

**ESTUDI D'AVALUACIÓ DE LA MOBILITAT
GENERADA VINCULAT MODIFICACIÓ DEL
PGM PER A LA REGULACIÓ DE DIVERSOS
USOS ALS PAES SALINES, FONOLLAR SUD
– BULLIDOR I CAN CALDERON, I CREACIÓ
DEL SISTEMA DE SERVEIS FUNERARIS A
SANT BOI DE LLOBREGAT**

JULIOL 2022



AJUNTAMENT DE
SANT BOI DE LLOBREGAT

1. Introducció i objecte de l'estudi	4
1.1. Marc normatiu	4
1.2. Objectius	4
2. Àmbit d'estudi	6
2.1. Situació	6
2.2. Relació d'usos i proposta de zonificació de la modificació puntual	6
3. Mobilitat generada prevista	9
3.1. Mobilitat generada global	9
3.2. Distribució modal	11
3.3. Distribució horària de la mobilitat	13
3.4. Mobilitat de connexió de no residents	15
3.5. Mobilitat i gènere	16
4. Xarxes de mobilitat i propostes per assolir el repartiment modal objectiu.....	18
4.1. Xarxa d'itineraris principals per a vianants	18
4.1.1. Xarxa de vianants amb incidència a l'àmbit d'estudi i accessibilitat	18
4.1.2. Impacte de la nova mobilitat sobre la xarxa d'itineraris per a vianants	24
4.2. Xarxa d'itineraris principals per a bicicleta.....	26
4.2.1. Xarxa actual	26
4.2.2. Impacte de la nova mobilitat sobre la xarxa d'itineraris per a bicicletes	28
4.3. Transport públic	28
4.3.1. Autobús.....	30
4.3.2. Transport ferroviari.....	33
4.3.3. Impacte de la nova mobilitat sobre la xarxa de transport públic	35
4.4. Xarxa viària	37
4.4.1. Xarxa actual	37
4.4.2. Demanda de la xarxa	39
4.4.3. Impacte de la nova mobilitat sobre la xarxa viària	44
4.5. Reserves d'espais per aparcaments	47
4.5.1. Oferta i demanda actuals.....	47
4.5.2. Oferta de punts de càrrega de vehicle elèctric	48
4.5.3. Determinació de les necessitats d'aparcament futures	48
4.6. Distribució urbana de mercaderies	49
4.6.1. Oferta i demanda actuals.....	49
5. Propostes per fomentar una mobilitat més sostenible	50

5.1.1.	Actuacions en relació a la xarxa d'itineraris per a vianants	50
5.1.2.	Actuacions en relació a la xarxa de bicicleta	52
5.1.3.	Actuacions en relació a la xarxa de transport públic	54
5.1.4.	Actuacions en relació a l'aparcament	55
5.1.5.	Mesures de gestió	56
5.1.6.	Altres mesures recomanades	57
6.	Avaluació de la incidència de la mobilitat sobre la contaminació atmosfèrica i la qualitat de l'aire	59
7.	Annex cartogràfic	61
7.1.	Plànol de situació	61
7.2.	Mobilitat generada.....	61
7.3.	Xarxa d'itineraris de vianants actual i proposada	61
7.4.	Xarxa ciclable actual i projectada	61
7.5.	Xarxa de transport públic actual	61
7.6.	Xarxa de transport públic actual (només mobilitat interna).....	61
7.7.	Xarxa viària actual.....	61

1. INTRODUCCIÓ I OBJECTE DE L'ESTUDI

1.1. Marc normatiu

Els estudis d'avaluació de mobilitat generada (en endavant EAMG) s'emmarquen dins la Llei 9/2003, de 13 de juny, de mobilitat. Aquesta va significar un canvi de tendència en el model de mobilitat. La Llei estableix els principis, els objectius i els altres requisits específics que han de desenvolupar els corresponents instruments de planificació de la mobilitat i, entre aquests, els estudis d'avaluació de la mobilitat generada.

La Llei 9/2003 parteix de la determinació de millorar l'accessibilitat i minimitzar els impactes negatius del transport, i dibuixa les línies mestres d'una estratègia que respon als principis de competitivitat, integració social, qualitat de vida, salut, seguretat i sostenibilitat.

Tal com s'especifica a l'article 18 de la Llei, com a mínim els plans territorials d'equipaments o serveis, els plans directors, els plans d'ordenació municipal i els projectes de noves instal·lacions que es determinin per reglament han d'incloure un estudi d'avaluació de mobilitat generada.

Amb els EAMG s'avalua l'increment potencial de desplaçaments provocat per una nova planificació i la capacitat d'absorció dels serveis viaris i dels sistemes de transport, incloent-hi els sistemes de transport de baix o nul impacte, com els desplaçaments amb bicicleta o a peu. També valora la viabilitat de les mesures proposades per a gestionar de manera sostenible la nova mobilitat i, especialment, les fórmules de participació del promotor per a col·laborar en la solució dels problemes derivats d'aquesta nova mobilitat generada.

Així doncs, el Decret 344/2006 de l'estudi d'avaluació generada, regulat dins del marc de la Llei de mobilitat, té per objecte determinar els instruments i projectes que han d'incorporar un estudi. Aquest estableix les directrius per la seva elaboració, el seu contingut, procediment de tramitació i el finançament de les persones promotores de les actuacions generadores de la nova mobilitat. De la mateixa manera, estableix les ràtios mínimes de viatges generats, les reserves mínimes d'aparcaments de bicicleta i de vehicles de motor, així com els valors de referència per estimar el dèficit d'explotació del transport públic.

Aquest EAMG, per tant, correspon a la modificació del Pla General Metropolità dels sectors industrials Salines, Fonollar Sud-Bullidor, Can Calderón i una petita part de Prologis, del municipi de Sant Boi de Llobregat. Tenint en compte que aquesta modificació possibilita nous usos o activitats, es pot entendre que li resulta d'aplicació el Decret 344/2006, segons el qual en l'article 3.1.c resulta necessari incloure un estudi d'avaluació de la mobilitat generada "com a document independent, en els instruments d'ordenació territorial i urbanística com és el Planejament urbanístic derivat i llurs modificacions, que tinguin per objectiu la implantació de nous usos o activitats", motiu pel qual s'adjunta el present estudi.

1.2. Objectius

Tal com s'ha especificat en el marc normatiu d'aquest document, l'objectiu dels EAMG és definir les mesures i actuacions necessàries per assegurar que la mobilitat generada en l'àmbit d'estudi segueixi unes pautes caracteritzades per la preponderància dels mitjans de transport més sostenibles, i així complir amb el canvi de model de mobilitat promogut per la Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat.

En concret, aquest EAMG s'inscriu en el marc de diversos textos legislatius, reglamentaris i tècnics que tenen per objectiu general principalment:

- Prioritzar els modes no motoritzats (a peu i en bicicleta) en el disseny urbà del municipi, tant en la vialitat actual com en la prevista en futurs desenvolupaments urbanístics.
- Disposar d'una xarxa d'itineraris per a vianants accessible que connecti els principals pols tractors de mobilitat del municipi.
- Desenvolupar una xarxa d'itineraris per a bicicletes que garanteixi la cobertura de tot el municipi.
- Garantir la connexió en les diferents xarxes de transport (vianants, bicicletes, vehicle privat, transport públic) del sector amb relació a la resta del nucli urbà.
- Garantir l'accés a la xarxa de transport col·lectiu (tant en cobertura territorial com en capacitat de l'oferta de transport col·lectiu).
- Fomentar l'ús racional del vehicle privat.
- Preveure una dotació mínima d'aparcament fora de la via pública tant per les bicicletes com pel vehicle privat.
- Regular el trànsit de vehicles pesants i distribució de mercaderies per dins del nucli urbà.
- Definir els espais necessaris per a les operacions de càrrega i descàrrega.
- Garantir l'impuls de la mobilitat elèctrica.

D'aquesta manera, els objectius concrets d'aquest estudi són:

- Estimar la mobilitat generada derivada de l'ampliació;
- Valorar els estudis previs sobre la mobilitat actual i la generada que ja s'han fet a l'àmbit d'estudi, per tal de validar i adaptar les estimacions i propostes que s'han fet;
- Donar resposta als canvis que es plantegen en termes de mobilitat per tal d'orientar les mesures per l'optimització de la capacitat de les xarxes de transport;
- Potenciar els modes actius i el transport públic per sobre dels modes motoritzats i baixes taxes d'ocupació, partint de la valoració del repartiment modal;
- Proposar mesures correctores per millorar les condicions d'accessibilitat, seguretat i confort.

2. ÀMBIT D'ESTUDI

2.1. Situació

La present normativa és d'aplicació a l'àmbit delimitat als plànols que integren la present MPGM, dels sectors industrials Salines, Fonollar Sud-Bullidor, Can Calderón i una petita part de Prologis, del municipi de Sant Boi de Llobregat. Concretament els carrers que delimiten l'àmbit de la present MPGM són el C. Saragossa, C. Riera Roja, C. Feixars, C. Tints, i la Ctra. de la Santa Creu de Calafell (C-245) i l'Av. Marina fins al límit de terme amb el municipi de Viladecans. Es tracta d'una àrea consolidada de caràcter industrial.

Figura 1 Ubicació de l'àmbit d'estudi



Origen: MPGM regulació d'usos

2.2. Relació d'usos i proposta de zonificació de la modificació puntual

La present MPGM té per objecte, dins l'àmbit delimitat:

- La creació, definició i regulació de l'ús de serveis funeraris, per tal de facilitar l'establiment d'aquestes activitats i determinar-ne els emplaçaments adients. En concret, la MPGM regula de forma específica els establiments on es contemplin total o parcialment les activitats de serveis funeraris amb incineració (tanatoris-crematoris) i sense incineració (tanatoris).
- La definició de la localització dels usos diferents a l'industrial i compatibles amb aquest, en concret per als usos esportiu, cultural i oficines-administratiu.

La present MPGM se superposa a les determinacions del planejament anteriorment vigent, sense modificar-ne els paràmetres, per a aquells usos existents: esportiu, cultural i oficines-administratiu.

La present MPGM crea, defineix i regula els paràmetres i condicionants generals i específics dels usos de serveis funeraris, prèviament inexistents.

En concret en relació a la creació i regulació dels nous usos de serveis funeraris a Sant Boi de Llobregat es preveuen els següents criteris d'implantació:

- Crematoris (serveis funeraris amb incineració):

Implantació exclusivament en parcel·les amb qualificació industrial (22).

Focus emissor a 200 m de separació de nuclis poblacionals i espais vulnerables: zones residencials, residències de la 3a edat, centres sanitaris, centres educatius, parcs infantils i instal·lacions esportives a l'aire lliure.

500 m de separació entre establiments amb usos de serveis funeraris amb incineració.

Es prohibeix la implantació a les illes a l'interior de l'àmbit delimitat pels carrers Riera Roja, Av. Marina, Salines, C-245 i Ctra. del Prat.

Limitació de cremacions per instal·lació:

- Màxim 35% de defuncions de l'any anterior (IDESCAT) i 325 cremacions anuals
- Limitació de cremacions al municipi: 650 (projecció any 2063)

- En relació a la regulació d'altres usos diferents de l'industrial es determina:

Usos esportius, culturals, oficines i serveis funeraris sense incineració admesos en les parcel·les amb front a la C-245 i als C. Alacant, Castelló, Av. Marina, C. Azuaga.

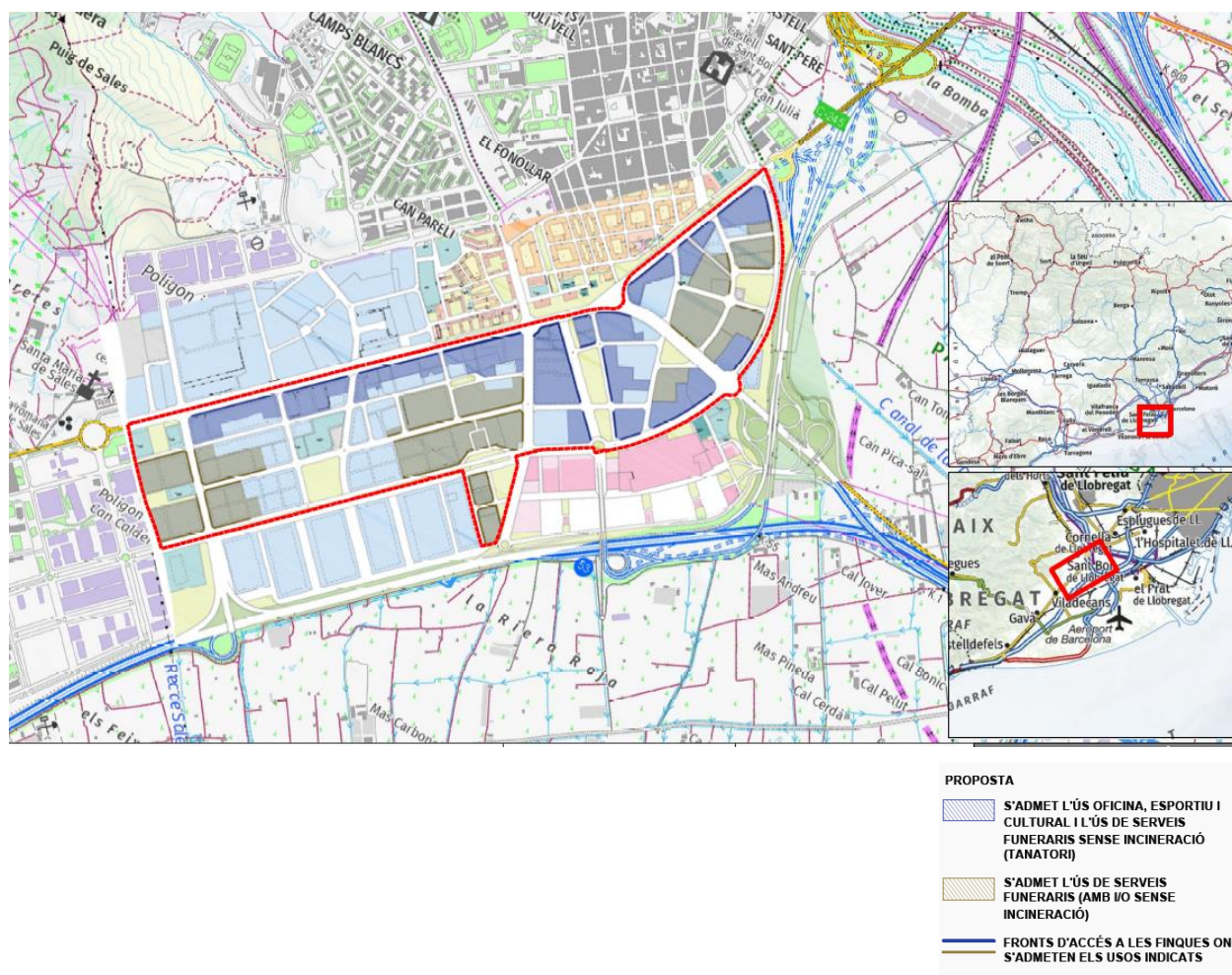
Per als usos esportius, no caldrà cap figura més de planejament derivat sempre i quant els corresponents projectes s'ajustin a les determinacions establertes en aquest i el sostre màxim edificable previst sigui inferior a 800 m² construïts.

Per als usos culturals i oficines-administratius, no caldrà cap figura més de planejament derivat sempre i quant els corresponents projectes s'ajustin a les determinacions establertes en aquest i el sostre màxim edificable previst sigui inferior a 1.500 m² construïts.

Limitació de densitat de sostre d'usos esportius, culturals i oficines per evitar el desplaçament de l'ús industrial davant d'aquests altres usos, fomentant al mateix temps la mixtura d'usos:

- En un radi de 300 m: màxim 25% del sostre màxim edificable es podrà dedicar a usos diferents de l'industrial, i un 5% en el cas dels usos esportius.

Figura 2 Proposta de modificació



Origen: MPM regulació d'usos

3. MOBILITAT GENERADA PREVISTA

3.1. Mobilitat generada global

Per al càlcul de l'increment de la mobilitat prevista a l'àmbit de la modificació del PGM cal tenir present les ràtios que proposa el Decret 344/2006 en el seu annex 1:

Viatges generats/dia

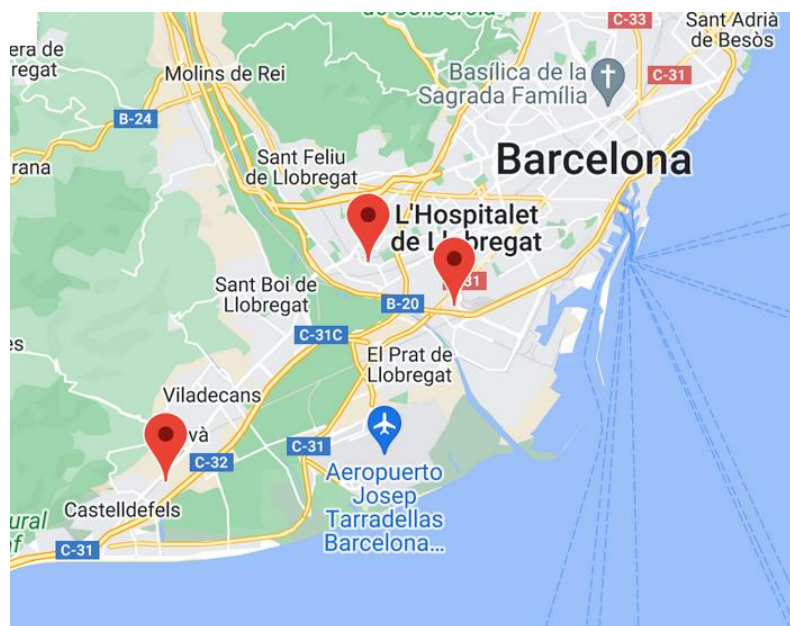
Ús d'habitatge	El valor més gran dels dos següents: 7 viatges/habitatge o 3 viatges/persona
Ús residencial	10 viatges/100 m ² de sostre
Ús comercial	50 viatges/100 m ² de sostre
Ús d'oficines	15 viatges/100 m ² de sostre
Ús industrial	5 viatges/100 m ² de sostre
Equipaments	20 viatges/100 m ² de sostre
Zones verdes	5 viatges/100 m ² de sòl
Franja costanera	5 viatges/m de platja

Origen: Decret 344/2006

No obstant això, es tracta d'un sector consolidat, amb un ús industrial predominant. Segons la normativa del document de modificació del PGM la variació de mobilitat pot estar motivada per:

1. Implementació d'un equipament de serveis funeraris. En aquest sentit, resulta recomanable determinar la mobilitat a partir dels següents supòsits:
 - *Normes urbanístiques per a ús de tanatoris i tanatoris-crematoris:*
 - Previsions d'aparcament de cotxes i motocicletes:
 - 1 plaça per cada 4 seients de capacitat de la sala de cerimònies
 - 8 places per les dues primeres sales de vetlla
 - 4 places per cadascuna de les següents sales a partir de la tercera
 - En cas de no disposar de sala de cerimònies, hauran de comptar amb 16 places per les dues primeres sales, i 8 per cadascuna de les següents
 - Número màxim incineracions anuals per tanatori-crematori:
 - 35% total defuncions durant l'any anterior
 - Màxim 325 cremacions any/centre
 - Màxim 650 cremacions any/municipi
 - *Anàlisi de l'oferta de tanatoris-crematoris a l'entorn proper:* Actualment existeixen 3 tanatoris-crematoris ubicats a prop de l'àmbit d'estudi que presenten característiques similars (proximitat amb la zona residencial, bona oferta de transport públic, disponibilitat de sales, oferta d'aparcament, etc.). Aquests equipaments són els d'Hospitalet-Gran Via (12 sales), Cornellà (9 sales) i Castelldefels-Gavà (4 sales). Tots 3 disposen d'una oferta d'aparcament similar a la prevista a les Normes Urbanístiques de l'àmbit d'estudi (8-12 vehicles per sala de vetlla).

Figura 3 Tanatoris-crematoris propers a l'àmbit d'estudi



Origen: Àltima

- *Mobilitat generada per un nou equipament de serveis funeraris de característiques similars a l'existent:* Actualment Sant Boi ja disposa d'un tanatori amb 6 sales de vetlla i 1 oratori multiconfessional amb capacitat per a 180 persones. Si apliquem les normes urbanístiques previstes a l'àmbit d'estudi (caldrà una previsió de 77 places d'aparcament totals), la distribució modal proposada per aquest EAMG, l'índex de motorització del Baix Llobregat i la taxa d'ocupació mitjana de turismes i motocicletes (0,19 motos/turisme), un nou equipament de les característiques similars a l'actual generaria 1.760 desplaçaments/dia (anada i tornada).
 - *Mobilitat neta generada per aquest nou equipament com a conseqüència de l'increment del nombre de defuncions:* Si considerem que, segons dades d'IDECAT, en la propera dècada el nombre de defuncions a Sant Boi s'incrementarà un màxim del 30% respecte a la situació actual, podem concloure que a l'àmbit d'estudi es produirà una nova mobilitat neta de **528 desplaçaments/dia**. Aquest increment no significa que el nou equipament no tingui molta més mobilitat, si bé aquesta en part serà en detriment del tanatori actual (ubicat dins del mateix àmbit de la MPGM).
 - *Mobilitat generada per l'activitat del crematori:* Tenint en compte que l'àmbit podria acollir 2 equipaments d'aquest tipus, i que de forma extraordinària poden produir-se en un dia fins a 3 serveis amb una afluència estimada de 25 persones cadascun, s'estima oportú considerar una nova demanda de mobilitat associada a aquesta activitat de **300 desplaçaments/dia** (150 en cadascun dels dos equipaments). Dins d'aquest supòsit es podrà tenir en consideració el transvasament de desplaçaments de residents cap a l'àmbit d'estudi que actualment viatgen a altres municipis davant la manca d'aquest tipus de servei a Sant Boi.
2. Canvi de zona industrial a altres usos d'equipaments esportius. En aquest sentit, es considera que l'increment de mobilitat serà de **15 desplaçaments/100 m² sostre** (diferencial entre l'ús futur i l'ús industrial existent).

3. Canvi de zona industrial a oficines. En aquest sentit es considera que l'increment de mobilitat serà de **10 desplaçaments/100 m² sostre** (diferencial entre l'ús d'equipament futur i l'ús industrial existent).

Taula 1 Desplaçaments generats diaris (increment respecte a la situació actual)

	Superfície de sostre	RÀTIO	Despl./dia
Serveis funeraris	--	--	828
Equipaments esportius	10.945,37	15/100 m ²	1.642
Oficines	43.781,48	10/100 m ²	4.379
TOTAL	--	--	6.849

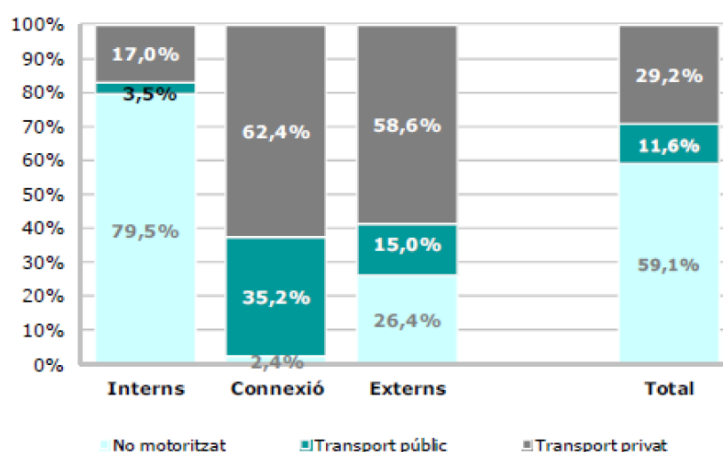
Origen: Elaboració pròpia

Partint dels valors anteriors, la Modificació del PGM per a la regulació de diversos usos als PAES Salines, Fonollar Sud - Bullidor i Can Calderón, i la creació del sistema de serveis funeraris a Sant Boi de Llobregat, generarà un total de **6.849 desplaçaments/dia** nous en les situacions més desfavorables (no habituals ni a curt termini).

3.2. Distribució modal

Per aproximar la distribució modal de la nova mobilitat generada en l'àmbit d'estudi s'ha pres com a punt de partida les dades de repartiment modal proposades pel Pla de Mobilitat Urbana de Sant Boi de Llobregat.

Figura 4 Repartiment modal dels residents de Sant Boi de Llobregat



Origen: PMU Sant Boi de Llobregat

No obstant això, i tenint en compte la seva ubicació en una zona industrial, es considera més ajustat a la realitat actual considerar el següent repartiment modal i territorial:

- El **80% dels desplaçaments es consideren interns**. D'entre els desplaçaments interns es considera que el repartiment modal estimat serà: 47,5% en modes no motoritzats, 5% en transport públic i 47,5% en vehicle privat. El **20% dels desplaçaments es consideren externs** (principalment Barcelona i en segon terme L'Hospitalet de Llobregat, Viladecans, Cornellà, El Prat, Castelldefels, Gavà, Sant Joan Despí...). D'entre els desplaçaments interns es considera que el repartiment modal estimat serà: 5% en modes no motoritzats, 40% en transport públic i 55% en vehicle privat.

Taula 2 Distribució modal a l'àmbit d'estudi (percentatge sobre el total de desplaçaments)

	No motoritzada	Vehicle privat	Transport públic	TOTAL
Interns	38%	38%	4%	80%
Externs	1%	11%	8%	20%
TOTAL	39%	49%	12%	100%

Origen: Elaboració pròpia

- Prenent com a referència les dades de l'índex de motorització per tipologia de vehicle de 2012 proporcionades per l'IDESCAT, establim una relació de **0,19 motocicletes per cada turisme**.
- Es considera que els usos vinculats a la nova mobilitat tindran una factor d'ocupació del vehicle privat superior a l'actual (ús industrial). En concret s'estima:
 - **2,5 ocupants per cotxe** en la mobilitat vinculada als serveis funeraris.
 - **1,5 ocupants per cotxe** en la mobilitat vinculada a la resta d'equipaments i usos terciaris.
 - **1,1 ocupants per motocicleta** en tots els usos.

Aplicant tots els criteris de repartiment modal, a la nova mobilitat es preveu (entre parèntesis, el número de turismes i motocicletes aplicant els factors d'ocupació per ús):

Taula 3 Mobilitat generada per mode de transport

	Total despl./dia	No motoritzada	Cotxe	Moto	Transport públic
Serveis funeraris	828	322	328 (131)	78 (71)	100
Equipaments esportius	1.642	641	652 (435)	152 (138)	197
Oficines	4.379	1.709	1.738 (1.159)	407 (370)	525
TOTAL	6.849	2.672	2.718 (1.725)	637 (579)	822

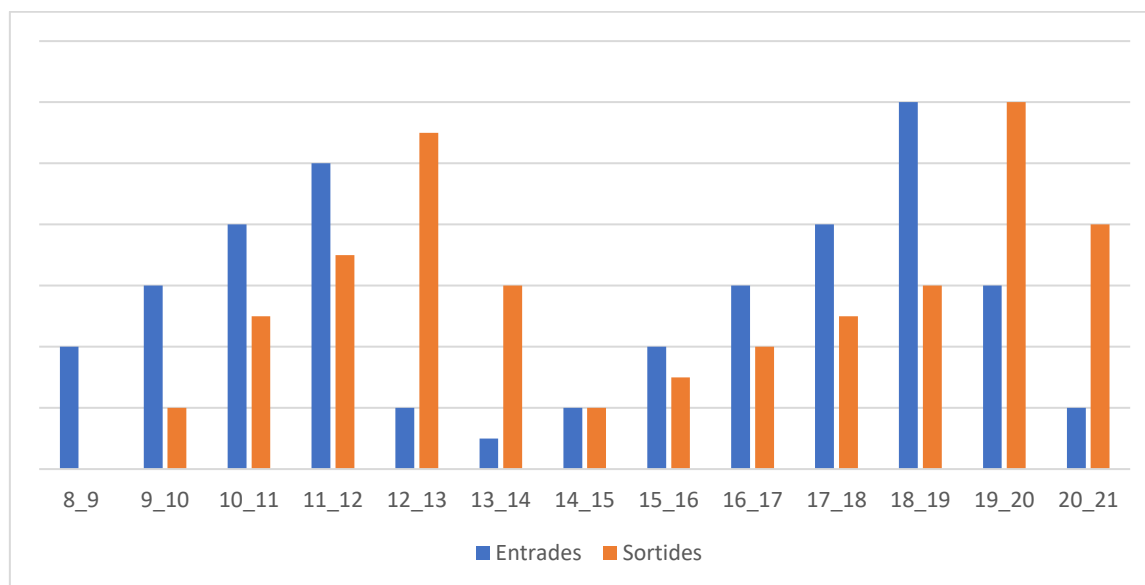
Origen: Elaboració pròpia

3.3. Distribució horària de la mobilitat

Pel que fa a la distribució horària de la mobilitat, estarà molt vinculada als horaris dels cadascun dels diferents usos.

Els equipaments de serveis funeraris solen comptar amb un horari d'obertura d'entre les 9 i 21 hores i les puntes de mobilitat se solen concentrar entre les 11 i les 13h (franja matí) i entre 18 i les 20 h (franja tarda). La imatge següent estableix una simulació de les entrades i sortides d'un equipament d'aquestes característiques. Cal destacar que s'estableix un factor d'hora punta (comptant entrades i sortides del 12% a la franja de matí i del 13% a la franja de tarda).

Figura 5 Entrades i sortides d'un equipament de serveis funeraris tipus

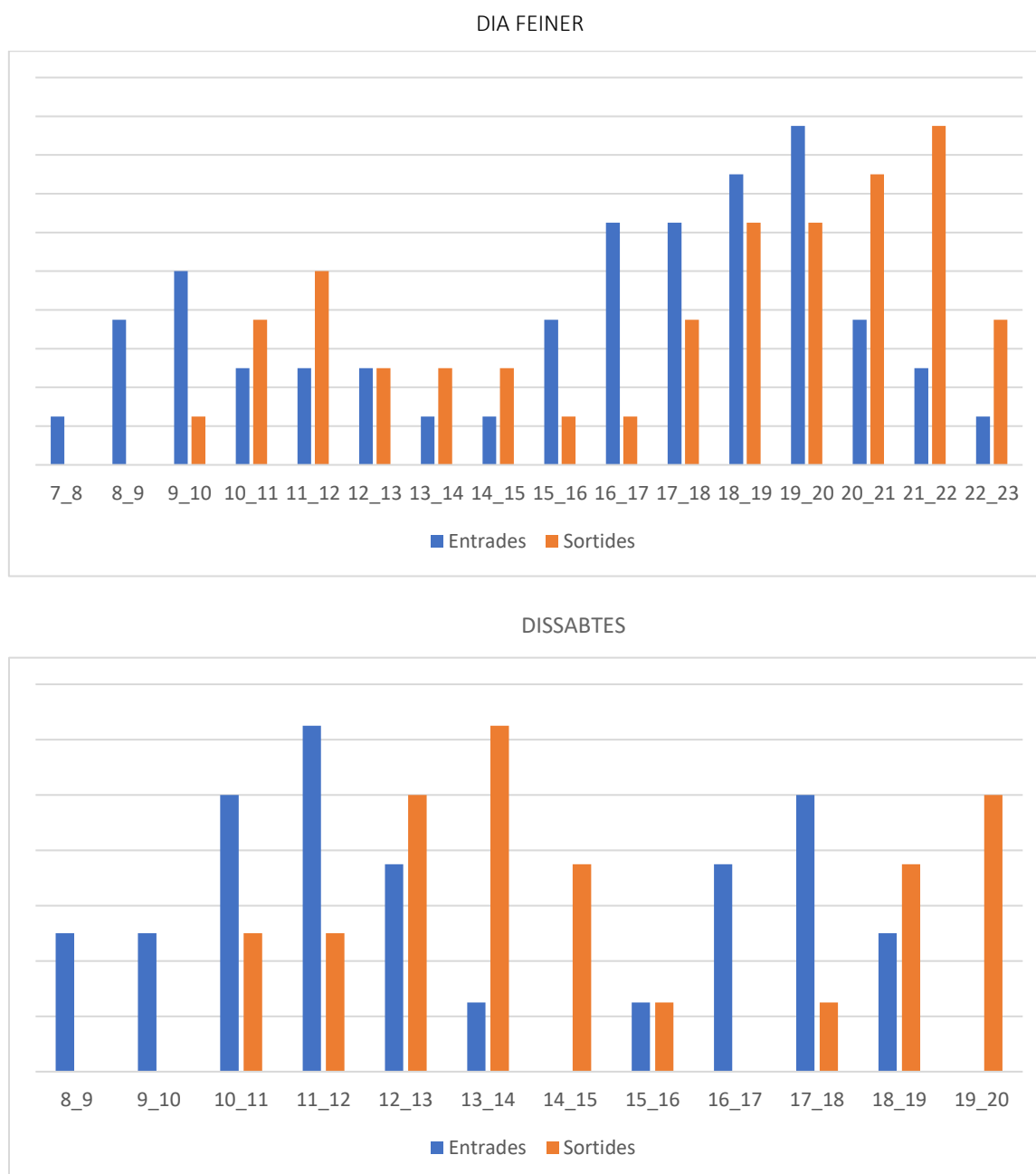


Origen: Elaboració pròpia a partir de casos similars

Pel que fa als usos d'oficines, les hores punta de mobilitat se solen concentrar en dia feiner entre les 7 i les 9h (entrades), i entre les 16 i les 18h (sortides). En base a la nostra experiència en projectes similars, definim que la influència del teletreball es tradueix en una reducció mitjana del nombre de desplaçaments del 5%. En relació a les hores punta d'entrada (matí) i sortida (tarda), hem estimat unes hores punta que podrien assolir un màxim de 25% de desplaçaments per hora.

Per últim, a l'ús d'equipament esportiu se sol comptar amb un horari de 7h a 23h de dilluns a divendres, els dissabtes de 8h a 20h, i els diumenges de 8h a 14h. L'estància mitja sol ser de 2 hores. La imatge següent representa una simulació de les entrades i sortides d'un equipament d'aquestes característiques, tant en dia feiner com en dissabte.

Figura 6 Comparativa d'entrades i sortides d'equipament esportiu en dia feiner i en dissabtes



Origen: Elaboració pròpia a partir de casos similars

En funció d'aquestes comparatives, s'estableix el següent factor d'hora punta comptant entrades i sortides per equipaments esportius:

- Dia feiner: 7% a la franja del matí i 16% a la franja de la tarda
- Dissabtes: 14% a la franja del matí i 11% a la franja de la tarda

A efectes dels treballs del present EAMG es considera com a hora punta un dia feiner a la franja de tarda (17 a 18h), on coincideix l'horari de sortida de les persones treballadores a les oficines amb l'hora punta de franja de tarda dels equipaments esportius i d'ús funerari.

En aquest moment el dia, es preveu que es produeixin a l'àmbit **1.465 desplaçaments**, la major part generats com a conseqüència de l'horari de sortida de l'activitat vinculada a oficines (3 de cada 4), fet que obligarà a prendre especial atenció a les ubicacions d'aquest nou ús. En la següent taula es mostren aquests desplaçaments, detallats per tipologia i mode de transport:

Taula 4 Mobilitat generada per mode de transport en hora punta (17 a 18h)

	Total despl./punta	No motoritzada	Cotxe	Moto	Transport públic
Serveis funeraris	107	40	41 (16)	10 (9)	12
Equipaments esportius	263	103	105 (70)	24 (22)	32
Oficines	1.095	428	436 (291)	102 (93)	132
TOTAL	1.465	571	582 (377)	136 (124)	176

Origen: Elaboració pròpia

3.4. Mobilitat de connexió de no residents

Prenent com a base les dades del PMU, en un dia feiner Sant Boi atreu **28.208 desplaçaments** de persones residents a la resta de municipis de l'entorn. En la següent taula es mostren els fluxos de connexió de no residents:

Taula 5 Fluxos de connexió a Sant Boi per no residents

Àmbit de procedència	Desplaçaments	Percentatge
Viladecans	6.498	23,0%
Castelldefels	2.398	8,5%
Gavà	2.056	7,3%
Baix Llobregat Sud	10.952	38,8%
L'Hospitalet del Llobregat	5.197	18,4%
Cornellà de Llobregat	3.693	13,1%
El Prat de Llobregat	2.198	7,8%
Sant Joan Despí	1.262	4,5%
Resta Baix Llobregat Nord	2.184	7,7%
Baix Llobregat Nord	14.533	51,5%
Besòs	1.673	5,9%
Barcelona	792	2,8%
Exterior primera corona	257	0,9%
Total	28.208	100,0%

Origen: PMU Sant Boi

Altres dades que podem extreure del PMU Sant Boi relacionades amb la mobilitat de connexió són les següents:

- El 67,6% dels desplaçaments connectius a Sant Boi es fan en vehicle privat, un 29,5% en transport públic i un 2,9% en modes no motoritzats.
- L'ús del transport públic és més elevat en les connexions entre Sant Boi i les ciutats de Barcelona (50,8%), L'Hospitalet de Llobregat (30,2%), Sant Joan Despí (28,2%) i Cornellà (26,7%).
- L'ús del vehicle privat és significativament superior en les connexions amb els diversos municipis de la primera corona del Baix Llobregat (el seu ús supera el 80%).

3.5. Mobilitat i gènere

Segons el gènere i d'acord amb l'enquesta de mobilitat quotidiana de 2011 realitzada a Sant Boi de Llobregat, les dones presenten una major mobilitat personal (37,2%) que els homes (33,0%). Aquest fet ve determinat per les diferències de gènere en la població ocupada, així com per la major càrrega familiar i de la llar de les dones respecte als homes.

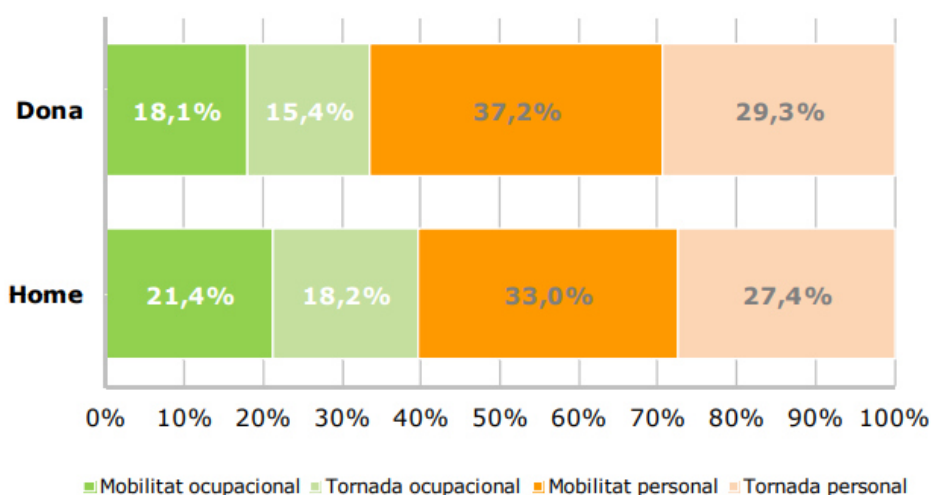
La població femenina es caracteritza per fer un ús més elevat dels modes sostenibles:

- Una diferència de més de 8 punts en l'ús dels modes no motoritzats.
- Una diferència de 2 punts en l'ús del transport públic.

Pel que fa en concret a l'activitat associada als equipaments de serveis funeraris, la distribució entre sexes és pràcticament igual segons dades proporcionades per empreses del sector.

Podem concloure que en l'àmbit de la MPGM, tenint en compte els usos previstos, no cal esperar diferències massa rellevants segons gènere.

Figura 7 Patrons de mobilitat segons gènere. Sant Boi de Llobregat



Variables sociodemogràfiques		Disponibilitat de permís de conduir		
		Sí	No	Total
Gènere	Homes	85,6%	14,4%	100,0%
	Dones	52,6%	47,4%	100,0%
Edat	De 16 a 29 anys	57,8%	42,2%	100,0%
	De 30 a 44 anys	87,3%	12,7%	100,0%
	De 45 a 64 anys	76,6%	23,4%	100,0%
	De 65 i més anys	36,9%	63,1%	100,0%
Total		68,0%	32,0%	100,0%

Variables sociodemogràfiques		Disponibilitat de vehicle					Total
		No disposa	Sí			Total	
			Només cotxe	Només moto	Cotxe i moto		
Gènere	Homes	11,6%	64,4%	1,9%	14,3%	7,8%	100,0%
	Dones	42,3%	45,0%	0,6%	3,7%	8,4%	100,0%
Edat	De 16 a 29 anys	15,6%	45,8%	3,5%	7,6%	27,6%	100,0%
	De 30 a 64 anys	19,3%	64,3%	0,8%	11,1%	4,5%	100,0%
	De 65 i més anys	64,5%	31,5%	0,3%	2,2%	1,4%	100,0%
Total		28,0%	54,1%	1,2%	8,6%	8,2%	100,0%

Origen: EMQ, 2011

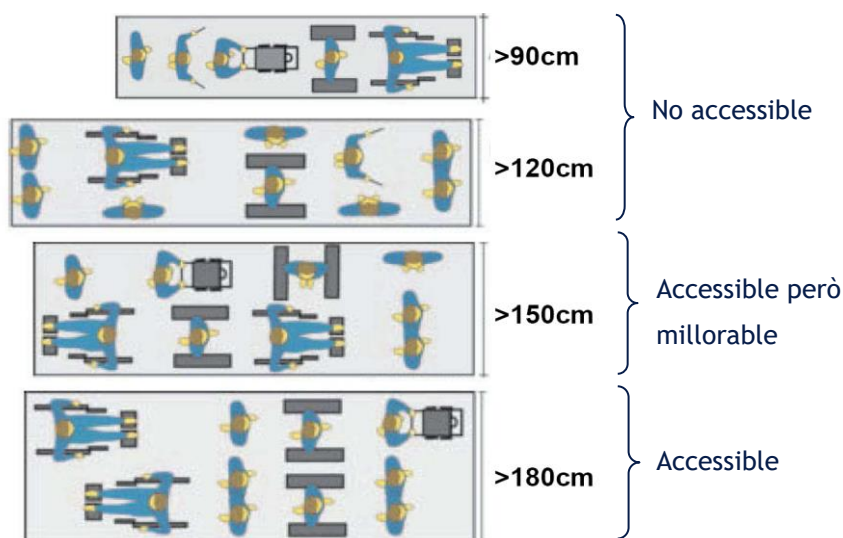
4. XARXES DE MOBILITAT I PROPOSTES PER ASSOLIR EL REPARTIMENT MODAL OBJECTIU

4.1. Xarxa d'itineraris principals per a vianants

4.1.1. Xarxa de vianants amb incidència a l'àmbit d'estudi i accessibilitat

Per tal de garantir la comoditat i la seguretat dels vianants, l'Ordre VIV/561/2010, d'1 de febrer, pel qual es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats fixa que l'amplada lliure d'obstacles de les voreres ha de ser com a mínim d'1,8 m (que excepcionalment es pot reduir fins a 1,5 m en zones consolidades) i, per tant, a l'hora d'avaluar l'espai destinat a vianants s'ha considerat aquest valor com a llindar de compliment mínim obligatori.

Figura 8 Possibilitat de moviments a peu segons les dimensions de la vorera



Origen: Oficina Tècnica de Mobilitat i Seguretat Viària Local de la Diputació de Barcelona. Secció d'accessibilitat

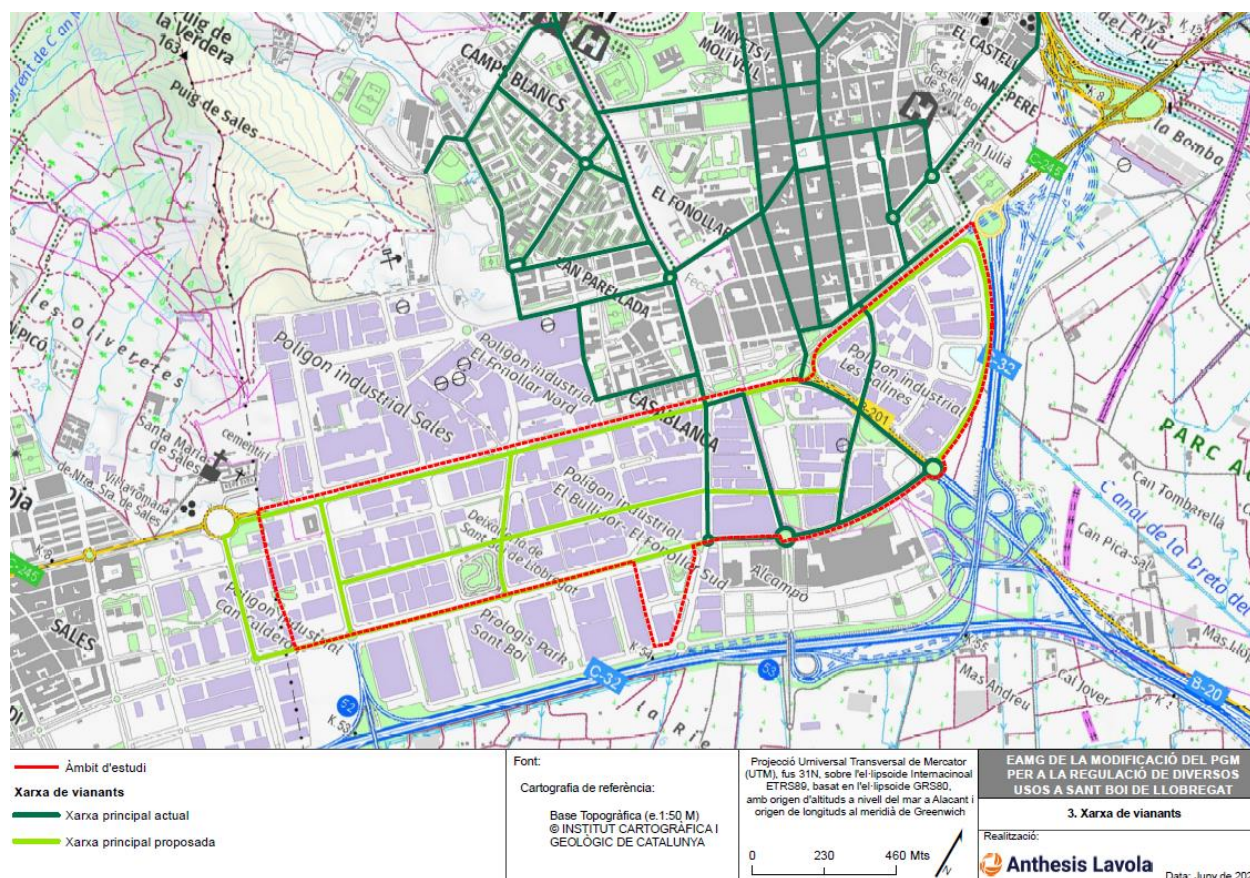
Entorn de l'àmbit d'estudi, tot i disposar de carrers amplis i espaiosos, es detecten les següents deficiències en algunes voreres:

- Amplades de pas lliure inferiors als 1,80 metres, i on l'amplada es veu reduïda pels escocells o per turismes, motocicletes i furgonetes estacionades a sobre de manera il·legal.
- El paviment de la vorera en alguns trams es troba deteriorat.
- En general els guals no estan dotats de paviment específic pels invidents i un alt percentatge no estan ben enrasats amb la calçada.
- Els passos de vianants moltes vegades són molt llargs i no estan dotats de semàfors, el que dificulta el pas de vianants.

El Pla de Mobilitat Urbana de Sant Boi estableix com actuació prioritària connectar la xarxa principal per a vianants des del nucli urbà fins al sector industrial de Les Salines i Fonollar Sud-Bullidor mitjançant la construcció d'una vorera d'amplada de 2 metres a l'avinguda de la Marina entre la Ctra. del Prat i el carrer de la Riera Roja, on actualment hi ha 3 parades d'autobús. A més, preveu la construcció de nous guals de vianants i intervencions en els que actualment hi presenten alguna deficiència.

Els principals recorreguts per a vianants que cal considerar dins de l'àmbit d'estudi, que connecten amb la xarxa bàsica de l'entorn urbà, són:

Figura 9 Principals itineraris a peu dins l'àmbit d'estudi (actual i proposada)



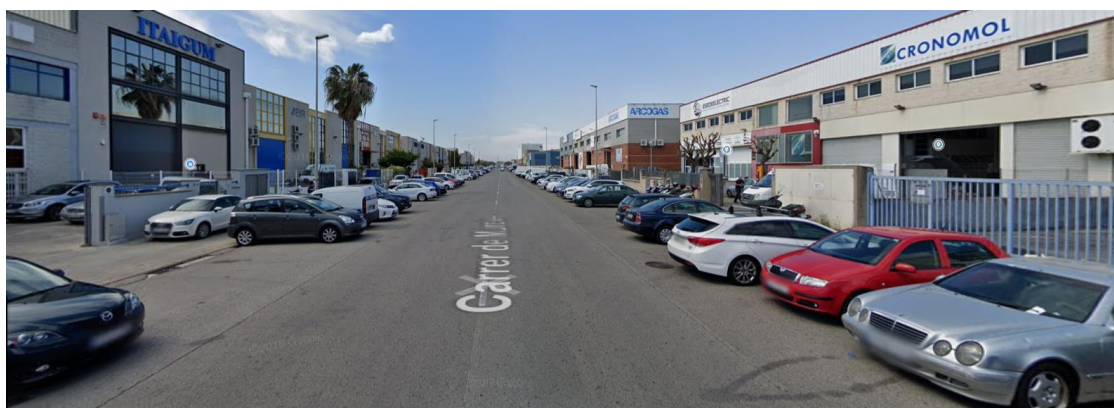
Origen: Elaboració pròpia

- **Carretera de la Santa Creu de Calafell (C-245):** Via que recorre perimetralment l'àmbit d'estudi en el límit amb el nucli urbà, on desemboquen tots els itineraris a peu amb origen/destí la zona residencial de Sant Boi. Pel que fa als itineraris intermunicipals, a dia d'avui alguns trams interurbans no disposen d'infraestructura per a vianants. Aquesta desconexió es vol resoldre a través del projecte de transformació d'aquesta via en eix cívic, que a més incrementarà la permeabilitat entre el nucli urbà de Sant Boi i l'àmbit d'estudi. Per aquesta via passen actualment fins a 6 línies d'autobusos interurbans diürns amb 254 expedicions diàries (L81, L82, L85, L86, L96 i E70), i 2 línies nocturnes amb 48 expedicions diàries (N13 i N14), les dades de servei de les quals es descriuen amb més detall a l'apartat 4.3.1. d'aquest EAMG (incloent les modificacions d'algunes línies que entraran en vigor a partir de juliol de 2022). Les voreres en aquesta via es troben en bon estat de conservació, són accessibles i presenten amplades superiors als 1,80 metres. Pel que fa a les parades de transport públic, estan ben senyalitzades, són cobertes i disposen de bancs. Per últim, els passos de vianants entre nucli urbà i àmbit d'estudi són semaforitzats i compleixen els requeriments d'accessibilitat exigits.



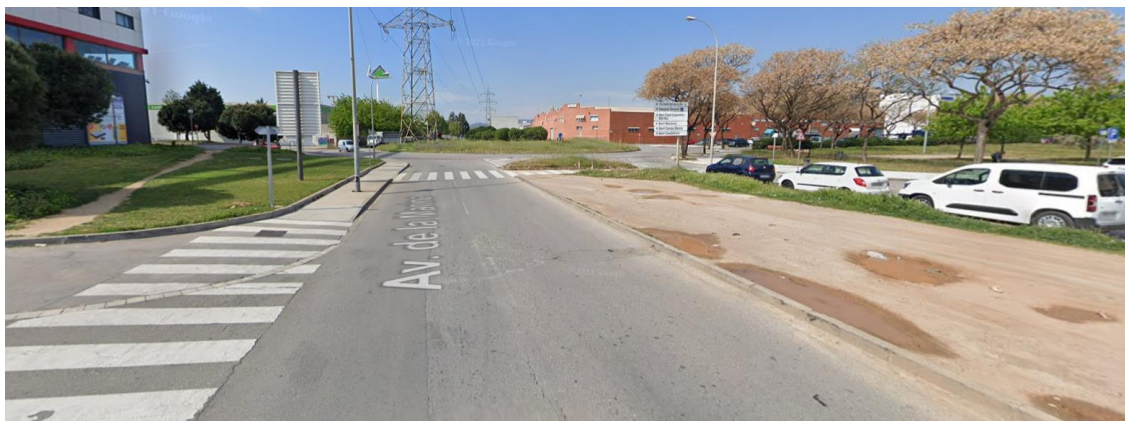
Origen: Google Maps (2019)

- **Carrer de Múrcia:** Via que actua com a eix transversal de comunicació interna dins dels sectors Fonollar Sud - Bullidor i Can Calderón, on el PMU de Sant Boi preveu la construcció d'un carril bici segregat entre el carrer d'Àlaba i el Parc Ciclista Can Dubler (pendent d'execució). Les voreres presenten una amplada lliure de pas inferior al mínim exigible, i hi ha una presència molt elevada de vehicles estacionats de forma il·legal. L'estat de conservació és en alguns punts millorable. Falten guals de vianants adaptats. L'estat de la pintura dels passos de vianants també necessita ser millorada.



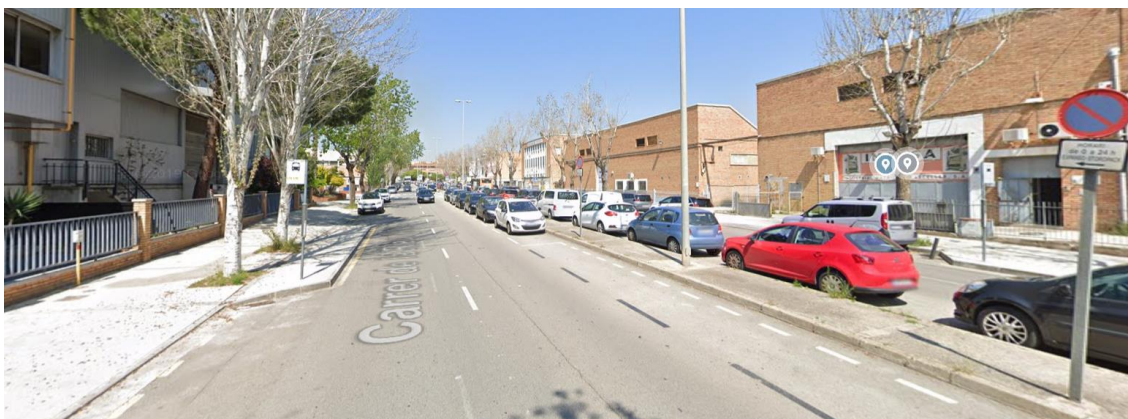
Origen: Google Maps (2019)

- **Avinguda de Marina:** Via que delimita l'àmbit d'estudi amb el sector Prologis. Tenen parada en aquesta via les línies de bus interurbà L72 (Barcelona) i L78 (El Prat) en el tram entre la Ctra. del Prat i el carrer de la Riera Roja (donant cobertura als sectors Salines i part del Fonollar Sud-Bullidor). Algunes de les parades presenten problemes d'accessibilitat (principalment manca d'espai d'aproximació necessària i ubicacions inadequades). Pel que fa a les voreres, aquesta via presenta amplades de pas lliure de més de 2 m en la majoria de trams, però en els que estan ubicades les parades de bus aquestes amplades són inferiors a 1 m. A més, molts trams de paviment es troben en mal estat de conservació, dèficit de creuaments per a vianants i passos de vianants que necessiten ser repintats. Per últim, existeix un alt nivell d'ocupació il·legal en vorera de turismes i vehicles industrials en alguns trams (moltes de les places d'aparcament lliure en calçada estan ocupades per camions al llarg de tota la jornada).



Origen: Google Maps (2019)

- **Carrer de la Riera Roja:** Via que comunica la carretera de la Santa Creu de Calafell amb l'Avinguda de Marina, i que dona continuïtat a l'eix urbà de la Ronda de Sant Ramón per l'interior de l'àmbit d'estudi. Per aquesta via passen també les línies de bus interurbà L72 (Barcelona) i L78 (El Prat), i algunes d'aquestes parades no disposen de reserva de bus. Pel que fa a les voreres, l'amplada de pas lliure és sempre superior als 2 m. No obstant, l'estat de conservació del paviment en alguns trams és dolent i falten guals de vianants adaptats. L'estat de la pintura dels passos de vianants també necessita ser millorada. Per últim, destacar també l'ocupació de turismes i vehicles industrials en alguns trams de vorera d'aquesta via.



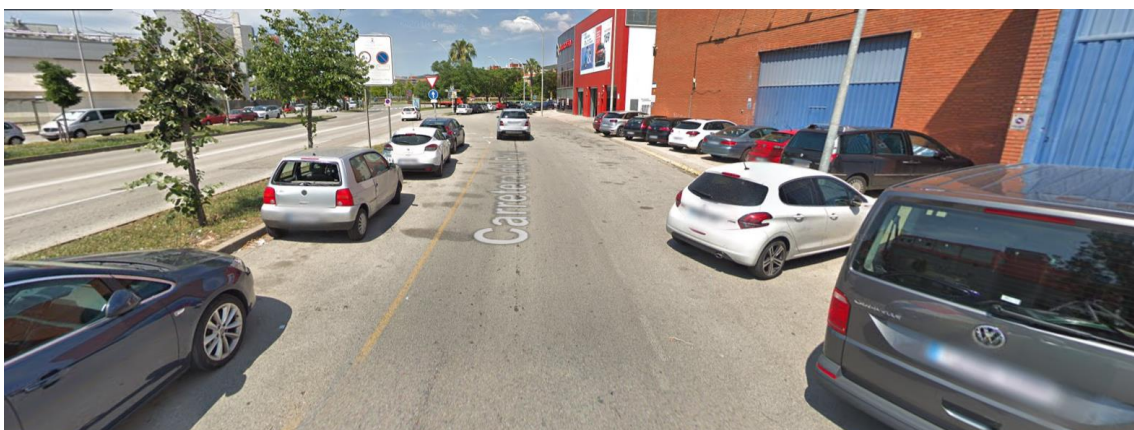
Origen: Google Maps (2019)

- **Carrer d'Alacant:** Via que transcorre el paral·lel al carrer de la Riera Roja, però que disposa de carril bici segregat que connectarà amb el nou eix ciclista de la Ctra. de la Santa Creu de Calafell. Les voreres estan ubicades als laterals, i presenten unes amplades reduïdes pels escocells i fanals. Els passos de vianants estan ben senyalitzats, presenten guals adaptats i la pintura es troba en bon estat de conservació. Pel que fa a l'aparcament, en general no es detecta presència de turismes ni vehicles industrials estacionats a les voreres.



Origen: Google Maps (2019)

- **Carretera del Prat (B-201):** Via que travessa pel mig el sector de Les Salines, que connecta la Ctra. de la Santa Creu de Calafell amb la C-31C. Existeixen 4 parades d'autobús interurbà (E70, L70, L77 i L86). Les distàncies entre voreres són molt àmplies, i les amplades de les voreres són inferiors als 1,5 m i en molts casos presenten problemes d'estat de conservació i discontinuïtats. A més, l'ocupació il·legal de turismes i vehicles industrial és molt habitual. Per la seva naturalesa, aquesta via representa una barrera que dificulta la connectivitat interna entre els polígons donada la falta de passos de vianants amb semàfors i l'alta intensitat de trànsit de connexió.



Origen: Google Maps (2019)

- **Carrer de la Riera Fonollar:** Via que comunica la carretera de la Santa Creu de Calafell amb l'Avinguda Marina, on hi està executat un carril bici que les connecta. En aquesta via no existeixen parades de bus, però les més properes es troben a menys de 500 m de distància (Ctra. Santa Creu de Calafell). En general el paviment de les voreres es troba en bon estat i les amplades de pas són en general superiors als 1,80 m. Els passos de vianants pintats a calçada també estan en bon estat i disposen de guals per a vianants.



Origen: Google Maps (2019)

- **Carrer de la Mare de Déu de Núria:** Via que comunica la carretera de la Santa Creu de Calafell amb l'Avinguda Marina. En aquesta via hi ha 3 parades de bus interurbà (E86, E98 i L97). Alguns trams d'aquesta via presenten zones de paviment en mal estat de conservació i falta completar alguns passos de vianants. Les voreres presenten amplades superiors als 2 m, fet que origina ocupació de turismes per la falta de carrils d'aparcament. En aquesta via no existeixen parades de bus, però les més properes es troben a menys de 500 m de distància (Ctra. Santa Creu de Calafell).

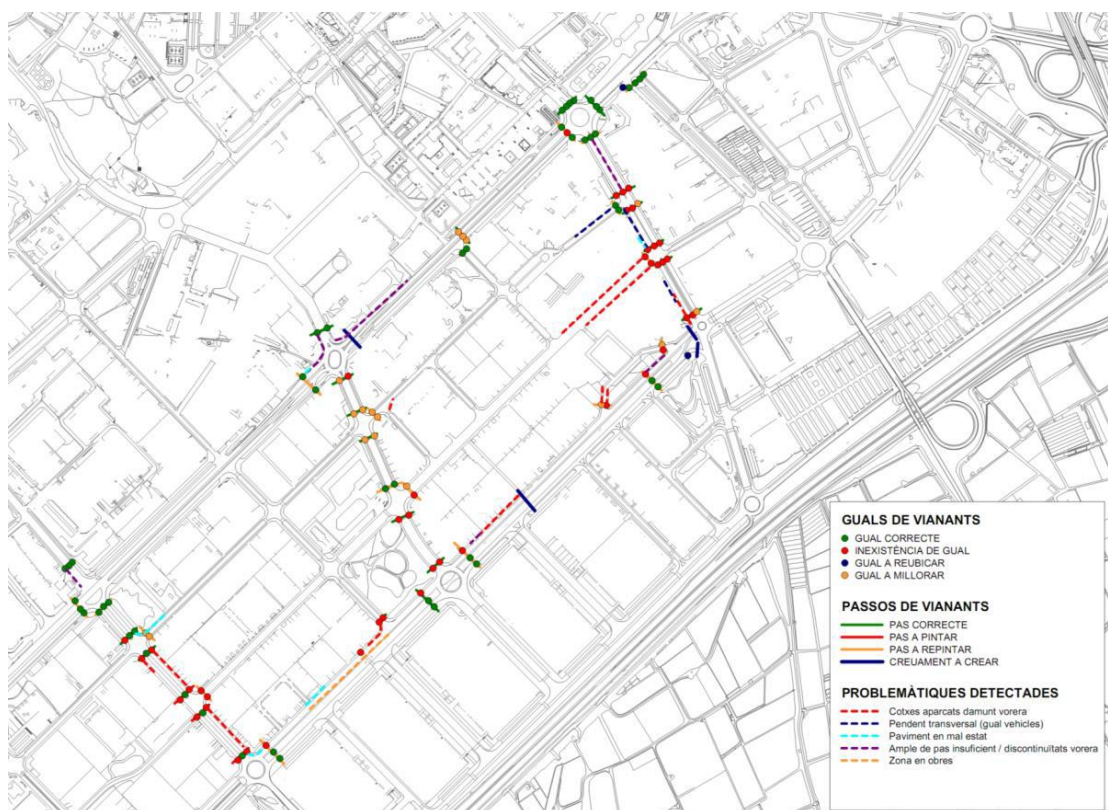


Origen: Google Maps (2019)

Per tal de disposar d'una imatge més completa dels problemes que presenten aquestes vies, es mostra a continuació el resultat del diagnòstic realitzat durant la fase de redacció del PMU de Sant Boi en l'àmbit d'estudi (no es tenen en compte els sectors Salines i Prologis), on es van analitzar:

- Estat dels guals de vianants (correcte, inexistència, a reubicar o a millorar)
- Estat dels passos de vianants (correcte, a pintar, a repintar o a crear)
- Altres problemàtiques detectades (cotxes aparcats a vorera, amplades de pas insuficients, paviment en mal estat, ample de pas insuficient i zona en obres)

Figura 10 Identificació de problemes detectats a la xarxa de vianants de l'àmbit d'estudi



Font: PMUS Sant Boi

4.1.2. Impacte de la nova mobilitat sobre la xarxa d'itineraris per a vianants

Durant el treball de camp s'ha observat un flux de vianants reduït a les voreres que donen accés a l'àmbit d'estudi.

Considerant que en 1 m d'amplada lliure de vorera s'hi pot concentrar un flux de 2.000 vianants/hora, les voreres que limiten amb l'àmbit d'estudi tindran la següent capacitat:

- **Carretera de la Santa Creu de Calafell:** Aquesta via perimetral disposa d'una amplada de vorera superior als 2 m. Per tant, podria absorbir un flux superior als 4.000 vianants/hora.
- **Carrer de Múrcia:** Les amplades de pas lliure d'aquesta via són d'1 m, pel que podria absorbir fins a 2.000 vianants/hora.
- **Avinguda de Marina:** Aquesta via perimetral disposa d'una amplada de vorera superior als 2 m. Per tant, podria absorbir un flux superior als 4.000 vianants/hora.
- **Carrer de la Riera Roja:** Aquest accés podrà absorbir un flux de més de 4.000 vianants/hora ja que es considera per al càlcul l'amplada total de la vorera d'aproximadament 2 m.
- **Carrer d'Alacant:** Aquesta via presenta unes amplades lliures de pas de 1,5 m. Podria absorbir un flux de 3.000 vianants/hora.
- **Carretera del Prat:** En molts punts d'ample lliure de vorera en aquesta via és d'1 m, pel que la seva capacitat se situa entorn als 2.000 vianants/hora.
- **Carrer de la Riera del Fonollar:** Si es considera una amplada lliure de pas de 1,8 m, la capacitat d'aquesta vorera serà de 3.600 vianants/hora.

- **Carrer de la Mare de Déu de Núria:** Aquest accés disposa d'una amplada de vorera d'aproximadament 2,5 m. Per tant, podrà absorbir un flux de 5.000 vianants/hora.

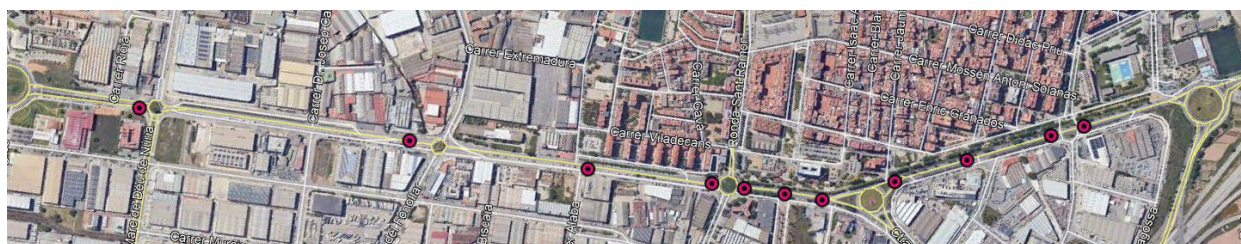
En tots els casos, aquest flux vindrà condicionat per l'aparcament il·legal de turismes i vehicles industrials en vorera. En aquest sentit, el PMU de Sant Boi preveu la instal·lació de pilones que impedeixin l'aparcament i controls periòdics per part de la Policia Local.

Segons el repartiment modal explicat anteriorment, amb la nova modificació es produirien **2.672 desplaçaments al dia en modes no motoritzats** (999 en hora punta). Si es considera el cas més desfavorable, en què tots aquests desplaçaments es realitzessin a peu, s'obtindria un flux màxim de vianants que la xarxa actual podria absorbir. D'altra banda el PMU de Sant Boi ja proposa mesures correctores per millorar l'accés a peu a l'àmbit d'estudi i dotar el sector d'una millor connexió amb diferents zones del municipi i amb l'oferta de transport públic.

En aquest sentit, s'incorpora un anàlisi de la permeabilitat per a vianants d'aquesta via que va realitzar l'Estudi de trànsit pel nou carril bus i via ciclista a la carretera C-245. S'indica que amb la nova intervenció s'habilitaran **19 passos de vianants semaforitzats nous**, adequats als paràmetres d'accessibilitat actuals (amb guals rebaixats i paviment tàctil per a persones invidents). En les següents imatges es mostra l'estat actual i el previst:

Figura 11 Proposta d'ampliació de passos de vianants a la Ctra. de la Santa Creu de Calafell (C-245)

Passos de vianants semaforitzats actuals (11):



Proposta d'ampliació de passos de vianants (30):



*Origen: Estudi de trànsit del nou carril bus i via ciclista a la C-245.
Departament de Territori. Generalitat de Catalunya*

És evident que aquestes mesures milloraran de manera significativa els itineraris a peu entre el nucli urbà de Sant Boi i l'àmbit d'estudi (tenint en compte que es preveu que el 80% dels desplaçaments siguin interns), facilitant-ne a l'hora l'extensió de la xarxa bàsica de vianants a l'interior dels diferents sectors.

4.2. Xarxa d'itineraris principals per a bicicleta

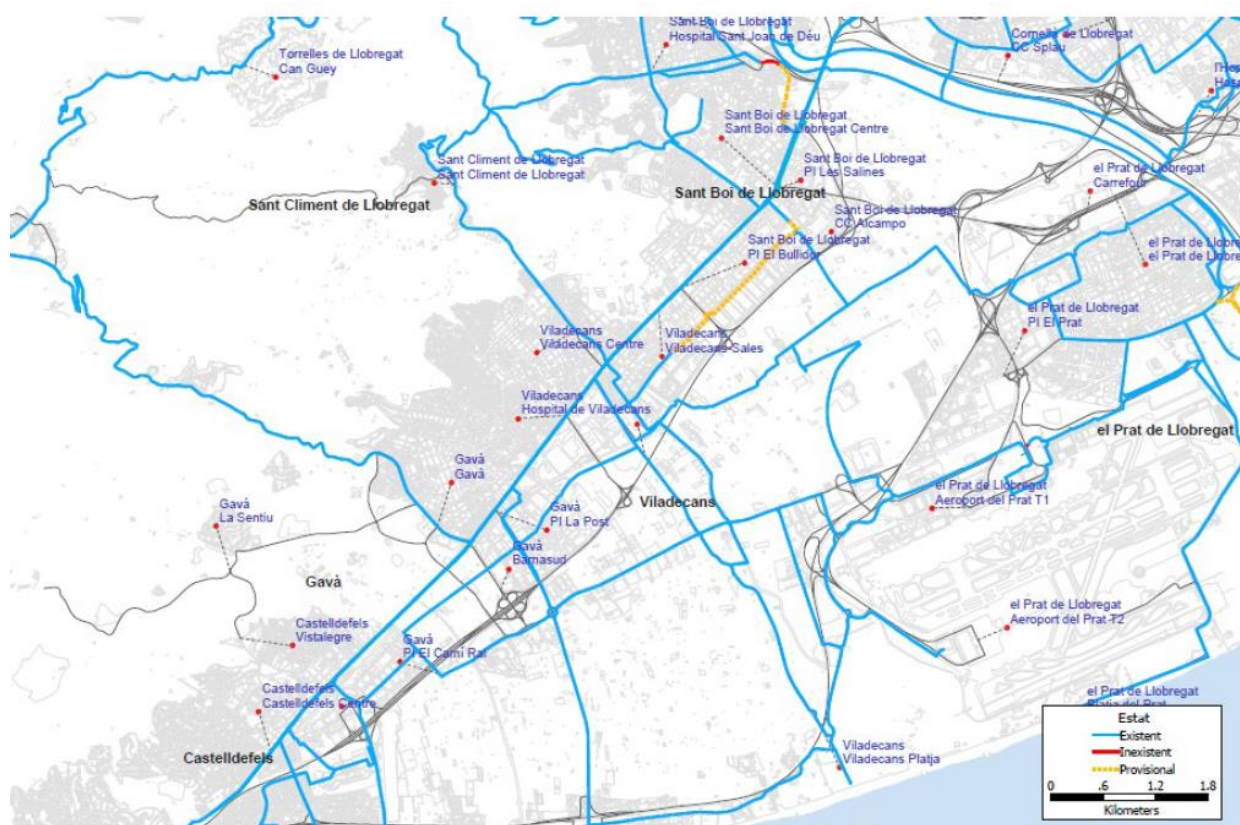
4.2.1. Xarxa actual

L'àmbit d'estudi està emmarcat dins del projecte de la xarxa Bicivia, que defineix uns itineraris ciclables continus i directes en tot l'àmbit metropolità de Barcelona. L'eix que transcorre per la carretera de la Santa Creu de Calafell (C-245) representarà un eix que facilitarà significativament la connectivitat en bicicleta entre els municipis del Delta del Llobregat (Castelldefels, Gavà, Viladecans, Sant Boi i Cornellà), i que propiciarà la intermodalitat amb la xarxa de transport públic (autobús i tren).

No obstant això, a dia d'avui la xarxa ciclista supramunicipal dins d'entorn de l'àmbit d'estudi es caracteritza per una manca d'infraestructura específica per als ciclistes, els quals han de circular en la gran majoria de casos per calçada amb la resta de vehicles.

Al següent plànol es mostra la xarxa d'itineraris pedalables, on hi apareix com a via ciclista provisional un eix que connecta el Centre Comercial de Viladecans amb l'àmbit d'actuació, i que transcorre al llarg de l'Avinguda Marina fins enllaçar amb el carrer d'Alacant.

Figura 12 Xarxa actual d'itineraris pedalables pròxims a l'àmbit d'estudi



*Origen: Estudi de trànsit del nou carril bus i via ciclista a la C-245.
Departament de Territori. Generalitat de Catalunya*

Tal com s'observa en el plànol, dins de l'àmbit d'estudi es marca com itinerari provisional l'eix de l'avinguda Marina per enllaçar amb el carril bici existent al carrer Alacant, fent palesa la necessitat d'establir un itinerari de connexió interna, més enllà del definit per la C-245.

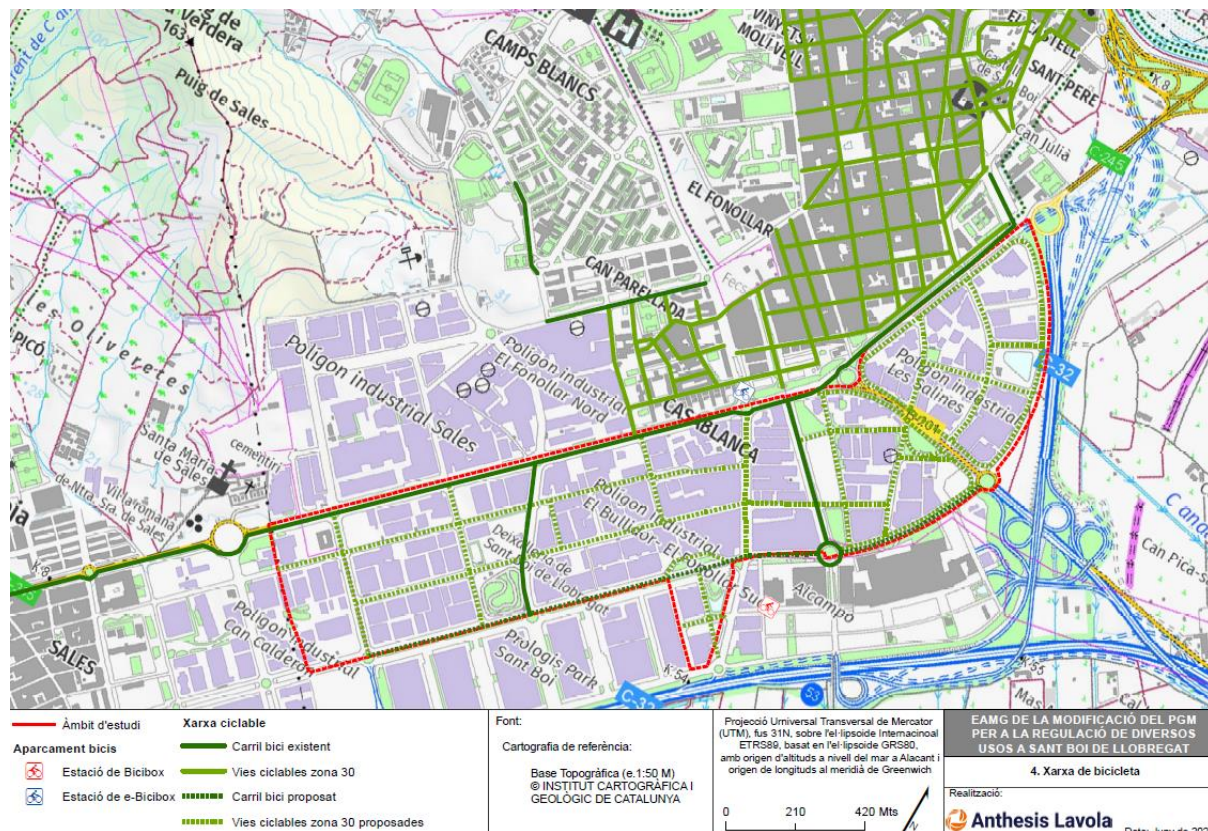
A nivell local, el PMU de Sant Boi planteja com a acció prioritària la creació de nous itineraris per a bicicletes amb l'objectiu de continuïtat a la xarxa ciclable local, connectant el nucli urbà amb els principals centres generadors de mobilitat quotidiana. Es proposen les següents actuacions per sector:

- **Sector Fonollar Sud - Bullidor:** Connexió del polígon amb els barris de Camps Blancs i Casablanca a través d'un carril bici segregat que transcorre pel carrer de Màlaga, connecta amb l'eix de la C-245 i continua per l'interior del sector pels carrers d'Àlaba i Múrcia fins arribar al Parc Ciclista Can Dubler on enllaça amb el carril bici segregat del carrer de la Riera del Fonollar (generant un itinerari circular dins del sector). Aquesta actuació es considera de caràcter urbà.
- **Sector Salines, Can Calderón i Fonollar Sud - Bullidor:** Finalització del carril bici segregat de la carretera de la Santa Creu de Calafell, amb una vocació d'actuació de caràcter interurbà.

Amb relació a l'aparcament per a bicicletes i el servei de préstec impulsat per l'Àrea Metropolitana de Barcelona (e-Bicibox), trobem que dins de l'àmbit d'estudi hi ha la següent oferta:

- **1 aparcament segur Bicibox**, situat al Centre Comercial Sant Boi (carrer Alberedes, 22) i que pot donar servei a una petita part dels sectors Salines i Fonollar Sud - Bullidor (aquelles zones ubicades a menys de 100 m de distància). Es considera com a grau de cobertura insuficient.
- **1 estació del servei de bicicles elèctriques públiques de l'AMB (e-Bicibox)**, ubicada a la Plaça del Llobregat (Ronda de Sant Ramon, 172). Aquesta estació es troba en l'eix de la carretera de la Santa Creu de Calafell i dona servei als sectors de Can Calderón i Fonollar Sud - Bullidor. L'estació compta amb un aparcament lliure en superfície ubicat al costat.
- **6 aparcaments lliures en superfície (ancoratges tipus "U" invertida)** distribuïdes a l'àmbit.

Figura 13 Xarxa de vies ciclistes (actuals i proposada)



Origen: Elaboració pròpia

4.2.2. Impacte de la nova mobilitat sobre la xarxa d'itineraris per a bicicletes

Segons la campanya de comptatges manuals realitzada per l'elaboració del PMU de Sant Boi, la intensitat a la xarxa ciclable d'àmbit local és molt baixa, pràcticament nul·la. Per això, es considera que la nova mobilitat amb bicicleta o VMP podrà ser fàcilment absorbida per la xarxa actual.

Com ja s'ha explicat, les actuacions de transformació de la carretera de la Santa Creu de Calafell (C-245) milloraran considerablement la connectivitat en bicicleta a nivell intermunicipal dins l'àmbit d'estudi, i l'extensió del carril bici des del carrer Màlaga fins el carrer Àlaba representarà una via més de connexió entre el nucli urbà i els sectors de Fonollar Sud - Bullidor i Can Calderón. A nivell de xarxa es conclou que aquesta no presentarà cap problema a l'hora d'absorbir la nova mobilitat generada.

Pel que fa a la previsió d'aparcament, el Decret 344/2006, de 19 de setembre, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada de Catalunya, especifica que cal preveure unes ràtios mínimes d'aparcament per a bicicletes fora de la via pública. Segons aquest Decret, caldria preveure una reserva de **563 places d'aparcament**, tal com es mostra a la següent taula (per calcular el nombre d'aparcament de bicicletes s'ha considerat una ràtio d'una plaça per cada 100 m². No obstant això, si en el moment de la seva concreció (tant els equipaments esportius com de serveis funeraris) es concreta la seva ocupació prevista, es podria considerar també la ràtio prevista al Decret 344 pels d'equipaments esportius, culturals i recreatius, corresponent a 5 places/100 places d'aforament de l'equipament.

Taula 6 Previsió d'aparcament per a bicicletes segons Decret 344/2006

Ús	Superfície de sostre	Rati Decret 344/2006	Total aparcament bicicletes
Serveis funeraris	--	1 plaça/100 m ²	15
Oficines	10.945,37	1 plaça/100 m ²	110
Equipaments esportius	43.781,48	1 plaça/100 m ²	438
TOTAL			563

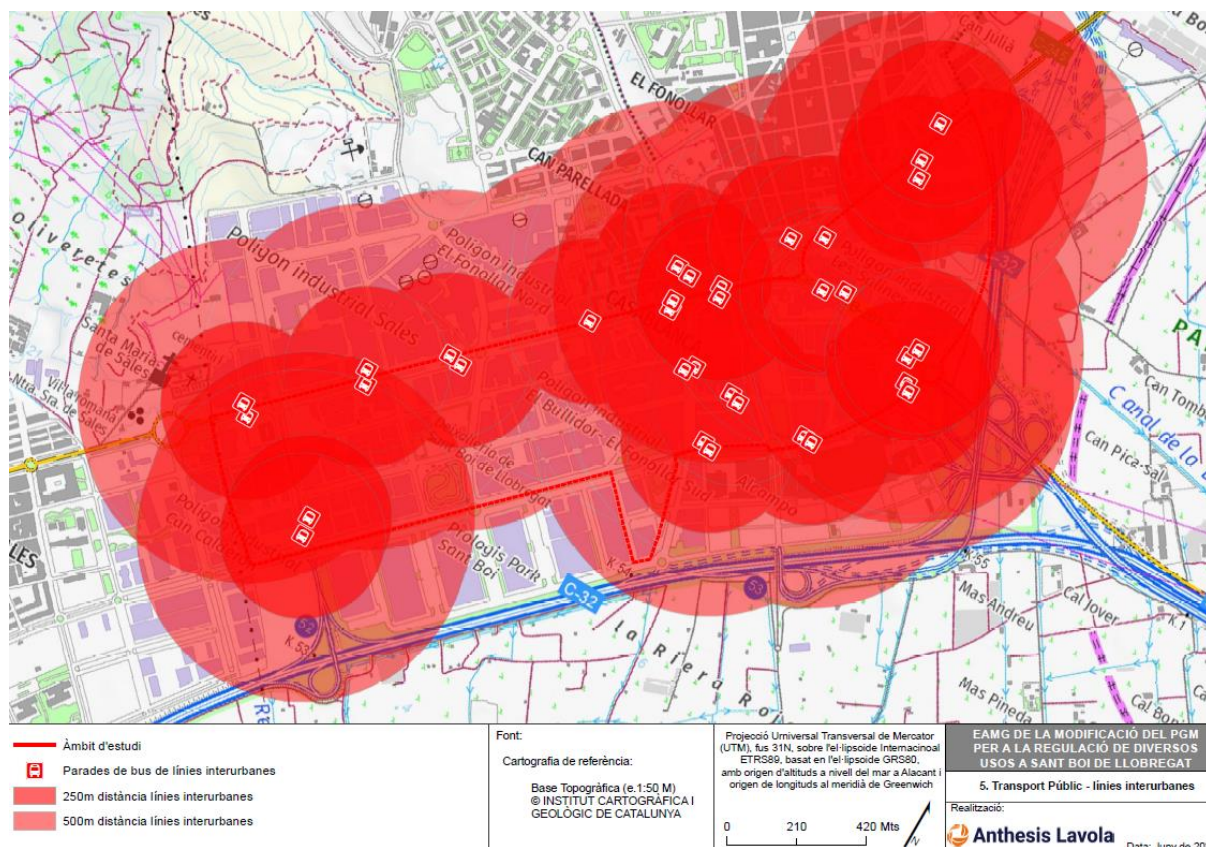
Origen: Elaboració pròpia

4.3. Transport públic

L'àmbit d'estudi disposa d'una àmplia i variada oferta de transport públic interurbà ubicada a les proximitats, especialment a l'eix de la carretera de la Santa Creu de Calafell.

En la següent imatge es mostra l'oferta de parades de transport públic, on s'observa que tot l'àmbit d'estudi té una parada de transport públic a menys de 500 metres:

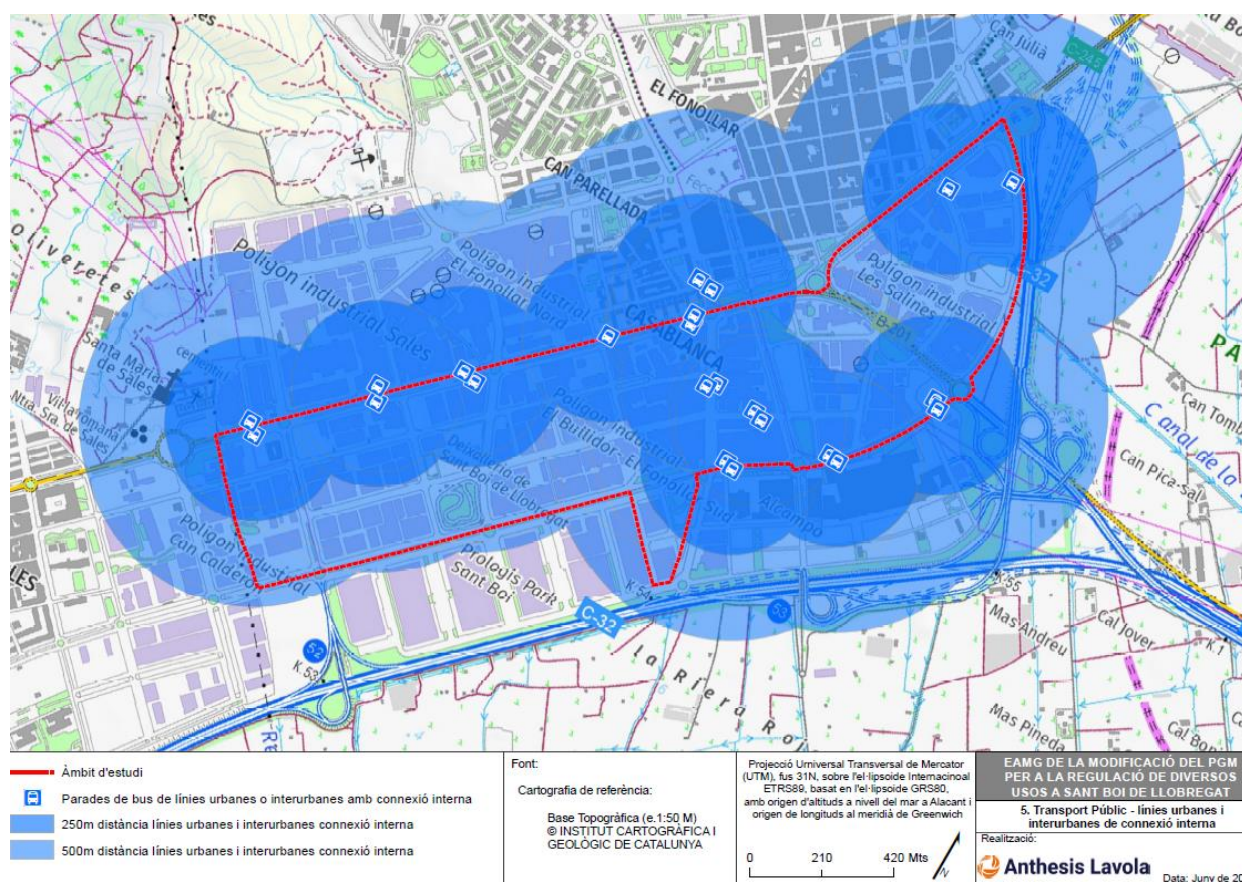
Figura 14 Relació de parades de transport públic a l'àmbit d'estudi (cobertura 250m i 500m)



Origen: Elaboració pròpia

En la següent gràfica es mostra la cobertura d'aquelles línies utilitzades pels residents per accedir a l'àmbit d'estudi:

Figura 15 Relació de parades de transport públic a l'àmbit d'estudi (cobertura 250m i 500m) per ús de residents



Origen: Elaboració pròpia

A continuació es fa una descripció detallada de l'oferta de transport públic disponible per accedir a l'àmbit d'estudi.

4.3.1. Autobús

Entorn de l'àmbit d'estudi hi ha una variada oferta de transport públic. En el cas de l'oferta d'autobús, existeixen línies urbanes, interurbanes i nocturnes que tenen parada a les proximitats de l'àmbit.

Les parades es concentren principalment a l'eix de la carretera de la Santa Creu de Calafell (C-245), les quals ofereixen cobertura a bona part de l'àmbit d'estudi (a excepció d'algunes zones del sector de Can Calderón). El seu estat és bo, són accessibles i disposen de marquesines i bancs per seure.

Dins dels sectors de Salines i Fonollar Sud - Bullidor transcorren 5 línies de bus interurbà (L75, L78, L97, E86 i E98) i 1 línia de bus urbana (SB3). Aquestes parades sí que presenten aspectes de millora, tant a nivell d'accessibilitat com de reserves per al propi bus.

A continuació es detallen les dades de servei de cadascuna de les línies:

Taula 7 Dades de servei de línies de bus amb parades dins l'àmbit d'estudi

Línia	Itinerari	Horari			Freqüència		
		laborables	dissabtes	diumenges i festius	laborables	dissabtes	diumenges i festius
SB3*	Sant Boi (Saragossa – Tanatori) – Sant Boi (Oms – Marianao)	De 07:30 a 22:00	De 08:30 a 22:00	De 08:30 a 22:00	60'	60'	60'
L72*	Barcelona (Pl. Espanya) – Sant Boi (Ciutat Cooperativa)	De 05:20 a 22:50	De 05:15 a 22:20	De 06:45 a 22:30	20'	40'	50'
L78	El Prat – Sant Boi	De 06:00 a 22:15	De 07:00 a 22:00	De 07:00 a 22:00	20'	30'	30'
L81	Barcelona (Pl. Espanya) – Gavà (Can Tries)	De 05:15 a 23:00	De 05:15 a 22:50	De 05:15 a 22:50	30'	40'	40'
L82	L'Hospitalet (Ciutat de la Justícia) – Gavà (Av. Joan Carles I)	De 05:10 a 23:00	De 05:10 a 23:00	De 05:10 a 23:00	30'	40'	40'
L85	L'Hospitalet (Ciutat de la Justícia) – Gavà (Av. Joan Carles I)	De 05:10 a 22:30	De 05:10 a 22:30	De 05:10 a 22:30	30'	40'	40'
L86	Barcelona (Pl. Espanya) – Viladecans (Av. Can Palmer)	De 05:55 a 22:35	De 07:20 a 22:40	De 07:20 a 22:40	15'	20'	20'
L96	Castelldefels (Bellamar) – Sant Boi (Estació FGC)	De 05:30 a 22:15	De 06:55 a 22:00	De 07:00 a 22:00	15'	20'	30'
L97	Barcelona (M. Cristina) – Castelldefels (Bellamar)	De 07:00 a 22:00	De 08:00 a 22:00	De 08:00 a 22:30	20'	20'	30'
E70	Barcelona (Pl. Espanya) – Sant Boi (Cooperativa)	De 06:35 a 23:00	--	--	20'	--	--
E86	Barcelona (Pl. Espanya) – Viladecans (Can Palmer)	De 06:10 a 21:10	--	--	20'	--	--
E98	Barcelona (M. Cristina) – Gavà (Les Planes)	De 06:05 a 10:00 De 13:35 a 19:20	--	--	5' - 15'	--	--
N13	Barcelona (Pl. Catalunya) – Sant Boi (Ciutat Cooperativa)	De 22:30 a 06:30	De 22:30 a 06:30	De 22:30 a 06:30	20'	20'	20'
N14	Barcelona (Pl. Catalunya) – Castelldefels (Centre Vila)	De 22:40 a 06:00	De 22:40 a 06:00	De 22:40 a 06:00	20'	20'	20'

(*) A partir del 16 de juliol de 2022, l'AMB introduirà millores de freqüències a les línies L72 i SB3, sobretot els caps de setmana i festius (actualment la freqüència en aquests dies se situa entre els 40 i 60').

Origen: AMB

En la següent taula es fa un resum de l'oferta de línies d'autobusos que tenen parada a l'àmbit d'estudi i la seva freqüència de pas relacionada amb els municipis on connecten (origen, final i parades intermèdies), per tal de conèixer quins d'aquests presenten un millor grau de connectivitat (tant en horari diürn com nocturn):

Taula 8 Oferta de transport públic dins l'àmbit d'estudi, per municipis

Horari diürn:

Municipis	Línies (diürnes)	Freqüències màximes		
		laborables	dissabtes	diumenges i festius
Viladecans	L81, L82, L85, L86, L96, L97, E86, E98	15'	20'	20'
Barcelona	L72, L81, L86, L97, E70, E86, E98	15'	20'	20'
Gavà	L81, L82, L85, L96, L97, E98	15'	20'	30'
L'Hospitalet	L72, L81, L82, L85, L86	15'	20'	20'
El Prat	L72, L78, L81, L86	15'	20'	20'
Cornellà	L82, L85	30'	40'	40'
Castelldefels	L96, L97	15'	20'	30'
Esplugues	L85	30'	40'	40'

Horari nocturn:

Municipis	Línies (nocturnes)	Freqüències màximes		
		laborables	dissabtes	diumenges i festius
Barcelona	N13, N14	20'	20'	20'
L'Hospitalet	N13, N14			
Cornellà	N13, N14			
Viladecans	N14			
Gavà	N14			
Castelldefels	N14			
Esplugues	N14			

Origen: Elaboració pròpia

Com podem veure Barcelona, L'Hospitalet, Viladecans i Gavà són els municipis amb una oferta d'autobús amb parada a l'àmbit d'estudi superior, tant en franja diürna com nocturna (El Prat és l'únic dels municipis de l'entorn que no té un servei nocturn amb parada a l'àmbit d'estudi).

Per últim, la taula següent amb dades extretes del PMU de Sant Boi ens mostra que la línia que presenta una major demanda és la L96 que connecta l'estació de FGC de Sant Boi amb Castelldefels. Les següents que generen més demanda són aquelles que connecten Sant Boi amb Barcelona i l'Hospitalet.

Taula 9 Dades de la demanda anual de les línies de bus amb parada propera a l'àmbit d'estudi (2011)

Línia	Itinerari	Demanda anual (2011)
SB3	Sant Boi (Saragossa – Tanatori) – Sant Boi (Oms – Marianao)	68.115
L72	Barcelona (Pl. Espanya) – Sant Boi (Ciutat Cooperativa)	1.343.950
L78	El Prat – Sant Boi	582.851
L81	Barcelona (Pl. Espanya) – Gavà (Can Tries)	1.393.802
L82	L'Hospitalet (Ciutat de la Justícia) – Gavà (Av. Joan Carles I)	1.104.692
L85	L'Hospitalet (Ciutat de la Justícia) – Gavà (Av. Joan Carles I)	1.407.715
L86	Barcelona (Pl. Espanya) – Viladecans (Av. Can Palmer)	1.110.177
L96	Castelldefels (Bellamar) – Sant Boi (Estació FGC)	2.334.867

Origen: PMU Sant Boi

Es pot concloure que l'oferta d'autobús propera a l'àmbit és molt bona, amb una variada oferta de línies i una freqüència adequada que afavoreixen la mobilitat en transport públic en les diferents franges dels 7 dies de la setmana.

4.3.2. Transport ferroviari

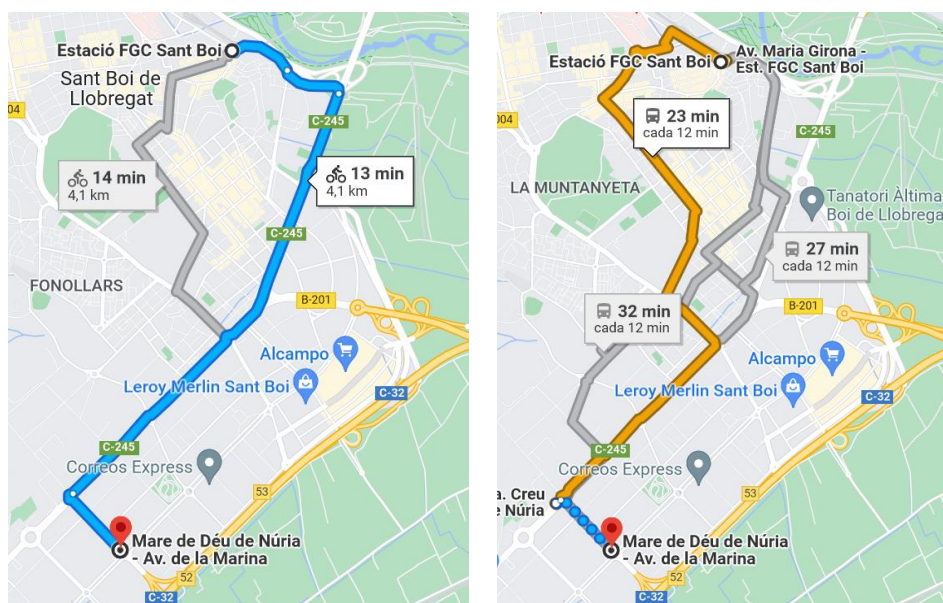
L'àmbit d'estudi no disposa en el seu entorn proper d'estacions de transport ferroviari. No obstant, l'estació de FGC de Sant Boi pot connectar-se fàcilment mitjançant dues formes de transport sostenible:

- Bus: Línia L96 de bus interurbà (20 minuts aprox. des de la parada més allunyada, amb una freqüència de pas de 15' en dia feiner i 20' en dissabtes, diumenges i festius)
- Bicicleta: 13 minuts des del punt més allunyat de l'àmbit d'estudi

L'estació FGC de Sant Boi forma part de la línia Llobregat - Anoia, i aturen tots els trens de les 8 línies existents (L8, S4, S8, S33, R5, R6, R50 i R60). En dia feiner, el servei es caracteritza per donar una freqüència elevada de pas al llarg de tot el dia (una mitjana de pas cada 5 minuts) i un horari de servei que va des de les 5:00 fins a les 24:00. Els caps de setmana i festius, la freqüència disminueix als 10', tot i que es manté l'horari de servei.

Alguns dels principals municipis que tenen parada en aquesta línia són Barcelona, l'Hospitalet del Llobregat, Cornellà, Sant Boi (Ciutat Cooperativa), Santa Coloma de Cervelló, Sant Vicenç dels Horts, Pal·lejà, Sant Andreu de la Barca o Martorell.

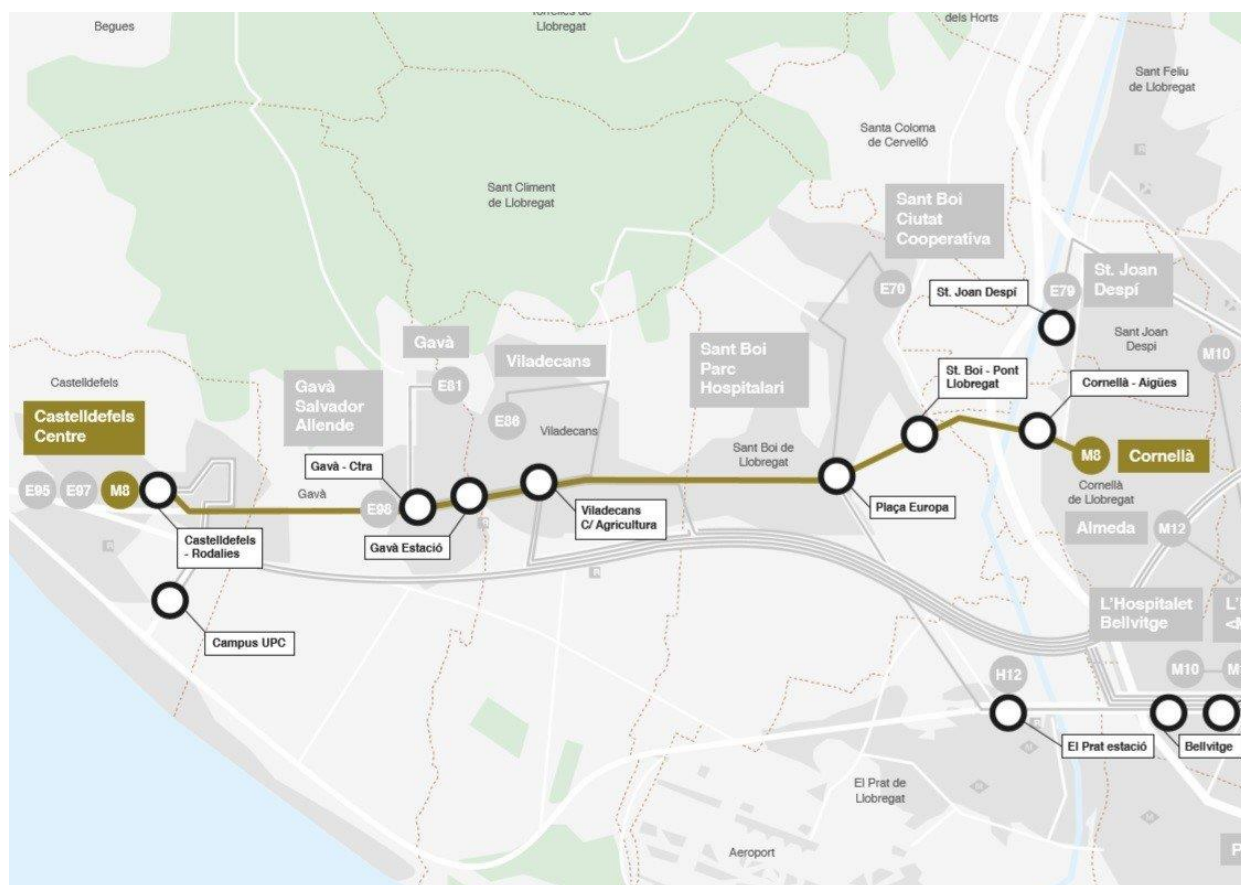
Figura 16 Connexió en bici i el transport públic amb l'Estació FGC Sant Boi



Origen: Google Maps

Cal destacar que el projecte de transformació de la C-245 inclourà la posada en marxa l'any 2023 del servei Metrobús 8 (M8), una línia d'altres prestacions que connectarà l'àmbit d'estudi amb l'estació intermodal de Cornellà de Metro (L5), Rodalies (R1 i R4) i Tram (T1 i T2). Aquest fet suposarà una millora considerable especialment pel que fa a les connexions en transport públic entre els municipis del sud i nord del Baix Llobregat amb l'àmbit d'estudi.

Figura 17 Proposta de traçat de la futura línia Metrobús 8



Origen: AMB

4.3.3. Impacte de la nova mobilitat sobre la xarxa de transport públic

S'estima que, una vegada es consolidin les modificacions al sector, es generin diàriament un màxim de 822 desplaçaments en autobús.

Tot i que les diferents activitats previstes a l'àmbit d'estudi presenten diferències en quant als hàbits de mobilitat, s'estableix com a hora punta entre les 17 i les 18h en dia laborable. En aquesta franja es preveu que es generin **176 desplaçaments en autobús**, distribuïts de la següent forma:

- **59 desplaçaments interns** (1 de cada 3)
- **117 desplaçaments externs** (2 de cada 3)

L'actual xarxa de transport públic de l'àmbit d'estudi tindria capacitat per absorbir la nova demanda de mobilitat externa generada en hora punta gràcies a l'alta oferta de línies de bus i el número d'expedicions.

Pel que fa a la nova mobilitat interna, la línia SB3 té un ús exclusiu per donar cobertura a l'actual tanatori (1 expedició per hora), i les altres línies recullen abans de la parada a molts viatgers amb destinació Sant Boi (per exemple la L72 connecta principalment Barcelona amb Sant Boi) i que hem de sumar viatgers residents que utilitzen aquestes línies per tornar de la Zona Comercial (parades L72 i L78). Tot i així, pel nombre de desplaçaments previstos a hora punta es conclou que l'oferta actual de transport públic satisfà la nova demanda de desplaçaments entre residents.

En la següent taula es mostren el nombre de desplaçaments amb les línies que poden donar servei i el nombre d'expedicions en l'hora punta prevista (17 a 18h en dia feiner):

Taula 10 Capacitat de la xarxa de transport públic per absorbir la nova mobilitat en hora punta (17 a 18h)

MOBILITAT INTERNA

Àmbit de procedència	Percentatge	Despl.	Línies	Expedicions hora punta
Sant Boi	100,0%	59	SB3*, L72, L78, L96	11
Total	100,0%	59		

(*) 1 expedició per hora

MOBILITAT EXTERNA

Àmbit de procedència	Percentatge	Persones	Línies	Expedicions hora punta
Viladecans	23,0%	27	L81, L82, L85, L86, L96, L97, E86, E98	24
Castelldefels	8,5%	10	L96, L97	7
Gavà	7,3%	9	L81, L82, L85, L96, L97, E98	17
L'Hospitalet del Llobregat	18,4%	22	L72, L81, L82, L85, L86	13
Cornellà de Llobregat	13,1%	15	L82, L85	4
El Prat de Llobregat	7,8%	9	L72, L78, L81, L86	12
Sant Joan Despí	4,5%	5	L85	2
Resta Baix Llobregat Nord	7,7%	9	L96 (intermodalitat FGC)	4
Barcelona i Besós	8,7%	10	L72, L81, L86, L97, E70, E86, E98	22
Exterior primera corona	0,9%	1	L96 (intermodalitat FGC)	2
Total	100,0%	117		

Origen: elaboració pròpia

Es considera que tenint en compte el nombre d'expedicions i la seva ocupació actual, resulta suficient l'oferta actual per absorbir la nova demanda generada en hora punta.

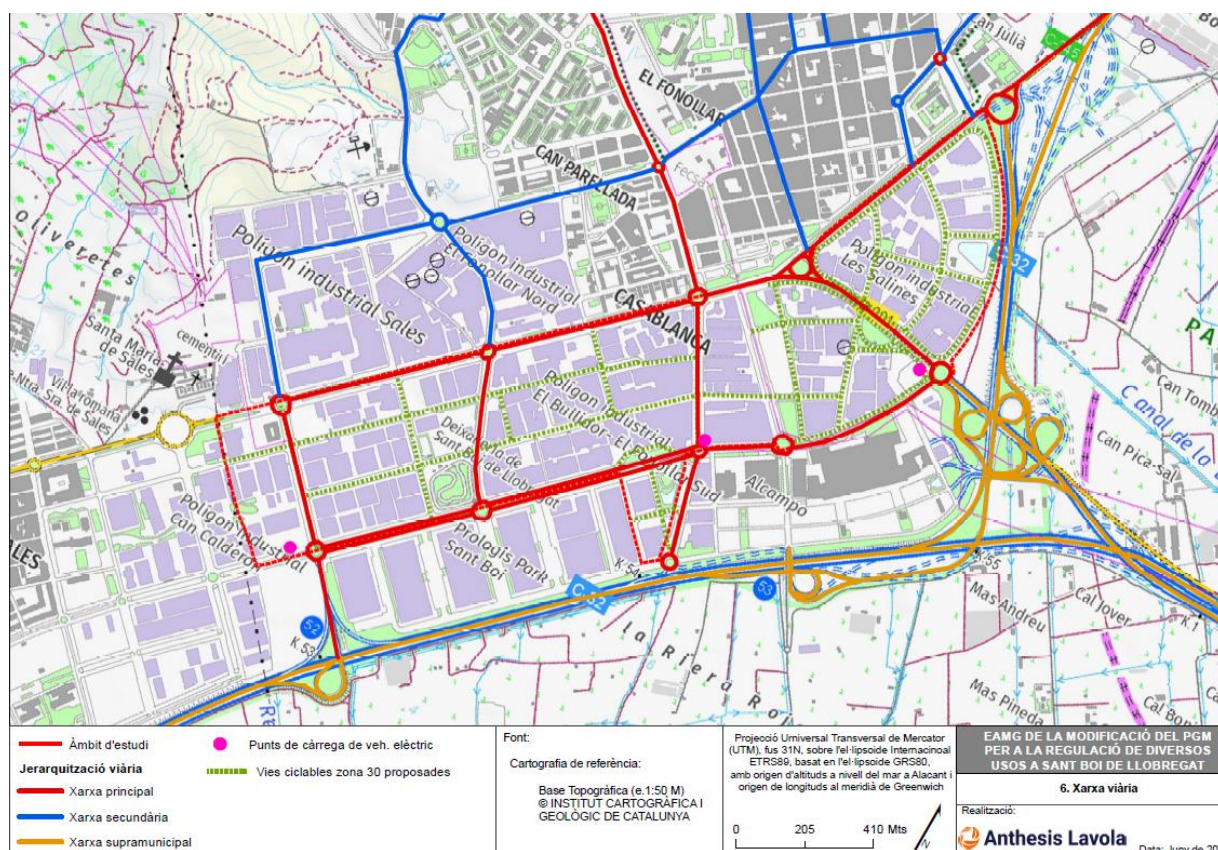
4.4. Xarxa viària

4.4.1. Xarxa actual

L'àmbit d'estudi s'emplaça en una zona on es concentren diferents infraestructures viàries de gran importància, tant a nivell de mobilitat interna (vies de la xarxa principal) com d'enllaç amb altres municipis de la comarca i de la resta de Catalunya.

El PMU de Sant Boi preveu una nova jerarquització del viari, en el que les vies perimetrals de l'àmbit d'estudi (Ctra. Santa Creu de Calafell, Avinguda de Marina i carrer de la Mare de Déu de Núria) i les que l'entravessen (carrer de la Riera del Fonollar, carrer de la Riera Roja i Ctra. del Prat) formen part de la xarxa primària, deixant la resta sota una consideració de xarxa veïnal (amb velocitat limitada 30 km/h).

Figura 18 Nova jerarquització viària dins l'àmbit d'estudi



Font: Elaboració pròpia

Amb l'objectiu de reordenar la xarxa d'accés a la ciutat per tal d'evitar que el trànsit extern afecti directament a la xarxa interna del municipi, existeix un projecte del Ministeri de Foment de perllongament de la C-32 fins a la connexió amb l'A-2 per tal d'alliberar de trànsit el nus de la pota sud (no es coneix amb certesa la data de finalització de les obres).

Les vies d'accés principals a les proximitats de l'àmbit d'estudi són:

- **A-2:** Connecta l'àmbit d'estudi amb els municipis de l'interior de la comarca resseguint el curs del riu Llobregat, i amb Barcelona a través del nus del Llobregat.
- **C-31:** Enllaça l'àmbit d'estudi amb Barcelona, l'aeroport i altres poblacions.

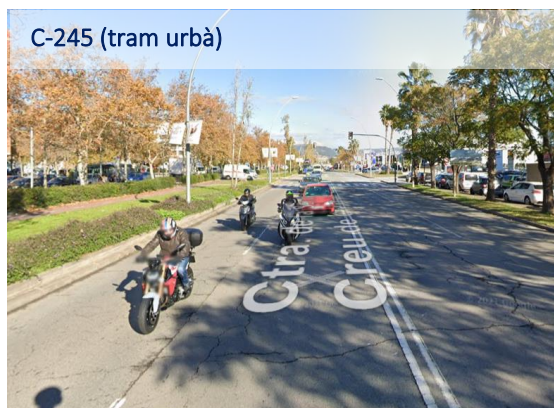
- **C-32, o corredor del Mediterrani:** Autopista que connecta l'àmbit d'estudi Barcelona i diverses poblacions del Barcelonès, Maresme, Baix Llobregat, Garraf i Baix Penedès. També és considerat un dels vials principals d'accés a l'Aeroport. Aquesta via actua com a barrera entre la zona industrial i el Parc Agrari del Llobregat.

Pel que fa als itineraris urbans per accedir en vehicle privat al sector, es descriuen breument els principals:

- Carretera del Prat (B-201), que connecta l'àmbit amb la C-31C i la C-32. Aquesta via actua com a frontera dins l'àmbit d'estudi per la falta de passos de vianants semaforitzats, i serveix com a eix de connexió amb Barcelona, El Prat i l'Hospitalet.



- Carretera de la Santa Creu de Calafell (C-245), que enllaça amb l'A2 i la C-32. La rotonda d'enllaç amb aquestes dues vies d'alta capacitat presenta greus problemes de retencions, especialment en hores punta.



- Ronda de Sant Ramon: Via de la xarxa primària que actua com a eix vertebrador nord-sud de la ciutat de Sant Boi i que enllaça directament amb l'àmbit d'estudi a través del carrer Riera Roja.



- Camí Les Salines - Carrer d'Alacant: Eix viari de la xarxa primària que connecta la C-32 amb l'interior de l'àmbit d'estudi fins la Ctra. de la Santa Creu de Calafell a través del carrer Alacant.



4.4.2. Demanda de la xarxa

En aquest capítol es realitza una caracterització de la demanda de la xarxa viària actual a les proximitats de l'àmbit d'estudi.

L'any 2019 des del Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya es realitza un Estudi de trànsit pel nou carril bus i via ciclista a la carretera C-245. Dins d'aquest estudi es va realitzar un aforament en dia feiner dins l'àmbit d'estudi (concretament al PK 10+900) que van permetre actualitzar les dades de trànsit de les estacions d'aforament de la Diputació de Barcelona de què es disposava (any 2010) i d'altres dades de comptatges manuals del PMU de Sant Boi.

L'estudi determina el següent:

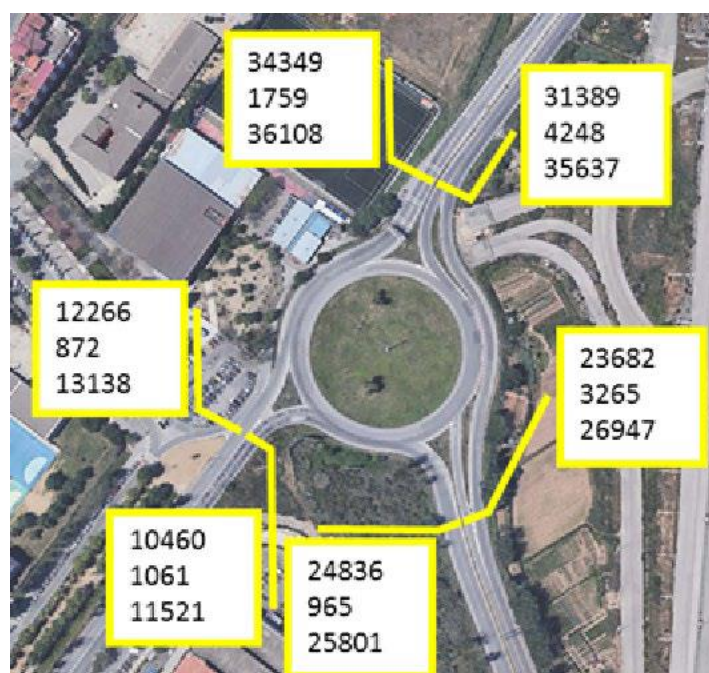
Taula 11 Dades de demanda de la Ctra. Santa Creu de Calafell (C-245)

Sant Boi de Llobregat	
Aforament 24h	22.341 vehicles
% pesants	6,02%
Hora punta sentit Barcelona	8 a 9 h
	10.676 vehicles
	766 veh./h (7,2%)
Hora punta sentit Castelldefels	18 a 19h
	11.665 vehicles
	785 veh./h (6,7%)

Origen: Estudi de trànsit del nou carril bus i via ciclista a la C-245.
Departament de Territori. Generalitat de Catalunya

Un altre punt analitzat és al tram de la C-245 entre la connexió amb la C-32 i l'A2, amb dades procedents del Ministerio de Fomento (desembre 2019). Aproximadament uns 24.000 vehicles/dia travessen aquest punt per sentit, representant el tram amb major IMD de tota la xarxa (en el futur aquest punt serà desviat al nou enllaç que el Ministeri està construint).

Figura 19 Aforaments de la connexió de la C-245 amb l'A2 i la C-32 (Dades de 2019)



Font: Ministerio de Fomento

Totes aquestes dades mostren que aquesta via és utilitzada principalment per desplaçaments de caràcter metropolità i de connexió entre els diferents municipis pels que transcorre.

L'estudi també realitza una prognosi futura d'aquesta via, degut a la pèrdua de capacitat en aquells trams que passen de dos a un carril per vehicles i un carril bus. Aquest anàlisi compara la situació actual i la situació futura (segons un escenari de pèrdua del 2,6% del trànsit en vehicle privat), considerant dos indicadors calculats a partir del model macro de trànsit i la resta de dades:

- Nivell de servei (intensitat/capacitat)
- Nivell de servei (demores)

En el cas de Sant Boi se seleccionen 4 punts que es distribueixen al llarg de tot l'àmbit de l'estudi:

Figura 20 Ubicació dels punts d'estudi de la prognosi futura de la C-245

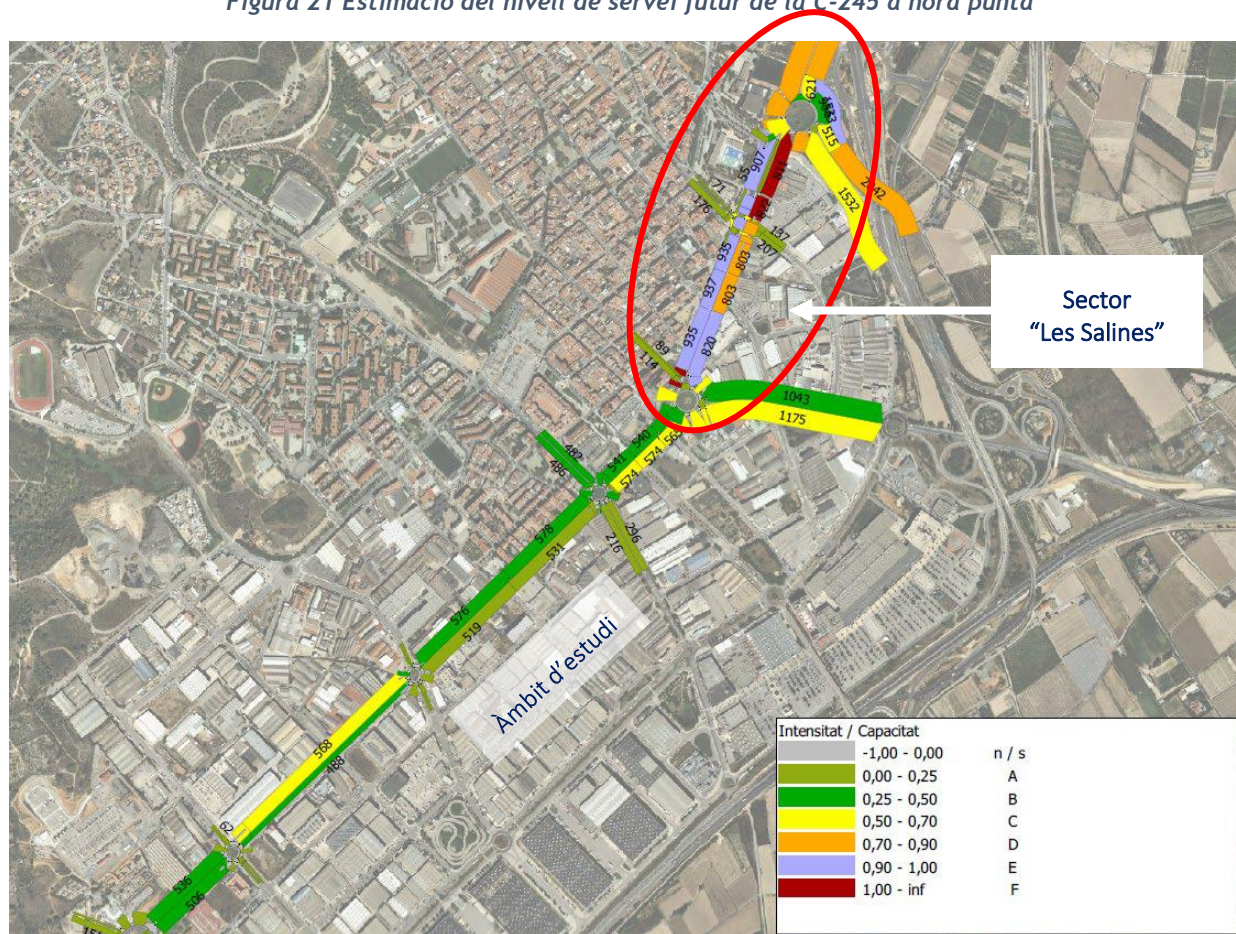


*Origen: Estudi de trànsit del nou carril bus i via ciclista a la C-245.
Departament de Territori. Generalitat de Catalunya*

Amb la nova ordenació, els nivells de servei de la C-245 en gran part del seu recorregut per Sant Boi presenten un nivell C com a pitjor nivell de servei (trams SB1 i SB2). Pel que fa a les demores, s'estimen uns valors similars als actuals. A l'alçada de la rotonda que connecta amb la C-32 (SB3), els nivells de servei empitjoren a l'accés direcció Barcelona donat que s'elimina un carril de circulació. No obstant, amb el trànsit futur les demores seran semblants a les actuals.

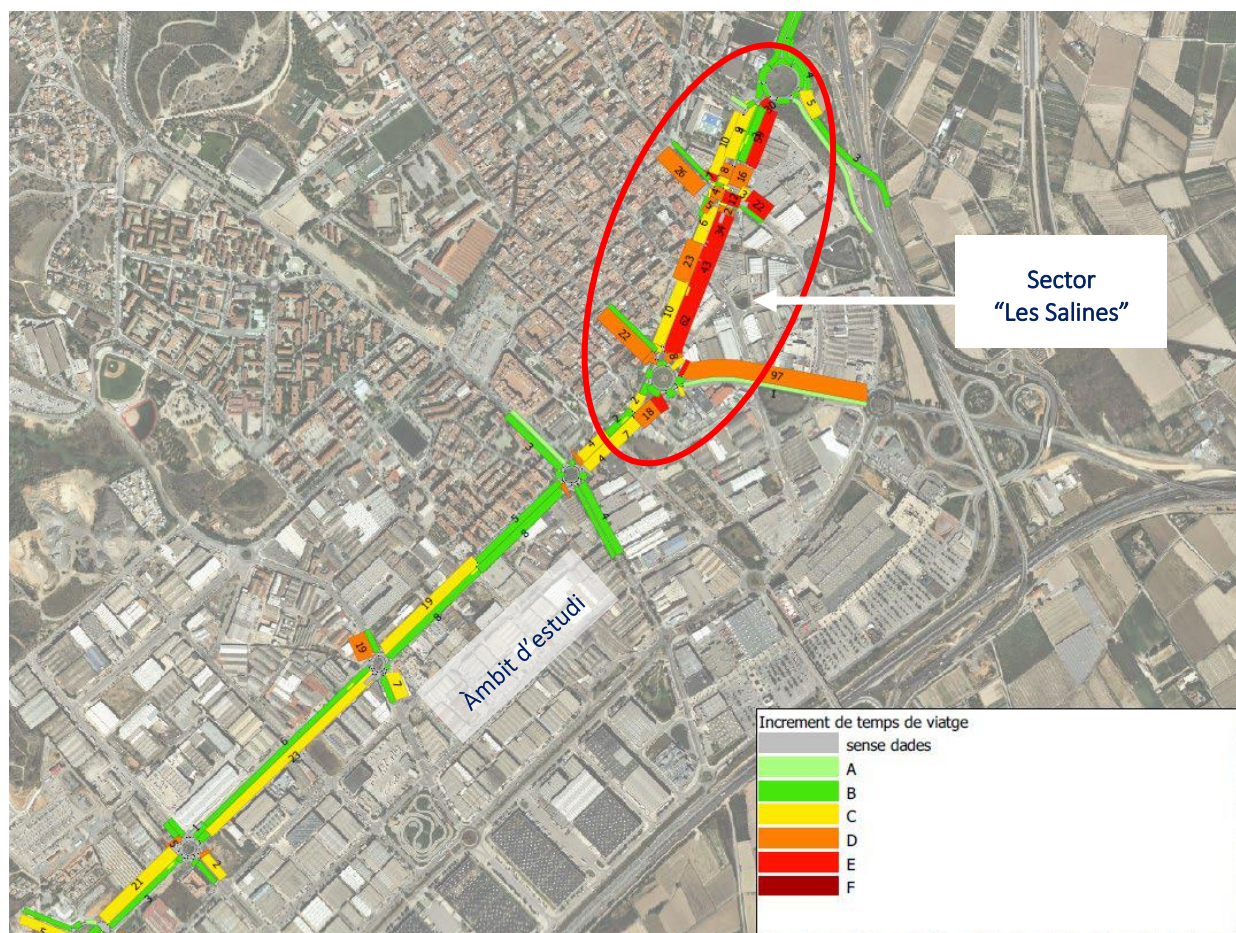
En les següents figures es mostren gràficament els resultats d'aquest estudi:

Figura 21 Estimació del nivell de servei futur de la C-245 a hora punta



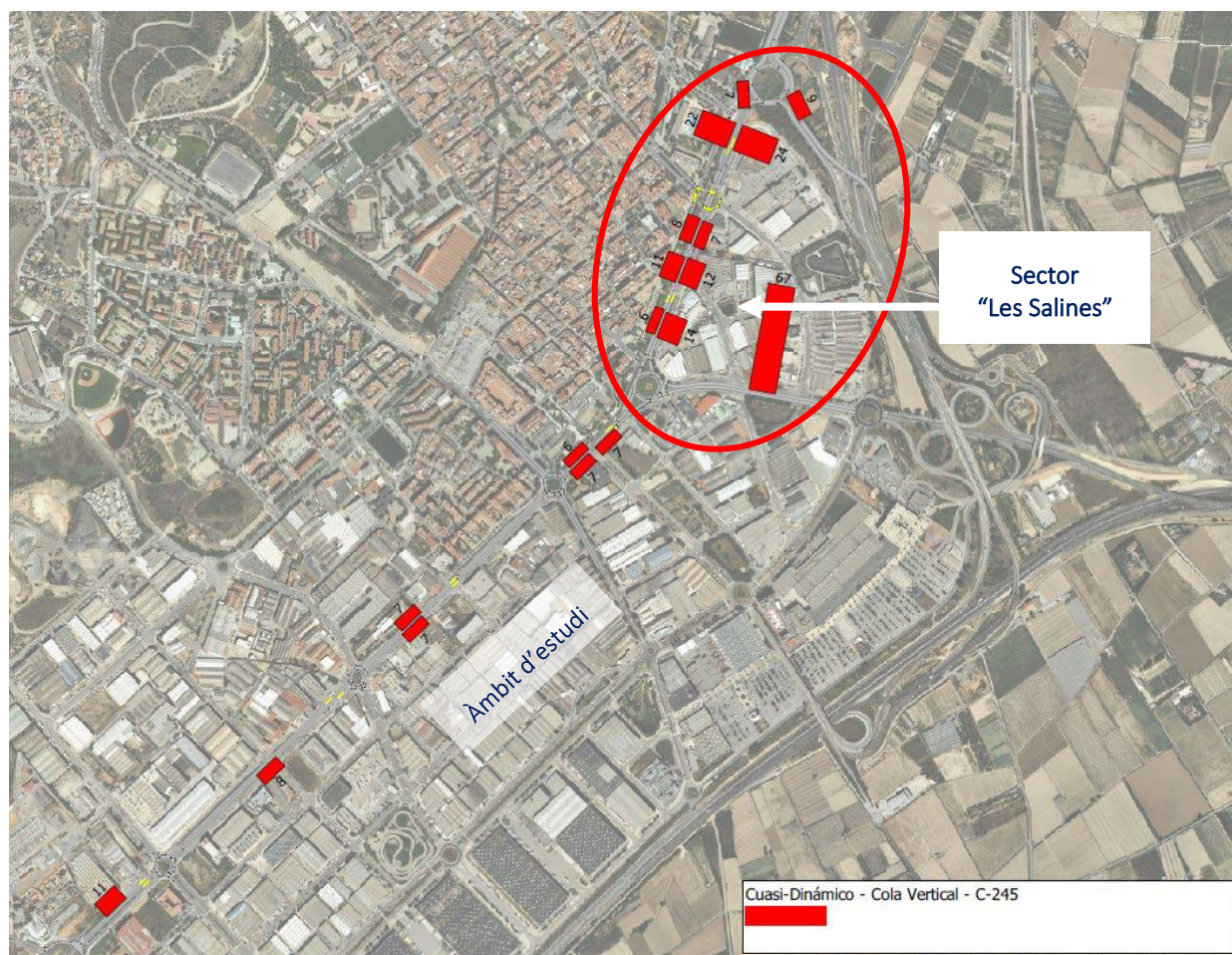
Origen: Estudi de trànsit del nou carril bus i via ciclista a la C-245.
Departament de Territori. Generalitat de Catalunya

Figura 22 Estimació del nivell de servei (demores) de la C-245 a hora punta



Origen: Estudi de trànsit del nou carril bus i via ciclista a la C-245.
Departament de Territori. Generalitat de Catalunya

Figura 23 Estimació de la ubicació de les cues màximes a la C-245 en hora punta



Origen: Estudi de trànsit del nou carril bus i via ciclista a la C-245.
Departament de Territori. Generalitat de Catalunya

Tal i com s'observa en els resultats de l'estudi, el sector de Salines és el més perjudicat tant a nivell de nivells de servei com d'increment de temps de viatge i cues generades. El nus que connexió entre la C-245 i les carreteres C-32 i l'A2 genera uns problemes importants de trànsit que no es resoldran fins que l'executin les obres previstes per part del Ministerio de Fomento.

Per últim, l'estudi també analitza el possible impacte sobre la mobilitat a la carretera C-32 com a resultat de la captació del vehicle privat procedent de la C-245 un cop entri en servei el nou carril bus. L'anàlisi determina que aquest efecte no serà significatiu, en especial en hores punta del matí (sentit Barcelona) i tarda (sentit Garraf), ja que la C-32 es troba en aquestes hores gairebé al límit de capacitat.

4.4.3. Impacte de la nova mobilitat sobre la xarxa viària

S'estima que el desenvolupament de l'àmbit d'estudi suposarà un increment de la mobilitat en vehicle privat (d'anada i tornada) de 1.725 desplaçaments en cotxe i 579 en motocicleta.

Segons s'ha explicat al capítol sobre mobilitat generada prevista, l'hora punta se situa en dia feiner de 17 a 18h, coincidint amb l'horari de sortida de les oficines.

Aplicant la distribució geogràfica estimada al mateix capítol del present document, s'estima que cada dia, en hora punta, es generaran el següent número de desplaçaments dins l'àmbit d'estudi de cotxes i motocicletes:

Taula 12 Nombre de desplaçaments en turisme i motocicleta en hora punta (17 a 18h)

MOBILITAT INTERNA

Àmbit de procedència	Percentatge	Turismes	Motos
Sant Boi	100,0%	292	85
Total	100,0%	292	85

MOBILITAT EXTERNA

Àmbit de procedència	Percentatge	Turismes	Motos
Viladecans	23,0%	22	6
Castelldefels	8,5%	8	2
Gavà	7,3%	7	2
L'Hospitalet del Llobregat	18,4%	18	5
Cornellà de Llobregat	13,1%	13	4
El Prat de Llobregat	7,8%	7	2
Sant Joan Despí	4,5%	4	1
Reste Baix Llobregat Nord	7,7%	7	2
Barcelona i Besòs	8,7%	8	2
Exterior primera corona	0,9%	1	0
Total	100,0%	96	28

Origen: Elaboració pròpia

Els principals itineraris d'accés i sortida de l'àmbit d'estudi en vehicle privat es realitzen per la Ronda Sant Ramon i la Ctra. de la Santa Creu de Calafell en el cas dels desplaçaments interns, i per la C-32, la C-31C i la Ctra. de la Santa Creu de Calafell en els desplaçaments externs. A continuació es mostren les vies utilitzades per als desplaçaments d'entrada a l'àmbit d'estudi i el nombre de vehicles que s'estima utilitzaran aquestes vies per accedir (o sortir) del sector en hora punta de la tarda (17 a 18h):

Taula 13 Nombre de vehicles nous que entraran a l'àmbit d'estudi per àmbit geogràfic i vies utilitzades

Àmbit geogràfic	Vies utilitzades	Nombre de cotxes que es desplacen al sector en hora punta de la tarda	Nombre de motos que es desplacen al sector en hora punta de la tarda
Sant Boi	Ronda Sant Ramon i C-245	292	85
Baix Llobregat Sud	C-32 i C-245	37	10
Baix Llobregat Nord	C-245, C-31 i A-2	49	14
Barcelona i Besós	C-31, B-20 i B-10	8	2
Exterior primera corona	C-32, B-20, B-10, A-2 i B-23	1	0

Origen: Elaboració pròpia

Com es pot observar, la mobilitat interna tindrà una incidència elevada en la xarxa viària local, tenint en compte a més que l'hora punta de l'àmbit coincideix amb les sortides de les escoles i la tornada a casa de molts desplaçaments de residents.

Pel que fa a la mobilitat externa, i tal i com s'ha vist a l'anàlisi de la C-245, la xarxa viària de connexió tindrà capacitat per absorbir aquesta nova demanda de desplaçaments.

i més si tenim en compte que aquesta hora coincideix amb les sortides d'escoles i la tornada de la feina de més persones. Pel que fa a la mobilitat externa, i tal i com s'ha vist a l'estudi de la C-245, no es preveu que la nova mobilitat en turismes i motocicletes generi incidències destacables a la xarxa viària de connexió.

4.5. Reserves d'espais per aparcaments

4.5.1. Oferta i demanda actuals

L'oferta d'aparcament a l'àmbit d'estudi és principalment lliure a la via pública, amb algunes places reservades per a motocicletes i per empreses particulars (no existeixen places reservades per C/D ni per PMR). L'àmbit tampoc disposa de zones d'estacionament reservat per camions, fet que origina en algunes vies una ocupació de l'oferta d'aparcament destinada a turismes i vehicles industrials lleugers (com és el cas de l'Avinguda Marina).

Un altre aspecte a destacar és que la proximitat de l'àmbit d'estudi amb la zona residencial de Sant Boi fa que en horari nocturn els aparcaments situats a la banda més propera a la Ctra. de la Santa Creu de Calafell s'ocupin per residents.

Com s'ha comentat anteriorment, en algunes de les vies principals del polígon s'identifiquen incidències derivades de l'aparcament il·legal a vorera de turismes i motocicletes durant dia feiner. Aquest fenomen pot ser seguit a una combinació d'una manca d'oferta d'aparcament i una absència de control per part de la Policia Local. Des del PMU Sant Boi es preveuen mesures per pal·liar aquest fenomen (com per exemple, l'increment de control policial a la zona).

A continuació es mostren algunes de les casuístiques més habituals pel que a l'aparcament dins dels diferents sectors que componen l'àmbit d'estudi:





4.5.2. Oferta de punts de càrrega de vehicle elèctric

Actualment l'àmbit d'actuació disposa de 3 estacions de càrrega de vehicle elèctric, ubicades al llarg de l'eix de l'Avinguda Marina:

- Avinguda del Segle XXI, 79 (Sector Can Calderón): 3 punts
- Avinguda de la Marina, 14 (Sector Fonollar Sud - Bullidor): 2 punts
- Avinguda de la Marina, S/N (Sector Les Salines): 4 punts

Des de l'Ajuntament de Sant Boi s'està impulsant la instal·lació de nous punts de càrrega de vehicle elèctric a diferents punts dels Polígons d'Activitat Econòmica del municipi.

4.5.3. Determinació de les necessitats d'aparcament futures

Segons l'article 298 de les Normes Urbanístiques del PGM, els edificis de nova planta hauran de projectar-se perquè comptin amb una dotació d'aparcament a l'interior de l'edifici o en terrenys edificables del mateix solar segons el tipus. A la següent taula s'indiquen aquestes ràtios, de manera conjunta amb l'estimació de rotació d'aquestes places per tal de determinar el número total de noves places a l'àmbit d'estudi:

Taula 14 Noves places d'aparcament dins l'àmbit d'estudi

Ús	Superfície (m²)	Ocupació	Rati PGM	Rotació	Places
Oficines	10.945,37	--	1/100 m²	1,0	110
Equipaments esportius	43.781,48	5m²/pers.*	1/10 pers.	5,0	176
Serveis funeraris	--	--	--	2,5	77 **
TOTAL					393

* CTE DB-SI (Taula 2.1)

** Normes urbanístiques de l'àmbit d'estudi (Capítol VI)

Origen: Elaboració pròpia

Per tal de garantir les necessitats d'aparcament previstes amb els canvis d'usos a l'àmbit d'estudi s'hauria de disposar de **393 noves places d'aparcament** (318 turismes i 75 motocicletes).

Dins d'aquesta previsió d'aparcament i per tal de donar compliment al Reial Decret 1053/2014, que estableix la necessitat de punts de recàrrega per a vehicles elèctrics (1 cada 20 places), i la normativa d'accessibilitat vigent, que regula la dotació mínima de places d'aparcament PMR per edificis que excedeixin una superfície de 100 m², s'hauran de considerar les següents reserves:

Taula 15 Noves places d'aparcament dins l'àmbit d'estudi

Ús	Superfície (m ²)	Places	Punts de recàrrega	Places PMR
Oficines	10.945,37	110	6	3
Equipaments esportius	43.781,48	176	9	6
Serveis funeraris	--	77	4	3
TOTAL		393	19	12

Origen: Elaboració pròpia

4.6. Distribució urbana de mercaderies

4.6.1. Oferta i demanda actuals

L'àmbit d'estudi no disposa de zones per a la càrrega i descàrrega de mercaderies, fet que ens fa pensar que les operacions es realitzen a l'interior del recinte de les empreses o a la via pública sense cap tipus de regulació.

Aquesta manca de regulació fa que es produeixin ocupacions il·legals de voreres i estacionaments en doble fila a certs punts de la jornada laboral, fet que genera lleus incidències de mobilitat.

Segons el Decret 344/2006, a l'àmbit d'estudi s'hauran de preveure **22 reserves de places de 3x8m** a la xarxa viària de càrrega i descàrrega de mercaderies, com a conseqüència del canvi d'ús d'industrial a oficines.

5. PROPOSTES PER FOMENTAR UNA MOBILITAT MÉS SOSTENIBLE

La present modificació, segons es desprèn de l'estudi de mobilitat, conclou amb diverses propostes per fomentar una mobilitat més sostenible a tot l'àmbit d'estudi (algunes de les quals provenen del PMU de Sant Boi 2014-2019, actualment en estat de revisió).

A les propostes de millora se'ls hi hauran de sumar aquelles actuacions contemplades en el projecte de transformació de la carretera de la Santa Creu de Calafell en eix cívic que fomenti la mobilitat sostenible, les quals es troben a hores d'ara en un estat avançat d'execució, i per tant, és molt probable que estiguin en ús quan aquest document sigui executiu. Aquesta actuació suposa:

- Garantir la continuïtat dels desplaçaments a peu entre els municipis del sud del Baix Llobregat (Castelldefels, Gavà, Viladecans, Sant Boi i Cornellà).
- Incrementar la permeabilitat de la C-245 a Sant Boi instal·lant 19 passos de vianants semaforitzats i adequats als paràmetres d'accessibilitat actuals.
- Construir un carril bici bidireccional segregat que connecti els municipis de Castelldefels, Gavà, Viladecans, Sant Boi i Cornellà.
- Habilitar un carril exclusiu per autobús per sentit de circulació, i estudiar la possibilitat d'incrementar l'oferta i la freqüència de pas.

És important destacar que la present MPGM planteja l'admissibilitat d'algunes activitats i en preveu les possibles localitzacions de manera no unívoca que s'aniran executant per iniciativa privada. Per aquest motiu no es presenta un pla d'etapes com a tal. Alternativament es considera que, amb motiu de les llicències urbanístiques i ambientals per la implantació d'alguna de les activitats que habilita la present modificació, caldrà que s'estudïin les propostes de millora que es detallen en aquest estudi, i en concret aquelles que tinguin un impacte directe i positiu sobre aquella activitat, a l'objecte de valorar la idoneïtat de la seva implementació.

A continuació es descriuen les propostes de millora contemplades per tot l'àmbit d'estudi (l'abast i previsió pressupostària de cadascuna de les mesures s'haurà de concretar en el moment en que es defineixin les activitats previstes dins d'aquesta MPGM).

5.1.1. Actuacions en relació a la xarxa d'itineraris per a vianants

Es plantegen les següents actuacions per tal de millorar l'accessibilitat a peu a l'àmbit d'estudi (tant la connexió amb el nucli urbà com els desplaçaments per l'interior dels sectors del polígon) i garantir la seguretat dels vianants.

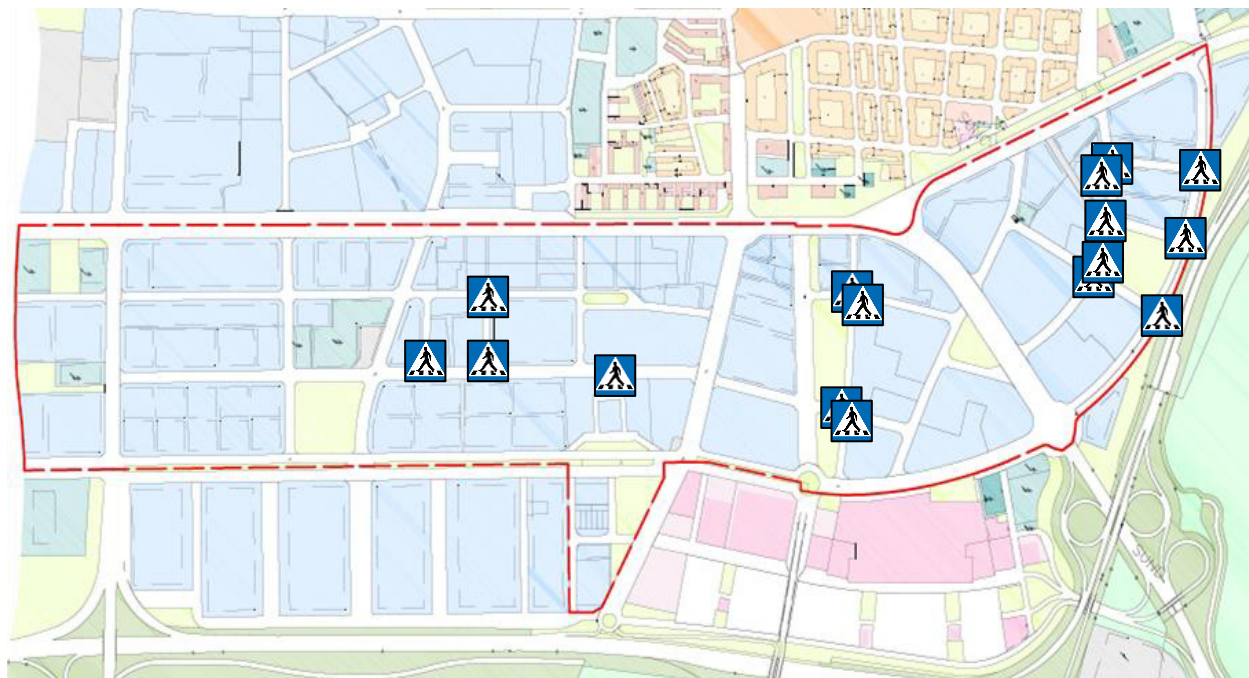
V.1 - GARANTIR L'ACCESSIBILITAT DE TOTS ELS PASSOS DE VIANANTS

Per tal de garantir la seguretat i accessibilitat dels vianants, així com la continuïtat dels itineraris, cal realitzar diverses millores als passos per a vianants dins l'àmbit d'estudi, principalment a les interseccions ubicades a l'interior del sector Les Salines tal i com es mostra a la figura (els accessos a través de la C-245 ja es milloraran amb les obres de transformació d'aquesta via).

El PMU de Sant Boi preveu actuacions de millora a les vies que formen la nova xarxa principal de vianants, on es consideren els carrers Salines, Riera Roja, Alacant. Avinguda Marina i Ctra. del Prat. No obstant, hi ha vies de la xarxa secundària que també requereixen d'una millora en l'accessibilitat dels seus passos de vianants, les quals aquest apartat hi fa referència.

En aquests sectors s'hauran d'implementar nous guals adaptats i millorar la visibilitat dels vianants aplicant mesures específiques tant constructives com de dissuasió d'aparcament il·legal. Si es considera oportú, algunes d'aquestes actuacions podran anar reforçades amb senyalització vertical.

Figura 24 Passos de vianants amb aspectes de millora (xarxa secundària)



Origen: Elaboració pròpia



5.1.2. Actuacions en relació a la xarxa de bicicleta

Per seguir fomentant la mobilitat sostenible en bicicleta i tenint en compte l'aparició de nous ginyes de mobilitat personal com els patinets o bicicletes elèctriques, es fan les següents propostes en relació a la xarxa de bicicletes tenint en compte els projectes previstos tant al PMU de Sant Boi com al projecte de transformació de la Ctra. de la Santa Creu de Calafell (C-245).

B.1 - RESERVA D'APARCAMENT PER A BICICLETES SEGONS DECRET 344/2006

El Decret 344/2006, de 19 de setembre, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada de Catalunya, especifica que cal preveure unes ràtios mínimes d'aparcament per a bicicletes fora de la via pública. Segons aquest Decret, caldria preveure una reserva de **563 places d'aparcament** per a bicicletes dins de l'àmbit d'actuació. No obstant això, tot i fer una reserva d'espai per a la futura ubicació d'aquests aparcaments per part del promotor, inicialment es proposa una dotació menor ajustada a la demanda real.

Aquests aparcaments s'hauran de situar a les proximitats dels accessos als diferents equipaments, dins de la parcel·la i ben il·luminats (de forma natural i/o artificial), i s'haurà de preveure una possible ampliació del nombre de places si es considera oportú en funció de la demanda.

S'hauran d'instal·lar aparcaments de tipus U invertida, evitant així l'ús d'aparcament de suport d'una roda que aporten menor nivell de seguretat i confort. Idealment, s'haurà de proposar una opció d'aparcament cobert per protegir les bicicletes del mal temps i sistemes de control d'accés per incrementar-ne la seguretat en cas de robatori, especialment en els nous edificis d'ús d'oficina, on es preveu un temps d'aparcament molt superior als altres dos usos (una jornada laboral).

Taula 16 Proposta inicial de noves places d'aparcament de bicicletes dins l'àmbit d'estudi

Ús	Total aparcament bicicletes	Aparcaments recomanats inicialment
Serveis funeraris	15	6
Oficines	110	36
Equipaments esportius	438	146
TOTAL	563	188 (33%)

Origen: Elaboració pròpia

B.2 - SENYALITZACIÓ HORITZONTAL ESPECÍFICA PER A BICICLETES

Amb la nova jerarquització viària prevista al PMU Sant Boi, totes les vies de l'àmbit d'actuació passen a ser considerades com a "Xarxa veïnal" amb limitació de velocitat 30 km/h.

Per tal de facilitar i donar visibilitat a la mobilitat en bicicleta per l'interior de tot el sector, es proposa la senyalització horitzontal de tota la xarxa secundària, recordant que les bicicletes han de circular pel centre de la calçada en coexistència amb la resta de vehicles (tal i com recull l'Ordenança reguladora d'ús de l'espai públic per part de cicles, bicicletes i VMP). S'haurà d'implementar una senyal cada 150 metres de calçada, per recordar la coexistència a calçada de manera periòdica. En aquelles vies de més d'un carril per sentit de circulació, es reservarà el carril dret per a ús compartit.

Per últim, indicar que és recomanable que aquesta actuació es complementi amb un reforç de la senyalització vertical específica.



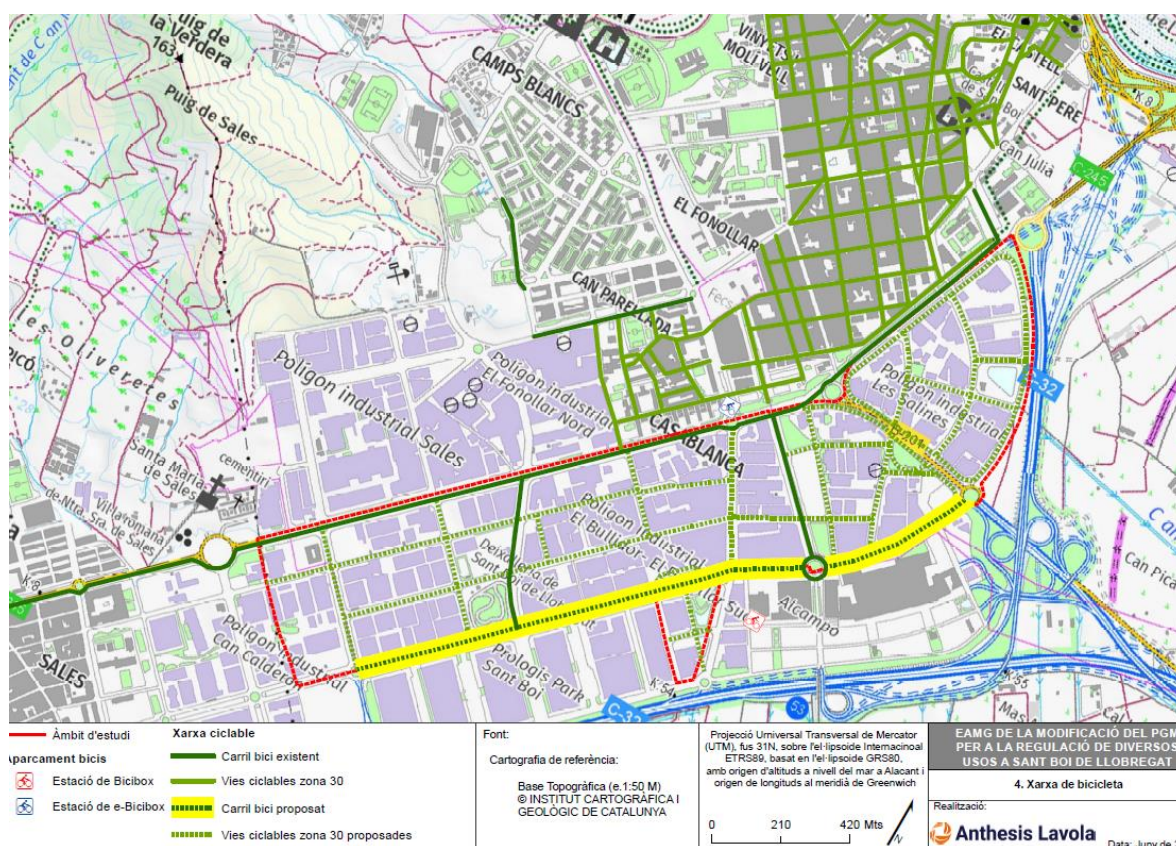
Origen: Elaboració pròpia

B.3 - DESENVOLUPAMENT DEL CARRIL BICI DE L'AVINGUDA MARINA

A partir de la nova jerarquització viària prevista dins de l'àmbit, i per tal de garantir la circulació segura i còmoda en bicicleta en tot el sector, es proposa la construcció d'un carril bici segregat (1 carril per sentit de circulació) al llarg de tota l'Avinguda de Marina que connecti els actuals carrils bici dels carrers Riera del Fonollar i Alacant, enllaçant alhora amb el nou carril bici de la C-245 (extensió aproximada de 1.950 m).

Aquesta actuació propiciarà una significativa millora de la qualitat de l'espai urbà, fet que generarà més interès a que noves empreses vulguin ubicar-se en aquest sector.

Figura 25 Proposta de traçat del nou carril bici de l'Avinguda Marina



Origen: Elaboració pròpia

5.1.3. Actuacions en relació a la xarxa de transport públic

La mobilitat esperada en transport públic generada per la modificació analitzada al present estudi de mobilitat és de 822 desplaçaments/diaris en autobús. Dins de l'àmbit d'estudi ja existeix una àmplia i variada oferta d'autobús que connecta amb els principals punts de procedència dels desplaçaments externs, tot i que l'accessibilitat a algunes de les parades presenten aspectes de millora (accessibilitat, àrees d'aproximació de l'autobús, il·luminació...). L'oferta ferroviària queda allunyada del sector, a una distància de 4 km aproximadament.

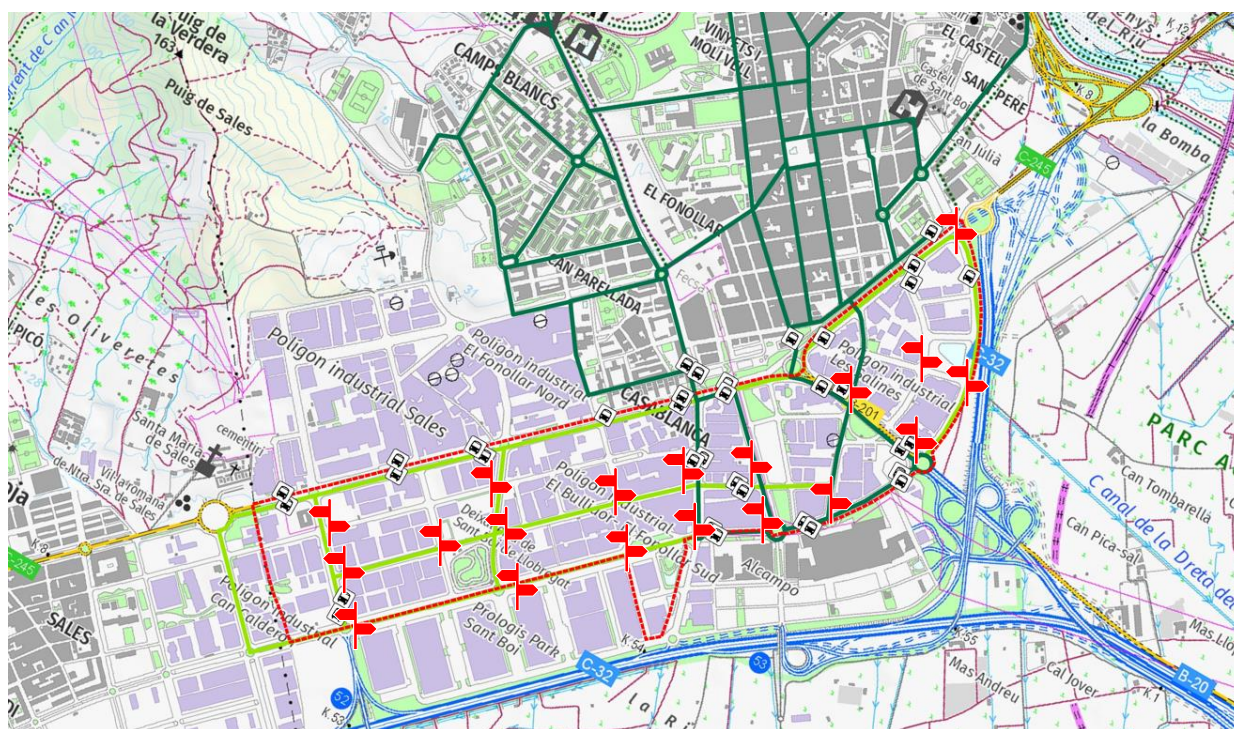
Considerant aquestes propostes i la situació analitzada al present estudi, es considera oportú proposar les següents actuacions en relació al transport públic a les proximitats de l'àmbit d'estudi:

TP.1 - SENYALITZACIÓ ESPECÍFICA DELS ITINERARIS DE CONNEXIÓ AMB TRANSPORT PÚBLIC

Amb l'objectiu de donar més visibilitat a l'oferta de transport públic existent al sector i optimitzar els desplaçaments a peu entre el punt d'origen i les parades, es proposa la instal·lació de senyalització vertical específica a les principals vies de l'àmbit d'estudi informant de la ubicació i distància a peu de les diferents parades de bus. Aquesta senyalització vertical pot ser reforçada per una altra horitzontal.

Es prioritzarà la instal·lació d'aquest nou sistema de senyalització als creuaments de les vies que formen part de la xarxa de vianants bàsica de l'àmbit d'estudi.

Figura 26 Proposta de senyalització d'itineraris de connexió amb transport públic



Origen: Elaboració pròpia

5.1.4. Actuacions en relació a l'aparcament

Es proposen accions de regulació i millora de l'oferta d'aparcament i de promoció del vehicle elèctric i el cotxe compartit per fomentar una mobilitat més sostenible.

A.1 - PUNTS DE RECÀRREGA PER A VEHICLES ELÈCTRICS

L'àmbit d'actuació ja disposa de 3 estacions amb punts de càrrega per a vehicles elèctrics.

El Reial Decret 1053/2014 estableix la necessitat de reservar una plaça d'aparcament per a vehicle elèctric per cada 40 places planificades. Tot i que aquesta és la ràtio que determina el Reial Decret, es preveu un increment de l'ús del vehicle elèctric en els propers anys. El Pla Metropolità de Mobilitat Urbana (PMMU) 2019 -2024 ja proposa una ràtio d'una plaça d'aparcament per a vehicle elèctric per cada 20 places planificades.

Per tant, considerant que la necessitat d'aparcament del sector serà de 393 places, s'haurien d'instal·lar 10 places d'aparcament amb punts de recàrrega per a vehicles elèctrics, si bé es recomana d'aplicar la ràtio del PMMU i preveure'n 19.

A.2 - RESERVA D'ESPAI DE CÀRREGA I DESCÀRREGA

Segons el Decret 344/2006, a l'àmbit d'estudi s'hauran de preveure **22 reserves de places de 3x8m** a la xarxa viària de càrrega i descàrrega de mercaderies, com a conseqüència del canvi d'ús d'industrial a oficines.

A.3 - RESERVA DE PLACES PER A PMR

La normativa d'accessibilitat vigent regula la dotació mínima de places d'aparcament PMR per edificis que excedeixin una superfície de 100 m². El nou canvi d'usos de l'àmbit d'estudi preveu **12 noves places d'aparcament adaptades a PMR**.

5.1.5. Mesures de gestió

A banda de les accions específiques per a cadascuna de les xarxes de mobilitat, es proposa la següent mesura de gestió per fomentar una mobilitat més sostenible en l'accés a l'àmbit d'estudi:

G.1 - REDACCIÓ DE L'EAMG DELS DESENVOLUPAMENTS PREVISTOS AL SECTOR

En l'articulat de la MP s'indica que “*per al desenvolupament de l'àmbit de la present MPGM:*

- *per als usos se serveis funeraris amb incineració (tanatoris-crematoris) i sense incineració (tanatoris) no caldrà cap figura més de planejament derivat, sempre i quant els corresponents projectes s'ajustin a les determinacions establertes en aquest.*
- *per als usos esportius, no caldrà cap figura més de planejament derivat sempre i quant els corresponents projectes s'ajustin a les determinacions establertes en aquest i el sostre màxim edificable previst sigui inferior a 800 m².*
- *per als usos culturals i oficines-administratius, no caldrà cap figura més de planejament derivat sempre i quant els corresponents projectes s'ajustin a les determinacions establertes en aquest i el sostre màxim edificable previst sigui inferior a 1.500 m²”*

En el cas que no es compleixin els anterior condicionants, es recorda que les figures de planejament derivat que concretin els diferents usos, s'entendrà que li és d'aplicació l'article 3.1.c del Decret 344 i per tant caldrà que la seva tramitació vagi acompanyada del corresponent EAMG, el qual haurà de concretar / ajustar les mesures correctores previstes en el present estudi.

5.1.6. Altres mesures recomanades

Per últim, en aquest apartat s'indiquen mesures recomanades a implementar, una vegada es desenvolupin i consolidin els usos previstos al sector. No es considera que siguin d'aplicació en la fase de planejament com és l'objecte del present estudi.

M.1 - RECOMANACIÓ D'UBICACIÓ DELS NOUS USOS

Tenint en compte les principals conclusions d'aquest EAMG, i a mode de recomanació, considerem tenir en compte els següents supòsits a l'hora de determinar la ubicació més adequada pels diferents nous usos previstos dins l'àmbit d'estudi:

- **Serveis funeraris (tanatori amb o sense crematori):** Considerant que la nova mobilitat generada vinculada a aquest equipament serà majoritàriament interna, i que l'accés en vehicle privat pot tenir un pes rellevant en moments puntuals (tot i que el grau d'ocupació és superior al vinculat a altres usos), considerem que una bona ubicació d'aquest tipus d'equipaments seria a l'Avinguda Marina o al Sector Salines (en aquest últim si les obres de connexió de l'A2 amb la C32 s'executen i el trànsit a la zona es descongestiona). En ambos casos, s'haurà de mantenir el servei de bus urbà amb parada a l'entorn proper per tal de fomentar la mobilitat en transport públic entre residents (usuaris i treballadors).
- **Equipaments d'ús esportiu:** La transformació de la C-245 en eix cívic esdevindrà una oportunitat perquè nous usos s'instal·lin en aquesta via i contribueixin a reconfigurar el seu caràcter, amb edificacions singulars que tinguin la capacitat d'atraure nous desplaçaments a aquesta zona de la ciutat (especialment residents). És per això que considerem que aquesta zona reuneix tots els condicionats per ser la nova ubicació de l'equipament, especialment la zona de contacte amb la trama urbana. De la mateixa manera que el cas anterior, la ubicació d'aquest nou equipament estarà condicionada a les obres pendents d'execució per part del Ministerio de Fomento.
- **Oficines:** Per últim, els nous usos d'oficines són els que teòricament generaran més desplaçaments a l'àmbit d'estudi, tant interns com externs. Considerant la bona cobertura de transport públic per ambdós perfils, considerem que l'Avinguda Marina pot ser una molt bona ubicació per a aquest nou ús (especialment si s'impulsa un projecte de millora d'espai públic d'aquesta via vinculada a la construcció del carril bici proposat a l'apartat 5.1.2 d'aquest EAMG).

M.1 - SISTEMA DE CARPOOLING PER A TREBALLADORS/ES DEL POLÍGON

Per tal d'evitar incidències generades en hora punta per l'ús del vehicle privat entre residents que es desplacin habitualment al sector (especialment per treballar) es recomana impulsar un sistema de vehicle compartit participat de manera conjunta pública / privada. Aquesta mesura haurà d'anar acompanyada d'una campanya específica de comunicació per tal de donar a conèixer el servei i promoure el seu ús.

M.2 - RESERVA DE PLACES PER A VAO I FOMENT DEL CAR-POOLING

Per fomentar un ús més racional del vehicle privat i incentivar una mobilitat més sostenible en els desplaçaments laborals es proposa la reserva de places d'aparcament específiques per a Vehicles d'Alta Ocupació (VAO) a les diferents reserves d'aparcament dels nous usos que s'implementin. Per fomentar un major ús d'aquestes places es recomana de disposar d'un aplicatiu que faciliti el compartir cotxe

M.3 - SUBSTITUCIÓ D'ESTACIONAMENT UBICAT A INTERSECCIONS PER APARCAMENT DE MOTOCICLETES

El canvi d'ús preveu un increment de 557 nous desplaçaments en motocicleta per dins del sector. Davant la manca d'aparcament específic per aquest vehicle a la via pública, es proposa reemplaçar progressivament les places d'aparcament ubicades davant de tots els passos de vianants per reserves d'estacionament per a motocicletes (prioritzant aquells ubicats a la xarxa bàsica de vianants), incrementant alhora la visibilitat i seguretat en les interseccions.

M.4 - DESENVOLUPAMENT I IMPLEMENTACIÓ DE PLANS DE DESPLAÇAMENT A EMPRESA (PDE)

Per tal de millorar la nova mobilitat generada i promoure els desplaçaments en mitjans no contaminants, es proposa que els nous equipaments ubicats dins l'àmbit d'estudi que tinguin més de 200 treballadors/es (o presentin condicions específiques que generin algun tipus d'incidència en el seu entorn a nivell de mobilitat) elaborin el seu Pla de Desplaçament a l'Empresa.

6. AVALUACIÓ DE LA INCIDÈNCIA DE LA MOBILITAT SOBRE LA CONTAMINACIÓ ATMOSFÈRICA I LA QUALITAT DE L'AIRE

La disposició addicional quarta del Decret estableix que els estudis d'avaluació de la mobilitat generada de planejament urbanístic o d'implantacions singulars declarats pel Govern com a zona de Protecció especial de l'ambient atmosfèric, han d'incorporar les dades necessàries per avaluar la incidència de la mobilitat sobre la contaminació atmosfèrica. Hem d'especificar que, tot i tenir-ho present, en aquest càlcul no s'han inclòs els nous desplaçaments generats per residents que, amb l'entrada en servei del nou equipament d'ús tanatori-crematori, canviaran els seus desplaçaments externs per accedir a aquesta activitat per passar-los a realitzar a nivell intern.

Tenint en compte el repartiment modal (taula 2), es realitzaran **1.725 nous desplaçaments en cotxe** (863 d'anada i 863 de tornada) i **637 en motocicleta** (319 d'anada i 319 de tornada). D'aquests, el Per tant, aplicant la distribució geogràfica anterior, es realitzaran els següents desplaçaments:

Taula 17 Nombre de vehicles per àmbit geogràfic

Àmbit geogràfic	Nombre de desplaçaments en cotxe	Nombre de desplaçaments en motocicleta
Sant Boi de Llobregat	1.338	449
Viladecans	103	30
Castelldefels	38	11
Gavà	33	9
L'Hospitalet de Llobregat	83	24
Cornellà de Llobregat	59	17
El Prat de Llobregat	35	10
Sant Joan Despí	20	6
Resta Baix Llobregat Nord	35	10
Besòs	26	8
Barcelona	13	4
Exterior primera corona	4	1

Origen: Elaboració pròpia

Per a cadascun d'aquests àmbits s'estableix una longitud aproximada per trajecte i es determinen els km totals realitzats per tots els desplaçaments en cotxe i en motocicleta.

Taula 18 Kilòmetres diaris per àmbit geogràfic

Àmbit geogràfic	Distància del desplaçament	Km totals (desplaçaments en cotxe)	Km totals (desplaçaments en moto)
Sant Boi de Llobregat	2,5	3.345	1.122,5
Viladecans	3,5	360,5	105
Castelldefels	10,5	399	115,5
Gavà	8,0	264	72
L'Hospitalet de Llobregat	11,0	913	264
Cornellà de Llobregat	4,5	265,5	76,5
El Prat de Llobregat	6,5	227,5	65
Sant Joan Despí	6,0	120	36
Resta Baix Llobregat Nord	30,0	1.050	300
Besòs	30,0	780	240
Barcelona	15,0	195	60
Exterior primera corona	40,0	160	40
TOTAL		8.079,5	2.496,5

Origen: Elaboració pròpia

Considerant que en el cas d'ús d'oficines es treballen 200 jornades l'any (64% del total de desplaçaments), i la resta d'equipaments romandran oberts pràcticament el 365 dies l'any, podem obtenir el total de kilòmetres realitzats anualment per accedir a l'àmbit:

- **2.095.822,3 km anuals realitzats en cotxe**
- **647.592,1 km anuals realitzats en motocicleta**

Un cop obtingudes aquestes distàncies, es pot fer una estimació de les emissions atmosfèriques a partir dels factors que apareixen a la Guia de càlcul d'emissions de contaminants a l'atmosfera de 2013 editada per la Generalitat de Catalunya. La taula següent mostra els factors per a cadascun dels contaminants (en g/km) i tipus de vehicle.

Taula 19 Factors d'emissió utilitzats (en grams/km)

Tipus de vehicle	NO2	PM10
Turismes	0,1621	0,0397
Motos	0,0049	0,0840

Origen: Guia de càlcul d'emissions de contaminants a l'atmosfera de 2013

Aplicant els factors d'emissió anteriors, s'estima que la mobilitat associada a l'àmbit d'estudi generarà les següents emissions de contaminants:

- **0,34 tones de NO2**
- **0,14 tones de PM10**

7. ANNEX CARTOGRÀFIC

7.1. Plànol de situació

7.2. Mobilitat generada

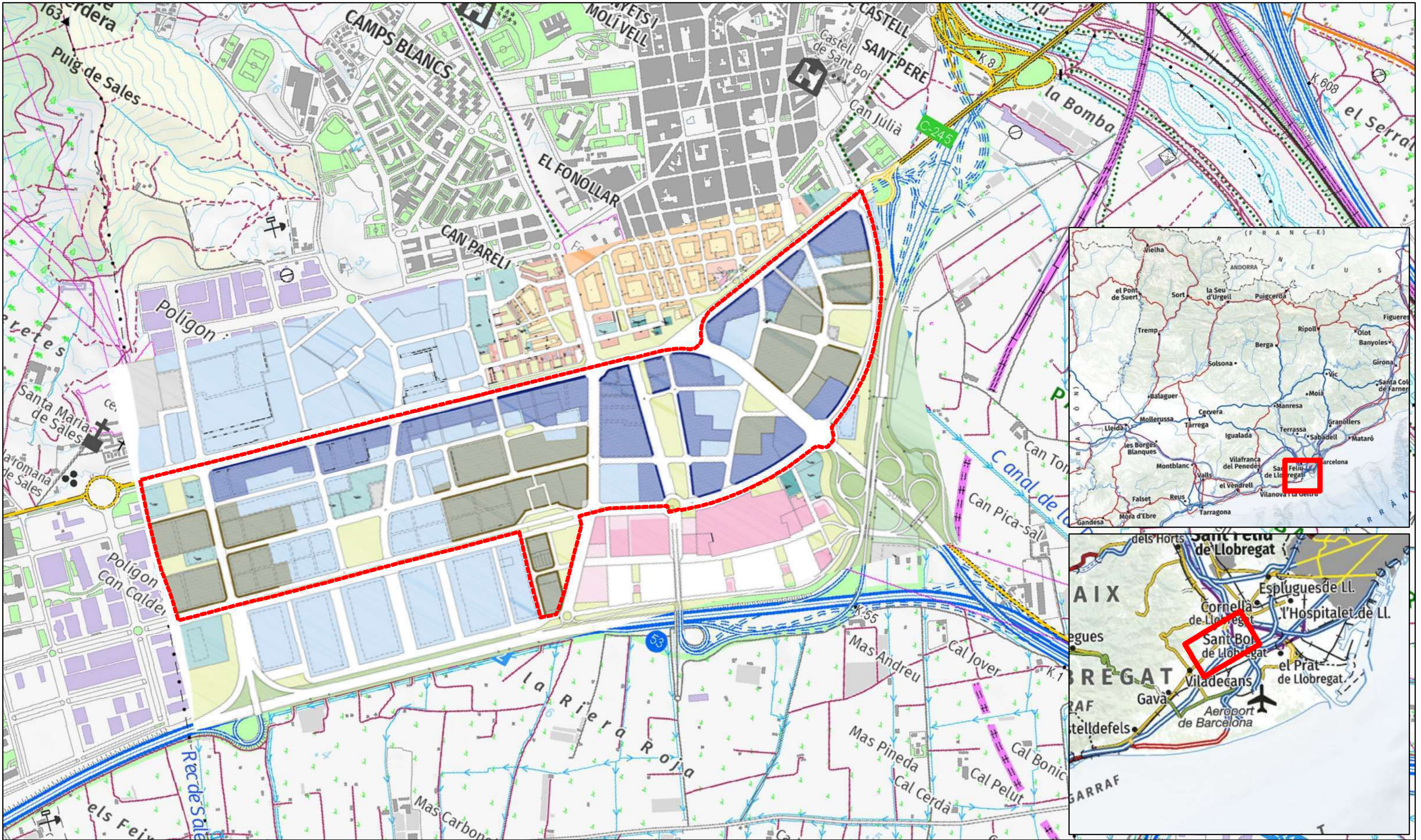
7.3. Xarxa d'itineraris de vianants actual i proposada

7.4. Xarxa ciclable actual i projectada

7.5. Xarxa de transport públic actual

7.6. Xarxa de transport públic actual (només mobilitat interna)

7.7. Xarxa viària actual



Àmbit d'estudi

PROPOSTA

S'ADMET L'ÚS OFICINA, ESPORTIU I CULTURAL I L'ÚS DE SERVEIS FUNERARIS SENSE INCINERACIÓ (TANATORI)

S'ADMET L'ÚS DE SERVEIS FUNERARIS (AMB I/O SENSE INCINERACIÓ)

Font:

Cartografia de referència:

Base Topogràfica (e.1:50 M)
© INSTITUT CARTOGRÀFICA I GEOLÒGIC DE CATALUNYA

Projecció Universal Transversal de Mercator (UTM), fus 31N, sobre l'el·lipsoide Internacional ETRS89, basat en l'el·lipsoide GRS80, amb origen d'altituds a nivell del mar a Alacant i origen de longituds al meridià de Greenwich

0

255

510 Mts

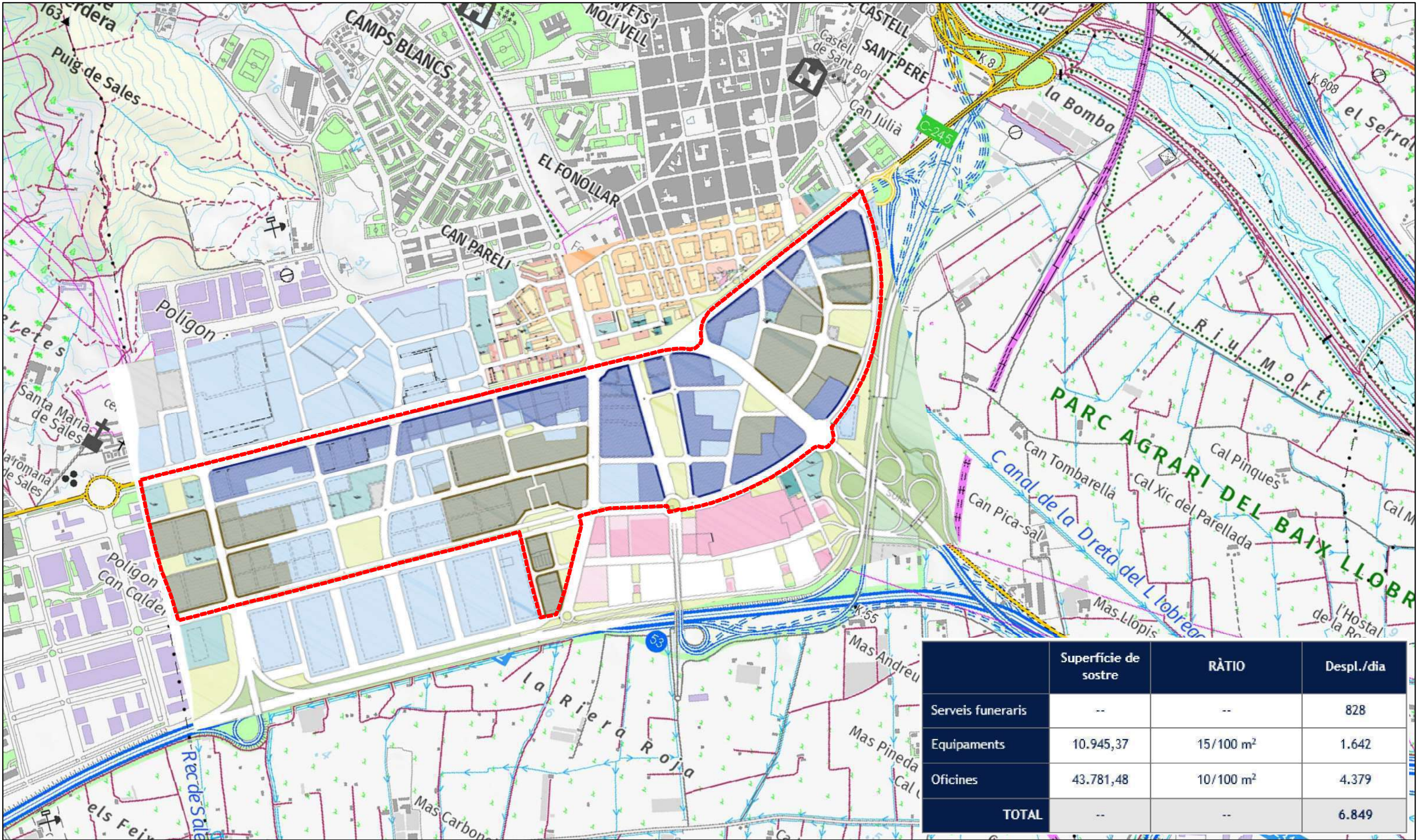
EAMG DE LA MODIFICACIÓ DEL PGM PER A LA REGULACIÓ DE DIVERSOS USOS A SANT BOI DE LLOBREGAT

1. Situació

Realització:

Anthesis Lavola

Data: Juny de 2022



	Superfície de sostre	RÀTIO	Despl./dia
Serveis funeraris	--	--	828
Equipaments	10.945,37	15/100 m ²	1.642
Oficines	43.781,48	10/100 m ²	4.379
TOTAL	--	--	6.849

Àmbit d'estudi

PROPOSTA

S'ADMET L'ÚS OFICINA, ESPORTIU I CULTURAL I L'ÚS DE SERVEIS FUNERARIS SENSE INCINERACIÓ (TANATORI)

S'ADMET L'ÚS DE SERVEIS FUNERARIS (AMB I/O SENSE INCINERACIÓ)

Font:

Cartografia de referència:

Base Topogràfica (e.1:50 M)
© INSTITUT CARTOGRÀFICA I GEO LòGIC DE CATALUNYA

Projecció Universal Transversal de Mercator (UTM), fus 31N, sobre l'el·lipsoide Internacional ETRS89, basat en l'el·lipsoide GRS80, amb origen d'altituds a nivell del mar a Alacant i origen de longituds al meridià de Greenwich

0

255

510 Mts

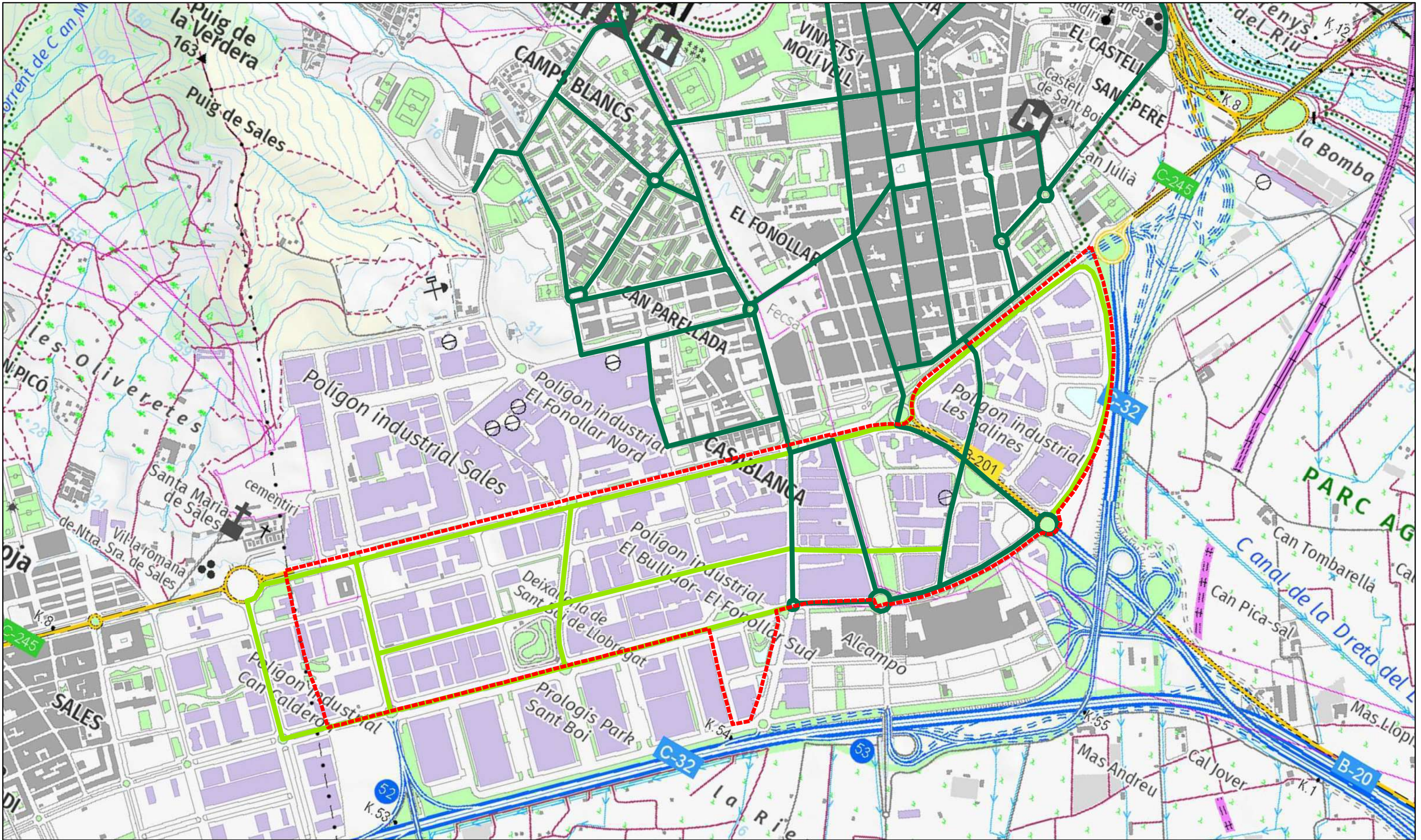
EAMG DE LA MODIFICACIÓ DEL PGM PER A LA REGULACIÓ DE DIVERSOS USOS A SANT BOI DE LLOBREGAT

2. Mobilitat Generada

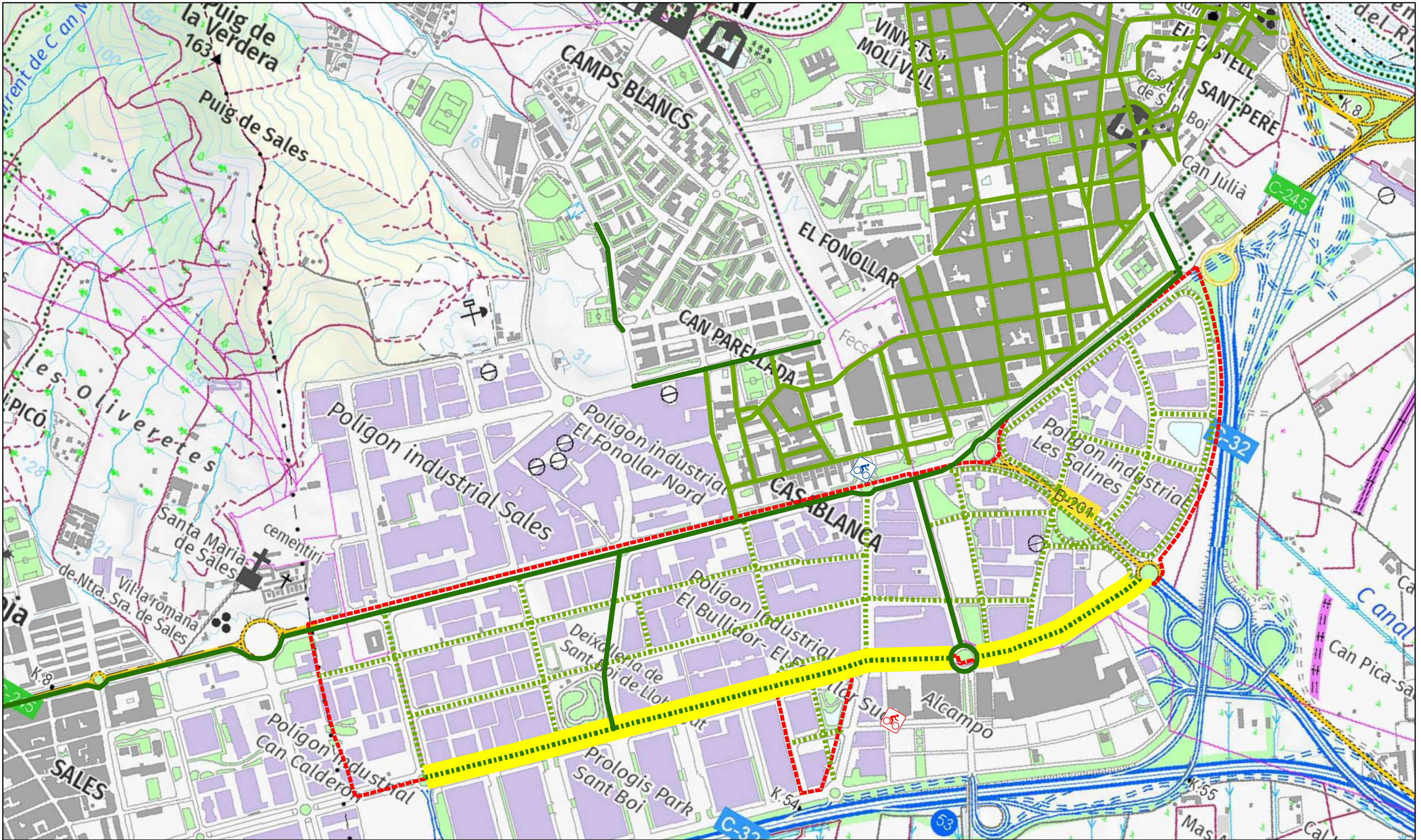
Realització:

Anthesis Lavola

Data: Juny de 2022



----- Àmbit d'estudi Xarxa de vianants — Xarxa principal actual — Xarxa principal proposada	Font: Cartografia de referència: Base Topogràfica (e.1:50 M) © INSTITUT CARTOGRÀFICA I GEO LòGIC DE CATALUNYA	Projecció Universal Transversal de Mercator (UTM), fus 31N, sobre l'el·lipsoide Internacional ETRS89, basat en l'el·lipsoide GRS80, amb origen d'altituds a nivell del mar a Alacant i origen de longituds al meridià de Greenwich 0 230 460 Mts	EAMG DE LA MODIFICACIÓ DEL PGM PER A LA REGULACIÓ DE DIVERSOS USOS A SANT BOI DE LLOBREGAT 3. Xarxa de vianants Realització: Data: Juny de 2022
--	--	--	---



Àmbit d'estudi

Aparcament bicis

Estació de Bicibox

Estació de e-Bicibox

Xarxa ciclable

Carril bici existent

Vies ciclables zona 30

Carril bici proposat

Vies ciclables zona 30 proposades

Font:

Cartografia de referència:

Base Topogràfica (e.1:50 M)
© INSTITUT CARTOGRÀFICA I
GEO LòGIC DE CATALUNYA

Projecció Universal Transversal de Mercator (UTM), fus 31N, sobre l'el·lipsoide Internacional ETRS89, basat en l'el·lipsoide GRS80, amb origen d'altituds a nivell del mar a Alacant i origen de longituds al meridià de Greenwich

0

210

420 Mts

N

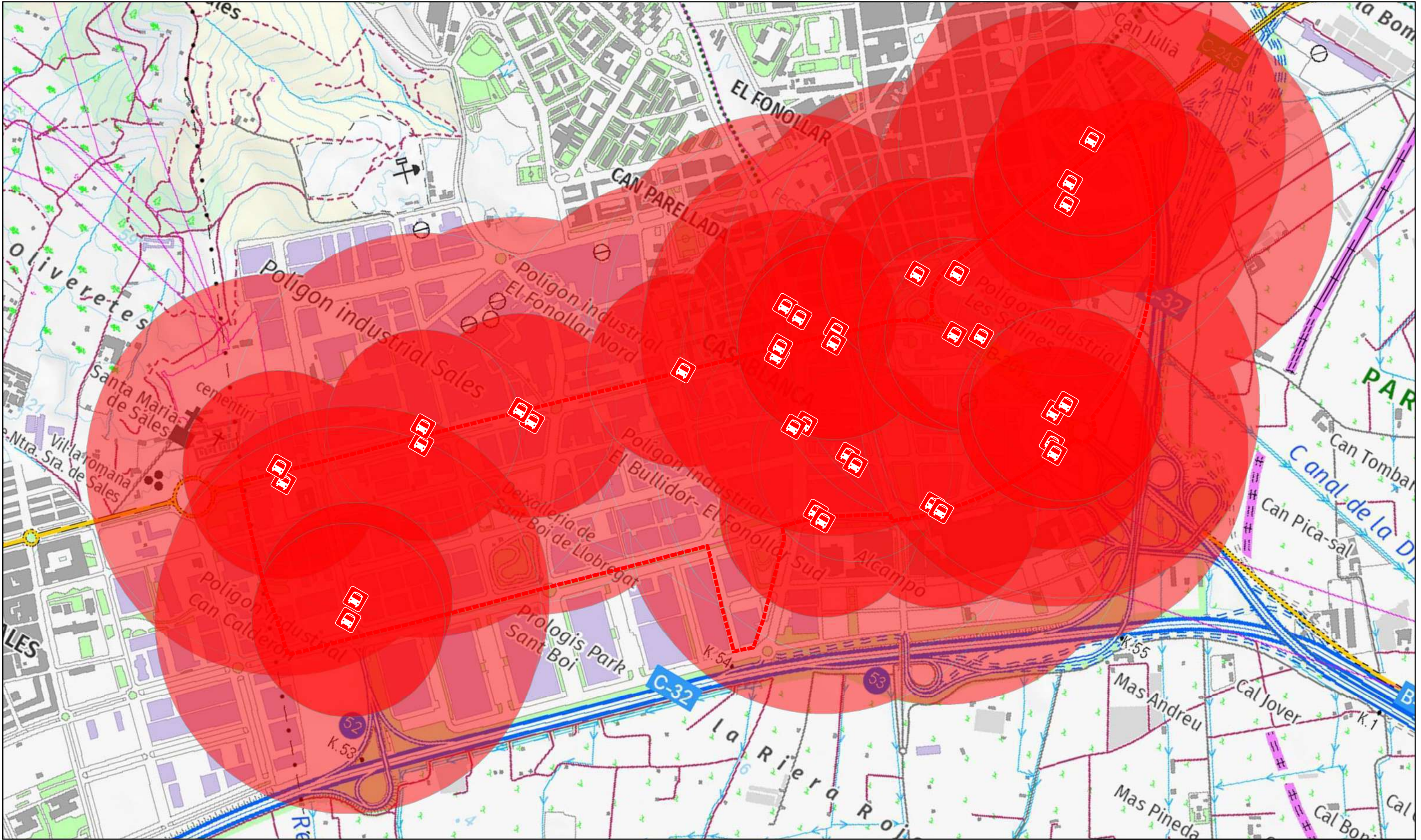
EAMG DE LA MODIFICACIÓ DEL PGM PER A LA REGULACIÓ DE DIVERSOS USOS A SANT BOI DE LLOBREGAT

4. Xarxa de bicicleta

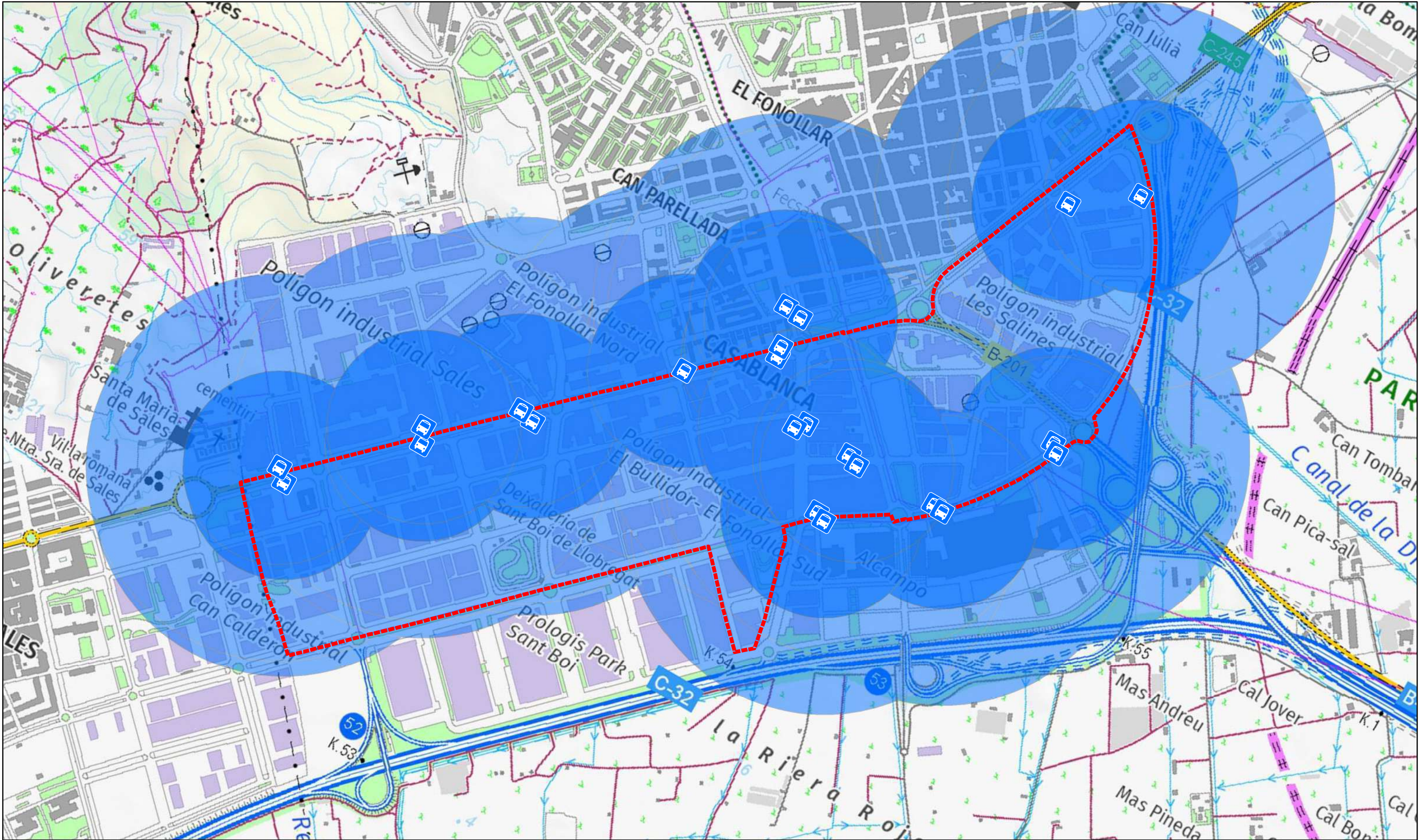
Realització:

Anthesis Lavola

Data: Juny de 2022



Àmbit d'estudi Parades de bus de línies interurbanes 250m distància línies interurbanes 500m distància línies interurbanes	Font: Cartografia de referència: Base Topogràfica (e.1:50 M) © INSTITUT CARTOGRÀFICA I GEO LòGIC DE CATALUNYA	Projecció Universal Transversal de Mercator (UTM), fus 31N, sobre l'el·lipsoide Internacional ETRS89, basat en l'el·lipsoide GRS80, amb origen d'altituds a nivell del mar a Alacant i origen de longituds al meridià de Greenwich 0210420 Mts	EAMG DE LA MODIFICACIÓ DEL PGM PER A LA REGULACIÓ DE DIVERSOS USOS A SANT BOI DE LLOBREGAT 5. Transport Públic - línies interurbanes Realització: Anthesis Lavola Data: Juny de 2022
--	--	--	---



Àmbit d'estudi

Parades de bus de línies urbanes o interurbanes amb connexió interna

250m distància línies urbanes i interurbanes connexió interna

500m distància línies urbanes i interurbanes connexió interna

Font:

Cartografia de referència:

Base Topogràfica (e.1:50 M)
© INSTITUT CARTOGRÀFICA I
GEO LòGIC DE CATALUNYA

Projecció Urniversal Transversal de Mercator
(UTM), fus 31N, sobre l'el·lipsoide Internacional
ETRS89, basat en l'el·lipsoide GRS80,
amb origen d'altituds a nivell del mar a Alacant i
origen de longituds al meridià de Greenwich

0210420 Mts

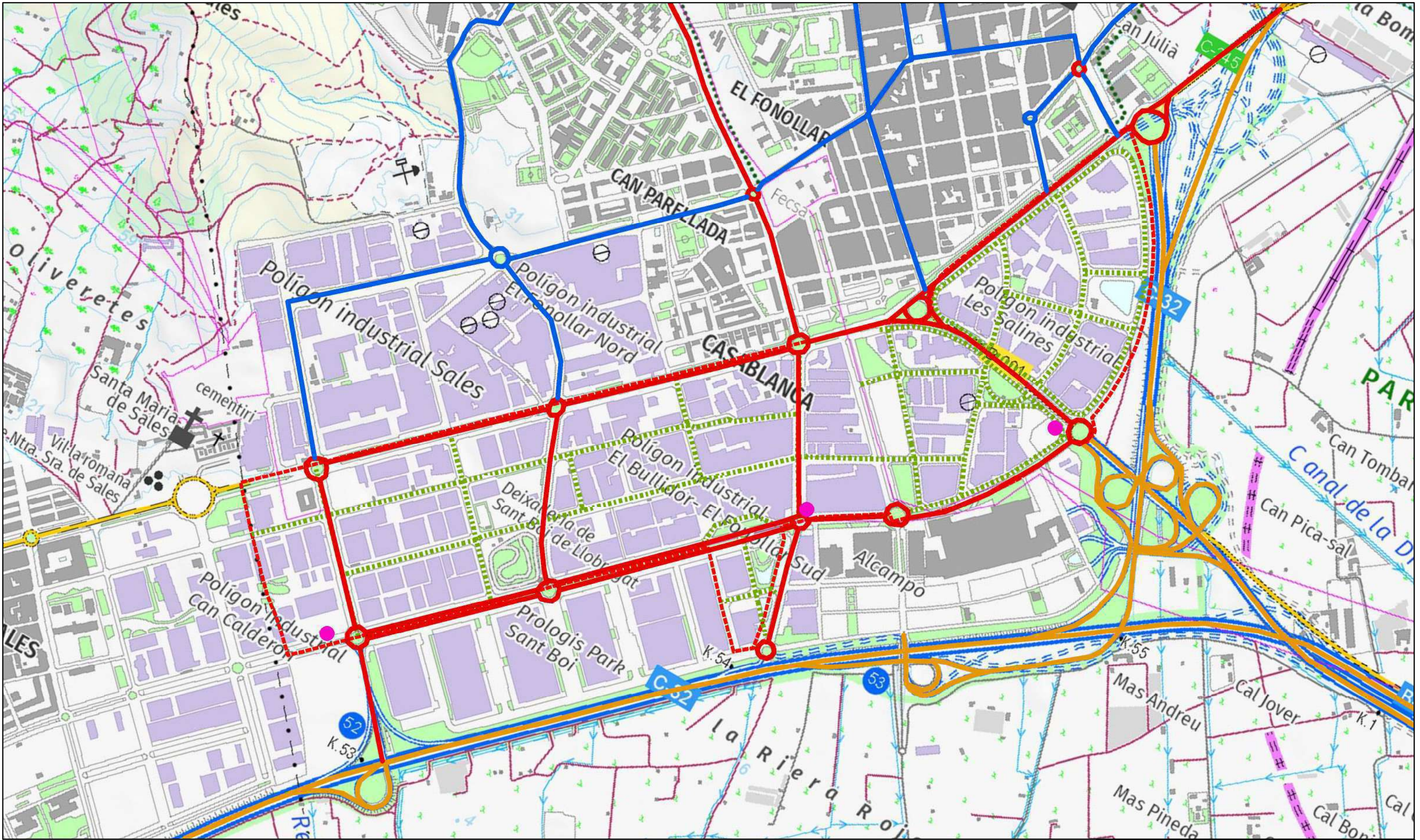
EAMG DE LA MODIFICACIÓ DEL PGM
PER A LA REGULACIÓ DE DIVERSOS
USOS A SANT BOI DE LLOBREGAT

5. Transport Públic - línies urbanes i
interurbanes de connexió interna

Realització:

Anthesis Lavola

Data: Juny de 2022



Àmbit d'estudi Punts de càrrega de veh. elèctric Jerarquització viària Xarxa principal Xarxa secundària Xarxa supramunicipal Vies ciclables zona 30 proposades
--

Font:

Cartografia de referència:

Base Topogràfica (e.1:50 M)
© INSTITUT CARTOGRÀFICA I
GEO LòGIC DE CATALUNYA

Projecció Universal Transversal de Mercator
(UTM), fus 31N, sobre l'el·lipsoide Internacional
ETRS89, basat en l'el·lipsoide GRS80,
amb origen d'altituds a nivell del mar a Alacant i
origen de longituds al meridià de Greenwich

0

205

410 Mts

EAMG DE LA MODIFICACIÓ DEL PGM
PER A LA REGULACIÓ DE DIVERSOS
USOS A SANT BOI DE LLOBREGAT

6. Xarxa viària

Realització:

Anthesis Lavola

Data: Juny de 2022

Coordinació dels treballs:

Xavier Codina

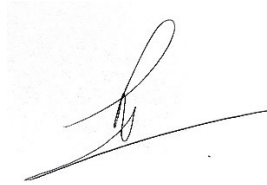
Responsable de projectes



Tècnic redactor:

Carlos Martín

Tècnic de mobilitat



Barcelona, juny de 2022

T +34 938 515 055
hola@anthesisgroup.com
www.anthesisgroup.com/ca

