ESTUDI IMPACTE MOBILITAT 2023

SUPERILLA BARCELONA

Març de 2022

Ajuntament de Barcelona

CRÈDITS

Direcció de l'estudi

Oficina Tècnica Superilla Barcelona

Ajuntament de Barcelona

Redacció de l'estudi

UTE Superilla Barcelona 2021

CAVAA Jordi Calbetó

VAIC MOBILITY

assessoria d'infraestructures i mobilitat

SOLUCIONS geoinformació i territori

NOTA METODOLÒGICA

El present informe s’ha elaborat a partir dels diferents estudis d’impacte de mobilitat elaborats entre octubre de 2018 i març de 2022.

ÍNDEX

1. ESTUDI D'IMPACTE SOBRE LA MOBILITAT DE VEHICLES PRIVATS MOTORITZATS 2023

1.1 Introducció

1.2 Complementarietat de xarxes

1.3 Objectiu del document

1.4 Impacte sobre el trànsit

1.6 Potencial de transvasament modal

1.7 Conclusions

2. EL PAPER DE L'EIXAMPLE EN LA MOBILITAT METROPOLITANA

2.1 Mobilitat global a la ciutat

2.2 Mobilitat en vehicle privat

2.3 Actuacions horitzo 2023

2.4 Conclusions

3. SITUACIÓ ACTUAL DE LA XARXA VIÀRIA DE L'EIXAMPLE

3.1 Objectiu

3.2 Metodologia

3.3 Actuacions considerades 2023

3.4 Vies horitzontals

3.5 Vies verticals

3.6 Vies diagonals

3.7 Conclusions

4. IMPACTE SOBRE ELS SERVEIS A L'EIXAMPLE

4.1 Objectiu

4.2 Estratègia en la distribució urbana de mercaderies

4.3 Impacte dels eixos verds 2023 sobre la distribució urbana de mercadeires

4.4 Impacte dels eixos verds 2023 sobre les places per a persones amb mobilitat reduïda

4.5 Estratègia en l'aparcament de turismes

4.6 Impacte dels eixos verds 2023 sobre les places blaves i verdes

4.7 Impacte dels eixos verds llarg termini (21+21) sobre la distribució urbana de mercaderies, pmr i motos

4.8 Conclusions

5. MOBILITAT ALS ENTORNS DE LES ESCOLES

5.1 Introducció

5.2 IES Moisès Broggi

5.3 Carrer Entença

5.4 Reflexions sobre la contaminació atmosfèrica i centres educatius a l'Eixample

5.5 Conclusions

6. MOBILITAT I EQUIPAMENTS PER A GENT GRAN

6.1 Context i objectiu

6.2 Implantació residències i centres de dia

6.3 Resum dades

6.4 Conclusions

7. SINISTRALITAT ALS ÀMBITS DE SUPERILLLES
7.1 Metodologia
7.2 Anàlisi general: àmbits de superilles
7.3 Anàlisi particular: carrers pacificats
7.4 Conclusions
8. CONTINUÏTAT DELS EIXOS VERDS
8.1 Objectiu
8.2 Models
8.3 Comparativa
8.4 Conclusions
9. CONVIVÈNCIA VIANANTS – BICICLETES EN EIXOS VERDS
9.1 Objectiu
9.2 Anàlisi
9.3 Conclusions
ANNEX 1. PERFIL DE MOBILITAT A L'EIXAMPLE
ANNEX 2. DESINDUCCIÓ DEL TRÀNSIT
ANNEX 3. SIMULACIONS DE TRÀNSIT
ANNEX 4. AFORAMENTS DE MOBIILTAT A L'EIXAMPLE
ANNEX 5. VARIACIONS D'IMD I DISTÀNCIA RECORREGUDA SEGONS MODEL DE CONTINUÏTAT D'EIXOS VERDS

1. ESTUDI D'IMPACTE SOBRE LA MOBILITAT DE VEHICLES PRIVATS MOTORITZATS 2023

Març de 2022

1.1 Introducció

El present informe s'emmarca en el projecte d'eixos verds a l'Eixample per a l'horitzó 2023. El procés de treball iniciat prèviament a l'aprovació dels concursos de projectes per definir el model de nous eixos verds i noves places del programa superilles (novembre de 2019) inclou la construcció d'un model de trànsit. Aquest model ha acompanyat tot el procés des de la fase de planificació i s'ha anat actualitzant a mesura que s'han anat concretant les propostes. El present informe presenta i interpreta els resultats d'aquest model, tot incorporant les dades disponibles més recents a març de 2022.

1.2 Complementarietat de xarxes

L'espai viari acull de manera simultània el funcionament de diverses xarxes. Aquestes xarxes actuen de manera complementària per garantir l'accessibilitat a escala local, de ciutat, metropolitana, regional i supraregional.

1.2.1 Jerarquia viària

El model proposa una jerarquització en 3 categories de vies segons la seva funció en relació a la circulació de vehicles privats motoritzats:

Vies bàsiques: consolidar una xarxa amb continuïtat a nivell de ciutat, gestionada per afavorir la fluïdesa del trànsit en tots els modes de transport, incorporant xarxes segregades de bus i bicicleta:

- Garanteix la connectivitat amb el sistema de Rondes i vies interurbanes que permeten la relació entre la ciutat i el seu entorn metropolità.
- Vies que serveixen a la mobilitat de vehicles de mitja distància dins la ciutat, a una escala superior al barri o el districte.
- Són les vies que presenten una major continuïtat i capacitat per a la mobilitat rodada.
- Ofereix una bona cobertura a tota la població i activitats (cobertura 150 metres).
- Aquest bon nivell de connectivitat també les fa ideals per a articular les xarxes segregades i de gran capacitat de carrils bus i carrils bici.

Vies locals: garantir la continuïtat per al cotxe i la moto, evitant el trànsit de pas de ciutat però oferint vies complementàries a les bàsiques per enfortir les xarxes segregades de bus i bicicleta a nivell de ciutat, i dotar de més serveis en calçada quan sigui necessari.

Vies veïnals: garantir l'accessibilitat a tots els orígens i destinacions, evitant tot trànsit de pas i oferint una prioritat de pas per a vianants i bicicletes.

1.2.2 Eixos verds

La xarxa d'eixos verds està formada per aquells carrers que presenten una major afluència de vianants actual o potencial degut a la presència de comerç, connectivitat entre equipaments, parcs urbans, intercanviadors o parades de transport públic, etc.

- Garanteix la connectivitat amb la xarxa de camins i avingudes metropolitanes.
- Els eixos verds amb la màxima pacificació són els que coincideixen amb les vies veïnals i esdevenen a itineraris preferents per a la mobilitat a peu permeten desplaçar-se per la ciutat a peu amb comoditat i rapidesa.
- Es considera que ofereixen un bon nivell de cobertura a la població quan aquesta és inferior a 200 metres.

1.2.3 Xarxa de carrils bici

La xarxa de carrils bici és el conjunt de vies que permeten la mobilitat ciclista segregada i amb prioritat. És la xarxa bàsica per a les bicicletes.

- Garanteix la connectivitat amb la xarxa de carrils bici metropolitana (Bicivia).
- Esdevé una eina per facilitar el canvi modal en la relació entre la ciutat i el seu entorn metropolità.
- Incrementa la capacitat de transport de persones de manera complementària a la resta de modes de transport.
- La xarxa discorre pels vials amb una major continuïtat i seguretat viària, aprofitant eixos de connexió històrics.

1.2.4 Xarxa de bus

La xarxa de bus urbana i interurbana vehicula la mobilitat de persones de manera flexible i amb una elevada capacitat.

- Garanteix la connectivitat regional i a escala metropolitana.
- A nivell interurbà, esdevé l'alternativa complementària per fomentar el canvi modal en la relació entre la ciutat i el seu entorn metropolità.
- Es garanteix el ple funcionament de la xarxa ortogonal d'autobusos i la seva cobertura (<300 metres).

1.2.5 Xarxa ferroviària

La xarxa ferroviària vehicula la mobilitat de persones de manera ràpida i amb una gran capacitat.

- Garanteix la connectivitat regional i a escala metropolitana.
- Esdevé l'alternativa de gran capacitat principal per fomentar el canvi modal en la relació entre la ciutat i el seu entorn metropolità.
- Les estacions i intercanviadors ferroviaris esdevenen els punts d'intercanvi entre el sistema ferroviari i l'espai urbà.

Figura 1. Proposta de xarxa bàsica

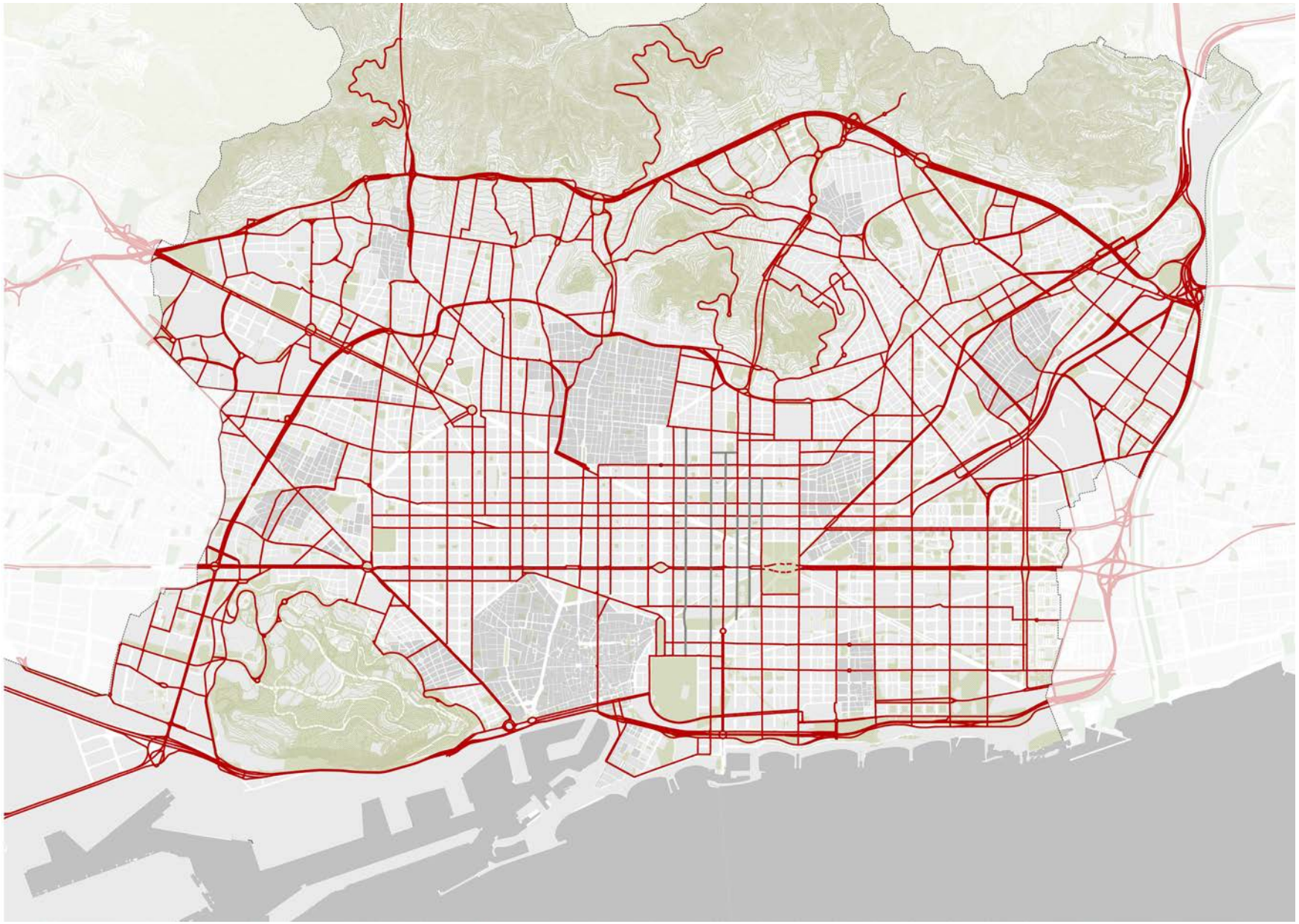
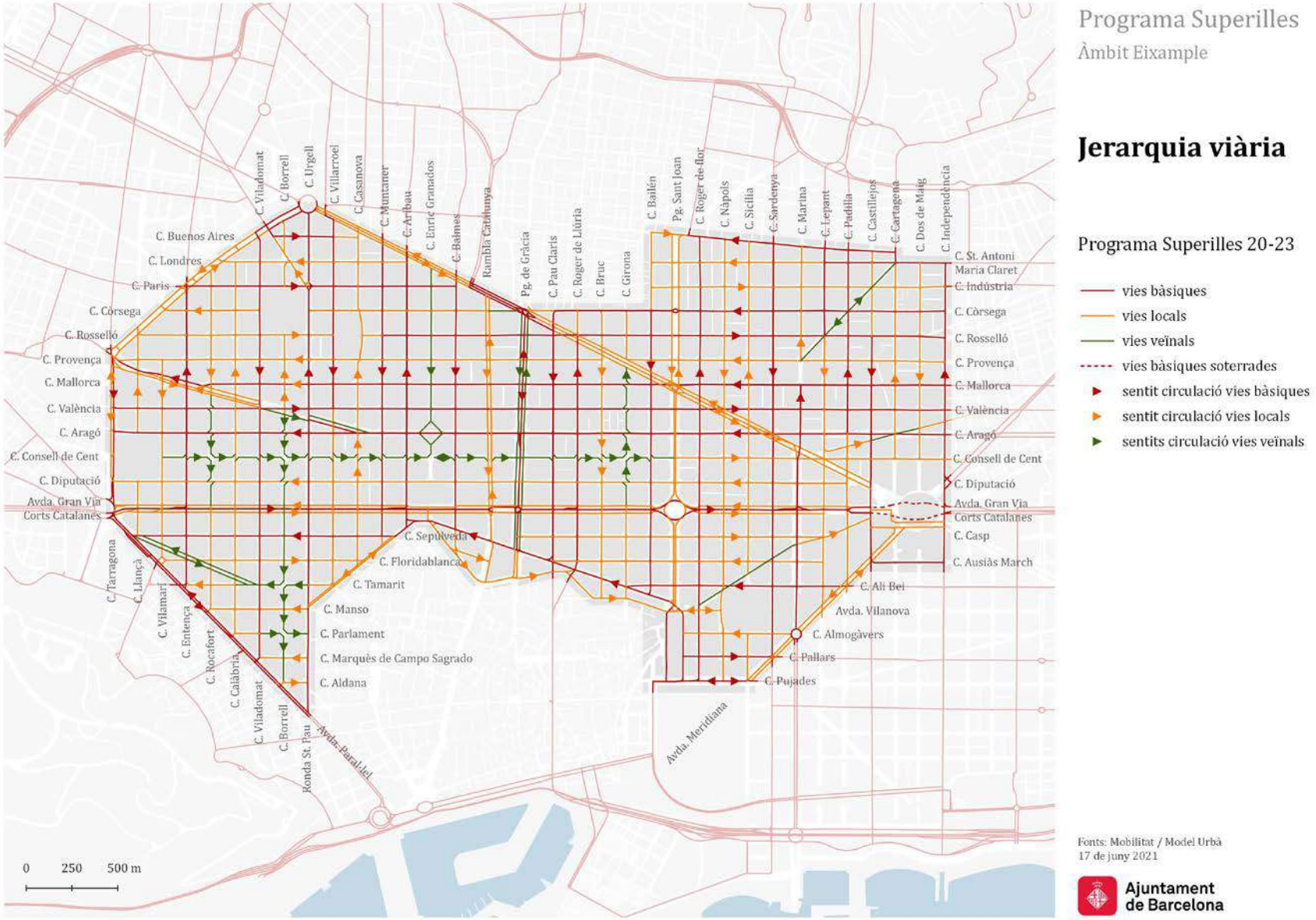


Figura 1. Proposta de jerarquia viària a l'Eixample 2023



ESTAT ACTUAL **PROPOSTA**

En Vies Bàsiques

-Reducció de l'espai de circulació. vehicle privat
-Reducció de la capacitat de vehicles/dia
-Es manté la mobilitat essencial (serveis, mercaderies...)
-Incorporació carril Bus i carril Bicicleta

4 carrils
40.000 v/d

2 carrils
20.000 v/d

En Vies Locals

-Reducció de l'espai de circulació. vehicle privat
-Reducció de la capacitat de vehicles/dia
-Es manté la mobilitat essencial (serveis, mercaderies...)
-Guany d'Espai Públic pel vianant (+5/+10m)

2 carrils
20.000 v/d

1 carril
10.000 v/d

En Vies Veïnals

-Reducció de l'espai de circulació. vehicle privat
-Reducció de la capacitat de vehicles/dia
-Es manté la mobilitat essencial (serveis, mercaderies...)
-Guany d'Espai Públic pel vianant (Tota la calçada amb prioritat pel vianant)

2 carrils
20.000 v/d

1 carril
IMD 1.000 v/d

Figura 2. Proposta de xarxa d'eixos verds

Figura 3. Propsota de xarxa d'eixos verds a l'Eixample

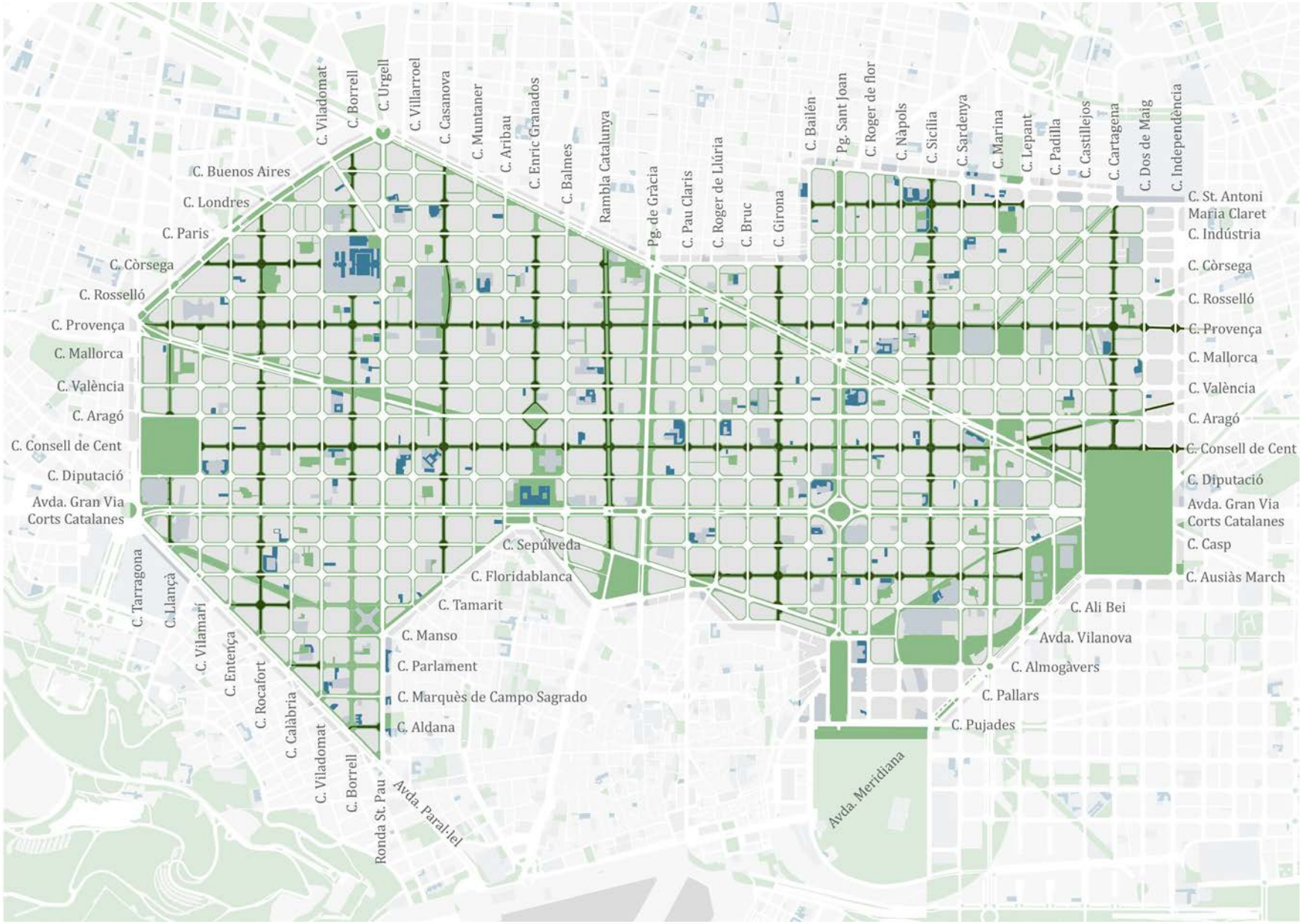


Figura 2. Proposta de xarxa de carrils bici

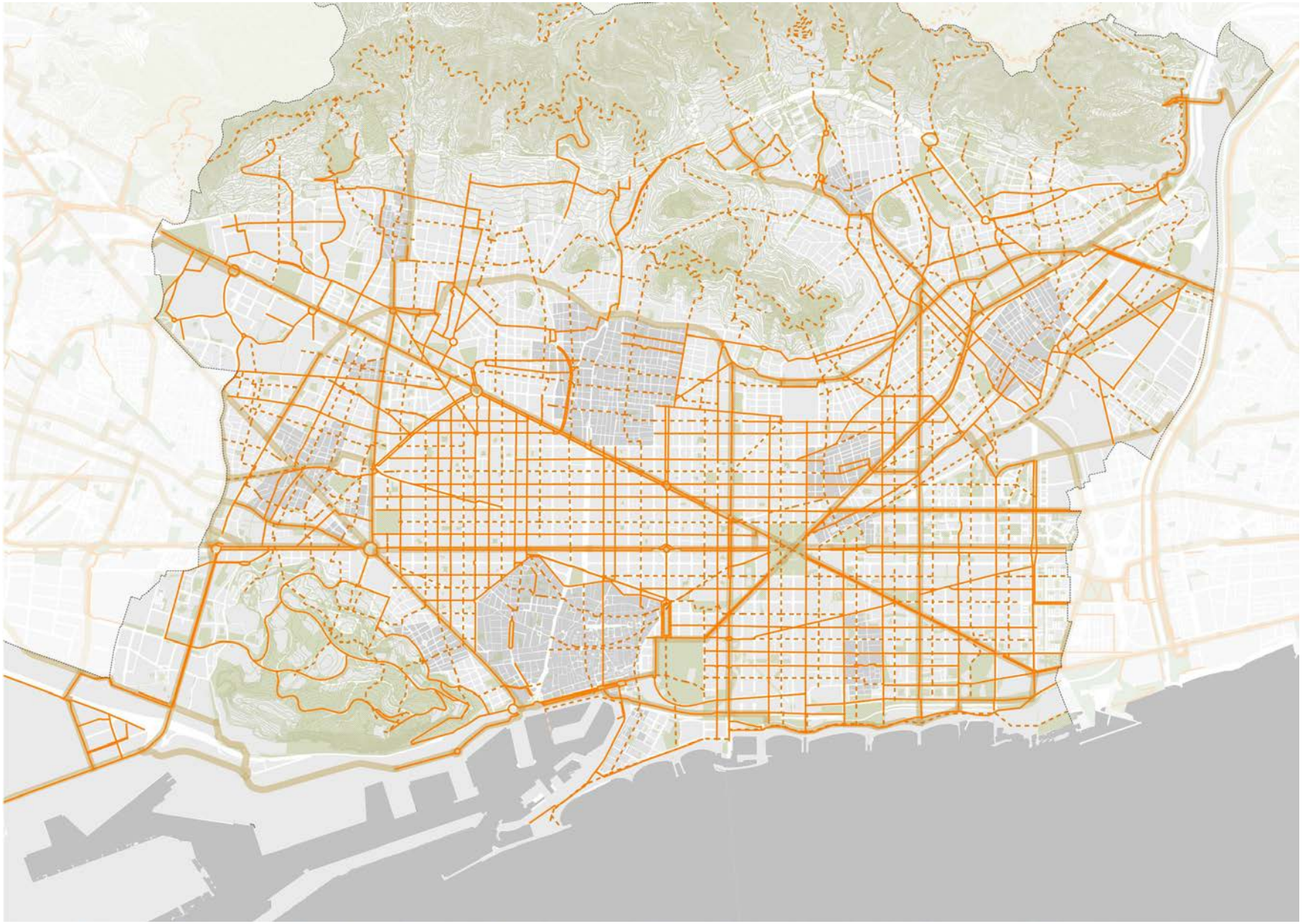
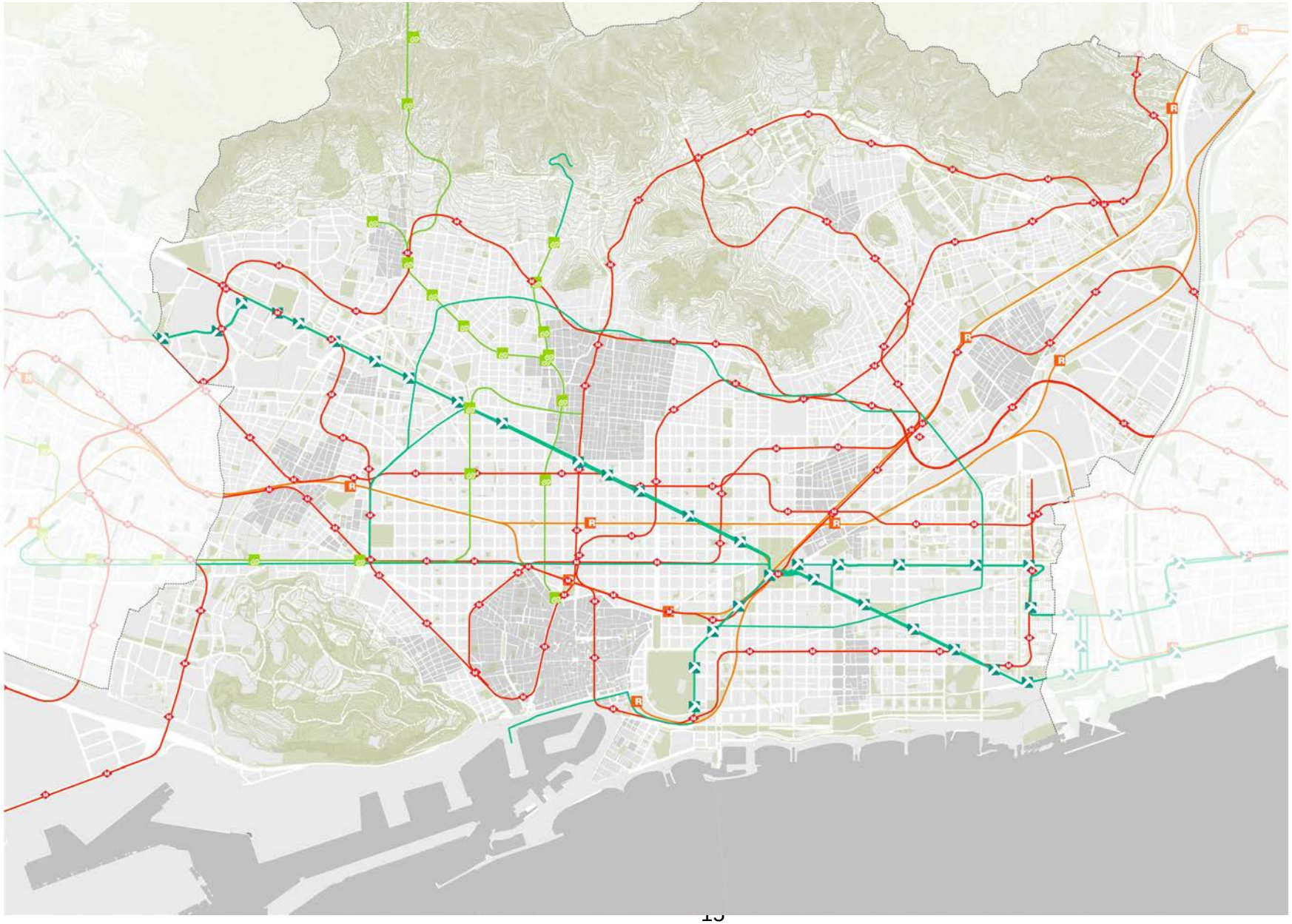


Figura 2. Proposta de xarxa de bus

Figura 2. Xarxa ferroviària



1.3 Objectiu del document

El present document té com a objectiu avaluar l'impacte sobre la mobilitat en vehicle privat motoritzat de les actuacions incloses en el projecte d'Eixos Verds a l'Eixample per a l'horitzó 2023, emmarcades en el programa Superilla Barcelona. A tal efecte, s'analitzen els següents aspectes:

- **Impacte de les actuacions sobre la xarxa viària**: s'analitza l'impacte de les actuacions previstes sobre el conjunt de la xarxa viària de l'Eixample, a partir d'un model de simulació de trànsit elaborat específicament amb aquesta finalitat.
- **Potencial de transvasament modal a escala metropolitana**: es quantifica la capacitat dels modes de transport alternatius per fomentar el transvasament des del vehicle privat motoritzat, tenint en compte les actuacions previstes a escala metropolitana per les diferents administracions.

1.4 Impacte sobre el trànsit

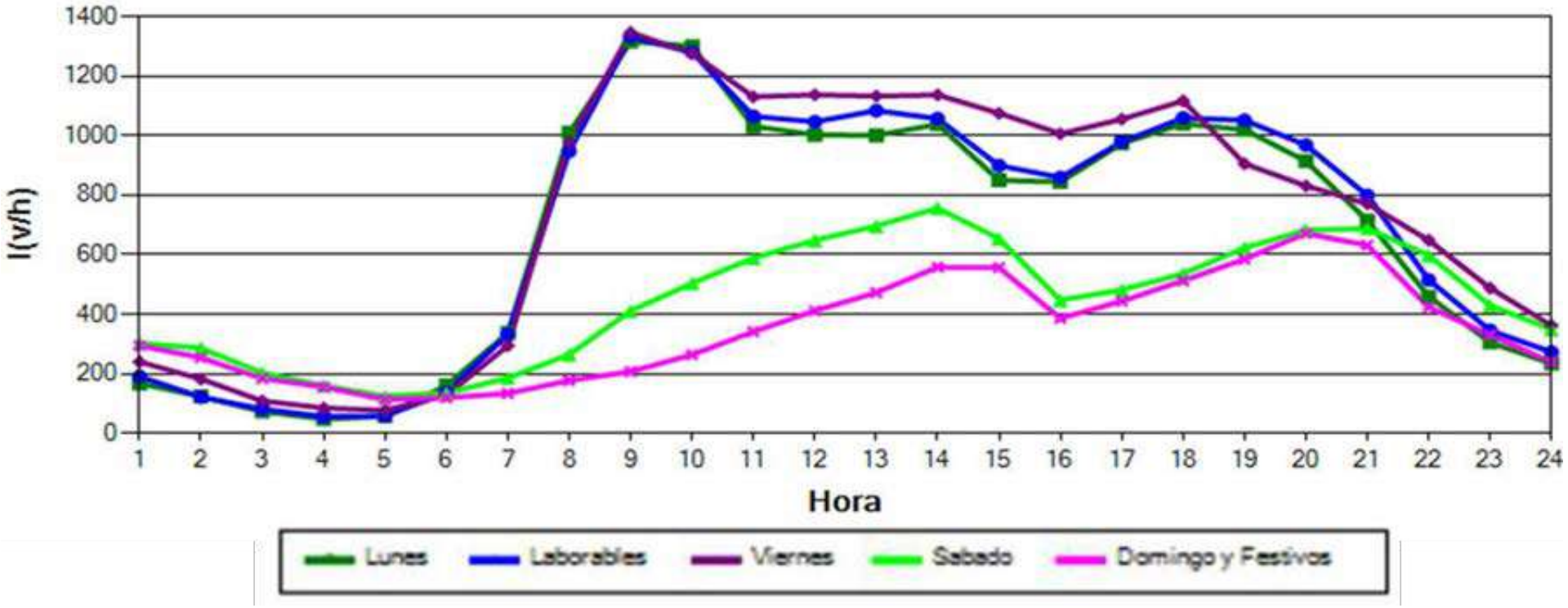
1.4.1 Metodologia

Per analitzar l'impacte sobre el conjunt de la xarxa viària de l'Eixample, s'ha elaborat un **model macroscòpic de simulacions de trànsit** mitjançant el programari *Aimsun Next*. El model s'ha calibrat a partir de l'**aranya de trànsit 2019**, obtinguda a partir dels aforaments permanents a la xarxa viària de la ciutat de Barcelona. S'ha treballat amb les dades de partida de 2019, que coincideixen amb l'últim any complet disponible amb dades no afectades per la pandèmia. Un cop calibrat el model, s'ha simulat l'afectació sobre el trànsit de les actuacions previstes per a l'horitzó 2023. Per a un major detall, es recomana consultar l'Annex 3. *Simulacions de trànsit*.

La simulació es realitza per a l'**hora punta de dia feiner** (al voltant de les 9 h del matí), coincidint amb el moment de major demanda de trànsit (aproximadament un 8% del total del trànsit diari). En aquest sentit, tots els resultats del model fan referència a aquesta hora punta, i per tant les condicions de trànsit durant la resta d'hores del dia resulten més favorables (veure figura 1).

En aquest sentit, totes les hipòtesis considerades al model de simulacions s'han pres seguint el criteri de situar-se en un **escenari conservador** (*worst case scenario),* amb l'objectiu de situar-se del costat de la seguretat. D'aquesta manera, s'espera que generalment **l'impacte real de les actuacions sigui menor al simulat.**

Figura 1. Exemple de distribució horària del trànsit per a l'any 2019 (c/Mallorca amb Balmes)



1.4.2 Actuacions previstes per a l'horitzó 2023

El model de simulacions contempla les actuacions sobre la xarxa viària de l'Eixample efectuades o previstes entre els anys 2019 (dades de partida del model) i 2023 (any horitzó del model). Aquestes actuacions amb afectacions sobre l'oferta viària són les següents (veure figura 2):

- **Eixos verds** als carrers Consell de Cent (entre Vilamarí i Passeig de Sant Joan), Rocafort (entre Avinguda Roma i Gran Via de les Corts Catalanes), Borrell (entre Avinguda Roma i Gran Via de les Corts Catalanes) i Girona (entre Avinguda Diagonal i Gran Via de les Corts Catalanes).

- **Nous carrils bici** als carrers Indústria (entre Bailèn i Castillejos), Aragó (entre Tarragona i Av. Meridiana), València (entre Tarragona i Av. Meridiana), Gran Via de les Corts Catalanes (continuïtat dels carrils bici entre plaça Espanya i Glòries), Pau Claris (entre l'Avinguda Diagonal i la plaça Urquinaona), Roger de Llúria (entre l'Avinguda Diagonal i la plaça Urquinaona) i Castillejos (entre Travessera de Gràcia i Av. Diagonal). Aquests nous carrils bici esdevenen una alternativa de pas per a les *bicicletes ràpides*, garantint una convivència adequada als eixos verds com a vies ciclables on els vianants tenen prioritat (consultar apartat 9.*Convivència vianants – bicicletes als eixos verds*).

- **Actuacions del programa Protegim les Escoles**, consistents a la reducció d'un carril de circulació per a vehicles privats als carrers Entença (entre Tarradellas i Paral·lel), Comte Urgell – Ronda Sant Pau (entre Francesc Macià i Paral·lel), Bailèn (entre Travessera de Gràcia i Sant Antoni Maria Claret) i Nàpols (entre Travessera de Gràcia i Alí Bei). Tot i que no està previst que aquesta actuació s'executi de manera contínua en tots els carrers, el model considera aquesta hipòtesi conservadora per situar-se del costat de la seguretat.

- **Projecte de perllongament del tramvia per l'Avinguda Diagonal** entre Glòries i Verdaguer.

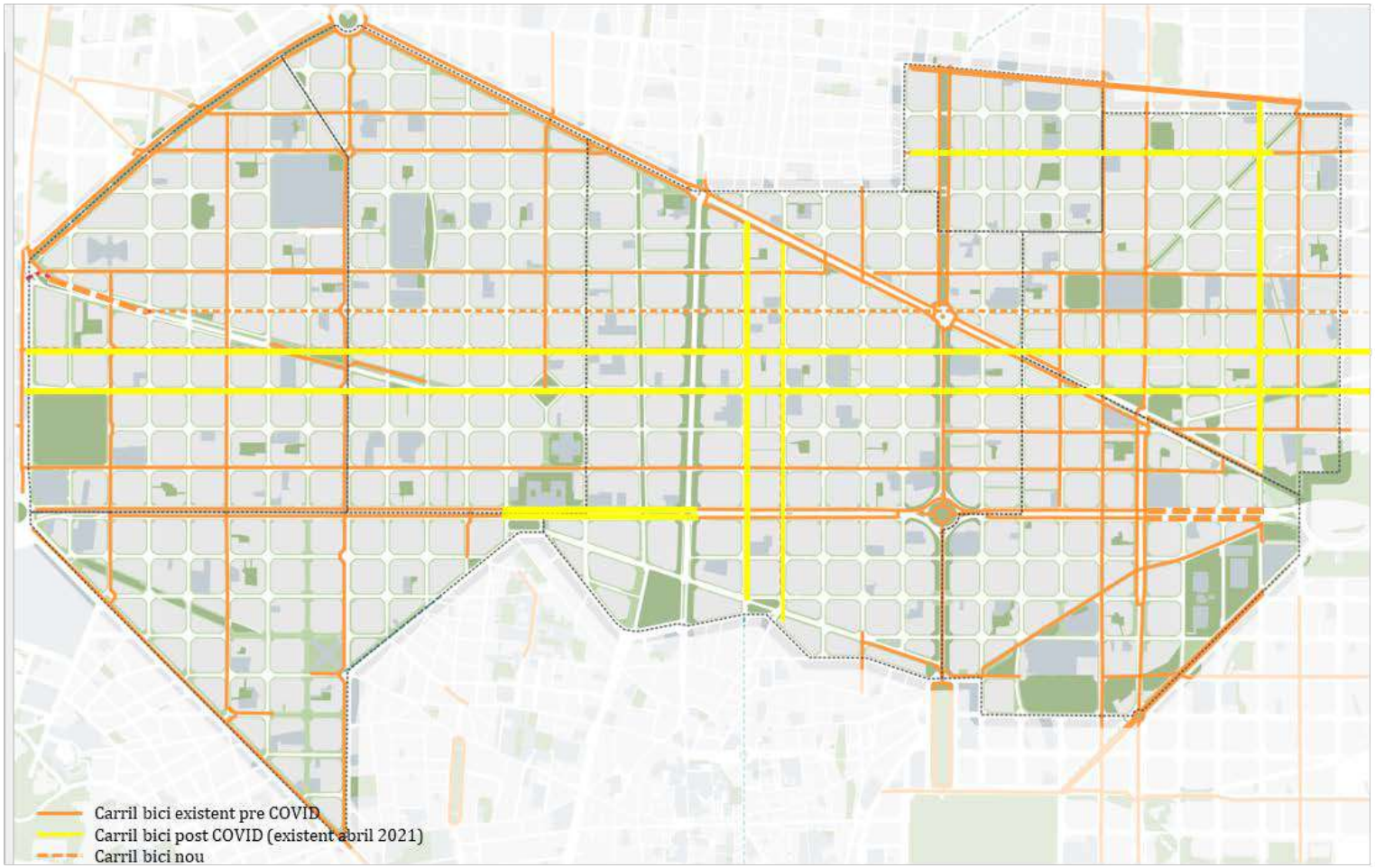
- **Reforma de l'Avinguda Meridiana**, que suposa un total de 2 carrils d'entrada i 2 carrils de sortida de l'Eixample per als vehicles privats motoritzats.

- **Túnel de la plaça de les Glòries,** que augmenta la capacitat d'entrada i sortida a l'Eixample, i alhora impedeix el gir des de la Gran Via cap al carrer Independència.

Figura 2. Actuacions previstes a l'horitzó 2023

EIXOS VERDS C. BICI ESCOLES TRAMVIA MERIDIANA GLÒRIES

EIXOS VERDS | **C. BICI** | ESCOLES | TRAMVIA | MERIDIANA | GLÒRIES



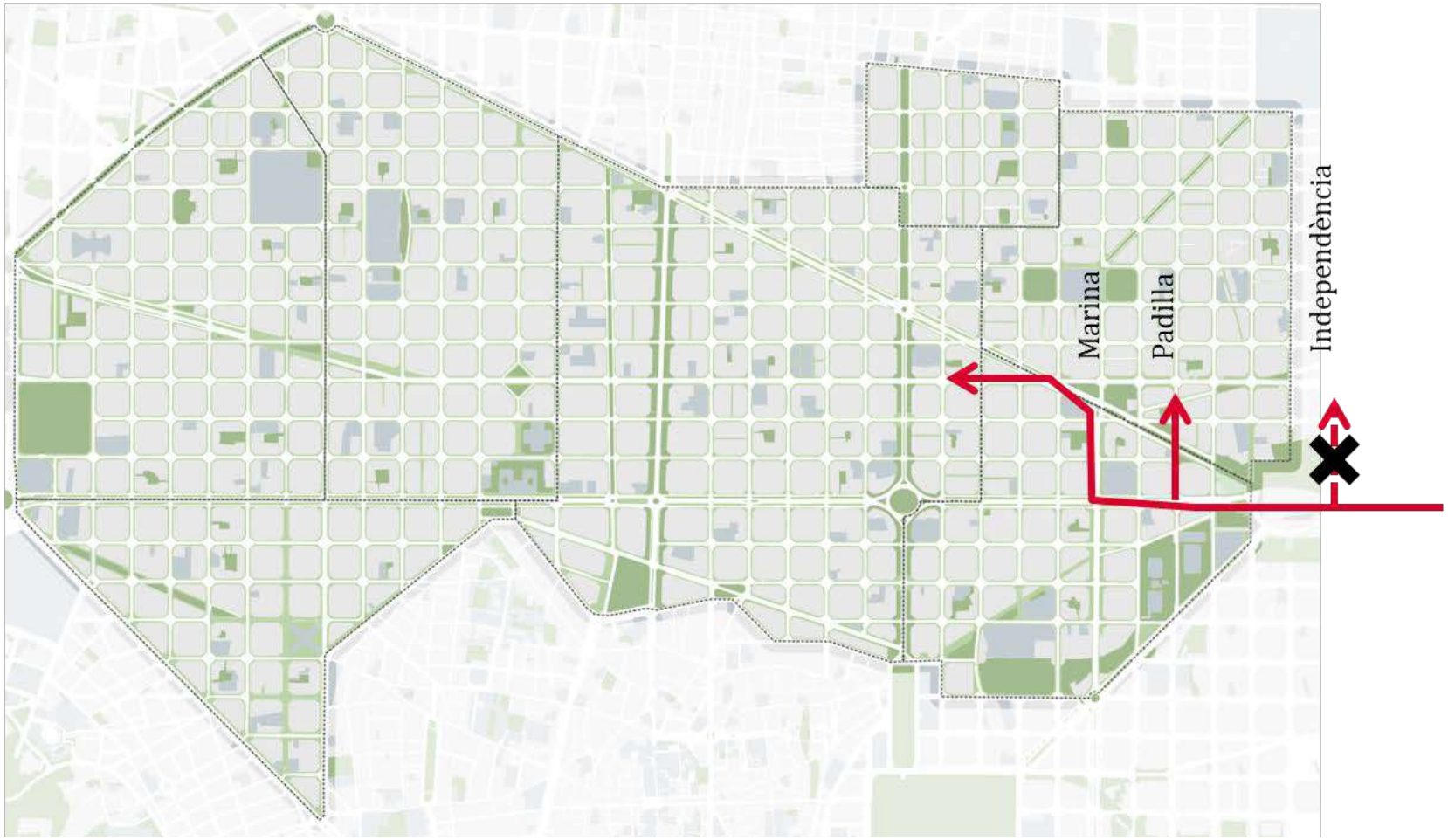
EIXOS VERDS C. BICI **ESCOLES** TRAMVIA MERIDIANA GLÒRIES

EIXOS VERDS C. BICI ESCOLES **TRAMVIA** MERIDIANA GLÒRIES

Tram	Carrils Besòs	Carrils Llobregat
	2	3
	2	2
	0	0
	1	0

EIXOS VERDS C. BICI ESCOLES TRAMVIA **MERIDIANA** GLÒRIES

EIXOS VERDS C. BICI ESCOLES TRAMVIA MERIDIANA **GLÒRIES**



1.4.3 Perfil de mobilitat a l'Eixample

Tenint en compte l'informe *La mobilitat en vehicle privat motoritzat a l'Eixample* (veure Annex 1*. Perfil de mobilitat a l'Eixample*), elaborat per l'IERMB en base a les dades de l'Enquesta de Mobilitat en dia Feiner 2019 (EMEF; veure figura 3):

- Aproximadament un **60%** dels **desplaçaments** (en qualsevol mode de transport) amb origen o destinació a **l'Eixample provenen de dins de la ciutat**:
  - El **12%** són desplaçaments **interns del mateix Eixample,** tot i que la **quota** modal del **vehicle privat** en aquests desplaçaments és només d'un **8%.**
  - El **48%** restant són desplaçament de connexió entre l'Eixample i la resta de la ciutat. La **quota** modal del **vehicle privat** és del **18%.**
- El **40% restant** dels desplaçaments (en qualsevol mode de transport) realitzats són de **connexió amb altres municipis**:
  - El **17%** són desplaçaments que provenen o van cap a la **primera corona metropolitana**. La **quota** modal del **vehicle privat** és del **30%.**
  - El **24**% restant són desplaçaments de connexió que provenen o van de l'Eixample cap a **fora de la primera corona metropolitana**. La **quota** modal del **vehicle privat** en aquests desplaçaments és lògicament més alta, assolint un **46%**.

Creuant les dades anteriors, es constata que pràcticament **dos terços** dels **vehicles privats** que circulen per **l'Eixample provenen o van a fora de la ciutat de Barcelona**. El t**erç restant** correspon a **desplaçaments** entre **l'Eixample** i la **resta de districtes de la ciutat.**

L'EMEF també estima que del total de **desplaçaments** específicament amb **cotxe** a **l'Eixample**, un **49%** corresponen a **residents fora de Barcelona**. En el cas de les **motos**, aquest percentatge és del **19%** (veure figura 4).

Figura 3. Distribució dels desplaçaments amb origen i/o destinació l'Eixample i quota modal del vehicle privat en cada tipus de recorregut. Font: IERMB a partir de l'EMEF 2019

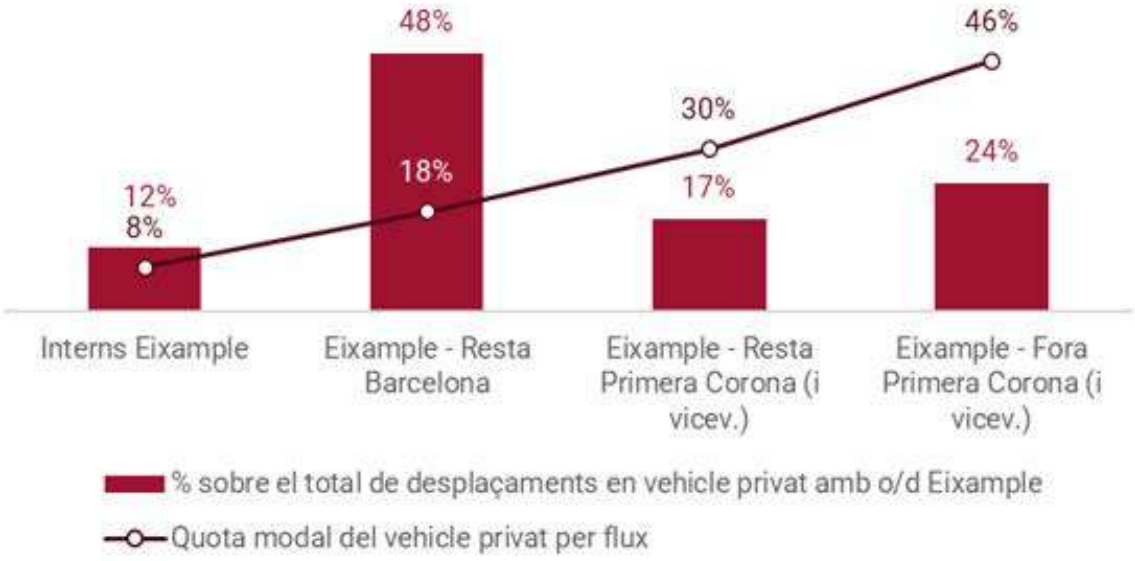
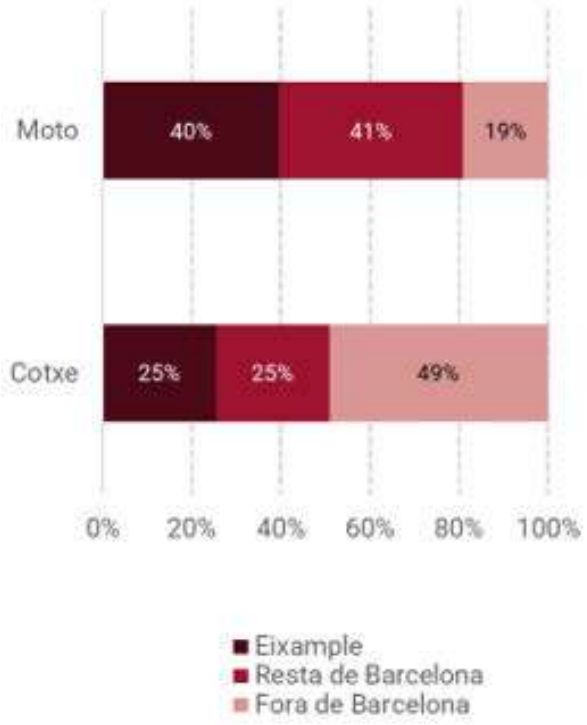


Figura 4. Distribució dels desplaçaments en vehicle privat, amb origen i/o detinació l'Eixample segons lloc de residència. Font: IERMB a partir de l'EMEF 2019



1.4.4 El trànsit actual a l'Eixample

L'Eixample presenta una xarxa viària ortogonal morfològicament molt regular que li atorga, aparentment, una alta isotropia. En un model isòtrop la manca de direccions preferents genera una multiplicitat de camins per connectar dos punts, i això confereix una alta flexibilitat i també, en teoria, una gran homogeneïtat funcional.

Tanmateix, l'Eixample de Barcelona té diversos condicionants que generen en la realitat diferències d'intensitat de trànsit molt important en els seus carrers. Aquesta situació es deu a condicionants relacionats amb la fisonomia i gestió de la xarxa viària a nivell ciutat (de la ubicació i centralitat del propi Eixample, de les seves proporcions rectangulars, de la menor permeabilitat dels teixits històrics contigus, de les barreres naturals del mar i la muntanya, de l'existència de gran eixos diagonals, del model de sentits únics i gestió semafòrica adoptat fa decennis, etc.) i a condicionants relacionats amb la distribució dels usos i les activitats (de l'activitat econòmica i els polígons industrials, de la concentració d'alguns equipaments, de la deslocalització residencial a les corones metropolitanes, etc.).

En aquest sentit, si bé la intensitat mitjana d'un carrer de l'Eixample és l'any 2019 d'uns 15.741 vehicles/dia, un 36,0% dels trams de carrers superen els 20.000 vehicles/dia mentre que un 19,2% es troben per sota dels 5.000 vehicles/dia, tal i com es pot identificar en la figura 5.

Aquestes circumstàncies també comporten que en hora punta de dia feiner **la direcció horitzontal de l'Eixample** (sentits Besòs i Llobregat) es trobi en l'actualitat força **més saturada** que la direcció vertical. Si bé el grau de saturació mitjà per als carrers de l'Eixample és del 54%, analitzant els trams que es troben amb un nivell de saturació superior al 90%, més d'un 93% són horitzontals i menys d'un 7% verticals. En aquest sentit es constata que la proporció de carrers horitzontals amb un grau de saturació per sobre el 90% és del 28%, mentre que els carrers verticals és només un 2%. Per aquest motiu s'ha avaluat amb especial deteniment l'impacte de les actuacions sobre els carrers horitzontals.

Globalment es constata que el sistema viari de **l'Eixample** en hora punta **funciona** actualment **amb un 16,3%** de la longitud total **de la xarxa en estat de congestió** (considerant un grau de saturació superior al 90%). Tal com es mostra a la figura 6, l**a distribució dels trams congestionats esdevé intrínsecament heterogènia.**

Addicionalment, tenint en compte la **sinistralitat viària**, es constata un repartiment desigual entre els sinistres de trànsit a l'Eixample, coincidint amb els trams i punts amb una major intensitat de trànsit i velocitat de circulació (veure apartat 7. *Sinistralitat als àmbits de Superilles*).

Figura 5. Intensitats de trànsit en dia feiner de l'any 2019 (situació de partida)

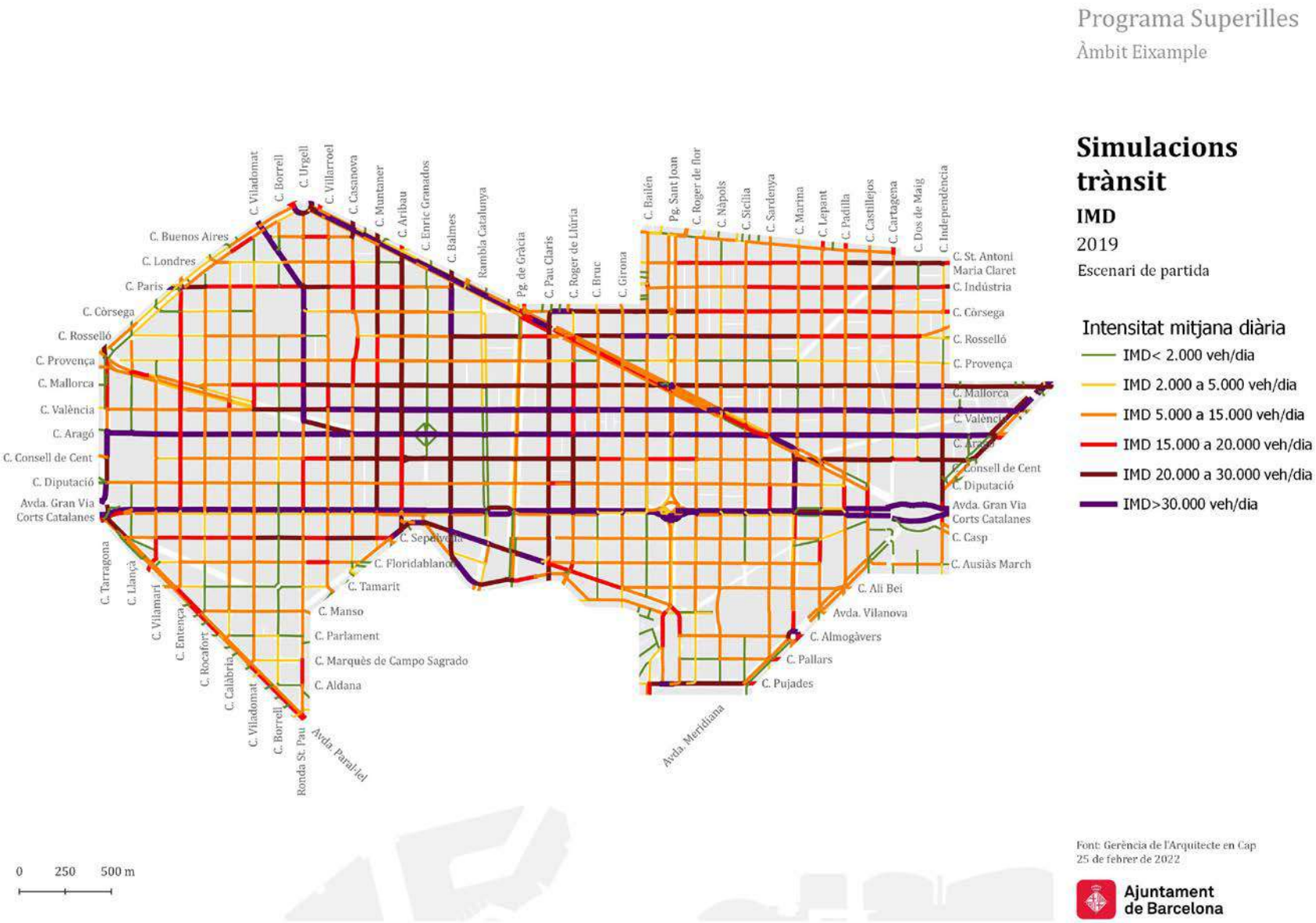
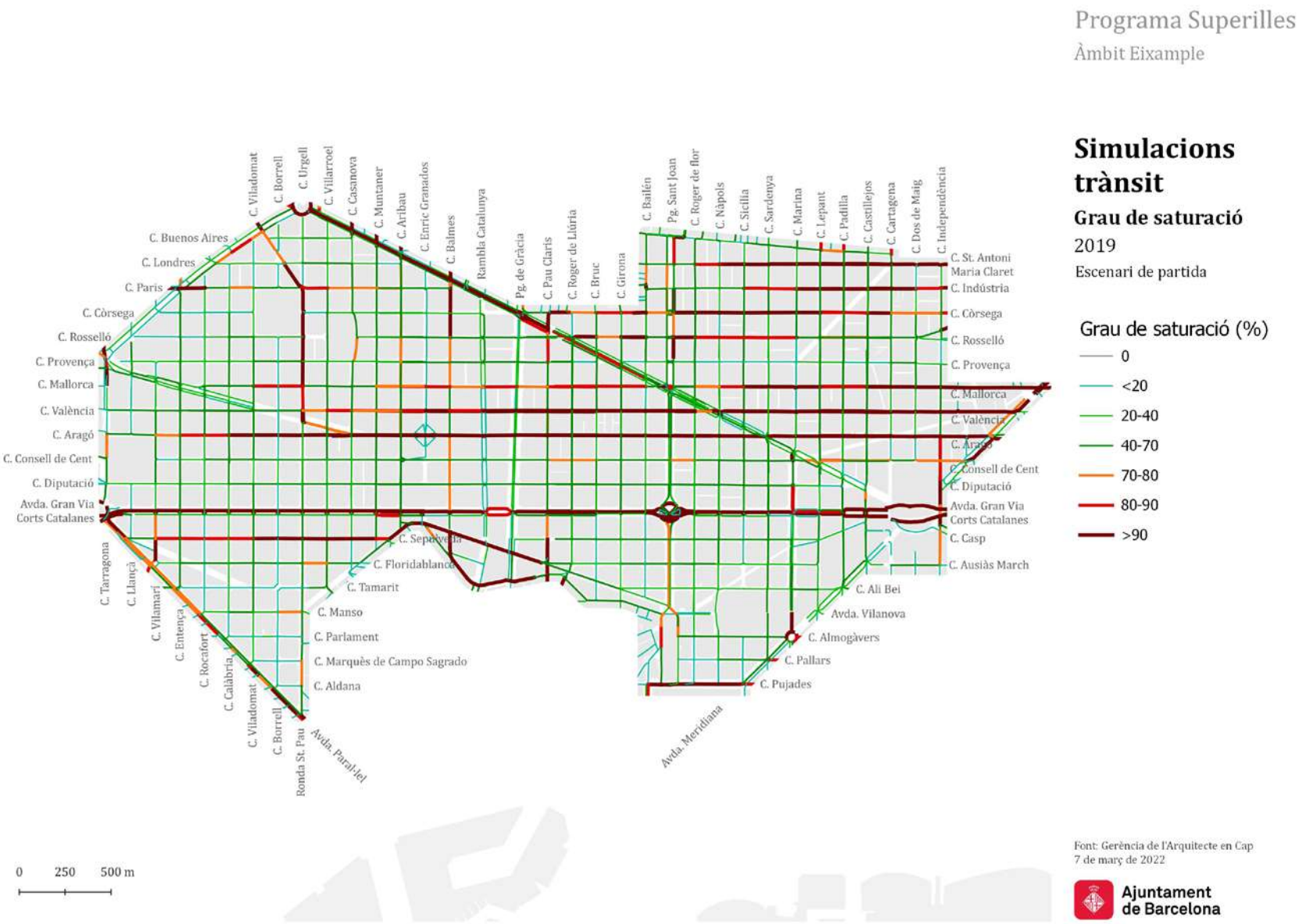


FIgura 6. Grau de saturació en hora punta de dia feiner relatiu a l'any 2019 (situació de partida)



1.4.5 Impacte global a l'horitzó 2023

Oferta viària (nombre de carrils)

Les actuacions previstes per a l'horitzó 2023 suposen **una reducció de 17 carrils**[1] (5 horitzontals, 12 verticals), el que suposa una reducció del **15% de la capacitat** de circulació en hora punta a l'Eixample central respecte a 2019, corresponent a un màxim de 4.200 vehicles/hora en direcció horitzontal (veure figura 7). Aquesta reducció es produeix de forma proporcionada a la capacitat disponible en els eixos horitzontals i verticals, i **es troba substancialment per sota de la reducció global d'un 25%** de la mobilitat en vehicle privat motoritzat que es preveu amb el conjunt d'actuacions del **Pla de Mobilitat Urbana Sostenible 2019-2024**.

Demanda de trànsit

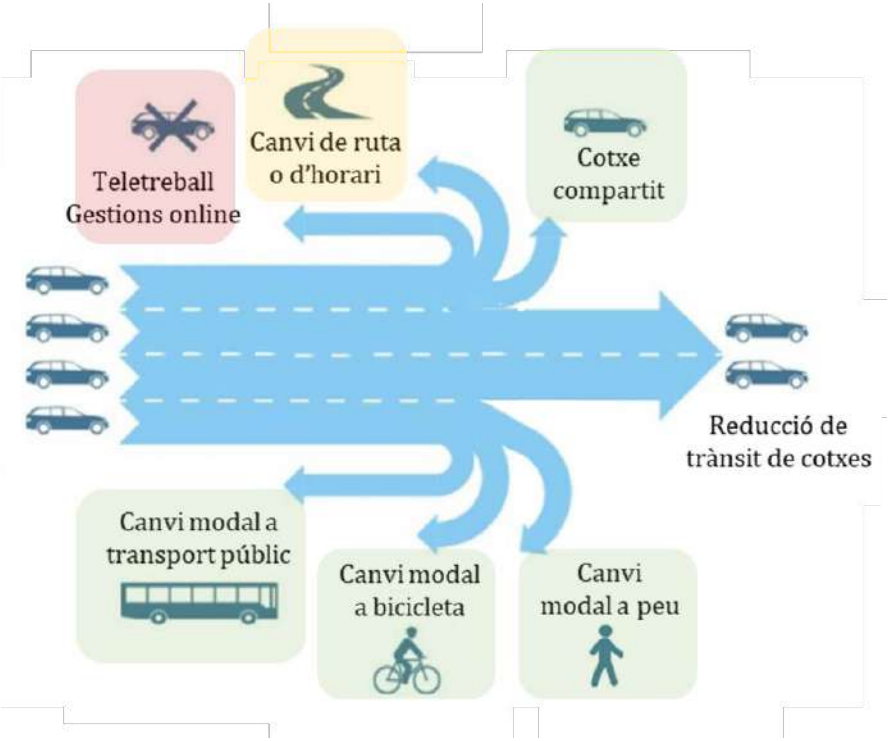
El concepte de **desinducció del trànsit** s'utilitza per descriure l'efecte contrari a la inducció de trànsit que inevitablement es produeix quan es construeix una via o se n'amplia el nombre de carrils. Quan es redueix la capacitat en una via, tot el trànsit que hi circulava no passa íntegrament a les vies properes sinó que es redueix globalment el trànsit degut principalment a 3 efectes:

- **Canvi de ruta o d'horari**: algunes persones buscaran alternatives amb major capacitat o fluïdesa, ja sigui realitzant el desplaçament per vies paral·leles, utilitzant més el sistema de rondes o bé realitzant el mateix desplaçament però fora de l'hora punta.
- **Cancel·lació del desplaçament**: algunes persones decidiran cobrir la seva necessitat d'una altra manera, reduint el nombre de desplaçaments, com per exemple realitzant més teletreball o incrementant les gestions telemàtiques.
- **Canvi modal cap a modes alternatius**: algunes persones que disposin d'alternatives, que en el cas de l'Eixample es considera que pot ser una proporció rellevant, optaran per accedir a la mateixa destinació en transport públic, a peu, en bicicleta o VMP, donat que són modes que guanyen en competitivitat respecte el cotxe en disposar de més espai i menys interferències, és a dir, millor capacitat i nivell de servei.

Es recomana la lectura de l'Annex 2. *Desinducció del trànsit* per a un major detall.

[1] *Comptabilitzats a partir del creuament dels eixos Pau Claris (per als sentits Llobregat i Besòs) i Aragó (per als sentits mar i muntanya). S'escullen aquests eixos de creuament amb l'objectiu d'homogeneïtzar el càlcul en els talls de menor capacitat viària de l'Eixample central, per situar-se del costat de la seguretat.*

Figura 7. Esquema conceptual de la desinducció del trànsit



En el cas de **barri de Sant Antoni**, per exemple, s'observa que les actuacions de pacificació del carrer Borrell han contribuït a una **reducció global del trànsit** del 15% entre 2017 i 2019 i del **21% entre 2017 i 2021**, tenint en compte la suma del trànsit del carrer Borrell i el de les seves alternatives immediates en sentit mar (Viladomat i Villarroel; veure taula 1). Destaca el fet que el 2021 **el trànsit s'ha reduït a tots 3 carrers**.

Taula 1. Evolució de la demanda de trànsit a Sant Antoni 2017-2021

IMD laborable (v/d)	Borrell	Viladomat	Villarroel	Total	Variació total (%)
2017	7.216	8.498	12.416	28.130	-
2018[1]	1.823	10.387	11.656	23.866	-15%
2019	1.266	10.266	12.382	23.914	-15%
2021	1.266[2]	7.503	10.126	18.895	-21%

[1] Any pacificació c/ Borrell

[2] Dades de 2019

Així doncs, el model de simulacions incorpora una hipòtesi de reducció de la demanda per aquest fenòmen de desinducció. En tot cas, s'ha optat per situar-se del costat de la seguretat *(worst case scenario*), i tot i que la reducció de l'oferta de capacitat és d'un 15%, s'ha considerat una **reducció de la demanda de trànsit respecte al 2019 del 10%**, corresponent a uns 3.000 vehicles/hora.

1.5.1 Impacte global a l'actualitat

Oferta viària (nombre de carrils)

A finals de 2021 ja s'ha **consolidat una reducció de 9 carrils** (3 horitzontals, 6 verticals), que en termes percentuals suposa una **reducció del 8% de la capacitat respecte a 2019.**

Per tant, la **reducció pendent per a l'horitzó 2023 és de 8 carrils** (2 horitzontals, 6 verticals), que en termes percentuals suposa una **reducció addicional del 7% respecte a l'actualitat.**

En aquesta línia, la figura 8 recull les reduccions de carrils ja consolidades i previstes:

- Sentit **Besòs**: pas de 17 a 14 carrils entre 2019 i 2023 (reducció del 18%). Actualment es compta amb 15 carrils (reducció del 12%), de manera que només **queda 1 carril addicional pendent per reduir**.
- Sentit **Llobregat**: pas de 18 a 16 carrils entre 2019 i 2023 (reducció de l'11%). Actualment es compta amb 17 carrils (reducció del 6%), de manera que només **queda 1 carril addicional pendent per reduir**.
- Sentit **mar**: pas de 40 a 33 carrils entre 2019 i 2023 (reducció del 18%). Actualment es compta amb 37 carrils (reducció del 8%), de manera que **ja s'ha reduït 3 dels 7 carrils previstos**.
- Sentit **muntanya**: pas de 38 a 33 carrils entre 2019 i 2023 (reducció del 13%). Actualment es compta amb 35 carrils (reducció del 8%), de manera que només **queden 2 carrils addicionals pendents per reduir**.

Figura 8. Reducció de carrils prevista a l'Eixample central 2019-2023

Horitzó temporal	Nombre de carrils						
	Horitzontals			Verticals			Total
	S. Besòs	S. Llobregat	Total horitzontals	S. Mar	S. Muntanya	Total verticals	
2019	17	18	**35**	40	38	**78**	**113**
2021	15	17	**32**	37	35	**72**	**104**
reducció respecte a 2019	*-12%*	*-6%*	***-9%***	*-8%*	*-8%*	***-8%***	***-8%***
2023	14	16	**30**	33	33	**66**	**96**
reducció respecte a 2019	*-18%*	*-11%*	***-14%***	*-18%*	*-13%*	***-15%***	***-15%***

Demanda de trànsit

Comparant les dades de trànsit dels aforaments dels carrers horitzontals de l'Eixample central[2], **entre els anys 2019 i 2021** s'ha produït una **reducció del trànsit diari del 12,8%**. Si es consideren només els darrers 4 mesos de 2019 i de 2021, amb una menor afectació per la pandèmia[3], la reducció de la intensitat mitjana diària és del 4,8%.

Analitzant l'evolució del trànsit en els futurs eixos verds en particular, tenint en compte les actuacions tàctiques realitzades entre 2019 i 2021 s'han produït variacions del volum de trànsit en dia feiner d'entre el 15% i el 34% (veure taula 2).

Taula 2. Variacions de trànsit als futurs eixos verds entre 2019 i 2021

Carrer	Variació 2019-2021	Variació 2019-2021[1]
Consell de Cent	-32%	-30%
Rocafort	-21%	-17%
Borrell	-25%	-15%
Girona	-31%	-34%

[1] Darrers 4 mesos dels dos anys

1.5.2 Resultats de la simulació a l'horitzó 2023

Els resultats del model de simulacions permeten corroborar la reducció de les intensitats de trànsit en els eixos verds de Consell de Cent, Rocafort, Borrell i Girona (veure figura 9).

Addicionalment, els resultats del model de simulacions permeten identificar els punts de la xarxa viària de l'Eixample on es podria produir un major increment de la congestió, considerant la hipòtesi conservadora de reducció del 10% del trànsit global presentada a l'apartat 2.5. Tot seguit es mostra el grau de saturació de la xarxa viària de l'Eixample en hora punta de dia feiner de l'escenari simulat per al 2023 (veure figura 10).

Comparant els escenaris 2019 i 2023 s'identifica que la xarxa viària de l'Eixample amb **un grau de saturació superior al 90% (congestió viària)**, es manté molt estable, **passant de 22,9 km l'any 2019 a 23,3km l'any 2023.** Aquesta longitud de xarxa en congestió representa, respectivament un **16,3% i un 16,5% de la longitud total de la xarxa viària**.

Per tant, tenint en compte les hipòtesis conservadores considerades, les actuacions previstes per al 2023 **no suposen de mitjana un increment de la congestió viària en hora punta en el conjunt de la xarxa viària de l'Eixample**, si bé es poden preveure alguns transvasaments de congestió entre diferents zones.

[2] *Gran Via, Diputació, Consell de Cent, Aragó, Mallorca, Provença, Rosselló i Còrsega. Dades disponibles a l'enllaç https://opendata-ajuntament.barcelona.cat/data/ca/dataset/aforaments-detall..*

[3] *S'han escollit els 4 darrers mesos de l'any 2021 per la menor interferència amb les onades de contagis de la pandèmia de covid-19. Dades disponibles a l'enllaç https://dadescovid.cat/.*

Comparant els trams amb un grau de saturació superior al 90% entre els anys 2019 i 2023, es constata en l'hora punta del matí (9h) un increment de la congestió en el tram central del carrer Mallorca i el costat Llobregat del carrer València. Tanmateix, es constata una reducció de la congestió als carrers Sant Antoni Maria Claret, costat Besòs de Còrsega, tram central de València, costat Besòs d'Aragó i costat Besòs de Gran Via (veure figura 11).

Si bé no es produeix un empitjorament destacable de l'hora punta, segons el model de simulacions en determinats trams el nivell de congestió pot traslladar-se parcialment cap a la següent hora. Per tal d'evitar qualsevol d'aquests efectes caldria com a mínim una **reducció mitjana addicional d'un 13,6%,** corresponent a 4.000 vehicles/hora en direcció horitzontal. **Aquesta reducció d'un 23,6%** (10% + 13,6%) es troba **en la línia de l'objectiu de reducció de trànsit del PMUS** (25%). Tal i com s'ha citat anteriorment però, cal tenir en compte que actualment (2021) el trànsit a l'Eixample ja s'ha reduït gairebé un 5% i que només queda pendent una reducció de capacitat addicional d'un 7%.

Figura 9. Intensitat mitjana diària en dia feiner simulada per a l'horitzó 2023

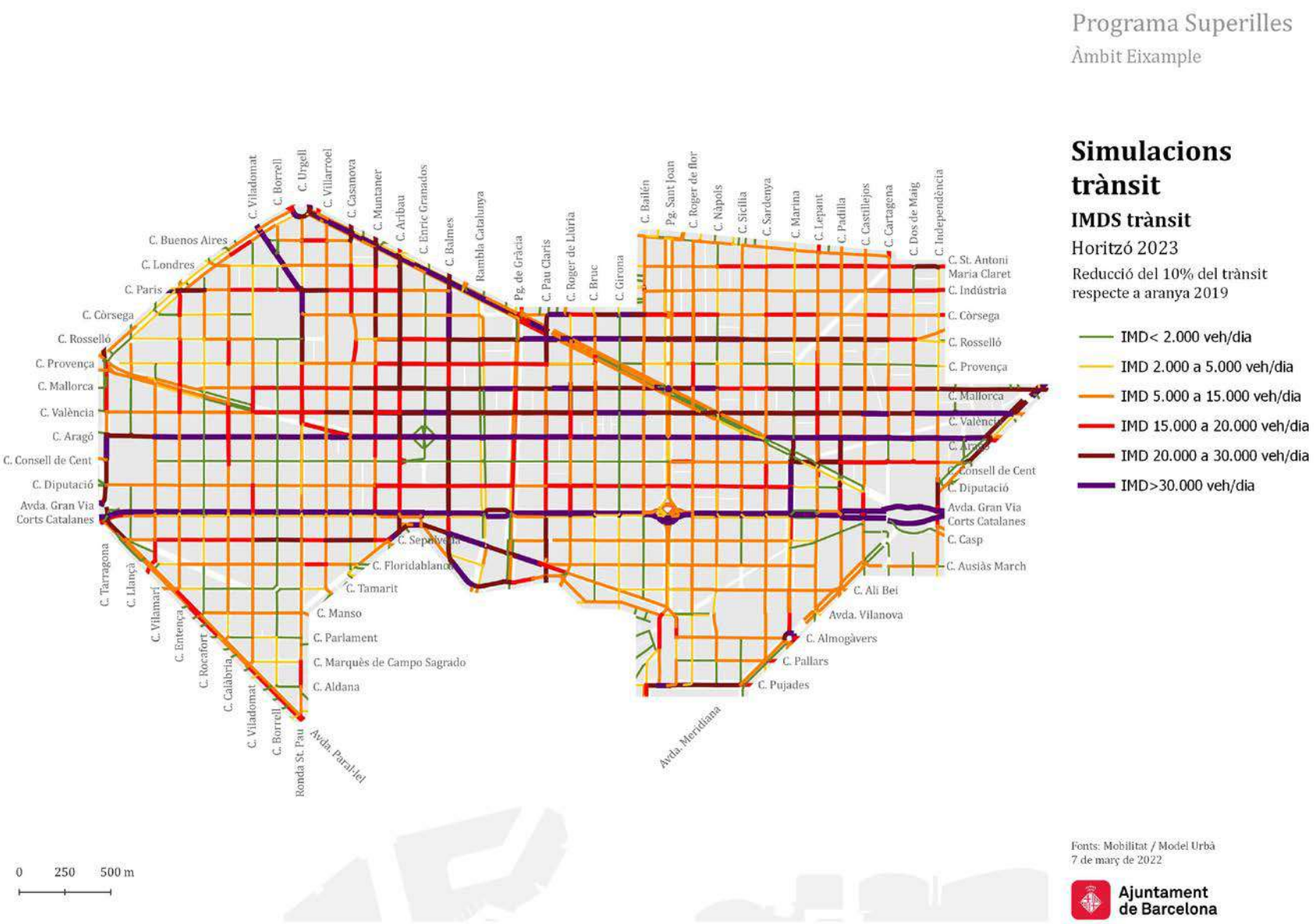


Figura 10. Grau de saturació en hora punta de dia feiner simulat per a l'horitzó 2023

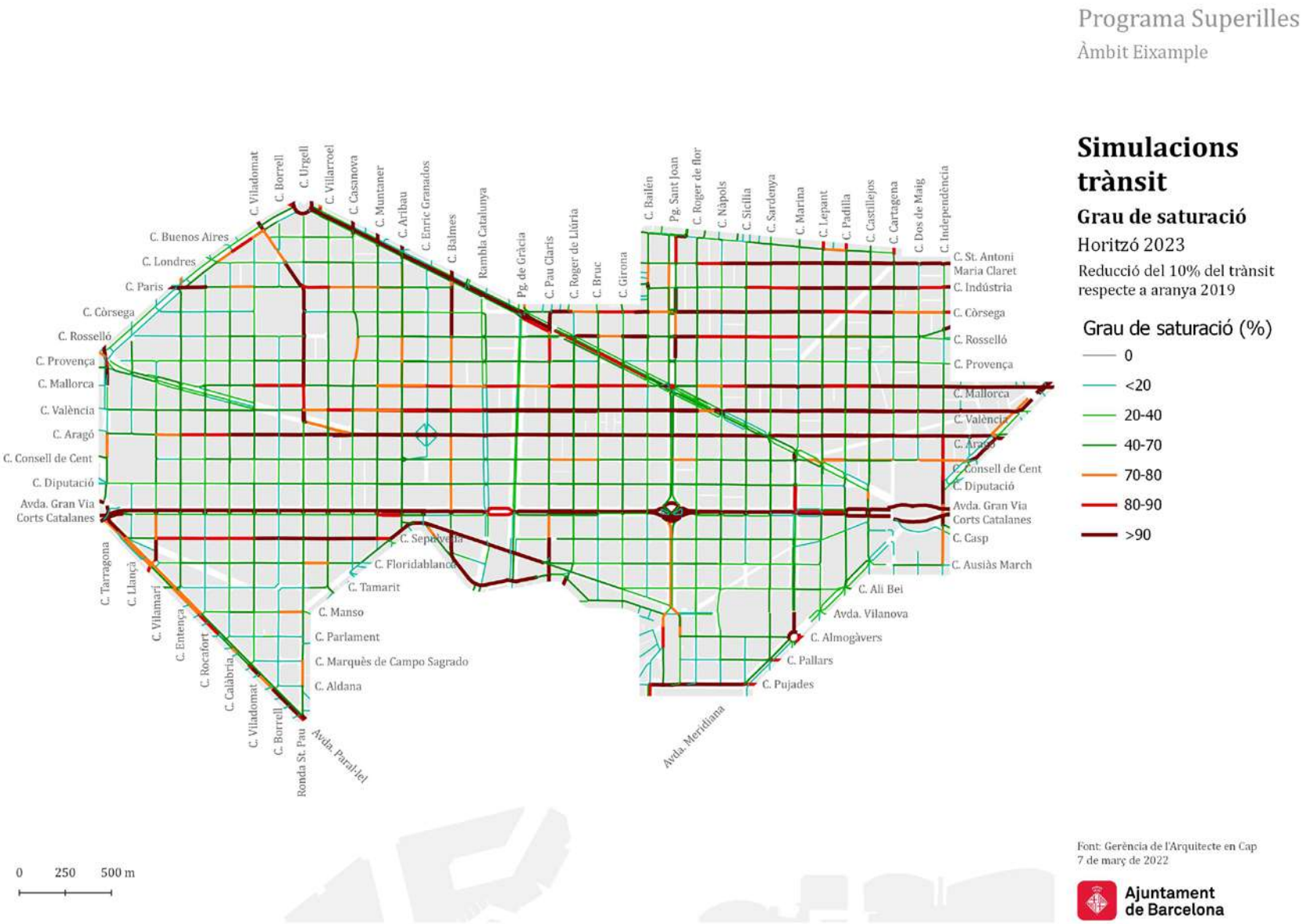
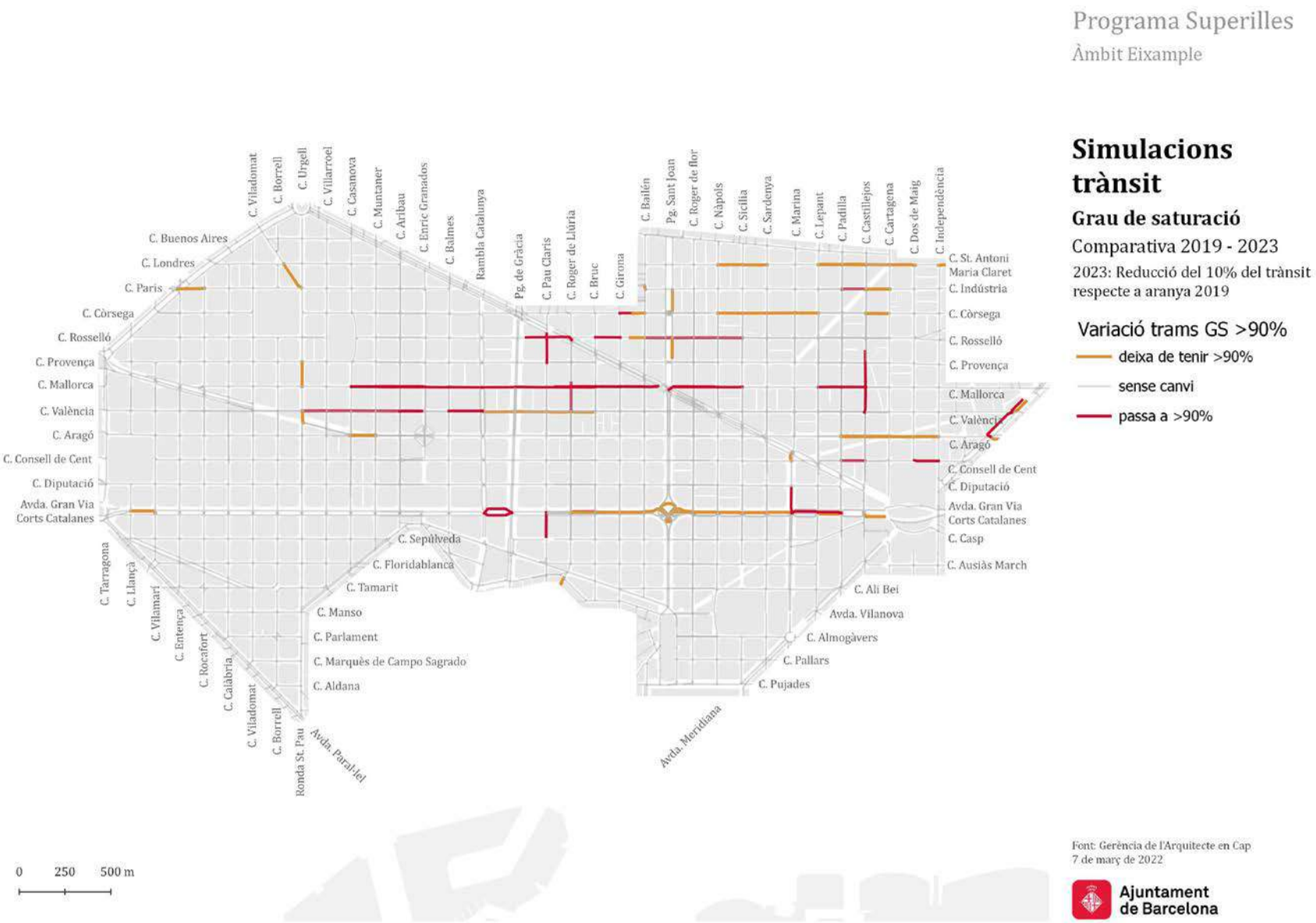


Figura 11. Comparativa de trams amb grau de saturació superior al 90% entre 2019 i 2023



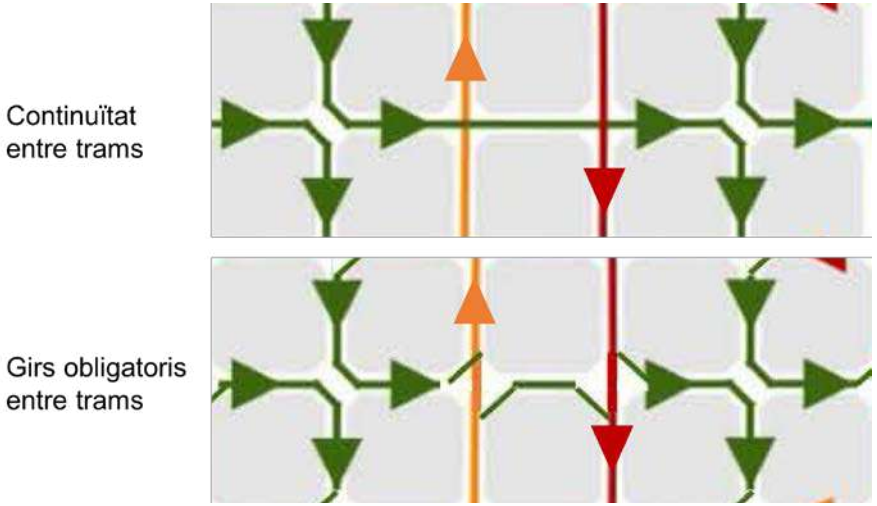
1.5.3 Anàlisi de la continuïtat dels eixos verds

El model d'Eixos verds que ofereix un espai prioritari per al vianant en la posició central del carrer requereix per al seu bon funcionament un baixa intensitat de trànsit i una baixa velocitat de circulació. Per aquest motiu es trenca la continuïtat entre trams contigus de l'eix verd, a partir d'un sistema de girs obligatoris en el disseny de les entrades i sortides dels trams, per tal d'evitar al màxim el trànsit de pas que no té origen i destinació al propi tram de carrer.

Aquesta **obligatorietat de gir** per accedir als **eixos verds** suposa una r**educció addicional mitjana del 33% del trànsit** dels eixos verds respecte al model de continuïtat entre trams emprat a la superilla de Sant Antoni (veure Figura 12), així com un **increment mitjà de 100 metres** dels **recorreguts** d'entrada i sortida en vehicle privat.

A l'apartat 8. *Continuïtat dels eixos verds*, així com a l'Annex 5 es duu a terme una anàlisi detallada de l'impacte sobre el trànsit i les distàncies recorregudes.

Figura 12. Comparativa de models de continuïtat entre trams d'eixos verds



1.6 Potencial de transvasament modal

1.6.1 Actuacions previstes de millora dels modes alternatius

Les actuacions de millora de la capacitat en modes de transport alternatius al vehicle privat a escala metropolitana executades o previstes a partir de l'any 2019 serviran per minimitzar els possibles increments locals de la congestió viària. La taula 2 llista aquestes actuacions.

Les actuacions llistades suposen un **increment progressiu de la capacitat de transport de persones/hora en modes de transport alternatius al vehicle privat**. Tenint en compte les dades de capacitat publicades en els diferents estudis disponibles[4], es preveu un **i**ncrement de capacitat de més de 16.000 persones/hora en direcció horitzontal al 2023, que correspondria a una magnitud equivalent al **45% del trànsit en hora punta a l'Eixample**. (veure figura 13).

L'apartat 2. *El paper de l'Eixample en la mobilitat metropolitana* ofereix un major detall dels aspectes descrits en el present apartat.

1.6.2 Oferta de transport públic disponible post pandèmia

A principis de l'any 2022 el sistema de transport públic no ha recuperat els nivells de demanda previs a la pandèmia. En aquest sentit, es constata que **en els quatre darrers mesos de 2021 la demanda de transport públic és un 24% inferior a l'any 2019** (veure figura 14)[5].

Donat que no s'ha produït una reducció de l'oferta de transport públic rellevant en l'hora punta durant aquest anys es considera que **es disposa d'aquesta capacitat addicional per tal d'afrontar el transvasament modal que requereixen les actuacions del programa Superilla a l'Eixample**. Seguint amb la comparativa anterior, aquest 24% equivaldria a unes 13.500 persones/hora creuant l'Eixample en direcció horitzontal en transport públic[6], que correspondria amb un **37% del trànsit en hora punta.**

---

[4] *Documentació relativa a les actuacions i estimacions de capacitat:*

Bicicleta: PMMU 2019-2024, disponible a l'enllaç https://www.amb.cat/s/web/mobilitat/pla-metropolita-de-mobilitat-urbana-amb/propostes.html. Estimació de la capacitat a partir de Global Designing Cities Initiative,, disponible a l'enllaç https://globaldesigningcities.org/publication/global-street-design-guide/defining-streets/multimodal-streets-serve-people/

Tramvia: pdI 2021-2030 (Glòries – Francesc Macià). Disponible a l'enllaç https://www.atm.cat/es/pdi-2021-2030.

Rodalies: Pla de Rodalies 2020-2030. Disponible a l'enllaç https://www.renfe.com/es/ca/grup-renfe/comunicacio/renfe-al-dia/sala-de-premsa/plader. Estimació de la capacitat a partir de Ricard Riol (2021), ¿Cuánto pueden dar de sí los túneles de Cercanías y Regionales en Barcelona?, disponible a l'enllaç https://www.linkedin.com/pulse/cu%C3%A1nto-pueden-dar-de-s%C3%AD-los-t%C3%BAneles-cercan%C3%ADas-y-en-ricard-riol-jurado/

Metro i FGC: PMMU 2019-2024 i pdI 2021-2030. Estimació de la capacitat a partir de PTP (2021), persones per hora i carril als transports urbans, disponible a l'enllaç https://transportpublic.org/wp-content/uploads/2020/04/20200423-comunicat-coronavirus-refos.pdf

Autobús interurbà: disponible a l'enllaç https://www.amb.cat/s/web/mobilitat/pla-metropolita-de-mobilitat-urbana-amb/propostes.html. Estimació de la capacitat a partir de PTP (2021), persones per hora i carril als transports urbans, disponible a l'enllaç https://transportpublic.org/wp-content/uploads/2020/04/20200423-comunicat-coronavirus-refos.pdf

Teletreball: estimació de la capacitat a partir de GreenPeace (2021), Un año de teletrabajo. Su impacto en la movilidad y en las emisiones de CO2, disponible a l'enllaç https://es.greenpeace.org/es/noticias/teletrabajo-emisiones-co2/

Aparcaments d'intercanvi: Pla Estratègic Metropolità 2030. Disponible a l'enllaç https://pemb.cat/ca/llistat/informes_tecnics/3/

[5] *Dades disponibles a l'enllaç https://datastudio.google.com/u/0/reporting/8134194c-db6d-4d6a-ac8b-fd5e34dbfc4d/page/oWSOB*

[7] *Grau de saturació en hora punta de dia feiner superior al 90%.*

Taula 2. Actuacions metropolitanes previstes 2019-2029. Destacades les previstes entre 2019 i 2023

Any	Actuació	Mode de transport
2019	Extensió de la xarxa metropolitana de carrils bici-**Bicivia**: **connexió Av. Diagonal - Esplugues**	Bicicletes i VMPs: xarxa metropolitana
2020	Creixement de la xarxa de carrils bus metropolitans: **carril bus-VAO C-31 nord** (Badalona)	Transport públic: autobús interurbà
	Extensió de la xarxa metropolitana de carrils bici-**Bicivia**: **connexió Besòs - Sta. Coloma**	Bicicletes i VMPs: xarxa metropolitana
2021	Consolidació de la **Nova Xarxa de Bus**	Transport públic: autobús urbà
	Extensió de la xarxa de metro: **L10 fins a la Zona Franca**	Transport públic: metro
	Posada en funcionament de l'**intercanviador Ernest Lluch** (Metro L5 - Tram T1/T2/T3)	Transport públic: metro i tramvia
	Consolidació del **teletreball**	Vehicle privat
2022	Creixement de la xarxa de carrils bus metropolitans: **carril bus C-245** (Castelldefels, Gavà, Viladecans, Sant Boi i Cornellà)	Transport públic: autobús interurbà
2023	Perllongament de la xarxa **tramviària**: **Glòries - Verdaguer** per l'Avinguda Diagonal	Transport públic: tramvia
	Aparcaments d'intercanvi a les estacions ferroviàries de l'AMB	Transport públic i vehicle privat
2024	Extensió de la xarxa metropolitana de carrils bici-**Bicivia**: **connexió Badalona centre**	Bicicletes i VMPs: xarxa metropolitana
	Extensió de la xarxa metropolitana de carrils bici-**Bicivia**: **connexió Badalona mar**	Bicicletes i VMPs: xarxa metropolitana
	Extensió de la xarxa metropolitana de carrils bici-**Bicivia**: **connexió l'Hospitalet**	Bicicletes i VMPs: xarxa metropolitana
	Creixement de la xarxa de carrils bus metropolitans: **carril bus-VAO B-23** (Esplugues)	Transport públic: autobús interurbà
	Creixement de la xarxa de carrils bus metropolitans: **carril bus C-31 sud/C-31C** (el Prat, Sant Boi, l'Hospitalet)	Transport públic: autobús interurbà
2025	**Pla de Rodalies**: actuacions immediates: • Nova estació Sant Andreu Comtal • Salt de moltó bifurcació Aigües • Millora terminal l'Hospitalet • Consolidació sistema de senyalització ERTMS2 • Increment capacitat trens Rodalies	Transport públic: Rodalies
2027	Perllongament de la xarxa d'**FGC: L8 Plaça Espanya - Gràcia**	Transport públic: FGC
2029	Compleció del tram central de la **L9 de metro: Sagrera - Zona Universitària**	Transport públic: metro

Figura 13. Evolució de la capacitat metropolitana en modes alternatius al vehicle privat

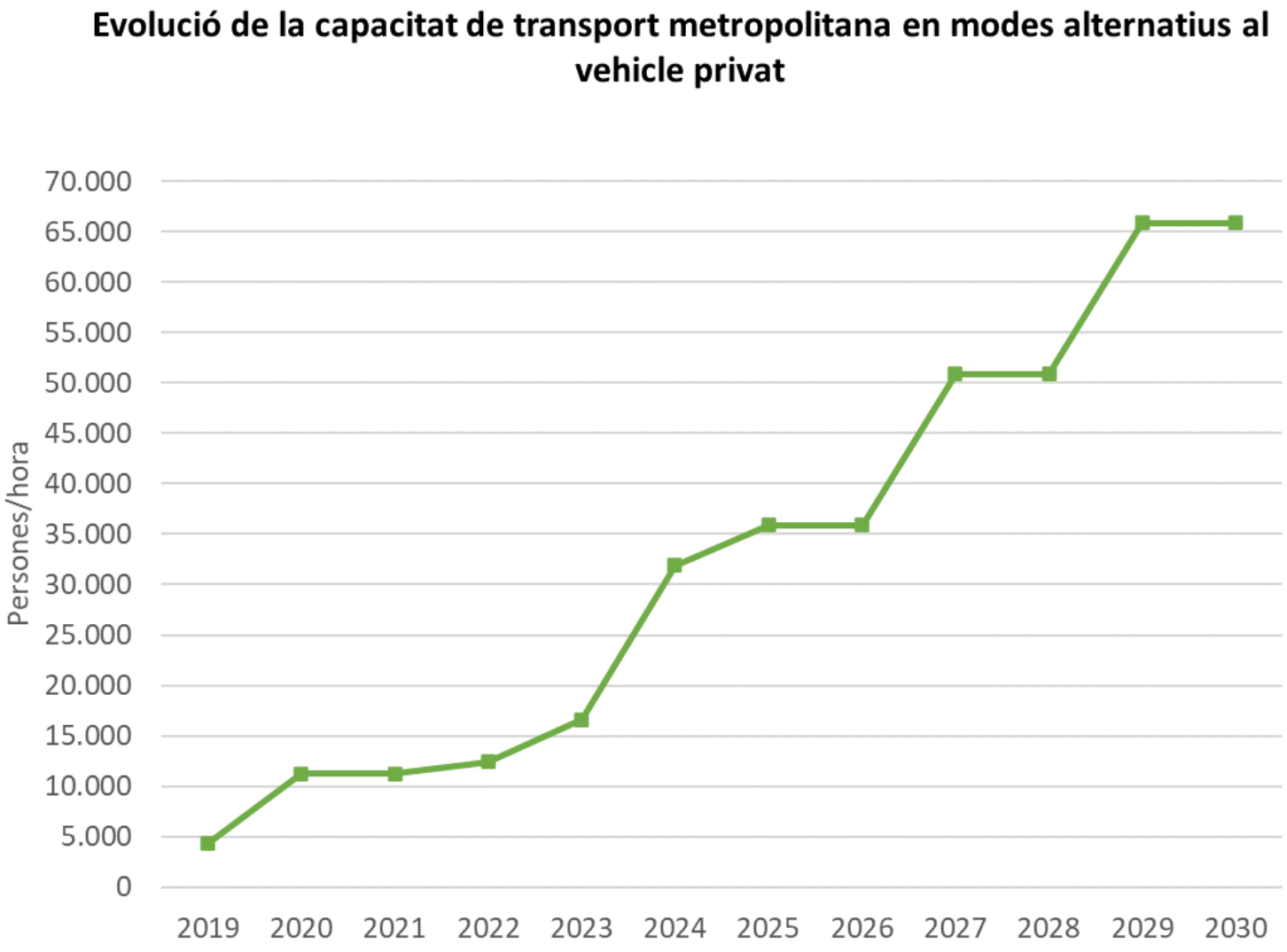
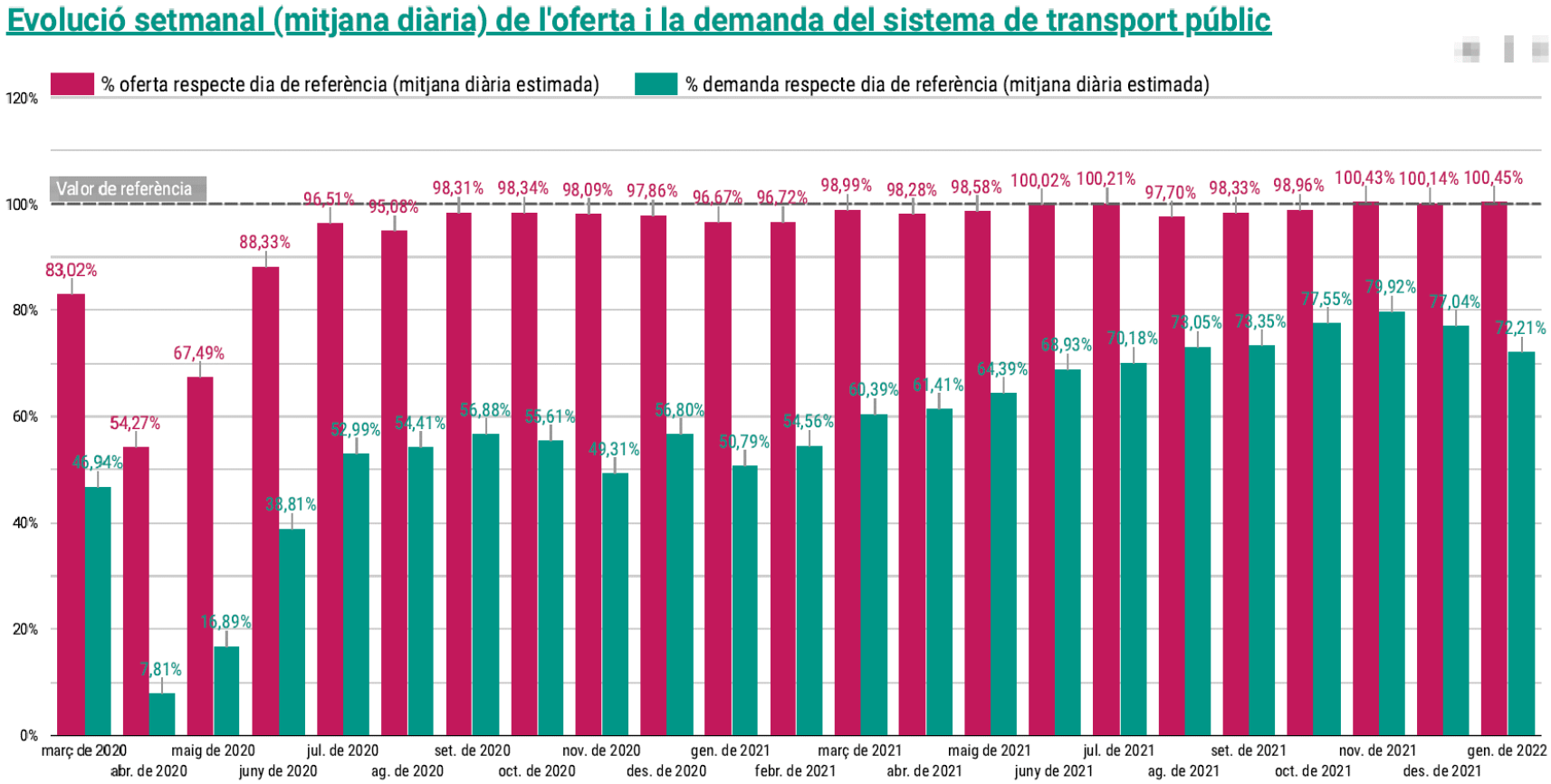


Figura 14. Evolució de la demanda del sistema de transport públic. Font: ATM



1.7 Conclusions

1.7.1 El trànsit actual a l'Eixample

El sistema viari de l'Eixample en hora punta funciona actualment amb un de cada sis km de la xarxa en estat de congestió[7]. Malgrat la regularitat morfològica de la xarxa viària, la distribució heterogènia de la congestió viària posa de manifest un funcionament intrínsecament anisòtrop.

Es constata que pràcticament dos terços dels vehicles privats que circulen per l'Eixample provenen o van a fora de la ciutat de Barcelona. El terç restant corresponen a desplaçaments entre l'Eixample i la resta de districtes de la ciutat.

Del total de desplaçaments específicament amb cotxe a l'Eixample, un 49% corresponen a residents fora de Barcelona. En el cas de les motos, aquest percentatge és del 19%.

1.7.2 Reducció de la capacitat de trànsit

Les actuacions vinculades als Eixos Verds de l'Eixample suposen una reducció del 15% de la capacitat de trànsit entre el 2019 i 2023. Aquesta xifra es troba substancialment per sota de la reducció global d'un 25% de la mobilitat en vehicle privat motoritzat que es preveu amb el conjunt d'actuacions del Pla de Mobilitat Urbana Sostenible 2019-2024.

A finals de 2021 ja s'ha consolidat una reducció del 8% de la capacitat. Per tant, entre 2021 i 2023 queda pendent el 7% de reducció restant. En direcció horitzontal[8], s'han reduït 3 carrils i queden pendents 1 carril en sentit Besòs i 1 carril en sentit Llobregat.

1.7.3 Reducció de la demanda de trànsit

Per al model de simulacions s'ha considerat la hipòtesi conservadora del 10%[9] de reducció global del trànsit en hora punta[10] entre 2019 i 2023, en concepte de desinducció.

Durant l'any 2021 s'ha consolidat una reducció del trànsit al llarg del dia d'entre el 4,8%[11] i el 12,8%[12] respecte a 2019. Pel que fa als futurs eixos verds, la reducció del trànsit ha estat d'entre el 15% i el 34%.

1.7.4 Impacte sobre la xarxa viària de l'Eixample

Les actuacions previstes per al 2023 no suposen de mitjana un increment de la congestió viària en hora punta en el conjunt de la xarxa viària de l'Eixample. Comparant els escenaris 2019 i 2023 s'identifica que la xarxa viària amb un grau de saturació superior al 90% (congestió viària), es manté molt estable, passant de 22,9 km l'any 2019 a 23,3km l'any 2023. Aquesta longitud de xarxa en congestió representa,

---

[7] *Grau de saturació en hora punta de dia feiner superior al 90%.*

[8] *Si s'analitzen els trams que es troben amb un nivell de saturació superior al 93%, s'identifica que més d'un 90% corresponen a carrers horitzontals i menys d'un 7% verticals*

[9] *Reducció de la demanda inferior al 15% de reducció de la capacitat.*

[10] *Els resultats del model de simulacions s'han treballat en hora punta, i per tant la resta d'hores del dia presenten resultats més favorables.*

[11] *Quatre darrers mesos amb menor impacte de la pandèmia.*

[12] *Mitjana de l'any 2021.*

respectivament un 16,3% i un 16,5% de la longitud total. Per aquest motiu, no es preveu un impacte rellevant en l'accessibilitat en vehicle privat a l'Eixample que pugui afectar la seva centralitat a escala regional.

Per tal d'evitar el trasllat del nivell de congestió en hora punta de determinats trams cap a la següent hora caldria una reducció mitjana addicional d'un 13,6% del trànsit. La reducció necessària total del 23,6% (10% + 13,6%) es troba en la línia de l'objectiu de reducció de trànsit del PMUS (25%).

1.7.5 Capacitat potencial de transvasament modal

Les actuacions de millora dels modes alternatius a escala metropolitana suposen un increment de capacitat equivalent al 45% del trànsit de l'Eixample en hora punta.

L'excedent d'oferta del sistema actual de transport públic degut a la reducció de la demanda post pandèmia ofereix una capacitat addicional equivalent al 37% del trànsit de l'Eixample en hora punta.

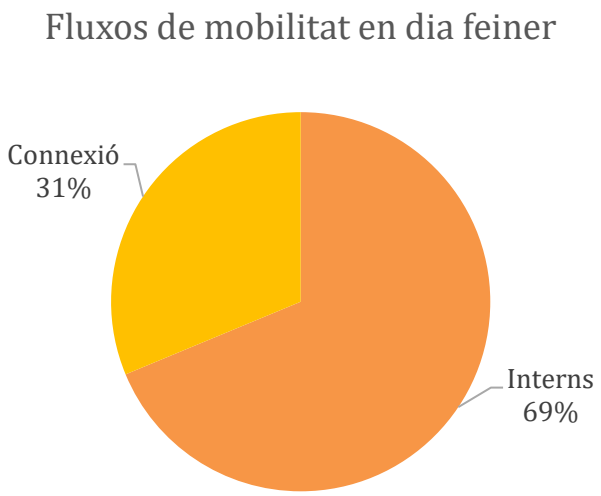
2.EL PAPER DE L'EIXAMPLE EN LA MOBILITAT METROPOLITANA

Octubre de 2020

2.1 Mobilitat global a la ciutat

MOBILITAT GLOBAL

- A Barcelona es realitzen un total de **6,1 milions de desplaçaments en dia feiner** dels **quals 4,2 milions (69%) són interns[1]** i **1,9 milions (31%) són de connexió[2].**

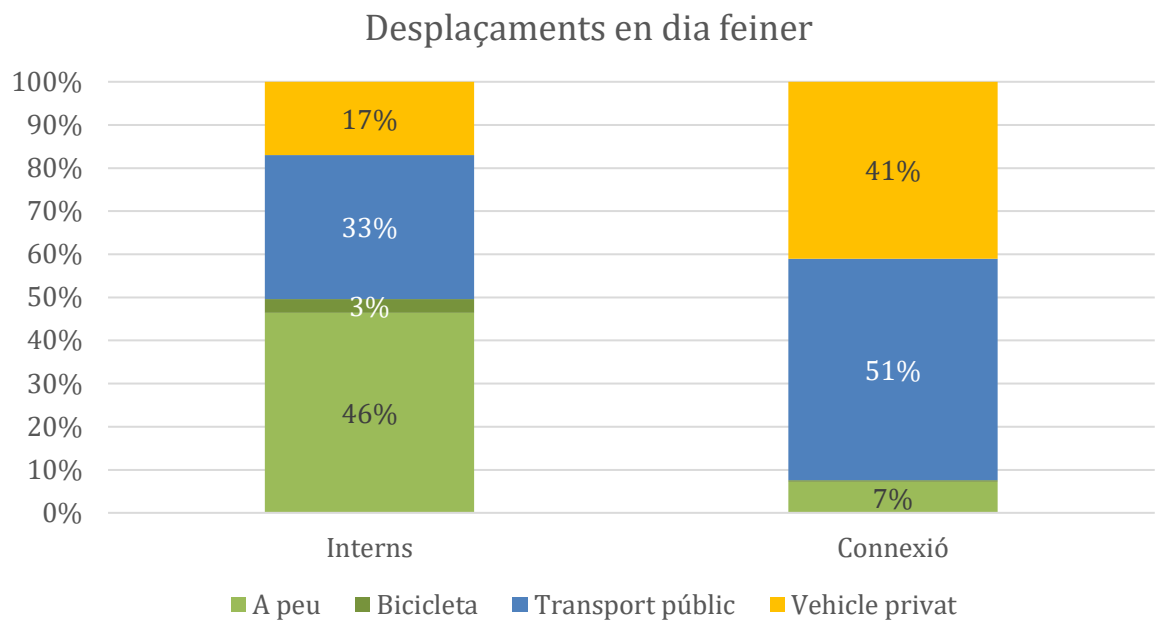


[1] Interns: Barcelona – Barcelona.
[2] Connexió: Barcelona – resta municipis / resta municipis – Barcelona.

Font: PMU 2020-2025.

MOBILITAT GLOBAL

- Dels **desplaçaments interns**, un **83%** es duen a terme en **modes no motoritzats o transport públic,** i només **un 17% es duen a terme en vehicle privat**.

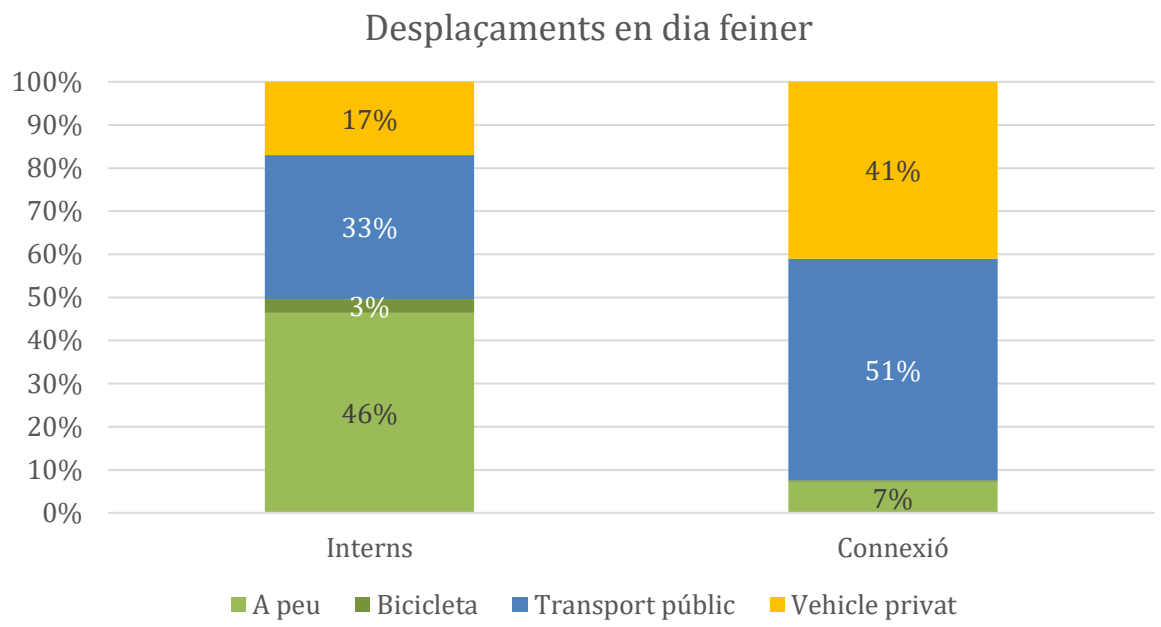


[1] *Interns: Barcelona – Barcelona.*
[2] *Connexió: Barcelona – resta municipis / resta municipis – Barcelona.*

Font: PMU 2020-2025.

MOBILITAT GLOBAL

- Un **41%** dels **desplaçaments de connexió** es duen a terme en **vehicle privat (cotxe o moto).**

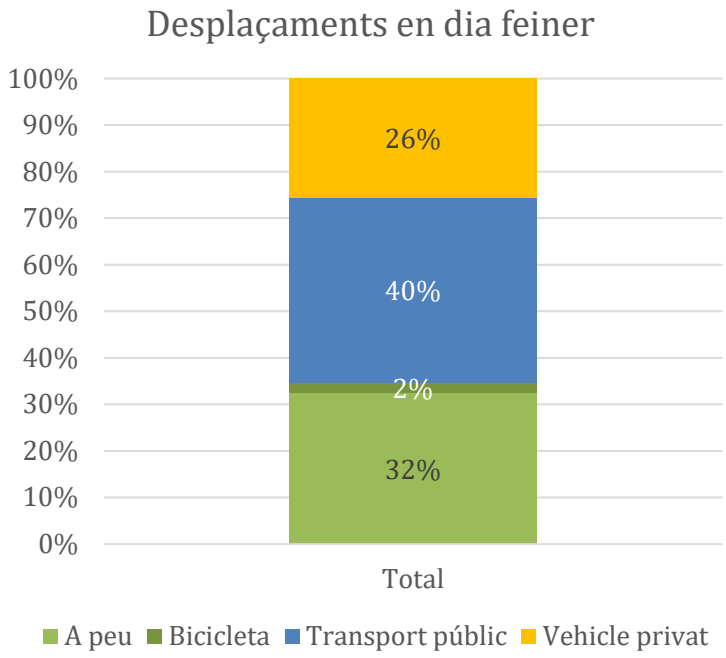


[1] *Interns: Barcelona – Barcelona.*
[2] *Connexió: Barcelona – resta municipis / resta municipis – Barcelona.*

Font: PMU 2020-2025.

MOBILITAT GLOBAL

- Globalment **el vehicle privat representa un 26% de la mobilitat total** de persones en dia feiner, amb més d'1,5M de desplaçaments



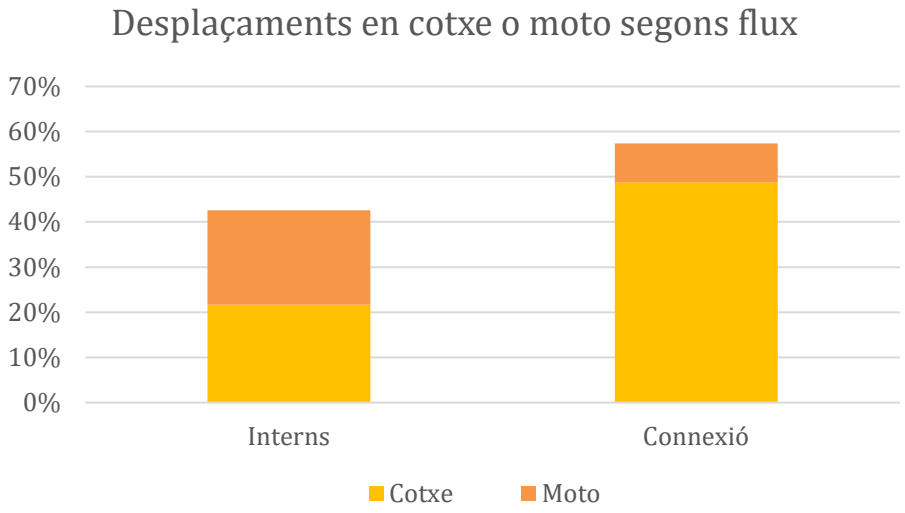
Font: PMU 2020-2025.

2.2 Mobilitat en vehicle privat

VEHICLE PRIVAT. INTERNS - CONNEXIÓ

- D'aquests **1,5 milions de desplaçaments en vehicle privat en dia feiner (cotxes i motos)**, **uns 650.000 (43%) són interns** i **870.000 (57%) són de connexió.**

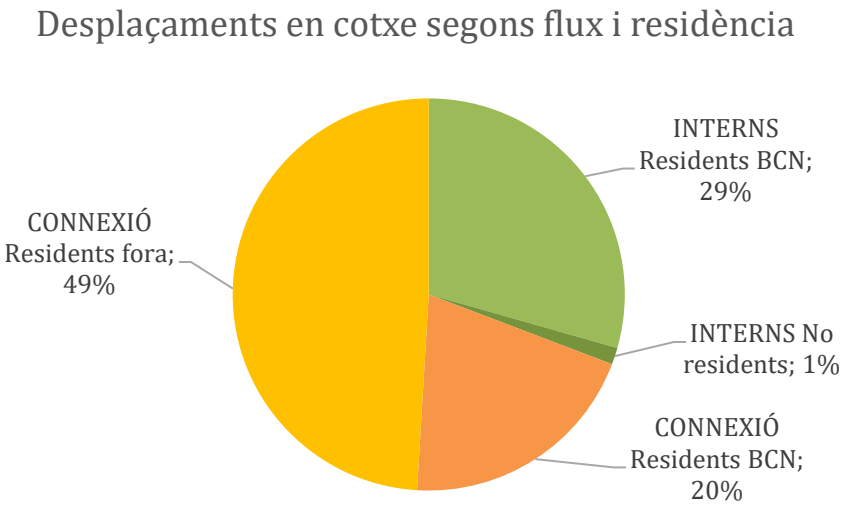
- En els desplaçaments de **connexió** hi ha un **clar predomini del cotxe (85%).** La **moto** té un **fort pes en els interns (50%).**



Font: PMU 2020-2025.

VEHICLE PRIVAT. INTERNS - CONNEXIÓ

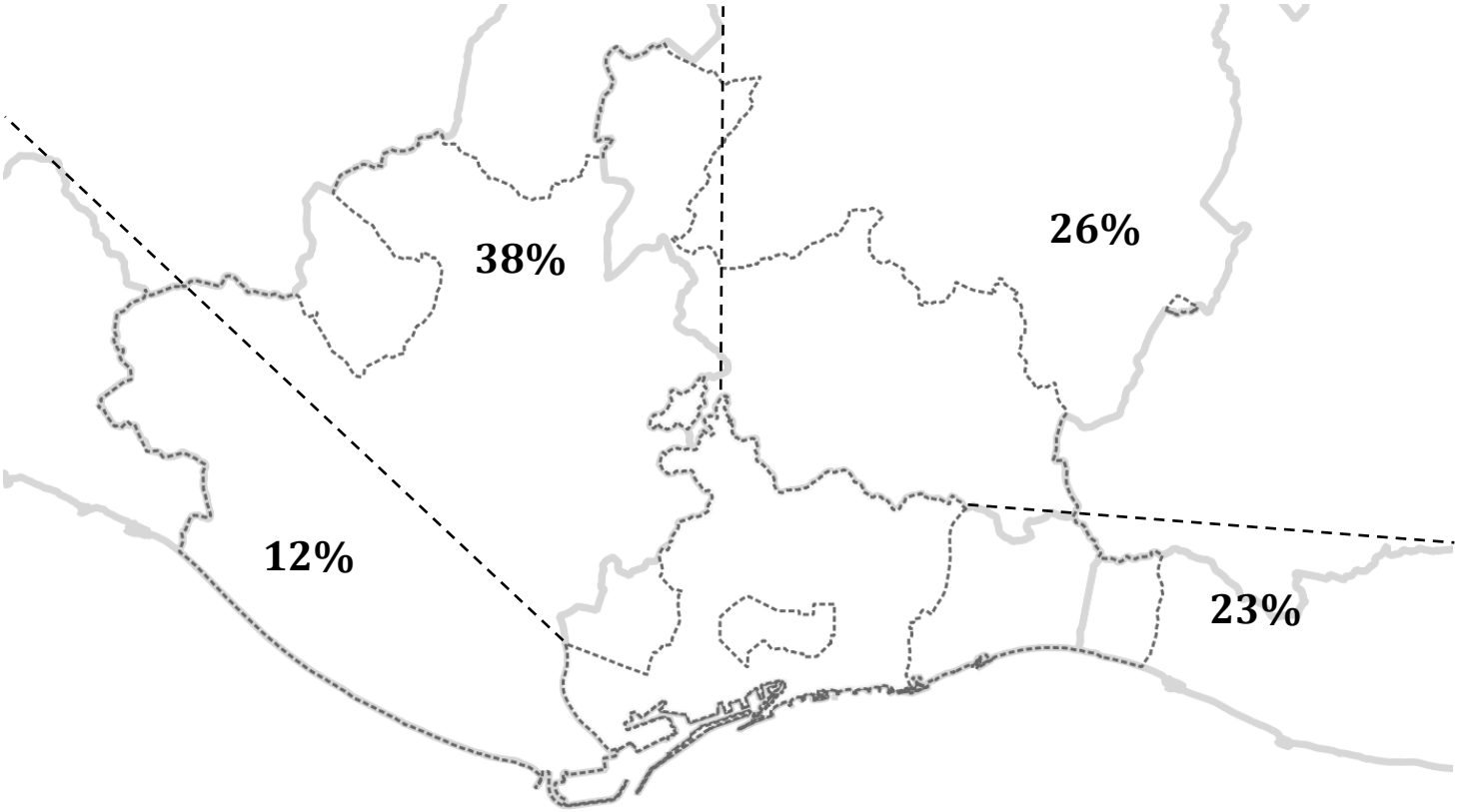
- El **70% de tots els cotxes** són de **connexió** i un 70% d'aquests (un **49% del total**) són de **no residents**.
- El **49% de tots els cotxes** són de **residents** i un 40% d'aquests (un **20% del total**) són de **connexió**.



Font: PMU 2020-2025.

VEHICLE PRIVAT. CORREDORS METROPOLITANS

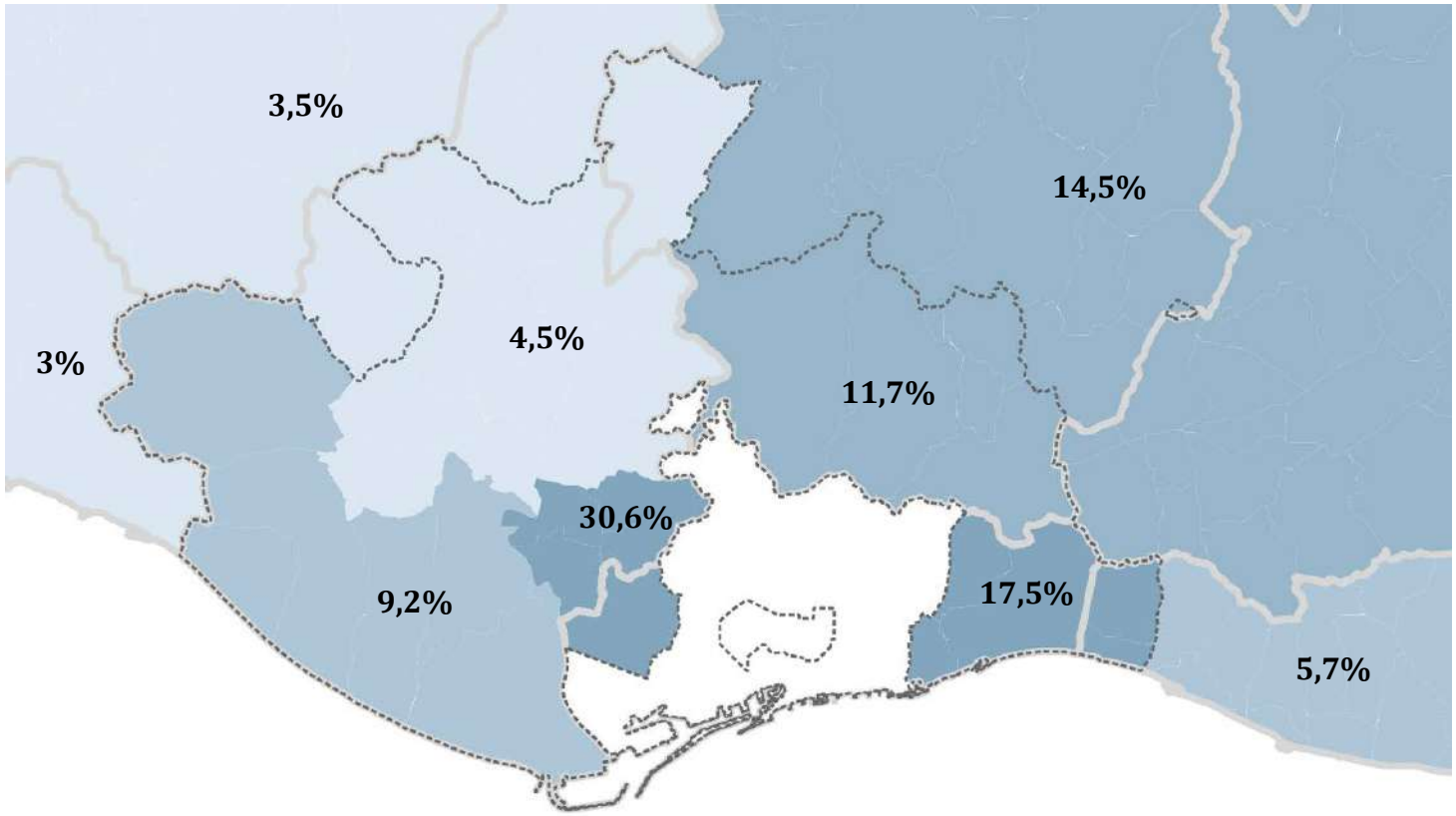
- El desplaçaments de connexió en vehicle privat es reparteixen **a meitats entre àmbits sud-oest i nord-est de Barcelona, i entre un 1/3 a la costa i 2/3 a l'interior**



Font: Elaboració a partir de dades de PMMU 2019-2024.

VEHICLE PRIVAT. CORREDORS METROPOLITANS

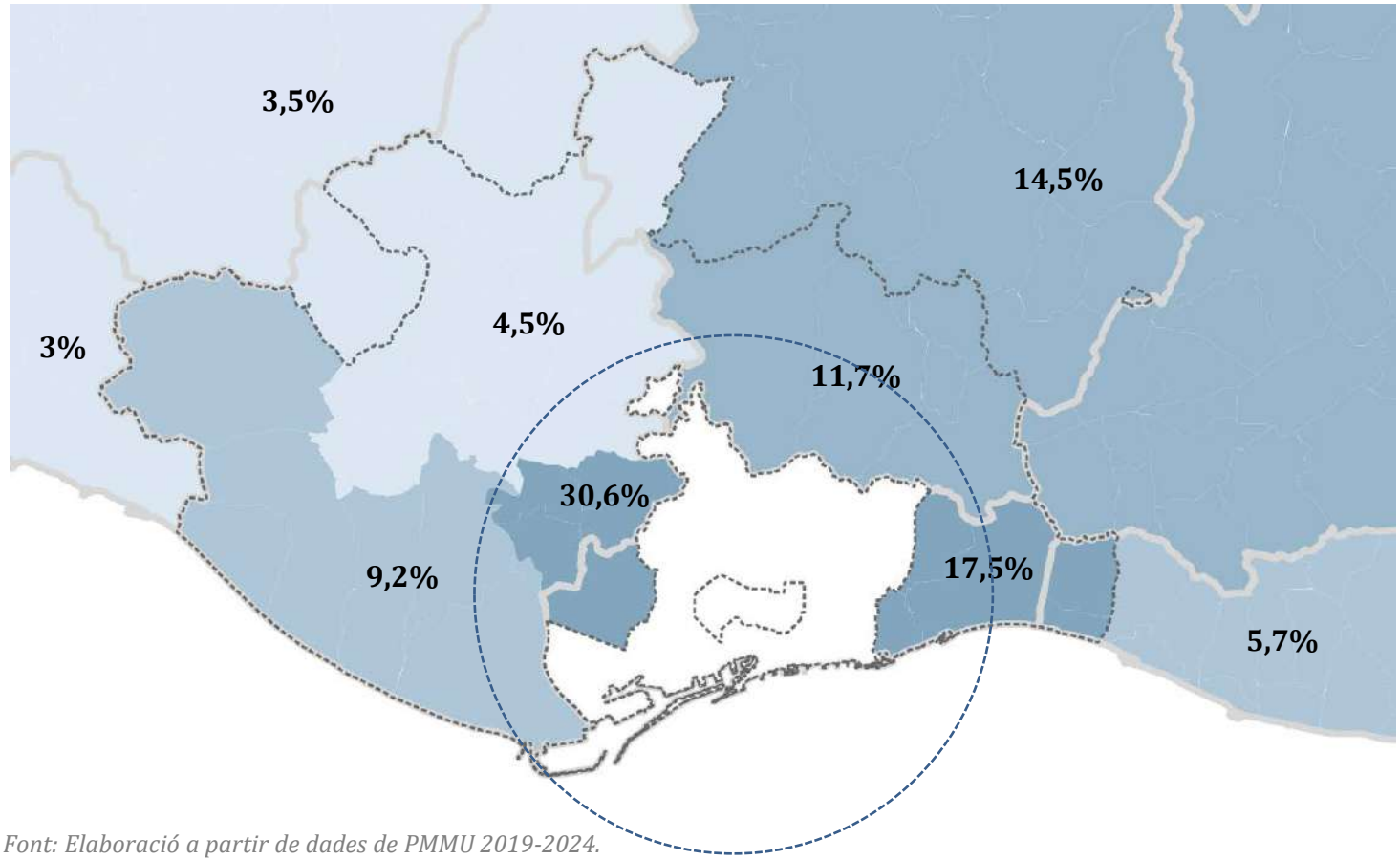
- Per subàmbits, destaquen per ordre: **Baix Llobregat centre (+Hospitalet), Besòs, Vallès i Baix Llobregat sud. Un 74% tenen origen o destinació a l'interior de l'AMB.**



Font: Elaboració a partir de dades de PMMU 2019-2024.

VEHICLE PRIVAT. CORREDORS METROPOLITANS

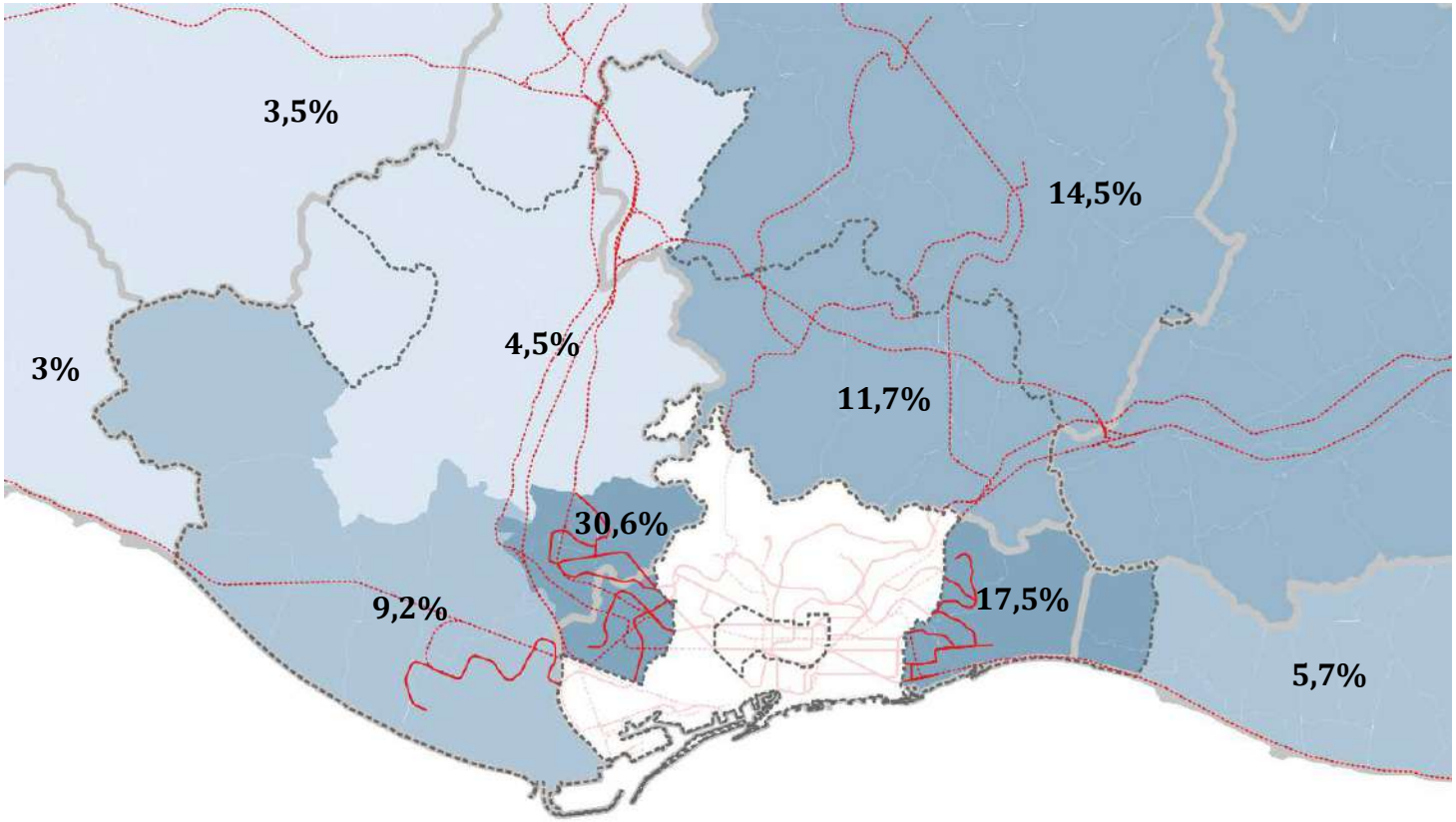
- El **48% dels desplaçaments** van/provenen de municipis que es troben a **menys de 8 km de distància amb el centre de Barcelona** (Uns 30-40 minuts en bicicleta).



Font: Elaboració a partir de dades de PMMU 2019-2024.

VEHICLE PRIVAT. CORREDORS METROPOLITANS

- Al voltant d'un **50% dels desplaçaments de connexió en vehicle privat tenen origen o destinació en municipis amb metro i/o tramvia**[1].



[1] *Municipis considerats amb metro i/o tramvia: Esplugues de Llobregat, Cornellà de Llobregat, Sant Joan Despí, Sant Just Desvern, el Prat de Llobregat, l'Hospitalet de Llobregat, Sant Adrià de Besòs, Santa Coloma de Gramenet i Badalona*

VEHICLE PRIVAT. VIES INTERURBANES

- Les principals vies interurbanes que donen **accés pel sud-oest**[1] són:
    - A-2. 150.000 v/d; 44%.
    - B-23. 108.000 v/d; 32%.
    - C-31. 75.000 v/d; 22%.
    - C-32. 60.000 v/d; 18%.
    - Altres. 98.000 v/d; 20%.
    - **Total: 491.000 v/d.**

- Les principals vies interurbanes que donen **accés pel nord-est**[1] són:
    - C-58. 150.000 v/d; 43%.
    - C-32. 102.000 v/d; 29%.
    - C-31. 75.000 v/d; 22%.
    - C-33. 60.000 v/d; 17%.
    - C-17. 56.000 v/d; 16%.
    - Altres. 53.000 v/d; 11%.
    - **Total: 496.222 v/d.**

[1] *Vehicles de connexió Barcelona – resta municipis i municipis dintre anella rondes – resta de municipis.*

Fonts: dades de l'aranya de trànsit 2018 de l'Ajuntament de Barcelona, del Pla d'Aforaments 2016 de la Generalitat de Catalunya i del Mapa de Tráfico 2018 del Ministerio de Fomento.

VEHICLE PRIVAT. VIES URBANES

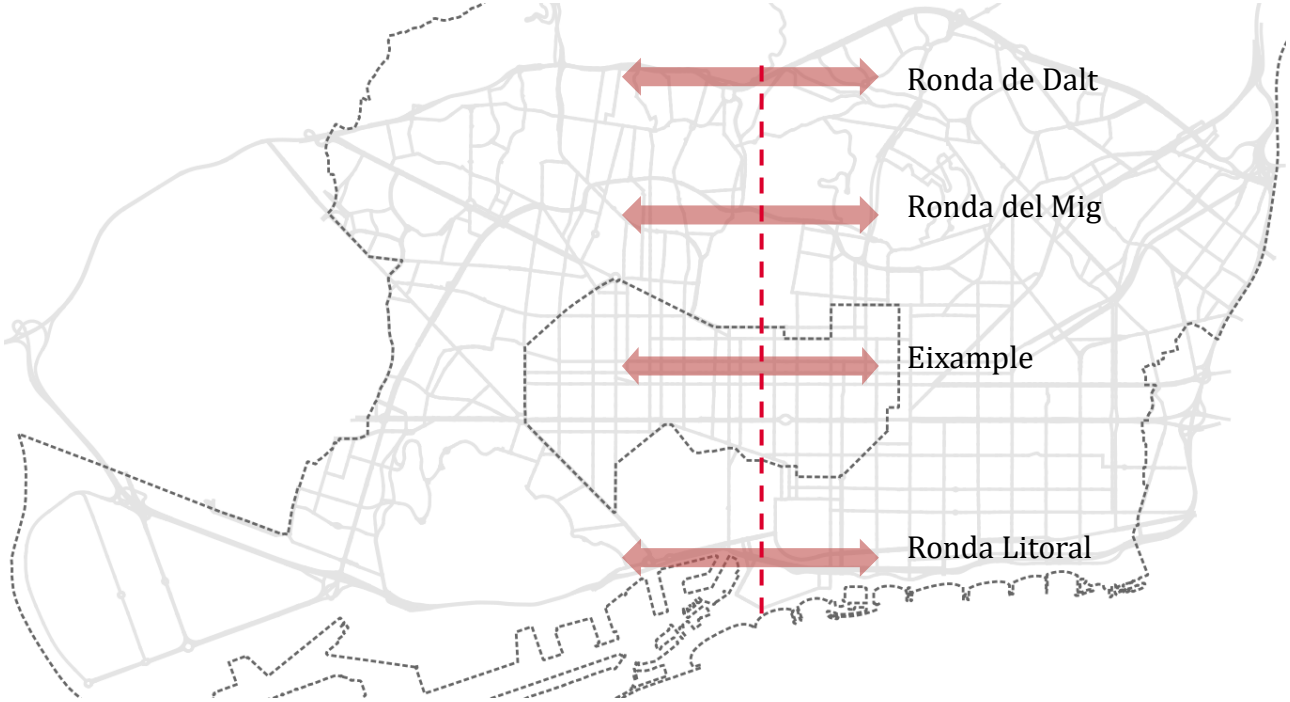
- Les principals **vies urbanes amb més volum de trànsit de ciutat**[1] a Barcelona són:
  - Diagonal: 85.000 v/d.
  - Gran Via (Llobregat): 87.000 v/d.
  - Gran Via (Besòs): 104.000 v/d.
  - Meridiana: 80.000 v/d.

[1] *Tenint en compte vehicles interns, connexió i pas.*

Font: dades de l'aranya de trànsit 2018 de l'Ajuntament de Barcelona.

VEHICLE PRIVAT. VIES URBANES

- Un total de **790.000 vehicles/dia**[1] circulen pel continu urbà **en paral·lel al mar**[2]

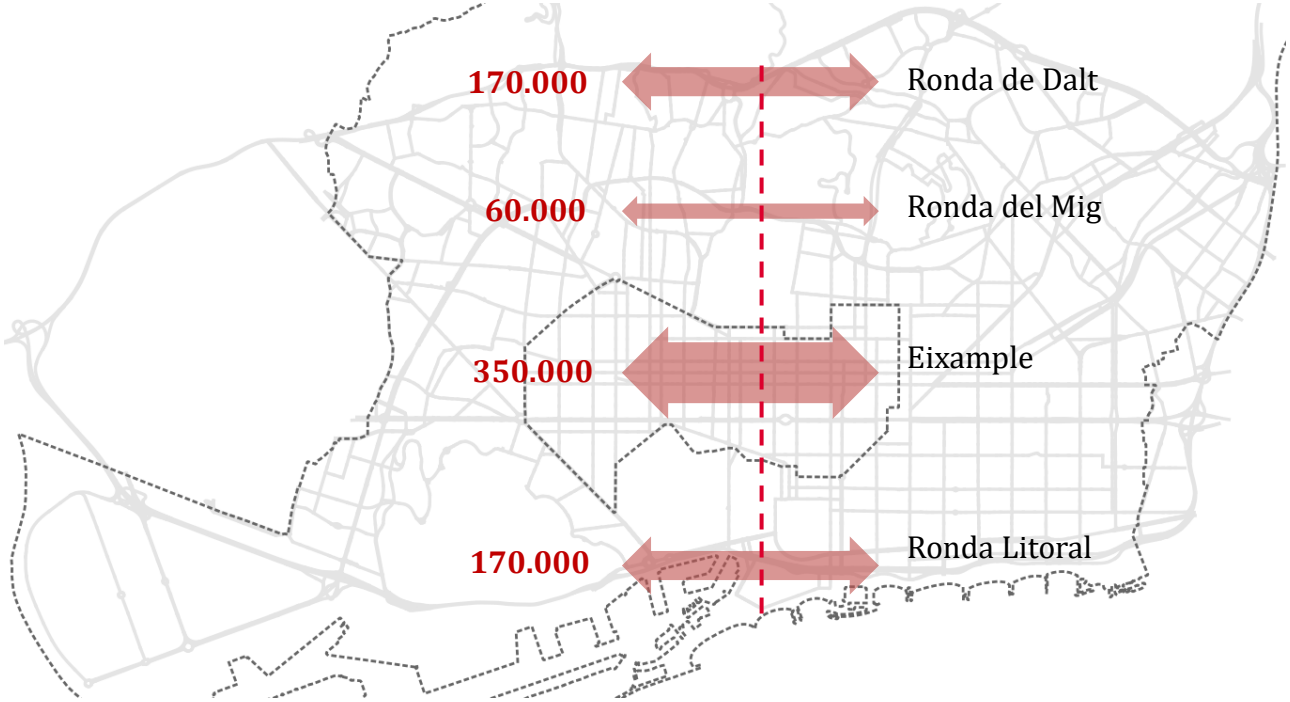


[1] *Tenint en compte vehicles interns, connexió i pas.*
[2] *Dades tenint en compte un tall en direcció mar – muntanya a l'alçada de la Via Laietana – Pau Claris – Pl .Leseps – Pl. Alfonso Comín.*

Font: dades de l'aranya de trànsit 2018 de l'Ajuntament de Barcelona.

VEHICLE PRIVAT. VIES URBANES

- L'**Eixample suporta 350.000 vehicles/dia, el 44%, del trànsit privat de ciutat** que circula pel **continu urbà de Barcelona** en paral·lel al mar[1]:

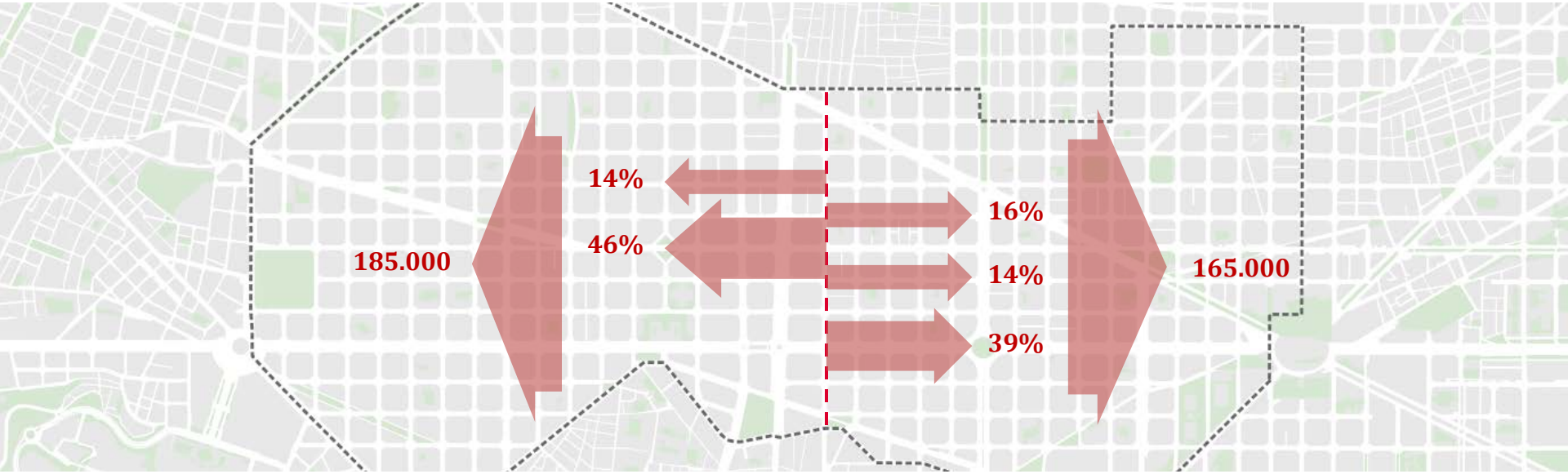


[1] Dades tenint en compte un tall en direcció mar – muntanya a l'alçada de la Via Laietana – Pau Claris – Pl .Leseps – Pl. Alfonso Comín. Ronda de Dalt: 170.000 veh/dia (22%); Ronda del Mig: 60.000 veh/dia (8%); Eixample: 350.000 veh/dia (44%); Ronda Litoral: 170.000 veh/dia (22%). Altres: 40.000 veh/dia (3%)

Font: dades de l'aranya de trànsit 2018 de l'Ajuntament de Barcelona.

VEHICLE PRIVAT. EIXAMPLE

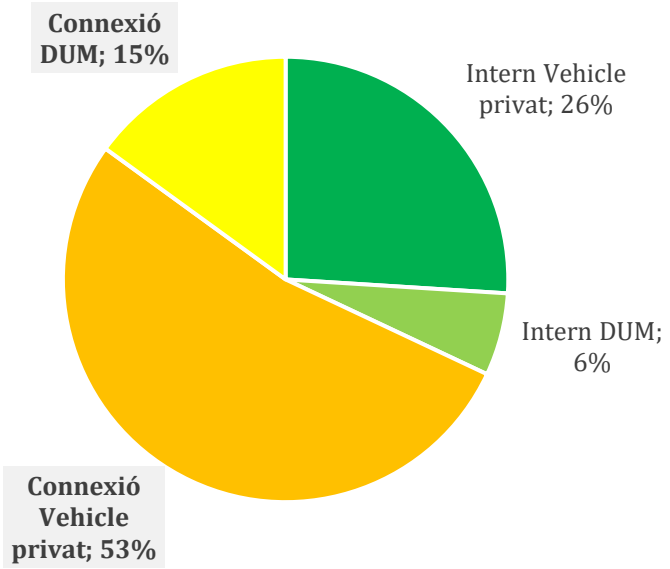
- **En sentit Llobregat: 185.000 v/d**, dels quals 85.000 v/d (46%) pel carrer Aragó i 26.000 v/d (14%) pel carrer Mallorca.
- **En sentit Besòs: 165.000 v/d**, dels quals 65.000 v/d (39%) per Gran Via, 26.000 v/d (16%) pel carrer València i 24.000 v/d (14%) pel carrer Consell de Cent.



Font: elaboració pròpia a partir de les dades de l'aranya de trànsit 2018 de l'Ajuntament de Barcelona.

VEHICLE PRIVAT. EIXAMPLE

- Del total de 350.000 v/d que circulen en paral·lel al mar[1][2] al centre de l'Eixample, a partir de l'aranya de trànsit s'estima que uns 230.000 v/d (el 66%) corresponen a vehicles de connexió. Per tant, **2 de cada 3 vehicles que circulen per l'Eixample tenen origen o destinació fora de Barcelona.** D'aquests el **53%** són **vehicles privats** i el **15%** correspon a la **distribució urbana de mercaderies**.

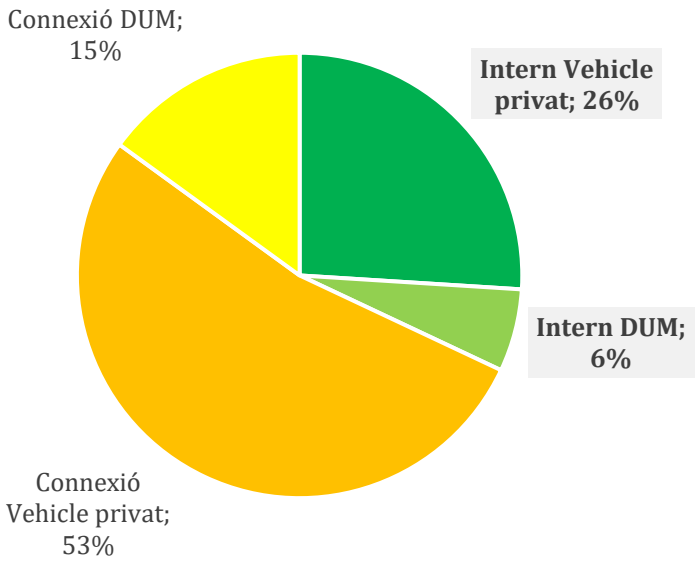


[1] Tenint en compte vehicles interns, connexió i pas.
[2] Dades tenint en compte un tall en direcció mar – muntanya a l'alçada del carrer Pau Claris.
Recordatori. Interns: Barcelona – Barcelona; connexió: Barcelona – resta municipis o resta municipis – Barcelona.

Font: elaboració pròpia a partir de les dades de l'aranya de trànsit 2018 de l'Ajuntament de Barcelona.

VEHICLE PRIVAT. EIXAMPLE

- El terç restant dels vehicles que circulen per l'Eixample correspon **a trànsit intern**. D'aquests, el **26% són vehicles privats** i el **6%** correspon a la **distribució urbana de mercaderies.**

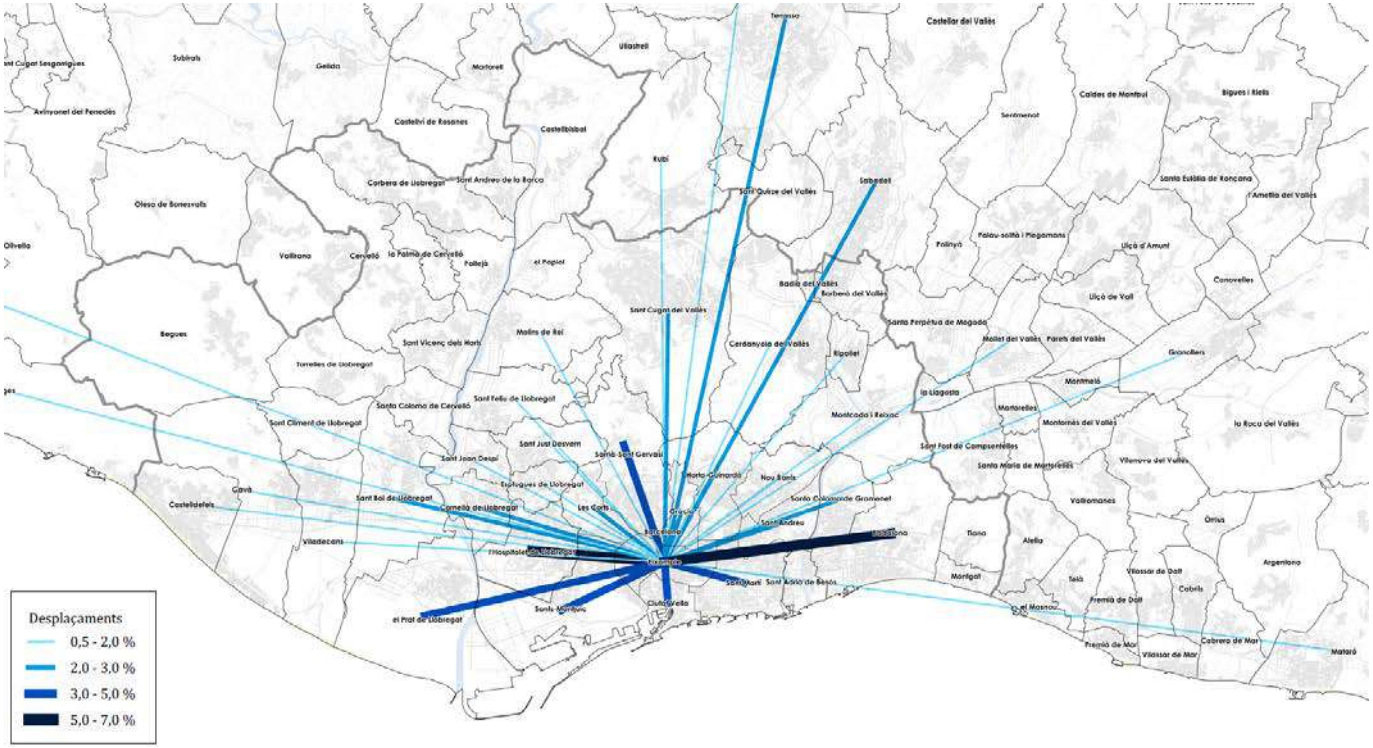


Recordatori. Interns: Barcelona – Barcelona; connexió: Barcelona – resta municipis o resta municipis – Barcelona.

Font: elaboració pròpia a partir de les dades de l'aranya de trànsit 2018 de l'Ajuntament de Barcelona.

VEHICLE PRIVAT. EIXAMPLE

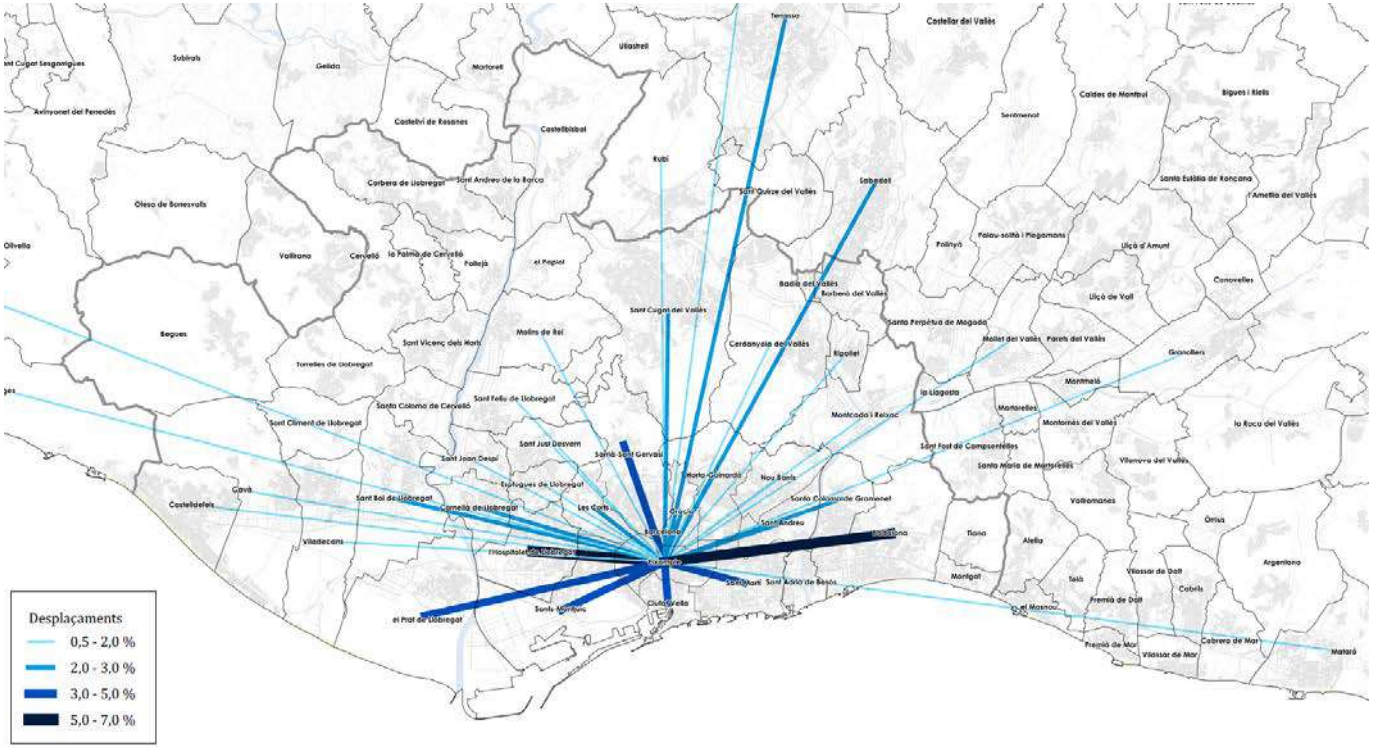
- Analitzant les dades de 2020 corresponents a senyals de telefonia mòbil, es ratifica el paper de **l'Eixample com a centre de la Regió Metropolitana de Barcelona**, amb un pes dels desplaçaments de connexió amb tots els modes superior al 60%, **percentatge que en el cas del vehicle privat podria superar el 80%.**



Font: elaboració pròpia a partir de les dades de mòbils de l'INE corresponents. Mostra presa el 18/02/2020.

VEHICLE PRIVAT. EIXAMPLE

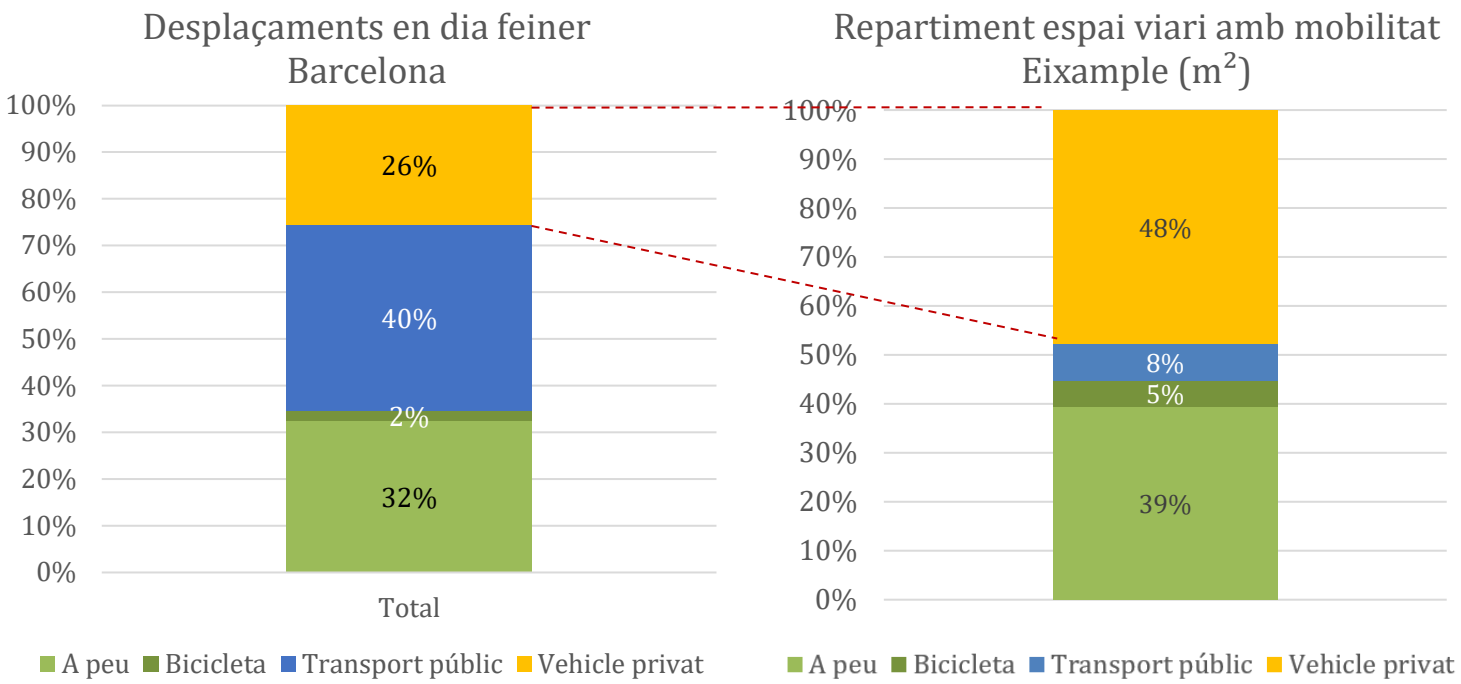
- Les **polítiques municipals** enfocades a la **reducció de la capacitat viària a l'Eixample** tenen una **repercussió important** en els **desplaçaments de connexió** de la **ciutat**.



Font: elaboració pròpia a partir de les dades de mòbils de l'INE corresponents. Mostra presa el 18/02/2020.

DISTRIBUCIÓ ESPAI VIARI. EIXAMPLE

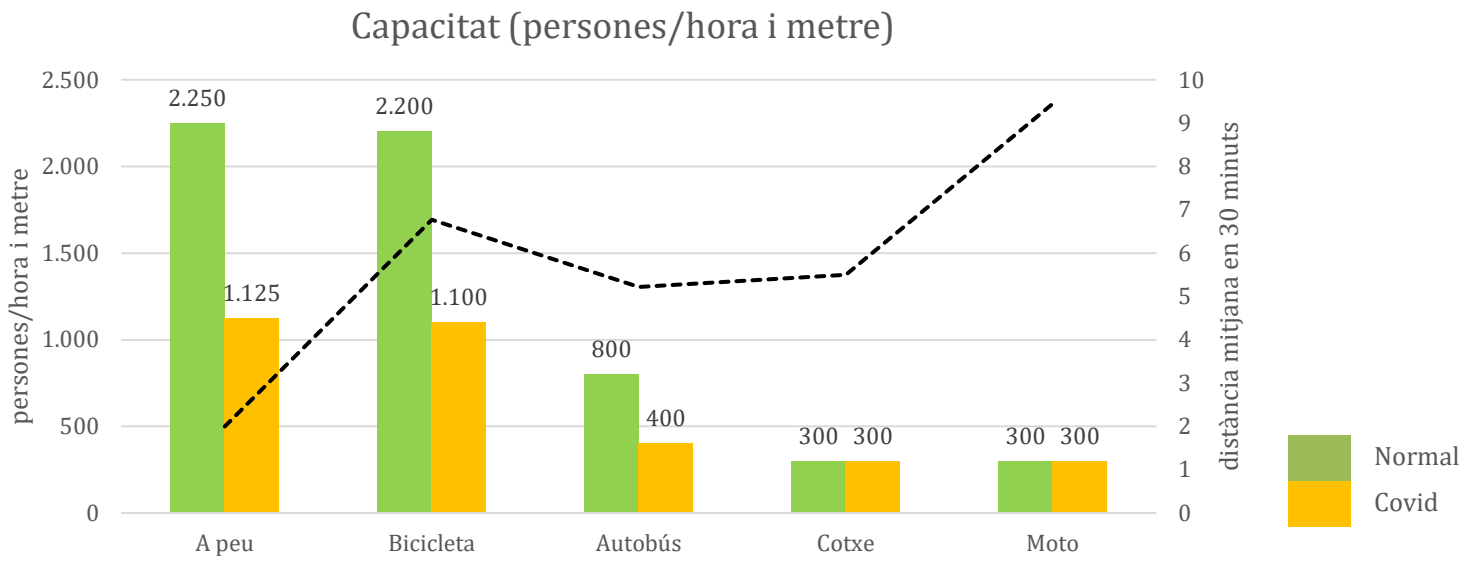
- El **vehicle privat** representa **el 26% dels desplaçaments**, **però ocupa aproximadament el 50% de l'espai públic** de l'Eixample destinat a la mobilitat.
- Les actuacions per a l'horitzó 2023 van encaminades a **reequilibrar aquesta situació**.



Font: Desplaçaments del PMU 2020-2025 / Superfície d'espai públic destinat a la mobilitat a partir de cartografia 1:1.000

CAPACITAT DE TRANSPORT

- Els **modes no motoritzats** són els que ofereixen una **major capacitat** de transport de **persones per metre** d'amplada de secció.



Hipòtesis:

- *A peu: s'ha tingut en compte que l'espai útil de pas és un 75% de l'amplada total. Velocitat mitjana 4 km/h.*
- *Bicicleta: velocitat mitjana 14 km/h. Temps mitjà d'accés i aparcament: 1 min.*
- *Autobús: s'ha tingut en compte 1 bus cada 2 minuts i 80 persones/vehicle. Velocitat mitjana 15 km/h. Temps mitjà d'accés: 9,5 min.*
- *Cotxe: s'ha tingut en compte 1,2 persones/vehicle. Velocitat mitjana en congestió 15 km/h. Temps mitjà d'accés i aparcament: 8 min.*
- *Moto: s'ha tingut en compte 1,1 persones/vehicle. Velocitat mitjana en congestió 21 km/h. Temps mitjà d'accés i aparcament: 3 min.*
- *Reduccions estimades per la situació covid del 50% a peu, en bicicleta i en transport públic. No s'aplica reducció al vehicle privat ja que l'ocupació considerada per al càlcul de la capacitat és inferior a 2 ocupants/vehicle.*

Font: elaboració pròpia a partir de les dades d'ocupació de la PTP.

CAPACITAT DE TRANSPORT

- Tenint en compte seccions de 20 metres d'amplada, **l'ús destinat als modes de mobilitat activa i al transport col·lectiu** esdevé **més eficient per al transport de persones.**

Carrer **Rocafort**: 24.000 persones/hora
(95% interns; 5% connexió)

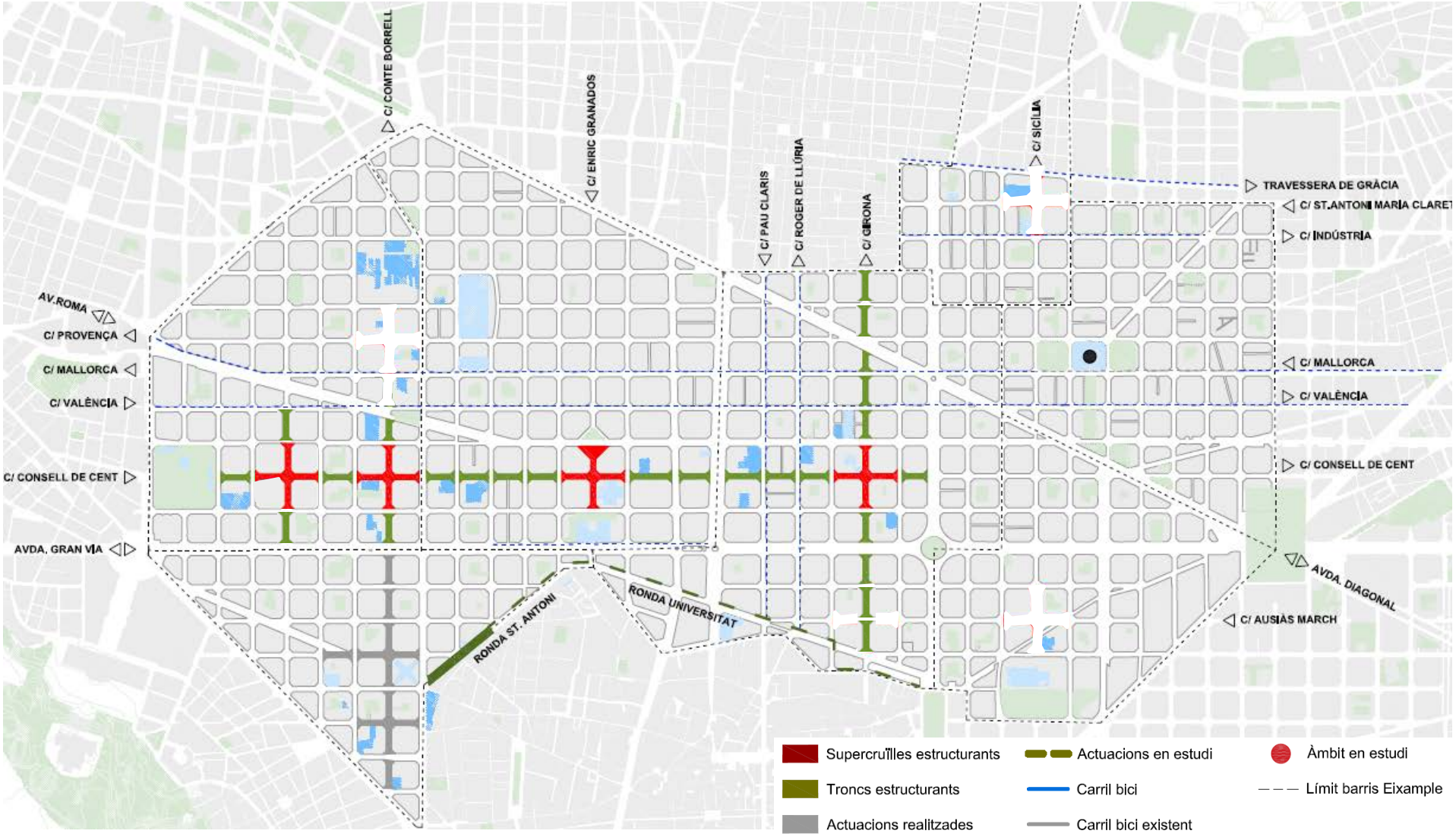
Carrer **Entença**: 27.600 persones/hora
(90% interns; 10% connexió)

C/**St. Ant. Maria Claret**: 31.400 persones/h
(89% interns; 11% connexió)

Carrer **Borrell**: 45.000 persones/hora
(99% interns; 1% connexió)

2.3 Actuacions horitzo 2023

ACTUACIONS 2023. PROGRAMA SUPERILLES – EIXOS VERDS



ACTUACIONS 2023. PLANS METROPOLITANS

- Les **actuacions enfocades al transvasament de la mobilitat de connexió cap al transport públic i els modes actius, en bona part impulsades per les administracions supramunicipals** (AMB, ATM, DTES, etc.) poden tenir una gran rellevància en la reducció de la mobilitat en vehicle privat a l'Eixample:

  - Xarxa de metro
    - Prolongació L1 de Fondo a Badalona Centre.
    - Prolongació L3 de Zona Universitària fins a Hospital Broggi.
    - Prolongació L4 de la Pau a Sagrera.
    - Tram central L9 i L10.

  - Xarxa de FGC
    - Prolongació L8 Plaça Espanya – Gràcia.

  - Xarxa de rodalies
    - Accés Rodalies a l'Aeroport.
    - Nova línia Castelldefels – Cornellà – Zona Universitària.
    - Línia circular R0.
    - Túnel Montcada + Vallès Exprés (Terrassa – Sabadell – Barcelona - Aeroport).

Font: PMMU 2019-2024 i pdM 2020-2025.

ACTUACIONS 2023. PLANS METROPOLITANS

- Les **actuacions enfocades al transvasament de la mobilitat de connexió cap al transport públic i els modes actius, en bona part impulsades per les administracions supramunicipals** (AMB, ATM, DTES, etc.) poden tenir una gran rellevància en la reducció de la mobilitat en vehicle privat a l'Eixample:

  - Xarxa de tramvia
    - Connexió Trambaix i Trambesòs.
    - Trambaix entre Sant Just Desvern i Esplugues per Laureà Miró.
    - Prolongació de Trambesòs fins a Badalona Centre.
    - Trambaix fins al centre de Sant Feliu de Llobregat.
    - Tramvallès Montcada i Reixac – Ripollet – Cerdanyola – UAB.

  - Xarxa de bus
    - Noves línies de bus exprés i metrobús.

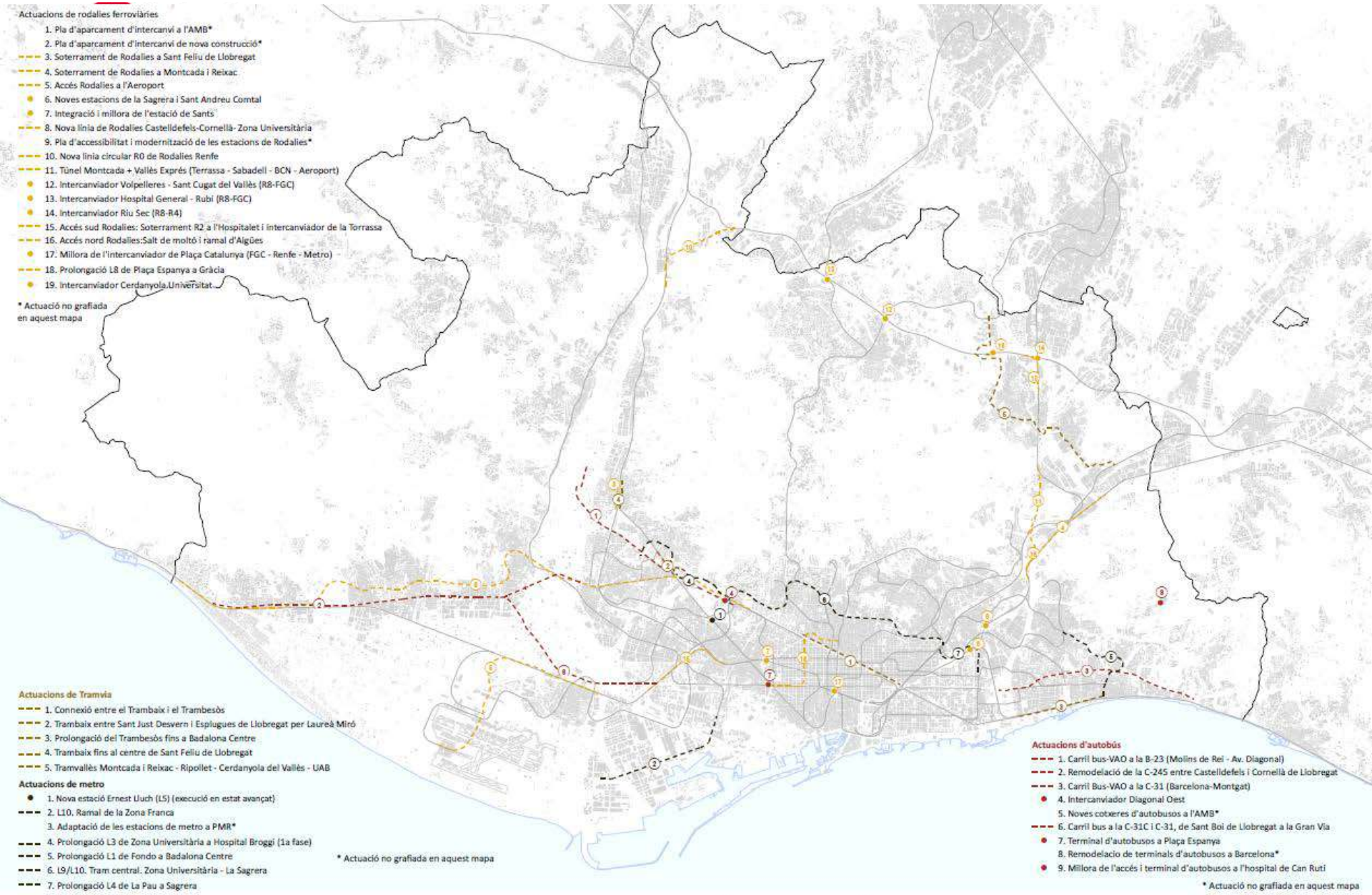
  - Carrils Bus – VAO
    - B-23: Molins de Rei – Av. Diagonal.
    - C-245: Castelldefels – Cornellà.
    - C-31: Sant Boi de Llobregat – Gran Via.
    - C-31: Montgat – Gran Via.

Font: PMMU 2019-2024 i pdM 2020-2025.

ACTUACIONS 2023. PLANS METROPOLITANS

- Les **actuacions enfocades al transvasament de la mobilitat de connexió cap al transport públic i els modes actius, en bona part impulsades per les administracions supramunicipals** (AMB, ATM, DTES, etc.) poden tenir una gran rellevància en la reducció de la mobilitat en vehicle privat a l'Eixample:
  - Zona de Baixes Emissions (incloent possible peatge urbà)
  - Xarxa Bicivia, extensió Bicibox i Pla aparcament bicicleta gran capacitat en estacions ferroviàries.
  - Sistema de P+R metropolitans.
  - Pla d'intercanviadors bus metropolità.

Font: PMMU 2019-2024 i pdM 2020-2025.



Pla Metropolità de Mobilitat Urbana 2019 - 2024. Proposta del pla

AMB PMMU

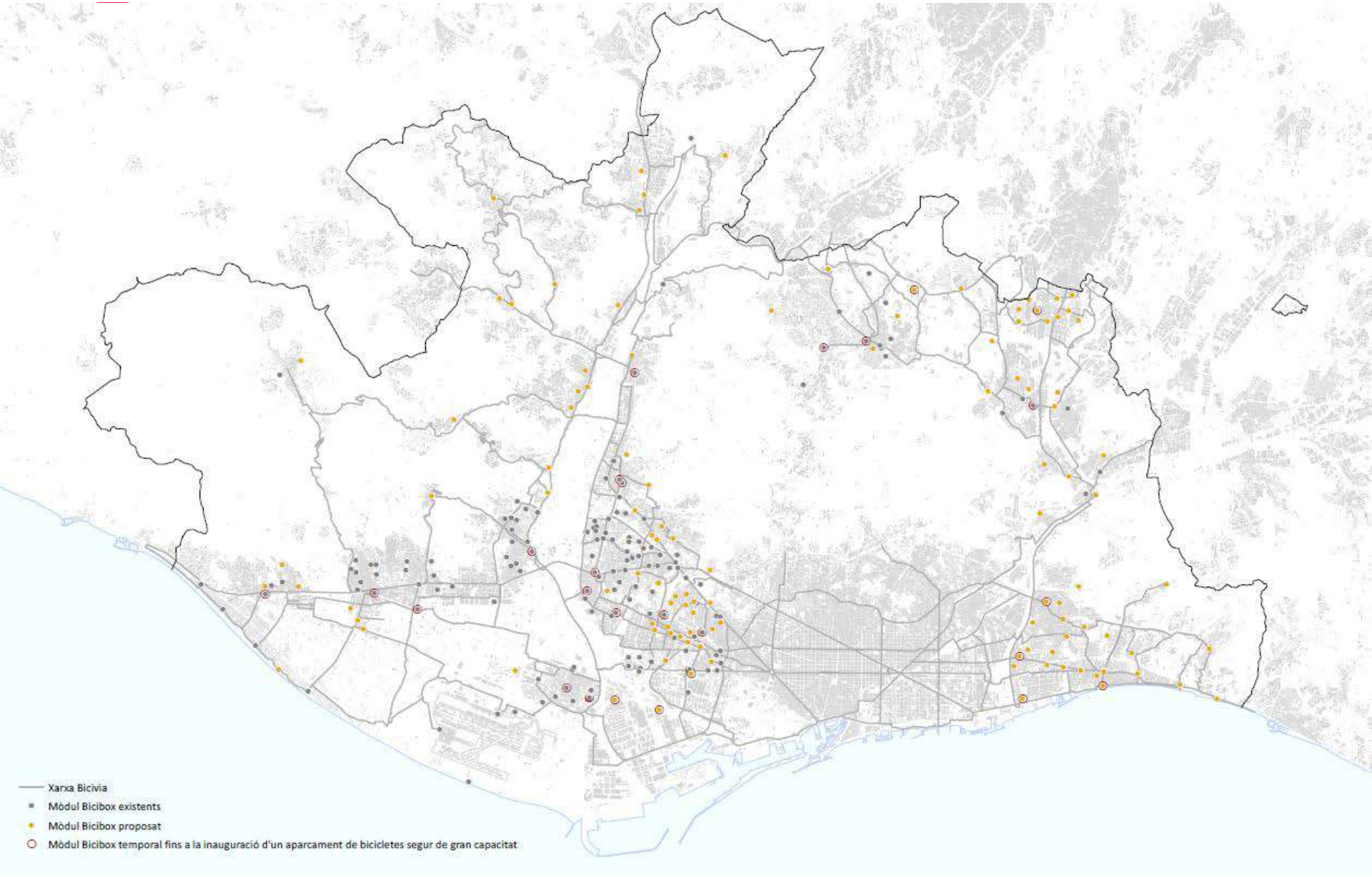
MAPA 18 (EIX A)

Actuacions infraestructurals prioritàries per a la mobilitat en transport públic (execució a 6 anys)

AMB PMMU

Pla Metropolità de Mobilitat Urbana 2019 - 2024. Proposta del pla

MAPA 21 (Eix A)
Actuacions infraestructurals prioritàries per a la mobilitat activa (execució a 6 anys)



AMB PMMU

Pla Metropolità de Mobilitat Urbana 2019 - 2024. Proposta del pla

MAPA 8 (MESURA 9)
Xarxa d'aparcaments Bicibox

AMB PMMU

Pla Metropolità de Mobilitat Urbana 2019 - 2024. Proposta del pla

MAPA 15 (MESURA 17)

Proposta d'aparcaments segurs de bicicleta de gran capacitat en estacions ferroviàries

AMB PMMU

Pla Metropolità de Mobilitat Urbana 2019 - 2024. Proposta del pla

MAPA 14 (MESURA 16)
Proposta d'aparcaments d'intercanvi de gestió AMB

N 0 2,5 5 Km

2.4 Conclusions

CONCLUSIONS

Mobilitat a la ciutat

- A Barcelona només **el 26% dels desplaçaments en dia feiner es realitzen en cotxe i moto**. Considerant els desplaçaments **interns**[1], el percentatge de vehicle privat és el **17%**. Pel que fa als de **connexió**, aquest percentatge és del **41%**.

- El **70% de tots els cotxes** són de **connexió** i un 70% d'aquests (un **49% del total**) són de **no residents**.

- La **moto** representa el **50% els desplaçaments interns en vehicle privat,** i el **15% dels de connexió.**

- **3 de cada 4** desplaçaments de **connexió** en **vehicle privat** tenen com a origen o destinació **l'Àrea Metropolitana de Barcelona** (tarifa 1 de transport públic).

- **1 de cada 2** desplaçaments de **connexió** en **vehicle privat** té com a origen o destinació un municipi amb **oferta de metro o tramvia**.

- **1 de cada 2** desplaçaments de **connexió** en **vehicle privat** van/provenen de municipis que es troben a **menys de 8 km de distància amb el centre de Barcelona** (30' en bicicleta).

[1] *Interns: Barcelona – Barcelona; connexió: Barcelona – resta municipis o resta municipis – Barcelona.*
Font: Elaboració a partir de dades de PMMU 2019-2024.

SÍNTESI DE CONCLUSIONS

- **Més de la meitat** dels desplaçaments realitzats en **vehicle privat** a **Barcelona** van/provenen de **fora de la ciutat**. No obstant, **entre el 50% i el 75%** d'aquests desplaçaments tenen una **alternativa competitiva en transport públic o en bicicleta**.

- **L'Eixample** suporta el **44%,** del **trànsit privat** que **travessa la ciutat** en paral·lel al mar, fent el paper que fan les rondes (Dalt, Mig i Litoral).

- **2 de cada 3 vehicles** que circulen per **l'Eixample** tenen origen o destinació **fora de Barcelona**. El 53% són vehicles privats i el 15% correspon a la DUM.

- Els **modes no motoritzats** són els que ofereixen una **major capacitat** de **transport de persones** per metre d'amplada de secció, especialment amb la situació covid.

3.SITUACIÓ ACTUAL DE LA XARXA VIÀRIA DE L'EIXAMPLE

March de 2021

3.1 Objectiu

DIAGNOSI DE LA XARXA VIÀRIA A L'EIXAMPLE

OBJECTIU

-Crear un sistema d'anàlisi per identificar oportunitats de reducció d'espai per al vehicle privat a l'horitzó 2021-2023, per proposar **pacificació total, ampliacions de vorera, carril bici o carril bus**, en funció de la previsió de xarxes a cada tram.

Aquest sistema té les variables:
- IMD
- Secció del carrer
- Tipus de carrer

Aquest sistema té dues prioritats:
- **Prioritàriament**, es busquen oportunitats de **reducció de carrils de circulació**.
- Addicionalment, en cas que hi hagi un cordó de serveis, s'identifica com a possible oportunitat la **reducció de cordó de serveis**.

3.2 Metodologia

DIAGNOSI DE LA XARXA VIÀRIA A L'EIXAMPLE

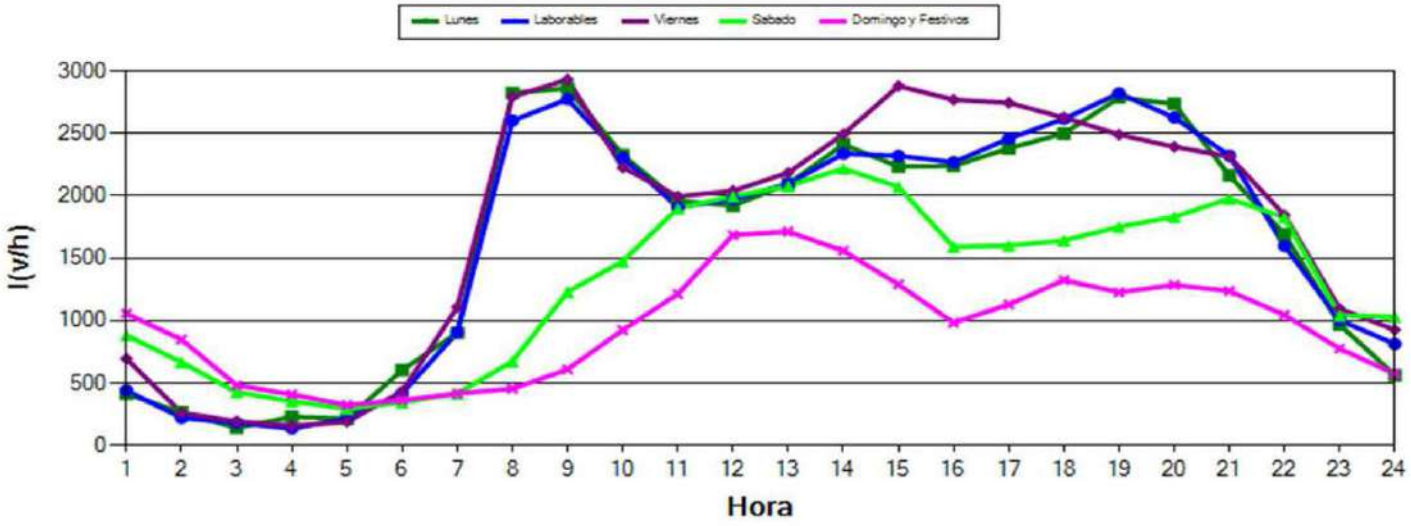
CONCEPTES PREVIS

Intensitat mitjana diària en dia feiner (IMD)

Nombre mitjà de vehicles que creuen una secció determinada en un dia feiner.

Intensitat mitjana en hora punta (IMHp)

Nombre mitjà de vehicles que creuen una secció determinada durant l'hora punta. A Barcelona, en un dia feiner es produeixen dos períodes de màxima demanda, un de matí i un de tarda.



DIAGNOSI DE LA XARXA VIÀRIA A L'EIXAMPLE

CONCEPTES PREVIS

Capacitat d'una secció

Nombre de vehicles que pot assumir una secció determinada en hora punta.

Grau de saturació d'una secció

Quocient entre la **intensitat mitjana en hora punta** i la **capacitat** d'una secció determinada. Es considera que una secció està saturada en hora punta quan el seu grau de saturació s'aproxima al 100%.

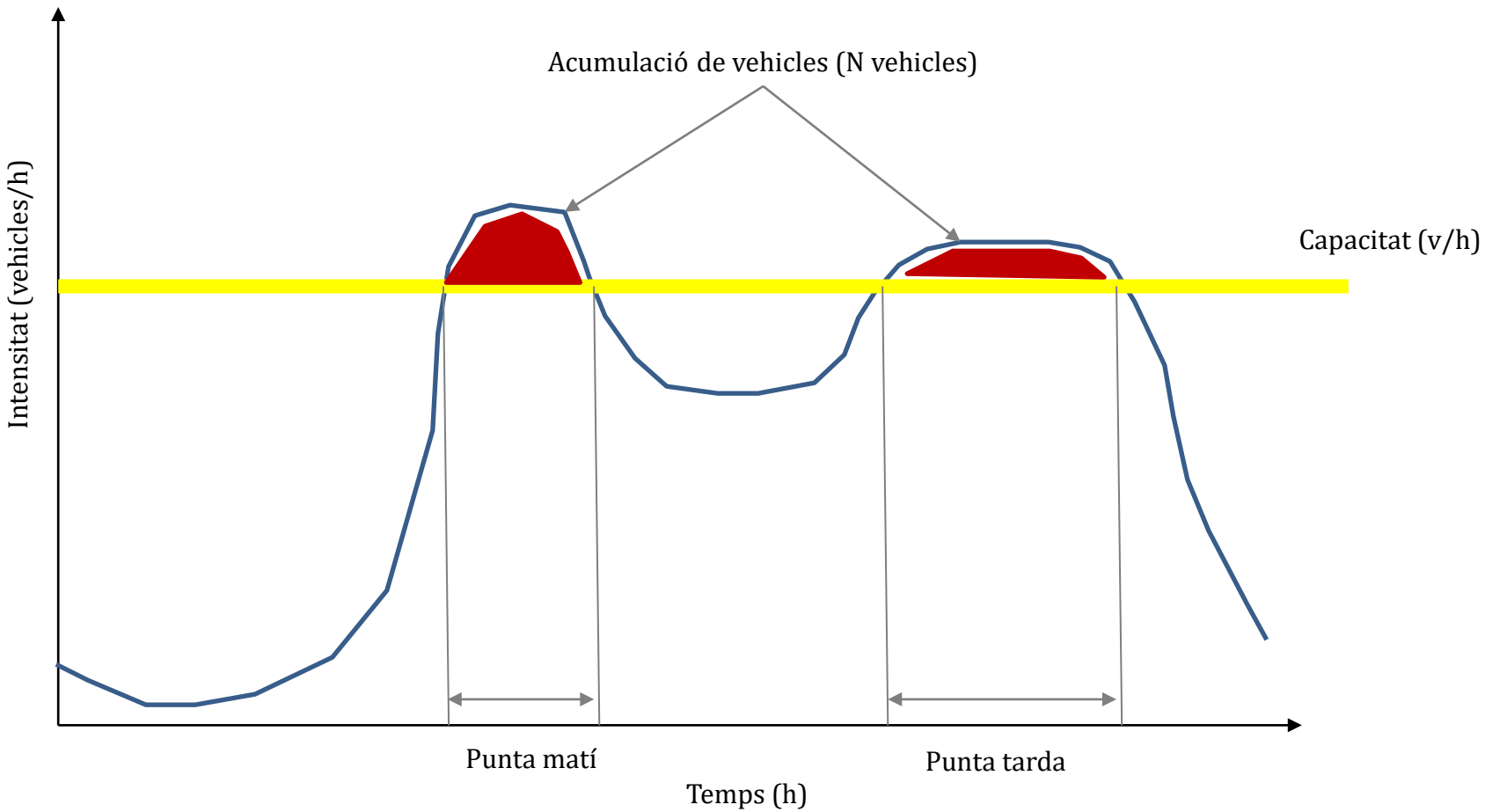
Un **grau de saturació per sobre del 100%** significa que, en hora punta, la demanda de trànsit és superior a la capacitat d'una determinada secció. Per tant, en les seccions en les quals el grau de saturació superi el 100%, si el trànsit no pot escollir cap altra ruta, l'excedent s'acumularà en forma de cues que es podran dissipar a partir del moment en què la demanda acumulada de trànsit sigui inferior a la capacitat.

El **temps necessari per dissipar una cua** dependrà de la magnitud i la durada de la superació de la capacitat. Per exemple, un grau de saturació del 110% durant una hora implica que el 10% dels vehicles no podran travessar una determinada secció fins a l'hora següent.

La **longitud d'una cua** serà directament proporcional a la durada de la congestió i de la intensitat de trànsit. Per exemple, un grau de saturació del 110% durant una hora amb una intensitat de 1.100 vehicles/hora, implicaria una cua de 100 vehicles, el que equival a uns 600 metres (6m/vehicle). Les cues poden provocar interferències en altres vies, en funció de la tipologia i la gestió de les interseccions.

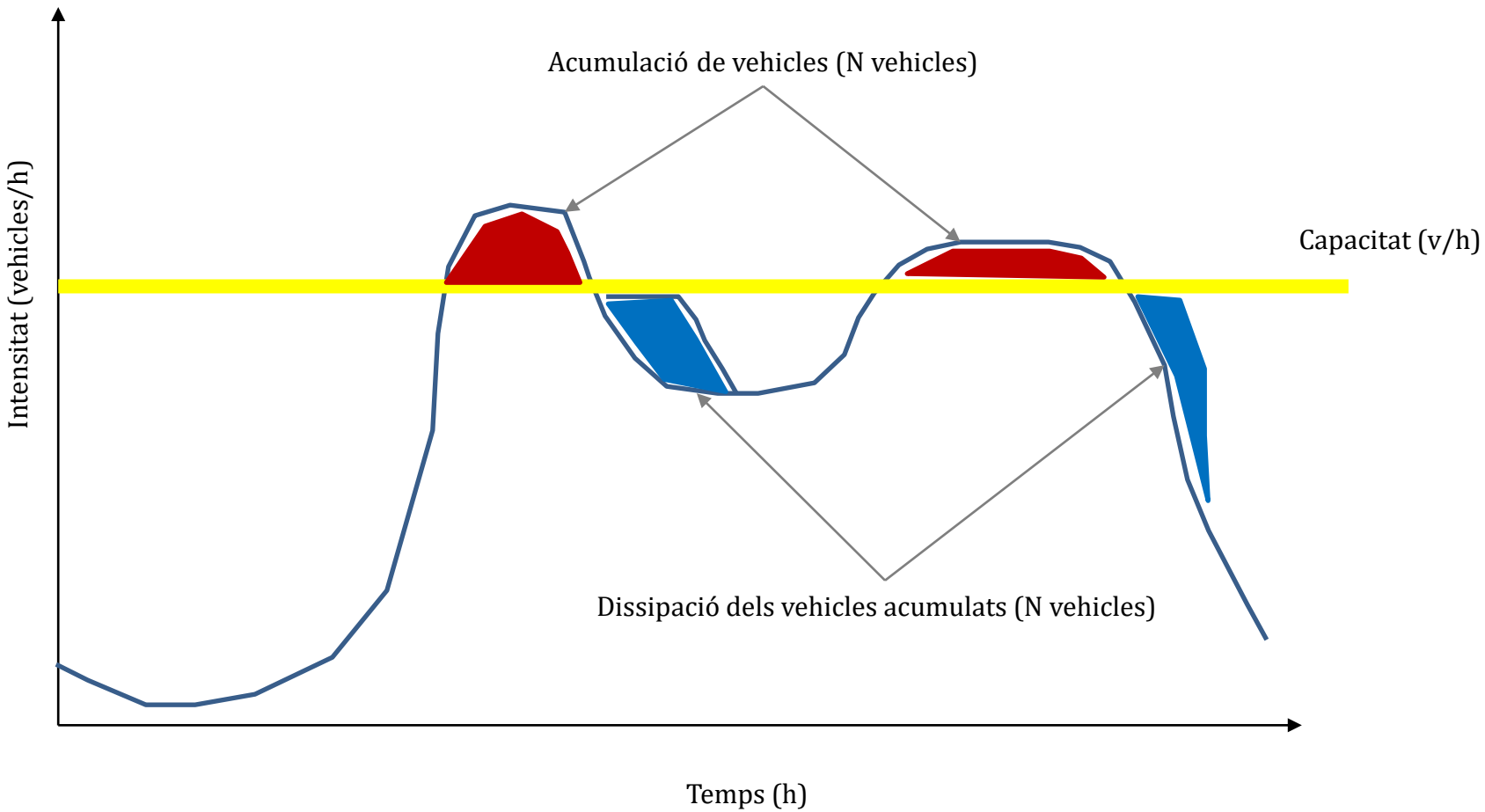
DIAGNOSI DE LA XARXA VIÀRIA A L'EIXAMPLE

CONCEPTES PREVIS



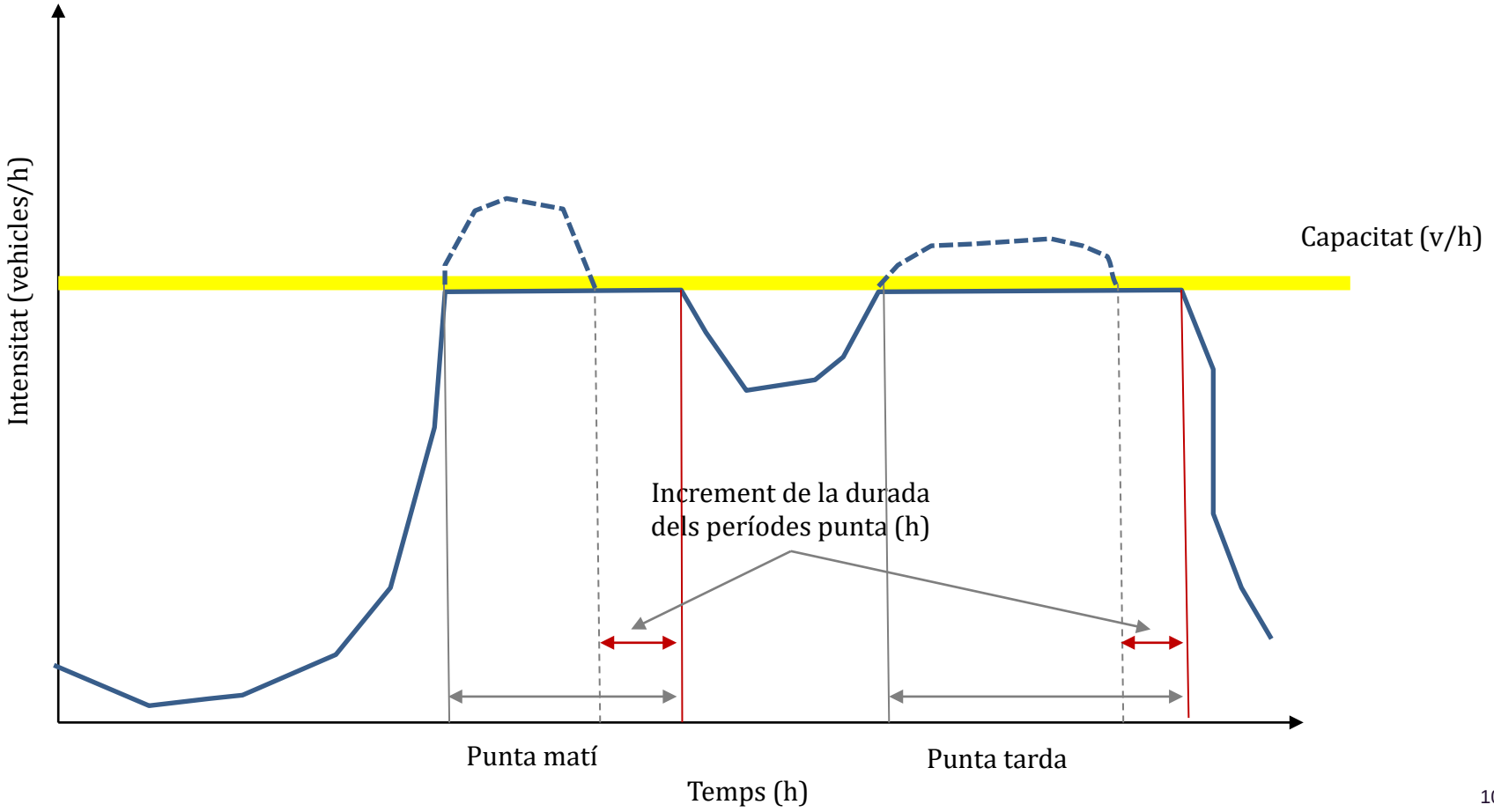
DIAGNOSI DE LA XARXA VIÀRIA A L'EIXAMPLE

CONCEPTES PREVIS



DIAGNOSI DE LA XARXA VIÀRIA A L'EIXAMPLE

CONCEPTES PREVIS



DIAGNOSI DE LA XARXA VIÀRIA A L'EIXAMPLE

CONCEPTES PREVIS

Resiliència de la xarxa bàsica

Capacitat de la xarxa bàsica per poder donar resposta a un esdeveniment inesperat (accident, esdeveniment puntual, vaga, manifestació, etc.), amb l'objectiu d'evitar que un esdeveniment aïllat provoqui el col·lapse de tot el sistema.

DIAGNOSI DE LA XARXA VIÀRIA A L'EIXAMPLE

METODOLOGIA

Possibilitat de reducció de carrils a curt termini (2021-2023)

Vies bàsiques i locals

2 o més carrils: s'analitza el grau de saturació en hora punta[1] tenint en compte la reducció d'un carril de circulació. Si amb un carril menys presenten un grau de saturació inferior al 115% -> oportunitat de reducció d'1 carril de circulació.

1 carril: sense oportunitat de reducció de carrils de circulació.

En el cas de vies bàsiques/locals amb 2/1 carrils de circulació, respectivament, + 1 carril bici + 1 carril bus i sense cordó de serveis, es considera que l'objectiu està assolit.

Vies veïnals

- Si ja són de prioritat per a vianants -> objectiu assolit.

- Si tenen una IMD igual o inferior a 4.000 veh/dia -> oportunitat de pacificació total.

- Si amb un carril menys presenten un grau de saturació inferior al 115% -> oportunitat de reducció d'1 carril.

[1]Capacitat per carril: 800 vehicles/hora; percentatge IMD a l'hora punta: 8%. Valors que es poden actualitzar si es considera convenient.

DIAGNOSI DE LA XARXA VIÀRIA A L'EIXAMPLE

METODOLOGIA

Possibilitat de reducció de carrils a mig-llarg termini

Vies bàsiques

Màxim de 2 carrils de circulació (+ bici i bus en cas necessari)

Vies locals

Màxim d'1 carril de circulació (+ bici i bus en cas necessari)

Vies veïnals

Oportunitat de pacificació total

DIAGNOSI DE LA XARXA VIÀRIA A L'EIXAMPLE

LLEGENDA

Espai peatonal

Carril bici

Carril bus

Carril vehicle privat

Carril vehicle privat per on passa bus

Cordó d'aparcament

Tramvia

DIAGNOSI DE LA XARXA VIÀRIA A L'EIXAMPLE

GLOSSARI

VPM: vehicle privat motoritzat.

IMD: intensitat mitjana diària.

3.3 Actuacions considerades 2023

DIAGNOSI DE LA XARXA VIÀRIA A L'EIXAMPLE

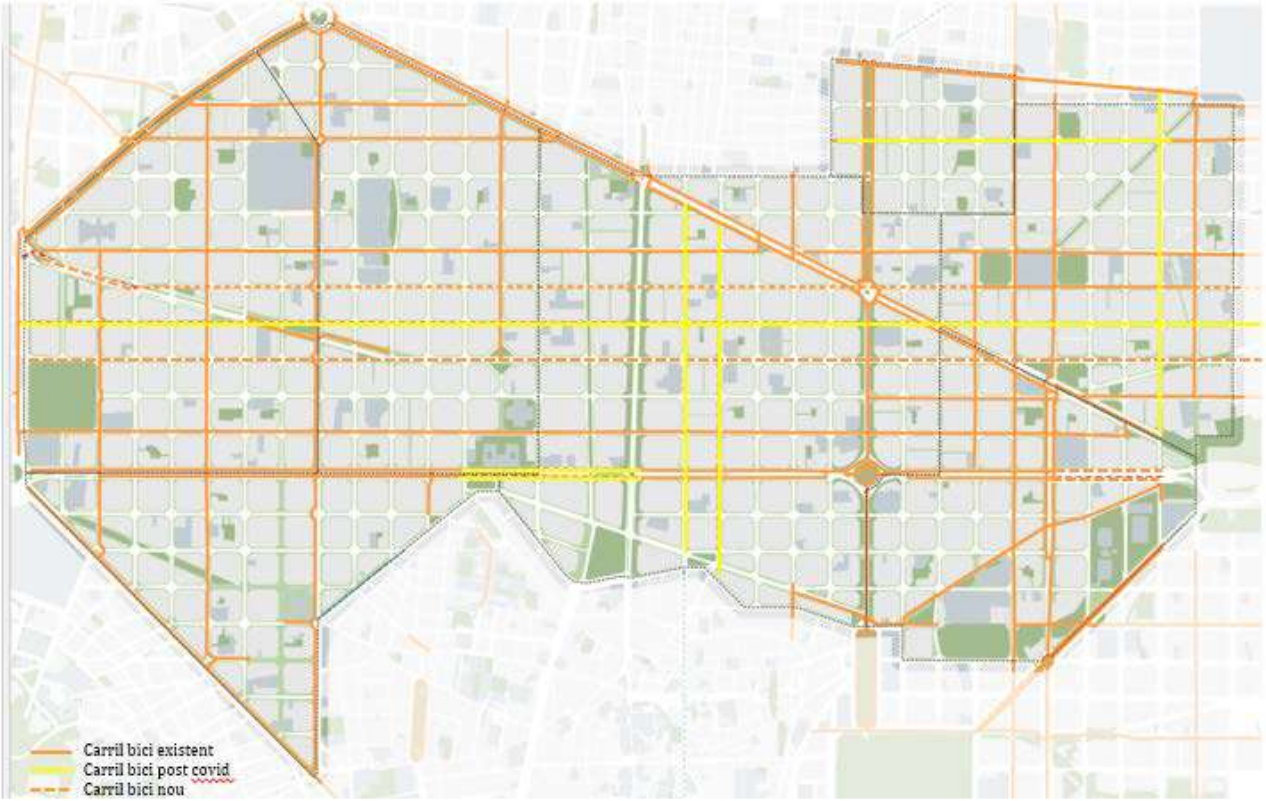
ACTUACIONS CONSIDERADES 2023

EIXOS VERDS CARRILS BICI ESCOLES TRAMVIA

DIAGNOSI DE LA XARXA VIÀRIA A L'EIXAMPLE

ACTUACIONS CONSIDERADES 2023

EIXOS VERDS | **CARRILS BICI** | ESCOLES | TRAMVIA



DIAGNOSI DE LA XARXA VIÀRIA A L'EIXAMPLE

ACTUACIONS CONSIDERADES 2023

EIXOS VERDS | CARRILS BICI | **ESCOLES** | TRAMVIA

DIAGNOSI DE LA XARXA VIÀRIA A L'EIXAMPLE

ACTUACIONS CONSIDERADES 2023

EIXOS VERDS | CARRILS BICI | ESCOLES | **TRAMVIA**

Tram	Carrils Besòs	Carrils Llobregat
	2	3
	2	2
	0	0
	1	0

3.4 Vies horitzontals

C. BUENOS AIRES

Estat actual. Any 2023

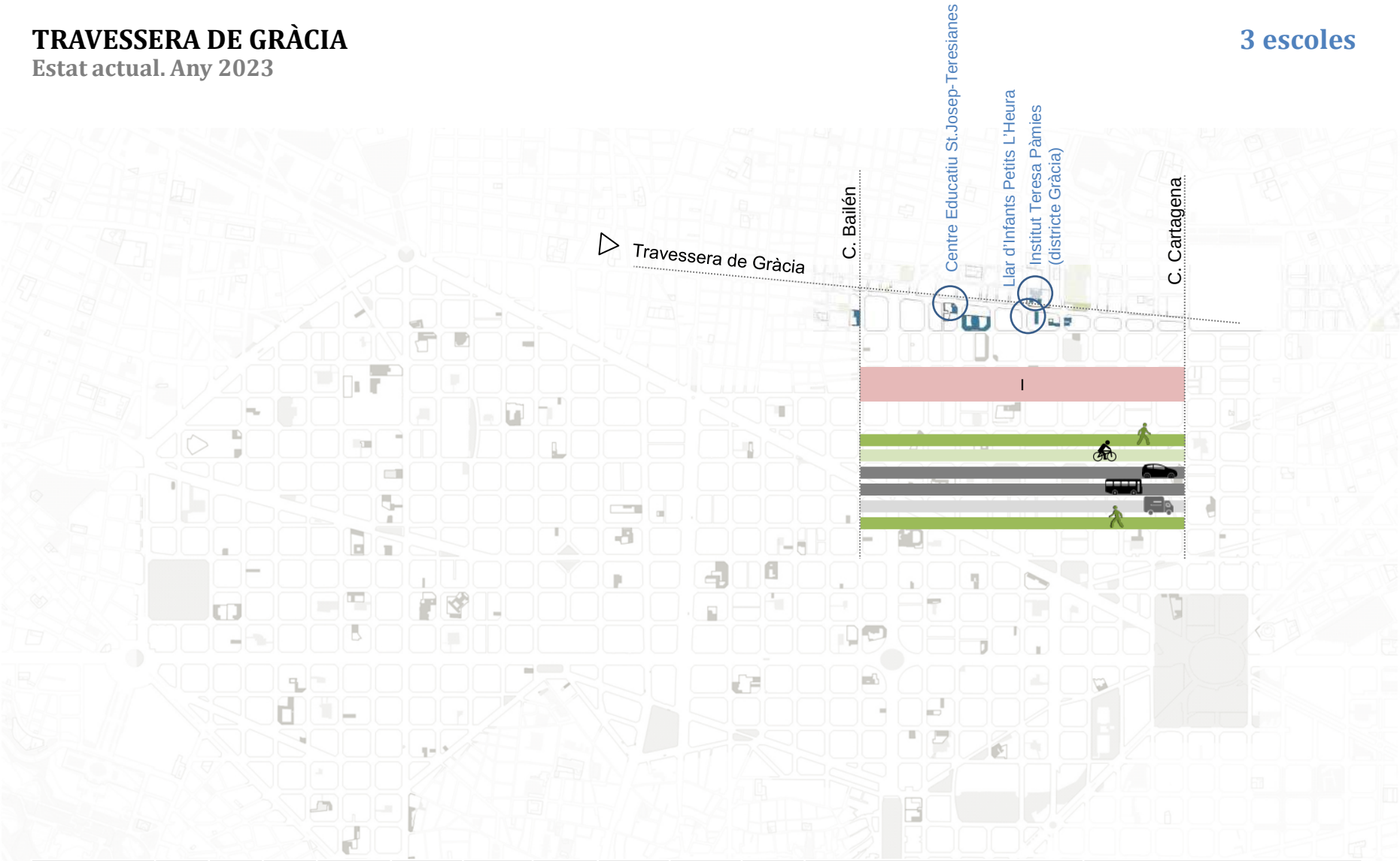
0 escoles

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Buenos Aires I	Av. Sarrià - Borrell	1	Bàsica	1	2	1	0	0	2.000	10%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Carril bus	
Buenos Aires II	Borrell - Urgell	1	Bàsica	1	2	2	0	0	10.000	50%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Carril bus	
Buenos Aires III	Urgell - Villarroel	1	Bàsica	1	3	1	0	0	19.000	63%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació i cordó de serveis. Ampliació de vorera i carril bus	
Buenos Aires IV	Villarroel - Casanova	1	Local	1	3	1	0	0	13.000	43%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació i cordó de serveis. Ampliació de vorera i carril bus	

TRAVESSERA DE GRÀCIA

Estat actual. Any 2023

3 escoles

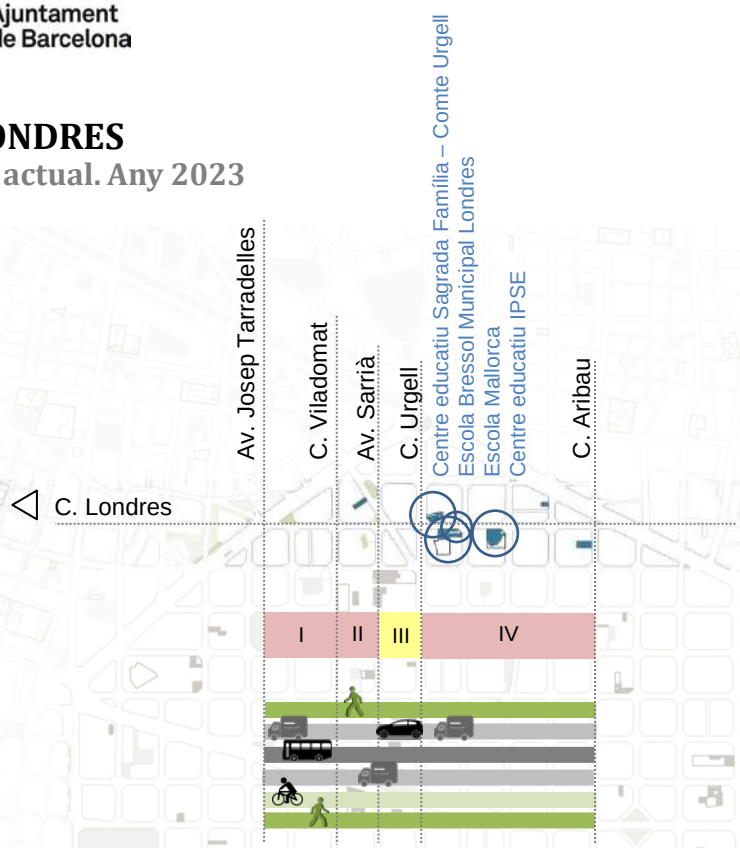


Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Travessera de Gràcia	-	1	Bàsica	1	2	1	0	1	11.000	55%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Carril bus	

C. LONDRES

Estat actual. Any 2023

4 escoles

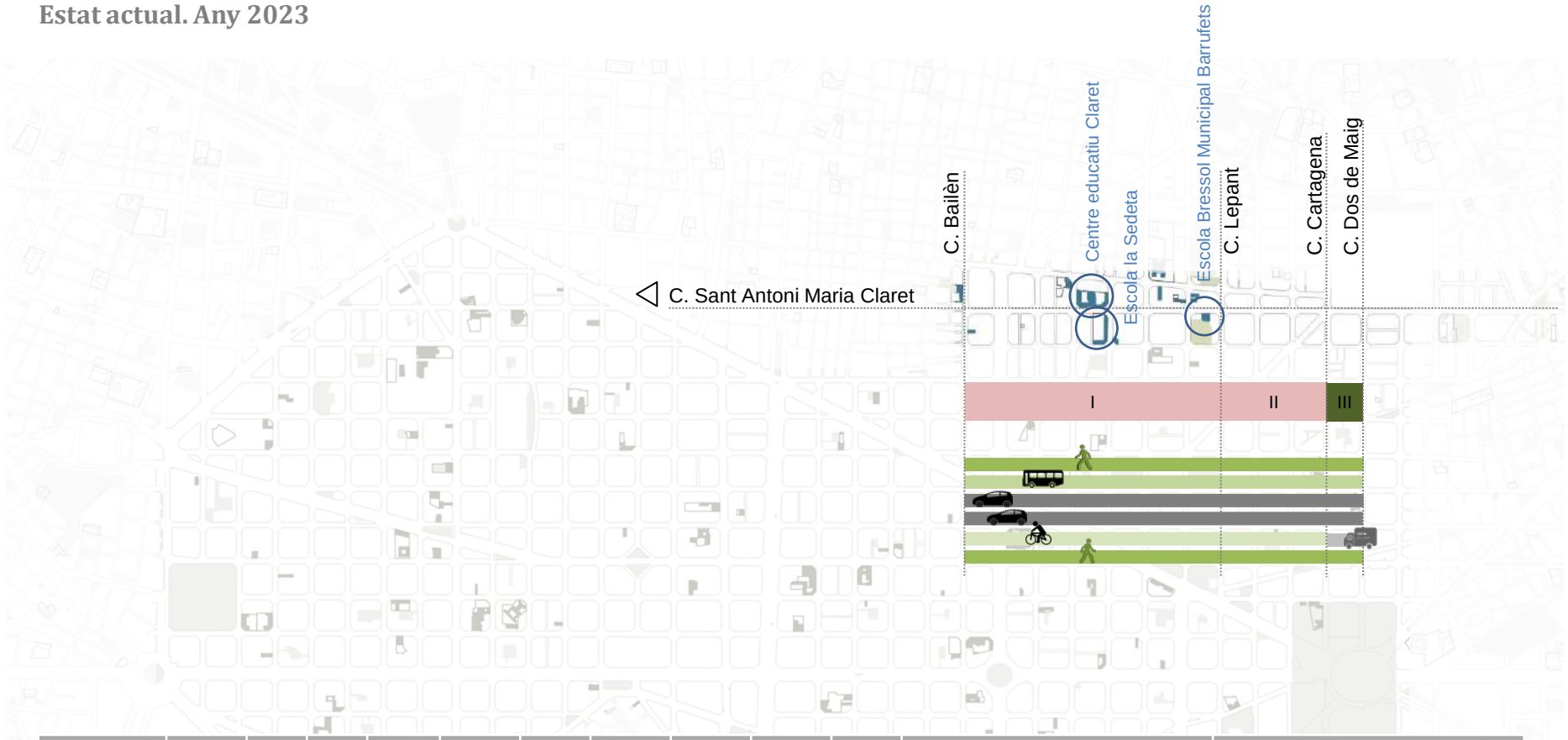


Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Londres I	Av. Tarradellas - Viladomat	1	Local	1	1	2	0	1	6.000	60%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Carril bus	
Londres II	Viladomat - Av. Sarrià	1	Local	1	1	2	0	1	9.000	90%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Carril bus	
Londres III	Av. Sarrià - Urgell	1	Local	1	2	1	0	1	9.000	45%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació i cordó de serveis. Ampliació de vorera i carril bus	
Londres IV	Urgell - Aribau	1	En estudi	0	1	2	0	1	3.000	30%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	

C. SANT ANTONI MARIA CLARET

Estat actual. Any 2023

3 escoles

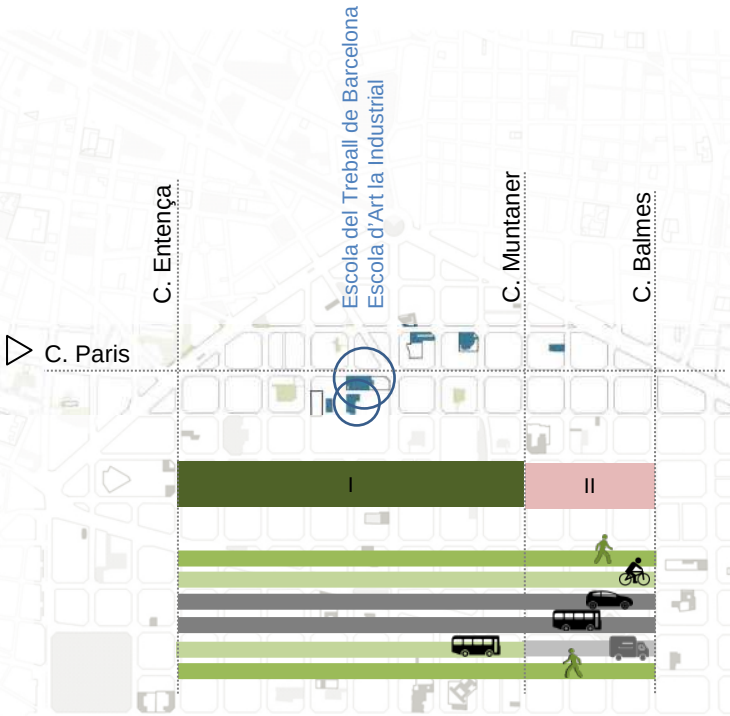


Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Sant Antoni Maria Claret I	Bailèn - Lepant	1	Veïnal	1	2	1	1	0	18.000	90%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	Oportunitat de pacificació a mig-llarg termini
Sant Antoni Maria Claret II	Lepant - Cartagena	1	Bàsica	1	2	1	1	0	18.000	90%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	
Sant Antoni Maria Claret III	Cartagena - Av. Meridiana	1	Bàsica	1	2	0	1	1	21.000	105%	Objectiu assolit.	

C. PARIS

Estat actual. Any 2023

2 escoles

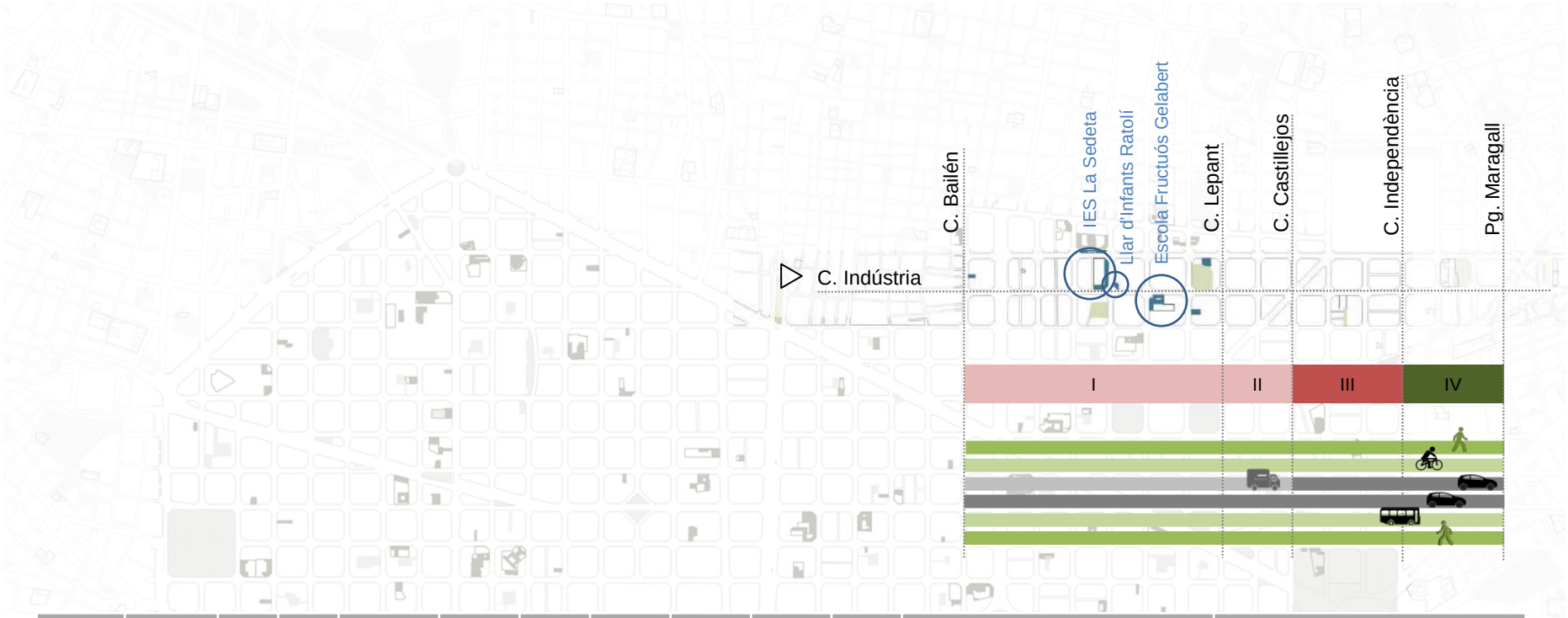


Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
París I	Av. Tarradellas - Aribau	1	Bàsica	1	2	0	1	1	20.000	100%	Objectiu assolit.	
París II	Aribau - Balmes	1	Bàsica	1	2	1	0	1	16.000	80%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Carril bus	

C. INDÚSTRIA

Estat actual. Any 2023

3 escoles

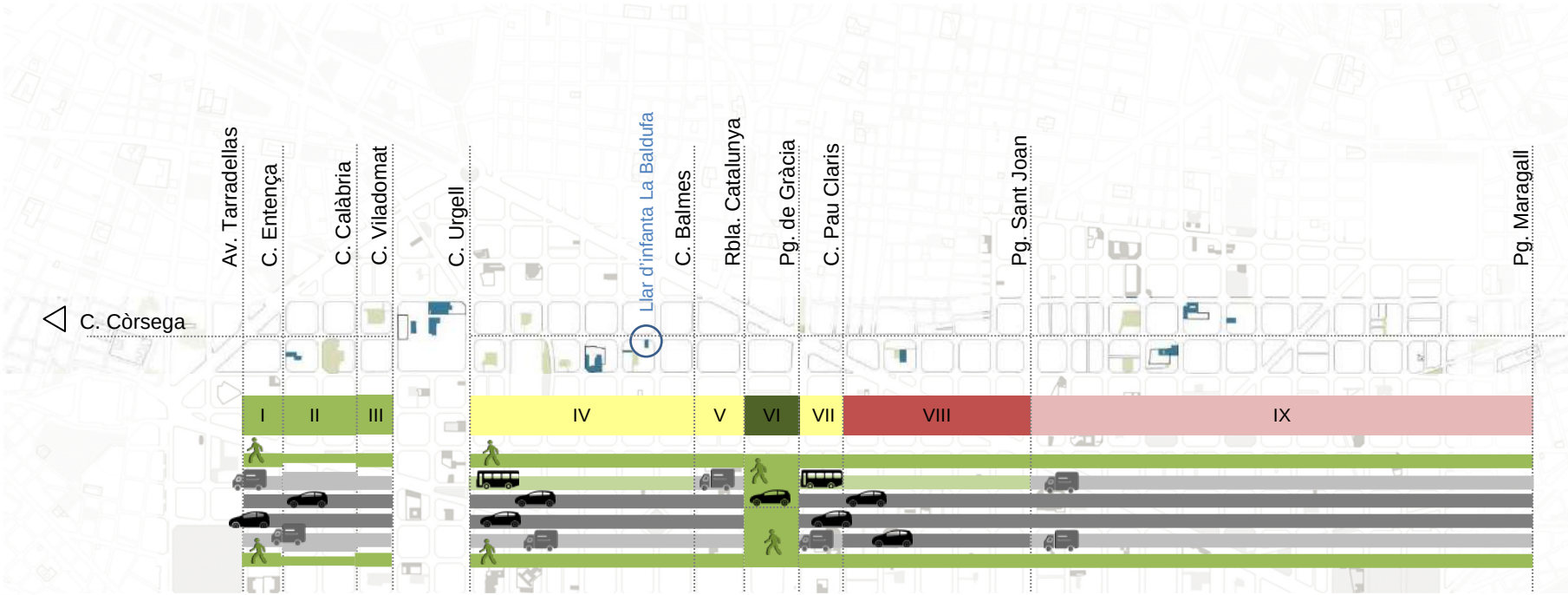


Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Indústria I	Bailèn - Lepant	1	Local	1	1	1	1	1	9.000	90%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	
Indústria II	Lepant - Castillejos	1	Local	1	1	1	1	1	16.000	160%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	
Indústria III	Castillejos - Independència	1	Local	1	2	0	1	1	18.000	90%	Sense oportunitat.	Oportunitat de reducció de carrils a mig-llarg termini
Indústria IV	Independència - Pg. Maragall	1	Bàsica	1	2	0	1	1	20.000	100%	Objectiu assolit.	

C. CÒRSEGA

Estat actual. Any 2023

1 escola



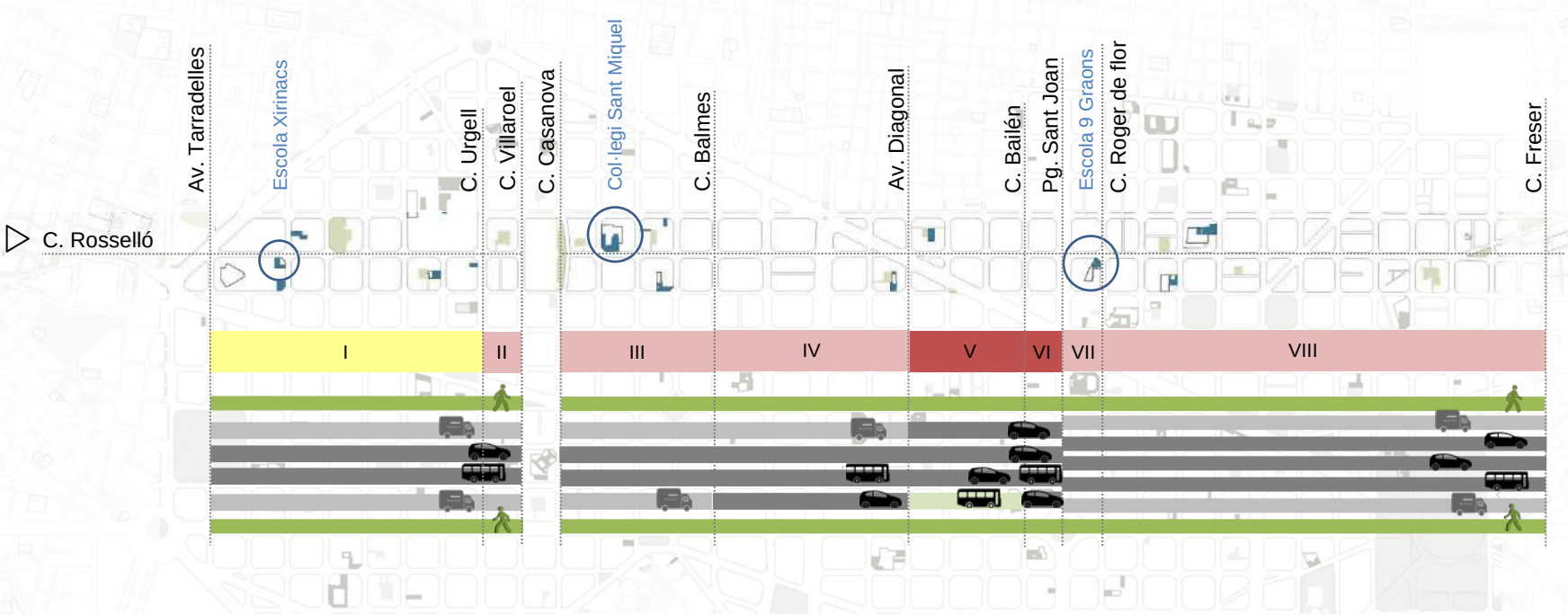
Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Còrsega I	Av. Tarradellas - Entença	1	Veïnal	0	2	2	0	0	2.000	10%	Oportunitat. Pacificació.	
Còrsega II	Entença - Calàbria	1	Veïnal	0	2	4	0	0	2.000	10%	Oportunitat. Pacificació.	
Còrsega III	Calàbria - Viladomat	1	Veïnal	0	2	2	0	0	2.000	10%	Oportunitat. Pacificació.	
Còrsega IV	Urgell - Balmes	1	En estudi	1	2	1	1	0	10.000	50%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació i cordó de serveis. Ampliació de vorera	
Còrsega V	Balmes - Rambla Catalunya	1	Veïnal	0	2	2	0	0	6.000	30%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació i cordó de serveis. Ampliació de vorera	Oportunitat de pacificació a mig-llarg termini
Còrsega VI	Rambla Catalunya - Passeig de Gràcia	1	Restringida	0	1	0	0	0	0	0%	Objectiu assolit.	
Còrsega VII	Passeig de Gràcia - Pau Claris	1	Local	1	2	1	1	0	8.000	40%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació i cordó de serveis. Ampliació de vorera	
Còrsega VIII	Pau Claris - Pg. St. Joan	1	Bàsica	1	3	0	1	0	30.000	100%	Sense oportunitat.	Oportunitat de reducció de carrils a mig-llarg termini
Còrsega IX	Pg. St. Joan - Pg. Maragall	1	Bàsica	1	2	2	0	0	18.000	90%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Carril bus	

C. ROSSELLÓ

Estat actual. Any 2023

3 escoles

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Rosselló I	Av. Tarradellas - Urgell	1	Local	1	2	2	0	0	6.000	30%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació i cordó de serveis. Carril bici i carril bus	
Rosselló II	Urgell - Villarroel	2	Local	1	2	2	0	0	1.000	5%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	

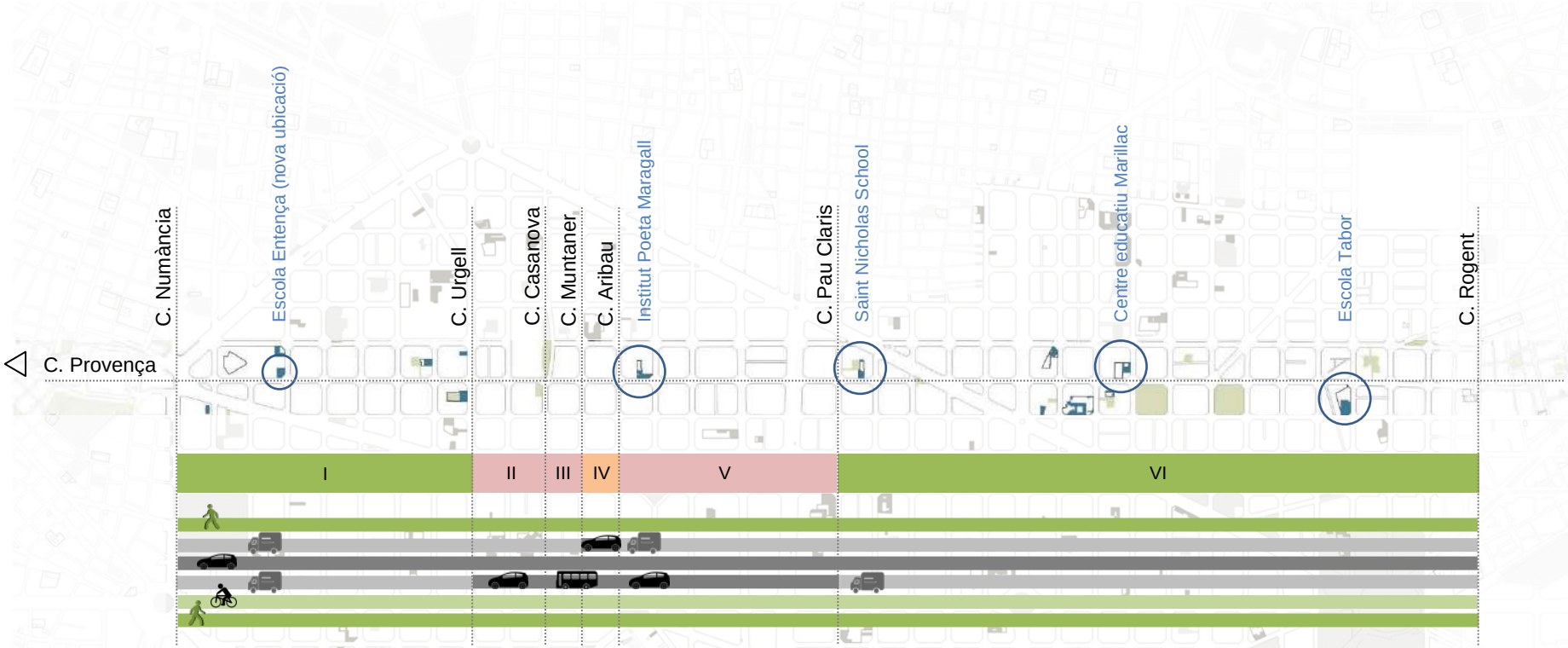


Rosselló III	Casanova - Balmes	1	Bàsica	1	2	2	0	0	15.000	75%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Carril bici i carril bus	
Rosselló IV	Balmes - Diagonal	1	Bàsica	1	3	1	0	0	39.000	130%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Carril bici i carril bus	Oportunitat de reducció de carrils a mig-llarg termini
Rosselló V	Diagonal - Bailèn	1	Bàsica	1	3	0	1	0	39.000	130%	Sense oportunitat.	Oportunitat de reducció de carrils a mig-llarg termini
Rosselló VI	Bailèn - Pg. St. Joan	1	Bàsica	1	4	0	0	0	36.000	90%	Sense oportunitat.	Oportunitat de reducció de carrils a mig-llarg termini
Rosselló VII	Pg. St. Joan - Roger de Flor	1	Bàsica	1	3	2	0	0	36.000	120%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Carril bici i carril bus	Oportunitat de reducció de carrils a mig-llarg termini
Rosselló VIII	Roger de Flor - Freser	1	Bàsica	1	3	2	0	0	27.000	90%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Carril bici i carril bus	Oportunitat de reducció de carrils a mig-llarg termini

C. PROVENÇA

Estat actual. Any 2023

5 escoles

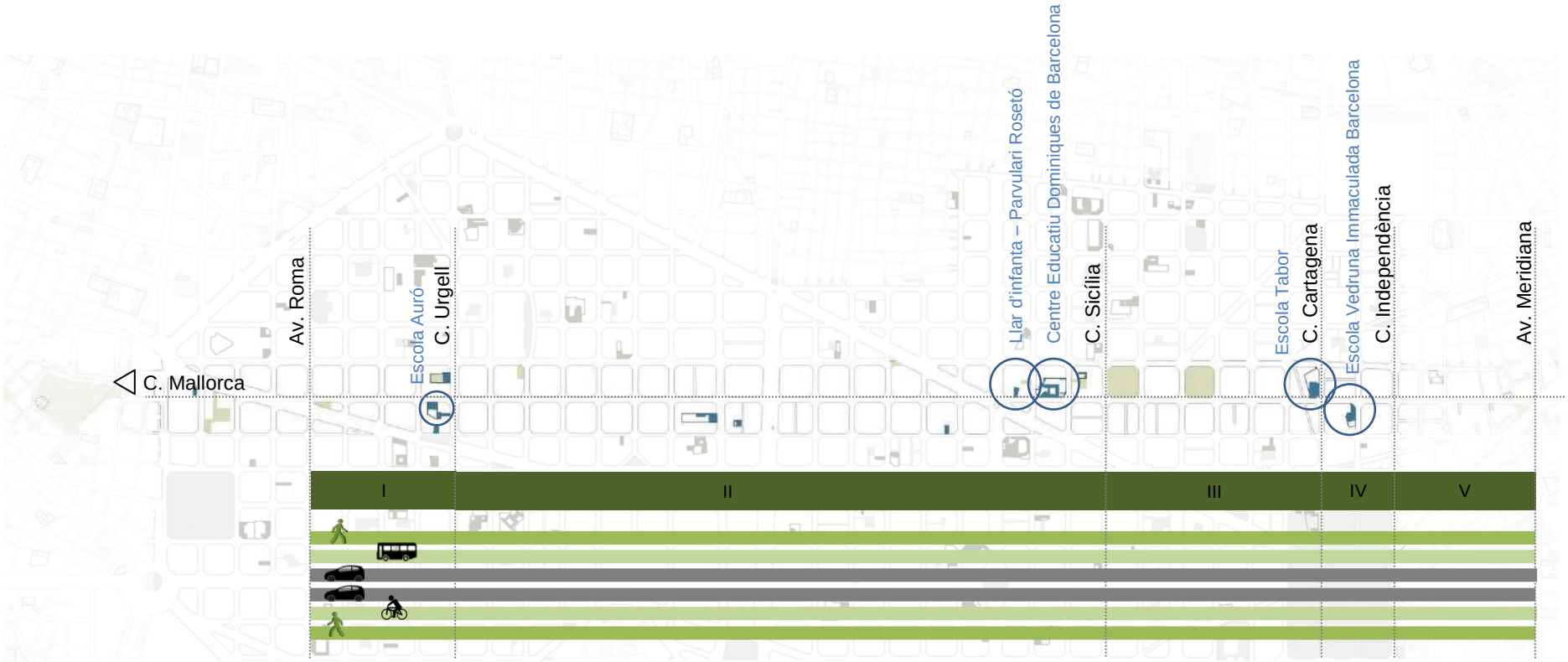


Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Provença I	Numància - Urgell	1	Veïnal	0	1	2	0	1	4.000	40%	Oportunitat. Pacificació.	
Provença II	Urgell - Casanova	1	Veïnal	0	2	1	0	1	15.000	75%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	Oportunitat de pacificació a mig-llarg termini
Provença III	Casanova - Muntaner	1	Veïnal	1	2	1	0	1	15.000	75%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	Oportunitat de pacificació a mig-llarg termini
Provença IV	Muntaner - Aribau	1	Veïnal	1	3	0	0	1	15.000	50%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació. Ampliació de vorera	Oportunitat de pacificació a mig-llarg termini
Provença V	Aribau - Pau Claris	1	Veïnal	0	2	1	0	1	15.000	75%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	Oportunitat de pacificació a mig-llarg termini
Provença VI	Pau Claris - Rogent	1	Veïnal	0	1	2	0	1	3.000	30%	Oportunitat. Pacificació.	

C. MALLORCA

Estat actual. Any 2023

5 escoles



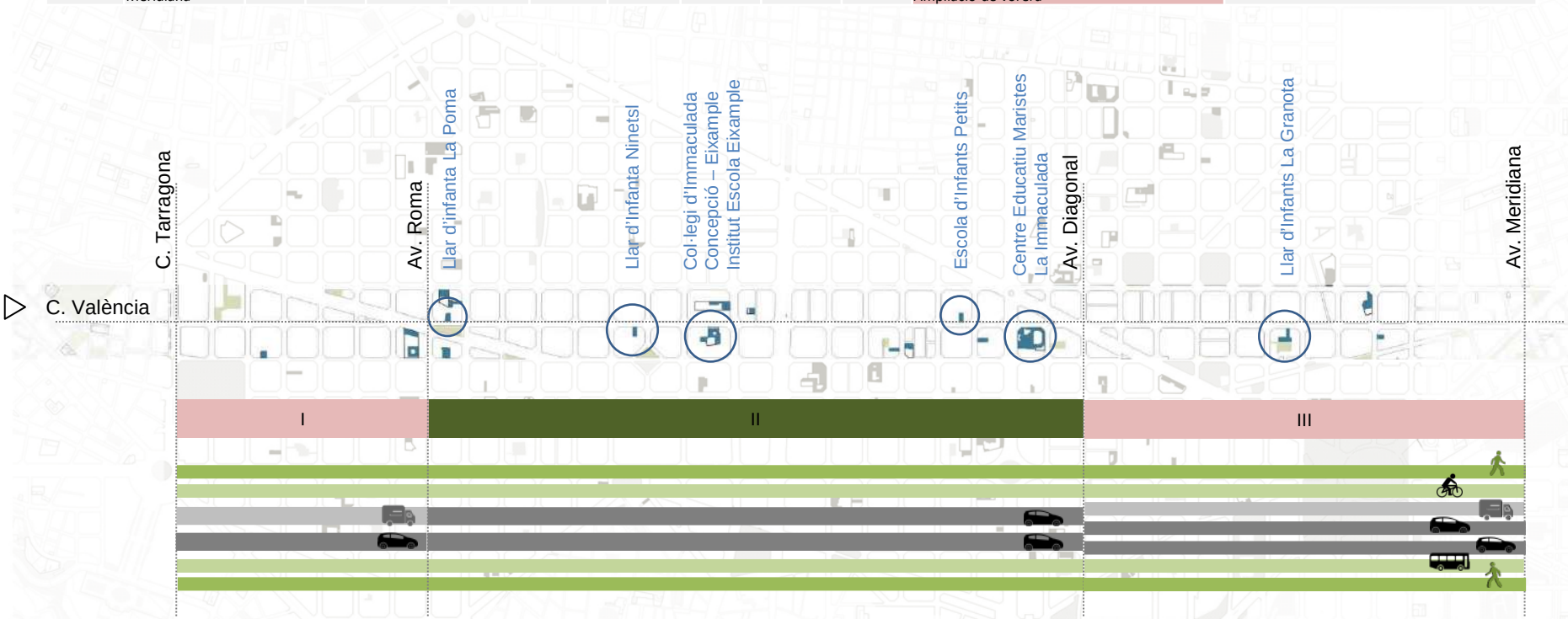
Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Mallorca I	Av. Roma - Urgell	1	Bàsica	1	2	0	1	1	15.000	75%	Objectiu assolit. Carril bici previst	
Mallorca II	Urgell - Sicília	1	Bàsica	1	2	0	1	1	30.000	150%	Objectiu assolit. Carril bici previst	
Mallorca III	Sicília - Cartagena	1	Bàsica	1	2	0	1	1	25.000	125%	Objectiu assolit. Carril bici previst	
Mallorca IV	Cartagena - Independència	1	Bàsica	1	2	0	1	1	25.000	125%	Objectiu assolit. Carril bici previst	
Mallorca V	Independència - Av. Meridiana	1	Bàsica	1	2	0	1	1	30.000	150%	Objectiu assolit. Carril bici previst	

C. VALÈNCIA

Estat actual. Any 2023

7 escoles

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
València I	Tarragona - Av. Roma	1	Bàsica	1	1	1	1	1	13.000	130%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	
València II	Av. Roma - Av. Diagonal	1	Bàsica	1	2	0	1	1	33.000	165%	Objectiu assolit.	
València III	Av. Diagonal - Av. Meridiana	1	Bàsica	1	2	1	1	1	33.000	165%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	

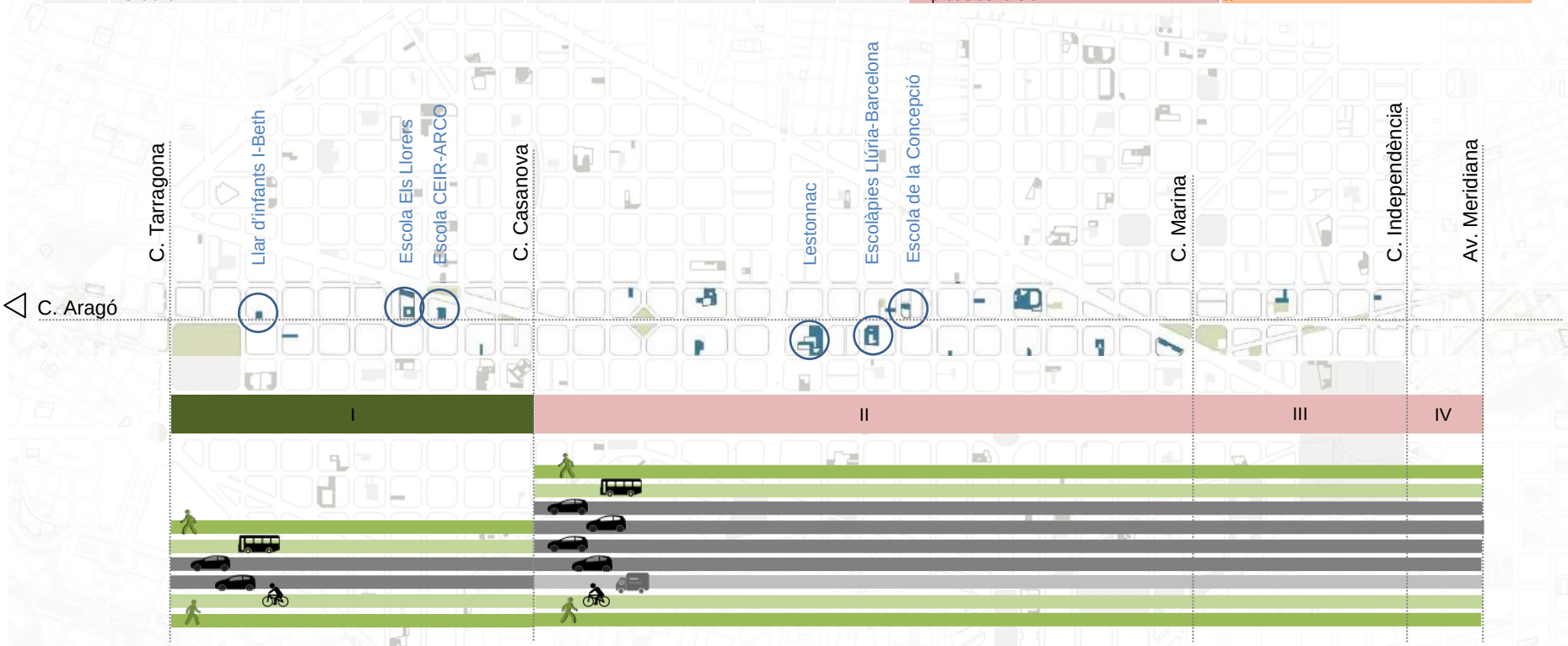


C. ARAGÓ

Estat actual. Any 2023

6 escoles

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Aragó I	Tarragona - Casanova	1	Bàsica	1	2	0	1	1	39.000	195%	Objectiu assolit.	
Aragó II	Casanova - Marina	1	Bàsica	1	4	1	1	1	70.000	175%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	Oportunitat de reducció de carrils a mig-llarg termini
Aragó III	Marina - Independència	1	Bàsica	1	4	1	1	1	55.000	138%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	Oportunitat de reducció de carrils a mig-llarg termini
Aragó IV	Independència - Av. Meridiana	1	Bàsica	1	4	1	1	1	39.000	98%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	Oportunitat de reducció de carrils a mig-llarg termini

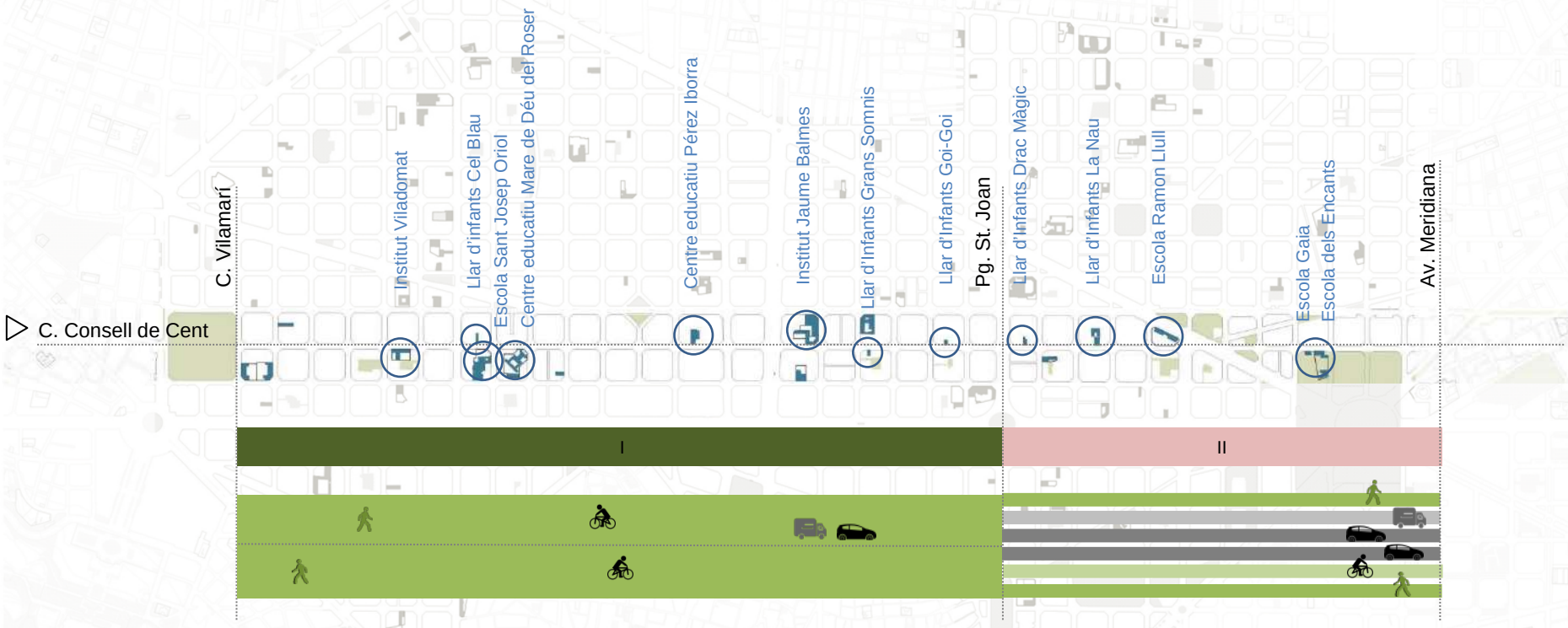


C. CONSELL DE CENT

Estat actual. Any 2023

13 escoles

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Consell de Cent I	Vilamarí – Pg. St. Joan	1	Pacificada	0	1	0	0	0	1.500	15%	Objectiu assolit. Proposta de tall parcial de carrer	
Consell de Cent II	Pg. St. Joan - Av. Meridiana	1	Veïnal	0	2	1	0	1	16.000	80%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	Oportunitat de pacificació a mig-llarg termini

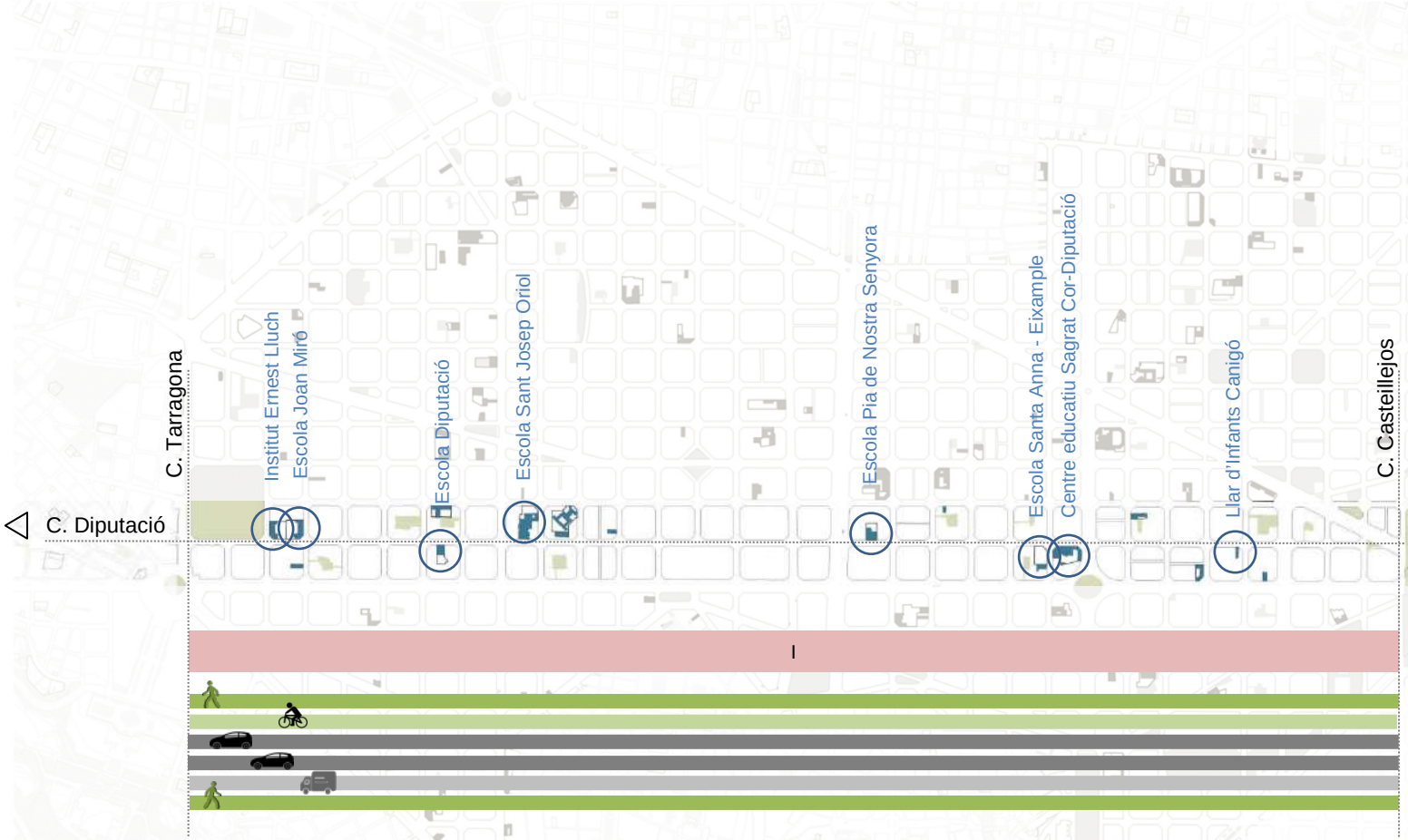


C. DIPUTACIÓ

Estat actual. Any 2023

8 escoles

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Diputació	-	1	Local	0	2	1	0	1	15.000	75%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	Oportunitat de reducció de carrils a mig-llarg termini

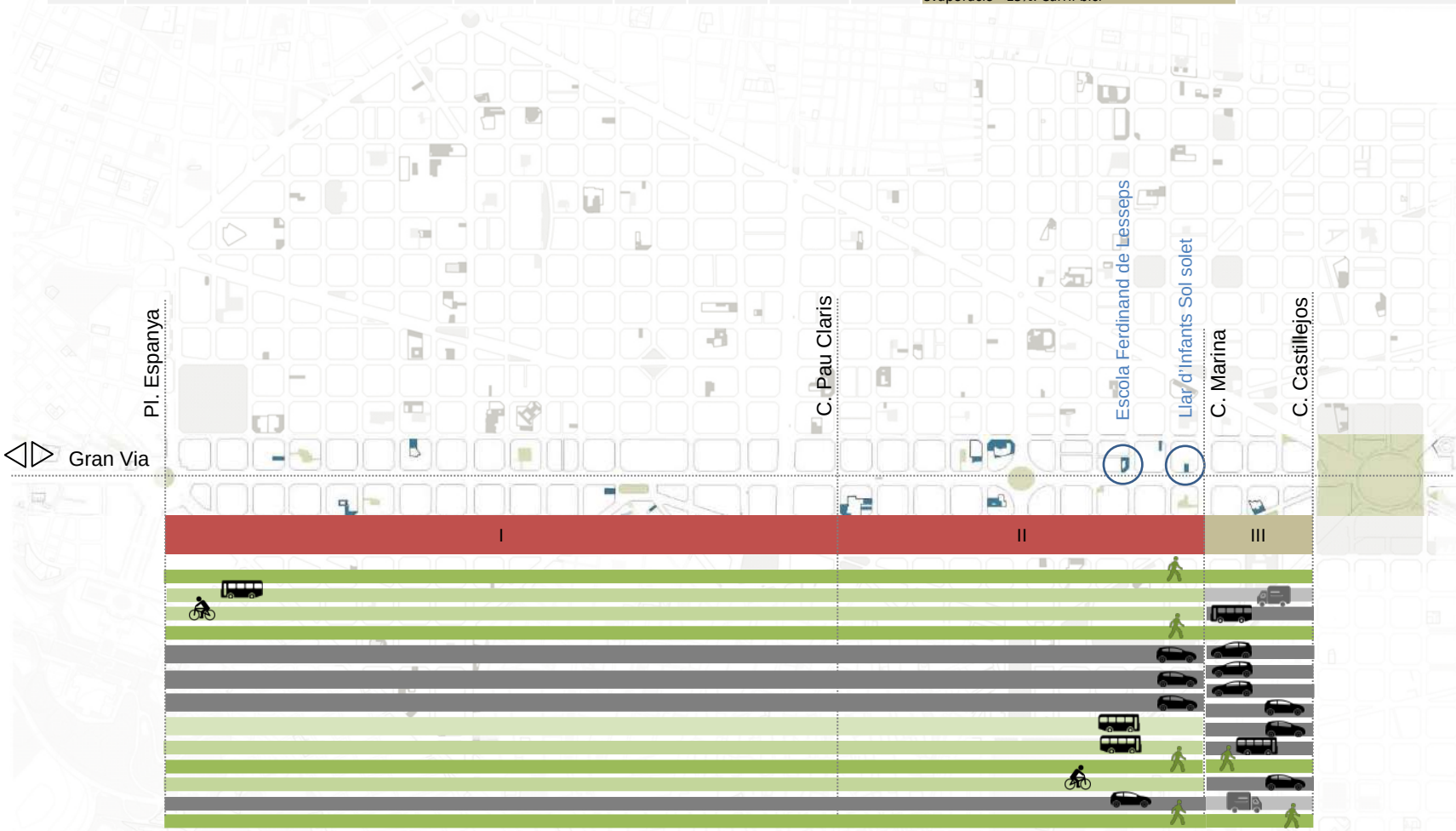


AV. GRAN VIA DE LES CORTS CATALANES

2 escoles

Estat actual. Any 2023

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Gran Via I	Pl. Espanya - Pau Claris	1	Bàsica	1	4	0	3	2	50.000	125%	Sense oportunitat.	Oportunitat de reducció de carrils a mig-llarg termini
Gran Via II	Pau Claris - Marina	1	Bàsica	1	4	0	3	2	50.000	125%	Sense oportunitat. Carril bici previst	Oportunitat de reducció de carrils a mig-llarg termini
Gran Via III	Marina - Glòries	2	Bàsica	1	8	0	2	0	80.000	100%	Oportunitat. Reducció de carrils amb evaporació <15%. Carril bici	

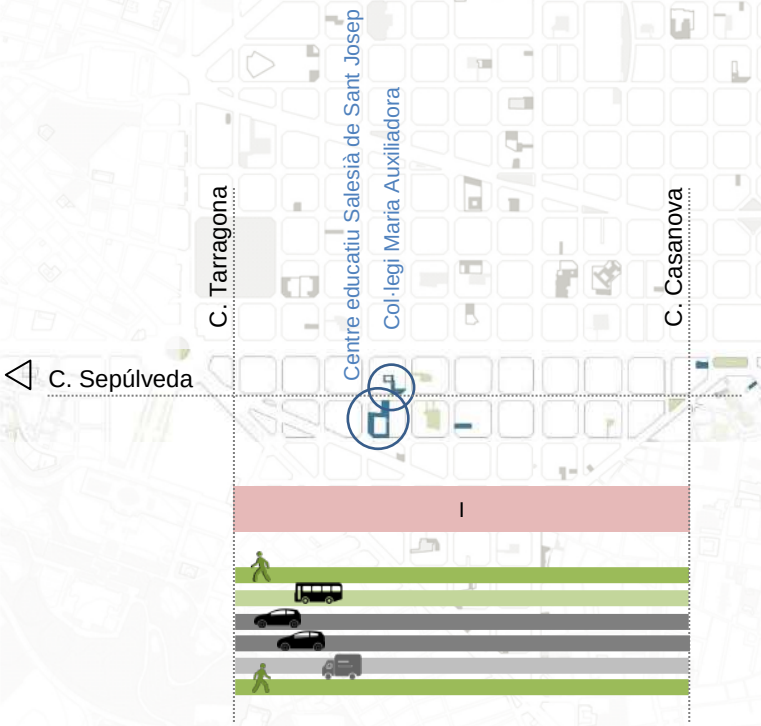


C. SEPÚLVEDA

Estat actual. Any 2023

2 escoles

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Sepúlveda	-	1	Bàsica	1	2	1	1	0	20.000	100%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	

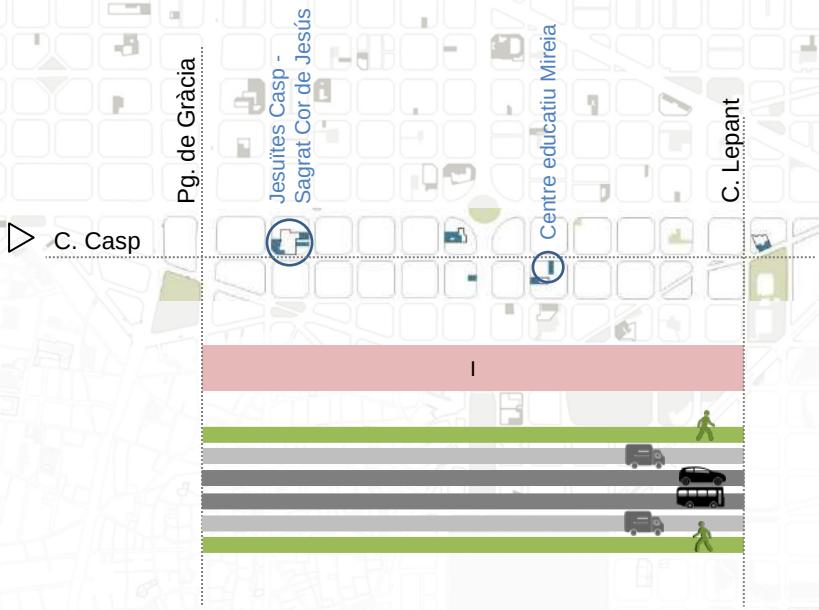


C. CASP

Estat actual. Any 2023

2 escoles

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Casp	-	1	Local	1	2	2	0	0	13.000	65%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Carril bus	Oportunitat de reducció de carrils a mig-llarg termini

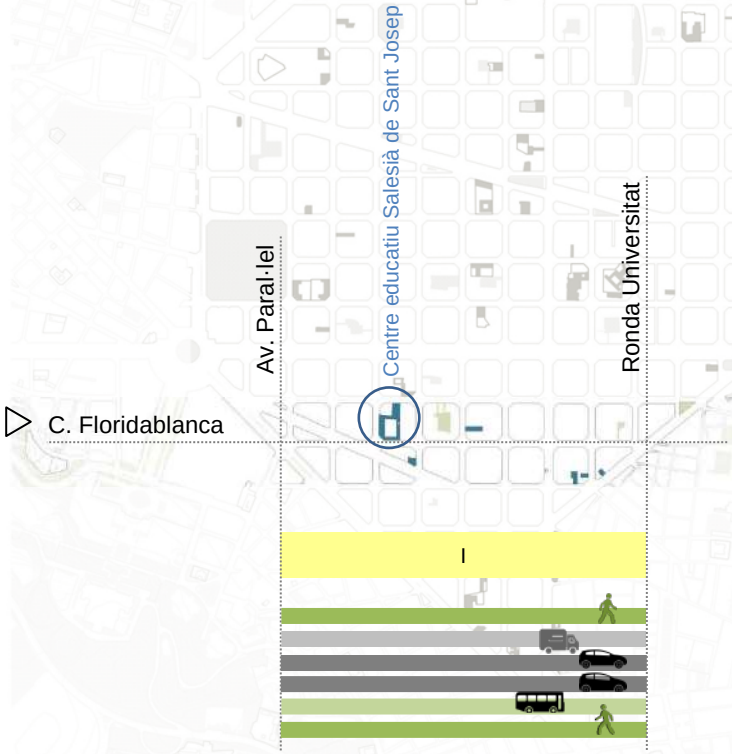


C. FLORIDABLANCA

Estat actual. Any 2023

1 escola

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Floridablanca	-	1	Local	1	2	1	1	0	10.000	50%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació i cordó de serveis. Carril bici	

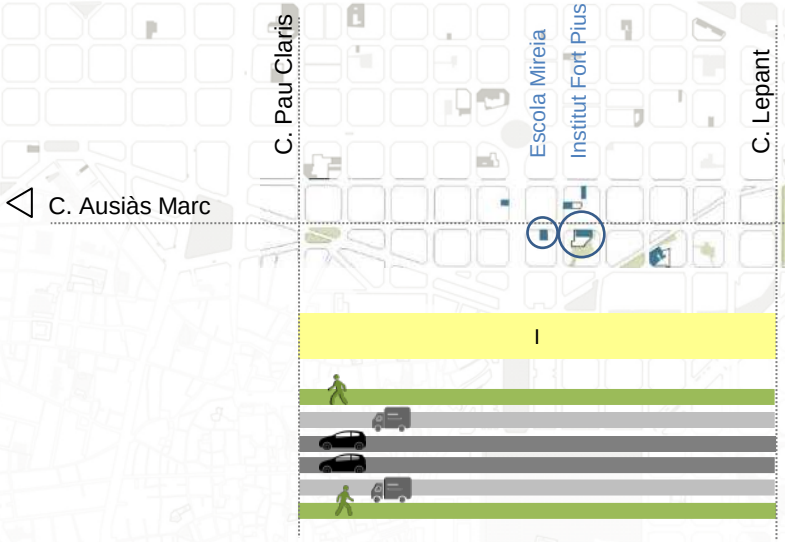


C. AUSIÀS MARC

Estat actual. Any 2023

2 escoles

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Ausiàs Marc	-	1	Veïnal	0	2	2	0	0	9.000	45%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació i cordó de serveis. Ampliació de vorera	Oportunitat de pacificació a mig-llarg termini

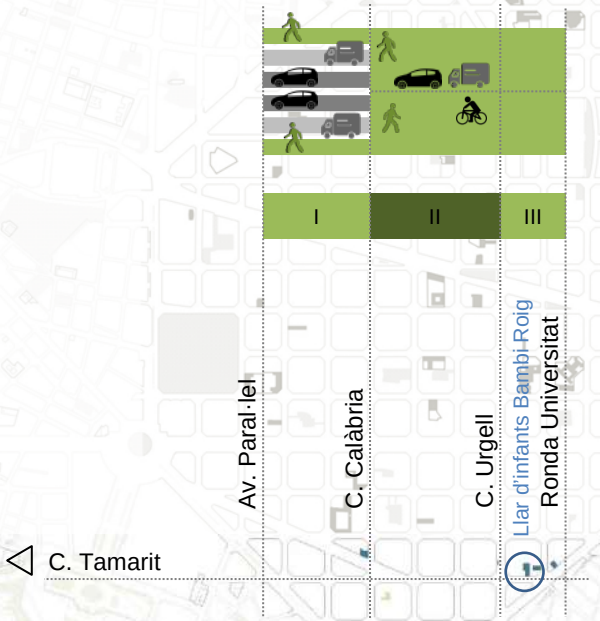


C. TAMARIT

Estat actual. Any 2023

1 escola

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Tamarit I	Av. Paral·lel - Calàbria	1	Veïnal	0	2	2	0	0	2.000	10%	Oportunitat. Pacificació.	
Tamarit II	Calàbria - Urgell	1	Pacificada	0	1	0	0	0	2.000	20%	Objectiu assolit. Proposta de tall parcial de carrer	
Tamarit III	Urgell - Villarroel	1	Veïnal	0	2	0	0	0	4.000	20%	Oportunitat. Pacificació.	

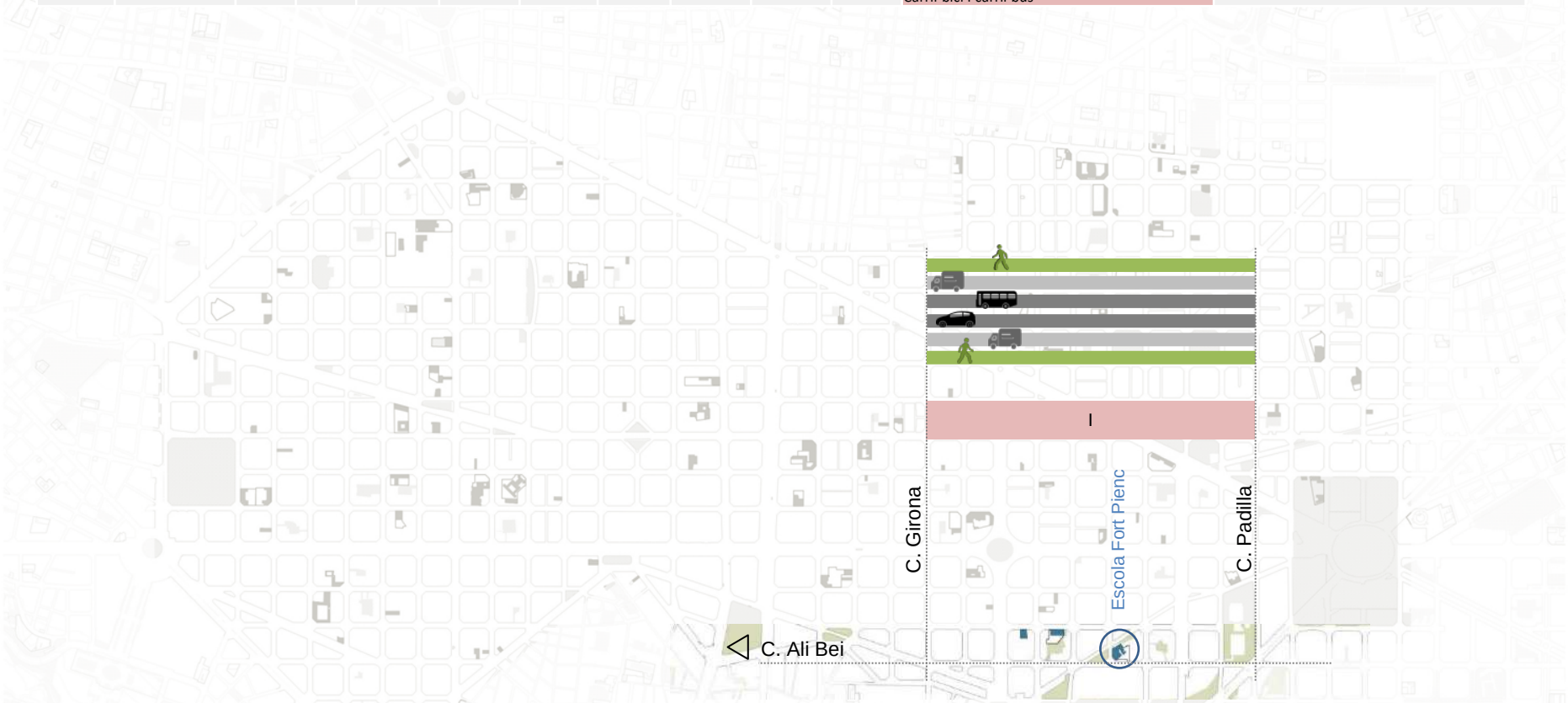


C. ALI BEI

Estat actual. Any 2023

1 escola

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Alí Bei	-	1	Bàsica	1	2	2	0	0	6.000	30%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Carril bici i carril bus	

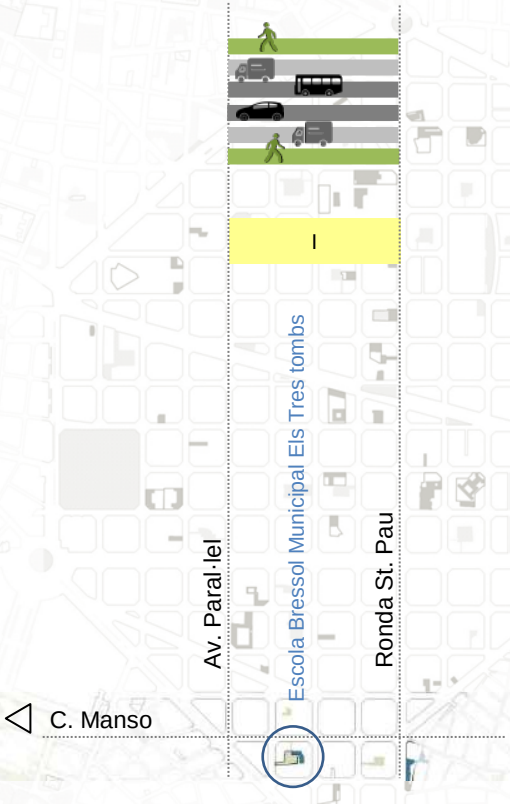


C. MANSO

Estat actual. Any 2023

1 escola

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Manso	-	1	Local	1	2	2	0	0	7.000	35%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació i cordó de serveis. Ampliació de vorera i carril bus	

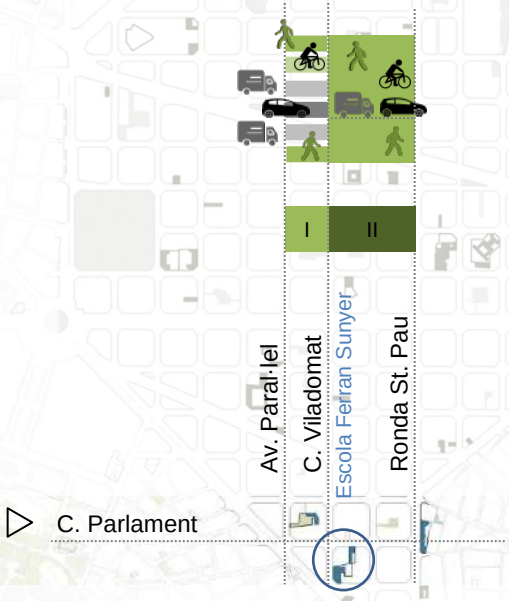


C. PARLAMENT

Estat actual. Any 2023

1 escola

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Parlament I	Av. Paral·lel - Viladomat	1	Veïnal	0	1	2	0	1	1.500	15%	Oportunitat. Pacificació.	
Parlament II	Viladomat - Urgell	1	Pacificada	0	1	0	0	0	2.000	20%	Objectiu assolit. Proposta de tall parcial de carrer	



C. MARQUÈS DE CAMPO SAGRADO

1 escola

Estat actual. Any 2023

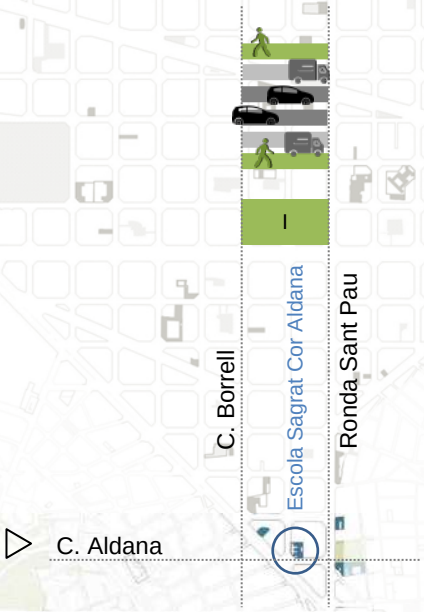
Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
M. Campo Sagrado	-	1	Local	1	2	2	0	0	2.000	10%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació i cordó de serveis. Ampliació de vorera i carril bus	

C. ALDANA

Estat actual. Any 2023

1 escola

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Aldana	-	1	Veïnal	0	2	2	0	0	2.000	10%	Oportunitat. Pacificació.	



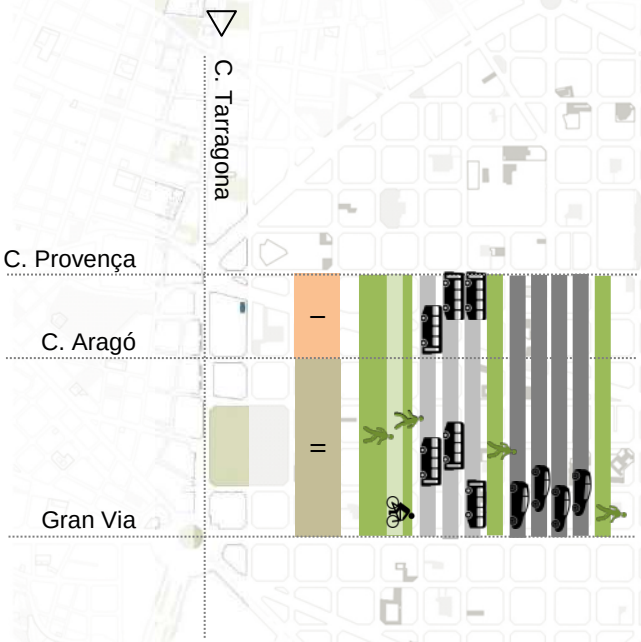
3.5 Vies verticals

C. TARRAGONA

Estat actual. Any 2023

0 escoles

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Tarragona I	Provença - Aragó	1	Bàsica	1	4	0	3	1	13.000	33%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació. Carril bici	
Tarragona II	Aragó - Gran Via	1	Bàsica	1	4	0	3	1	33.000	83%	Oportunitat. Reducció de carrils amb evaporació <15%. Carril bici	

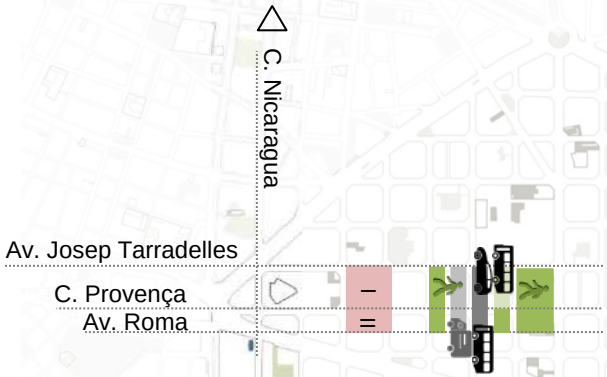


C. NICARAGUA

Estat actual. Any 2023

0 escoles

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Nicaragua I	Provença - Av. Tarradellas	1	Local	1	1	1	1	0	6.500	65%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	
Nicaragua II	Provença - Av. Roma	1	Local	1	1	1	0	0	200	2%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Carril bus	

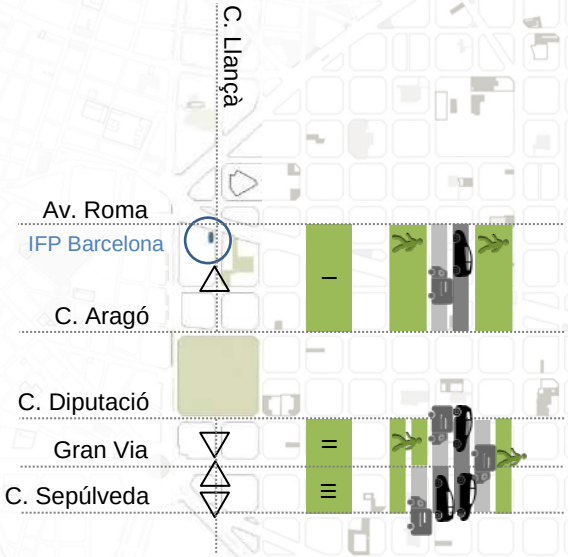


C. LLANÇÀ

Estat actual. Any 2023

1 escola

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Llançà I	Av. Roma - Aragó	1	Veïnal	0	1	1	0	0	200	2%	Oportunitat. Pacificació.	
Llançà II	Diputació - Gran Via	1	Veïnal	0	1	2	0	0	200	2%	Oportunitat. Pacificació.	
Llançà III	Gran Via - Sepúlveda	2	Veïnal	0	2	2	0	0	200	1%	Oportunitat. Pacificació.	

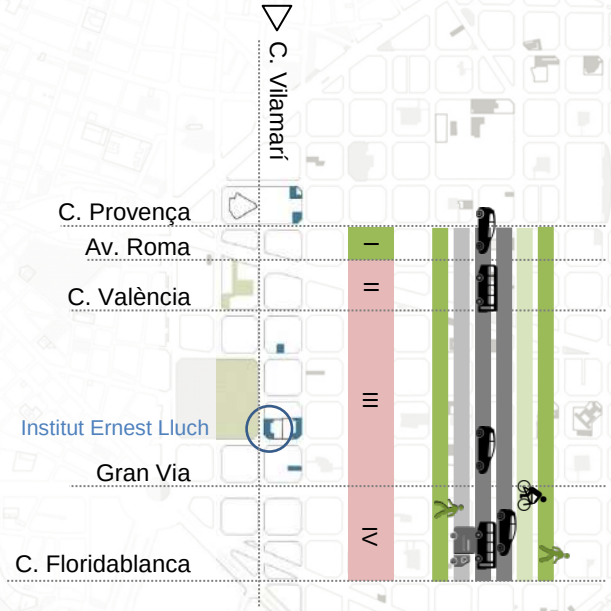


C. VILAMARÍ

Estat actual. Any 2023

1 escola

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Vilamarí I	Provença - Av. Roma	1	Veïnal	0	2	1	0	1	200	1%	Oportunitat. Pacificació.	
Vilamarí II	Av. Roma - València	1	Local	1	2	1	0	1	13.000	65%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Carril bus	Oportunitat de reducció de carrils a mig-llarg termini
Vilamarí III	València - Gran Via	1	Local	0	2	1	0	1	13.000	65%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	Oportunitat de reducció de carrils a mig-llarg termini
Vilamarí IV	Gran Via - Paral·lel	1	Local	1	2	1	0	1	13.000	65%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Carril bus	Oportunitat de reducció de carrils a mig-llarg termini

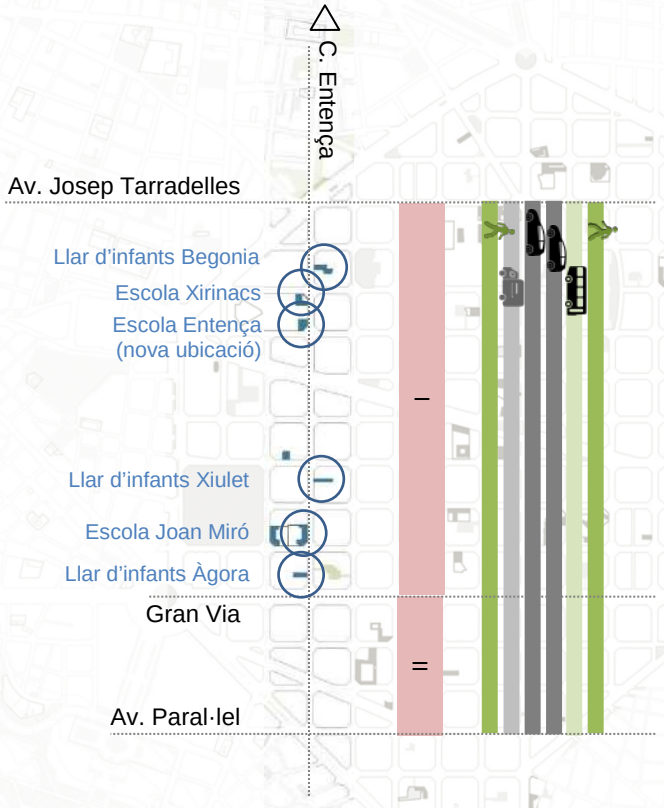


C. ENTENÇA

Estat actual. Any 2023

6 escoles

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Entença I	Av. Tarradellas - Gran Via	1	Bàsica	1	2	1	1	0	15.500	78%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	
Entença II	Gran Via - Paral·lel	1	Bàsica	1	2	1	1	0	10.000	50%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	

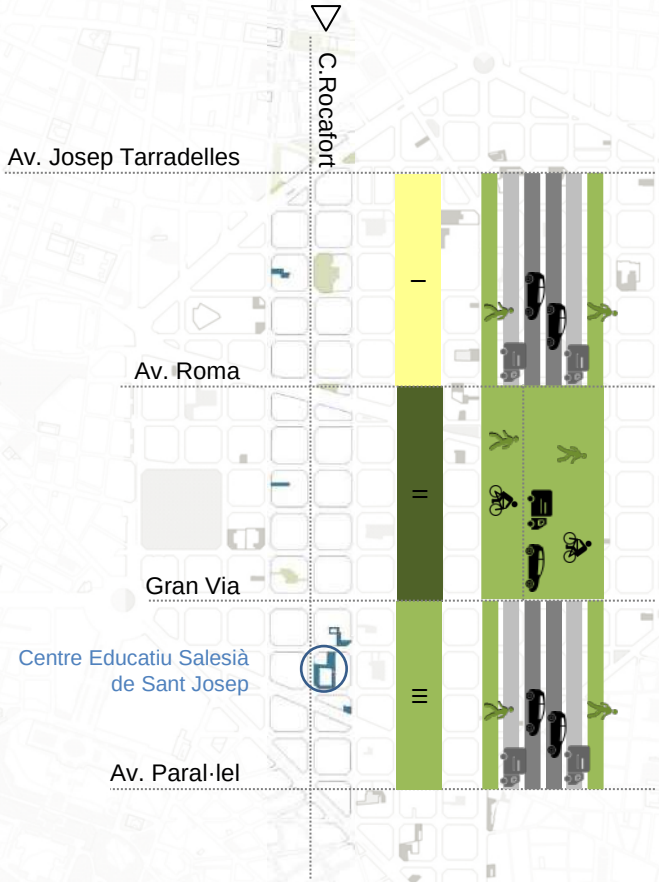


C. ROCAFORT

1 escola

Estat actual. Any 2023

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Rocafort I	Av. Tarradellas - Av. Roma	1	Veïnal	0	2	2	0	0	7.000	35%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació i cordó de serveis. Ampliació de vorera	Oportunitat de pacificació a mig-llarg termini
Rocafort II	Av. Roma - Gran Via	1	Pacificada	0	1	0	0	0	200	2%	Objectiu assolit. Proposta de tall parcial de carrer	
Rocafort III	Gran Via - Paral·lel	1	Veïnal	0	2	2	0	0	1.500	8%	Oportunitat. Pacificació.	

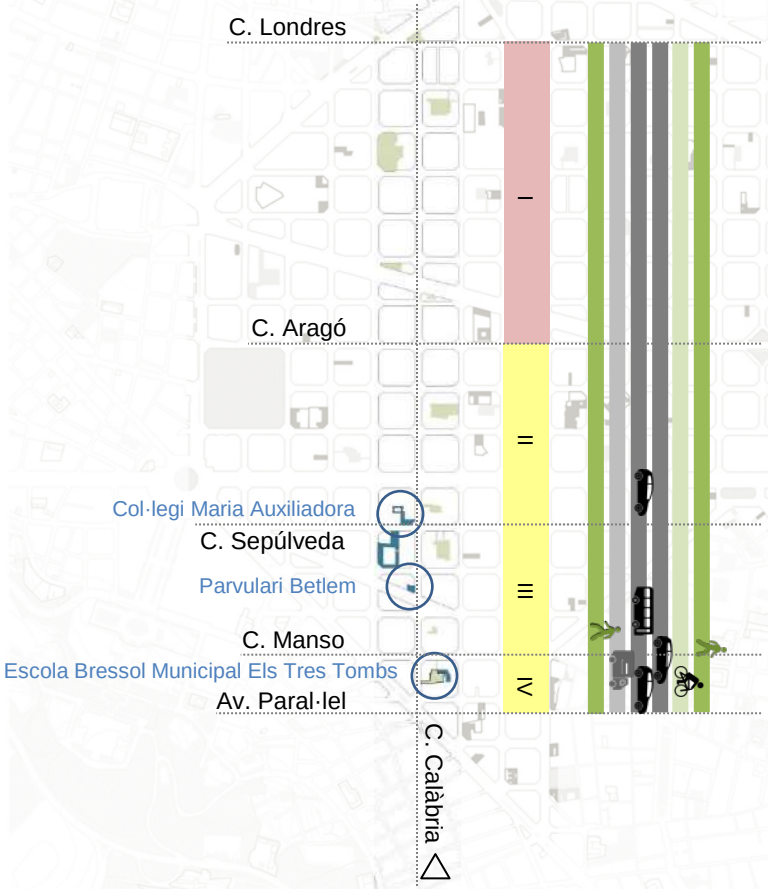


C. CALÀBRIA

Estat actual. Any 2023

3 escoles

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Calàbria I	Londres - Aragó	1	Local	0	2	1	0	1	14.000	70%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	Oportunitat de reducció de carrils a mig-llarg termini
Calàbria II	Aragó - Sepúlveda	1	Local	0	2	1	0	1	8.000	40%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació i cordó de serveis. Ampliació de vorera	
Calàbria III	Sepúlveda - Manso	1	Local	1	2	1	0	1	8.000	40%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació i cordó de serveis. Ampliació de vorera i carril bus	
Calàbria IV	Manso - Paral·lel	1	Local	0	2	1	0	1	8.000	40%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació i cordó de serveis. Ampliació de vorera	

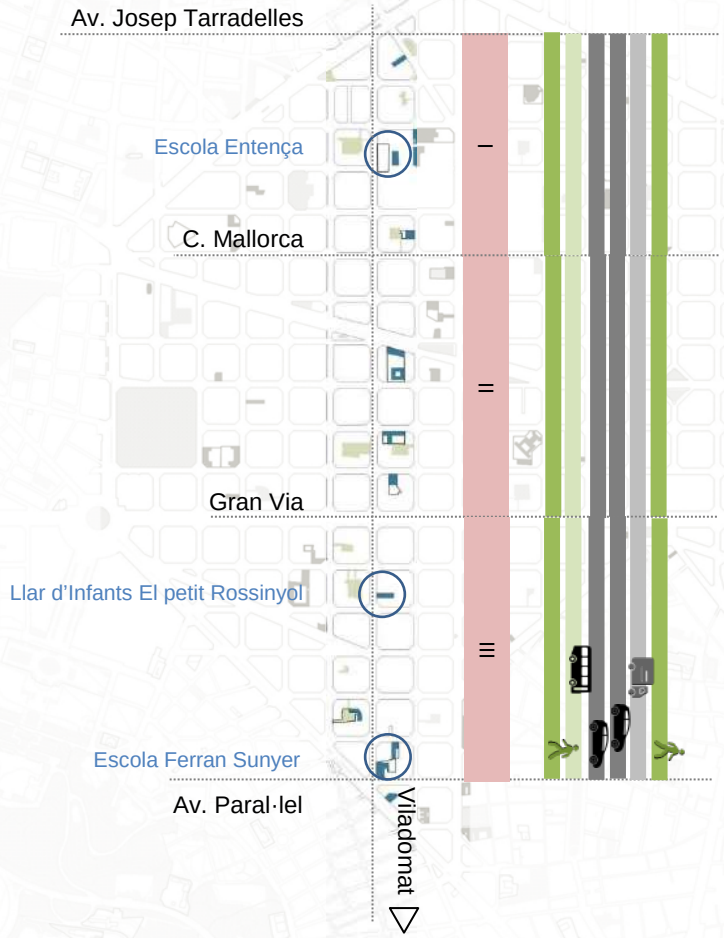


C. VILADOMAT

Estat actual. Any 2023

3 escoles

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Viladomat I	Av. Tarradellas - Mallorca	1	Bàsica	1	2	1	1	0	5.000	25%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	
Viladomat II	Mallorca - Gran Via	1	Bàsica	1	2	1	1	0	16.000	80%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	
Viladomat III	Gran Via - Paral·lel	1	Bàsica	1	2	1	1	0	10.000	50%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Carril bici	

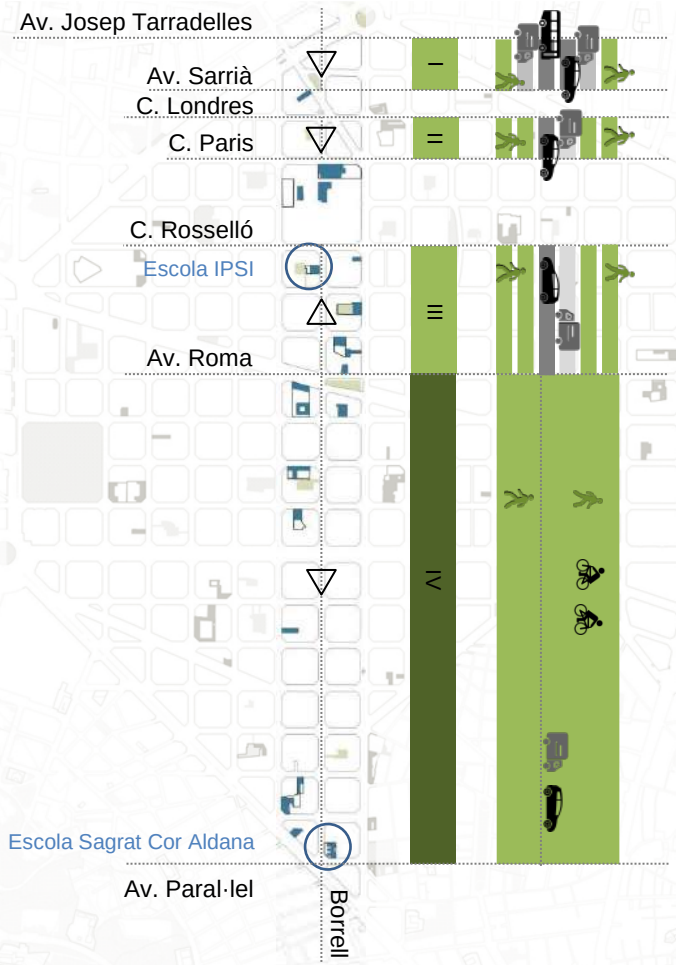


C. BORRELL

Estat actual. Any 2023

2 escoles

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Borrell I	Av. Tarradellas - Av. Sarrià	1	Veïnal	1	2	2	0	0	4.000	20%	Oportunitat. Pacificació.	
Borrell II	Londres - París	1	Veïnal	0	1	1	0	0	200	2%	Oportunitat. Pacificació.	
Borrell III	París - Av. Roma	1	Veïnal	0	1	1	0	0	200	2%	Oportunitat. Pacificació.	
Borrell IV	Av. Roma - Av. Paral·lel	1	Pacificada	0	1	0	0	0	200	2%	Objectiu assolit. Proposta de tall parcial de carrer	

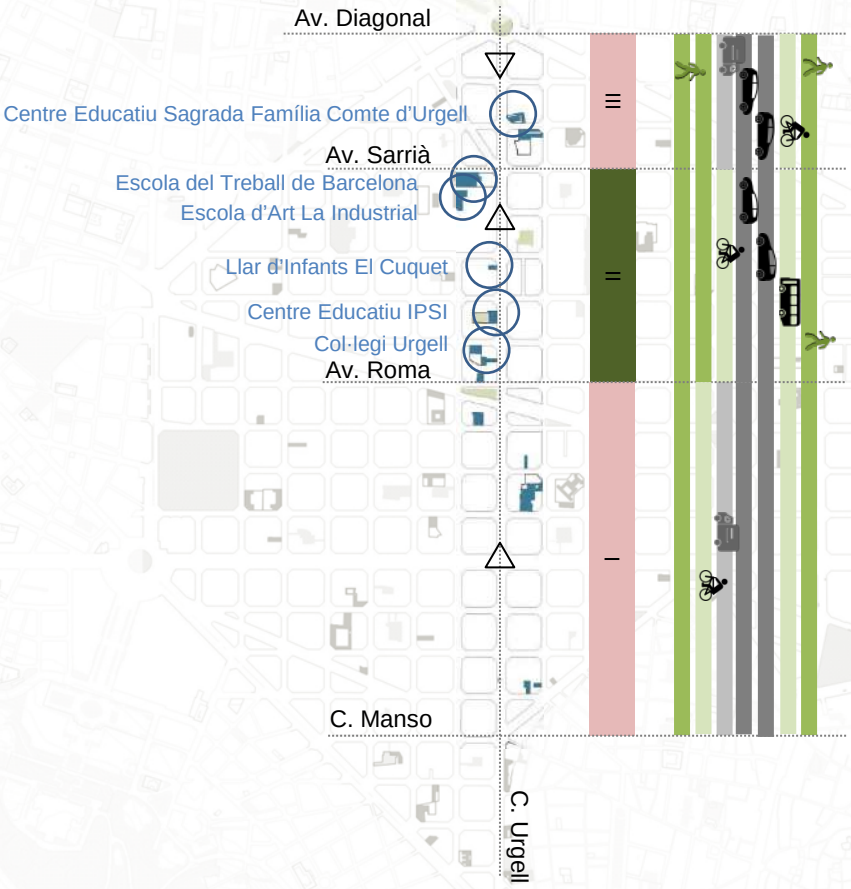


C. COMPTE D'URGELL

Estat actual. Any 2023

6 escoles

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Urgell I	Manso - Av. Roma	1	Bàsica	1	2	1	1	1	10.000	50%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	
Urgell II	Av. Roma - Av. Sarrià	1	Bàsica	1	2	0	1	1	28.000	140%	Objectiu assolit.	
Urgell III	Av. Sarrià - Diagonal	1	Bàsica		2	1	0	1	8.500	43%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	

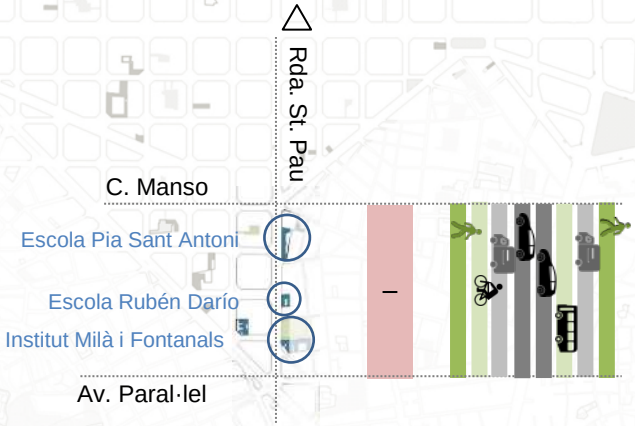


RONDA DE SANT PAU

Estat actual. Any 2023

3 escoles (no formen part del Districte de l'Eixample)

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Ronda Sant Pau	-	1	Bàsica	1	2	2	1	1	13.000	65%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	

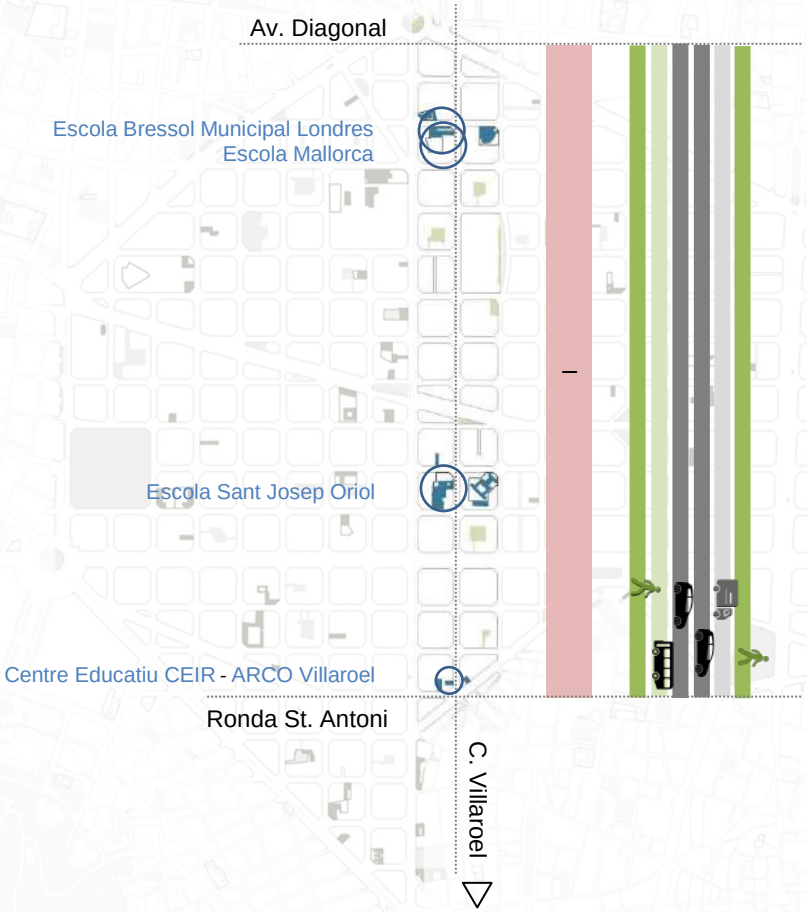


C. VILLARROEL

Estat actual. Any 2023

4 escoles

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Villarroel	-	1	Local	1	2	1	1	0	14.000	70%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Carril bici	Oportunitat de reducció de carrils a mig-llarg termini

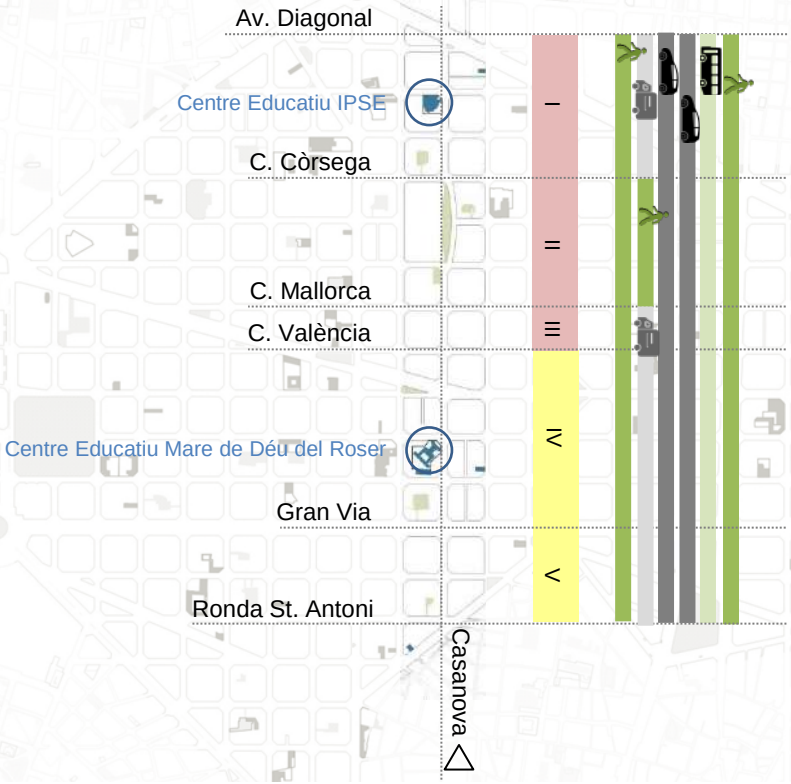


C. CASANOVA

Estat actual. Any 2023

2 escoles

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Casanova I	Diagonal - Còrsega	1	Veïnal	1	2	1	1	0	14.000	70%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	Oportunitat de pacificació a mig-llarg termini
Casanova II	Còrsega - Provença	1	Veïnal	1	2	1	0	0	17.000	85%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	Oportunitat de pacificació a mig-llarg termini
Casanova III	Provença - València	1	Veïnal	1	2	1	1	0	14.000	70%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	Oportunitat de pacificació a mig-llarg termini



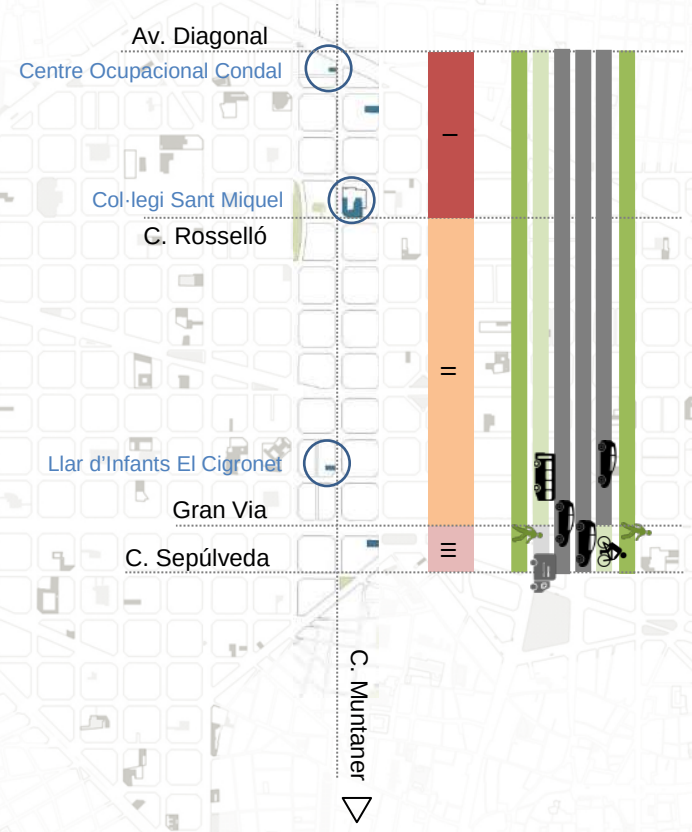
Casanova IV	València - Gran Via	1	Veïnal	1	2	1	1	0	9.000	45%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació i cordó de serveis. Ampliació de vorera	Oportunitat de pacificació a mig-llarg termini
Casanova V	Gran Via - Rda. St. Antoni	1	Veïnal	0	2	2	0	0	7.500	38%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació i cordó de serveis. Ampliació de vorera	Oportunitat de pacificació a mig-llarg termini

C. MUNTANER

Estat actual. Any 2023

3 escoles

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Muntaner I	Diagonal - Rosselló	1	Bàsica	1	3	0	1	0	23.000	77%	Sense oportunitat.	Oportunitat de reducció de carrils a mig-llarg termini
Muntaner II	Rosselló - Gran Via	1	Bàsica	1	3	0	1	0	16.000	53%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació. Carril bici	
Muntaner III	Gran Via - Sepúlveda	1	Bàsica	0	2	1	0	1	10.000	50%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	

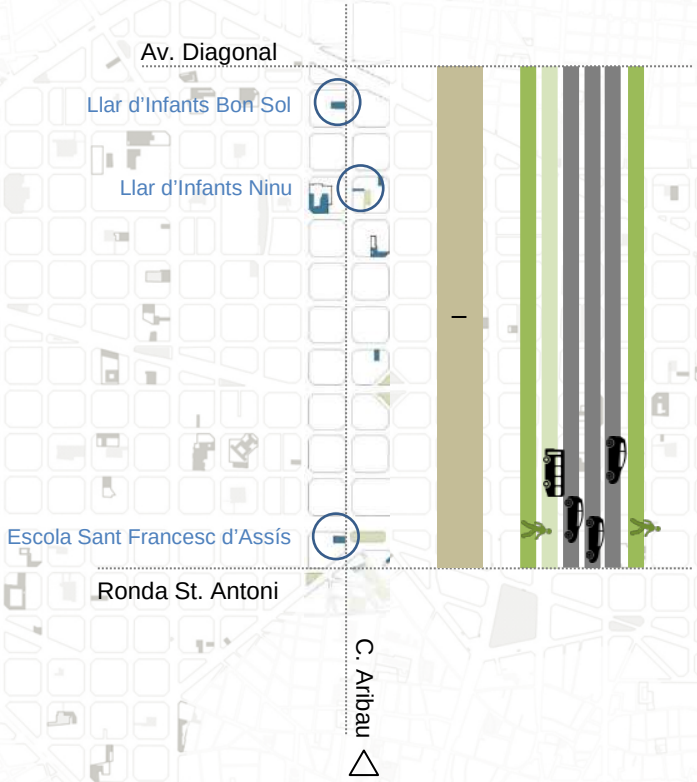


C. ARIBAU

Estat actual. Any 2023

3 escoles

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Aribau	-	1	Bàsica	1	3	0	1	0	22.000	73%	Oportunitat. Reducció de carrils amb evaporació <15%. Carril bici	

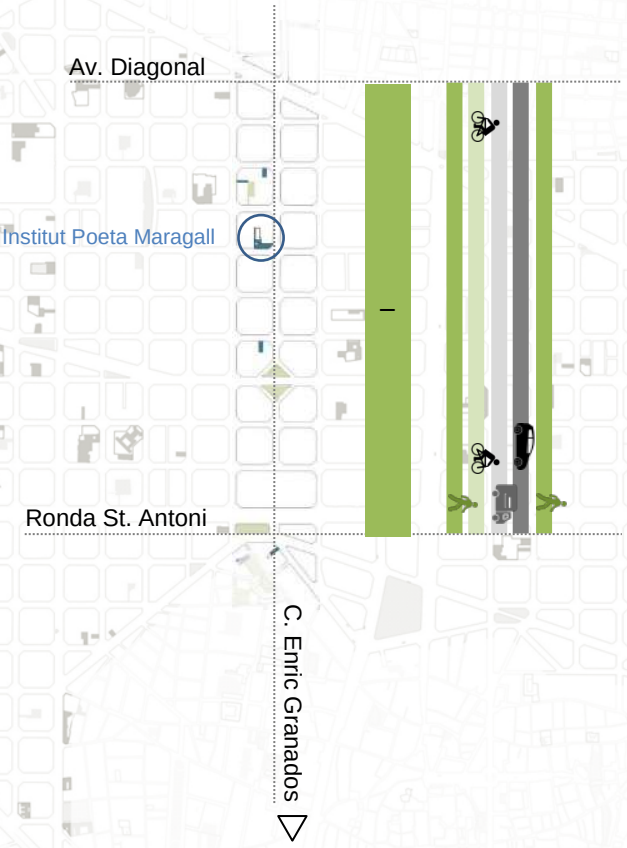


C. ENRIC GRANADOS

Estat actual. Any 2023

1 escola

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Enric Granados	-	1	Veïnal	0	1	1	0	1	200	2%	Oportunitat. Pacificació.	

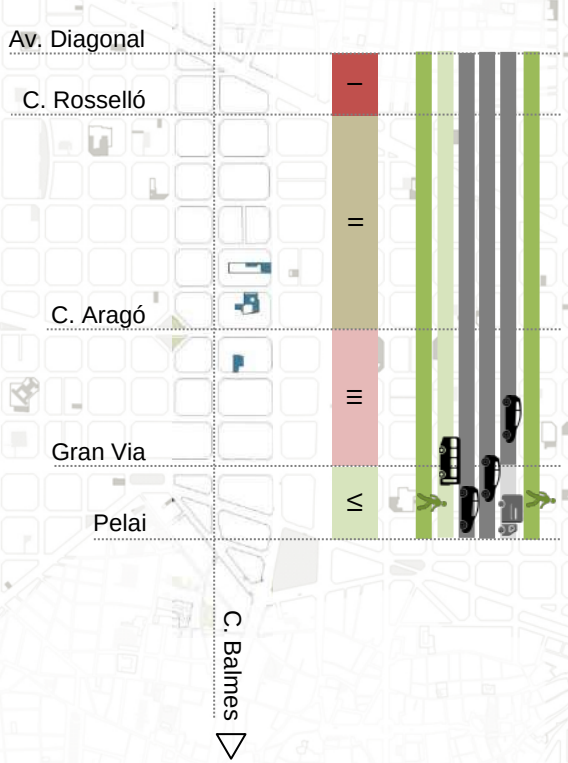


C. BALMES

Estat actual. Any 2023

0 escoles

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Balmes I	Diagonal - Rosselló	1	Bàsica	1	3	0	1	0	37.000	123%	Sense oportunitat.	Oportunitat de reducció de carrils a mig-llarg termini
Balmes II	Rosselló - Aragó	1	Bàsica	1	3	0	1	0	22.000	73%	Oportunitat. Reducció de carrils amb evaporació <15%. Ampliació de vorera	
Balmes III	Aragó - Gran Via	1	Bàsica	1	3	0	1	0	30.000	100%	Sense oportunitat.	Oportunitat de reducció de carrils a mig-llarg termini
Balmes IV	Gran Via - Pelai	1	Bàsica	1	2	2	1	0	20.000	100%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	

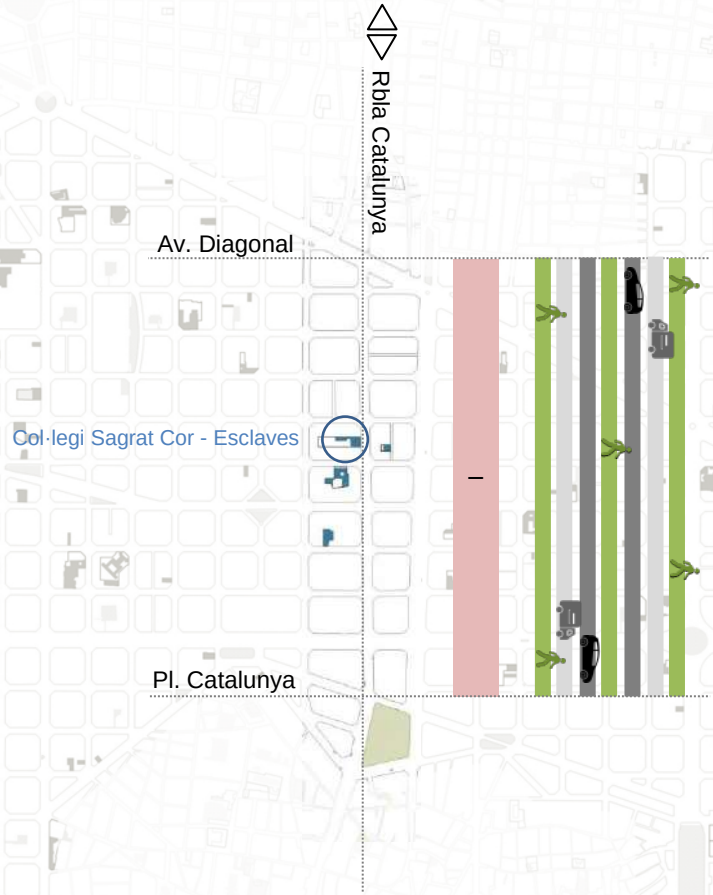


RAMBLA CATALUNYA

Estat actual. Any 2023

1 escola

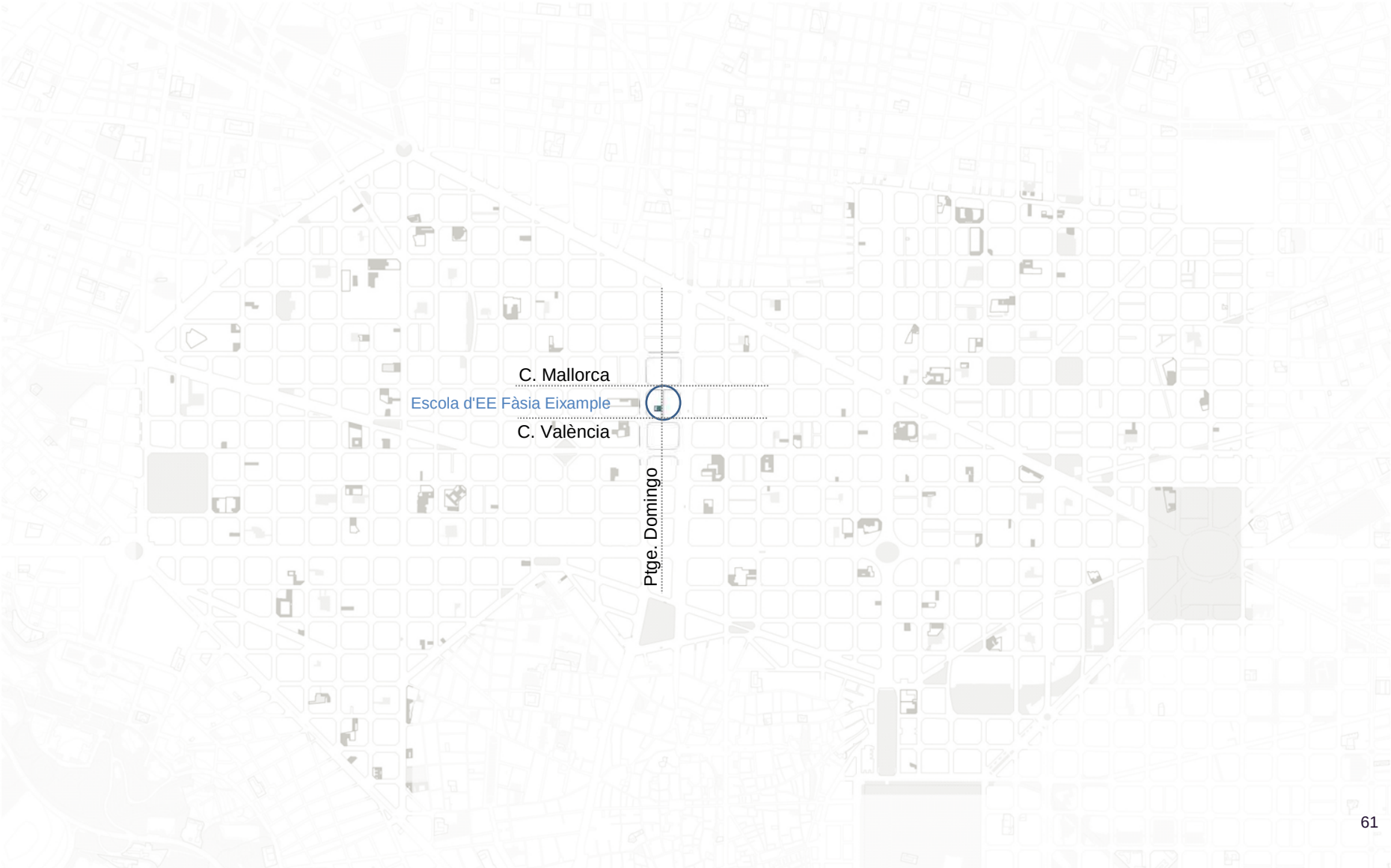
Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Rambla Catalunya	-	2	Veïnal	0	2	2	0	0	5.000	25%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	Oportunitat de pacificació a mig-llarg termini



PTGE. DOMINGO

Estat actual. Any 2023

1 escola



PG. DE GRÀCIA

Estat actual. Any 2023

0 escoles

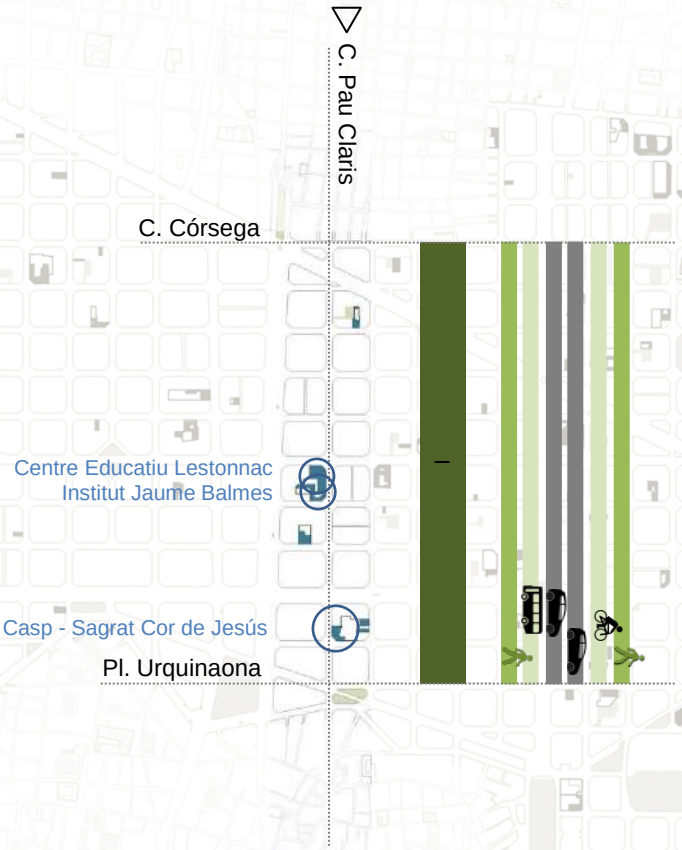
Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Passeig de Gràcia	-	2	Bàsica	1	4	0	2	0	25.000	63%	Sense oportunitat.	

C. PAU CLARIS

Estat actual. Any 2023

3 escoles

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Pau Claris	-	1	Bàsica	1	2	0	1	1	18.750	94%	Objectiu assolit.	

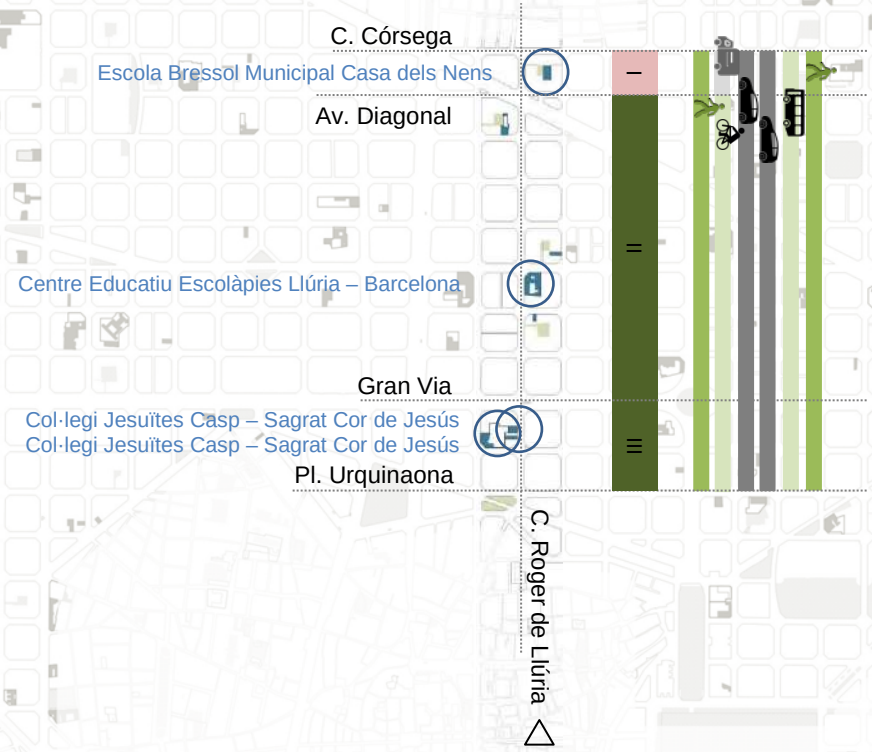


C. ROGER DE LLÚRIA

Estat actual. Any 2023

4 escoles

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Roger de Llúria I	Còrsega - Diagonal	1	Bàsica	1	2	1	1	0	5.000	25%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Carril bici	
Roger de Llúria II	Diagonal - Gran Via	1	Bàsica	1	2	0	1	1	13.571	68%	Objectiu assolit.	
Roger de Llúria III	Gran Via - Urquinaona	1	Bàsica	1	2	0	1	1	10.000	50%	Objectiu assolit.	

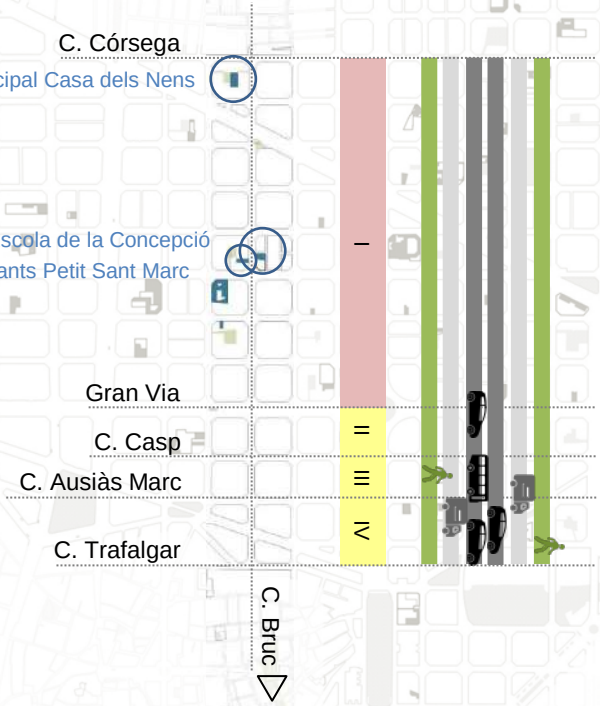


C. BRUC

Estat actual. Any 2023

3 escoles

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Bruc I	Còrsega - Gran Via	1	Local	0	2	2	0	0	12.500	63%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	Oportunitat de reducció de carrils a mig-llarg termini
Bruc II	Gran Via - Casp	1	Local	0	2	2	0	0	3.000	15%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació i cordó de serveis. Ampliació de vorera	
Bruc III	Casp - Ausiàs Marc	1	Local	1	2	2	0	0	3.000	15%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació i cordó de serveis. Ampliació de vorera i carril bus	
Bruc IV	Ausiàs Marc - Trafalgar	1	Local	0	2	2	0	0	3.000	15%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació i cordó de serveis. Ampliació de vorera	

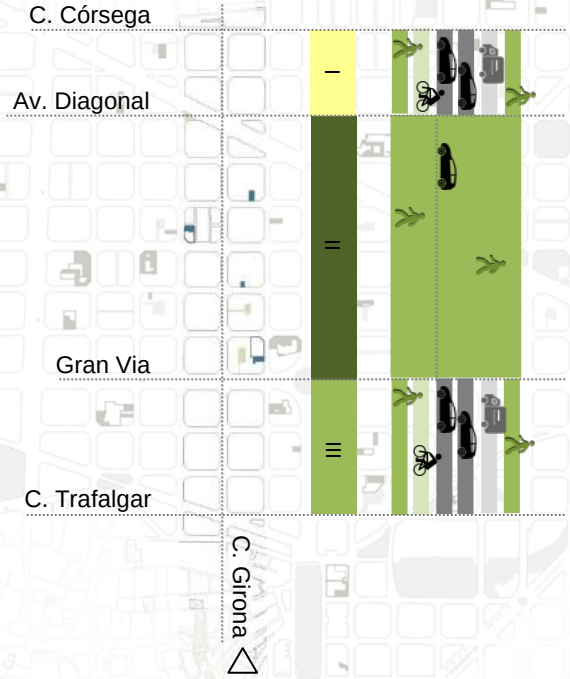


C. GIRONA

Estat actual. Any 2023

0 escoles

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Girona I	Còrsega - Diagonal	1	Veïnal	0	2	1	0	1	6.000	30%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació i cordó de serveis. Ampliació de vorera	Oportunitat de pacificació a mig-llarg termini
Girona II	Diagonal - Gran Via	1	Pacificada	0	1	0	0	0	2.000	20%	Objectiu assolit. Proposta de tall parcial de carrer	
Girona III	Gran Via - Rda. St. Pere	1	Veïnal	0	2	1	0	1	3.000	15%	Oportunitat. Pacificació.	

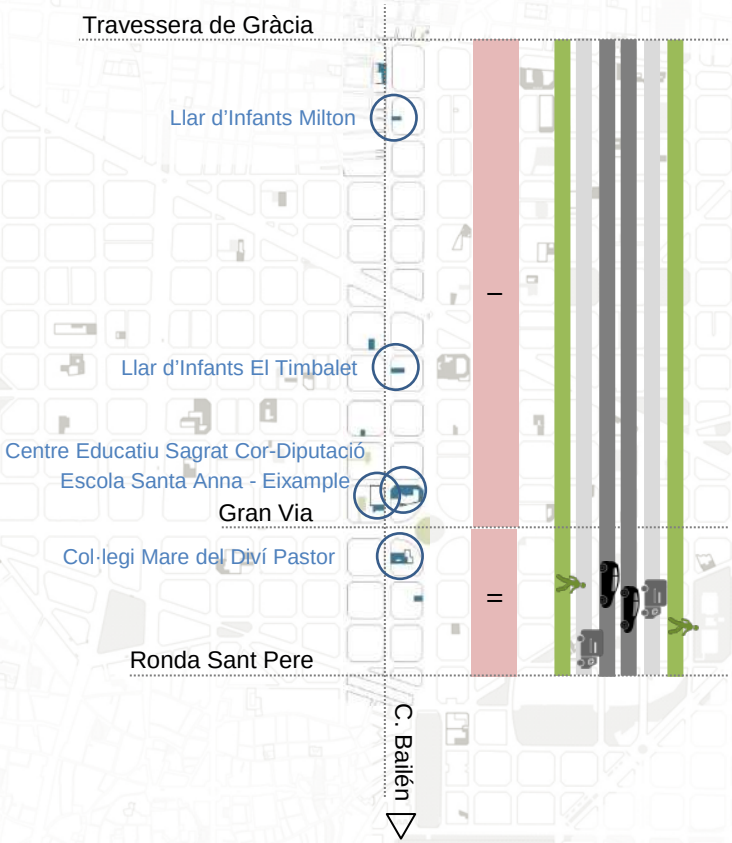


C. BAILÉN

Estat actual. Any 2023

5 escoles

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Bailèn I	Trav. Gràcia - Gran Via	1	Bàsica	0	2	2	0	0	8.000	40%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Carril bus	
Bailèn II	Gran Via - Ronda Sant Pere	1	Bàsica	0	2	2	0	0	2.000	10%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Carril bus	

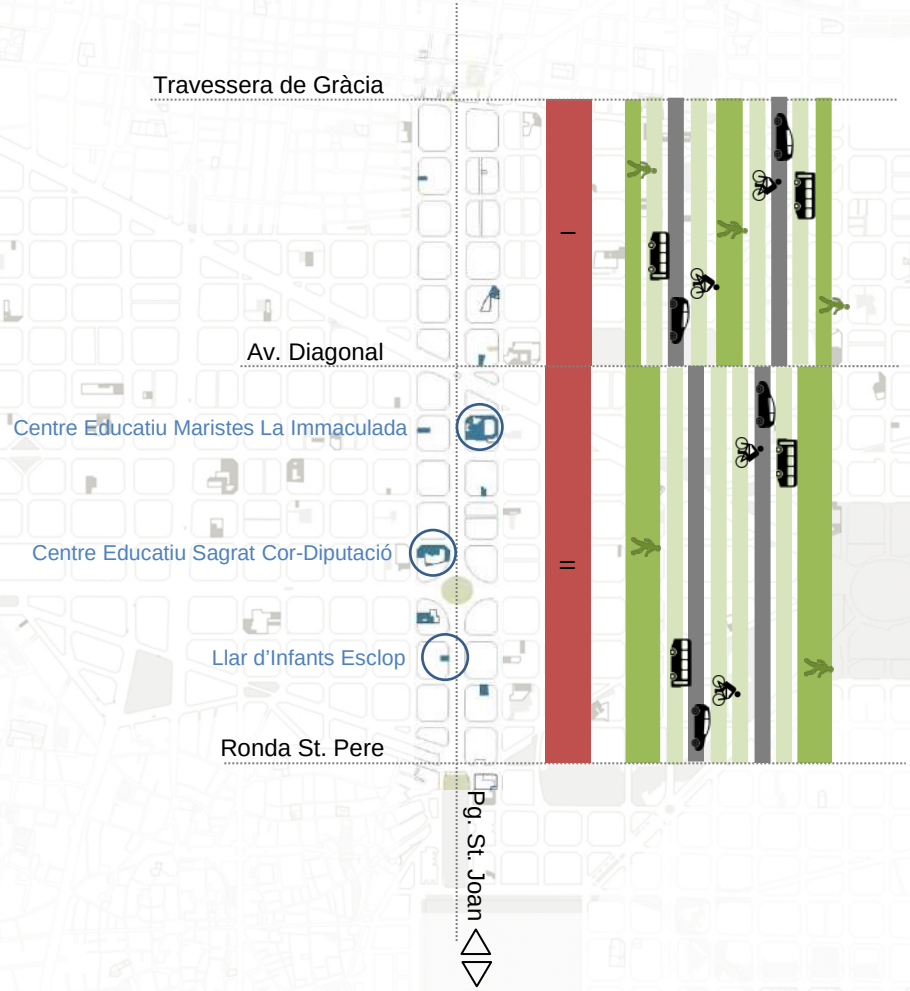


PG. SANT JOAN

Estat actual. Any 2023

3 escoles

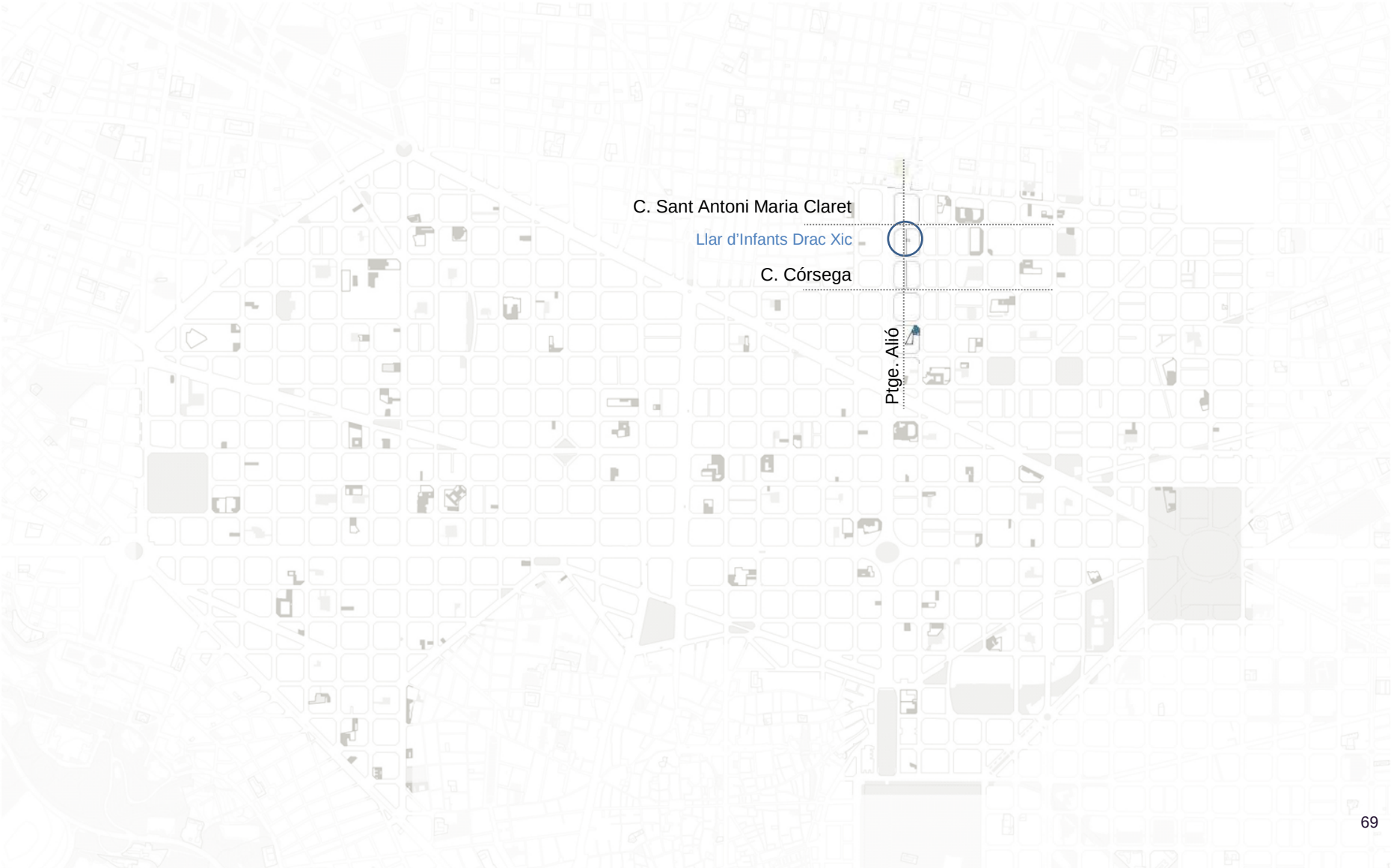
Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Pg. St. Joan I	Travessera de Gràcia - Diagonal	2	Local	1	2	0	2	2	13.000	65%	Sense oportunitat.	
Pg. St. Joan II	Diagonal - Ronda Sant Pere	2	Local	1	2	0	2	2	13.000	65%	Sense oportunitat.	



PTGE. ALIÓ

Estat actual. Any 2023

1 escola

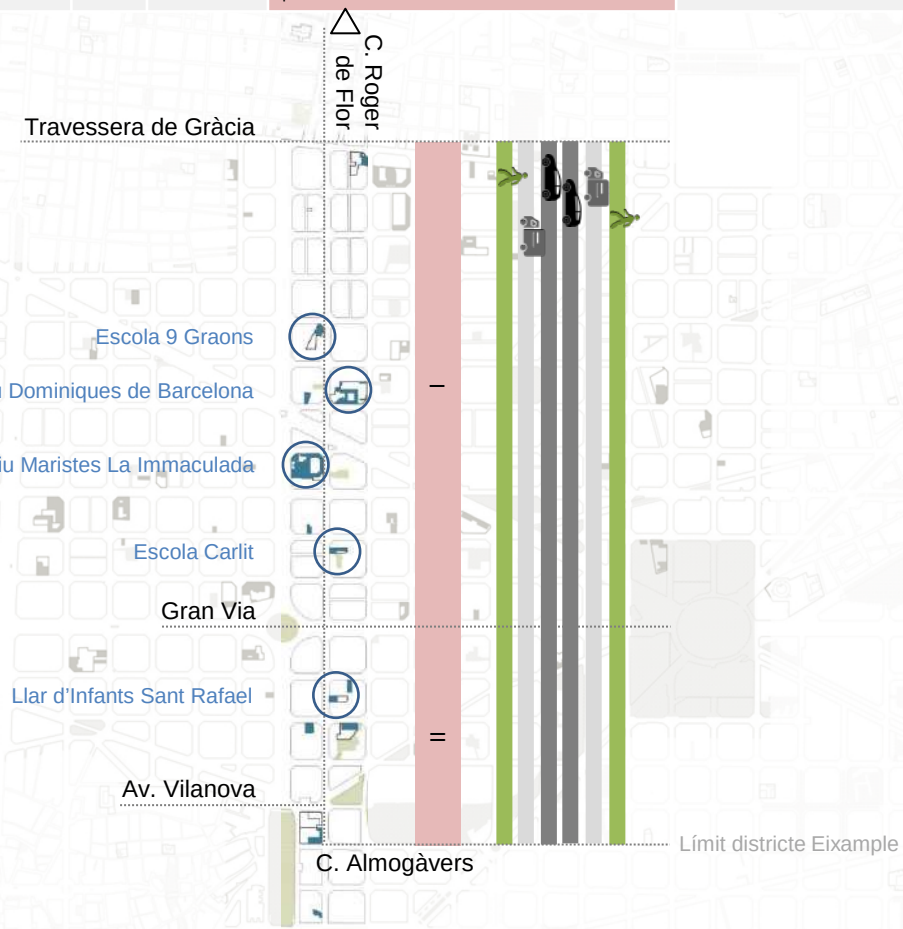


C. ROGER DE FLOR

Estat actual. Any 2023

5 escoles

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Roger de Flor I	Travessera de Gràcia - Gran Via	1	Bàsica	0	2	2	0	0	10.000	50%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	
Roger de Flor II	Gran Via - Pujades	1	Bàsica	1	2	2	0	0	10.000	50%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Carril bus	

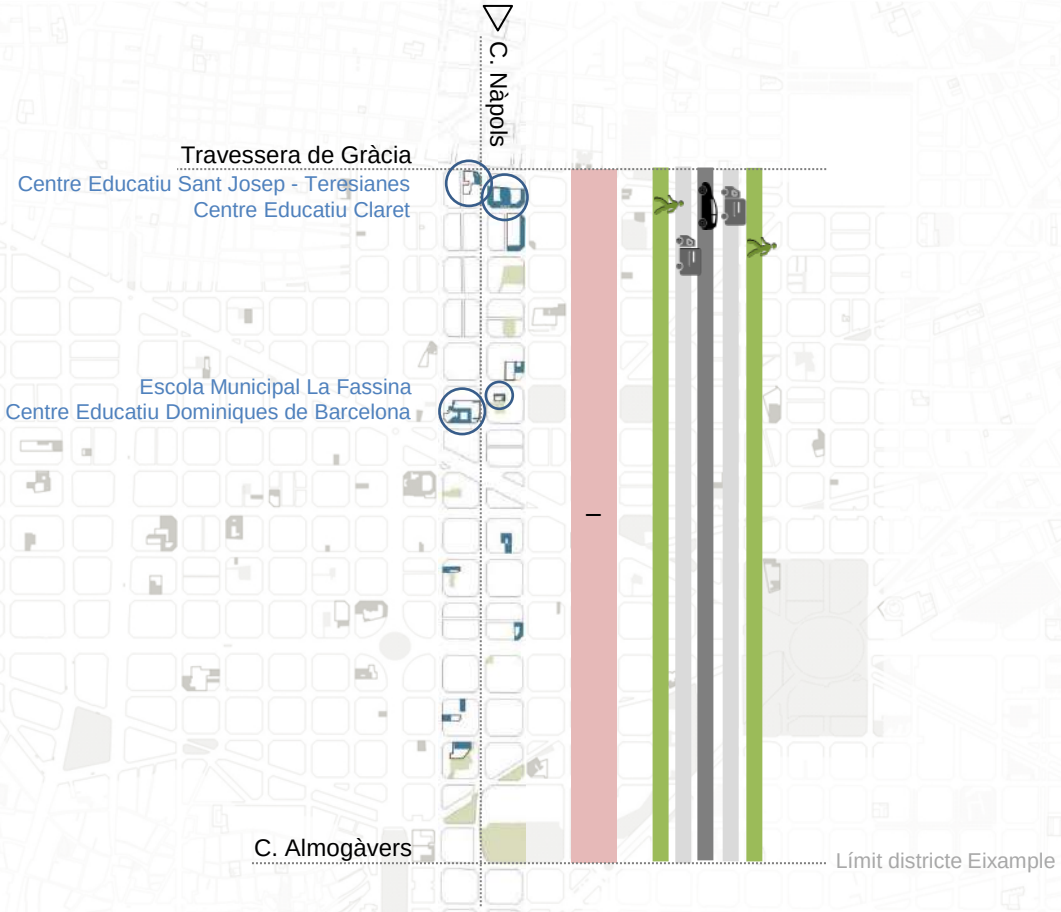


C. NÀPOLS

Estat actual. Any 2023

4 escoles

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Nàpols	-	1	Veïnal	0	1	2	0	0	6.000	60%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	Oportunitat de pacificació a mig-llarg termini

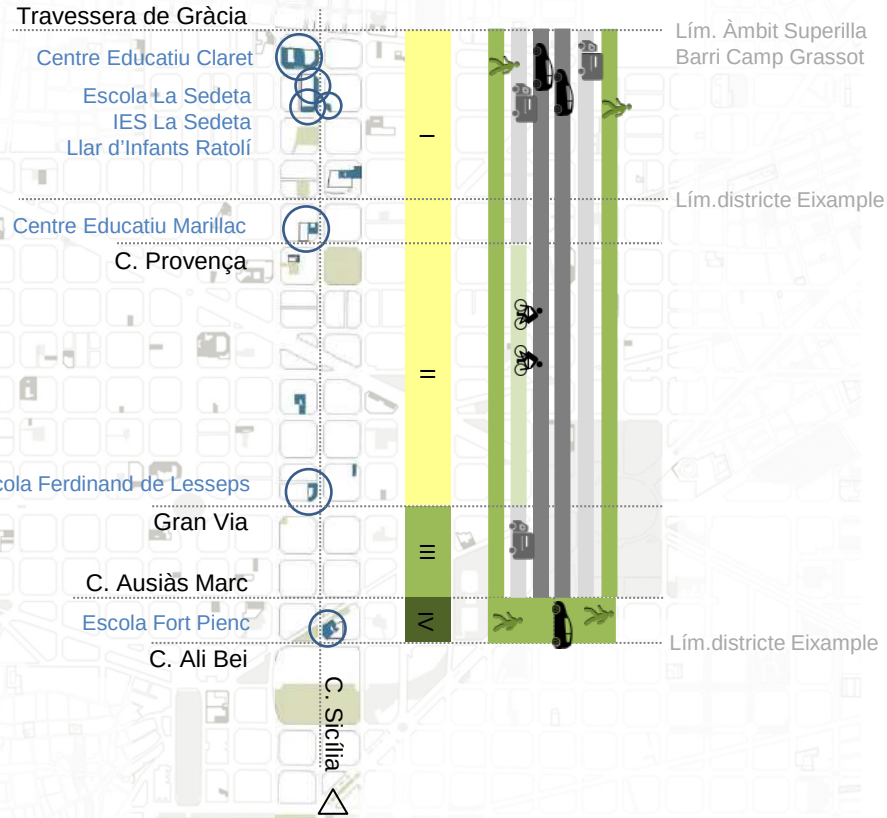


C. SICÍLIA

Estat actual. Any 2023

7 escoles

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Sicília I	Trav. Gràcia - Provença	1	Veïnal	0	2	2	0	0	10.000	50%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació i cordó de serveis. Ampliació de vorera	Oportunitat de pacificació a mig-llarg termini
Sicília II	Provença - Gran Via	1	Veïnal	0	2	1	0	1	10.000	50%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació i cordó de serveis. Ampliació de vorera	Oportunitat de pacificació a mig-llarg termini
Sicília III	Gran Via - Ausiàs Marc	1	Veïnal	0	2	2	0	0	2.000	10%	Oportunitat. Pacificació.	
Sicília IV	Ausiàs Marc - Ali Beí	1	Pacificada	0	1	0	0	0	500	5%	Objectiu assolit. Proposta de tall parcial de carrer	

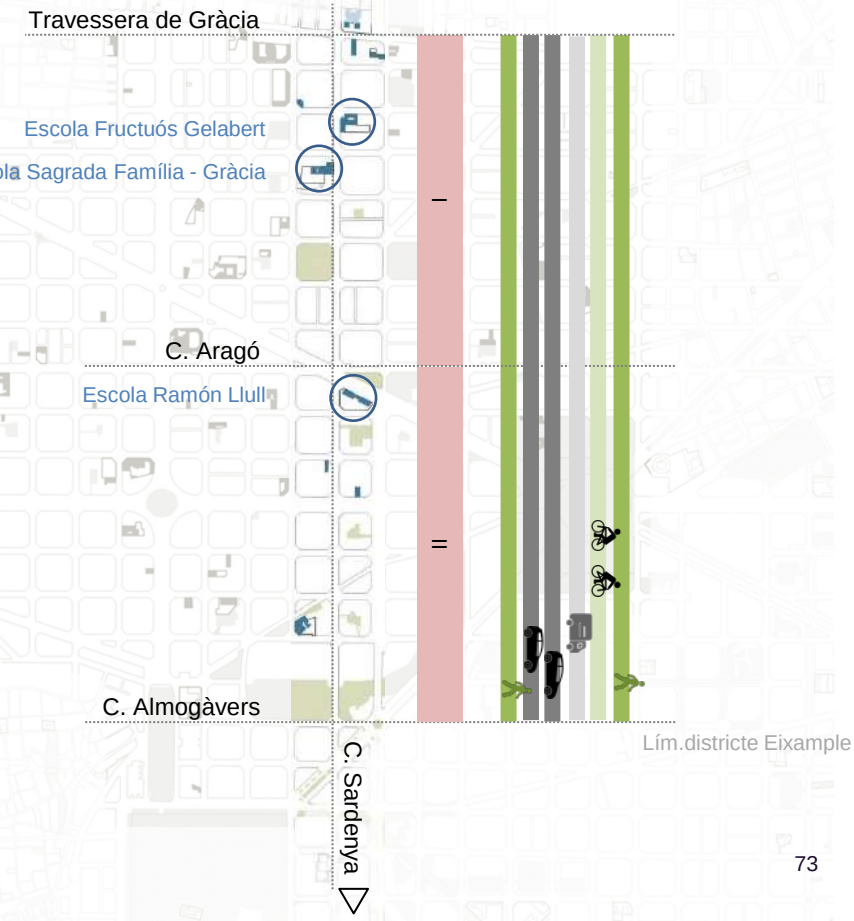


C. SARDENYA

Estat actual. Any 2023

3 escoles

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Sardenya I	Trav. Gràcia - Aragó	1	Bàsica	0	2	1	0	1	10.000	50%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	
Sardenya II	Aragó - Meridiana	1	Bàsica	0	2	1	0	1	15.000	75%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	

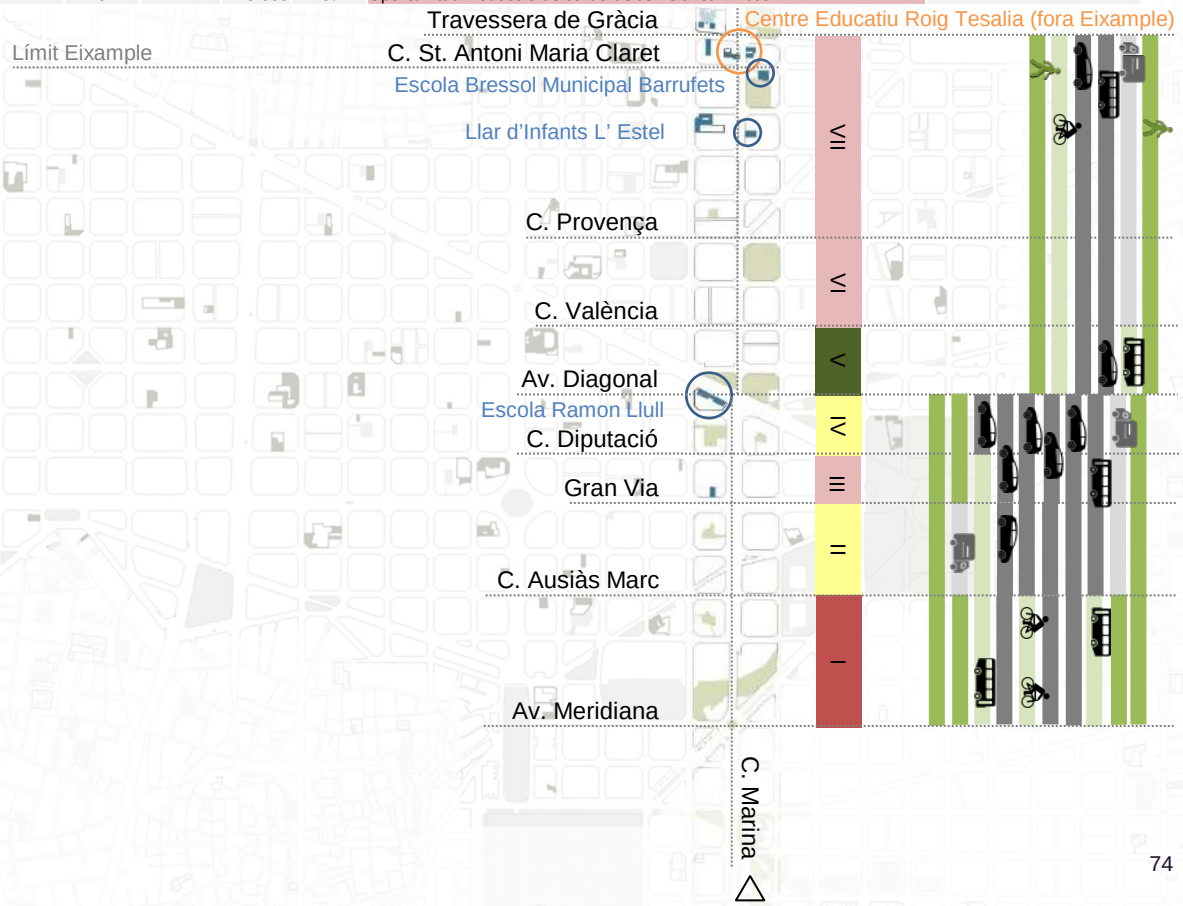


C. MARINA

Estat actual. Any 2023

3 escoles

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Marina I	Meridiana - Ausiàs Marc	2	Bàsica	1	3	0	2	1	18.000	60%	Sense oportunitat.	
Marina II	Ausiàs Marc - Gran Via	2	Bàsica	1	5	2	2	1	18.000	36%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació i cordó de serveis. Carril bici	
Marina III	Gran Via - Diputació	1	Bàsica	1	5	2	1	0	50.000	100%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Carril bici	Oportunitat de reducció de carrils a mig-llarg termini
Marina IV	Diputació - Diagonal	1	Bàsica	1	6	2	0	0	40.000	67%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació i cordó de serveis. Carril bici	
Marina V	Diagonal - València	1	Bàsica	1	2	0	1	1	21.000	105%	Objectiu assolit.	
Marina VI	València - Provença	1	Bàsica	1	2	1	0	1	0	0%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Carril bus	
Marina VII	Provença - Trav. Gràcia	1	Bàsica	1	2	1	0	1	5.000	25%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Carril bus	

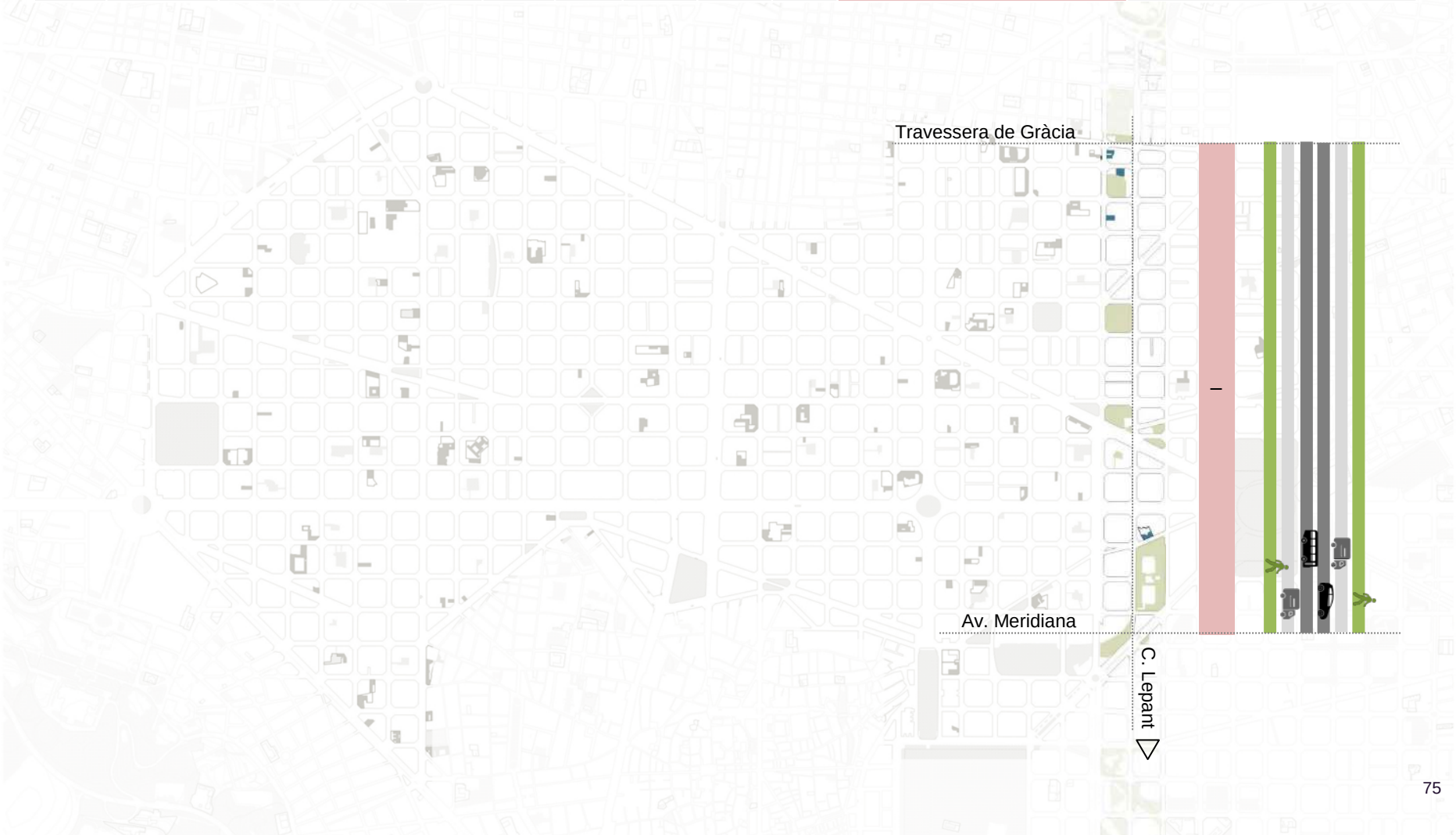


C. LEPANT

Estat actual. Any 2023

0 escoles

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Lepant	-	1	Bàsica	1	2	2	0	0	14.000	70%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Carril bus	

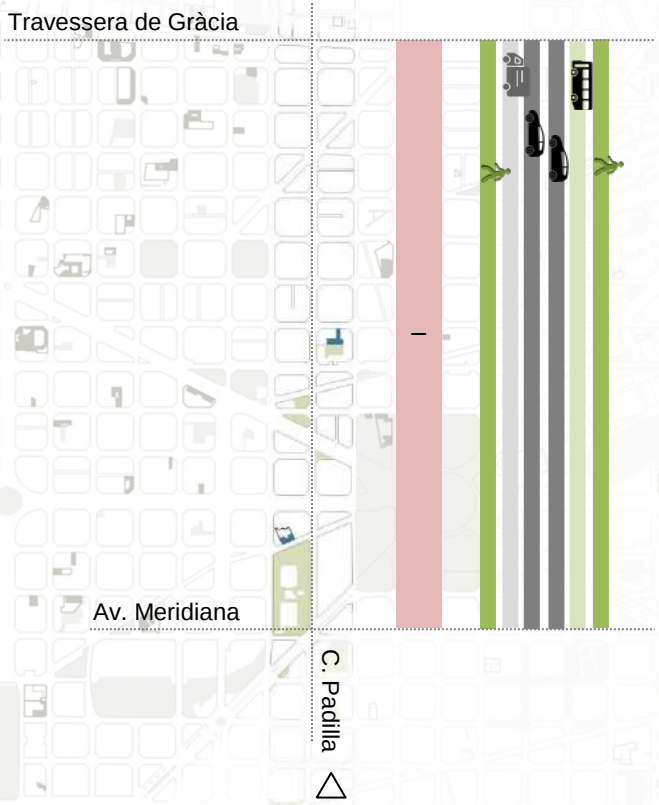


C. PADILLA

Estat actual. Any 2023

0 escoles

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Padilla	-	1	Bàsica	1	2	1	1	0	10.000	50%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	

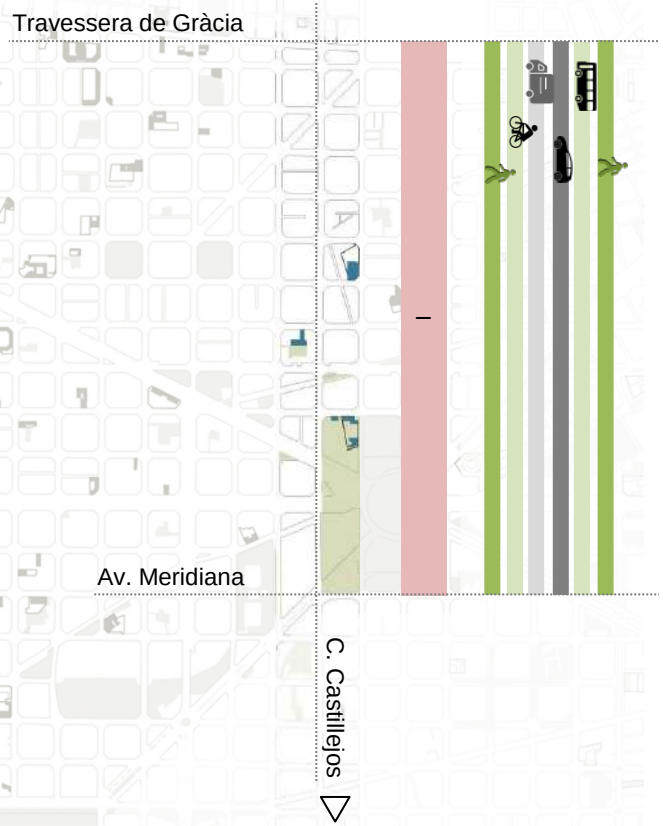


C. CASTILLEJOS

Estat actual. Any 2023

0 escoles

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Castillejos	-	1	Bàsica	1	1	1	1	1	8.000	80%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	

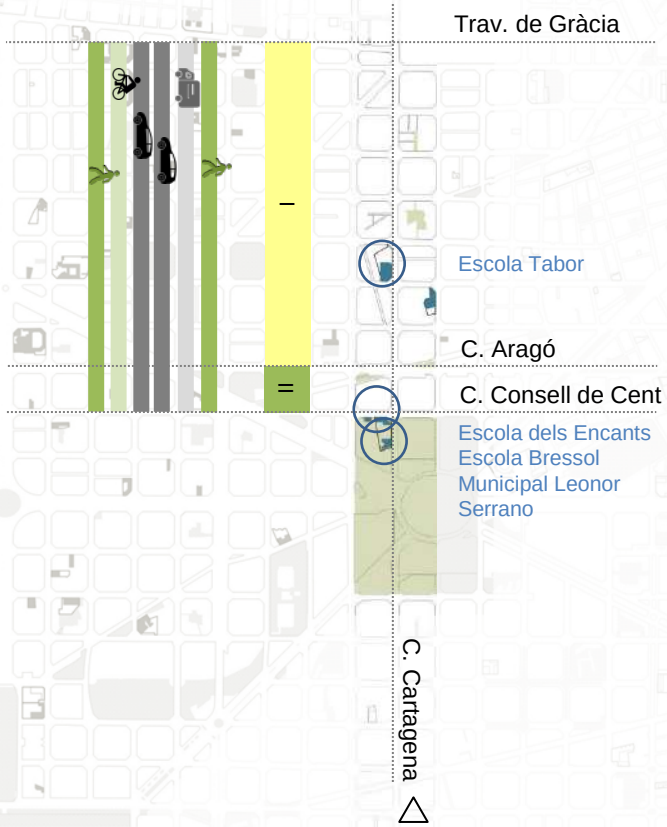


C. CARTAGENA

Estat actual. Any 2023

3 escoles

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Cartagena I	Trav. Gràcia - Aragó	1	Veïnal	0	2	1	0	1	8.000	40%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació i cordó de serveis. Ampliació de vorera	Oportunitat de pacificació a mig-llarg termini
Cartagena II	Aragó - Consell de Cent	1	Veïnal	0	2	1	0	1	2.000	10%	Oportunitat. Pacificació.	

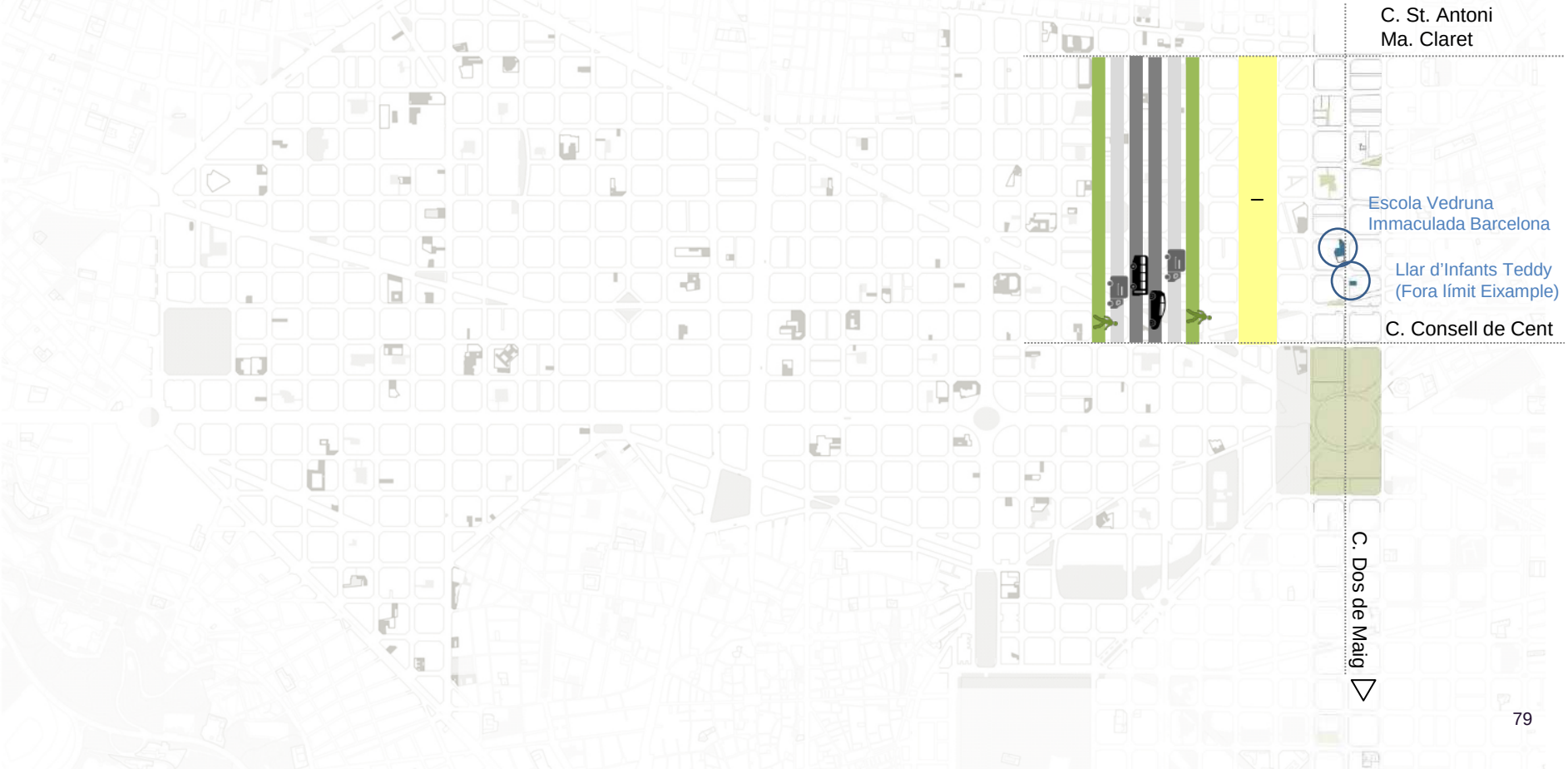


C. DOS DE MAIG

Estat actual. Any 2023

1 escola

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Dos de Maig	-	1	Veïnal	1	2	2	0	0	5.000	25%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació i cordó de serveis. Ampliació de vorera	Oportunitat de pacificació a mig-llarg termini

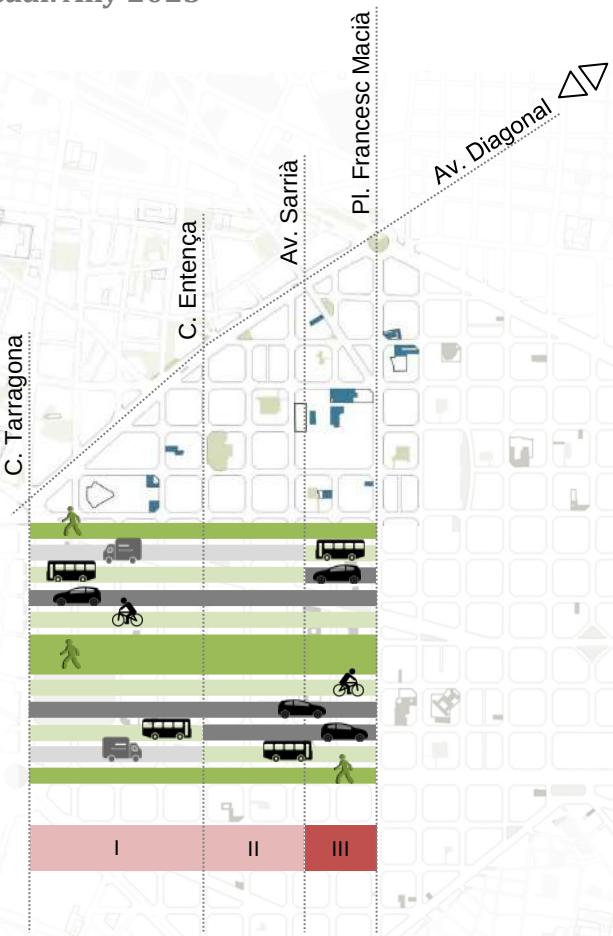


3.6 Vies diagonals

AV. JOSEP TARRADELLES

Estat actual. Any 2023

0 escoles

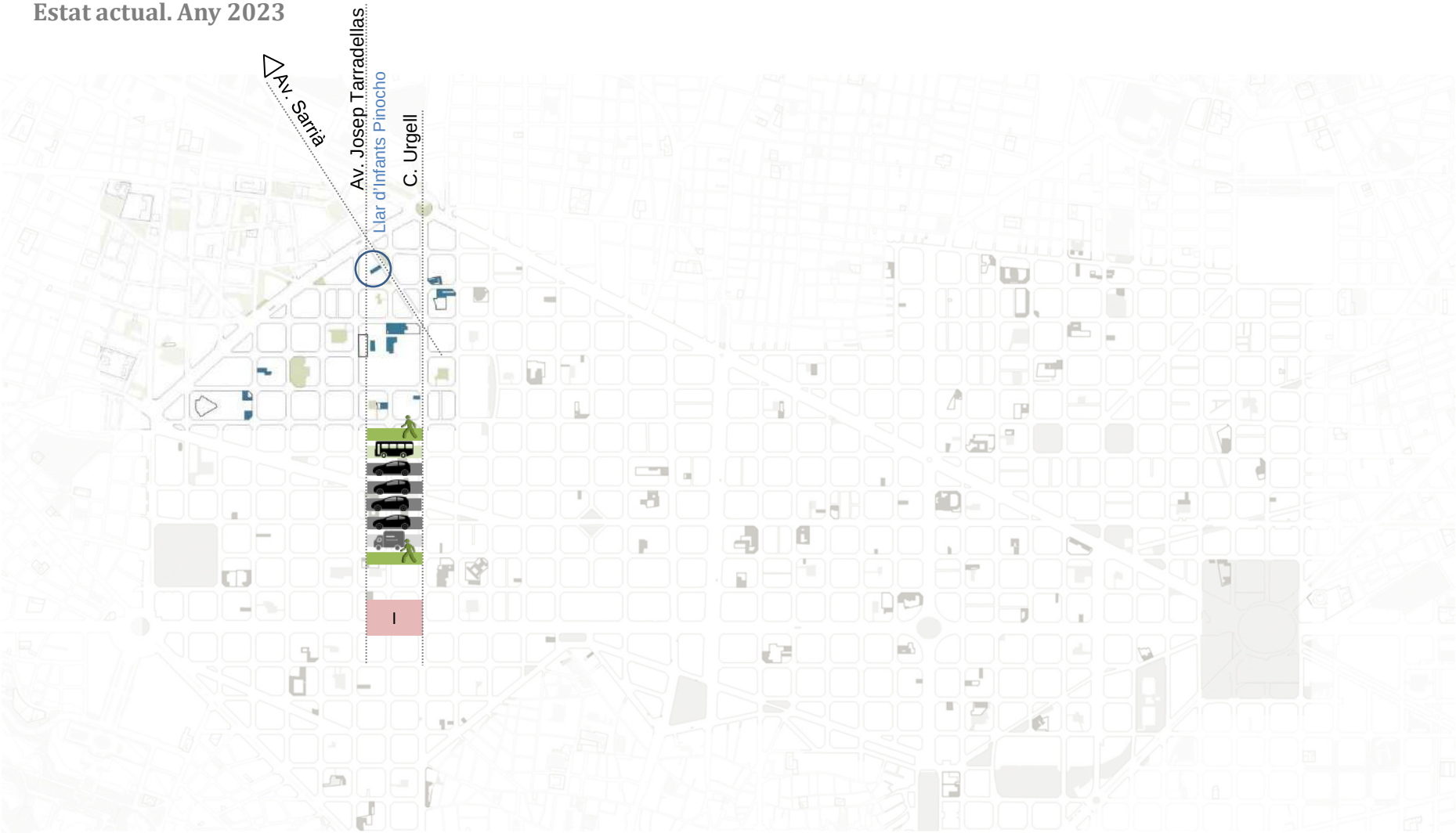


Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Av. Josep Tarradellas I	Tarragona - Entença	2	Bàsica	1	2	2	2	2	8.000	40%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	
Av. Josep Tarradellas II	Entença - Av. Sarrià	2	Bàsica	1	3	1	2	2	25.000	83%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	
Av. Josep Tarradellas III	Av. Sarrià - Francesc Macià	2	Bàsica	1	4	0	2	2	17.000	43%	Sense oportunitat.	

AV. SARRIÀ

Estat actual. Any 2023

1 escoles



Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Av. Sarrià	Urgell - Tarradellas	1	Bàsica	1	4	1	1	0	42.000	105%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Carril bici	Oportunitat de reducció de carrils a mig-llarg termini

AV. DIAGONAL

Estat actual. Any 2023

1 escola

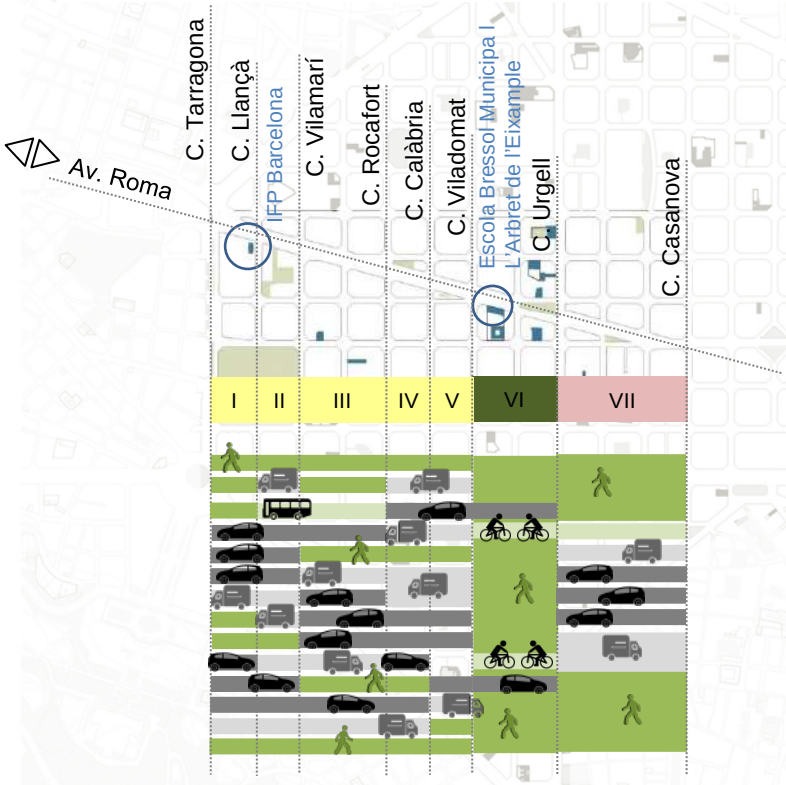
Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Av. Diagonal I	Francesc Macià - Via Augusta	2	Local	1	5	2	2	2	40.000	80%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació i cordó de serveis. Ampliació de vorera	
Av. Diagonal II	Via Augusta - Pg. De Gràcia	2	Bàsica	1	5	2	2	2	50.000	100%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	Oportunitat de reducció de carrils a mig-llarg termini
Av. Diagonal III	Pg. De Gràcia - Girona	2	Local	1	8	0	2	0	20.000	25%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació. Ampliació de vorera	
Av. Diagonal IV	Girona - Pg. St. Joan	2	Local	1	4	0	2	1	20.000	50%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació. Ampliació de vorera	
Av. Diagonal V	Pg. St. Joan - Sardenya	2	Local	0	4	2	0	1	20.000	50%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació i cordó de serveis. Ampliació de vorera	
Av. Diagonal VI	Sardenya - Lepant	2	Pacificada	0	0	0	0	1	0	-	Objectiu assolit.	
Av. Diagonal VII	Lepant - Padilla	1	Veïnal	0	1	0	0	1	4.000	40%	Oportunitat. Pacificació. Proposta de tall parcial de carrer	
Av. Diagonal VIII	Padilla - Castillejos	2	Veïnal	0	2	0	0	1	4.000	20%	Oportunitat. Pacificació. Proposta de tall parcial de carrer	

AV. ROMA

Estat actual. Any 2023

2 escoles

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Av. Roma I	Tarragona - Llançà	2	Bàsica	0	6	2	0	0	27.000	45%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació i cordó de serveis. Ampliació de vorera	
Av. Roma II	Llançà - Vilamarí	2	Bàsica	1	5	5	1	0	26.000	52%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació i cordó de serveis. Ampliació de vorera	
Av. Roma III	Vilamarí - Rocafort	2	Bàsica	1	5	3	1	0	25.000	50%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació i cordó de serveis. Ampliació de vorera	
Av. Roma IV	Rocafort - Viladomat	2	Local	0	5	5	0	0	13.000	26%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació i cordó de serveis. Ampliació de vorera	
Av. Roma V	Calàbria - Viladomat	2	Local	0	5	4	0	0	13.000	26%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació i cordó de serveis. Ampliació de vorera	



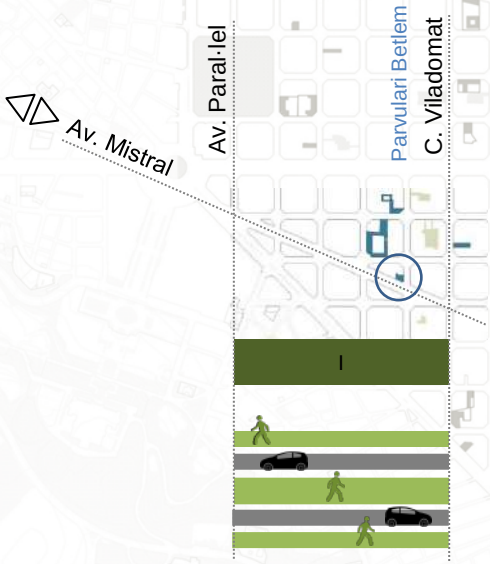
Av. Roma VI	Viladomat - Urgell	2	Pacificada	0	2	0	0	2	1.000	5%	Objectiu assolit. Proposta de tall parcial de carrer	
Av. Roma VII	Urgell - Casanova	1	Bàsica	0	3	3	0	1	25.000	83%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	Oportunitat de reducció de carrils a mig-llarg termini

AV. MISTRAL

Estat actual. Any 2023

1 escola

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Av. Mistral	-	2	Pacificada	0	2	0	0	0	1.000	5%	Objectiu assolit. Proposta de tall parcial de carrer	

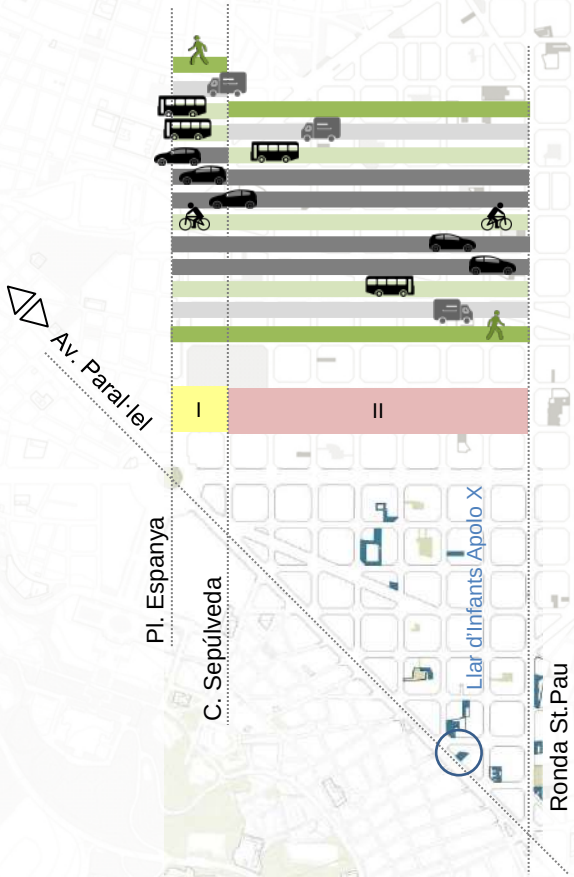


AV. PARAL·LEL

Estat actual. Any 2023

1 escola

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Av. Paral·lel I	Pl. Espanya - Sepúlveda	2	Bàsica	1	5	1	3	1	40.000	80%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació i cordó de serveis. Ampliació de vorera	
Av. Paral·lel II	Sepúlveda - Rda. St. Pau	2	Bàsica	1	4	2	2	1	30.000	75%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	



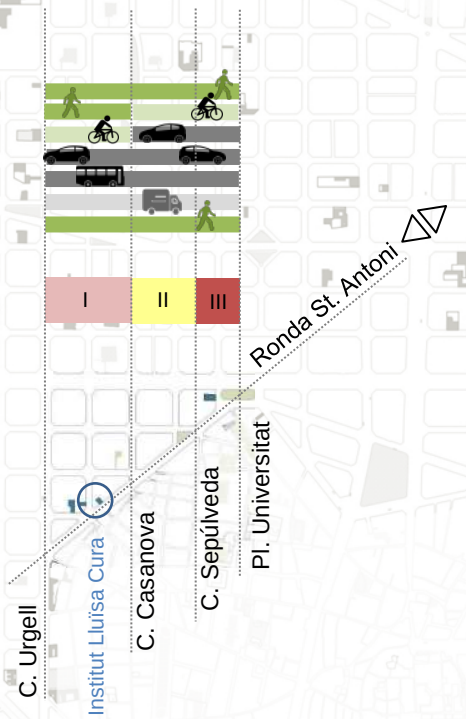
RONDA ST. ANTONI

Estat actual. Any 2023

1 escola

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Rda. St. Antoni I	Urgell - Casanova	2	Local	1	2	1	0	1	2.000	10%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Reurbanització prevista: ampliació de voreres i carril bici	
Rda. St. Antoni II	Casanova - Sepúlveda	2	Local	1	3	1	0	1	13.000	43%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació i cordó de serveis. Reurbanització prevista: ampliació de voreres i carril bici	
Rda. St. Antoni III	Sepúlveda - Pl. Universitat	2	Bàsica	1	4	0	0	1	28.000	70%	Sense oportunitat. Reurbanització prevista: ampliació de voreres i carril bici	

*S'ha tingut en compte el Projecte de reobertura de la Ronda St. Antoni per al 2023 per al tram I

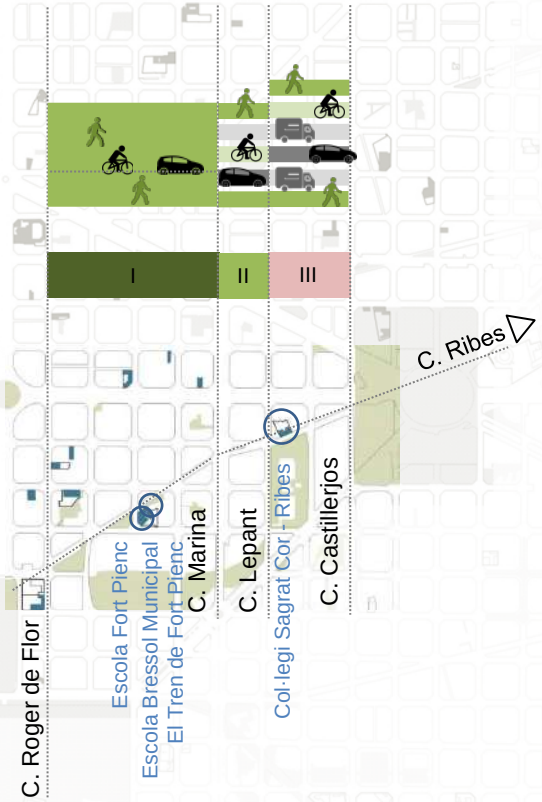


C. RIBES

Estat actual. Any 2023

3 escoles

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Ctra. Ribes I	Roger de Flor - Marina	1	Pacificada	0	1	0	0	1	1.000	10%	Objectiu assolit. Proposta de tall parcial de carrer	
Ctra. Ribes II	Marina - Lepant	1	Veïnal	0	1	1	0	1	4.000	40%	Oportunitat. Pacificació.	
Ctra. Ribes III	Lepant - Castillejos	1	En estudi	0	1	2	0	1	2.000	20%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	

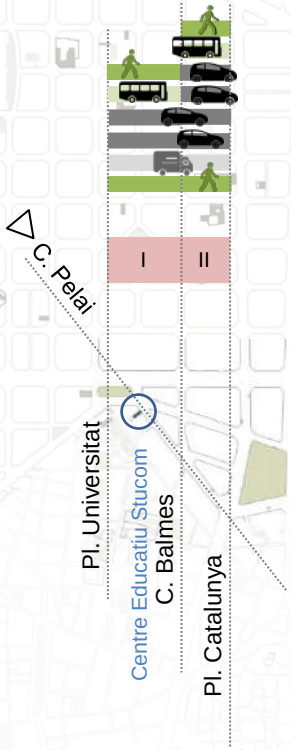


C. PELAI

Estat actual. Any 2023

1 escola

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Pelai I	Pl. Universitat - Balmes	1	Local	1	2	1	1	0	13.000	65%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Carril bici	Oportunitat de reducció de carrils a mig-llarg termini
Pelai II	Balmes - Pl. Catalunya	1	Local	1	4	1	1	0	35.000	88%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Carril bici	Oportunitat de reducció de carrils a mig-llarg termini

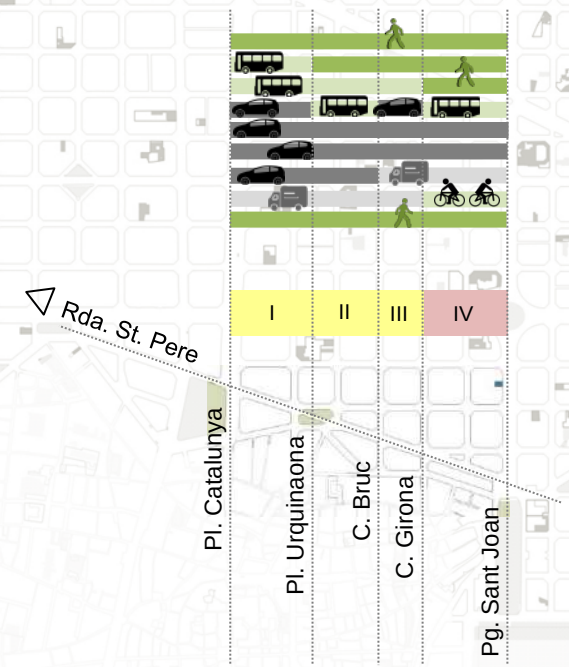


RONDA ST. PERE

Estat actual. Any 2023

0 escoles

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Rda. St. Pere I	Pl. Catalunya - Pl. Urquinaona	1	Bàsica	1	4	1	2	0	30.000	75%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació i cordó de serveis. Carril bici	
Rda. St. Pere II	Pl. Urquiaona - Bruc	1	Bàsica	1	3	1	2	0	15.000	50%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació i cordó de serveis. Carril bici	
Rda. St. Pere III	Bruc - Girona	1	Bàsica	1	3	2	1	0	15.000	50%	Oportunitat. Reducció de carril de circulació i cordó de serveis. Carril bici	
Rda. St. Pere IV	Girona - Pg. St. Joan	1	Bàsica	1	2	1	1	1	15.000	75%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Ampliació de vorera	



RONDA UNIVERSITAT

Estat actual. Any 2023

0 escoles

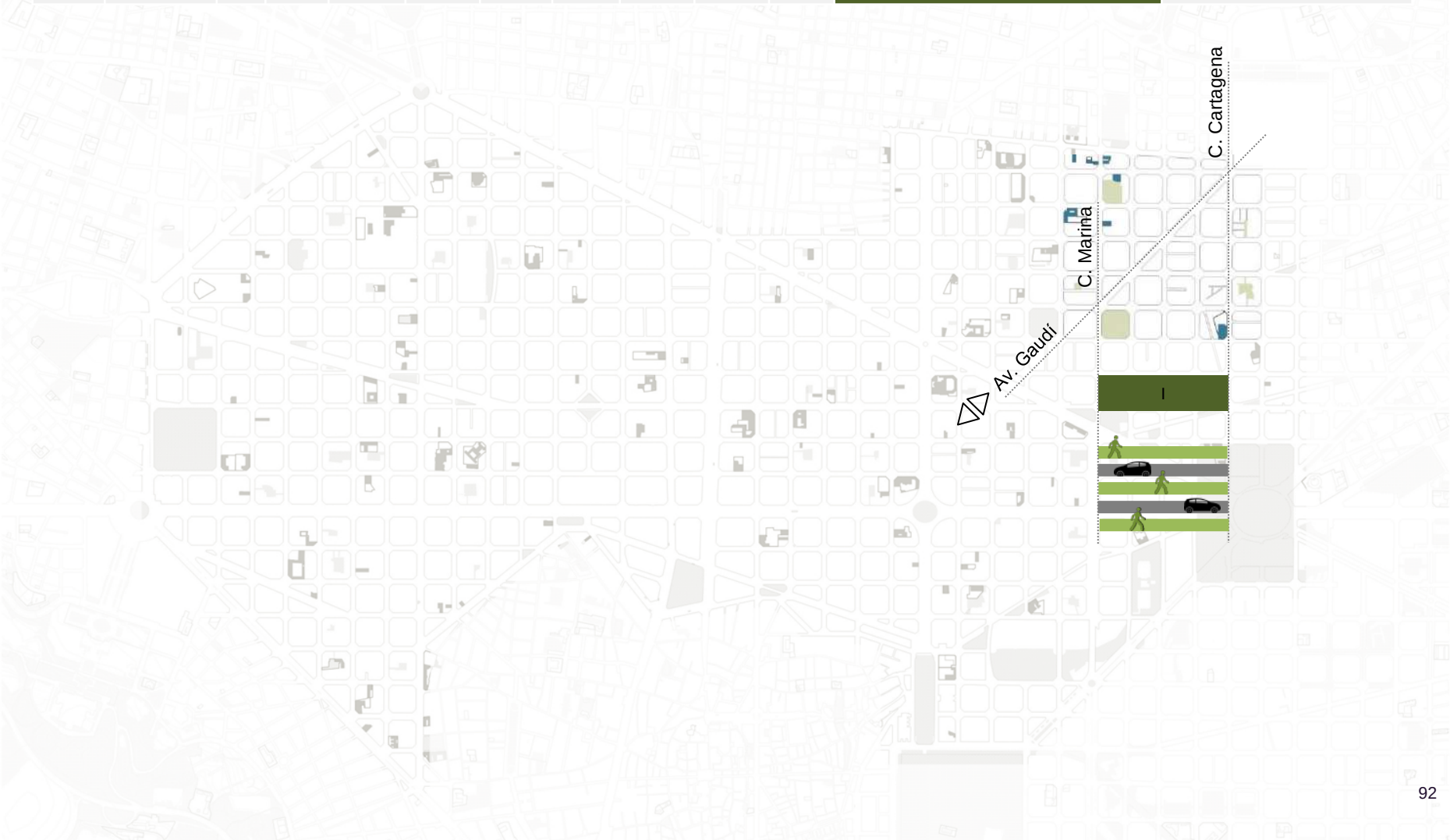
Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Rda. Universitat	-	1	Bàsica	1	2	1	2	0	32.000	160%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Carril bici	

AV. GAUDÍ

Estat actual. Any 2023

0 escoles

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Av. Gaudí	-	2	Pacificada	0	2	0	0	0	1.000	5%	Objectiu assolit. Proposta de tall parcial de carrer	

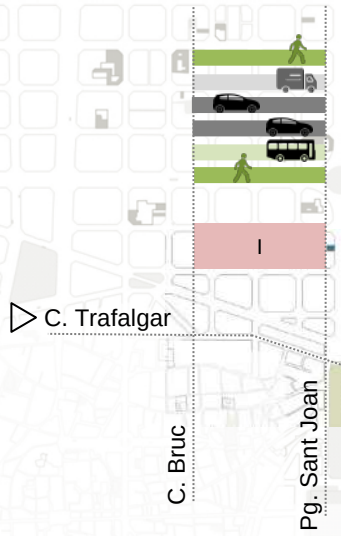


C. TRAFALGAR

Estat actual. Any 2023

0 escoles

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Trafalgar	-	1	Local	1	2	1	1	0	14.000	70%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Carril bici	Oportunitat de reducció de carrils a mig-llarg termini



C. ENAMORATS

Estat actual. Any 2023

0 escoles

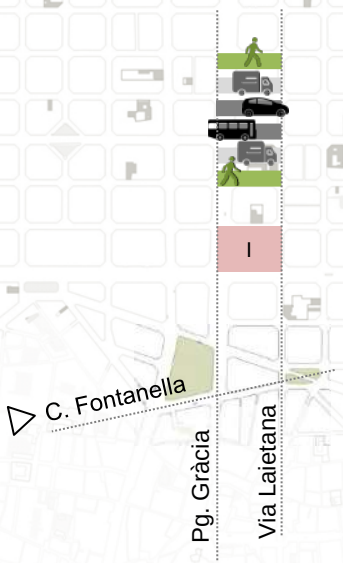
Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Enamorats	-	1	Veïnal	0	2	2	0	0	2.000	10%	Oportunitat. Pacificació.	

C. FONTANELLA

Estat actual. Any 2023

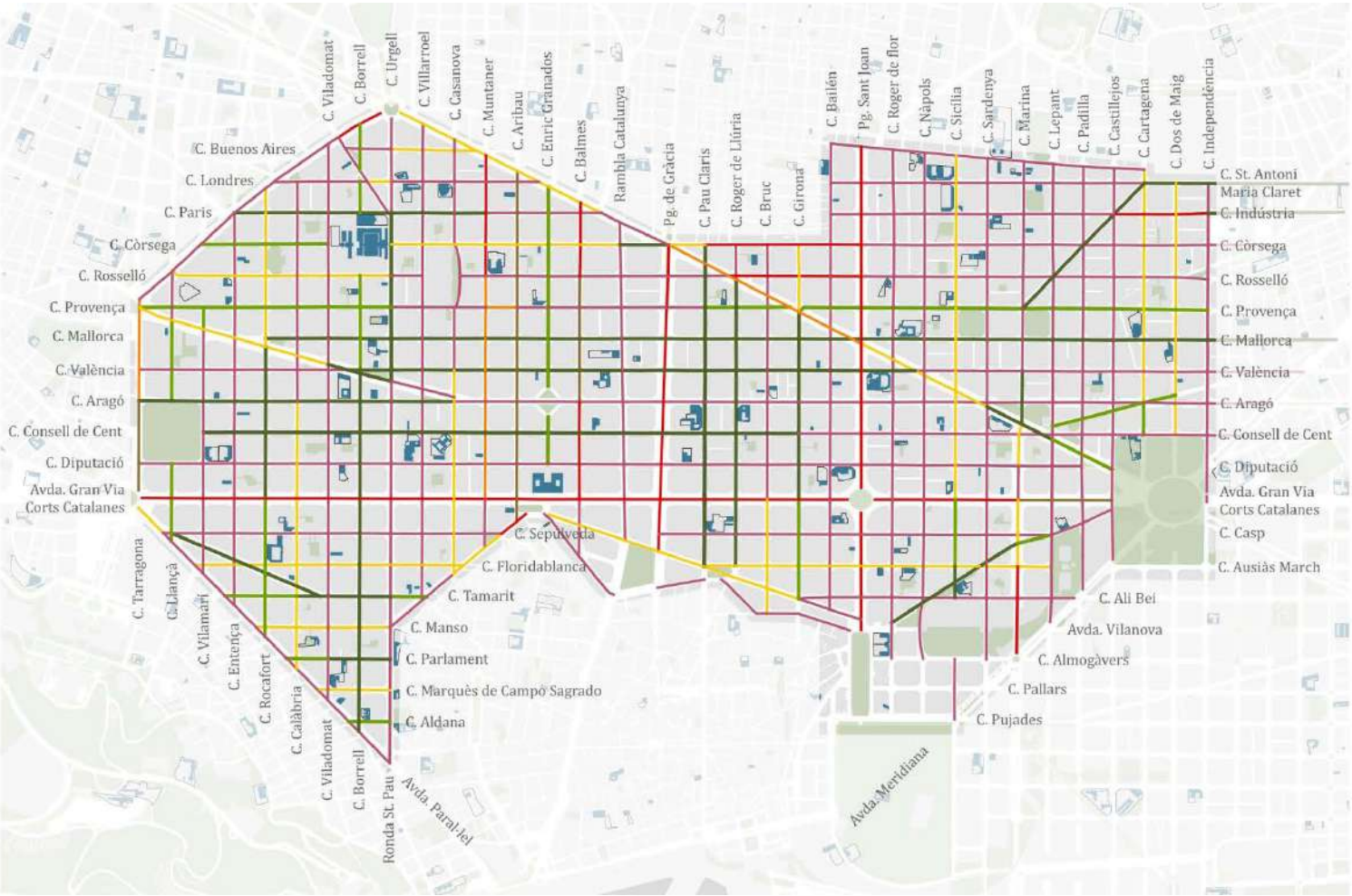
0 escoles

Carrer	Tram	Sentits	Tipus Via	Circulació bus 2023	N Carrils VPM 2023	Cordó serveis 2023	Carril bus 2023	Carril bici 2023	IMD 2023	Grau Saturació 2023	PROPOSTA 2021-2023	PROPOSTA LLARG TERMINI
Fontanella	-	1	Local	1	2	2	0	0	18.000	90%	Oportunitat. Reducció de cordó de serveis. Carril bici i carril bus	Oportunitat de reducció de carrils a mig-llarg termini



3.7 Conclusions

CONCLUSIONS DE LA XARXA VIÀRIA DE L'EIXAMPLE



Diagnosi xarxa viària

Eixample

Estat actual. Any 2023

- Objectiu assolit
- Oportunitat. Pacificació
- Oportunitat. Reducció de carril de circulació i cordó de serveis
- Oportunitat. Reducció de carril de circulació
- Oportunitat. Reducció de carrils amb evaporació <15%
- Oportunitat. Reducció de cordó de serveis
- Sense oportunitat
- Equipaments educatius
- Patis escoles
- Espais verds

Trams de carrer on la simulació de trànsit per a l'any 2023[1] hi preveu un excedent teòric de capacitat[2 3].

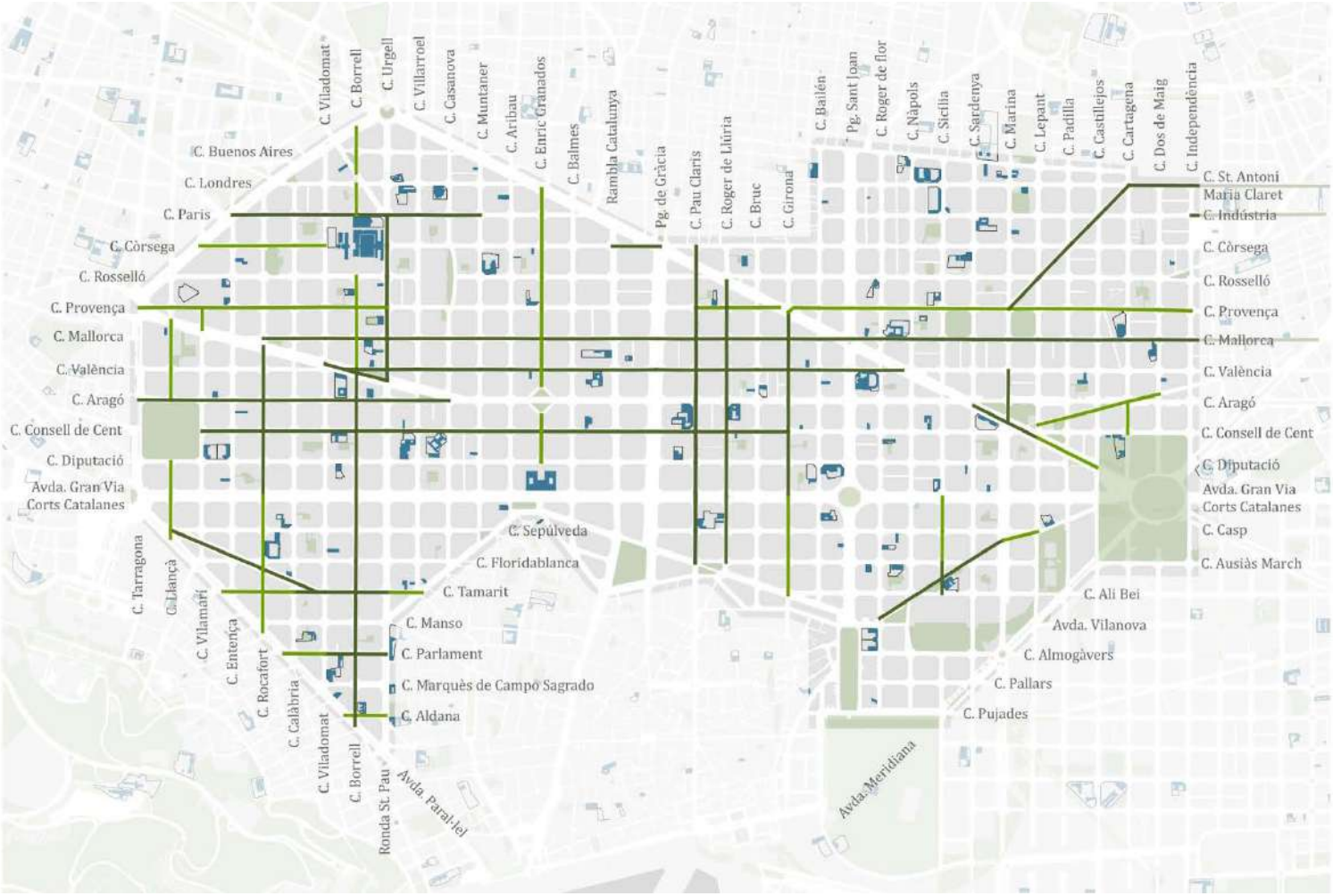
[1] Actuacions considerades: eixos verds, carrils bici, actuacions en escoles i tramvia per la Diagonal entre Glòries i Verdaguer.

[2] El model de simulacions considera uns efectes essencialment redistributius, sense reducció de trànsit.

[3] No es consideren anàlisis concrets sobre les necessitats associades als carrils de servei ni micro simulacions específiques sobre la gestió de l'espai a l'entorn de les interseccions.

"Oportunitats puntuals de reducció de l'espai destinat a la mobilitat privada motoritzada per trams de carrers. Es considera com a escenari de partida l'horitzó 2023 de simulacions de trànsit".

CONCLUSIONS DE LA XARXA VIÀRIA DE L'EIXAMPLE



Diagnosi xarxa viària Eixample

Estat actual. Any 2023

- Objectiu assolit
- Oportunitat. Pacificació
- Equipaments educatius
- Patis escoles
- Espais verds

Trams de carrer on la simulació de trànsit per a l'any 2023[1] hi preveu un excedent teòric de capacitat[2 3].

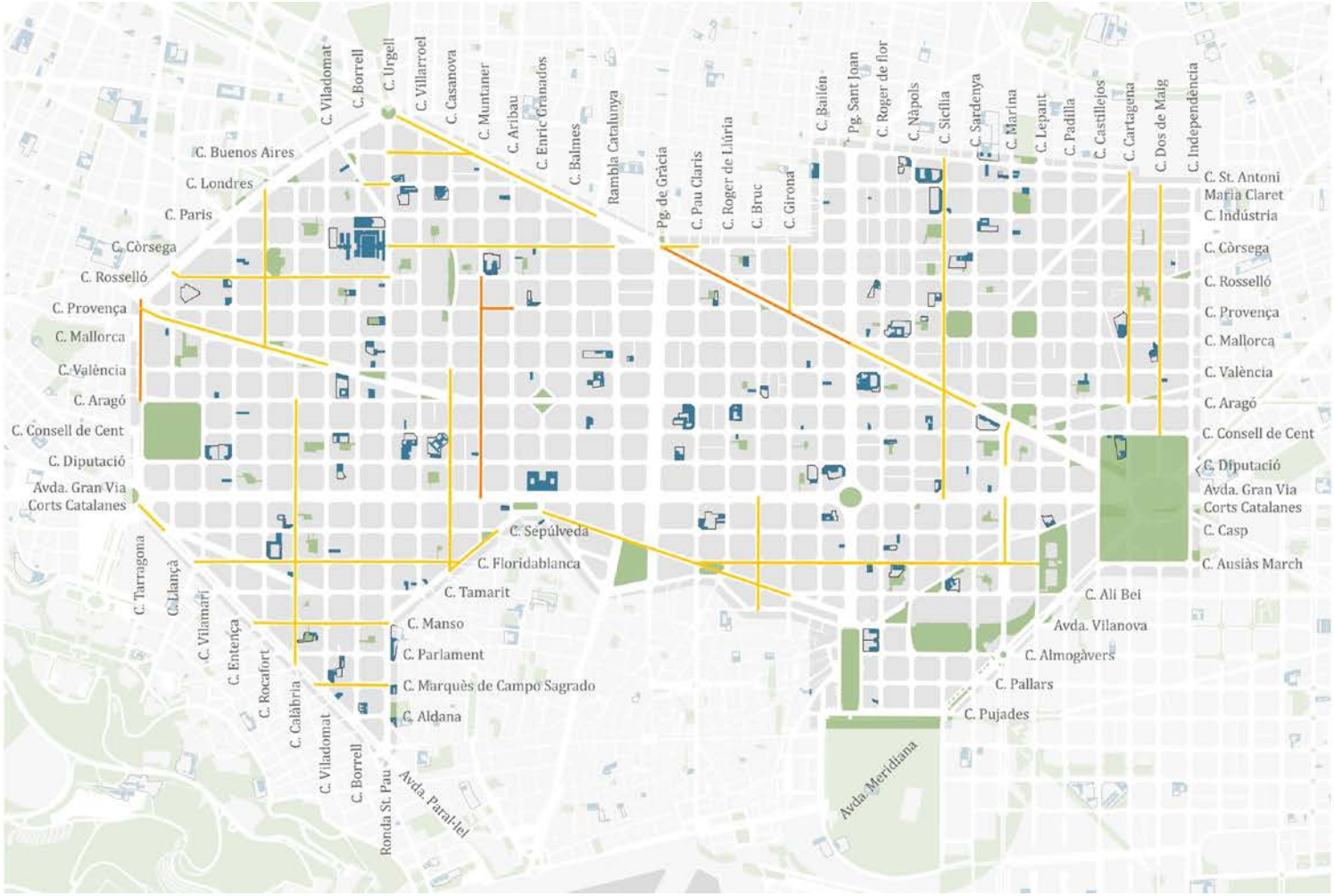
[1] Actuacions considerades: eixos verds, carrils bici, actuacions en escoles i tramvia per la Diagonal entre Glòries i Verdaguer.

[2] El model de simulacions considera uns efectes essencialment redistributius, sense reducció de trànsit.

[3] No es consideren anàlisis concrets sobre les necessitats associades als carrils de servei ni micro simulacions específiques sobre la gestió de l'espai a l'entorn de les interseccions.

"Oportunitats puntuals de reducció de l'espai destinat a la mobilitat privada motoritzada per trams de carrers. Es considera com a escenari de partida l'horitzó 2023 de simulacions de trànsit".

CONCLUSIONS DE LA XARXA VIÀRIA DE L'EIXAMPLE



Diagnosi xarxa viària Eixample

Estat actual. Any 2023

- Oportunitat. Reducció de carril de circulació i cordó de serveis
- Oportunitat. Reducció de carril de circulació
- Equipaments educatius
- Patis escoles
- Espais verds

Trams de carrer on la simulació de trànsit per a l'any 2023[1] hi preveu un excedent teòric de capacitat[2 3].

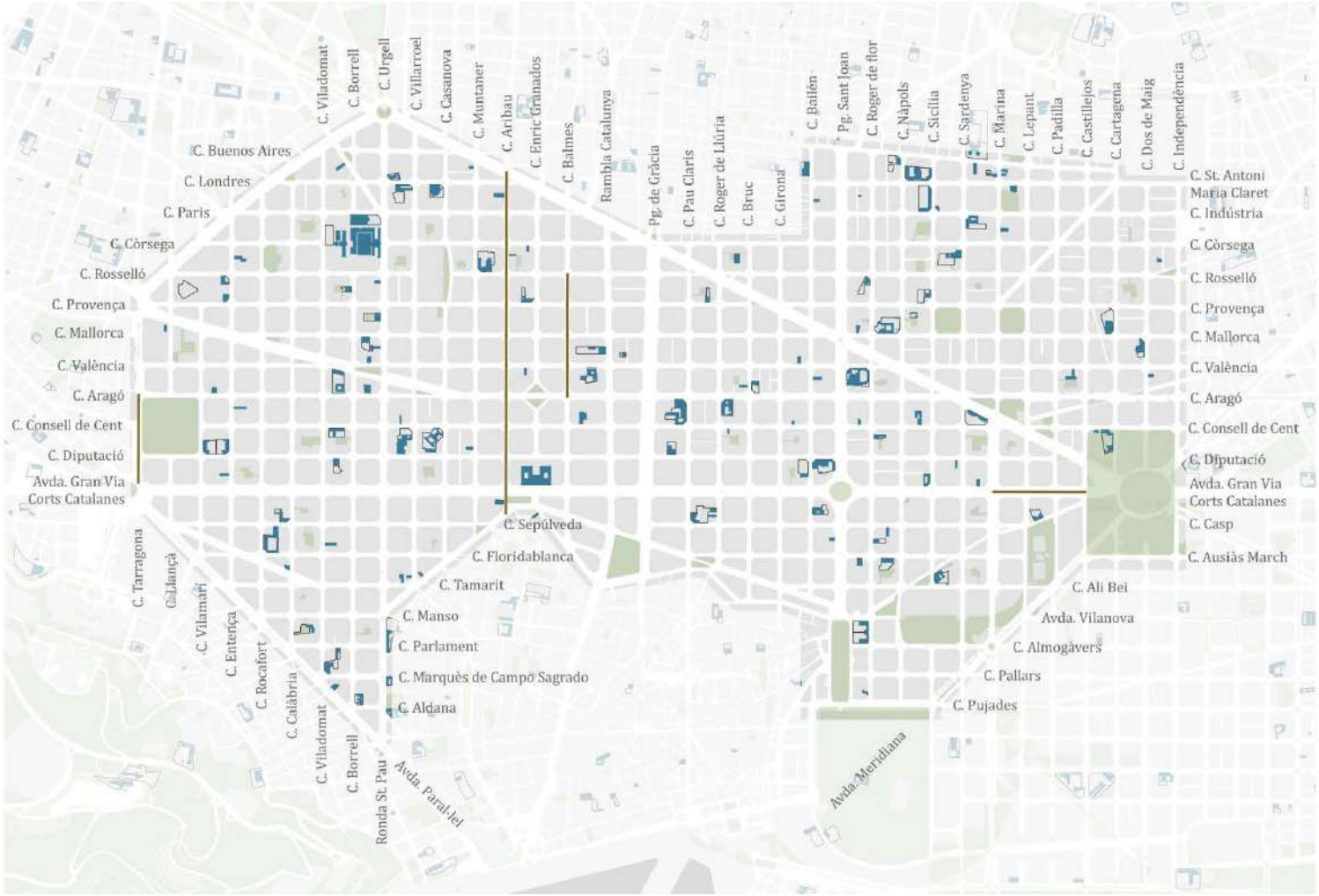
[1] Actuacions considerades: eixos verds, carrils bici, actuacions en escoles i tramvia per la Diagonal entre Glòries i Verdaguer.

[2] El model de simulacions considera uns efectes essencialment redistributius, sense reducció de trànsit.

[3] No es consideren anàlisis concrets sobre les necessitats associades als carrils de servei ni micro simulacions específiques sobre la gestió de l'espai a l'entorn de les interseccions.

"Oportunitats puntuals de reducció de l'espai destinat a la mobilitat privada motoritzada per trams de carrers. Es considera com a escenari de partida l'horitzó 2023 de simulacions de trànsit".

CONCLUSIONS DE LA XARXA VIÀRIA DE L'EIXAMPLE



Diagnosi xarxa viària Eixample

Estat actual. Any 2023

- Oportunitat. Reducció de carrils amb evaporació <15%
- Equipaments educatius
- Patis escoles
- Espais verds

Trams de carrer on la simulació de trànsit per a l'any 2023[1] hi preveu un excedent teòric de capacitat[2] [3].

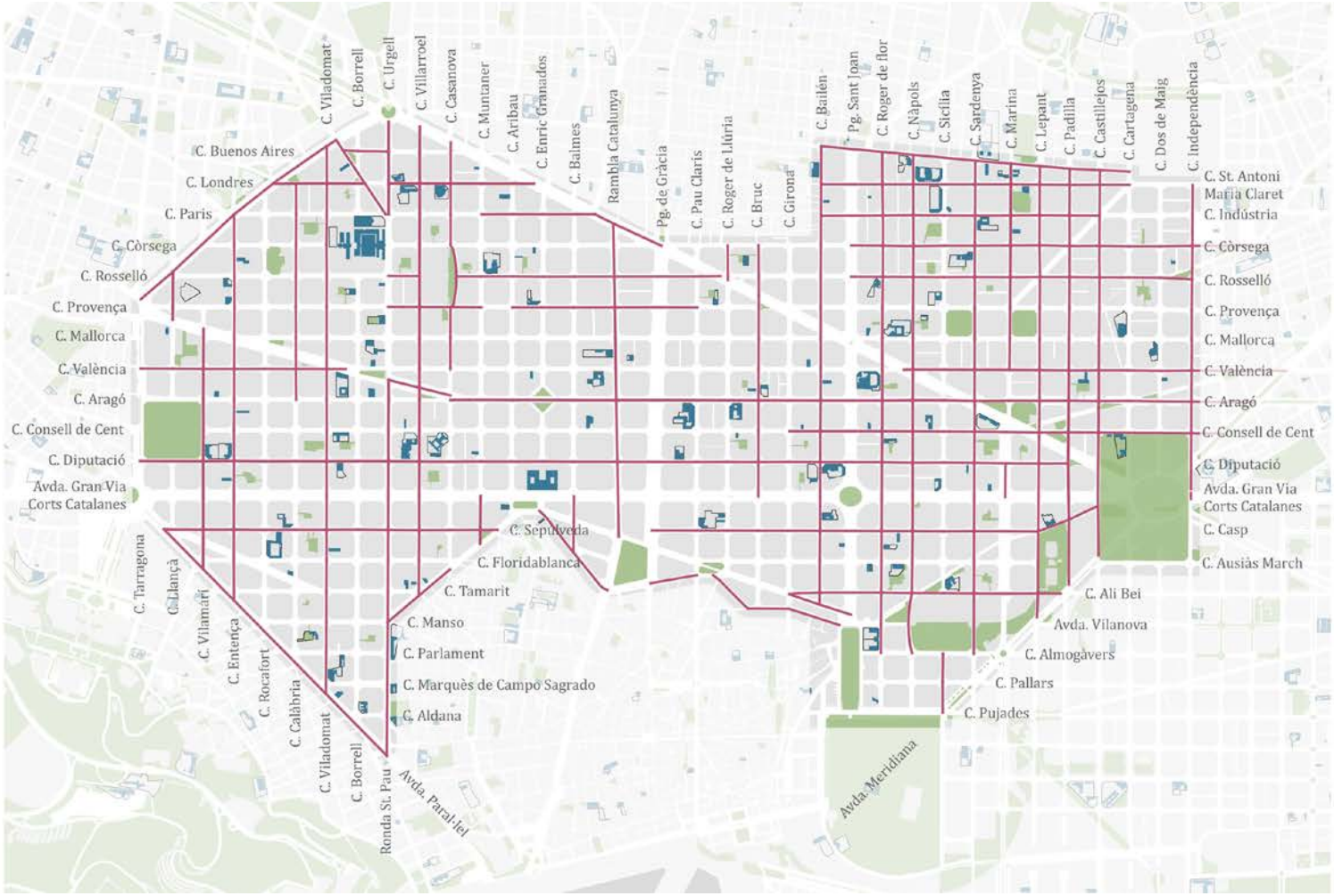
[1] Actuacions considerades: eixos verds, carrils bici, actuacions en escoles i tramvia per la Diagonal entre Glòries i Verdaguer.

[2] El model de simulacions considera uns efectes essencialment redistributius, sense reducció de trànsit.

[3] No es consideren anàlisis concrets sobre les necessitats associades als carrils de servei ni micro simulacions específiques sobre la gestió de l'espai a l'entorn de les interseccions.

"Oportunitats puntuals de reducció de l'espai destinat a la mobilitat privada motoritzada per trams de carrers. Es considera com a escenari de partida l'horitzó 2023 de simulacions de trànsit".

CONCLUSIONS DE LA XARXA VIÀRIA DE L'EIXAMPLE



Diagnosi xarxa viària Eixample

Estat actual. Any 2023

- Oportunitat. Reducció de cordó de serveis
- Equipaments educatius
- Patis escoles
- Espais verds

Trams de carrer on la simulació de trànsit per a l'any 2023[1] hi preveu un excedent teòric de capacitat[2 3].

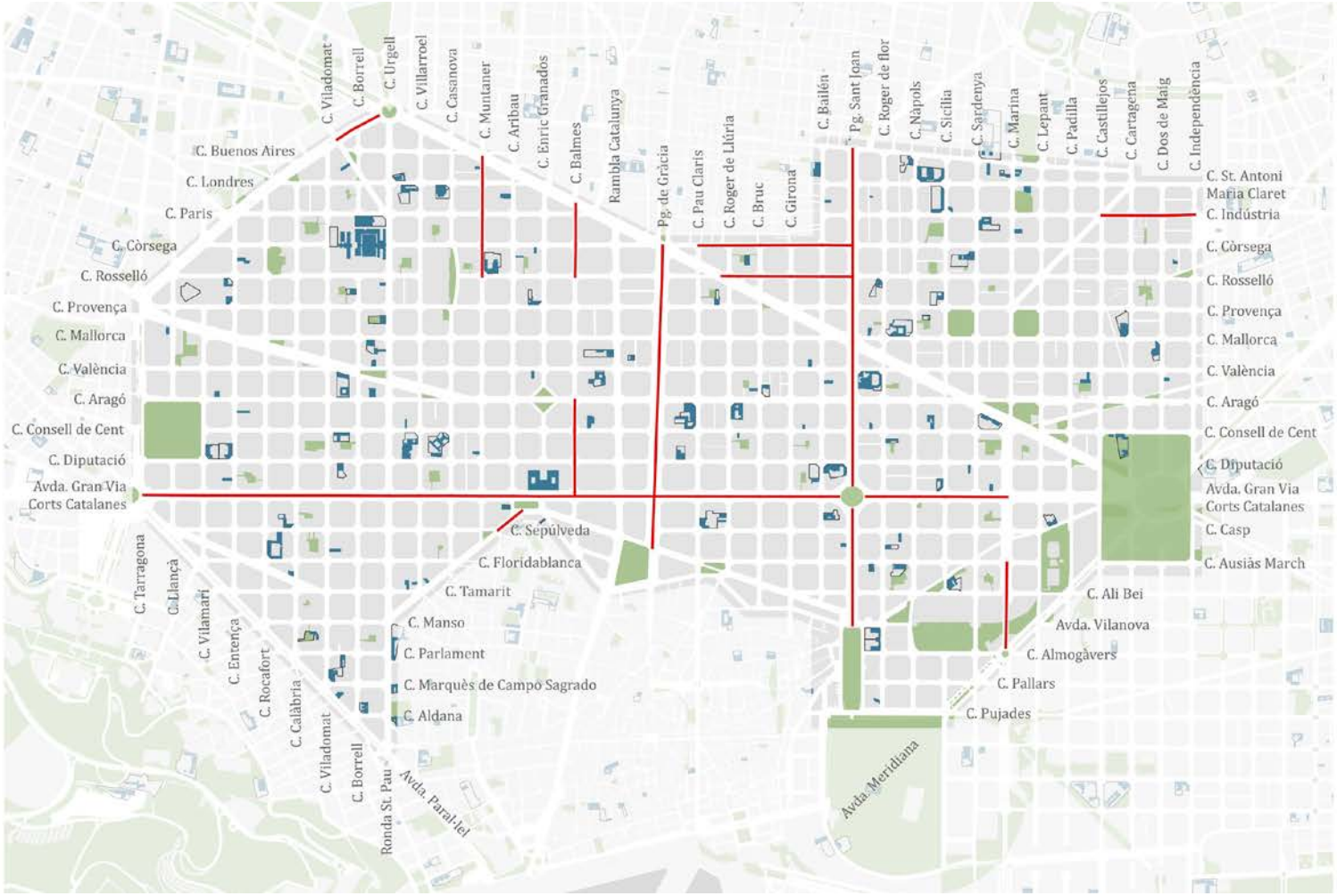
[1] Actuacions considerades: eixos verds, carrils bici, actuacions en escoles i tramvia per la Diagonal entre Glòries i Verdaguer.

[2] El model de simulacions considera uns efectes essencialment redistributius, sense reducció de trànsit.

[3] No es consideren anàlisis concrets sobre les necessitats associades als carrils de servei ni micro simulacions específiques sobre la gestió de l'espai a l'entorn de les interseccions.

"Oportunitats puntuals de reducció de l'espai destinat a la mobilitat privada motoritzada per trams de carrers. Es considera com a escenari de partida l'horitzó 2023 de simulacions de trànsit".

CONCLUSIONS DE LA XARXA VIÀRIA DE L'EIXAMPLE



Diagnosi xarxa viària Eixample

Estat actual. Any 2023

- Sense oportunitat
- Equipaments educatius
- Patis escoles
- Espais verds

Trams de carrer on la simulació de trànsit per a l'any 2023[1] hi preveu un excedent teòric de capacitat[2] [3].

[1] Actuacions considerades: eixos verds, carrils bici, actuacions en escoles i tramvia per la Diagonal entre Glòries i Verdaguer.

[2] El model de simulacions considera uns efectes essencialment redistributius, sense reducció de trànsit.

[3] No es consideren anàlisis concrets sobre les necessitats associades als carrils de servei ni micro simulacions específiques sobre la gestió de l'espai a l'entorn de les interseccions.

"Oportunitats puntuals de reducció de l'espai destinat a la mobilitat privada motoritzada per trams de carrers. Es considera com a escenari de partida l'horitzó 2023 de simulacions de trànsit".

4.IMPACTE SOBRE ELS SERVEIS A L'EIXAMPLE

Octubre de 2021

4.1 Objectiu

El present apartat avalua l'impacte dels eixos verds 2023 i 2030 sobre els serveis existents a l'Eixample (distribució urbana de mercaderies, places per a persones amb mobilitat reduïda i places d'aparcament).

4.2 Estratègia en la distribució urbana de mercaderies

9.1 DUM. Objectius

1. **Millorar la distribució urbana de mercaderies com a part del bon desenvolupament de l'activitat comercial al centre de la ciutat,** facilitant la feina dels comerços i els transportistes, i millorant l'atenció al client.

2. **Reduir els impactes sobre les persones vianants i residents**, restringint i millorant el control horari dels vehicles de transport de mercaderies de major impacte dins de les zones de vianants i altres zones sensibles.

3. **Reduir l'impacte global**, sobretot en termes d'energia, emissions contaminants, canvi climàtic i accidentalitat, reduint els kms recorreguts i transvasant mercaderies cap a vehicles amb menor impacte per km.

© http://www.alke.cor

© http://www.postennorge.com

9.1 DUM. Necessitats

1. Adaptar la distribució urbana de mercaderies a les **peculiaritats del territori**

2. Tenint en compte **les necessitats de cada tipus de comerç**

3. Així com, les necessitats dels diferents **operadors logístics i els vehicles de transport**

9.1 DUM. Mesures de gestió de la DUM

1. ÀREES DE CÀRREGA I DESCÀRREGA

2. FINESTRES TEMPORALS

3. CARRILS MULTIÚS

4. DISTRIBUCIÓ NOCTURNA

5. REGULACIONS – NORMATIVES (molls de càrrega integrats als edificis i zones d'emmagatzematge que redueixin el nombre de viatges per a servir un comerç)

6. MICROPLATAFORMES

9.1 DUM. Mesures de gestió de la DUM

1. ÀREES DE CÀRREGA I DESCÀRREGA

2. FINESTRES TEMPORALS

3. CARRILS MULTIÚS

4. DISTRIBUCIÓ NOCTURNA

5. REGULACIONS – NORMATIVES (molls de càrrega integrats als edificis i zones d'emmagatzematge que redueixin el nombre de viatges per a servir un comerç)

6. MICROPLATAFORMES

9.1 DUM. Mesures de gestió de la DUM

1. ÀREES DE CÀRREGA I DESCÀRREGA

2. FINESTRES TEMPORALS

3. CARRILS MULTIÚS

4. DISTRIBUCIÓ NOCTURNA

5. REGULACIONS – NORMATIVES (molls de càrrega integrats als edificis i zones d'emmagatzematge que redueixin el nombre de viatges per a servir un comerç)

6. MICROPLATAFORMES

4.3 Impacte dels eixos verds 2023 sobre la distribució urbana de mercadeires

4.3.1 Objectiu

L'objectiu de l'estudi és determinar l'impacte sobre l'oferta DUM degut a les actuacions d'eixos verds 2023 del Programa Superilla Barcelona a l'Eixample, en relació a l'any 2020 pre COVID.

4.3.2 Metodologia

Els eixos verds suposen la reducció de totes les places DUM actuals (amb horari de 8 a 20h) en troncs i xamfrans, i la substitució per places amb control horari. En aquest sentit, s'estimen 8 places per tronc amb un total de 6h diàries. No es preveuen places DUM en xamfrans.

Segons treball de camp es considera un grau d'indisciplina en l'estacionament DUM en hora punta (10 AM de dia feiner) del 29% respecte a l'oferta actual (66 sobre 248 places). Aquesta xifra s'ha obtingut a partir de la campanya de treball de camp realitzada la setmana del 4 d'octubre de 2021.

Per a la compensació de places DUM, es tenen en compte actuacions a l'entorn immediat dels eixos verds (distància inferior a 1 illa sense creuar cap semàfor):

- Reposició de cordons de servei amb places DUM (projecte Ciutat 30 als carrers Diputació, Calàbria i Bruc). Es considera orientativament 6 places per tronc.
- Substitució de places d'àrea blava o verda per places DUM en xamfrans.

4.3.3 Impacte sense mesures compensatòries

L'impacte dels eixos verds 2023 sobre la DUM a l'Eixample genera un increment del +13% del nombre de places en els propis eixos verds, que permetrà alleugerir el nivell actual d'indisciplina en hora punta. Més enllà d'aquesta hora punta, es produeix una reducció del -44% de l'oferta de places x hora al llarg del dia.

Els apartats següents exploren actuacions de millora per a la DUM.

Sense indisciplina

Tram	Increment (n places) 2023 - 2020 pre COVID	Increment (placesxhora) 2023 - 2020 pre COVID
1	3	-12
2	-3	-84
3	4	0
4	1	-36
5	-4	-96
6	2	-24
7	-1	-60
8	4	0
9	-1	-60
10	1	-36
11	0	-48
12	0	-48
13	3	-12
14	4	0
15	6	24
16	-1	-60
17	4	0
18	2	-24

Tram	Increment (n places) 2023 - 2020 pre COVID	Increment (placesxhora) 2023 - 2020 pre COVID
19	-5	-108
20	-1	-60
21	3	-12
22	-1	-60
23	3	-12
24	3	-12
25	-2	-72
26	3	-12
27	2	-24
28	4	0
29	-2	-72
30	3	-12
31	-8	-144
32	-2	-72
33	1	-36
34	3	-12
35	2	-24

Places EIXOS VERDS	2020 pre COVID	2023	Increment (N)	Increment (%)
Troncs	12	280	+268	+2.233%
Xamfrans	236	0	-236	-100%
TOTAL	**248**	**280**	**+32**	**+13%**

Places x hora EIXOS VERDS	2020 pre COVID	2023	Increment (N)	Increment (%)
Troncs	144	1.680	+1.536	+1.067%
Xamfrans	2.832	0	-2.832	-100%
TOTAL	**2.976**	**1.680**	**-1.296**	**-44%**

Sense indisciplina

Tram	Increment (n places) 2023 - 2020 pre COVID	Increment (placesxhora) 2023 - 2020 pre COVID
1	3	-12
2	-3	-84
3	4	0
4	1	-36
5	-4	-96
6	2	-24
7	-1	-60
8	4	0
9	-1	-60
10	1	-36
11	0	-48
12	0	-48
13	3	-12
14	4	0
15	6	24
16	-1	-60
17	4	0
18	2	-24

Tram	Increment (n places) 2023 - 2020 pre COVID	Increment (placesxhora) 2023 - 2020 pre COVID
19	-5	-108
20	-1	-60
21	3	-12
22	-1	-60
23	3	-12
24	3	-12
25	-2	-72
26	3	-12
27	2	-24
28	4	0
29	-2	-72
30	3	-12
31	-8	-144
32	-2	-72
33	1	-36
34	3	-12
35	2	-24

Places EIXOS VERDS	2020 pre COVID	2023	Increment (N)	Increment (%)
Troncs	12	280	+268	+2.233%
Xamfrans	236	0	-236	-100%
TOTAL	**248**	**280**	**+32**	**+13%**

Places x hora EIXOS VERDS	2020 pre COVID	2023	Increment (N)	Increment (%)
Troncs	144	1.680	+1.536	+1.067%
Xamfrans	2.832	0	-2.832	-100%
TOTAL	**2.976**	**1.680**	**-1.296**	**-44%**

4.3.4 Impacte amb Projecte Ciutat 30

El Projecte de Ciutat 30 a l'entorn immediat dels eixos verds provoca un augment del +46% de les places que serveix per compensar amb escreix la indisciplina en hora punta (29%), així com el dèficit de places x hora al llarg del dia (+16%). D'aquesta manera, **el projecte Ciutat 30 als carrers Diputació, Bruc i Calàbria permet la millora global de la DUM a l'Eixample.**

En els trams on puntualment hi hagi una reducció de places, es poden substituir places blaves i verdes en xamfrans contigus. D'aquesta manera tots els trams d'eix verd mantindrien o millorarien l'oferta DUM respecte a l'actualitat.

Aquest projecte cobra una major importància en el cas que els eixos verds tinguin un tall de continuïtat per a vehicles motoritzats a cada carrer, ja que l'accessibilitat de les places DUM de les vies 30 serà comparativament major

Sense indisciplina

Tram	Increment (n places) 2023 - 2020 pre COVID	Increment (placesxhora) 2023 - 2020 pre COVID
1	9	60
2	3	-12
3	10	72
4	7	36
5	2	-24
6	8	48
7	5	12
8	10	72
9	5	12
10	7	36
11	6	24
12	6	24
13	9	60
14	10	72
15	12	96
16	5	12
17	10	72
18	8	48

Tram	Increment (n places) 2023 - 2020 pre COVID	Increment (placesxhora) 2023 - 2020 pre COVID
19	1	-36
20	5	12
21	9	60
22	5	12
23	9	60
24	9	60
25	4	0
26	3	-12
27	2	-24
28	4	0
29	-2	-72
30	9	60
31	-2	-72
32	4	0
33	7	36
34	9	60
35	8	48

Places EIXOS + entorn	2020 pre COVID	2023	Increment (N)	Increment (%)
Troncs	12	466	+454	+3.783%
Xamfrans	455	217	-238	-52%
TOTAL	**467**	**683**	**+216**	**+46%**

Places x hora EIXOS + entorn	2020 pre COVID	2023	Increment (N)	Increment (%)
Troncs	144	3.912	+3.768	+2.617%
Xamfrans	5.460	2.604	-2.856	-52%
TOTAL	**5.604**	**6.516**	**+912**	**+16%**

Sense indisciplina

Tram	Increment (n places) 2023 - 2020 pre COVID	Increment (placesxhora) 2023 - 2020 pre COVID
1	9	60
2	**4**	**0**
3	10	72
4	7	36
5	**4**	**0**
6	8	48
7	5	12
8	10	72
9	5	12
10	7	36
11	6	24
12	6	24
13	9	60
14	10	72
15	12	96
16	5	12
17	10	72
18	8	48

Tram	Increment (n places) 2023 - 2020 pre COVID	Increment (placesxhora) 2023 - 2020 pre COVID
19	**0**	**0**
20	5	12
21	9	60
22	5	12
23	9	60
24	9	60
25	4	0
26	**4**	**0**
27	**4**	**0**
28	4	0
29	**0**	**-48**
30	9	60
31	-2	-72
32	4	0
33	7	36
34	9	60
35	8	48

Places EIXOS + entorn	2020 pre COVID	2023	Increment (N)	Increment (%)
Troncs	12	466	+454	+3.783%
Xamfrans	455	217	-238	-52%
TOTAL	**467**	**683**	**+216**	**+46%**

Places x hora EIXOS + entorn	2020 pre COVID	2023	Increment (N)	Increment (%)
Troncs	144	3.912	+3.768	+2.617%
Xamfrans	5.460	2.604	-2.856	-52%
TOTAL	**5.604**	**6.516**	**+912**	**+16%**

Sense indisciplina

Tram	Increment (n places) 2023 - 2020 pre COVID	Increment (placesxhora) 2023 - 2020 pre COVID
1	9	60
2	3	-12
3	10	72
4	7	36
5	2	-24
6	8	48
7	5	12
8	10	72
9	5	12
10	7	36
11	6	24
12	6	24
13	9	60
14	10	72
15	12	96
16	5	12
17	10	72
18	8	48

Tram	Increment (n places) 2023 - 2020 pre COVID	Increment (placesxhora) 2023 - 2020 pre COVID
19	1	-36
20	5	12
21	9	60
22	5	12
23	9	60
24	9	60
25	4	0
26	3	-12
27	2	-24
28	4	0
29	-2	-72
30	9	60
31	-2	-72
32	4	0
33	7	36
34	9	60
35	8	48

Places EIXOS + entorn	2020 pre COVID	2023	Increment (N)	Increment (%)
Troncs	12	466	+454	+3.783%
Xamfrans	455	217	-238	-52%
TOTAL	**467**	**683**	**+216**	**+46%**

Places x hora EIXOS + entorn	2020 pre COVID	2023	Increment (N)	Increment (%)
Troncs	144	3.912	+3.768	+2.617%
Xamfrans	5.460	2.604	-2.856	-52%
TOTAL	**5.604**	**6.516**	**+912**	**+16%**

Sense indisciplina

Tram	Increment (n places) 2023 - 2020 pre COVID	Increment (placesxhora) 2023 - 2020 pre COVID
1	9	60
2	**4**	**0**
3	10	72
4	7	36
5	**4**	**0**
6	8	48
7	5	12
8	10	72
9	5	12
10	7	36
11	6	24
12	6	24
13	9	60
14	10	72
15	12	96
16	5	12
17	10	72
18	8	48

Tram	Increment (n places) 2023 - 2020 pre COVID	Increment (placesxhora) 2023 - 2020 pre COVID
19	**0**	**0**
20	5	12
21	9	60
22	5	12
23	9	60
24	9	60
25	4	0
26	**4**	**0**
27	**4**	**0**
28	4	0
29	**0**	**-48**
30	9	60
31	-2	-72
32	4	0
33	7	36
34	9	60
35	8	48

Places EIXOS + entorn	2020 pre COVID	2023	Increment (N)	Increment (%)
Troncs	12	466	+454	+3.783%
Xamfrans	455	217	-238	-52%
TOTAL	**467**	**683**	**+216**	**+46%**

Places x hora EIXOS + entorn	2020 pre COVID	2023	Increment (N)	Increment (%)
Troncs	144	3.912	+3.768	+2.617%
Xamfrans	5.460	2.604	-2.856	-52%
TOTAL	**5.604**	**6.516**	**+912**	**+16%**

4.3.5 Actuacions temporals

Mentre no es diguin a terme les actuacions de Ciutat 30, una substitució del 70% de les places blaves i verdes per places DUM en xamfrans contigus provocaria un augment del +34% de les places que serviria per compensar la indisciplina en hora punta, així com el dèficit de places x hora al llarg del dia (+4%). En els trams on puntualment hi hagi una reducció de places, es pot valorar substituir la totalitat (100%) de les places blaves i verdes en xamfrans contigus.

Alternativament, cal seguir avançant en la posada en funcionament de solucions alternatives en funció de la demanda real observada (posada en marxa de microplataformes de distribució, habilitació carrils multi-ús propers, viabilitat de la logística nocturna, etc.).

4.3.6 Conclusions

L'estratègia per a la Distribució Urbana de mercaderies passa per la utilització flexible de l'espai públic, ja sigui mitjançant àrees de càrrega i descàrrega, finestres temporals, carris multiús, distribució nocturna, actualitzacions de la normativa o l'impuls de les microplataformes, entre d'altres.

L'impacte dels eixos verds 2023 sobre la DUM a l'Eixample genera un increment del +13% del nombre de places en els propis eixos verds, que permetrà alleugerir el nivell actual d'indisciplina en hora punta (29%). Més enllà d'aquesta hora punta, es produeix una reducció del -44% de l'oferta de places x hora al llarg del dia.

El projecte Ciutat 30 als carrers Diputació, Bruc i Calàbria permet la millora global de la DUM a l'Eixample, amb un augment del +46% de les places que serveix per compensar amb escreix la indisciplina en hora punta (29%), així com el dèficit de places x hora al llarg del dia (+16%).

Mentre no es diguin a terme les actuacions de Ciutat 30, una substitució del 70% de les places blaves i verdes per places DUM en xamfrans contigus als eixos verds permetria compensar la indisciplina en hora punta actual tot millorant l'oferta de placesxhora al llarg del dia.

Sense indisciplina

Tram	Increment (n places) 2023 - 2020 pre COVID	Increment (placesxhora) 2023 - 2020 pre COVID
1	8	47
2	-1	-59
3	15	126
4	8	48
5	1	-37
6	9	60
7	3	-18
8	4	0
9	5	16
10	5	14
11	4	2
12	3	-14
13	7	30
14	4	0
15	9	58
16	0	-43
17	7	34
18	6	26

Tram	Increment (n places) 2023 - 2020 pre COVID	Increment (placesxhora) 2023 - 2020 pre COVID
19	3	-16
20	3	-10
21	3	-12
22	7	32
23	7	38
24	7	38
25	-2	-72
26	7	30
27	8	43
28	4	0
29	-1	-55
30	3	-12
31	-8	-144
32	4	4
33	5	14
34	7	38
35	6	18

Places EIXOS + entorn	2020 pre COVID	2023	Increment (N)	Increment (%)
Troncs	12	280	+268	+2.233%
Xamfrans	455	346	-109	-24%
TOTAL	**467**	**626**	**+159**	**+34%**

Places x hora EIXOS + entorn	2020 pre COVID	2023	Increment (N)	Increment (%)
Troncs	144	1.680	+1536	+1.067%
Xamfrans	5.460	4.150	-1.310	-24%
TOTAL	**5.604**	**5.830**	**+226**	**+4%**

Sense indisciplina

Tram	Increment (n places) 2023 - 2020 pre COVID	Increment (placesxhora) 2023 - 2020 pre COVID
1	8	47
2	-1	-59
3	15	126
4	8	48
5	1	-37
6	9	60
7	3	-18
8	4	0
9	5	16
10	5	14
11	4	2
12	3	-14
13	7	30
14	4	0
15	9	58
16	0	-43
17	7	34
18	6	26

Tram	Increment (n places) 2023 - 2020 pre COVID	Increment (placesxhora) 2023 - 2020 pre COVID
19	3	-16
20	3	-10
21	3	-12
22	7	32
23	7	38
24	7	38
25	-2	-72
26	7	30
27	8	43
28	4	0
29	-1	-55
30	3	-12
31	-8	-144
32	4	4
33	5	14
34	7	38
35	6	18

Places EIXOS + entorn	2020 pre COVID	2023	Increment (N)	Increment (%)
Troncs	12	280	+268	+2.233%
Xamfrans	455	346	-109	-24%
TOTAL	**467**	**626**	**+159**	**+34%**

Places x hora EIXOS + entorn	2020 pre COVID	2023	Increment (N)	Increment (%)
Troncs	144	1.680	+1536	+1.067%
Xamfrans	5.460	4.150	-1.310	-24%
TOTAL	**5.604**	**5.830**	**+226**	**+4%**

4.5 Estratègia en l'aparcament de turismes

Tot seguit es mostra l'estratègia per a l'aparcament de turismes.

Tipologies d'aparcament

- Aparcament de turismes

  - Aparcament residencial (en calçada i fora de calçada)

  - Aparcament forà (en calçada i fora de calçada)

- Aparcament de motocicletes i ciclomotors

Com afecta el Programa Superilles a l'aparcament?

El Programa Superilles prioritza l'aparcament residencial, excepte en zones amb elevada demanda d'aparcament forà, forta presència de comerç i superàvit d'aparcament residencial.

Aparcament residencial: cobreix les necessitats d'aparcament dels vehicles privats de les persones residents en cada àmbit.

A Barcelona, el 19% turismes resolen el seu aparcament en calçada. El 81% restant resolen l'aparcament fora de calçada.

5.19 MOBILITAT. APARCAMENT

Aparcament de turismes. Aparcament residencial

Balanç = **oferta** - demanda

Oferta = Oferta en calçada + Oferta fora de calçada

Oferta en calçada = Àrea Verda + PMR (persones amb mobilitat reduïda)

Oferta fora de calçada (soterrani) = Garatges veïns + Aparcaments d'ús públic

5.20 MOBILITAT. APARCAMENT

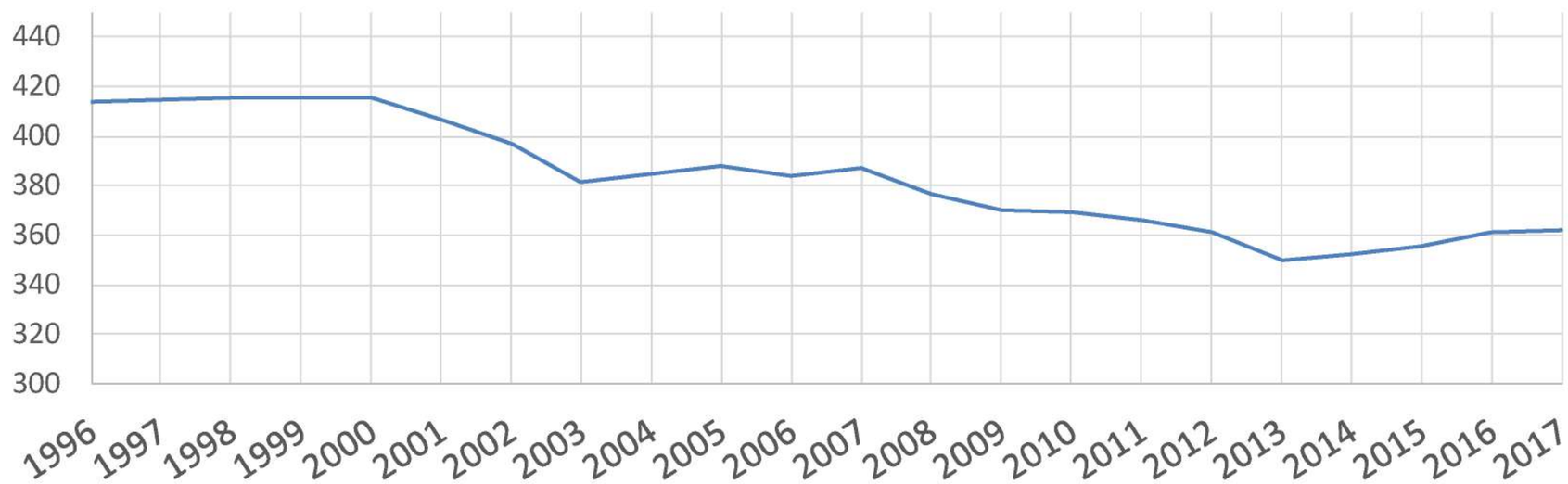
Aparcament de turismes. Aparcament residencial

Balanç = oferta - **demanda**

Demanda = Cens de turismes + furgonetes + tot terrenys

- A Barcelona, l'índex de motorització és de 362 turismes/1.000 habitants.
- L'any 1996, l'índex de motorització era de 414 turismes/1.000 habitants.
- Per tant, l'índex de motorització s'ha reduït un 12% en 20 anys.
- Aquesta reducció de la tinença de vehicle privat es deu a la millora dels modes alternatius de transport (a peu, bicicleta, transport públic), a l'augment del parc de ciclomotors i motocicletes i a l'augment de l'ús dels serveis de cotxe compartit (car sharing).

Índex de motorització a la ciutat de Barcelona
(turismes/1.000 habitants)



Si l'oferta és major que la demanda, tenim superàvit d'aparcament residencial. En canvi, si la demanda és major que l'oferta, tenim dèficit.

- **Cas 1**. **Superàvit** tant en calçada com fora de calçada: es poden treure places d'aparcament en calçada.

- **Cas 2**. **Dèficit** en calçada, **superàvit** fora de calçada: es poden treure places d'aparcament en calçada, promovent l'ocupació dels aparcaments fora de calçada*.

- **Cas 3**. **Dèficit** tant en calçada com fora de calçada: per poder treure places d'aparcament en calçada cal construir nous aparcaments fora de calçada.

*Aquest és el cas més freqüent en els àmbits de superilles analitzats

5.23 MOBILITAT. APARCAMENT

Aparcament de turismes. Aparcament forà (visitants)

Existeixen dues tipologies d'aparcaments per a l'usuari forà (visitants):

- Aparcament en calçada (àrea blava): preu segons zones:

A. 2,50€/h (màxim 1 a 2h).
B. 2,25€/h (màxim 2h).
C. 1,96€/h (màxim 3h).
D. 1,08€/h (màxim 4h).

- Aparcament fora de calçada (aparcaments subterranis): entre 2,50 i 4,10 €/h.

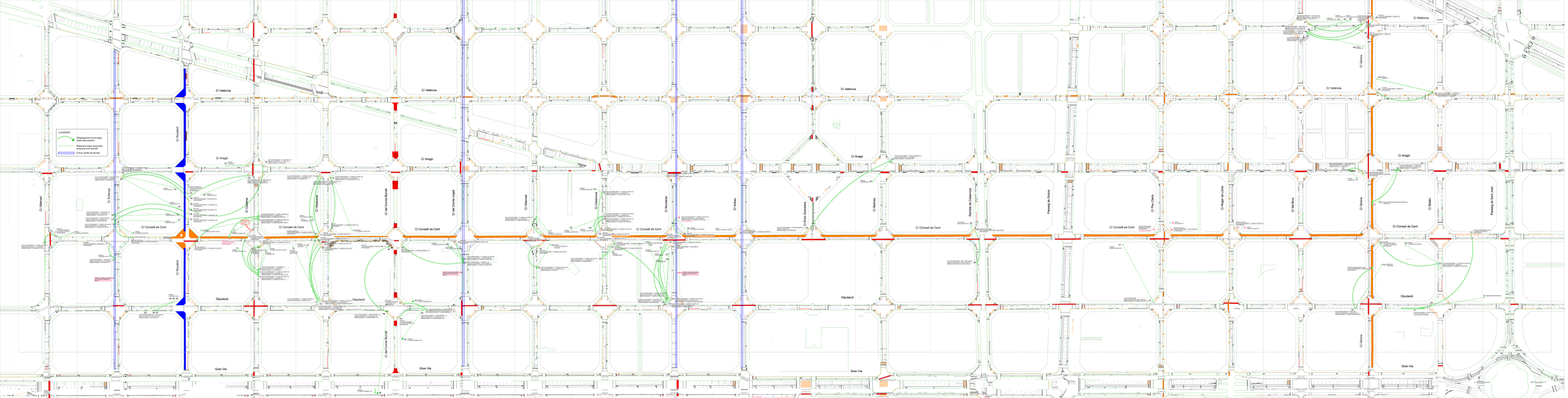
A Barcelona, el **19% turismes** resolen el seu aparcament en calçada El 81% restant resolen l'aparcament fora de calçada.

A Barcelona, el **24%** de les **motocicletes** i **ciclomotors** resolen el seu aparcament en calçada en places regulades. El 76% restant resolen el seu aparcament fora de calçada (aparcaments) o en vorera (majoritàriament de forma irregular).

4.4 Impacte dels eixos verds 2023 sobre les places per a persones amb mobilitat reduïda

Tot seguit es mostra el plànol de reubicació de les places per a persones amb mobilitat reduïda (PMR) que actualment es troben en els futurs eixos verds 2023.

Es conclou que la totalitat de les places per a PMR es poden ressituar en ubicacions properes a les originals.

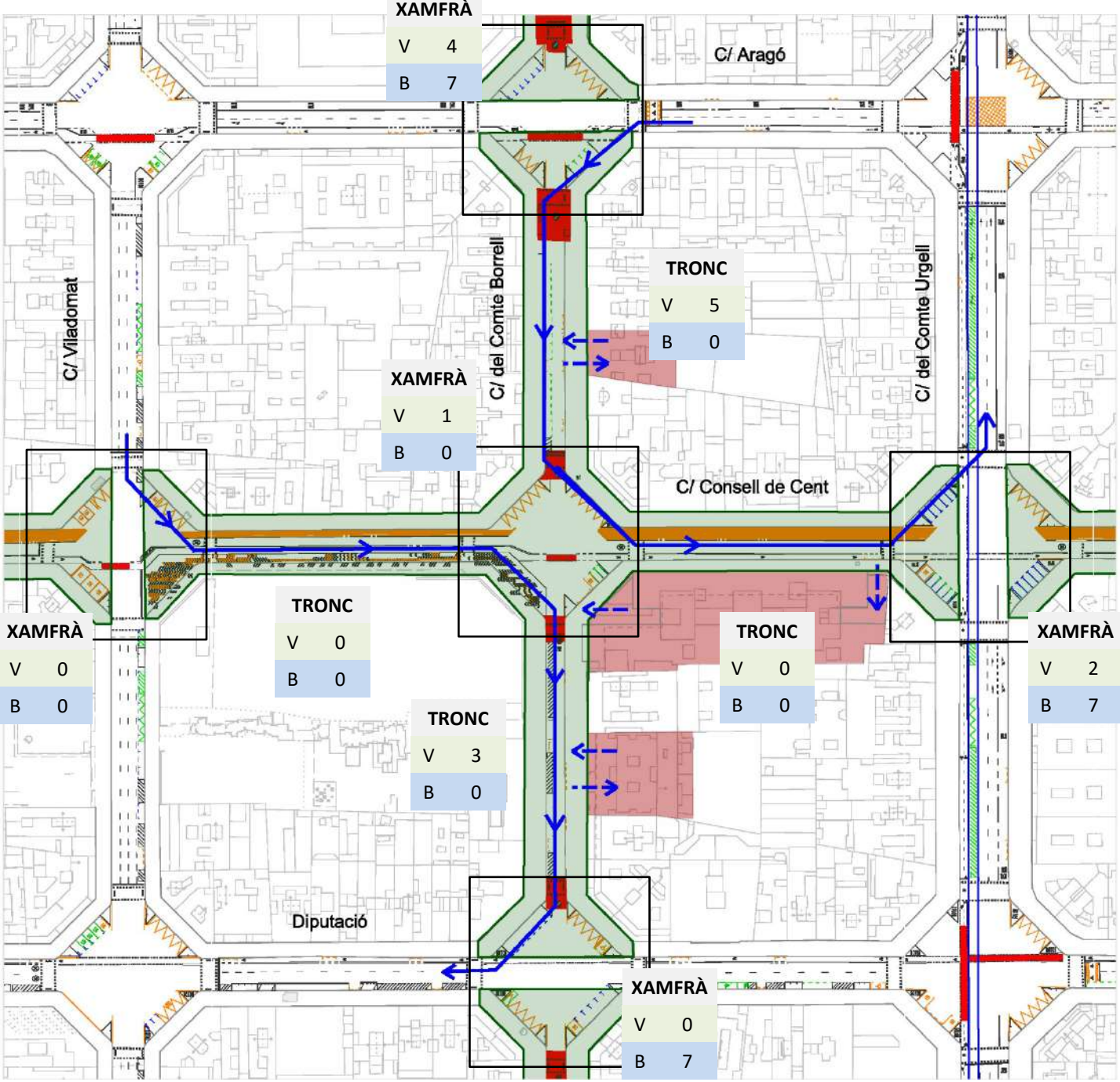

LLEGENDA
Desplaçament de la plaça reservada existent
Reducció plaça reservada (propietat amb DUHMI)
Futurs carrils de servei
C/ Mallorca
C/ Sardenya
C/ Provença
C/ Bailén
Passeig de Sant Joan
C/ Roger de Llúria
C/ Pau Claris
C/ Bruc
C/ Balmes
Rambla de Catalunya
Passeig de Gràcia
C/ Enric Granados
C/ Aragó
C/ Consell de Cent
C/ Diputació
C/ Gran Via
C/ Rocafort
C/ Comte Borrell
C/ Comte Urgell
C/ Viladomat
C/ Muntaner
C/ Entença
C/ Tarragona
C/ Vilamari
C/ Floridablanca
C/ Ronda de Sant Pere

4.6 Impacte dels eixos verds 2023 sobre les places blaves i verdes

Tot seguit es mostra l'afectació sobre les places blaves i verdes existents en troncs i xamfrans dels futurs eixos verds 2023.

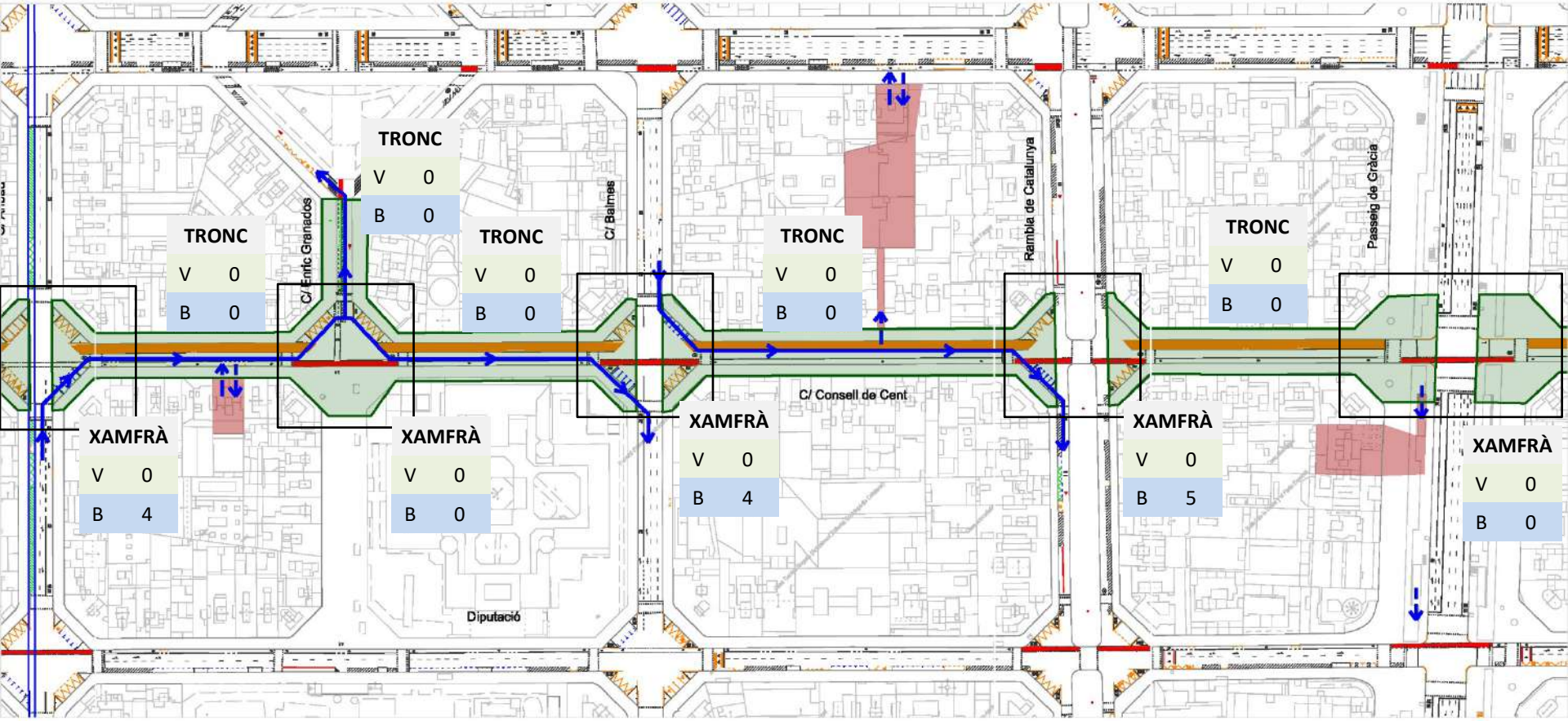
Es conclou que l'afectació és residual, amb 44 places blaves i 32 places verdes en els 3 àmbits analitzats.

Zona 1



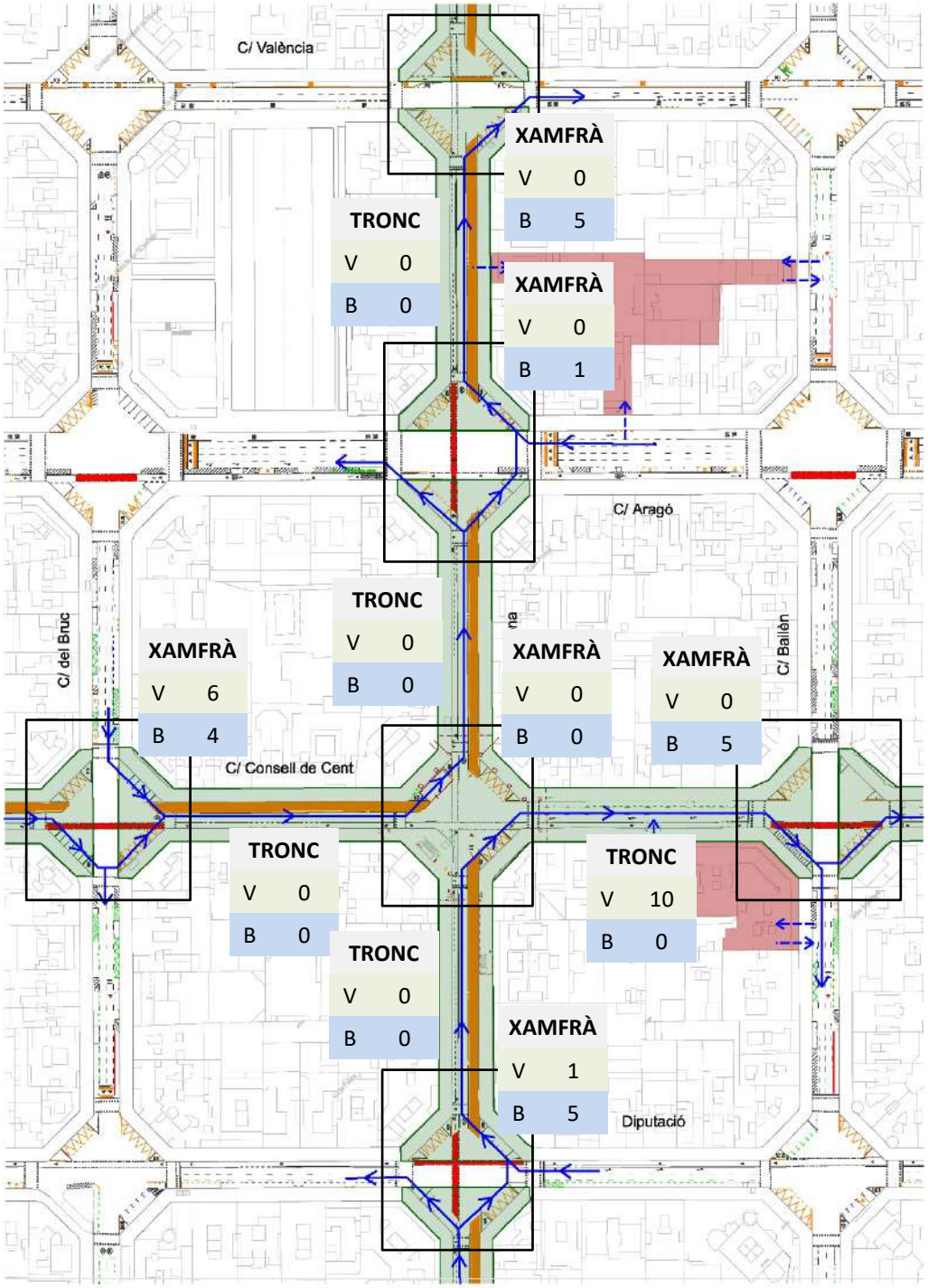
TOTAL	
V	15
B	21

Zona 2



TOTAL	
V	0
B	13

Zona 3



TOTAL	
V	17
B	20

4.7 Impacte dels eixos verds llarg termini (21+21) sobre la distribució urbana de mercaderies, pmr i motos

El present apartat analitza l'impacte dels eixos verds a llarg termini (escenari 21 eixos + 21 places) sobre les places existents per a la DUM, PMR i motos en calçada. En aquest sentit, els eixos verds 2030 suposen la reducció del 2% del total de places DUM, del 44% de les places per a PMR i del 33% de les places per a motos en calçada.

No obstant, la substitució de les 1.588 places blaves i verdes existents actualment a menys d'1 illa de distància dels futurs 21 eixos verds permetria la compensació del 92% dels serveis afectats.

En aquest cas, l'existència de cordons de servei addicional, vinculats al projecte de Ciutat 30, permetria compensar el 8% restant, i inclús augmentar amb facilitat l'oferta global de serveis a llarg termini a l'Eixample.

Eixample + Camp d'en Grassot	Concepte	2022	2030	Variació	
DUM	Places 8-20h	2.760	1.652	-1.108	-40%
	Places 9:30-16:30	0	1.040	1.040	
	Total places	**2.760**	**2.692**	**-68**	-2%
	Places x hora 8-20h	33.120	19.824	-13.296	-40%
	Places x hora 9:30-16:30	0	7.280	7.280	
	Total places x hora	**33.120**	**27.104**	**-6.016**	-18%
Motos	Total places	12.370	8.228	-4.142	-33%
PMR	Total places	774	437	-337	-44%

Places blaves i verdes existents a 2022 en troncs i xamfrans contigus als eixos verds 2030 (distància <1 illa sense creuar cap calçada) *Es tenen en compte 1.308 places + 14x10 (cordons Entença i Urgell)*	**1.588**
Compensació de serveis en troncs i xamfrans contigus	**92%**

4.8 Conclusions

Impacte 2023

L'estratègia per a la distribució urbana de mercaderies passa per la utilització flexible de l'espai públic, ja sigui mitjançant àrees de càrrega i descàrrega, finestres temporals, carris multiús, distribució nocturna, actualitzacions de la normativa o l'impuls de les microplataformes, entre d'altres.

L'impacte dels eixos verds 2023 sobre la DUM a l'Eixample genera un increment del +13% del nombre de places en els propis eixos verds, que permetrà alleugerir el nivell actual d'indisciplina en hora punta (29%). Més enllà d'aquesta hora punta, es produeix una reducció del -44% de l'oferta de places x hora al llarg del dia.

El projecte Ciutat 30 als carrers Diputació, Bruc i Calàbria permet la millora global de la DUM a l'Eixample, amb un augment del +46% de les places que serveix per compensar amb escreix la indisciplina en hora punta (29%), així com el dèficit de places x hora al llarg del dia (+16%).

Mentre no es diguin a terme les actuacions de Ciutat 30, una substitució del 70% de les places blaves i verdes per places DUM en xamfrans contigus als eixos verds permetria compensar la indisciplina en hora punta actual tot millorant l'oferta de placesxhora al llarg del dia.

Pel que fa a les places per a PMR,eEs conclou que la totalitat de les places es poden ressituar en ubicacions properes a les originals.

Quant a les places blaves i verdes situades a l'entorn immediat dels eixos, l'afectació és residual, amb 44 places blaves i 32 places verdes en els 3 àmbits analitzats.

Impacte 2030

El 92% dels serveis afectats (places DUM, PMR i motos) pels futurs 21 eixos verds es podrien reubicar en troncs i xamfrans existents actualment a menys d'1 illa de distància

El 8% de serveis restant es podria compensar amb facilitat amb el projecte de Ciutat 30. En aquest sentit, per exemple, la posada en funcionament d'un cordó de serveis addicional al carrer Diputació ja permetria la compensació total dels serveis afectats.

5. MOBILITAT ALS ENTORNS DE LES ESCOLES

Abril de 2020

5.1 Introducció

Tot seguit es presenten els estudis de trànsit realitzats per a l'IES Moisès Broggi i els equipaments educatius del carrer Entença, en relació a la viabilitat de reducció d'un carril de circulació als carrer Indústria i Entença

5.2 IES Moisès Broggi

MODEL DE SIMULACIONS H2023

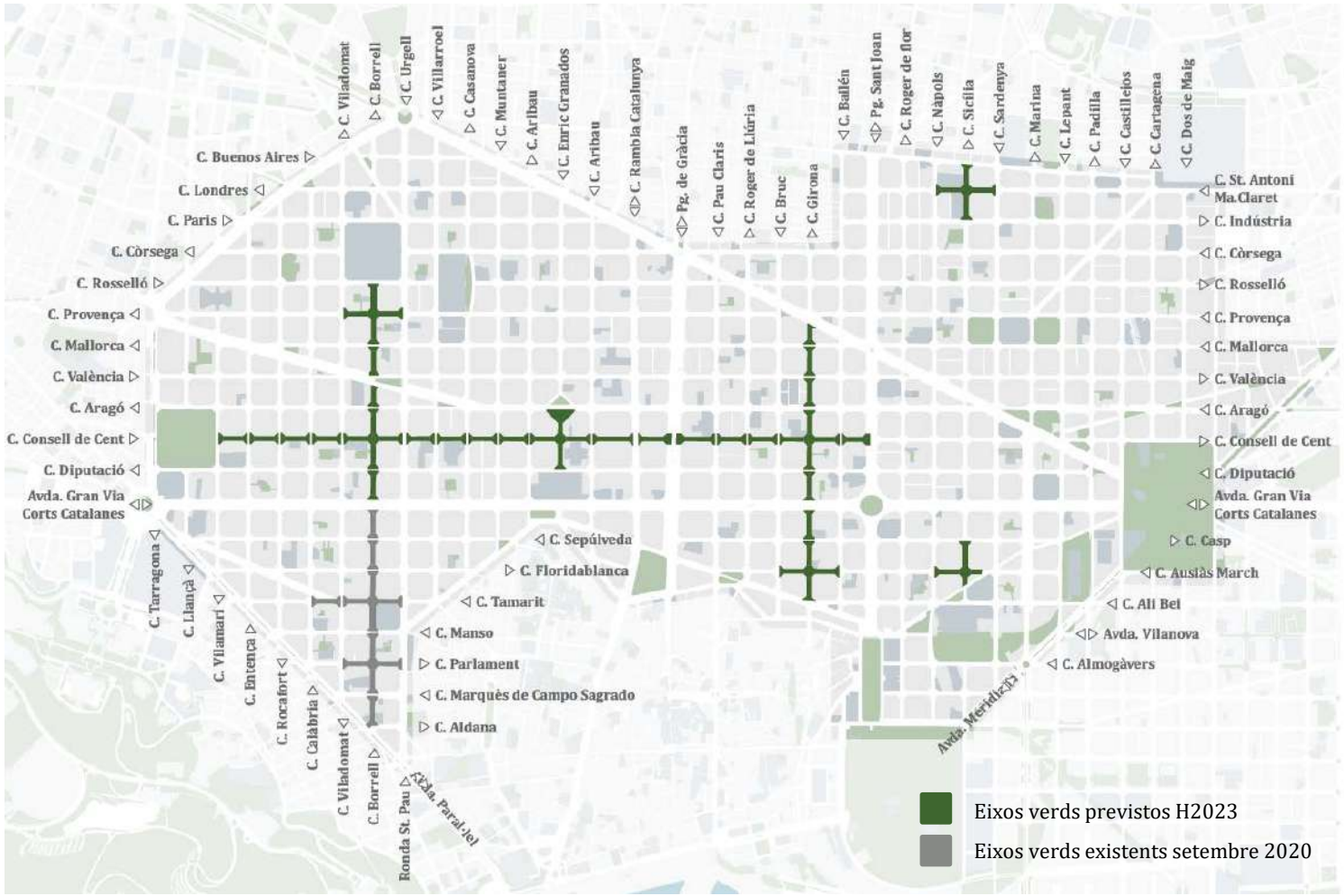
MODEL DE SIMULACIONS H2023

Tot seguit es presenten les actuacions considerades per al model de simulacions de l'horitzó 2023 (H2023), tenint en compte:

- Actuacions covid ja efectuades entre els mesos de maig i setembre de 2020.
- Les previsions de:
  - Eixos verds.
  - Carrils bici.
  - Actuacions de pacificació als entorns escolars.
  - Tramvia per la Diagonal, entre Glòries i Verdaguer.

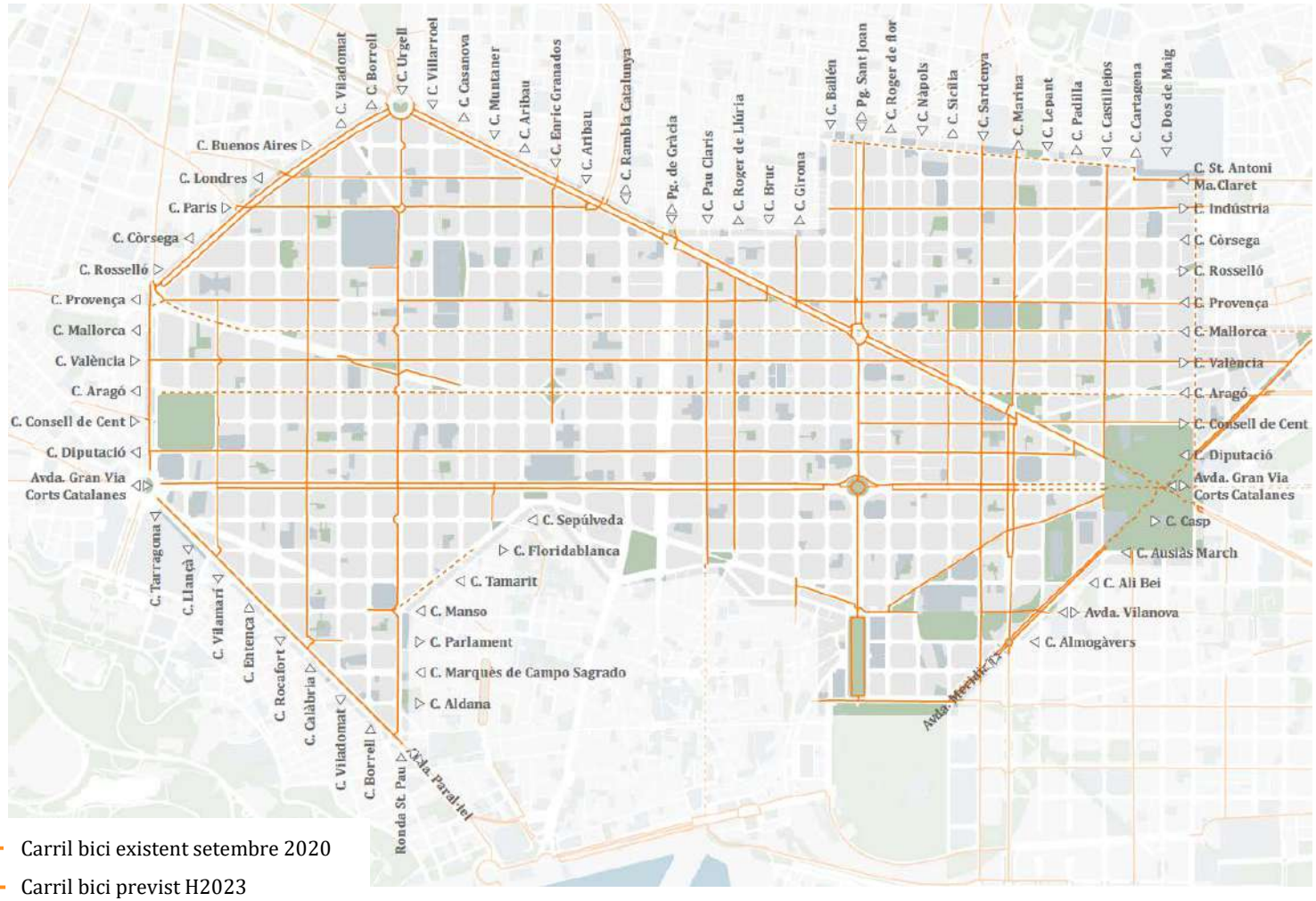
MODEL DE SIMULACIONS H2023

EIXOS VERDS CARRILS BICI ESCOLES TRAMVIA



MODEL DE SIMULACIONS H2023

EIXOS VERDS | **CARRILS BICI** | ESCOLES | TRAMVIA

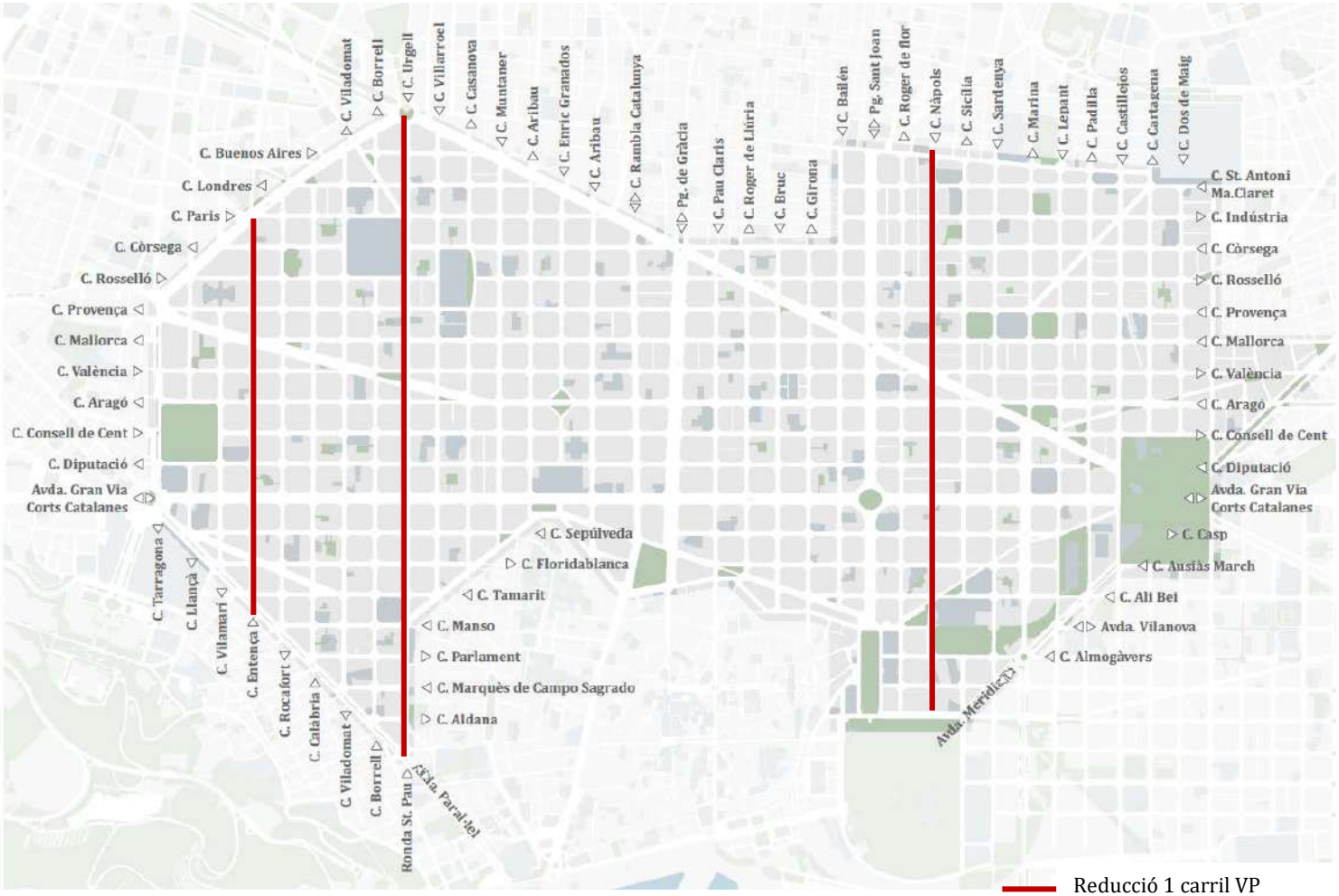


Carril bici existent setembre 2020

Carril bici previst H2023

MODEL DE SIMULACIONS H2023

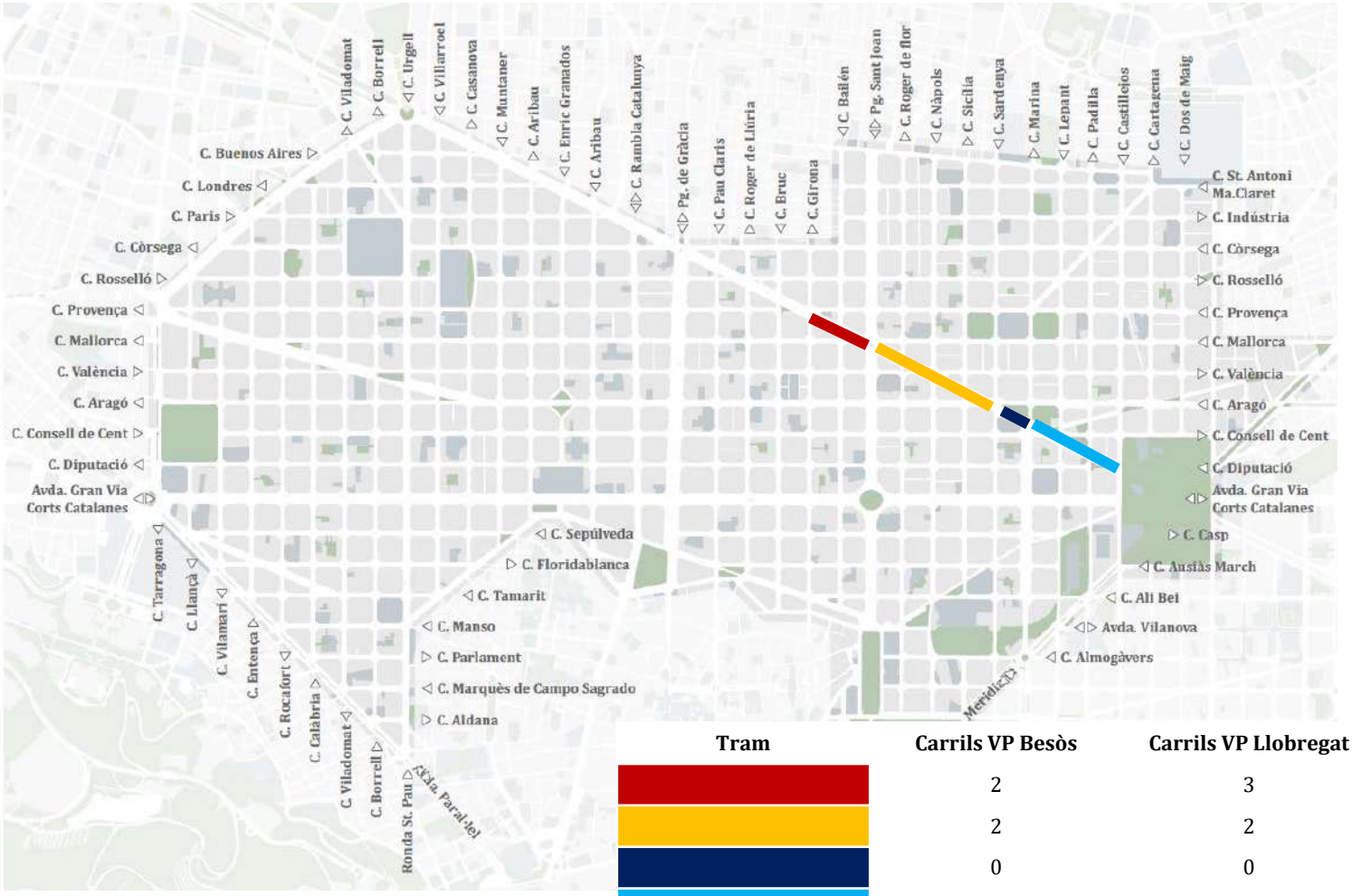
EIXOS VERDS CARRILS BICI **ESCOLES** TRAMVIA



Reducció 1 carril VP

MODEL DE SIMULACIONS H2023

EIXOS VERDS CARRILS BICI ESCOLES **TRAMVIA**



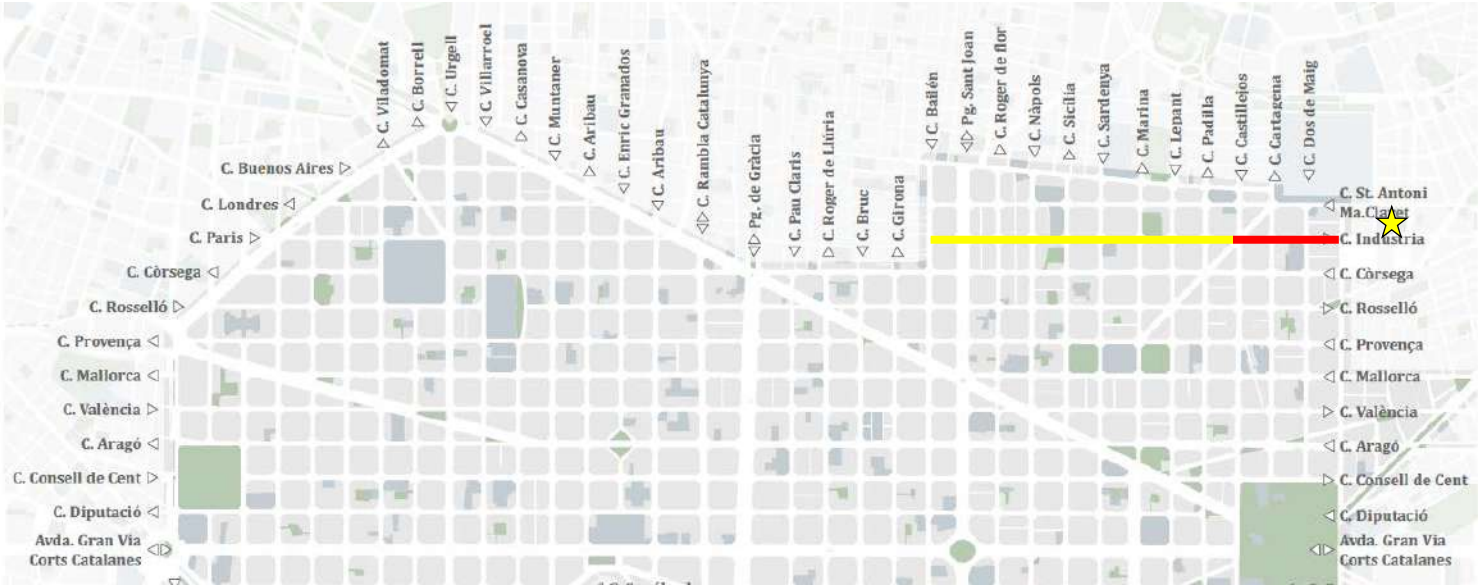
Tram	Carrils VP Besòs	Carrils VP Llobregat
	2	3
	2	2
	0	0
	1	0

MODEL DE SIMULACIONS H2023

El model de simulacions contempla 2 seccions diferenciades al c/ Indústria:

1. Tram Bailèn – Castillejos: carril bici + cordó serveis + carril VP + carril bus.
2. Tram Castillejos - Independència: carril bus + 2 carrils VP + carril bici.

L'IES Moisès Broggi queda immediatament fora del model de simulacions, amb una secció tipus 2.



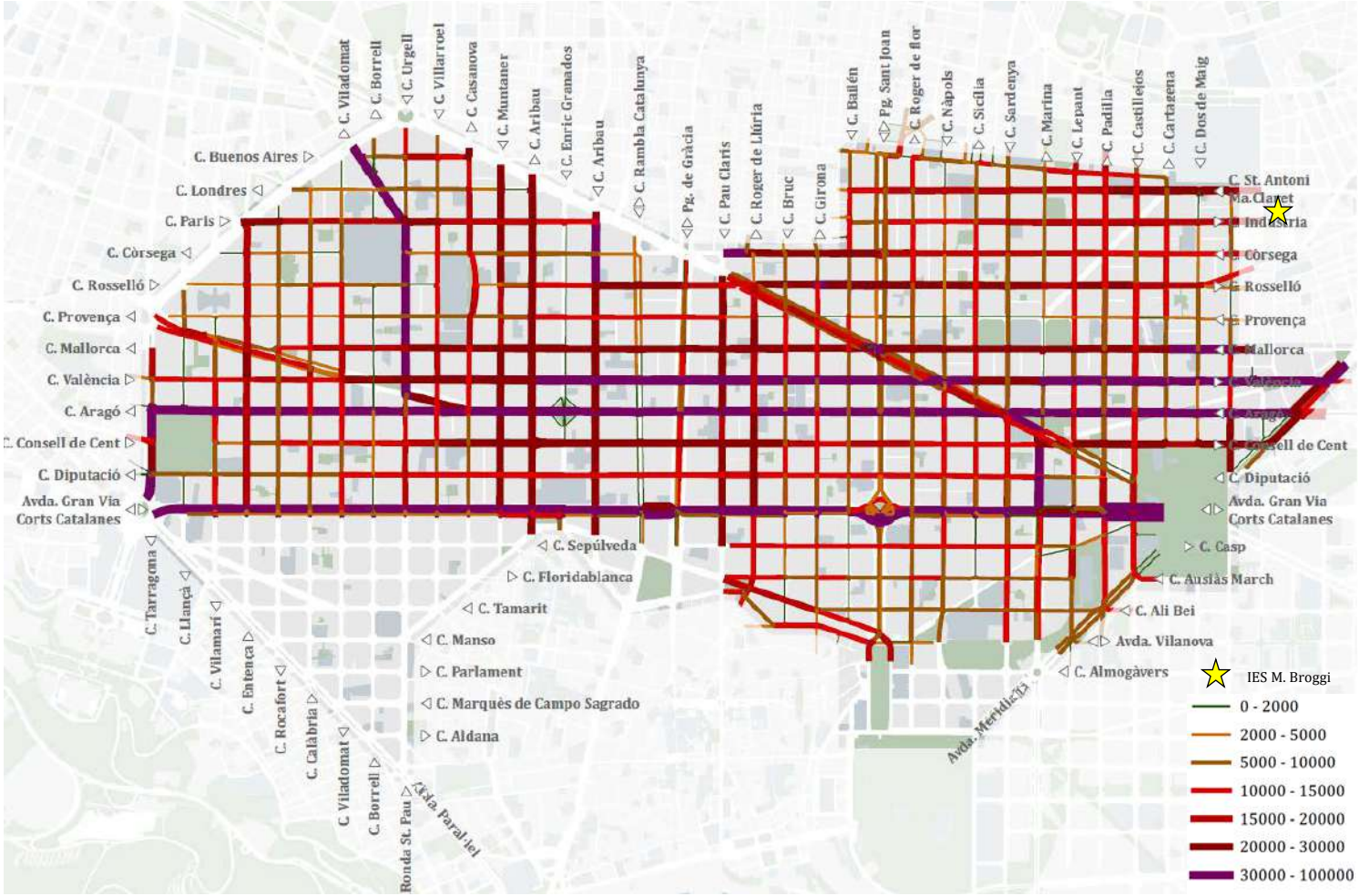
RESULTATS SIMULACIONS

RESULTATS SIMULACIONS

Tot seguit es presenten els resultats de les simulacions de trànsit, tenint en compte:

- Intensitat mitjana diària per trams (H2020 *pre-covid*).
- Intensitat mitjana diària per trams (H2023).
- Increment d'IMD per trams (2020 *pre-covid* - H2023).
- Excedents de capacitat en hora punta (H2023).

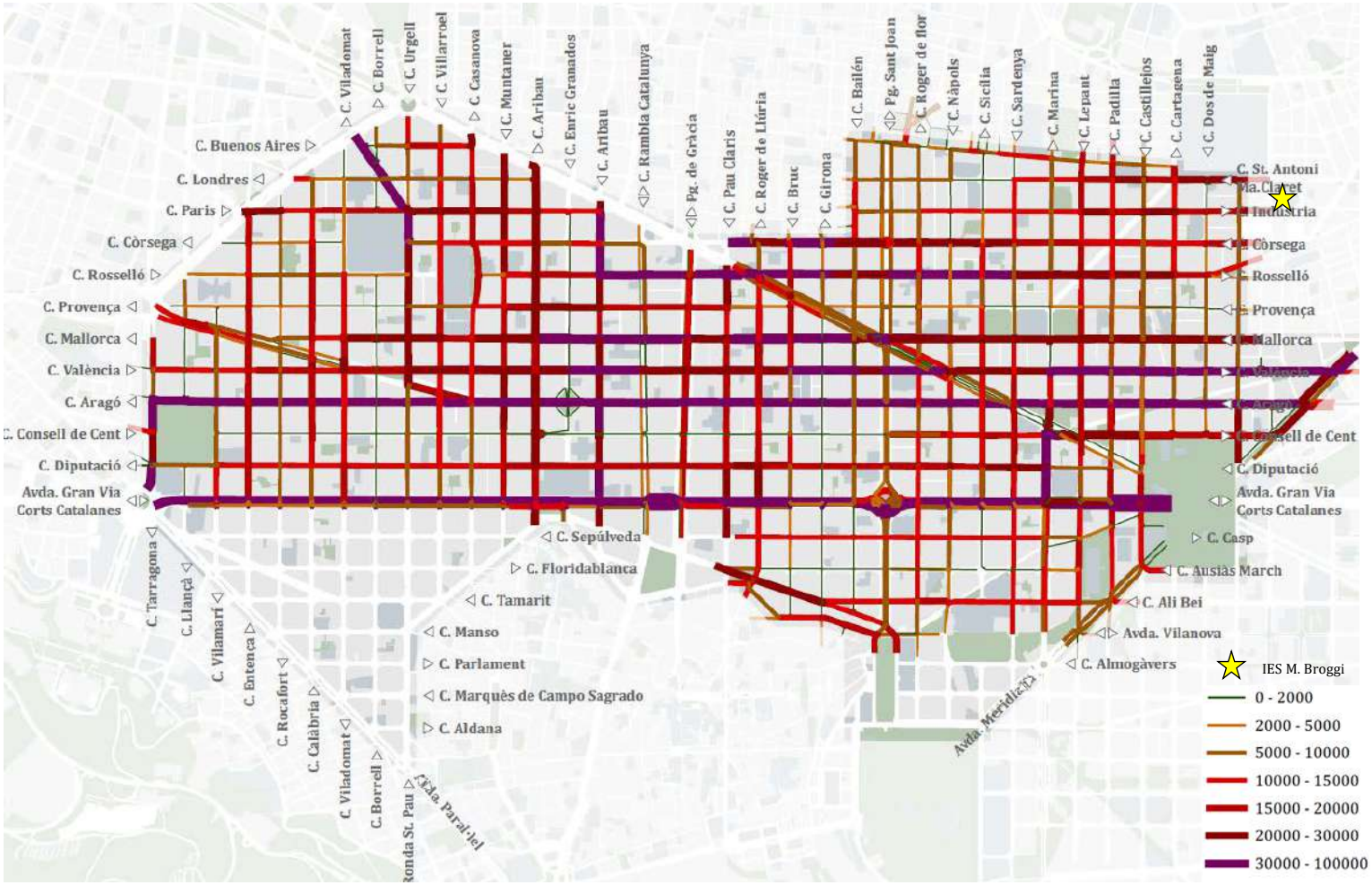
IMD 2020 (*pre covid*)



La IMD *pre covid* al c/Indústria és de 10.000-18.000 v/d a l'esquerra de Castillejos i de 20.000 v/d a la dreta de Castillejos.

IMD H2023

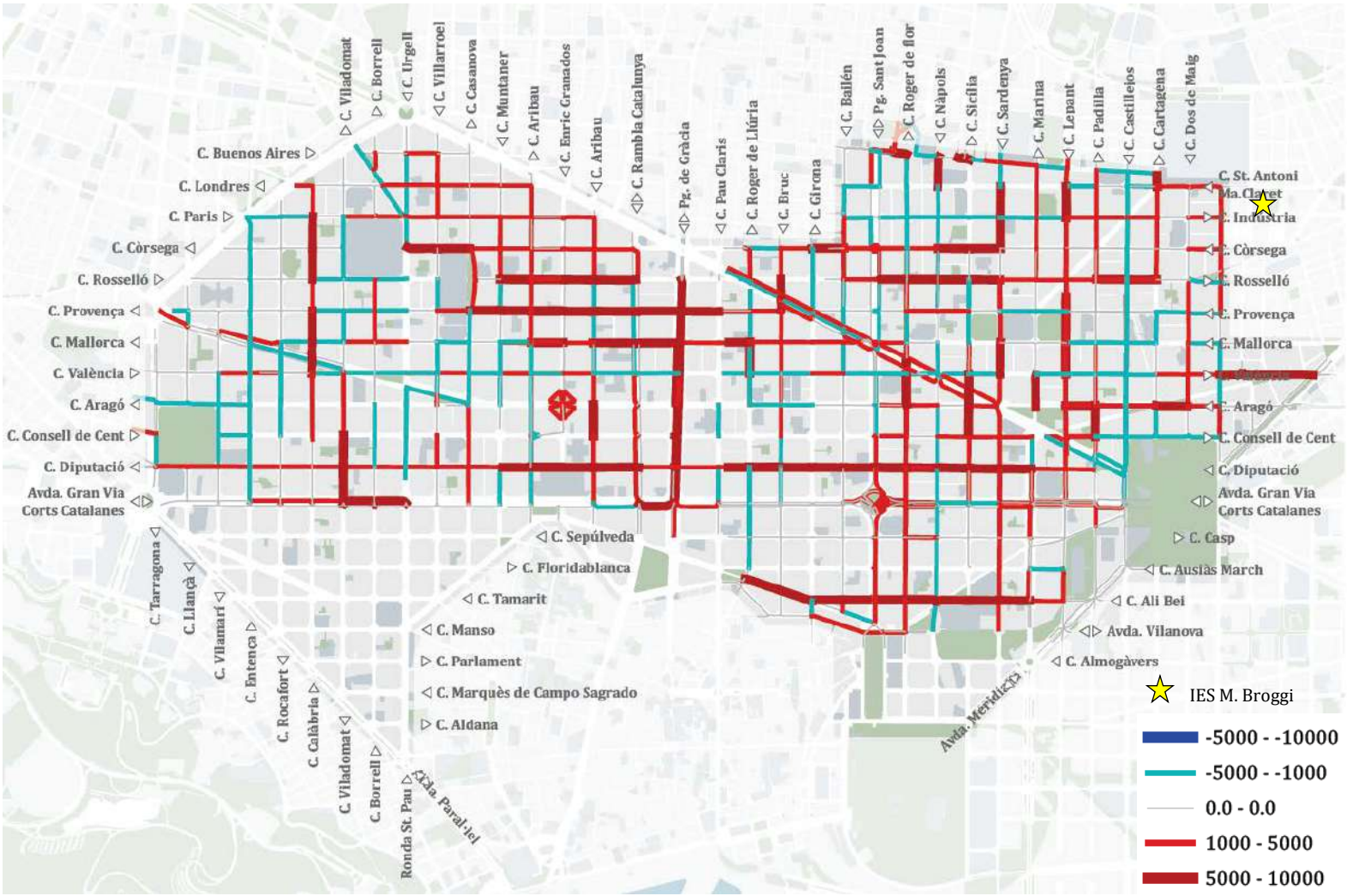
Sense evaporació del trànsit



La IMD prevista és de 13.000 v/d a l'esquerra de Lepant i de 20.000 v/d a la dreta de Lepant (efecte túnel Rovira).

INCREMENT IMD (2020 *pre covid* - H2023)

Sense evaporació del trànsit



Es produeix una reducció d'entre 2.000-4.000 v/d a l'esquerra de Lepant i un augment d'entre 2.000-3.000 a la dreta de Lepant.

CONCLUSIONS

- **Situació *pre covid*:** el carrer **Indústria** va **guanyant IMD** a mesura que avança en sentit Besòs, passant de 10.000v/d al Pg. Sant Joan a 20.000 v/d al carrer Castillejos. El **túnel de la Rovira** esdevé una **entrada important d'IMD**.

- **Situació H2023** (sense evaporació de trànsit): el carrer Indústria té un sol carril per a VP a l'esquerra de Castillejos:

  - La IMD a l'esquerra de Lepant (1 carril VP) és d'uns 13.000 v/d (un 10-40% per sobre de la seva capacitat teòrica en hora punta).

  - La IMD entre Lepant i Castillejos (1 carril VP) és d'uns 20.000 v/d (un 60-75% per sobre de la seva capacitat teòrica en hora punta).

  - La IMD entre Castillejos i l'IES M. Broggi (2 carrils VP) és d'uns 20.000 v/d (un 10% per sobre de la seva capacitat teòrica en hora punta).

CONCLUSIONS

- Els trams amb excedents de capacitat per sobre del 30% presenten **problemes importants de congestió** (cues de vehicles) en hora punta tot i produir-se una evaporació del trànsit del 30%, especialment el tram **entre Lepant i Castillejos**, degut a tenir un sol carril i una demanda de 20.000 v/d (efecte túnel de la Rovira).

- En cas de **reduir un carril addicional al c/Indústria a la dreta de Castillejos**, els **problemes de congestió en hora punta** s'estendrien des de Lepant i durant tot el tram de carrer amb un sol carril per a VP, malgrat una evaporació del trànsit del 30%.

- Degut a la no viabilitat d'evaporar tot l'excedent de trànsit en hora punta al carrer Indústria, es produirien **increments importants de trànsit en vies alternatives ja saturades fora de l'àmbit del model de simulacions** (carrer Freser, que actualment suporta 12.000 v/d en un sol carril de circulació i un excedent de trànsit del 3% per sobre de la seva capacitat).

- Malgrat que el carrer **Indústria no pertany a la xarxa bàsica de vehicles** previst pel Departament d'Estratègia de la Mobilitat, i per tant **a mig-llarg termini la seva secció podria tenir només 1 carril per a VP**, a **curt termini** resulta **complicada** la **reducció d'un carril entre Castillejos i el carrer Conca.**

5.3 Carrer Entença

REFLEXIONS SOBRE LA REDUCCIÓ D'UN CARRIL DE CIRCULACIÓ AL CARRER ENTENÇA

1. OBJECTE

El present informe té com a objectiu analitzar l'impacte sobre el trànsit derivat de la reducció d'un carril de circulació al carrer Entença.

2. JUSTIFICACIÓ TÈCNICA

La següent justificació es duu a terme tenint en compte les simulacions de trànsit realitzades en el marc del Programa Superilles 2019-2021. En aquest sentit, a l'àmbit d'estudi analitzat, el model de simulacions té en compte la reducció d'un carril de circulació al carrer Entença i també al carrer Urgell, com a actuacions incloses dins el marc de la iniciativa Protegim les Escoles. S'ha tingut en compte un escenari conservador sense evaporació del trànsit.

2.1. Resultats

L'efecte de la reducció d'un carril de circulació al carrer Entença, tenint en compte un escenari en el qual també es produeix la reducció d'un carril de circulació al carrer Urgell i sense tenir en compte evaporació del trànsit suposa:

- Una reducció de 5.000 vehicles/dia feiner al carrer Entença, passant de 20.000 a 15.000 vehicles/dia feiner.
- Un increment de més de 5.000 vehicles/dia feiner al carrer Calàbria, sense arribar a la saturació, derivat de l'efecte combinat de reducció de carrils a Entença i Urgell.
- El carrer Entença no presenta problemes de capacitat en hora punta.
- El carrer Urgell, per sobre del carrer Aragó, presenta alguns trams amb problemes de capacitat en hora punta, amb excedents d'entre el 8 i el 44%.

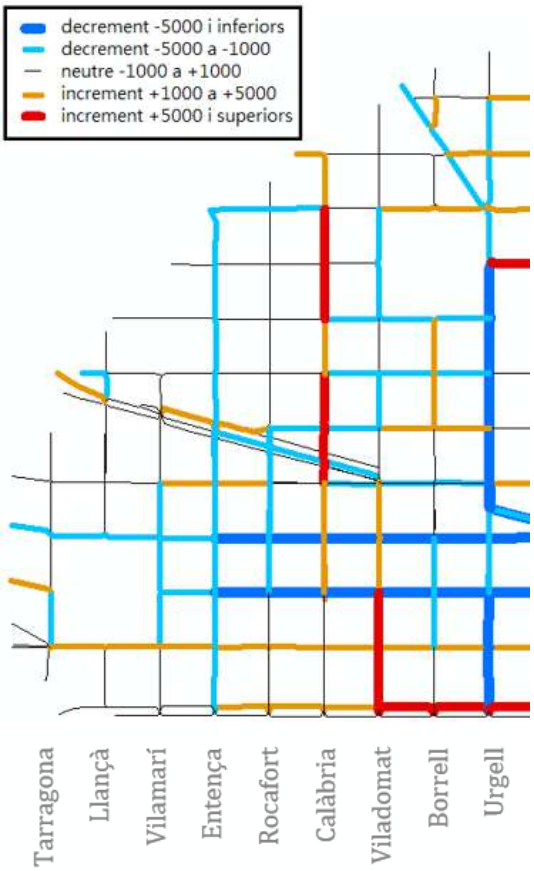
3. CONCLUSIONS

L'impacte esperat de la reducció d'un carril de circulació al carrer Entença, sense cap actuació addicional al carrer Urgell i tenint en compte una evaporació del trànsit mitjana (10-20%) permet reduir la IMD del carrer Entença sense comportar problemes de saturació en cap carrer de l'àmbit d'estudi. Es preveu un lleuger increment de trànsit al carrer Calàbria, especialment durant les primeres setmanes/mesos de l'actuació, amb previsió d'anar-se dissipant amb el temps.

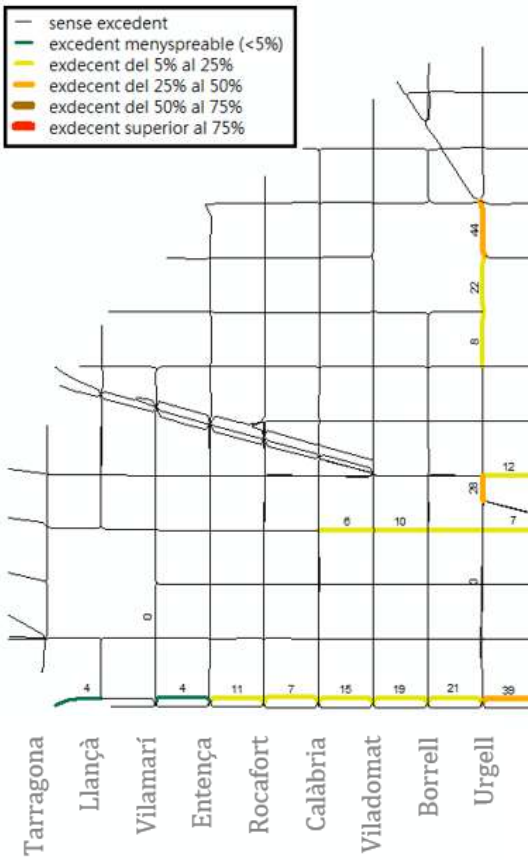
Situació actual. IMD

Resultat. IMD

Resultat. Variació IMD



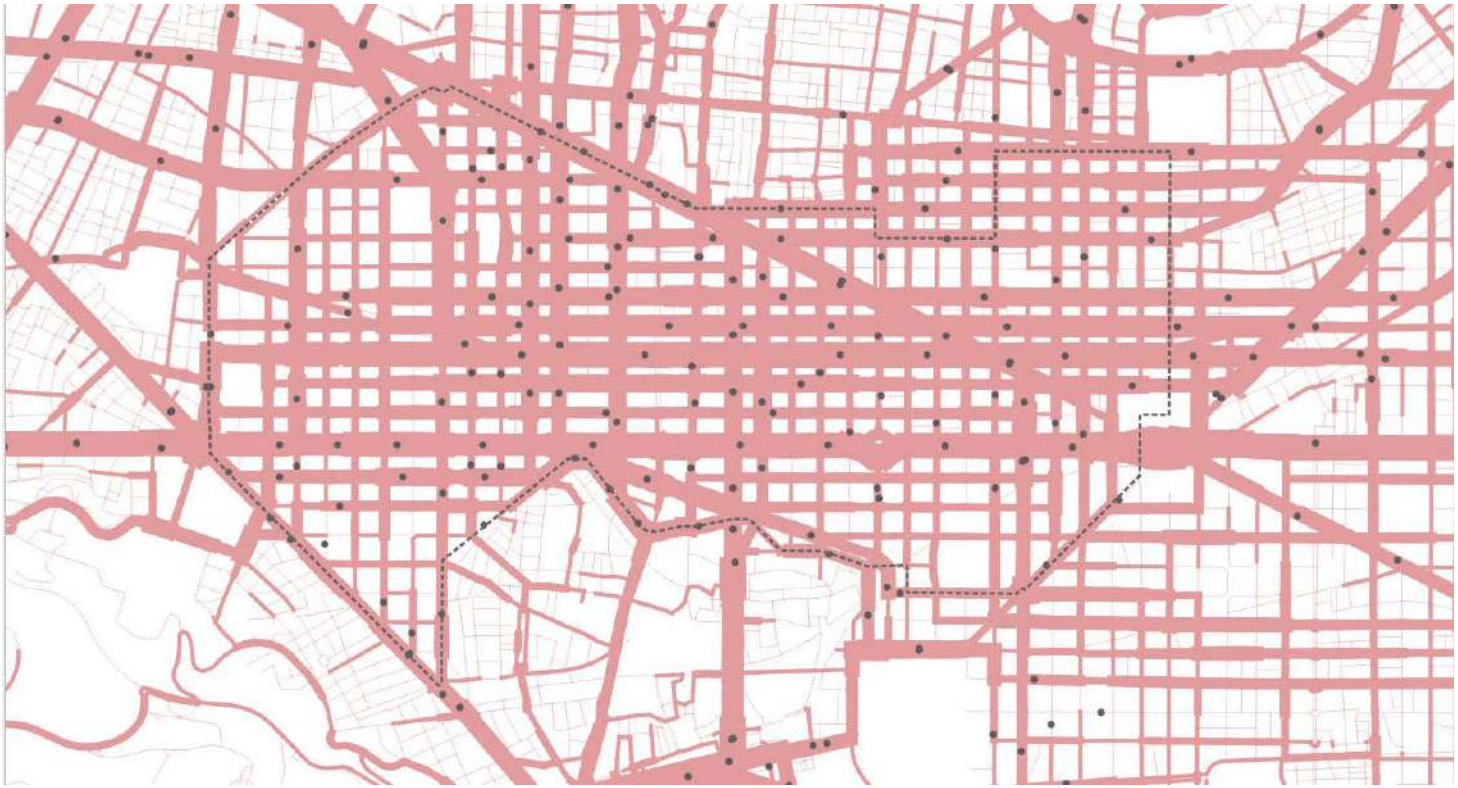
Resultat. Excedent capacitat hora punta



5.4 Reflexions sobre la contaminació atmosfèrica i centres educatius a l'Eixample

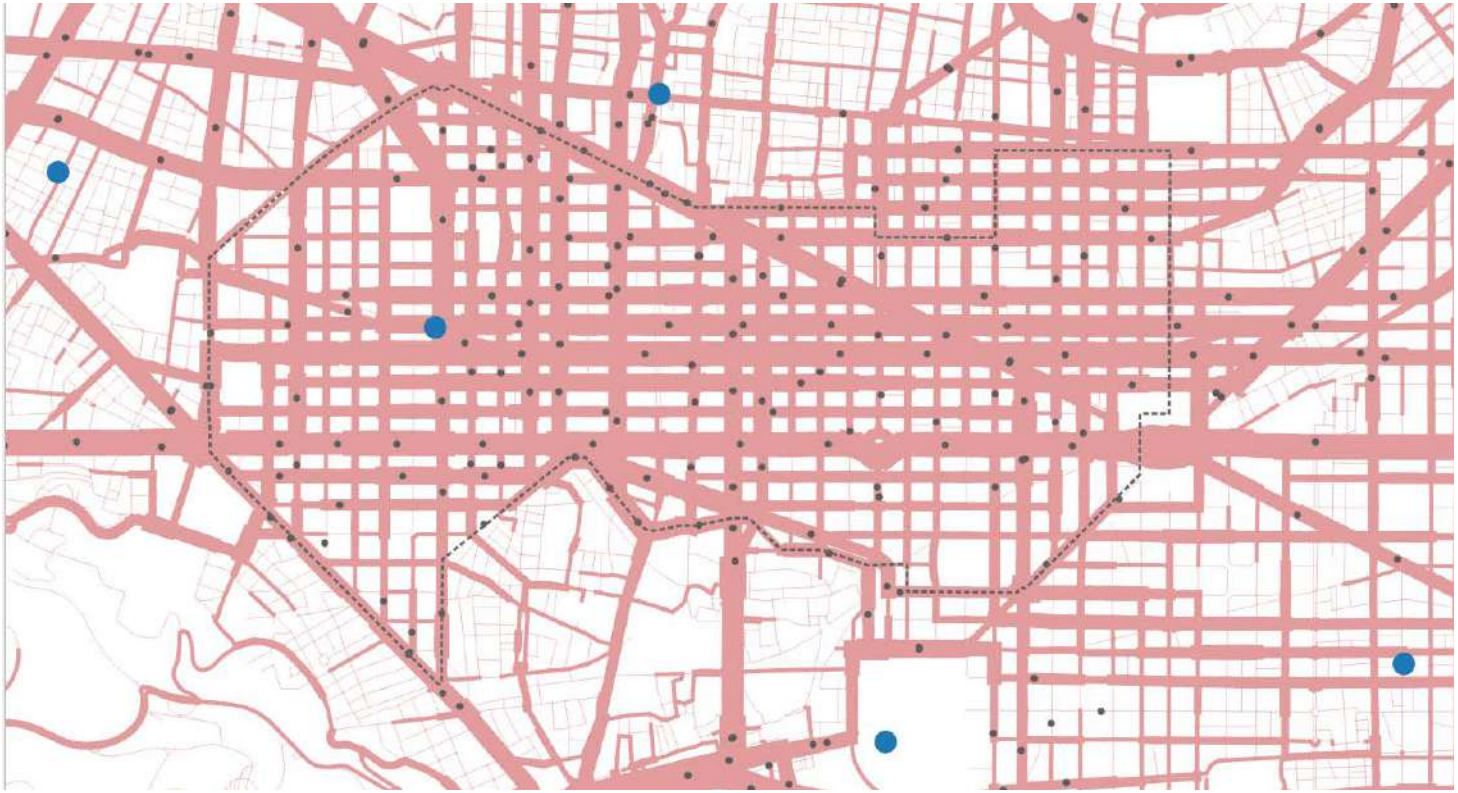
A. DADES MESURABLES

- A Barcelona es disposa d'una **aranya de trànsit (IMD) obtinguda a partir d'un model de trànsit** que extrapola dades d'aforaments a partir de diverses hipòtesis.
- En aquests aforaments, per tant, és on es pot disposar d'una gran precisió en les dades així com **del patró horari d'intensitats** de circulació (últimes dades són 2018)



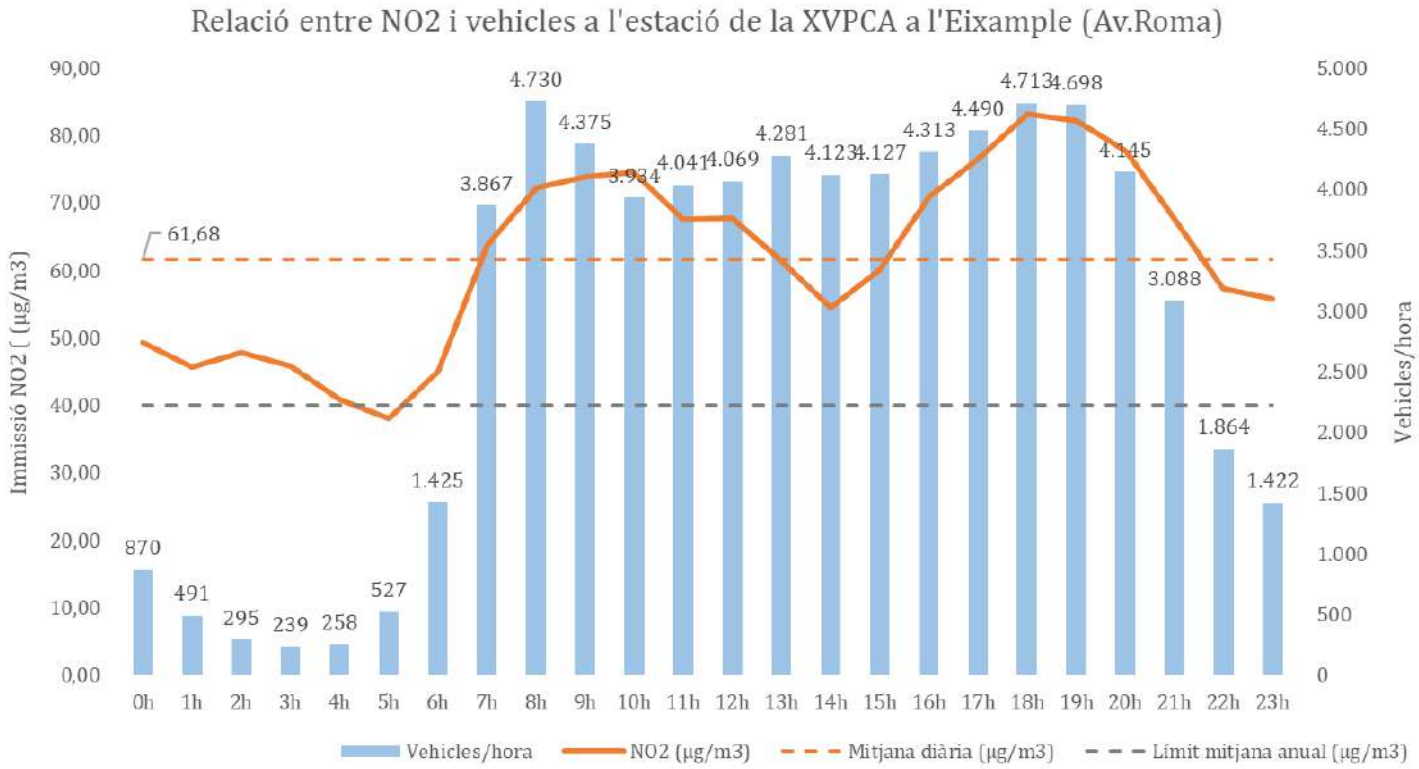
A. DADES MESURABLES

- A la ciutat també es disposa de **8 estacions automàtiques permanents** de la Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació Atmosfèrica (XVPCA). Únicament **2 d'elles en zones de fort trànsit**: la d'Av. Roma – Urgell i la de Via Augusta – Travessera de Gràcia.
- Es disposa d'informació d'alguns contaminants com l'NO2, els NOx per hores pràcticament en temps real i informació diària de PM10 o PM2,5 en alguns casos.



B. MESURES DE TRÀNSIT I CONTAMINACIÓ

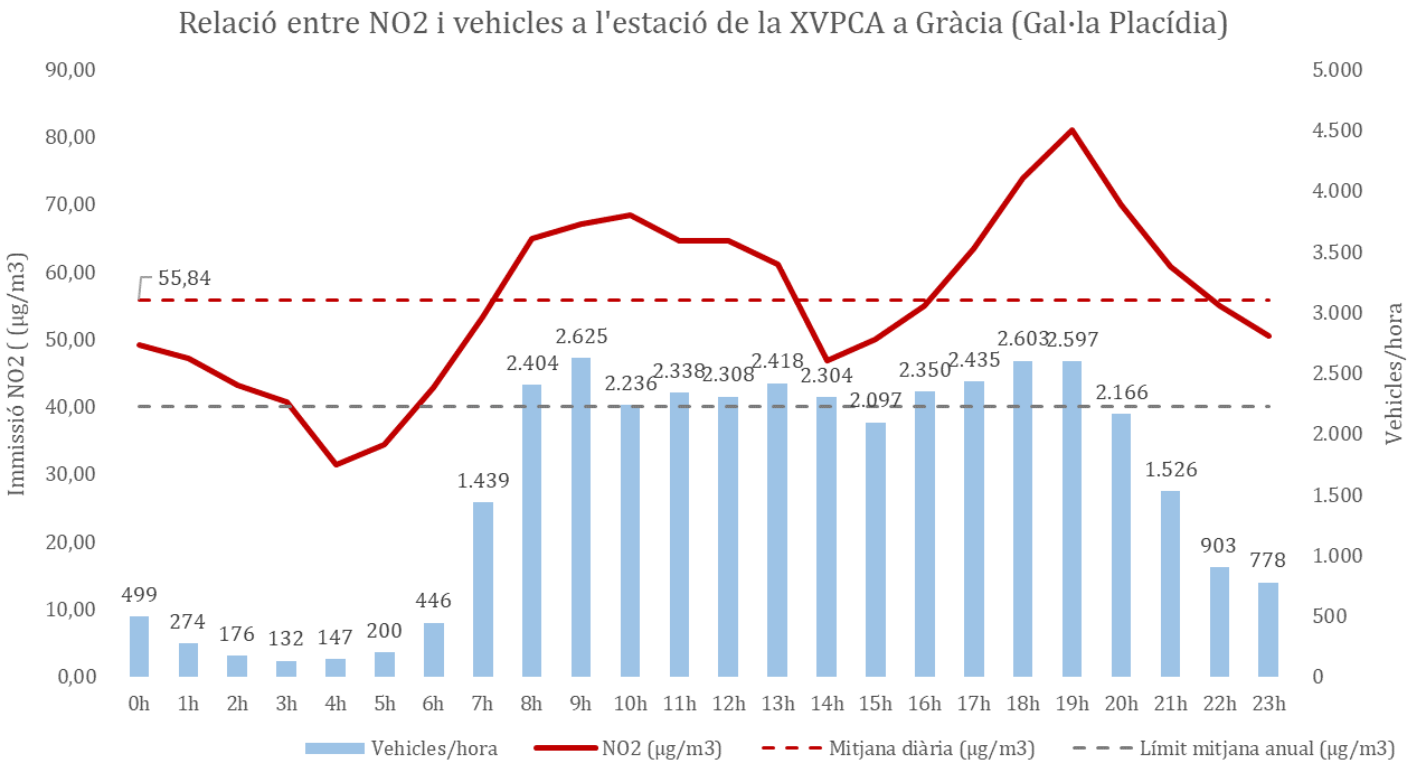
- Centrant l'anàlisi en l'NO2, a l'estació de l'Eixample es pot observar[1] que **es superen amb claredat els valors límits** (mitjana d'uns 62 µg/m3 respecte el límit de 40), i que existeix una clara **correlació entre els patrons horaris** de trànsit i contaminació.
- La concentració **mitjana diària és un 50% superior al límit**, i la màxima el doble.



[1] *Tant les dades de vehicles/hora com les concentracions de NO2 corresponen a la mitjana dels laborables de maig de 2018 sense comptar els dilluns i els divendres. El trànsit correspon a la suma de tots els fluxos de la cruïlla.*

B. MESURES DE TRÀNSIT I CONTAMINACIÓ

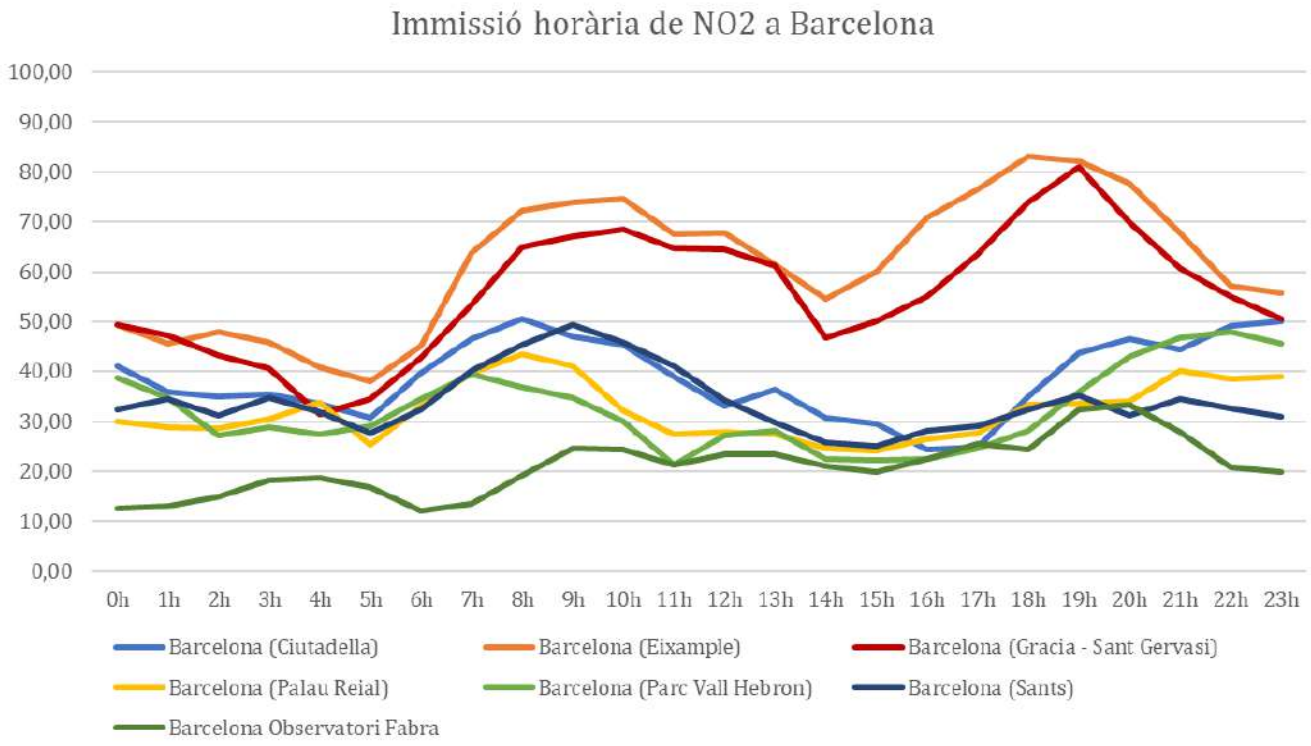
- A l'estació de Gràcia **el trànsit global és pràcticament un 50% menys** que a l'Av. Roma, amb un patró horari relativament semblant. Tot i això, s'assoleixen puntes horàries semblants i la **mitjana diària de NO2 es redueix menys d'un 10%.**



[1] Tant les dades de vehicles/hora com les concentracions de NO2 corresponen a la mitjana dels laborables de maig de 2018 sense comptar els dilluns i els divendres. El trànsit correspon a la suma de tots els fluxos de la cruïlla.

B. MESURES DE TRÀNSIT I CONTAMINACIÓ

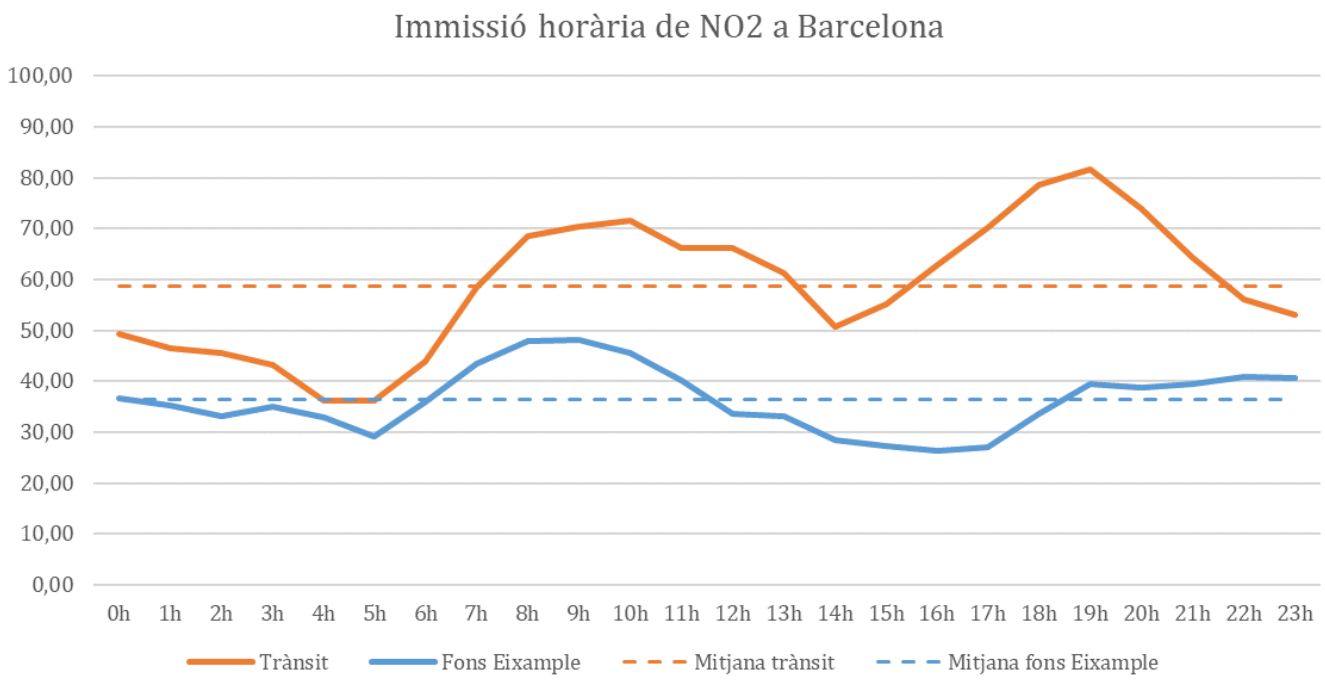
- S'identifica un **patró horari relacionat amb el trànsit en totes les estacions,** és a dir, no només en les de trànsit sinó també en les de fons de la ciutat, tant les més properes com les més allunyades de l'Eixample.



[1] *Les concentracions de NO2 corresponen a la mitjana dels laborables de maig de 2018 sense comptar els dilluns i els divendres.*

B. MESURES DE TRÀNSIT I CONTAMINACIÓ

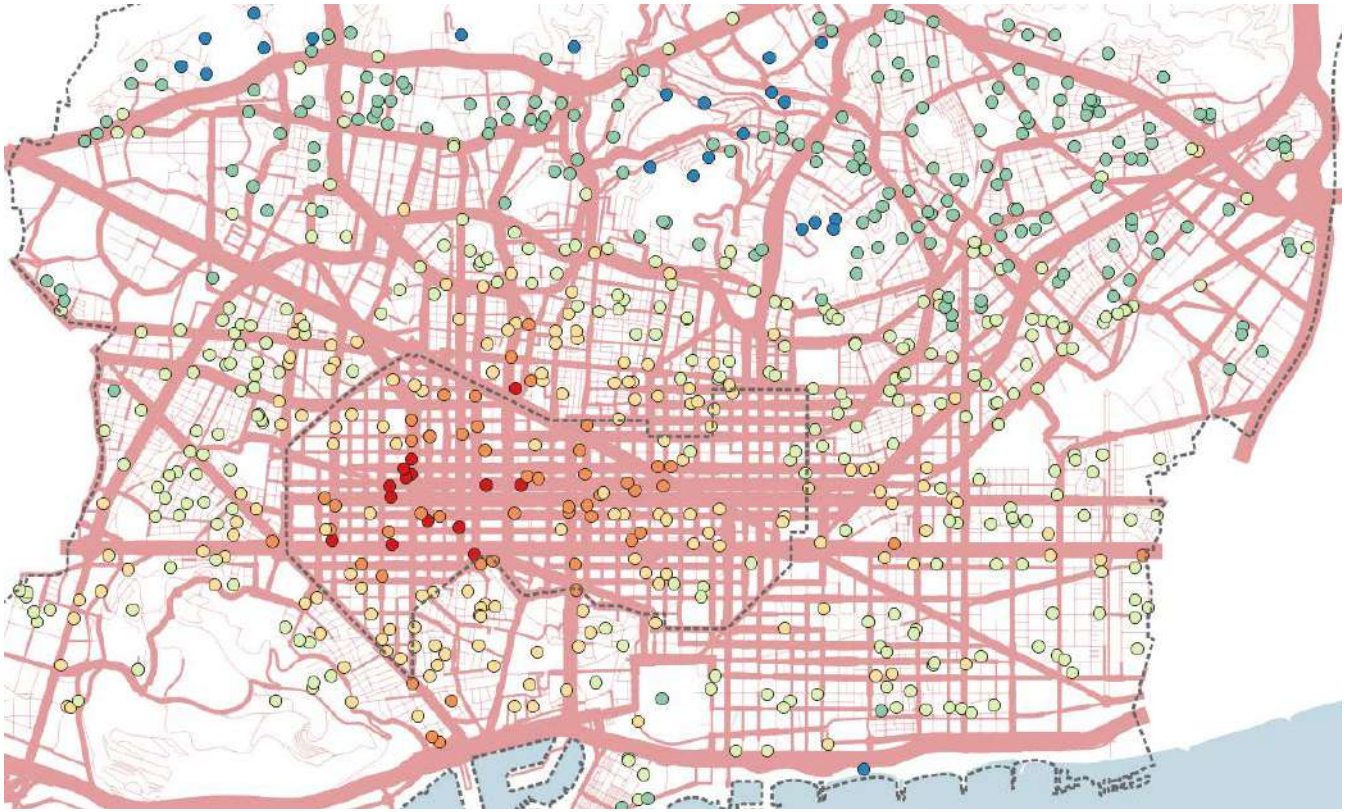
- Comparant les estacions de trànsit amb les estacions de fons més properes (Ciutadella i Sants), ubicades a més de 250 metres de vies bàsiques, **la reducció màxima de la concentració de NO2 en absència de trànsit i sobretot en punts més allunyats de l'Eixample és d'entre un 30 i un 40%.**



[1] *Les concentracions de NO2 corresponen a la mitjana dels laborables de maig de 2018 sense comptar els dilluns i els divendres.*

C. CONTAMINACIÓ I CENTRES EDUCATIUS

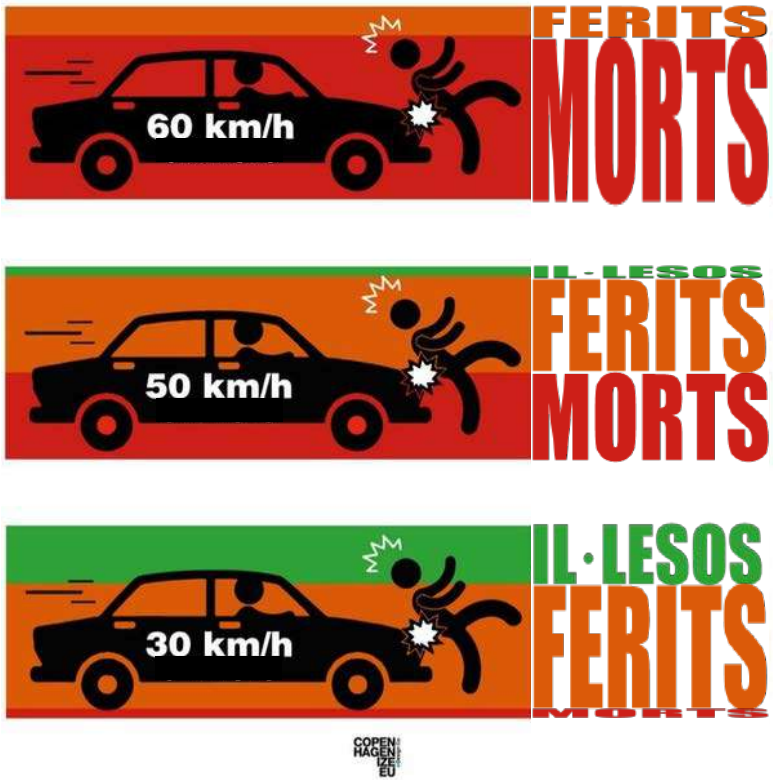
- L'Eixample concentra gran part dels centres eductius on es superen cada dia laborable els límits estimats de NO2[1] durant l'horari lectiu.
- Analitzant la distribució de les dades, es denota que **no és tant la intensitat mitjana de circulació a la via més propera sinó la densitat global de trànsit a la zona.**



[1] Concentracions estimades de 9h a 17h en base a model de dispersió que considera dades d'estacions, geometria dels carrers, alçades d'edificis i meteorologia (font: Lobelia)

D. SEGURETAT VIÀRIA I CENTRES EDUCATIUS

- El factor determinant per a millorar la seguretat viària és la **reducció de la velocitat de circulació a 30km/h**.
- En una ciutat on la velocitat mitjana del cotxe és de poc més de 21km/h, si calgués s'haurien de poder realitzar mesures de reducció de la velocitat sense afectar de forma rellevant la capacitat.



E. CONCLUSIONS

- **L'Eixample necessita una reducció de trànsit** significativa per a assolir millores apreciables en les mitjanes dels principals contaminants atmosfèrics-

- **L'actuació aïllada en un carrer concret d'eliminar-hi tot el trànsit** de vehicles contaminants difícilment permetria assolir **reduccions globals de la mitjana de NO2 superiors al 30 o 40%.**

- **L'actuació aïllada de reduir la capacitat en un carrer en un 33%** (per exemple passant de 3 a 2 carrils de circulació), si bé en moltes zones només reduiria de forma la intensitat real en hora punta, a l'Eixample s'estima que podria suposar una reducció de la intensitat d'entre un 20 i un 30% degut a que en moltes vies bàsiques el nivell d'ocupació és elevat en tot l'horari diürn. L'efecte que això podria generar en la reducció de la concentració mitjana de NO2 és difícil d'estimar amb les dades públiques existents, però d'entrada **s'estima entre un 5 i un 15%.**

- Per aconseguir reduccions rellevants en l'exposició "continuada" durant tot l'horari lectiu a l'entorn dels centres educatius cal enfocar-se **a la reducció de la densitat de trànsit en un entorn ampli** (centenars de metres).

E. CONCLUSIONS

- **El programa Superilles incorpora, entre d'altres, la creació d'Eixos Verds i carrils bici que contribueixen a reduir la densitat de trànsit** en la majoria d'entorns escolars, amb independència de la ubicació puntual de l'escola.

- **Els Eixos Verds esdevenen un element central de la política de Camins Escolars**, per reduir l'exposició directa en hora punta dels infants a la contaminació i la inseguretat viària en bona part del seu trajecte a l'escola.

- La millora de la seguretat viària passa essencialment per **reduir la velocitat de circulació a un màxim de 30 km/h**, com a mínim durant entrades i sortides. La reducció del trànsit sense reduir la velocitat s'estima que no té efectes significatius en la millora de la seguretat viària.

5.5 Conclusions

Estudis de trànsit

Es conclou la no viabilitat de reduir un carril de circulació al carrer Indústria a l'alçada de l'IES Moisès Broggi. D'altra banda, sí que esdevé viable la reducció d'un carril al carrer Entença.

Contaminació atmosfèrica en entorns escolars

- **L'Eixample necessita una reducció de trànsit** significativa per a assolir millores apreciables en les mitjanes dels principals contaminants atmosfèrics-
- **L'actuació aïllada en un carrer concret d'eliminar-hi tot el trànsit** de vehicles contaminants difícilment permetria assolir **reduccions globals de la mitjana de NO2 superiors al 30 o 40%.**
- **L'actuació aïllada de reduir la capacitat en un carrer en un 33%** (per exemple passant de 3 a 2 carrils de circulació), si bé en moltes zones només reduiria de forma la intensitat real en hora punta, a l'Eixample s'estima que podria suposar una reducció de la intensitat d'entre un 20 i un 30% degut a que en moltes vies bàsiques el nivell d'ocupació és elevat en tot l'horari diürn. L'efecte que això podria generar en la reducció de la concentració mitjana de NO2 és difícil d'estimar amb les dades públiques existents, però d'entrada **s'estima entre un 5 i un 15%.**
- Per aconseguir reduccions rellevants en l'exposició "continuada" durant tot l'horari lectiu a l'entorn dels centres educatius cal enfocar-se **a la reducció de la densitat de trànsit en un entorn ampli** (centenars de metres).
- **El programa Superilles incorpora, entre d'altres, la creació d'Eixos Verds i carrils bici que contribueixen a reduir la densitat de trànsit** en la majoria d'entorns escolars, amb independència de la ubicació puntual de l'escola.
- **Els Eixos Verds esdevenen un element central de la política de Camins Escolars**, per reduir l'exposició directa en hora punta dels infants a la contaminació i la inseguretat viària en bona part del seu trajecte a l'escola.
- La millora de la seguretat viària passa essencialment per **reduir la velocitat de circulació a un màxim de 30 km/h**, com a mínim durant entrades i sortides. La reducció del trànsit sense reduir la velocitat s'estima que no té efectes significatius en la millora de la seguretat viària.

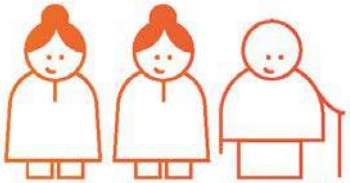
6. MOBILITAT I EQUIPAMENTS PER A GENT GRAN

Març de 2021

6.1 Context i objectiu

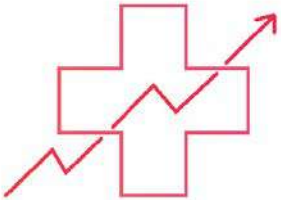
DADES SOBRE L' ENVELLIMENT DE LA POBLACIÓ

L' any 2030 gairebé 1 de cada 3 habitants de Barcelona tindrà 60 anys o més.



La mitjana de l'esperança de vida a la ciutat és de 83,8 anys i continua creixent.

A partir dels 75 anys les limitacions en la vida diària i la necessitat de cures s'incrementen.



L' ENVELLIMENT DE LA POBLACIÓ
ENS OBLIGA A REPENSAR LA CIUTAT PER A TOTS ELS CICLES DE VIDA

1. Dret a la ciutat al llarg de la vida.

2. Convivència intergeneracional en una ciutat amigable.

3. Envelliment actiu, aportar i gaudir de la ciutat.

4. Recerca i planificació per un canvi demogràfic amb equitat.

Font: https://ajuntament.barcelona.cat/personesgrans/ca/canal/la-gent-gran-de-barcelona

EL SERVEI DE RESIDÈNCIES I CENTRES DE DIA PER A LA GENT GRAN
S'ADREÇA A PERSONES DE 65 ANYS O MÉS EN SITUACIÓ DE DEPENDÈNCIA

PROBLEMÀTICA DELS CENTRES:

- Manca d'espais lliures ens els propis centres on poder passar temps a l'aire lliure.

- Manca d'espais d'estada a menys de 100m del centre on poder passar temps a l'aire lliure i poder tenir contacte amb la vida pública de la ciutat.

OBJECTIU

Aconseguir que totes les residències i centres de dia per a la gent gran tinguin a una distància de menys de 100m un espai verd o d'estada adaptats als requisits d'habitabilitat següents:

-Disposar de mobiliari urbà adequat. Bancs dissenyats per a l'ús de persones amb problemes de mobilitat i que la seva disposició permeti que sigui un espai de relació.

- Vegetació per tenir contacte amb la natura.

- Punts d'ombra a l'estiu i sol a l'hivern.

- Espais accessibles.

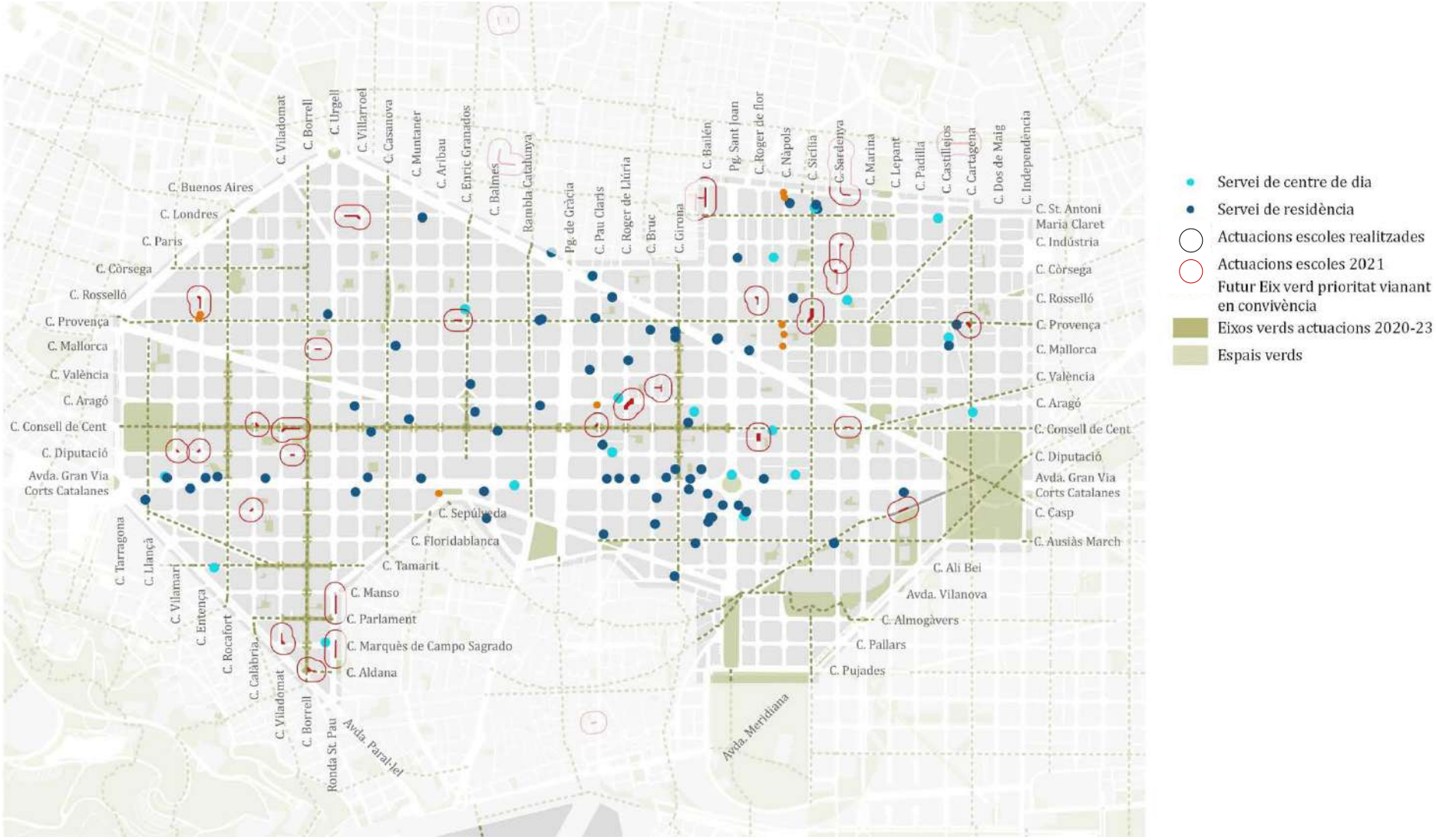
- Espais on s'hi arribi a través d'un itinerari segur.

Font imatge: catàleg de serveis per a les persones grans a Barcelona de l'Ajuntament de Barcelona

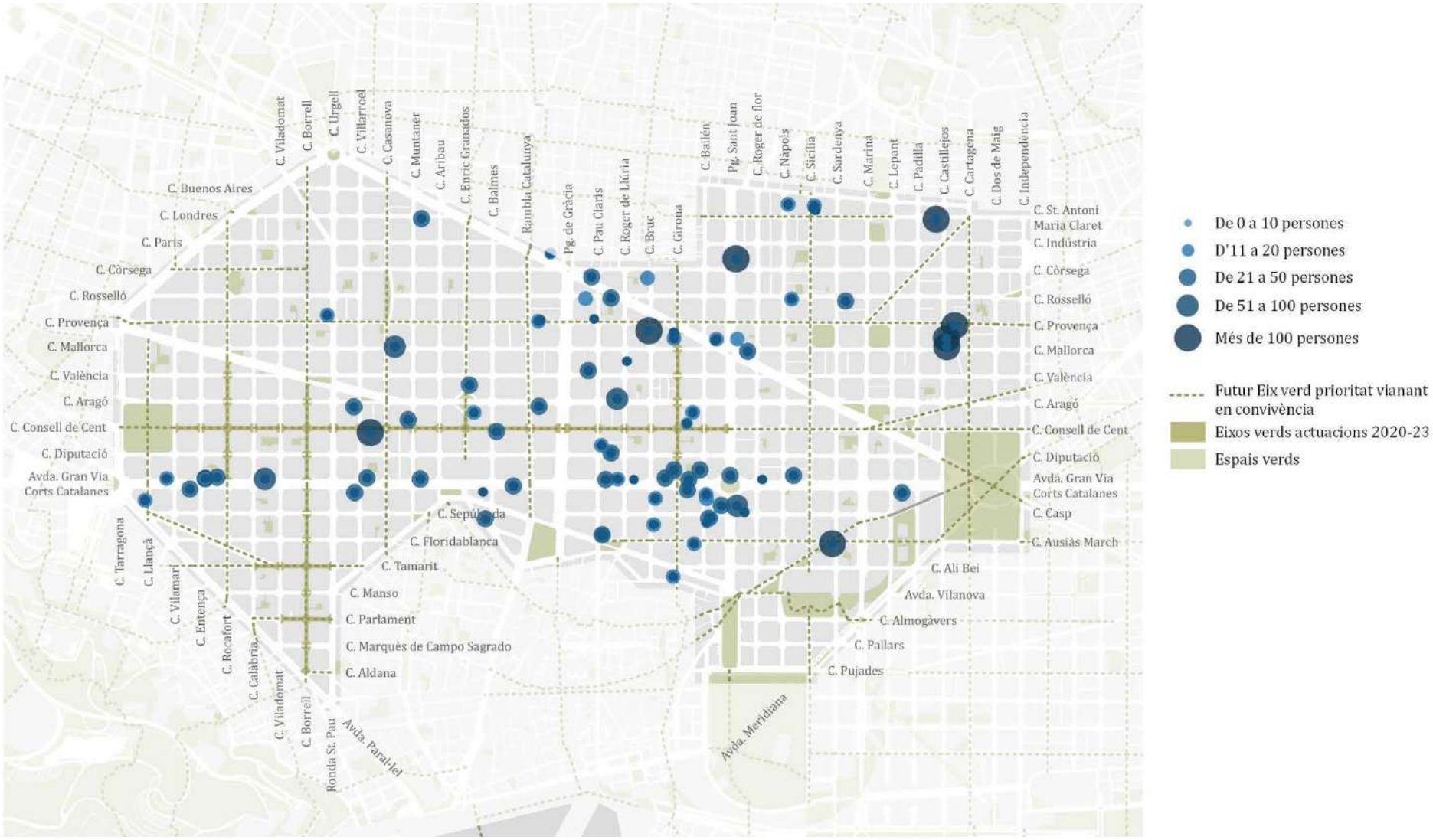
6.2 Implantació residències i centres de dia

IMPLANTACIÓ RESIDÈNCIES I CENTRES DE DIA

Al districte de l'Eixample + Àmbit camp del grassot
trobem **87 de les residències** per a gent gran i **33 dels centres de dia**.

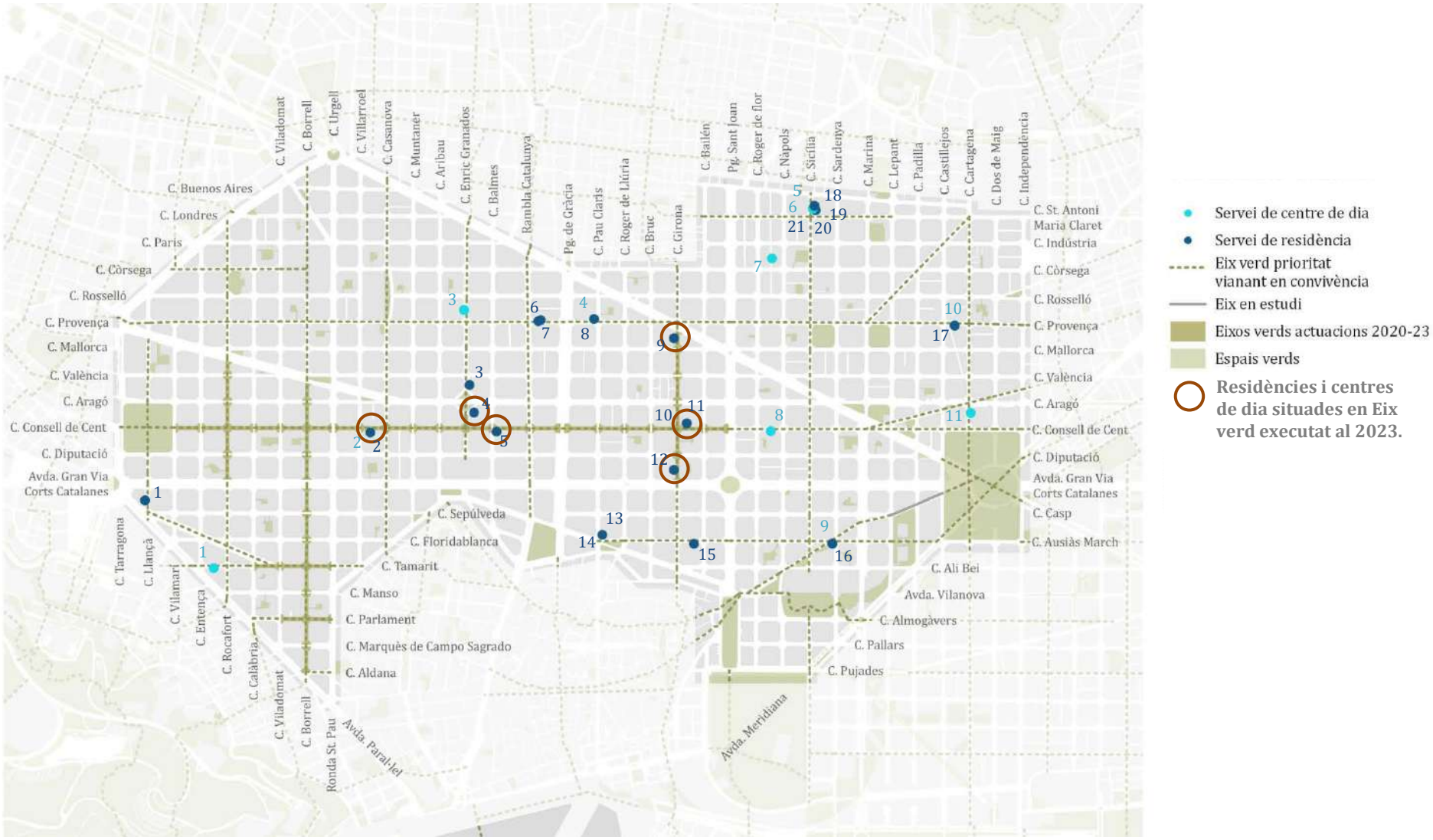


CAPACITAT REGISTRAL RESIDÈNCIES I CENTRES DE DIA



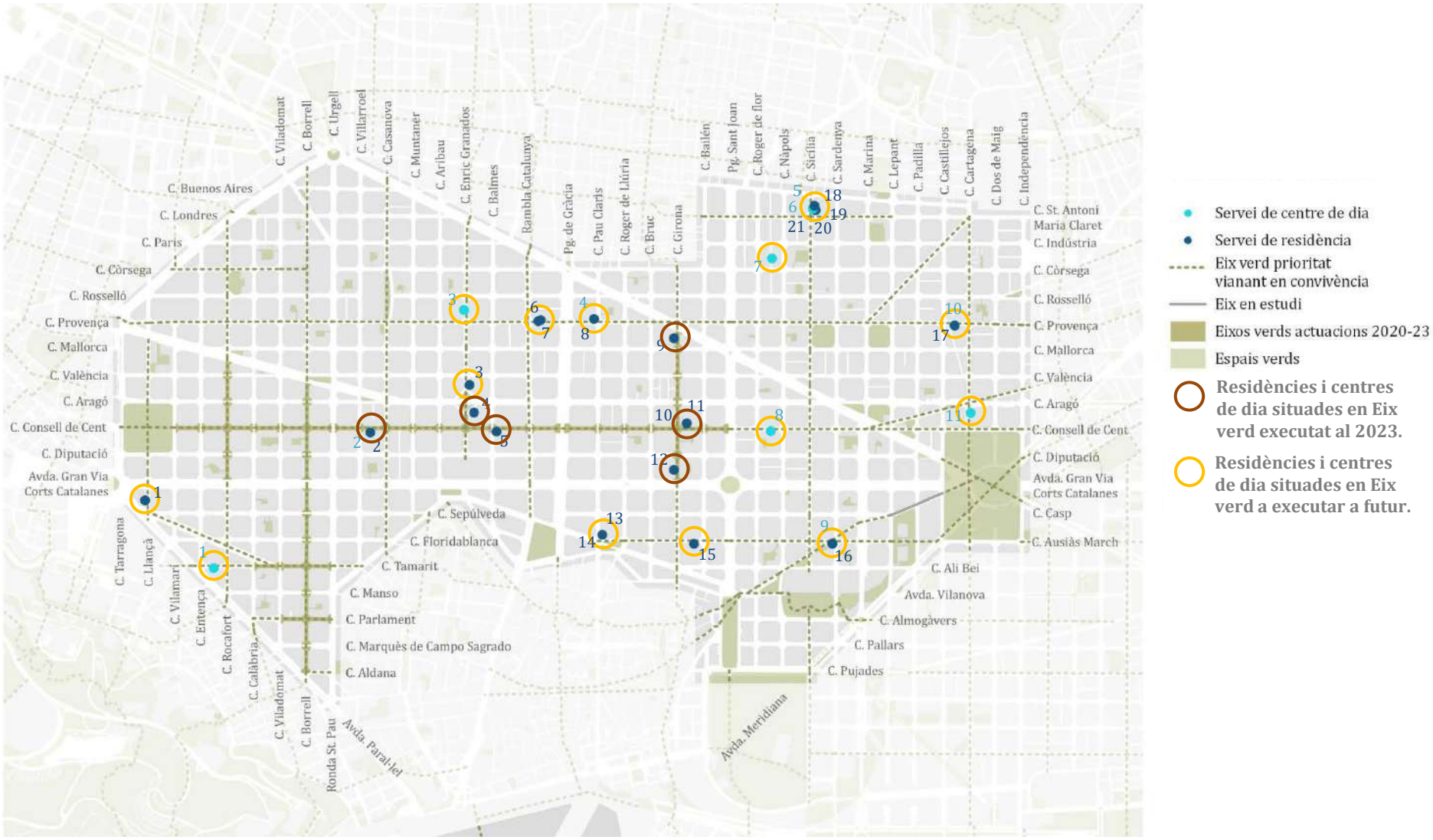
SITUADES EN UN EIX VERD

7 residències i 1 centre de dia estaran situades en un **Eix verd** a **finals del 2023**.



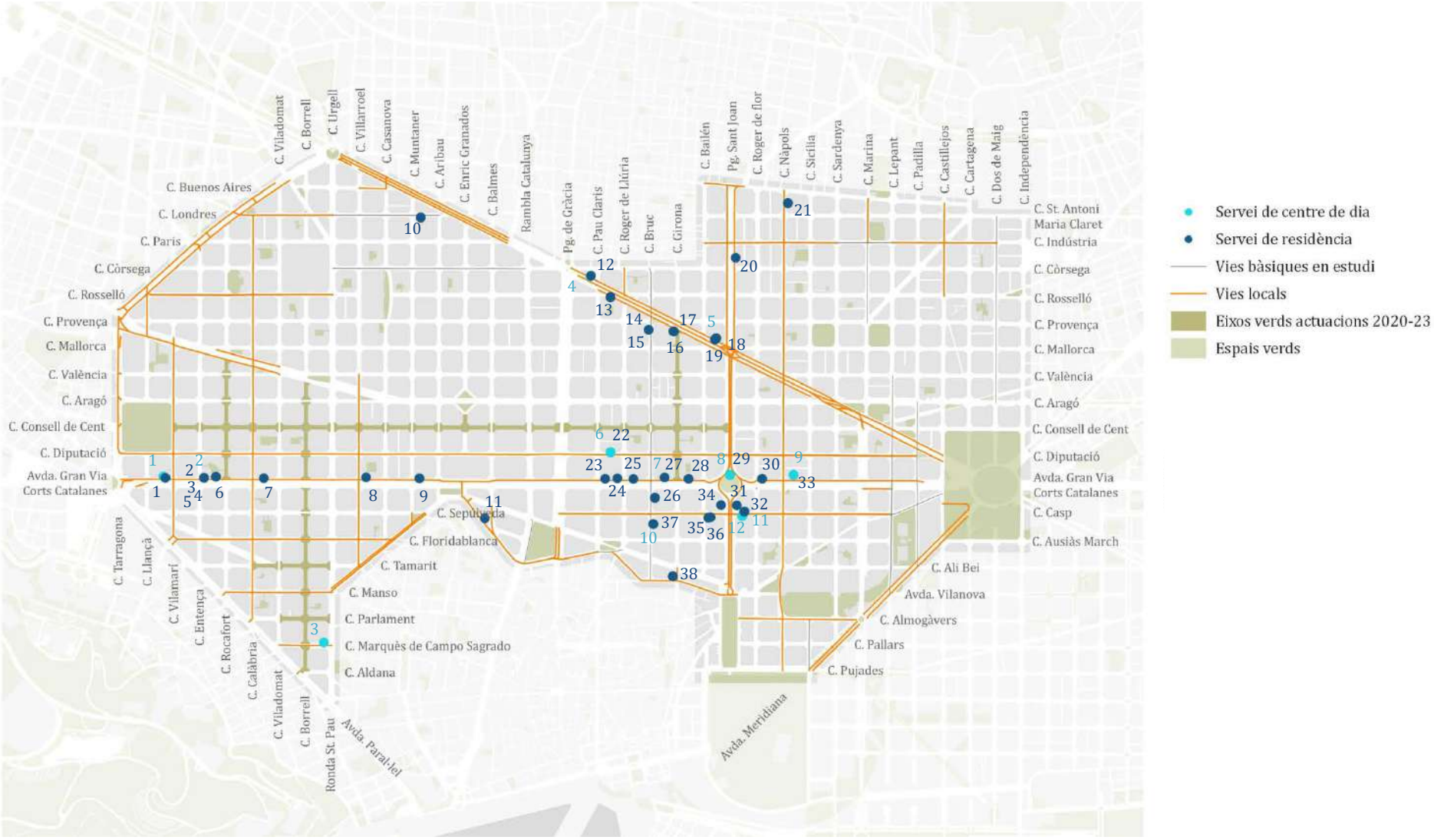
SITUADES EN UN EIX VERD

21 residències i 11 centres de dia estaran situades en un **Eix verd** a **llarg termini.**



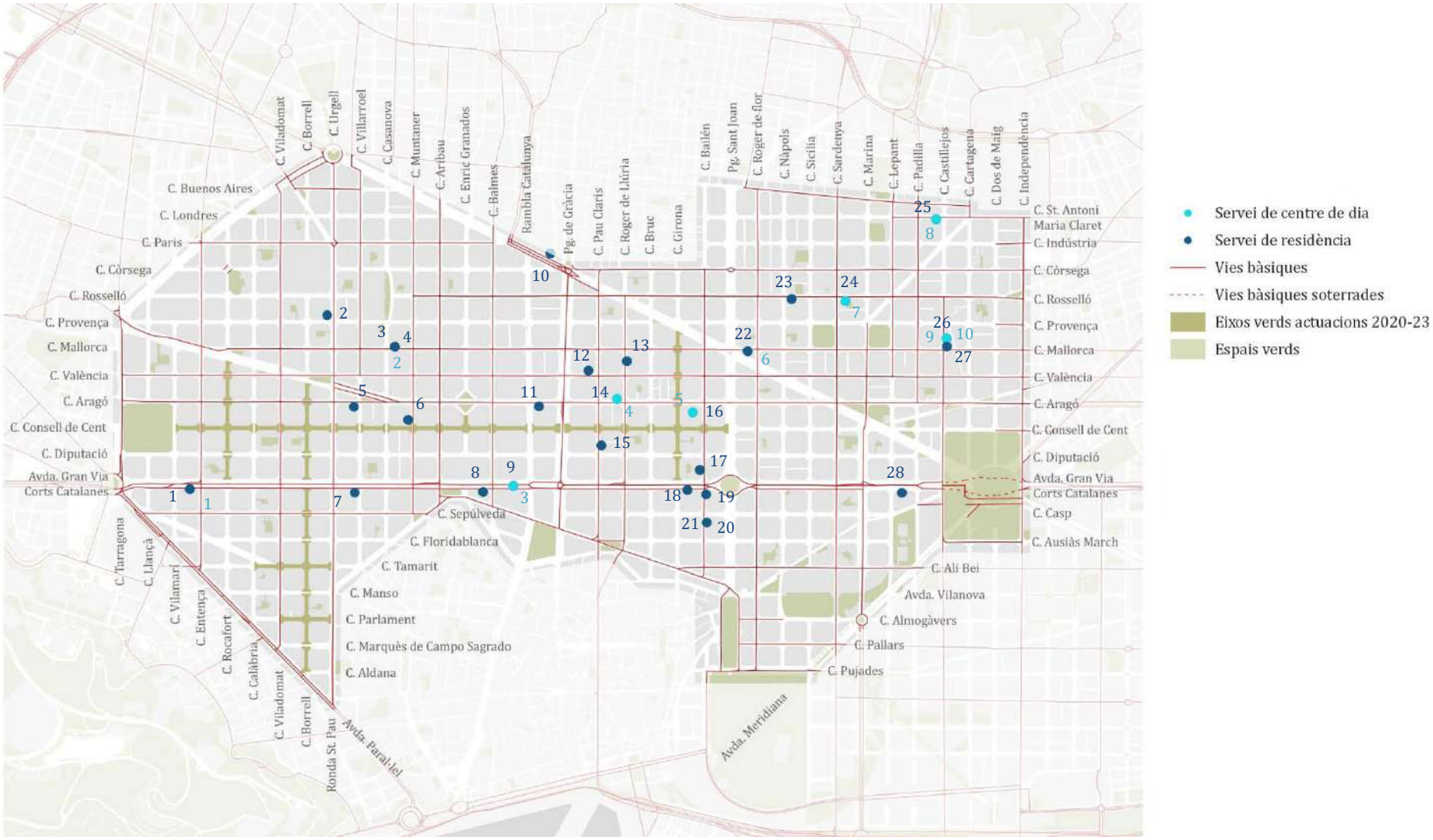
SITUADES EN UNA VIA LOCAL

38 residències i 12 centres de dia estaran situades en una **via local.**



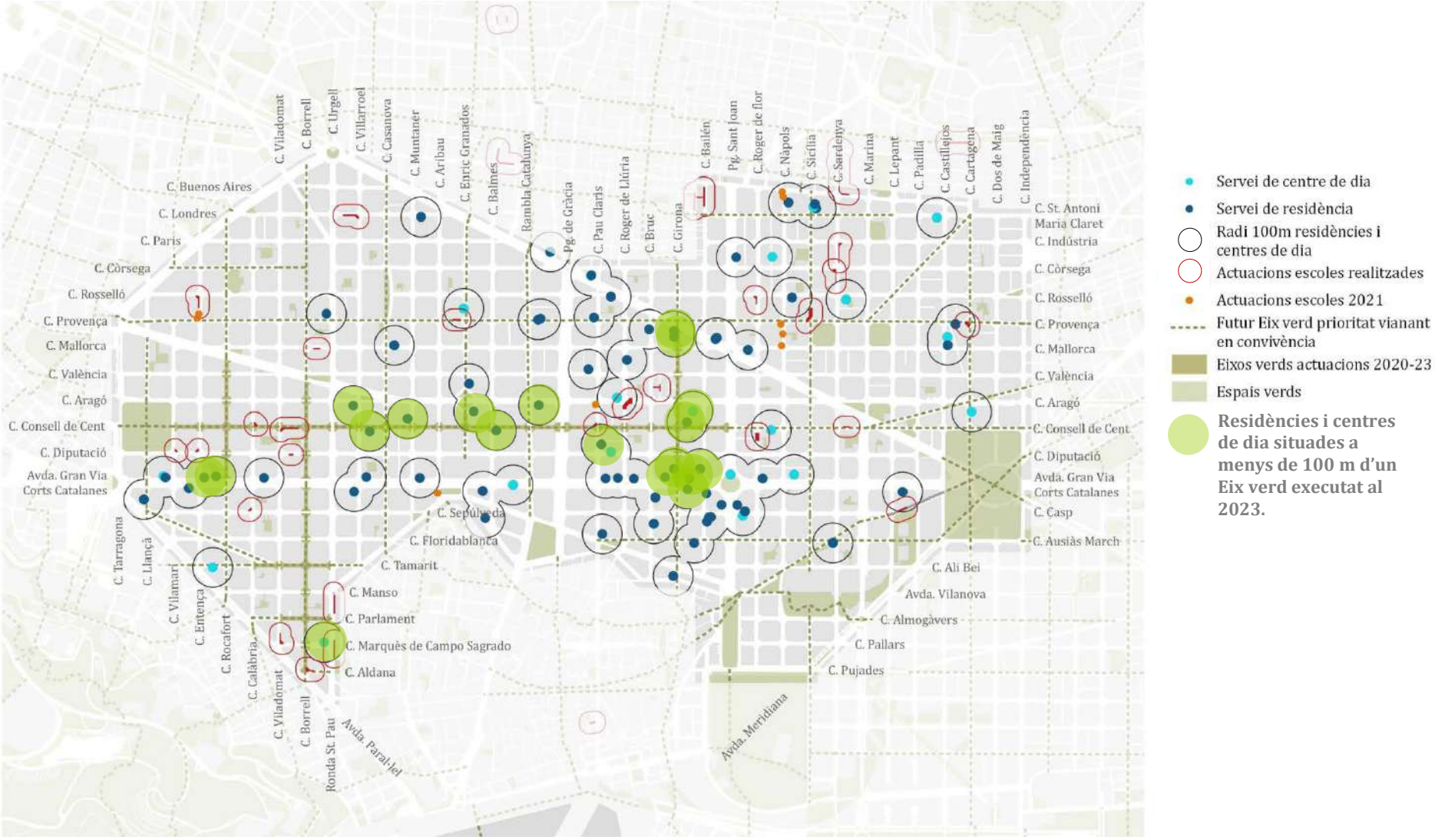
SITUADES EN UNA VIA BÀSICA

28 residències i 10 centres de dia estaran situades en una **via bàsica.**



SITUADES A MENYS DE 100M D'UN EIX VERD EXECUTAT AL 2023

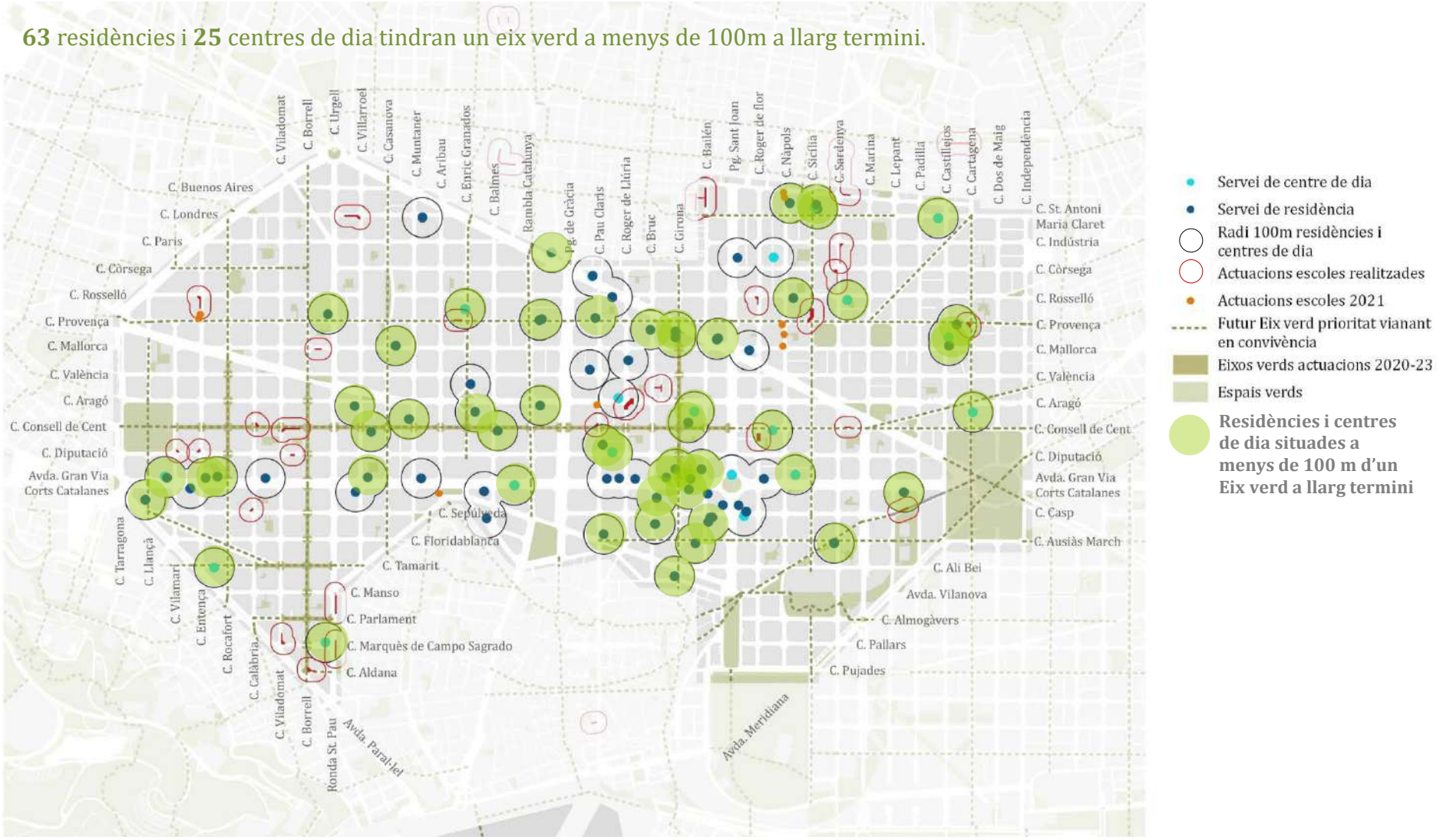
El **27%** de les residències tindran un **eix verd a menys de 100m** de distància **executat al 2023.**
El **15%** dels centres de dia tindran un **eix verd a menys de 100m** de distància **executat al 2023.**



SITUADES A MENYS DE 100M D'UN EIX VERD A LLARG TERMINI

El **70%** de les residències tindran un **eix verd a menys de 100m** de distància **a llarg termini.**
El **70%** dels centres de dia tindran un **eix verd a menys de 100m** de distància **a llarg termini.**

63 residències i **25** centres de dia tindran un eix verd a menys de 100m a llarg termini.



6.3 Resum dades

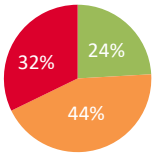
El **27%** de les residències tindran un **eix verd a menys de 100m** de distància **executat al 2023.**
El **15%** dels centres de dia tindran un **eix verd a menys de 100m** de distància **executat al 2023.**

El **70%** de les residències tenen un **eix verd** a menys de 100m de distància.
El **70%** dels centres de dia tenen un **eix verd** a menys de 100m de distància.

Al districte de l'Eixample + Àmbit camp del grassot tenim:

87 residències per a gent gran

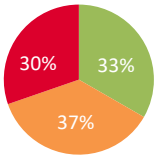
21 situats en eixos verds
38 situats en vies locals
28 situats en vies bàsiques



Residències en eixos verds
Residències en vies locals
Residències en vies bàsiques

33 centres de dia per a gent gran

11 situats en eixos verds
12 situats en vies locals
10 situats en vies bàsiques



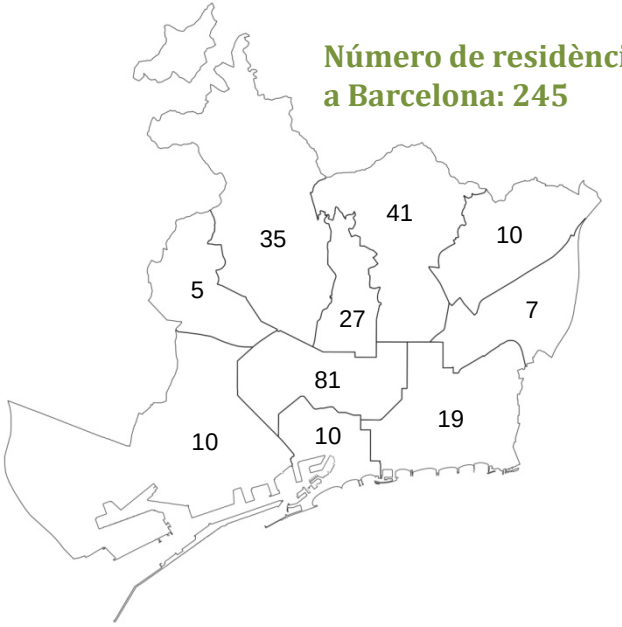
Centres de dia en eixos verds
Centres de dia en vies locals
Centres de dia en vies bàsiques

Dades residències per districtes

Dades del 7/1/2020 Font Consorci de Serveis Socials de Barcelona

Districte	nº de residències	%	nº de places totals	%	nº de places públiques	%	% places públiques respecte al total
Ciutat vella	10	4	330	2	272	5	82
Eixample	81	33	2.906	22	1.115	20	38
Sants- Montjuïc	10	4	970	7	536	10	55
Les Corts	5	2	471	4	155	3	33
Sarrià-Sant Gervasi	35	14	1.752	13	506	9	29
Gràcia	27	11	1.320	10	625	11	47
Horta-Guinardó	41	17	3.260	24	1.015	18	31
Nou Barris	10	4	615	5	393	7	64
Sant Andreu	7	3	437	3	303	5	69
Sant Martí	19	8	1.325	10	644	12	49
	245	100	13.386	100	5.564	100	42

Número de residències a Barcelona: 245



6.4 Conclusions

METODOLOGIA

S'analitzen els espais lliures que compleixin amb els requeriments d'habitabilitat necessaris per a la gent gran a menys de 100m de les **87 residències i 33 dels centres de dia** del districte de l'Eixample + Àmbit Camp del grassot:

ESTAT ACTUAL
32 residències i **10** centres de dia estan situades a menys de 100 m d'un espai verd o patis interiors illa.

HORITZÓ 2023
23 residències i **5** centres de dia estaran situades a menys de 100 m d'un eix verd executat al 2023.

D'aquests centres, alguns ja complien tenir un espai verd o pati interior d'illa a l'estat actual i tindran les dues tipologies d'espai lliure a menys de 100m:

- de les 23 residències: 12 ja complien, 11 només a partir del 2023.
- dels 5 centres de dia: 1 ja complia, 4 només a partir del 2023.

Tenint en compte els centres que ja complien a l'estat actual + els que incorporem el 2023 tenim:
43 residències i **14** centres de dia estaran situades a menys de 100m
d'un espai verd, pati interior d'illa o un eix verd executat al 2023.

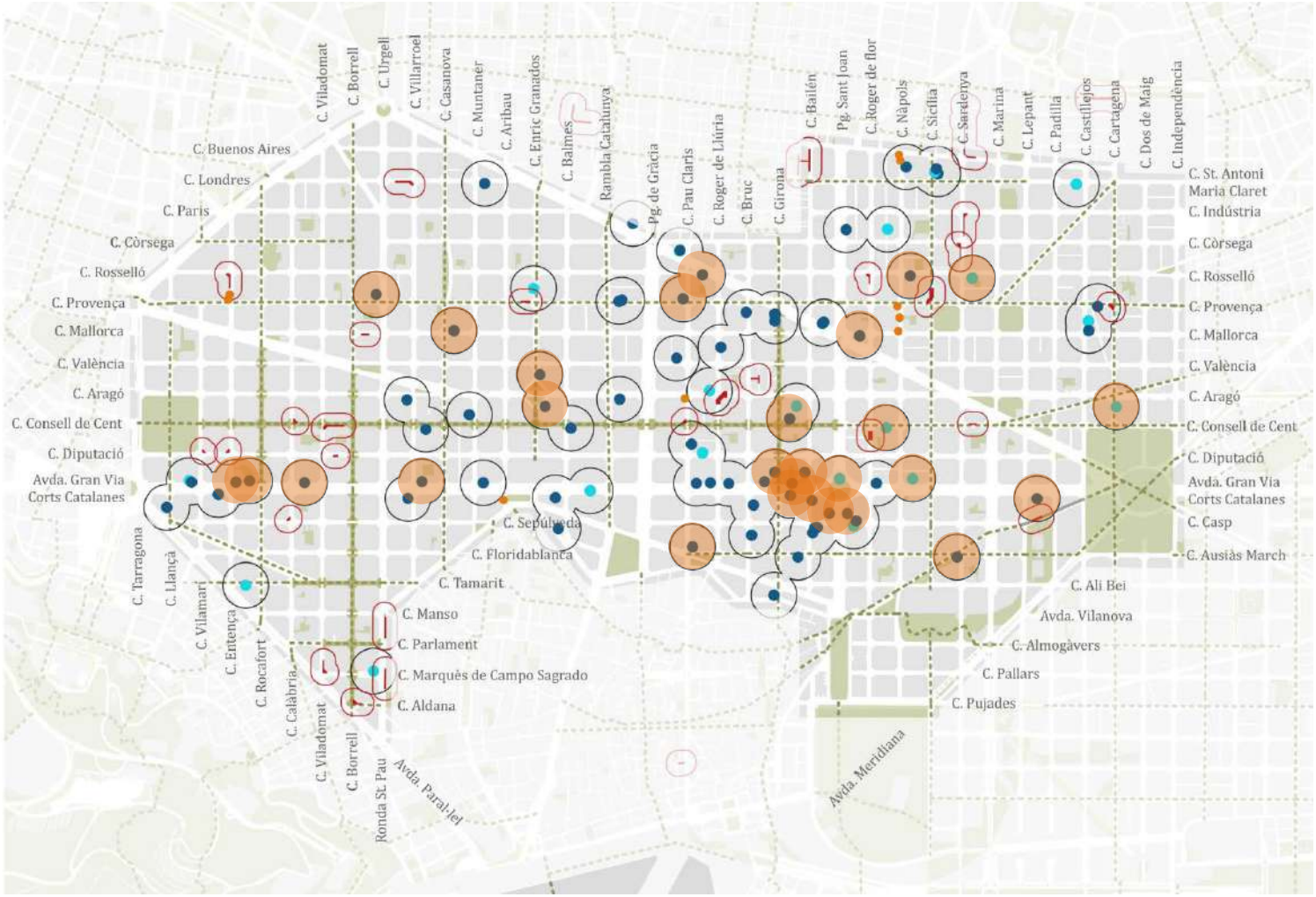
Amb les **44** restants s'estudia la possibilitat de fer altres actuacions obtenint el següents resultats:

29 residències i **9** centres de dia poden habilitar espais d'estada en voreres amples.
4 residències i **4** centres de dia poden aprofitar espais d'estada en entorns escolars.
8 residències i **5** centres de dia poden habilitar parklets davant dels centres.

3 residències i **1** centres de dia no tenen oportunitat d'aconseguir cap espai lliure adaptable a 100m del centre.

ESTAT ACTUAL

32 residències i 10 centres de dia estan situades a menys de 100 m d'un **espai verd o patis interiors illa.**



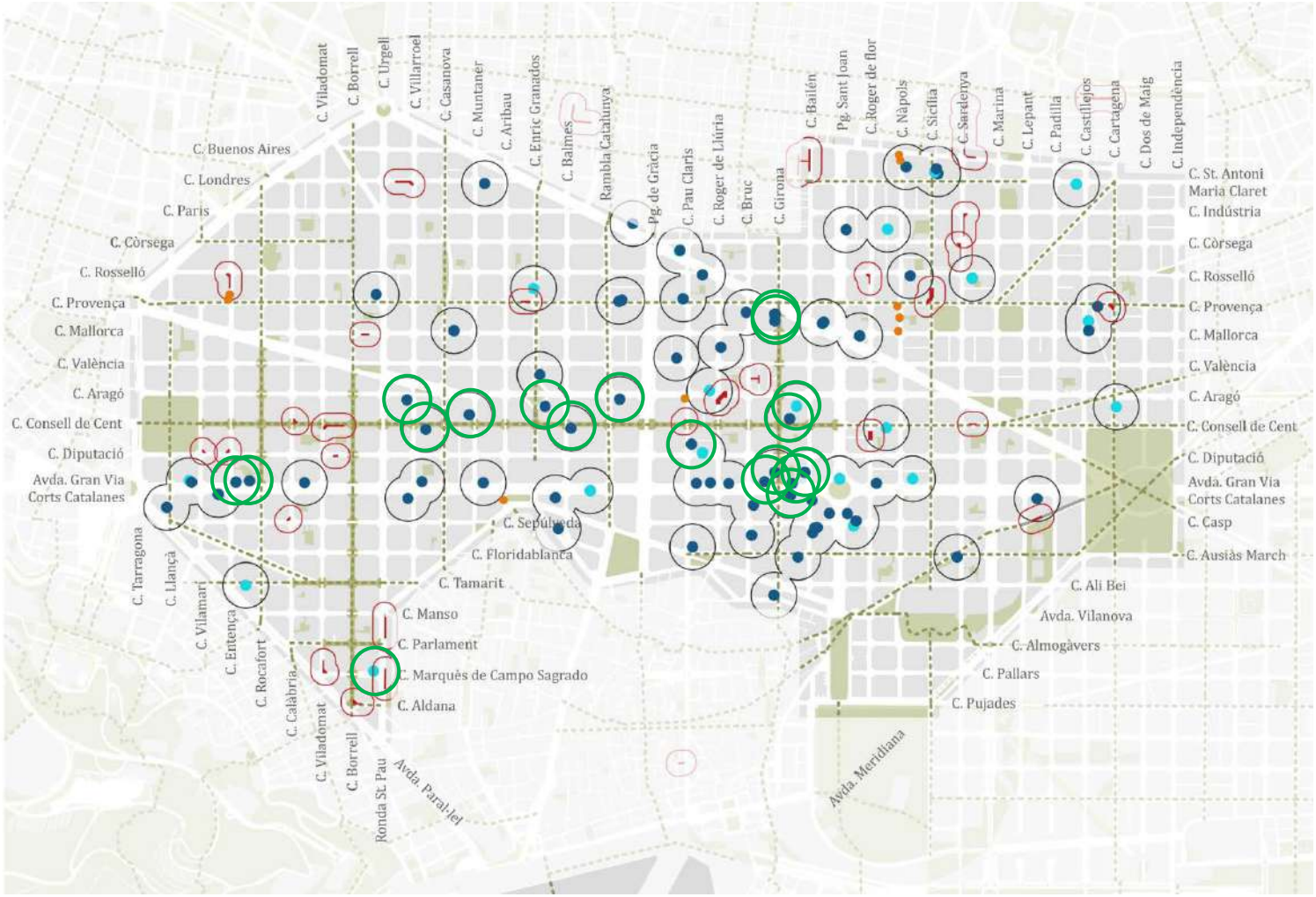
- Servei de centre de dia
- Servei de residència
- Radi 100m residències i centres de dia
- Actuacions escoles realitzades
- Actuacions escoles 2021
- Futur Eix verd prioritat vianant en convivència
- Eixos verds actuacions 2020-23
- Espais verds

Residències i centres de dia amb espais lliures a menys de 100m que compleixen amb els requisits d'habitabilitat necessaris per als seus usuaris:

- **A menys de 100m tenen un espai verd o pati interior d'illa.**

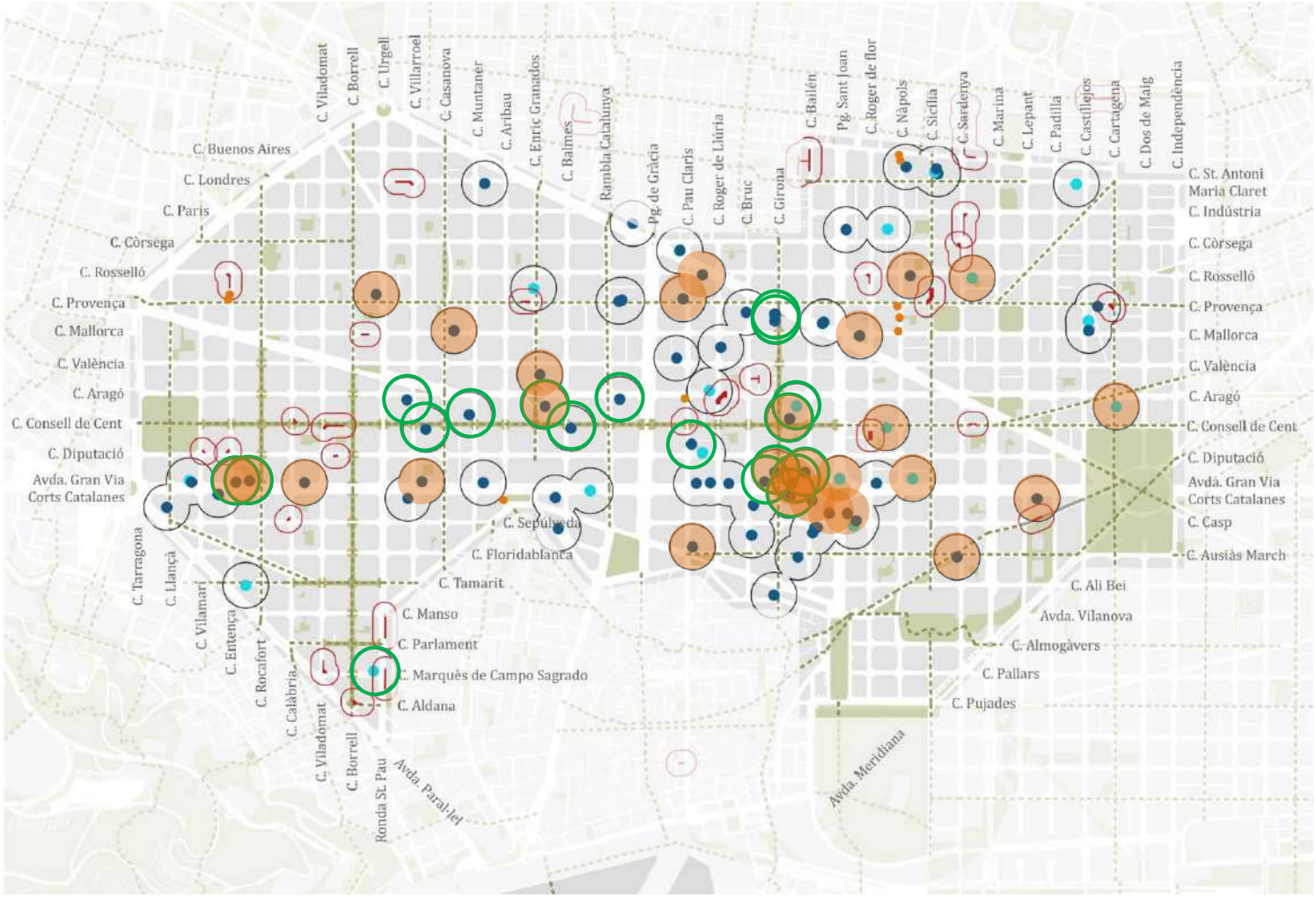
HORITZÓ 2023

23 residències i 5 centres de dia estaran situades a menys de 100 m d'un **eix verd executat al 2023.**



HORITZÓ 2023

43 residències i 14 centres de dia estaran situades a menys de 100m d'un **eix verd executat al 2023, un espai verd o pati interior d'illa.**



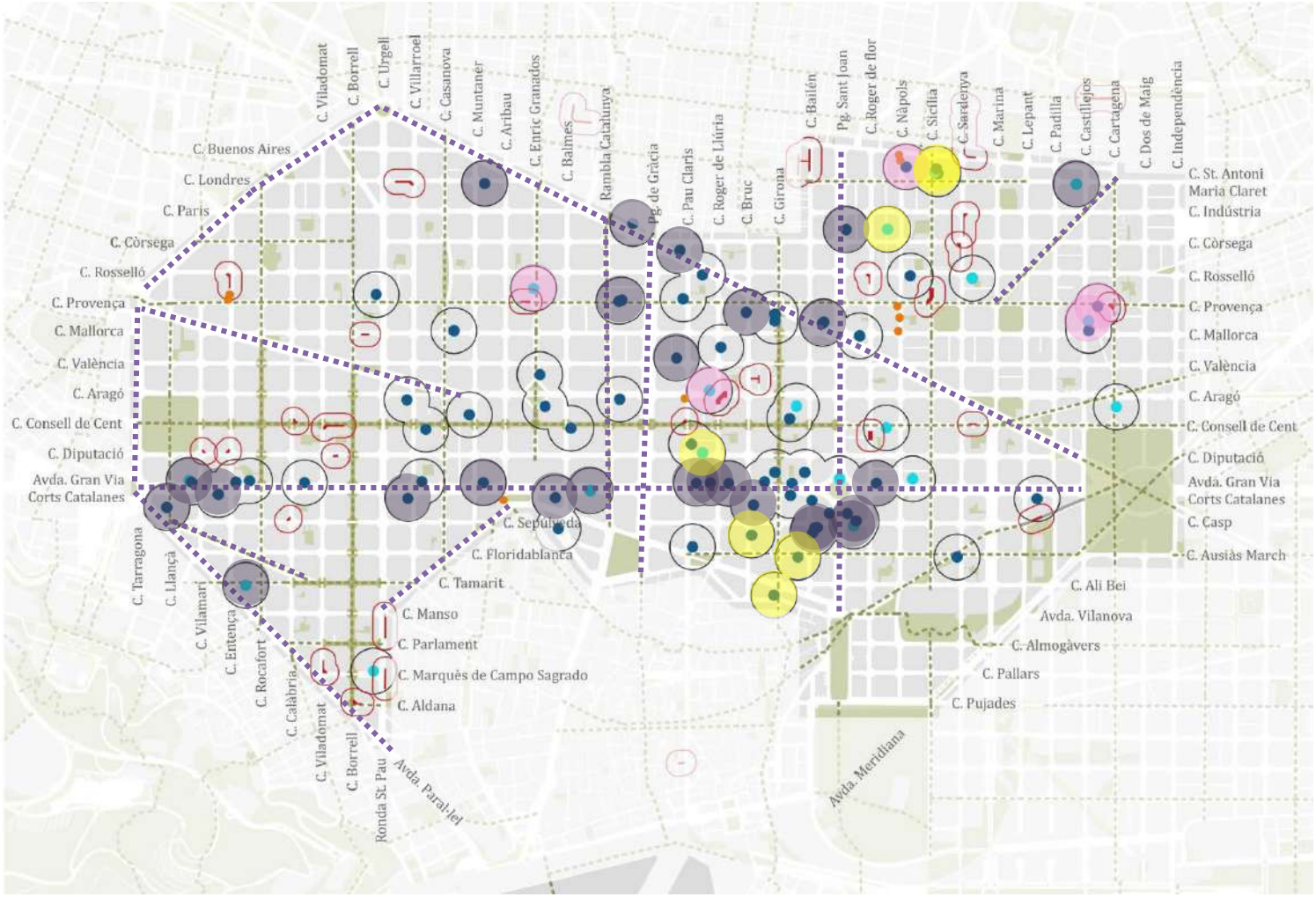
- Servei de centre de dia
- Servei de residència
- Radi 100m residències i centres de dia
- Actuacions escoles realitzades
- Actuacions escoles 2021
- Futur Eix verd prioritat vianant en convivència
- Eixos verds actuacions 2020-23
- Espais verds

Residències i centres de dia amb espais lliures a menys de 100m que compleixen amb els requisits d'habitabilitat necessaris per als seus usuaris:

- **A menys de 100m té un espai verd o pati interior d'illa.**
- **a menys de 100 m d'un eix verd executat al 2023.**
- **A menys de 100m té un espai verd o pati interior d'illa i també un eix verd executat al 2023.**

POSSIBLES ACTUACIONS A LES 44 RESTANTS

29 residències i 9 centres de dia poden habilitar espais d'estada en **voreres amples** a menys de 100m.
4 residències i 4 centres de dia poden aprofitar **espais d'estada en entorns escolars** a menys de 100m.
8 residències i 5 centres de dia poden habilitar **parklets** davant dels centres.



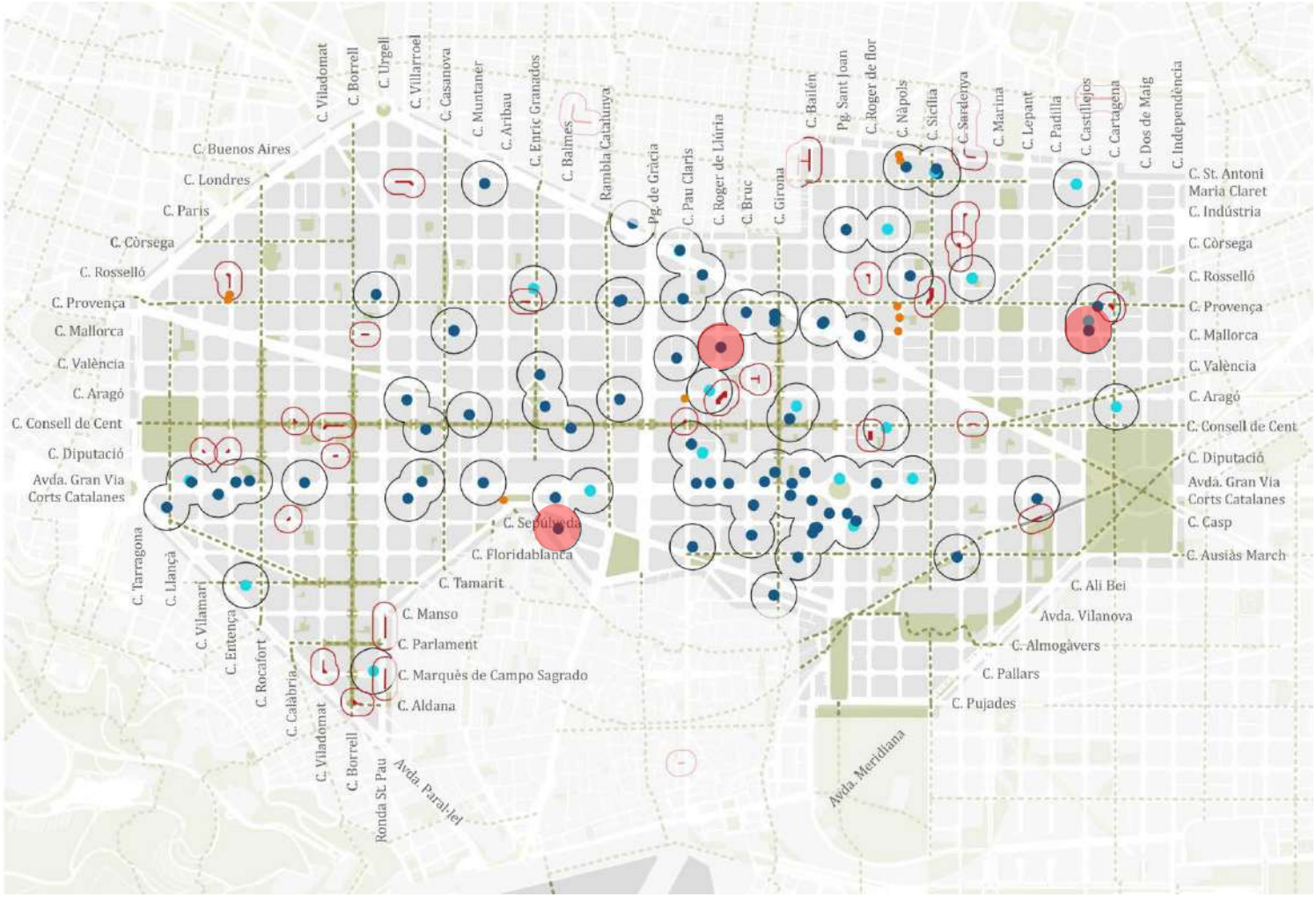
- Servei de centre de dia
- Servei de residència
- Radi 100m residències i centres de dia
- Actuacions escoles realitzades
- Actuacions escoles 2021
- Futur Eix verd prioritat vianant en convivència
- Eixos verds actuacions 2020-23
- Espais verds

Residències i centres de dia amb espais lliures a menys de 100m que compleixen amb els requisits d'habitabilitat necessaris per als seus usuaris:

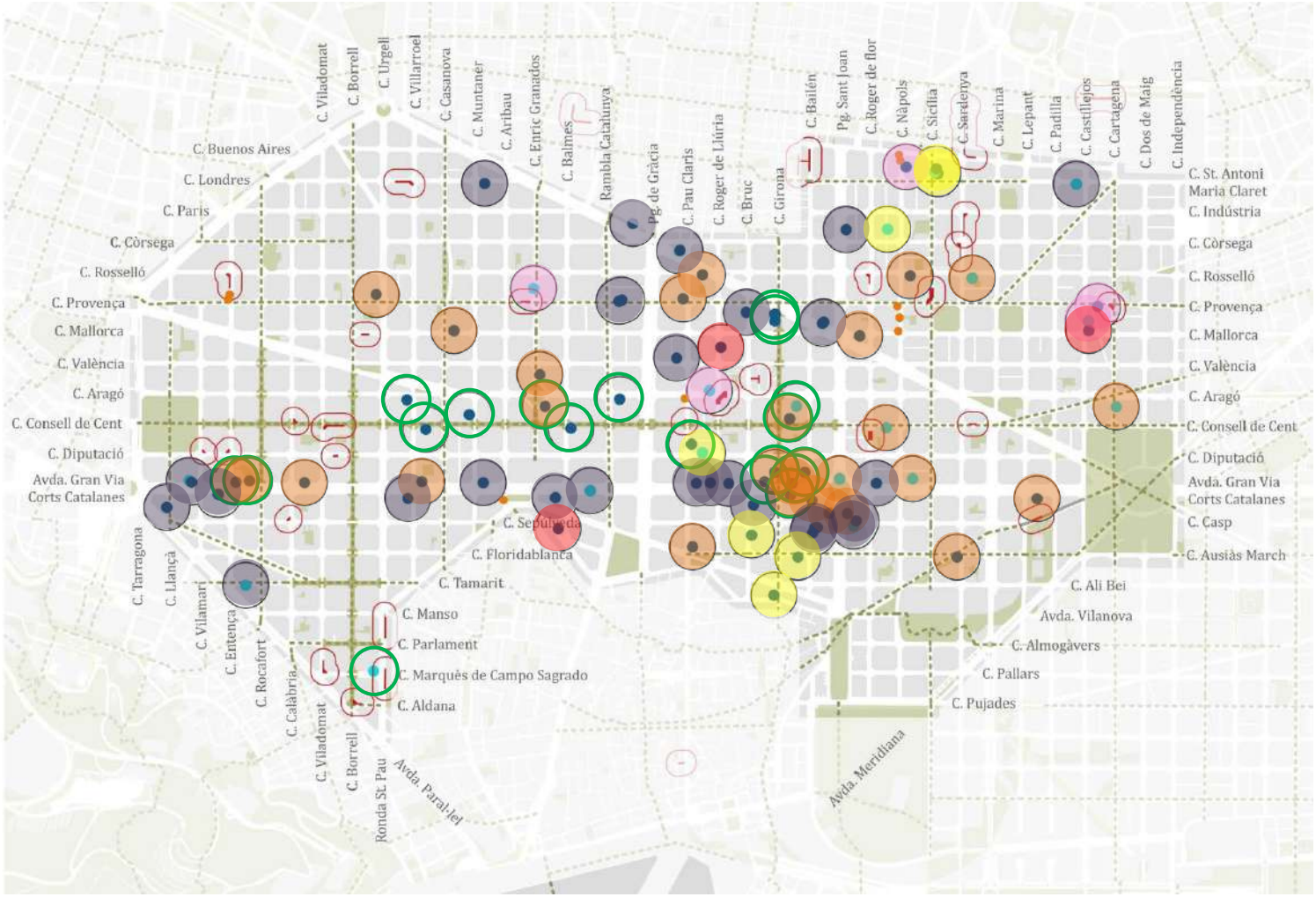
- **carrer amb voreres amples.**
- **A menys de 100m té un carrer amb voreres amples.**
- **A menys de 100m té un espai d'estada en entorns escolars.**
- **té la possibilitat de fer un parklet a la calçada de davant del centre**

POSSIBLES ACTUACIONS A LES 44 RESTANTS

3 residències i 1 centres de dia no tenen oportunitat d'aconseguir cap espai lliure adaptable a 100m del centre.



ESPAIS VERDS O ESPAIS D'ESTADA A MENYS DE 100M DE LES RESIDÈNCIES I CENTRES DE DIA EIXAMPLE + ÀMBIT CAMP DEL GRASSOT



- Servei de centre de dia
- Servei de residència
- Radi 100m residències i centres de dia
- Actuacions escoles realitzades
- Actuacions escoles 2021
- Futur Eix verd prioritat vianant en convivència
- Eixos verds actuacions 2020-23
- Espais verds

Residències i centres de dia amb espais lliures a menys de 100m que compleixen amb els requisits d'habitabilitat necessaris per als seus usuaris:

- **A menys de 100m té un espai verd o pati interior d'illa.**
- **a menys de 100 m d'un eix verd executat al 2023.**
- **A menys de 100m té un carrer amb voreres amples.**
- **A menys de 100m té un espai d'estada en entorns escolars.**
- **té la possibilitat de fer un parklet a la calçada de davant del centre**
- **sense cap espai lliure que compleixi requisits a menys de 100m**

7.SINISTRALITAT ALS ÀMBITS DE SUPERILLLES

Setembre de 2020

7.1 Metodologia

METODOLOGIA

Es parteix de la base de dades d'accidents de trànsit de la Guàrdia Urbana de Barcelona, disponibles a l'OpenData de l'Ajuntament de Barcelona.

Els sinistres considerats són els que han causat víctimes (ferits lleus, ferits greus o morts) en el període 2010-2019.

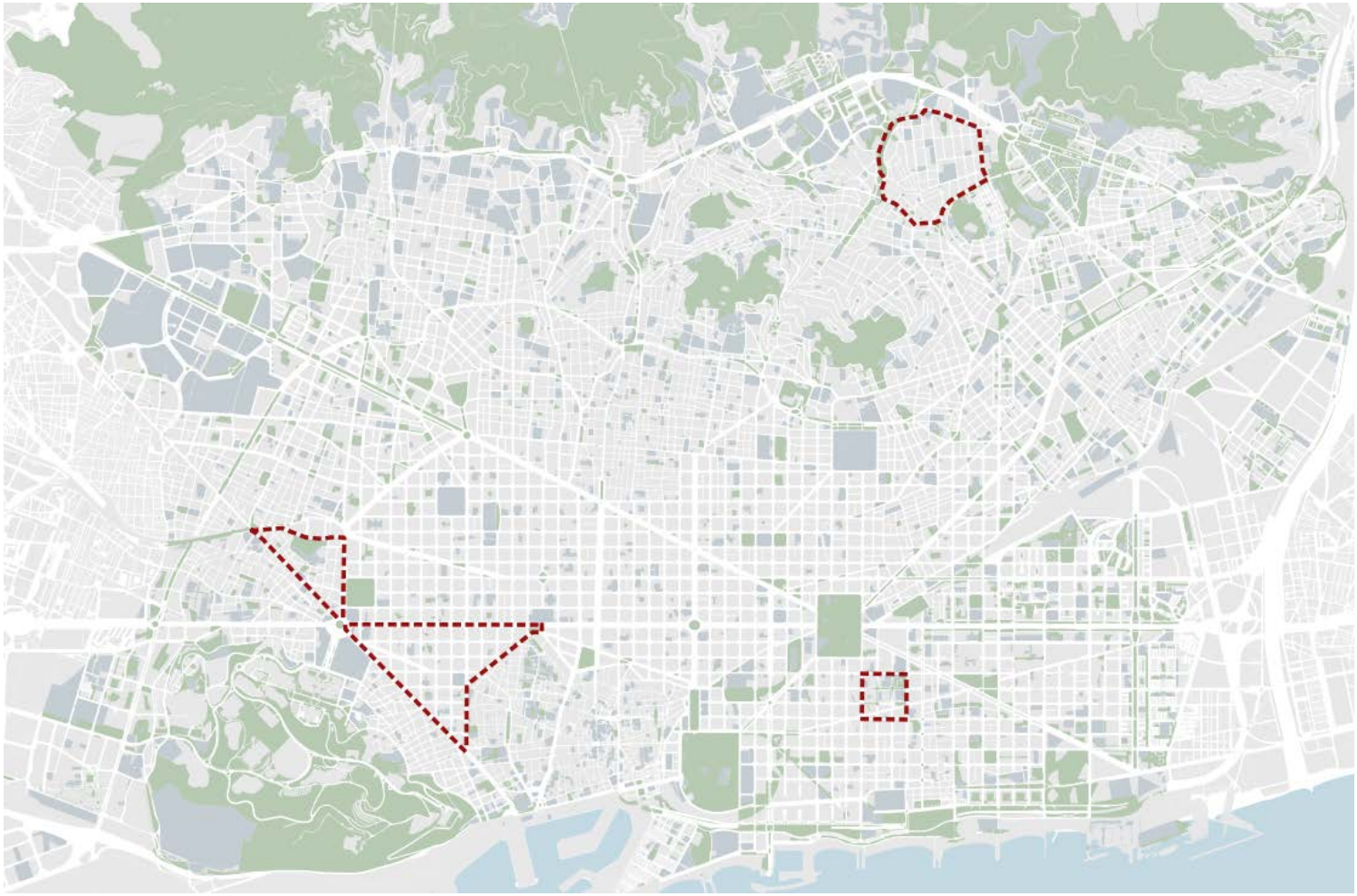
Es duen a terme dues anàlisis complementàries:

- **Anàlisi general per àmbits de Superilles**: evolució dels sinistres succeïts a cadascun dels àmbits d'implantació del Programa Superilles (inclou carrers on s'ha actuat i carrers on encara no s'hi ha actuat).

- **Anàlisi particular en els carrers pacificats**: evolució dels sinistres succeïts en els carrers on s'han dut a terme actuacions de pacificació per part del Programa Superilles.

7.2 Anàlisi general: àmbits de superilles

ANÀLISI GENERAL: ÀMBITS DE SUPERILLES



ANÀLISI GENERAL: ÀMBITS DE SUPERILLES

- En els àmbits generals de Superilles hi ha hagut una reducció de la mitjana anual del nombre de víctimes de sinistres d'entre el 13% i el 64% entre els períodes 2010-2015 i 2016-2019, excepte en el cas de Sants-Hostafrancs, que ha experimentat un augment del 8%.
- En el cas del conjunt de la ciutat de Barcelona s'ha registrat un augment del 8% del nombre de víctimes entre aquests períodes.

Total víctimes	Àmbit	Data inici actuacions Superilles	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Mitjana anual període 2010-2015	Mitjana anual període 2016-2019	Variació (%)
Superilles	Poblenou	Setembre 2016	15	29	4	18	12	23	9	11	1	3	16,8	6,0	**-64%**
	Sant Antoni	Juny 2018	245	269	284	301	287	242	240	274	174	240	271,3	232,0	**-14%**
	Horta	Gener 2019	35	40	42	44	32	70	39	53	34	27	43,8	38,3	**-13%**
	Sants-Host.	Abril 2019	41	45	38	49	37	45	36	53	41	54	42,5	46,0	**8%**
Total Barcelona	-	-	10.843	10.340	11.128	11.415	11.431	11.833	12.115	12.186	11.898	11.864	11.165,0	12.015,8	**8%**

Font: Ajuntament de Barcelona, opendata (2020)

ANÀLISI GENERAL: ÀMBITS DE SUPERILLES

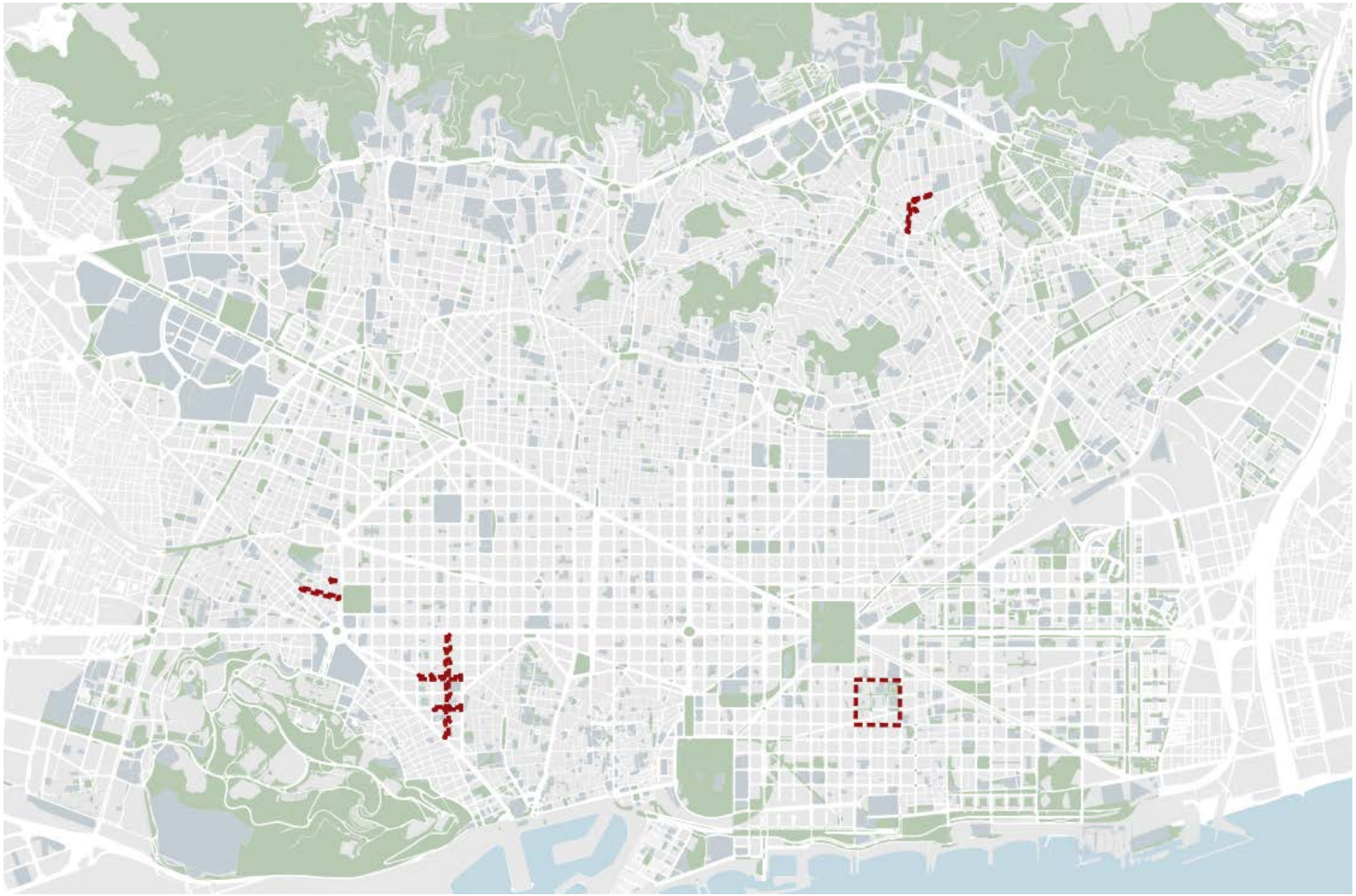
- En els àmbits generals de Superilles hi ha hagut una reducció de la mitjana anual del nombre de víctimes greus d'entre el 23% i el 100% entre els períodes 2010-2015 i 2016-2019.
- En el cas del conjunt de la ciutat de Barcelona, hi ha hagut una reducció del 12% del nombre de víctimes greus entre aquests períodes.

Ferits greus + morts	Àmbit	Data inici actuacions Superilles	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Mitjana anual període 2010-2015	Mitjana anual període 2016-2019	Variació (%)
Superilles	Poblenou	Setembre 2016	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3	0,0	**-100%**
	Sant Antoni	Juny 2018	4	6	8	10	6	3	6	4	2	7	6,2	4,8	**-23%**
	Horta	Gener 2019	1	1	3	2	2	0	1	1	1	1	1,5	1,0	**-33%**
	Sants-Host.	Abril 2019	2	2	0	2	0	1	1	0	2	0	1,2	0,8	**-36%**
Total Barcelona	-	-	304	250	278	282	282	226	220	253	257	224	270,3	238,5	**-12%**

Font: Ajuntament de Barcelona, opendata (2020)

7.3 Anàlisi particular: carrers pacificats

ANÀLISI PARTICULAR: CARRERS PACIFICATS



ANNEX. ANÀLISI PARTICULAR: CARRERS PACIFICATS

En els carrers on s'han dut a terme actuacions concretes de pacificació per part del Programa Superilles hi ha hagut una **reducció mitjana d'entre el 17% i el 100%** del **nombre de víctimes** de sinistres **després de les actuacions.**

Total víctimes	Àmbit	Actuacions Programa Superilles	Inici actuacions	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Mitjana anual abans actuacions	Mitjana anual després actuacions	Variació (%)
Superilles	Poblenou	Sancho de Ávila, Almogàvers, Ciutat de Granada, Roc Boronat	Setembre 2016	15	29	4	18	12	23	9	11	1	3	16,6	4,3	**-74%**
	Sant Antoni	Borrell, Tamarit, Parlament	Juny 2018	14	5	6	3	10	6	9	10	4	1	7,2	1,5	**-79%**
	Horta	Fulton-Horta, Feliu Codina, Chapí	Gener 2019	0	6	1	2	1	0	0	0	0	0	1,1	0,0	**-100%**
	Sants-Host.	Consell de Cent, Sant Nicolau	Abril 2019	2	3	0	2	2	2	4	6	2	3	2,4	2,0	**-17%**

Font: Ajuntament de Barcelona, opendata (2020)

ANNEX. ANÀLISI PARTICULAR: CARRERS PACIFICATS

En els carrers on s'han dut a terme actuacions concretes de pacificació per part del Programa Superilles **s'ha mantingut a zero el nombre de víctimes greus** de sinistres **després de les actuacions**.

Ferits greus +morts	Àmbit	Actuacions Programa Superilles	Inici actuacions	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Mitjana anual abans actuacions	Mitjana anual després actuacions	Variació (%)
Superilles	Poblenou	Sancho de Ávila, Almogàvers, Ciutat de Granada, Roc Boronat	Setembre 2016	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3	0,0	**-100%**
	Sant Antoni	Borrell, Tamarit, Parlament	Juny 2018	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	-
	Horta	Fulton-Horta, Feliu Codina, Chapí	Gener 2019	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	-
	Sants-Host.	Consell de Cent, Sant Nicolau	Abril 2019	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	-

Font: Ajuntament de Barcelona, opendata (2020)

7.4 Conclusions

Les **actuacions de pacificació** del **Programa Superilles** han suposat un **descens del nombre de víctimes de sinistres** de trànsit d'entre el **17% i el 100%** en els carrers en els quals s'ha actuat. Pel que fa a les **víctimes greus**, **s'han mantingut a zero**.

Els **àmbits generals** en els quals s'emmarquen aquestes actuacions també han experimentat una **reducció mitjana** anual del **nombre de víctimes de sinistres** d'entre el **13% i el 64%** entre els **períodes 2010-2015 i 2016-2019**, a excepció de l'àmbit de Sants-Hostafrancs, amb un augment del 8%. En el cas del conjunt de la ciutat de Barcelona, hi ha hagut un augment del 8% del nombre mitjà de víctimes entre els períodes 2010-2015 i 2016-2019.

Pel que fa al **nombre de víctimes greus**, la **reducció** en aquests àmbits ha estat d'**entre el 23% i el 100%**, mentre que al conjunt de Barcelona la reducció ha estat del 12%.

En aquest sentit, es pot concloure que **les actuacions de pacificació del Programa Superilles han contribuït a la reducció del nombre de sinistres, el nombre de víctimes i la seva gravetat**, especialment en els carrers on s'ha actuat, i també en els àmbits genèrics en els quals s'emmarquen les actuacions del Programa Superilles.

8. CONTINUÏTAT DELS EIXOS VERDS

Juliol de 2021

8.1 Objectiu

OBJECTIU

L'objectiu del present document és comparar els pros i contres dels models de mobilitat rodada dels eixos verds següents, tenint en compte la freqüència dels talls de continuïtat a la trama Cerdà:

- **Model 1:3**. Talls de continuïtat dels eixos verds en les interseccions amb altres eixos verds (existents o futurs).
- **Model 3:3**. Talls de continuïtat dels eixos verds en les interseccions amb qualsevol altre carrer (bàsic, local o eix verd)

8.2 Models

SUPERILLA BARCELONA

MODEL	TALLS DE CONTINUÏTAT EIXOS VERDS	CANVIS DE SENTIT	ENTRADA/SORTIDA DE VEHICLES
1:3 recte (Sant Antoni)	1 de cada 3	No	90º
1:3 oblic	1 de cada 3	No	135º
2:3 recte (Superilla Poblenou)	*2 de cada 3 (vies bàsiques?)*	*Sí*	*90º*
3:3	3 de cada 3	No	45º

SUPERILLA BARCELONA

MODEL	TALLS DE CONTINUÏTAT EIXOS VERDS	CANVIS DE SENTIT	ENTRADA/SORTIDA DE VEHICLES
1:3 recte (Sant Antoni)	1 de cada 3	No	90º
1:3 oblic	1 de cada 3	No	135º
2:3 recte (Superilla Poblenou)	*2 de cada 3 (vies bàsiques?)*	*Sí*	*90º*
3:3	3 de cada 3	No	45º

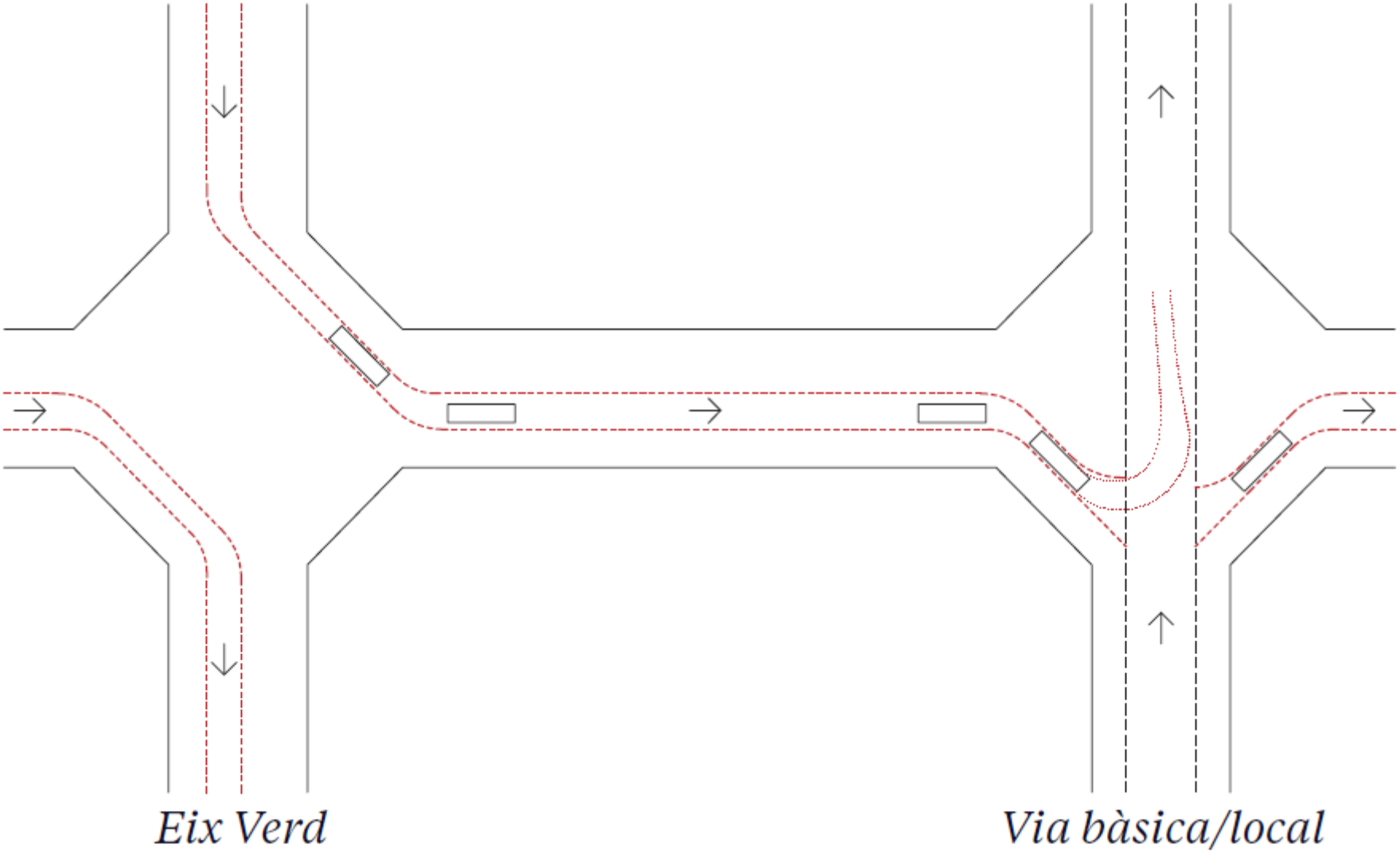
MODEL 1:3 recte (Sant Antoni)

MODEL 1:3 recte (Sant Antoni)

SUPERILLA BARCELONA

MODEL	TALLS DE CONTINUÏTAT EIXOS VERDS	CANVIS DE SENTIT	ENTRADA/SORTIDA DE VEHICLES
1:3 recte (Sant Antoni)	1 de cada 3	No	90º
1:3 oblic	1 de cada 3	No	135º
2:3 recte (Superilla Poblenou)	*2 de cada 3 (vies bàsiques?)*	*Sí*	*90º*
3:3	3 de cada 3	No	45º

MODEL 1:3 oblic

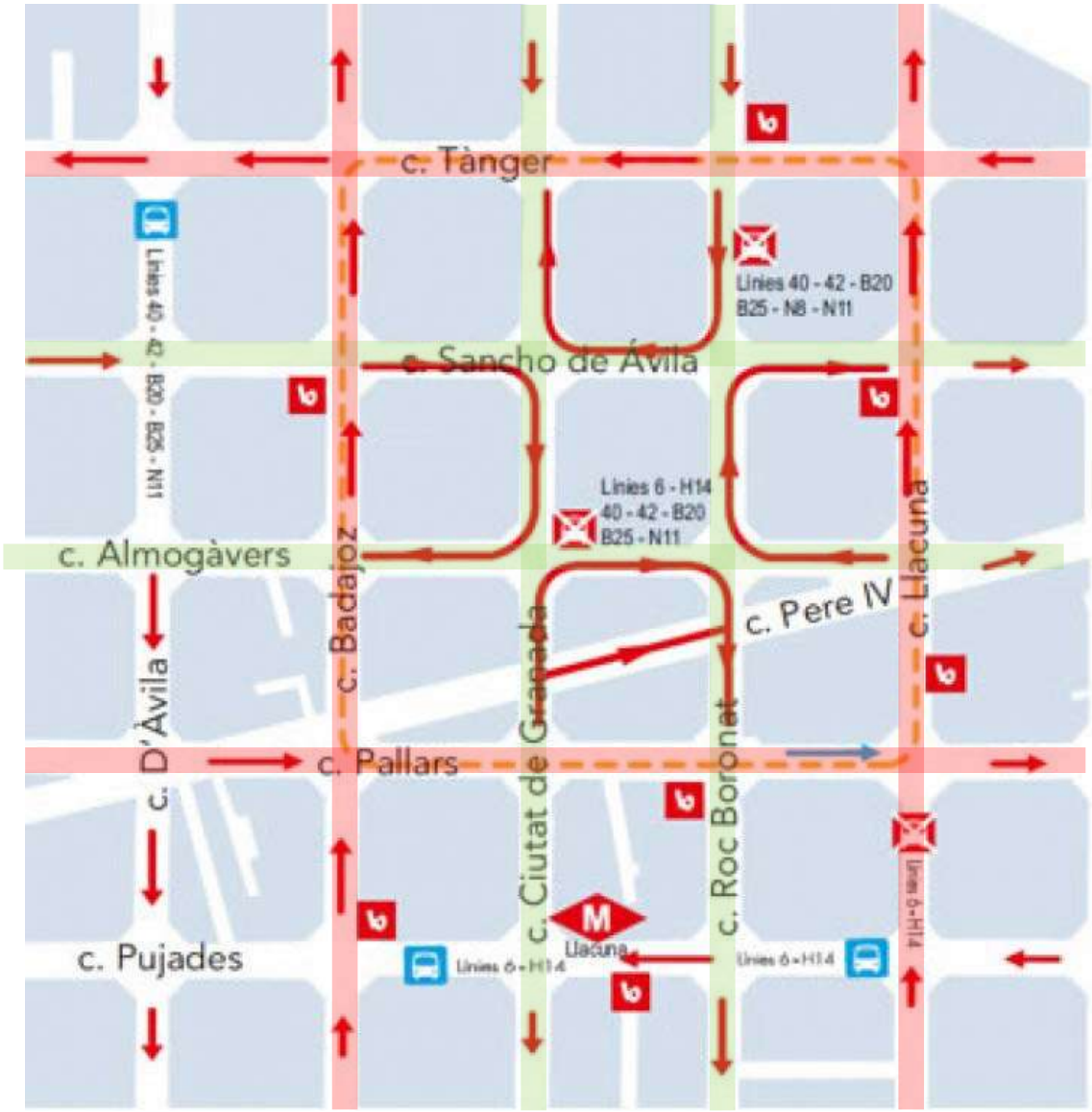


MODEL 1:3 oblic

SUPERILLA BARCELONA

MODEL	TALLS DE CONTINUÏTAT EIXOS VERDS	CANVIS DE SENTIT	ENTRADA/SORTIDA DE VEHICLES
1:3 recte (Sant Antoni)	1 de cada 3	No	90º
1:3 oblic	1 de cada 3	No	135º
2:3 recte (Superilla Poblenou)	*2 de cada 3 (vies bàsiques?)*	*Sí*	*90º*
3:3	3 de cada 3	No	45º

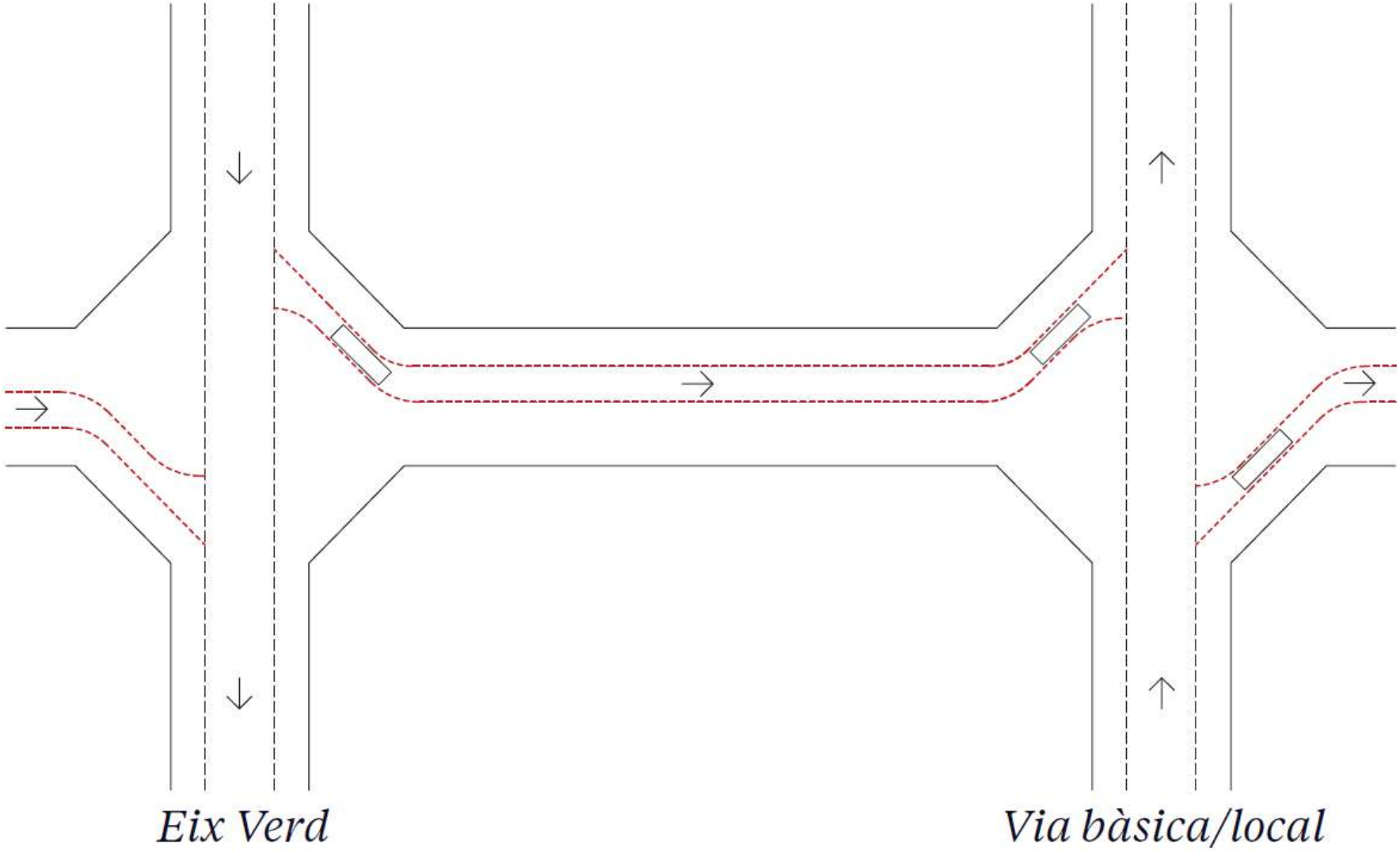
MODEL 2:3 recte Model teòric Superilla Poblenou



SUPERILLA BARCELONA

MODEL	TALLS DE CONTINUÏTAT EIXOS VERDS	CANVIS DE SENTIT	ENTRADA/SORTIDA DE VEHICLES
1:3 recte (Sant Antoni)	1 de cada 3	No	90º
1:3 oblic	1 de cada 3	No	135º
2:3 recte (Superilla Poblenou)	*2 de cada 3 (vies bàsiques?)*	*Sí*	*90º*
3:3	3 de cada 3	No	45º

MODEL 3:3



MODEL 3:3

C. Buenos Aires
C. Londres
C. Paris
C. Còrsega
C. Rosselló
C. Provença
C. Mallorca
C. València
C. Aragó
Consell de Cent
C. Diputació
Avda. Gran Via
Corts Catalanes
C. Sepúlveda
Rambla C
Pg. de Gràcia
C. Pau Claris
C. Roger de Ll
C. Bruc
C. Girona

8.3 Comparativa

SUPERILLA BARCELONA

MODEL	TALLS DE CONTINUÏTAT EIXOS VERDS	CANVIS DE SENTIT	ENTRADA/SORTIDA DE VEHICLES
1:3 recte (Sant Antoni)	1 de cada 3	No	90º
1:3 oblic	1 de cada 3	No	135º
2:3 recte (Superilla Poblenou)	*2 de cada 3 (vies bàsiques?)*	*Sí*	*90º*
3:3	3 de cada 3	No	45º

SUPERILLA BARCELONA

CONCEPTE	AVANTATGES 3:3	INCONVENIENTS 3:3
Vianants (nivell de pacificació)	• **Reducció IMD** de vehicles motoritzats: **30% respecte al model 1:3** (1.339 → 898 vehicles/dia). • **IMD mitjana inferior** al llindar dels **1.000 vehicles/dia** (de mitjana). Caminar pel centre. • **Reducció** de la **velocitat** de circulació (sortida obliqua). • **Manteniment** dels **itineraris** per a **persones invidents**.	• **Reducció incremental poc significativa:** 10.000 → 1.339 → 898 vehicles/dia.

CONCEPTE	AVANTATGES 3:3	INCONVENIENTS 3:3
Vehicle privat	• **Increment IMD** a la **resta** de **vies → poc rellevant**. • **Evita els girs de 135º** que serien necessaris per mantenir la continuïtat en oblic. • **Simplificació del model**: sense excepcions puntuals en els talls de continuïtat.	• **Augment de recorreguts** origen/destinació**: mitjana de 0,8 trams/trajecte.** • **Canvi de mentalitat** important que requereix adaptació. • Solució **rígida** davant de **futurs canvis** de **sentit** • Necessitat de sotmetre a **participació**. • Augment de la **indisciplina** de motos.

SUPERILLA BARCELONA

CONCEPTE	AVANTATGES 3:3	INCONVENIENTS 3:3
Distribució Urbana de Mercaderies	• Pot fomentar l'**aparició de microplataformes** i **vehicles sostenibles**	• **No viable** recórrer eix **longitudinalment**. • **Augment** de **pressió** de les places de **CD** a les **vies bàsiques i locals.**
Bicicletes	• **Continuïtat entre trams**, avantatge competitiu molt rellevant	• Caldrà resoldre **continuïtat** bicicletes pels **passos de vianants centrals**
Serveis	-	• Neteja: **continuïtat a través de passos exclusius a 135º**

8.4 Conclusions

La **obligatorietat de gir** per accedir als **eixos verds** suposa una r**educció addicional mitjana del 33% del trànsit** dels eixos verds respecte al model de continuïtat entre trams, així com un **increment mitjà de 100 metres** dels **recorreguts** d'entrada i sortida en vehicle privat.

9.CONVIVÈNCIA VIANANTS – BICICLETES EN EIXOS VERDS

Octubre de 2018

9.1 Objectiu

La materialització dels eixos verds a l'Eixample coincideix en alguns casos amb carrers que actualment disposen de carri bici.

Amb l'objectiu d'ampliar l'oferta de carrers ciclables, es segueix la següent estratègia:

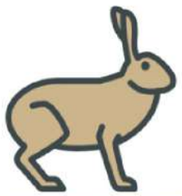
- Substituir els carrils bici existents situats en futurs eixos verds, reubicant els carrils bici en carrers contigus i amb el mateix sentit de circulació (exemple: la reubicació del carril bici del carrer Consell de Cent als carrers València, amb carril bici de nova creació; i a la Gran Via, amb compleció dels trams que faltaven de carril bici inconnex).
- Permetre la circulació de bicicletes en tots dos sentits pels eixos verds, garantint en tot cas la prioritat dels i les vianants.

9.2 Anàlisi

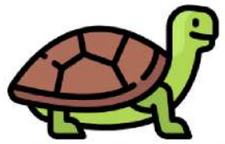
Quines tipologies de bicicleta hi ha?

Les persones, quan anem en bici, ens podem comportar de 2 maneres diferents segons el tipus de viatges:

Bicicleta "llebre":
trànsit de pas que circula per la calçada o per les vies bàsiques de ciutat per a la bicicleta (xarxa de carrils bici).



Bicicleta "tortuga":
trànsit d'origen/destí que circula a baixa velocitat per la resta de carrers de la ciutat, preferiblement pels carrils bici o carrers de prioritat invertida.



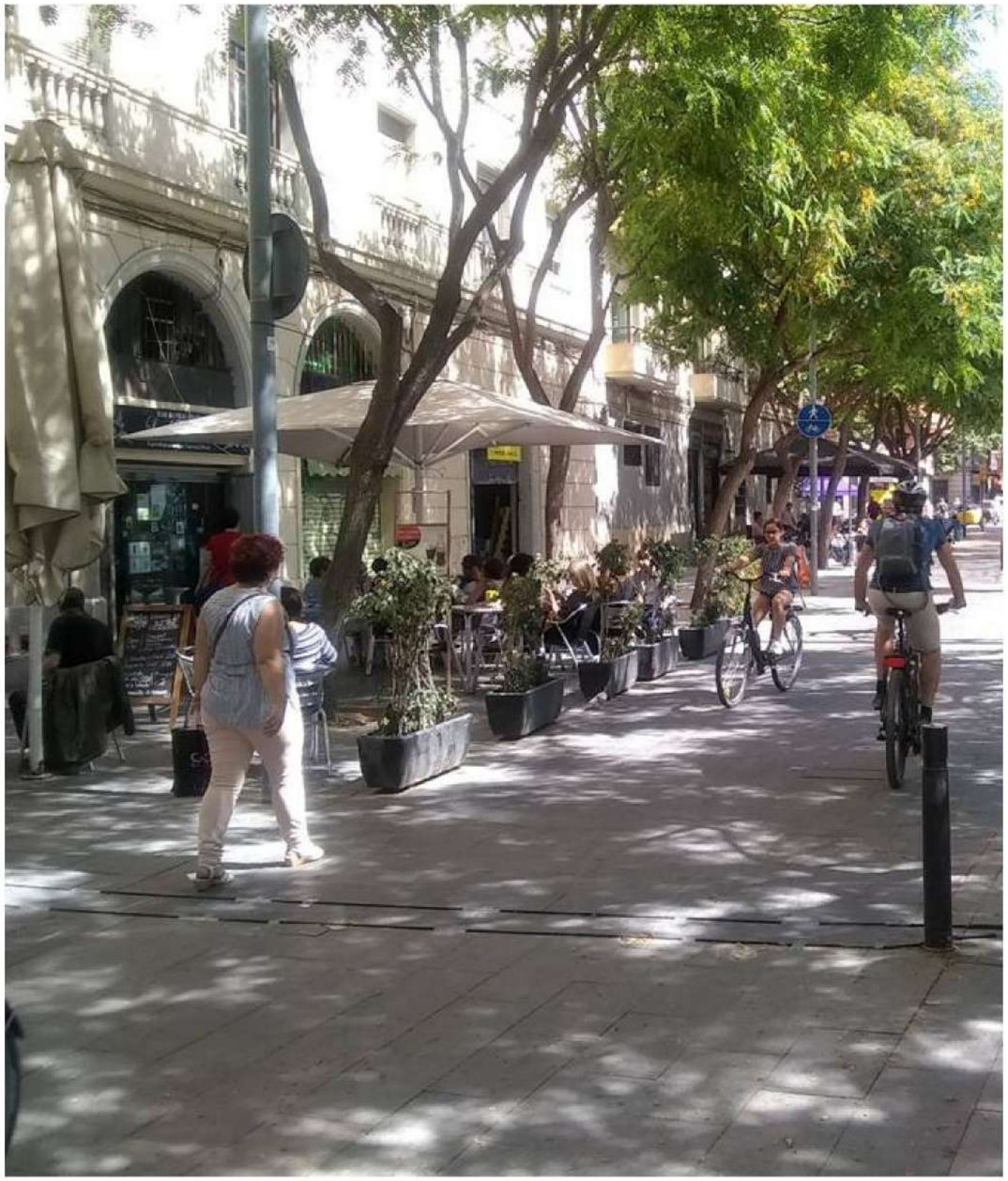
4. Conclusions

Les **bicicletes "llebre"** circulen preferentment pels carrils bici, o bé per les calçades de les vies bàsiques o locals de circulació per al vehicle privat.

Les **bicicletes "tortuga"** circulen per carrils bici o carrers veïnals de prioritat invertida, a baixa velocitat i respectant la prioritat del vianant:

- En carrers amb **un trànsit important de bicicletes (>2.000 bicis/dia)**, la convivència bici-vianant **sense segregació** física és possible amb un **flux de vianants inferior a 150 vianants/hora i metre de secció.**

- En carrers amb un **trànsit secundari de bicicletes (<2.000 bicis/dia)**, la convivència bici-vianant **sense restriccions horàries** és possible amb un **flux de vianants inferior a 300 vianants/hora i metre de secció.**



CONVIVÈNCIA VIANANT-BICI EN VIES VEÏNALS DE PRIORITAT INVERTIDA ($IMD_{VEHICLE\ PRIVAT}$) < 2.000 vehicles/dia

Xarxa bàsica per a bicicletes o bé $IMD_{Bicicletes}$ > 2.000 bicis/dia

Xarxa no bàsica per a bicicletes

Vianants/hora punta i metre d'amplada de secció

Plataforma segregada
o semi plataforma única
Rambla del Poblenou

Plataforma única
No senyaltització
horitzontal/vertical
Restriccions horàries
Portal de l'Àngel, Astúries

300

150

Plataforma única
Sí senyalització
horitzontal/vertical
Passeig de Gràcia,
Carretera de Ribes

Plataforma única
No senyalització
horitzontal/vertical
Borrell (Sant Antoni),
C/Perill (Gràcia)

Font: elaboració propia a partir de CROW (2007), Design manual for bicycle traffic

9.3 Conclusions

Els eixos verds esdevenen carrers ciclables amb prioritat per al vianant. A tal efecte, cal garantir una oferta de carrils bici alternativa als eixos verds per a bicicletes ràpides (llebre). Alhora, els fluxos de trànsit de vianants i bicicletes existents i previstos en els eixos verds, juntament amb la disponibilitat d'espai disponible per a la convivència d'aquests modes, permet una adequada convivència entre aquests dos modes de transport, alhora que s'augmenta l'oferta de carrers atractius tant per anar a peu o en bicicleta.