



**ESTUDI D'AVALUACIÓ DE LA MOBILITAT GENERADA
PEL PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL
D'OLESA DE MONTSERRAT**

OLESA DE MONTSERRAT

Març 2021



ESTUDI D' AVALUACIÓ DE LA MOBILITAT GENERADA PEL PLA D' ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL D' OLESA DE MONTSERRAT (BAIX LLOBREGAT)

EQUIP REDACTOR: AFAC (AMADOR FERRER- ARQUITECTURA I CIUTAT)

MARÇ 2021



III LA IIPNA
serveis • projectes ambientals

c/Abadia, 8 • Les Borges Blanques (Lleida)

973 143 038 • lallena@lallena.cat • www.lallena.cat



Taula

1. Presentació	4
1.1. Introducció	4
1.2. Marc legal	4
1.3. Impactes ambientals i socials de la mobilitat	5
1.4. Objectius	5
1.5. Directrius de mobilitat sostenible	6
2. Marc territorial	8
2.1. Situació i característiques generals	8
2.2. Encaix d'Olesa de Montserrat en els sistemes urbans del Baix Llobregat	12
2.3. El PTMB i les noves infraestructures de mobilitat i transport	13
2.4. Estructura urbana	13
3. Diagnosi de la mobilitat actual	16
3.1. Dinàmica de la mobilitat municipal	16
3.1.1. Característiques de la mobilitat intramunicipal	19
3.1.2. Característiques de la mobilitat intermunicipal	21
3.1.3. Balanç de la mobilitat municipal per raó de treball	22
3.2. Caracterització de la xarxa viària	24
3.2.1. La xarxa viària externa	24
3.2.2. La xarxa bàsica interna	25
3.3. Caracterització de les xarxes d'itineraris per a vianants i bicicletes	27
3.4. Oferta de transport públic	29
3.4.1. Interurbà	29
3.4.2. Urbà	34
4. Avaluació de la mobilitat generada	36
4.1. Desenvolupament previst en el POUM	36
4.2. Estimació de generació de viatges	37
4.3. Impacte de la mobilitat generada sobre la xarxa d'infraestructures	39
5. Criteris i directrius del POUM en referència a la mobilitat	44
5.1. Objectius que han de regir el POUM d'Olesa de Montserrat	44
5.2. Estructura urbana	44
5.3. Proposta de xarxes d'itineraris	45
5.3.1. Afavorir la mobilitat a peu i en bicicleta	45
5.3.2. Afavorir la mobilitat en transport públic	46
5.3.3. Fer més eficaç l'ús del vehicle privat	49
5.4. Reserves per a aparcaments	50
5.5. Criteris d'ordenació en zones urbanes ja consolidades	54
5.6. Directrius per a les zones urbanitzables	55
5.7. Adaptació de les xarxes a paràmetres de mobilitat reduïda	55
5.8. Incorporació de directrius de gènere	56
6. Perfil de mobilitat sostenible	57
6.1. Incidència sobre la contaminació atmosfèrica	57
7. Adequació de l'EAMG a l'informe de l'Autoritat del Transport Metropolità (ATM)	58
ANNEXOS	60
PLÀNOLS	63
01. Encaix territorial	
02. Principals equipaments	
03. Xarxa d'itineraris per a vehicles	
04. Xarxa d'itineraris per a vianants i bicicletes	
05. Oferta de transport públic	
06. Mobilitat generada	
07. Proposta de xarxa per a vehicles	
08. Proposta itineraris xarxa per a vianants i ciclistes	
09. Proposta de xarxes d'itineraris per a transport públic	

1. Presentació

1.1. Introducció

LA LLENA ambiental SCP amb NIF J-25.506.809, realitza aquest Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada (en endavant, EAMG), per avaluar les afeccions sobre la mobilitat que potencialment poden derivar-se de l'aprovació i desplegament del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (en endavant, POUM), definir les directrius i mesures per assegurar que la nova mobilitat generada s'encabeixi dins paràmetres que facilitin la integració d'un model de mobilitat integradora i sostenible. Aquest EAMG és part de la documentació necessària per a completar la tramitació del POUM, atenent al mandat de l'art. 59.3 c) del Text Refós de la Llei 1/2005, de 26 de juliol, d'urbanisme (en endavant, LUC) i a l'art. 71 del Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei (en endavant, RLUC).

La redacció d'aquest EAMG respon fonamentalment a l'esperit de la LUC que preveu la necessitat que l'exercici de les competències urbanístiques ha de garantir l'objectiu del desenvolupament urbanístic sostenible i s'inclou en la línia de treball que estableix la documentació ambiental del POUM d'Olesa de Montserrat.

1.2. Marc legal

D'acord amb els principis de sostenibilitat generalment acceptats i reconeguts en multitud de tractats, declaracions i legislacions internacionals, i concretament en l'art. 3 LUC, on es defineixen els principis generals de l'actuació urbanística, s'estableix que l'exercici de les competències urbanístiques ha de garantir l'objectiu del desenvolupament urbanístic sostenible en tots els seus àmbits, inclosa la mobilitat.

L'EAMG s'ha realitzat d'acord amb l'observança de la *Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat*, del *Decret 344/2006, de 19 de setembre, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada* i d'acord al conjunt de normativa amb incidència sobre mobilitat¹. En aquest sentit, el RLUC ja estableix la necessitat de l'EAMG per al planejament derivat i específicament diu:

"Art. 71. Estudi d'avaluació de la mobilitat generada. La documentació del pla d'ordenació urbanística municipal ha d'incloure un estudi d'avaluació de la mobilitat generada, amb el contingut que determina la legislació sobre mobilitat."

Posteriorment, el *Decret 344/2006, de 19 de setembre, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada*, que desenvolupa la *Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat*, també estableix els casos en què resulta d'aplicació:

"Art. 3. Àmbit d'aplicació del EAMG

3.1. b) Planejament urbanístic general i llurs revisions o modificacions, que comportin nova classificació de sòl urbà o urbanitzable."

¹ Marc legal (Annex 1).

1.3. Impactes ambientals i socials de la mobilitat

Un component essencial en el model de territori és la mobilitat, és a dir, la xarxa de comunicacions que fan possible els desplaçaments amb transport privat o públic, ja que condicionen, en bona mesura, l'ocupació del sòl. No en va, la mobilitat presenta costos o impactes ambientals i socials:

- a) Impactes ambientals: emissió de gasos –alguns d'efecte hivernacle–, partícules, soroll i altres contaminants atmosfèrics.
- b) Impactes socials: accidents de trànsit, que eleven la taxa de mortalitat, soroll i retencions de trànsit que provoquen estrès a les persones.
- c) Impactes econòmics: les retencions i aglomeracions de trànsit provoquen pèrdues de temps dels treballadors i importants disminucions de la productivitat.

1.4. Objectius

L'objectiu principal de l'EAMG és definir l'increment de desplaçaments derivats del desenvolupament del POUM d'Olesa de Montserrat i com s'estructuren aquests desplaçaments en els eixos viaris del municipi i vers els sectors de creixement. L'EAMG també ha de definir la mobilitat actual del municipi, detectar les disfuncions i generar respostes i solucions a aquestes disfuncions.

En definitiva, el que pretén és millorar la qualitat de vida dels habitants d'Olesa de Montserrat mitjançant la mobilitat, establint les mesures adients per facilitar una mobilitat que promogui l'ús de mitjans de transport menys contaminants, possibiliti una disminució de la mobilitat obligada i faciliti el transport als col·lectius amb disfuncions de mobilitat.

Així doncs, l'objectiu general que ha d'orientar la planificació del model de mobilitat és la **disminució de la mobilitat obligada**, ja sigui per qüestions de treball o estudis. La disminució de la mobilitat, automàticament comporta una disminució del trànsit i la no necessitat d'ocupar nous espais per a infraestructures i carreteres i fins i tot la recuperació d'espais lliures i peatonals.

L'assoliment d'una mobilitat sostenible aplicada en l'àmbit del municipi d'Olesa de Montserrat passa per:

1. Creació de nuclis policèntrics, que incorporin equipaments, zones industrials i comercials fàcilment assequibles, disminueixin el nombre total de desplaçaments diaris en vehicles i, en conseqüència, l'emissió de gasos d'efecte hivernacle, partícules contaminants i sorolls.

2. Potenciació del transport públic. Els mitjans de transport públic permeten una major eficiència en el consum de combustible per usuari, de manera que es poden reduir el nombre de viatges i les emissions causants de la contaminació atmosfèrica. Però la seva utilització es veu condicionada a una raonable oferta de freqüència de pas i unes bones connexions entre els diferents modes de transport i els principals pols d'atracció. Així, cal garantir la connexió amb transport públic dels diferents pols urbans integrats en un mateix sistema econòmic, comercial i social i augmentar l'oferta de servei. El foment del transport públic permetrà reduir l'impacte ambiental de la mobilitat, garantir un servei amb un elevat benefici social i, en darrera instància, reduir també la superfície necessària per a infraestructures de transport.

3. Establiment de pautes per a la millora de l'accessibilitat i la supressió de barreres arquitectòniques. La definició de paràmetres i elements que estableixin mesures generals i concretes per facilitar la mobilitat al gruix de la població i en especial, als sectors amb mobilitat reduïda permet l'establiment de ciutats més assequibles pel conjunt dels ciutadans.

4. Potenciació dels mitjans de transport mecànics. L'ús de la tracció mecànica (a peu, bicicleta, etc.) en relació a la tracció motoritzada permet la descongestió de les vies destinades a l'ús de vehicles privats, millorant la qualitat de vida dels habitants d'Olesa de Montserrat, i permetent la disminució d'emissions de gasos contaminants.

1.5. Directrius de mobilitat sostenible

Per aconseguir la millora de la qualitat de vida dels habitants d'Olesa de Montserrat mitjançant l'eficiència i l'eficàcia de la mobilitat associada a les noves zones residencials i d'equipaments, cal tenir en compte les directrius següents, que tanmateix cal partir de la base que estan concebudes per al conjunt del territori català:

1.5.1. Promoure i facilitar l'ús dels mitjans de transport menys contaminants i augmentar l'eficàcia dels mitjans de transports motoritzats

La utilització de mitjans de transport mecànics (a peu o bicicleta) i la maximització del transport públic comporta la reducció d'emissions atmosfèriques contaminants i sorolls, alhora que es descongestiona la xarxa viària i millora la qualitat de vida dels habitants. La millora en l'eficiència del transport, sigui mitjançant el transport públic, compartició del vehicle privat i altres sistemes, facilita l'assoliment dels objectius de minimització de trànsit rodat i disminució d'emissions contaminants. En aquest sentit, caldrà:

- ✓ Establir reserves d'espai per a vianants i bicicletes, creant espais de preferència, garantint així els seus drets i seguretat i afavorint-ne la utilització.
- ✓ Millorar la xarxa de transport públic, millorant-ne la qualitat i les freqüències de pas.
- ✓ Protegir els carrils bus urbans i interurbans i evitar la invasió per part dels usuaris d'altres mitjans de transport.
- ✓ Foment del *carpooling* (cotxe compartit) com a alternativa a la finença de vehicle privat.
- ✓ Promoció del vehicle elèctric, en aplicació del Real Decreto 1053/2014.

1.5.2. Minimització dels impactes dels diferents mitjans de transport

Caldrà compatibilitzar els diferents mitjans de transport de manera que no s'interfereixin mútuament i que es maximitzi el nivell de qualitat dels usuaris. En aquest sentit, caldrà:

- ✓ Definir una xarxa viària bàsica que pugui donar un servei fluid i de qualitat al vehicle privat sense envair l'espai de vianants i ciclistes.
- ✓ Limitar la circulació dels vehicles privats en zones més sensibles reservades per a vianants i ciclistes. Així es permetria garantir uns estàndards de qualitat de mobilitat per a vianants i ciclistes i, alhora, millorar la qualitat atmosfèrica i facilitar el desenvolupament econòmic, social i cultural.

- ✓ Definir la circulació de vehicles pesants de manera que no s'interfereixi amb la fluïdesa i la qualitat de la mobilitat dels diferents mitjans de transport.
- ✓ Establir una zona d'aparcament de vehicles privats per que no s'interfereixi en els diferents modes de transport, especialment vianants i bicicletes.

2. Marc territorial

2.1. Situació i característiques generals

Olesa de Montserrat és un municipi de 16,63 Km² situat a l'extrem nord-est del Baix Llobregat, comarca que des d'un punt de vista morfològic participa de totes les unitats del Sistema Mediterrani, és a dir, la Serralada Prelitoral, la Depressió Prelitoral, la Serralada Litoral i la costa, representada pel delta del Llobregat.



Foto 1. Olesa de Montserrat (font: Fototeca.cat).

El municipi limita amb els municipis del Vallès Occidental de Vacarisses, al nord, i Viladecavalls, a l'est; i amb els municipis d'Abrera, al sud, i Esparreguera, a l'oest, del mateix Baix Llobregat. Els límits físics del terme d'Olesa són constituïts pel riu Llobregat, a oest i sud-oest; al nord, pel primer contrafort exterior de la muntanya de Montserrat; a est, per la riera de Sant Jaume; i a sud-est, pel torrent de la Roca de la Mona.

L'accés al municipi té lloc per la carretera C-55 i BV-1201 des d'Abrera, i des de l'autovia A-2, per la carretera B-120 des de Viladecavalls, i per la carretera C-1414 des d'Esparreguera.

La població, amb 23.552 habitants (2017), es concentra molt majoritàriament al nucli d'Olesa, malgrat que les urbanitzacions cada vegada acullen més residents fixes (les Ribes Blaves, Oasi i can Marcetó, entre altres). El nucli s'estructura al marge esquerra del riu Llobregat. Allà es localitzen 4 polígons industrials i el nucli urbà, i com a element separador entre ambdós hi ha la carretera C-55, Abrera-Manresa, que dins el municipi d'Abrera enllaça amb l'autovia A-2 d'Igualada.

Taula 1. Característiques del municipi.

Municipi	Comarca	Superfície	Habitants	Densitat	Altitud nucli
Olesa de Montserrat	Baix Llobregat	16,63 Km ²	23.552	1.416,23 hab/km ²	124 m

Font: IDESCAT (2017).

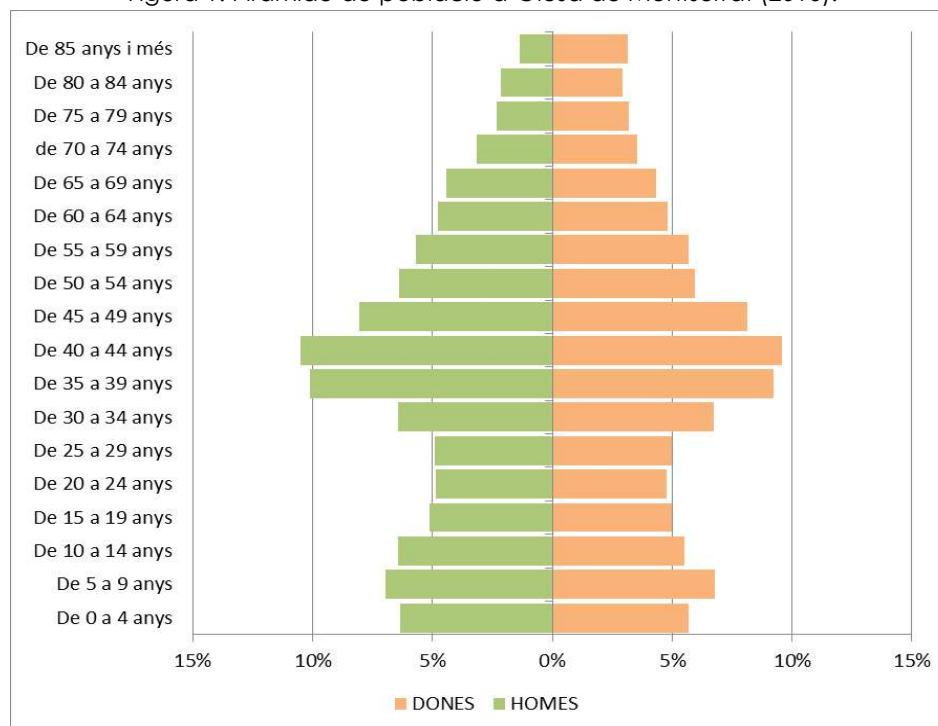
Taula 2. Distribució de la població per entitats singulars.

Entitats Singulars	Habitants	Percentatge (%)
Nucli urbà	23313	97,52
Urbanització Oasis	213	0,89
Urbanització Ribes Blaves	301	1,26
Urbanització Llumbres	22	0,09
Urbanització Camí de Sant Pere	5	0,02
Urbanització Torrent de Reganer	6	0,03
Urbanització Mas de les Aigües	12	0,05
Altres	33	1,04
Total	23905	100

Font: ajuntament.

Olesa de Montserrat és un municipi amb un nombre de població mitjana i una estructura poblacional on predominen els grups d'edat mitjana, determinant una població amb predomini de persones entre 30 i 50 anys i on la part baixa de la piràmide presenta una lleu recuperació, mantenint el caràcter jove de la població. Aquesta estructura revela que la població està conformada majoritàriament per parelles joves i de mitjana edat amb fills, una part de les quals pot ser que visqui en les urbanitzacions del municipi.

Figura 1. Piràmide de població d'Olesa de Montserrat (2016).



Font: IDESCAT.

El nombre total de llocs de treball radicats a Olesa és encara insuficient per absorbir a la població ocupada resident, la qual cosa origina un alt nombre de desplaçaments diaris a llocs de treball en municipis de l'entorn.

La trama urbana d'Olesa de Montserrat es caracteritza per l'absència de vies de circumval·lació del nucli urbà. Aquest fet l'ha portat a assumir bona part del seu trànsit a través de vies internes. Per aquest motiu, i malgrat l'aparent compacitat del nucli urbà, alguns dels eixos assumeixen nivells tan elevats de trànsit que provoquen una ruptura de la continuïtat urbana.

El mapa següent mostra l'estructura actual de la xarxa viària d'Olesa de Montserrat, on es pot distingir la xarxa d'accés a la població, la xarxa urbana primària, la xarxa secundària col·lectora distribuïdora i la xarxa veïnal.

Figura 2. Estructura de la xarxa viària d'Olesa de Montserrat.



Font: PMU d'Olesa de Montserrat. Document II. Programa d'actuacions (2013).

El sistema viari i el model de comunicacions del municipi ve determinat per les característiques topogràfiques, la situació dels nuclis veïns i l'entorn regional i el procés històric de parcel·lació.

Pel que fa a l'accessibilitat al municipi, s'efectua principalment per la carretera C-55 (Abrera-A-2- Solsona) i la carretera BV-1201 des d'Abrera-A-2, per la B-120 des de Viladecavalls i per la C-1414 des d'Esparraguera. Dues d'aquestes grans infraestructures suposen un important efecte barrera a l'interior del municipi, especialment afectant al pas de vianants.

Quant a l'àmbit comarcal, al Baix Llobregat, les infraestructures de transport dels últims 10 anys han resolt els dèficits inicials de comunicació d'Olesa de Montserrat amb la

resta de la comarca i amb Barcelona, ja sigui per carretera o per ferrocarril. Al seu torn, el dèficit de connexió amb el Vallès s'ha de resoldre amb l'autovia B-40, actualment en construcció.

De fet, Olesa de Montserrat té una bona situació respecte la xarxa viària, que ha anat millorant al llarg dels anys. Respecte la situació actual de les infraestructures, i doncs, els elements d'aquesta xarxa es pot establir la següent classificació en funció de les característiques i ús principal:

XARXA BÀSICA

- Carretera C-55, d'Abrera a Manresa i Solsona. Parteix de l'autovia A-2 a Abrera i comunica amb el Bages en sentit nord passant per Olesa de Montserrat.

XARXA COMARCAL I LOCAL

- Carretera BV-1201. Carretera veïnal que parteix de l'autovia A-2 a Abrera i comunica Olesa de Montserrat amb Castellbisbal i Martorell.
- Carretera comarcal C-1414. Comunica Esparraguera i Olesa de Montserrat.
- Carretera B-120. Comunica Olesa de Montserrat amb Viladecavalls i Terrassa. Enllaça amb la carretera BV-121 cap a l'estació del Nord de la RENFE i d'allí amb la carretera BV-1211, que duu a Vacarisses i permet arribar a la comarcal BP-1213 de Terrassa a Manresa.
- Carretera B-121. Carretera veïnal que comunica l'estació d'Olesa de Montserrat amb la carretera B-120.

Taula 3. Xarxa viària principal.

Carretera	Codi	Titularitat
Carretera Abrera-Manresa	C-55	Generalitat de Catalunya
Carretera BV-1201	BV-1201	Diputació de Barcelona
Carretera comarcal C-1414	C-1414	Generalitat de Catalunya
Carretera B-120	B-120	Diputació de Barcelona
Carretera B-121	B-121	Diputació de Barcelona

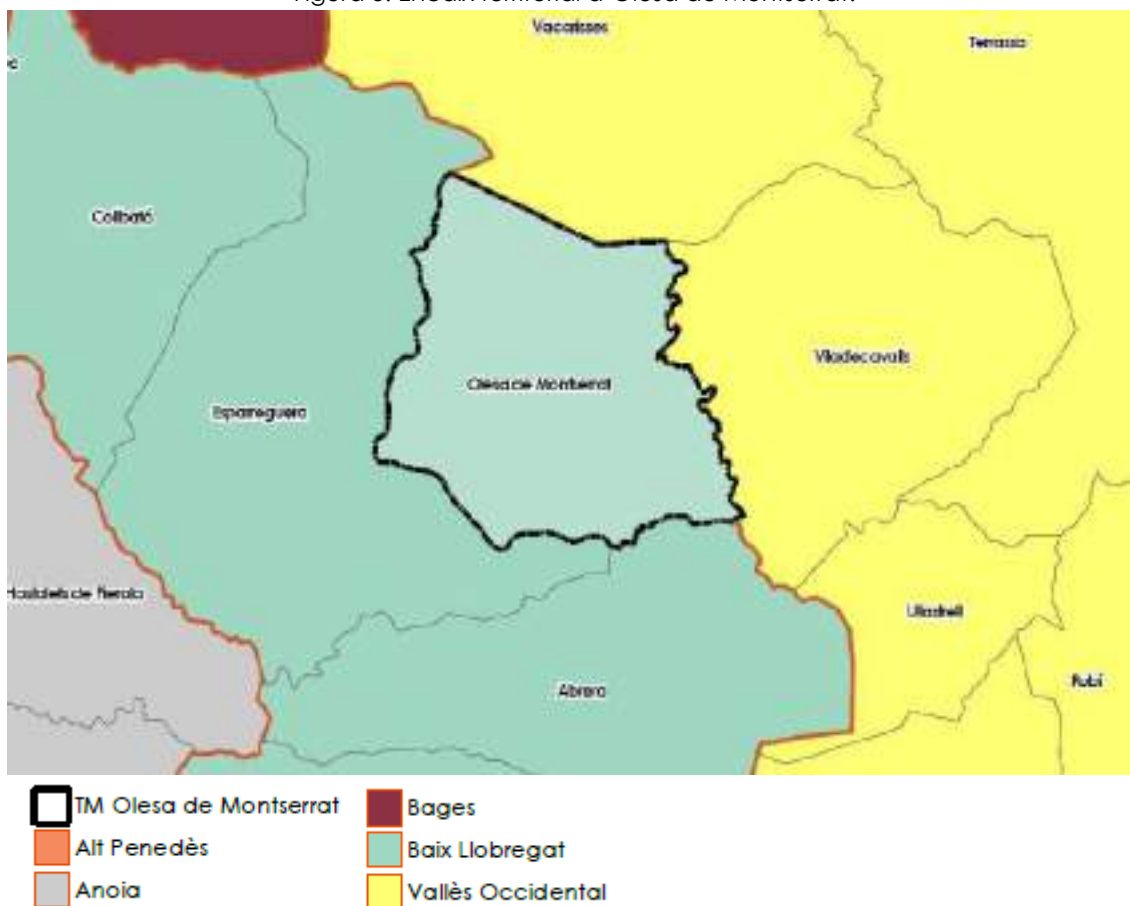
Font: pròpia.

Cal afegir que és en construcció la autovia B-40 (Quart Cinturó o Ronda del Vallès) i la variant de la actual carretera C-55 des de l'autovia A-2, en direcció a Manresa, que substituiria el traçat actual.

2.2. Encaix d'Olesa de Montserrat en els sistemes urbans del Baix Llobregat

Olesa de Montserrat se situa al Baix Llobregat i s'encaixa entre Vacarisses (al nord), Viladecavalls (a l'est), Abrera (al sud) i Esparraguera (a l'oest).

Figura 3. Encaix territorial d'Olesa de Montserrat.



Font: DTES i pròpia.

Taula 4. Distàncies des d'Olesa de Montserrat a les principals polaritats².

Destí	km	Carretera
Vacarisses	9,7	B-120 i B-121
Viladecavalls	9,0	B-120
Abrera	5,7	C-55
Esparraguera	12,4	C-1414 i A-2
Barcelona	43,5	C-55 i A-2

Font. www.mobilitat.org.

² Aquestes distàncies estan calculades per carretera i entre nuclis principals.

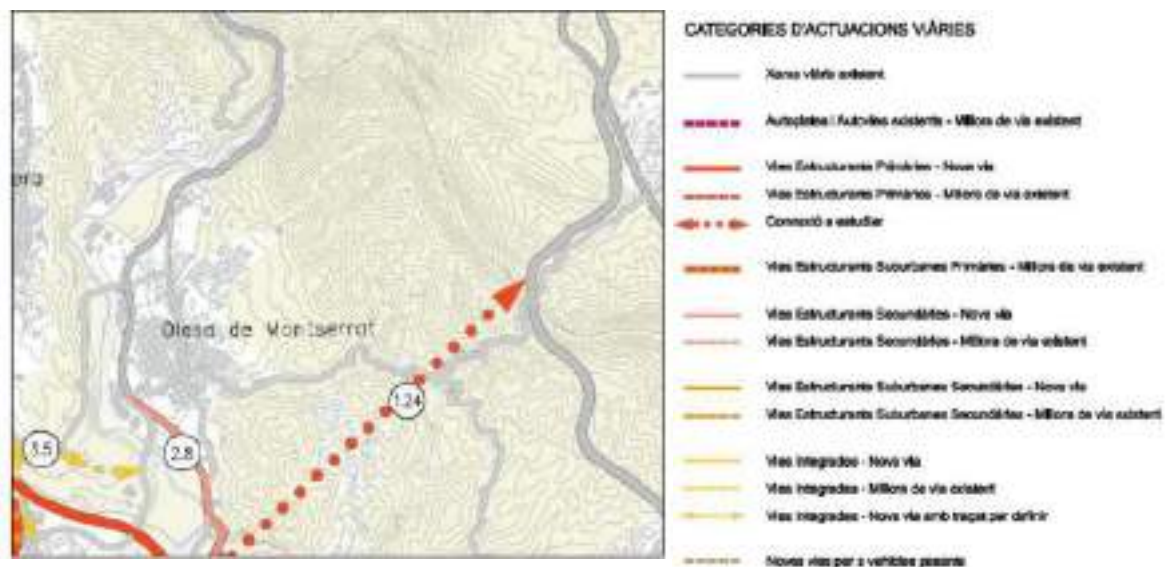
2.3. El PTMB i les noves infraestructures de mobilitat i transport

El Pla Territorial Metropolità de Barcelona (PTMB) proposa una via rodada estructurant primària entre el nucli d'Olesa i les urbanitzacions de Ribes Blaves i Oasis que connectarà l'autovia A-2, la Ronda del Vallès i la C-16 entre Martorell i Vacarisses. Pel que fa a la via estructurant secundària es proposa la via suburbana de connexió entre Martorell, Abrera, Olesa i Esparreguera.

Les propostes ferroviàries del PTMB no afecta al terme d'Olesa, però hi ha una actuació pròxima, la proposta de connexió de la línia Renfe entre Martorell i Viladecavalls passant per Abrera que estableix un intercanviador entre la línia FGC i la zona Renfe a Abrera la qual millorarà la relació d'Olesa amb Terrassa i el Vallès.

Si bé aquestes noves infraestructures facilitaran les connexions del municipi amb les altres grans ciutats de la Regió Metropolitana, no haurien de minvar en el futur l'actual consolidació de les relacions residència/treball, lúdiques i de serveis de tipus educatiu, sanitari i assistencial que manté Olesa amb els municipis d'Esparreguera, Abrera i Martorell, capital del Baix Llobregat Nord.

Figura 4. Actuacions a la xarxa viària a Olesa de Montserrat.



Font: PTMB.

2.4. Estructura urbana

La vila d'Olesa de Montserrat se situa a la plana de l'esquerra del Llobregat, davant el nucli urbà d'Esparreguera, a l'altra riba del riu. La zona urbana d'Olesa de Montserrat és formada per un nucli antic resultat d'un poblament medieval format entorn de l'església parroquial i del castell d'Olesa, en un petit turó més apartat del riu.

El nucli urbà, s'ha anat engrandint al llarg de diferents períodes de creixement des de 1898, any en què s'aprovà l'Eixample d'Olesa, urbanització en quadrícula que ocupa la zona del límit sud del nucli antic fins a la línia del ferrocarril. És on es concentren principalment els serveis administratius, i bona part del comerç i serveis. L'ampliació d'aquest nucli es va donar per l'est (carrer de l'Altura i Sant Antoni). Entre els anys 1954 i 1956 es van començar a edificar els barris de Sant Bernat, del Pla de l'Eixample i del Poble sec. Aquesta estructura i la influència del riu han fet que, de mica en mica,

anessin desapareixent gairebé totes les masies i les seves extensions agràries, a favor de la urbanització residencial i industrial.

Figura 5. Barris d'Olesa de Montserrat.



Font: POUM d'Olesa de Montserrat. Estudi preliminar de la mobilitat generada (2010).

En els darrers anys s'han anat construint diverses urbanitzacions que han generat un fenomen d'urbanització dispersa i que han tendit a generar una estructura de nucli urbà menys compacte. Destaquen Oasis i Ribes Blaves situades a Llevant. Dos nuclis més es situen al marge esquerre del Llobregat, el Mas de les Aigües i Casa Blanca, mentre que la resta s'ubiquen en la zona muntanyosa de l'est del nucli principal. Tres dels nuclis (Torrent de Reganer, Camí de Sant Pere i Llumbres) es troben al pas de la carretera que uneix Olesa amb Terrassa i Ribes Blaves i Oasis, que són les que ocupen major superfície, es troben a l'entorn del camí d'Olesa a Ullastre.

En resum, a Olesa de Montserrat es localitzen 7 urbanitzacions: Oasis, Ribes Blaves, Llumbres, Camí de Sant Pere, Torrent de Reganer, Mas de les Aigües i Casa Blanca. Els set nuclis han crescut a les darreres dècades amb la tipologia de ciutat jardí, aïllats del nucli principal i amb el factor comú d'una topografia accidentada, urbanització i serveis tècnics limitats, sense activitat comercial i manca de cessions d'espais públics.

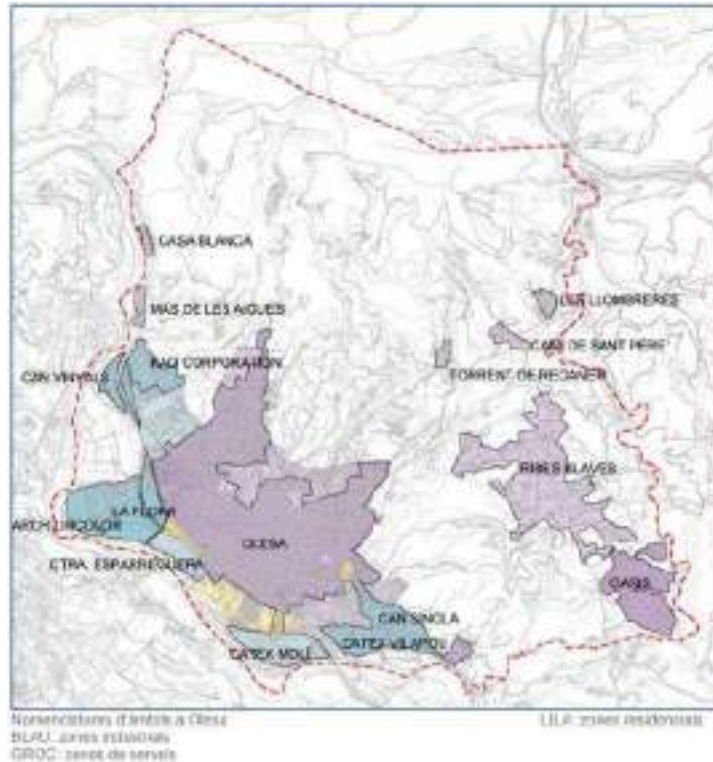
A les urbanitzacions de Ribes Blaves i Oasis, situades a l'est del nucli urbà principal, s'hi accedeix a través de la carretera de Terrassa (B-120). Aquestes són les de més gran extensió i les més desenvolupades a nivell de procediment urbanístic; Casa Blanca i el Mas de les Aigües pegen de la carretera C-55, a la sortida nord del terme; i el Torrent de Reganer, Camí de Sant Pere i Llumbres es troben al llarg de la carretera B-120, al nord-est del terme.

Les diverses urbanitzacions es caracteritzen per ser zones residencials de baixa densitat, sense altres usos urbans: comercial, laboral, etc. L'especialització de les urbanitzacions en un sol ús comporta que els habitants d'aquests llocs no tinguin els serveis bàsics a prop de casa, la qual cosa genera la dependència del vehicle privat.

A part de la trama residencial, a la perifèria del nucli urbà principal trobem diversos polígons industrials. Durant els darrers 20 anys s'han introduït al municipi altres sectors de la producció (químic, metal·lúrgic, alimentació i decoració) que s'han ubicat, sobretot, a l'entorn sud-oest del nucli urbà entre el riu Llobregat, el traçat de la carretera C-55, el dels ferrocarrils de la Generalitat i el límit de la trama urbana residencial.

Així, trobem que la trama industrial d'Olesa està distribuïda en 7 polígons: Catex Vilapou, Catex Molí, Arch Lincolor, La Flora, Can Sigla, Can Vinyals i KAO Corporation.

Figura 6 . Distribució de les zones industrials, de serveis i residencials d'Olesa de Montserrat.



Font: POUM d'Olesa de Montserrat (2011). Avanç del Pla.

3. Diagnosi de la mobilitat actual

3.1. Dinàmica de la mobilitat municipal

La mobilitat municipal pot assimilar-se amb la "mobilitat quotidiana" de les persones que en fan ús del municipi.

Tradicionalment, aquesta mobilitat s'havia associat a la mobilitat obligada per motius de treball i/o estudis, i tenia un caràcter pendular, de casa a la feina o de casa al centre d'estudis i a la inversa. No obstant, en l'actualitat aquesta distinció (obligada i no obligada) és arbitrària perquè els motius per a moure's són més i més diversos: anar a comprar, dur la canalla a l'escola o a música, fer gestions... són raons que tenen a veure amb la satisfacció de necessitats (educatives, sanitàries i laborals, entre altres), però també amb noves tendències: l'augment de la productivitat, l'increment del consum, la conciliació de la vida familiar i laboral i l'ampliació del temps lliure, així com l'estratègia personal o familiar de consum, entre altres.

Així doncs, s'ha passat d'una "mobilitat obligada" a una "mobilitat quotidiana" i d'una mobilitat pendular a una mobilitat en núvol, que vincula diferents punts d'origen i destinació i que afecta a un nombre cada vegada més gran de persones.

Per tot plegat, resulta difícil caracteritzar aquesta mobilitat per la manca de dades i perquè la sistemàtica de recollida de dades no s'ha adaptat a aquest nou model (per ex. els nens i nenes no s'inclouen en moltes de les enquestes; s'exclouen els viatges a peu). Per aquest motiu, en aquesta diagnosi es caracteritza la dinàmica de la mobilitat municipal des del concepte tradicional de la mobilitat obligada i, concretament des de les seves dues components bàsiques:

- *Mobilitat intramunicipal*: desplaçaments que es generen en l'àmbit del municipi, amb inici i final en el mateix, sense depassar els límits de terme.
- *Mobilitat intermunicipal*: té origen i destí en municipis diferents.

Pel que fa a mobilitat intramunicipal, Olesa de Montserrat compta amb diversos equipaments per cobrir les necessitats educatives, de lleure, consum i de salut dels seus habitants. Com és d'esperar, alguns d'aquests equipaments tenen una mobilitat associada important. Cal tenir en compte que aquests serveis no es troben dins les urbanitzacions anomenades, sinó al nucli urbà principal.

Les dades estadístiques oficials analitzen la mobilitat obligada, que es disgrega en la mobilitat obligada per motius de treball i motius d'estudis, és a dir, aquella imprescindible per dur a terme les activitats diàries. Les últimes dades publicades per l'Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT), i a partir de les quals s'analitza la mobilitat del municipi d'Olesa de Montserrat, es refereixen a 1996.

Tot i que gran part dels viatges es realitzen al voltant de la mobilitat obligada (viatges generats en relació amb la feina i l'educació), cada vegada agafen major predominança altres viatges. El major pes que ha agafat la mobilitat quotidiana, amb viatges relacionats amb el consum, l'oci i la conciliació de la vida familiar i laboral, dona lloc a una utilització de l'espai públic diferent. Aquesta diferenciació es dilueix en els nuclis rurals de poca envergadura, on sovint els diferents pols d'atracció comercials, d'oci, culturals, laborals i educacionals es troben concentrats a distàncies inferiors al quilòmetre si es troben dins el mateix nucli. Així, els viatges tant de mobilitat obligada

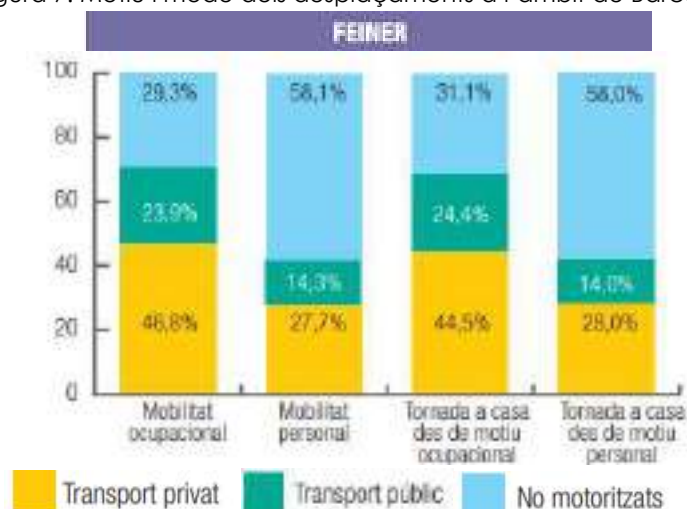
com no obligada es realitzen de manera entreligada i indistintament del mitjà de transport. Val a dir que en els nuclis rurals de dimensions reduïdes, que podem assimilar al cas de les urbanitzacions, gran part d'aquest pols d'atracció es situen fora del municipi, en pobles o ciutats amb massa crítica per a poder mantenir aquests serveis.

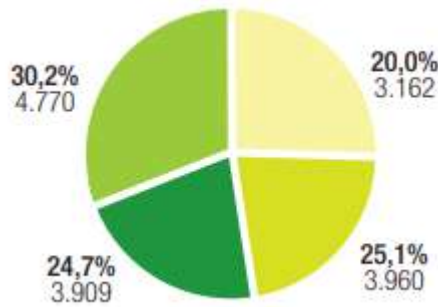
Donat que el municipi d'Olesa de Montserrat es troba en l'anomenada Regió Metropolitana de Barcelona, val a dir que l'Enquesta de Mobilitat Quotidiana de Barcelona 2006 (EMQ- Barcelona 2006) i l'Enquesta de mobilitat en dies feiners 2008 (EMEF 2008), realitzades pel Departament de Política Territorial i Obres Públiques (DPTOP), ja incorporen dades referents a aquests desplaçaments "pendulars" o associats al motiu de desplaçament, aportant una visió més general i real de la mobilitat. Cal tenir en compte, però, que les dades aportades per l'EMQ- Barcelona 2006 i EMEF 2008 són de caire generalista, ja que estan agregades per tota la demarcació, establint alguns biaixos i errors d'interpretació establerts, bàsicament, per la inclusió de Barcelona en el mateix grup que Olesa de Montserrat.

Segons l'EMQ- Barcelona 2006, la major part dels desplaçaments diaris es realitzen per motius personals (30,2%), mentre que la mobilitat associada al treball i l'àmbit laboral representa un 24,7% dels desplaçaments diaris. En l'enquesta de l'EMEF-2008, la mobilitat personal ascendeix al 32,6% i l'associada al treball disminueix lleugerament al 22,1%. Val a dir, que ambdues enquestes diferencien entre els motius dels viatges la tornada a casa, ja sigui des de l'àmbit laboral com des d'àmbits personals, confirmant la tendència pendular de la mobilitat. Si agrupem els viatges de tornada a casa, des de motius personals i des de motius ocupacionals, amb els corresponents desplaçaments per motius ocupacionals i motius personals, la mobilitat associada a les gestions personals continua ocupant la major part dels desplaçaments.

Quant al mode dels desplaçaments, sense realitzar distincions per motivacions i de mitjana i segons l'EMEF-2008, un 43% dels desplaçaments es realitzen en mitjans de transport no motoritzat, bàsicament a peu, un 36,4% en transport privat, on destaca l'ús del cotxe i el 20,6% en transport públic, essent els modes ferroviaris els més utilitzats (tren, ferrocarril, metro). Cal dir que es detecta una diferenciació entre dies feiners i caps de setmana on la mobilitat és menor, bàsicament relacionat amb motius laborals.

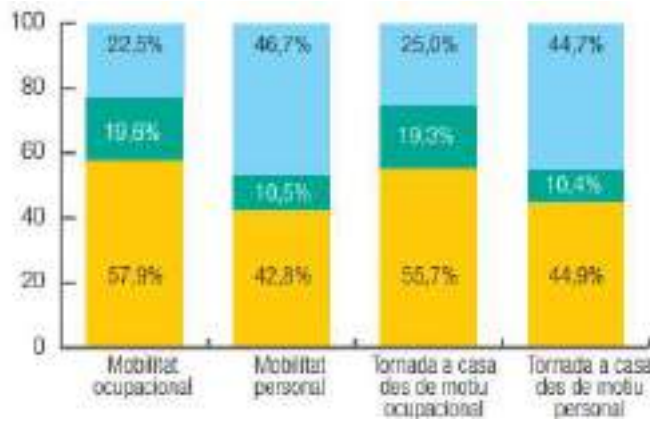
Figura 7. Motiu i mode dels desplaçaments a l'àmbit de Barcelona.



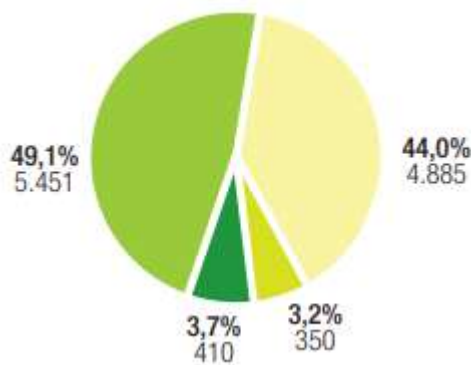


■ Mobilitat ocupacional
 ■ Mobilitat personal
 ■ Tornada a casa des de motiu ocupacional
 ■ Tornada a casa des de motiu personal
 Resultats expresats en milers de desplaçaments

DISSABTE I FESTIU



■ Transport privat
 ■ Transport públic
 ■ No motoritzats

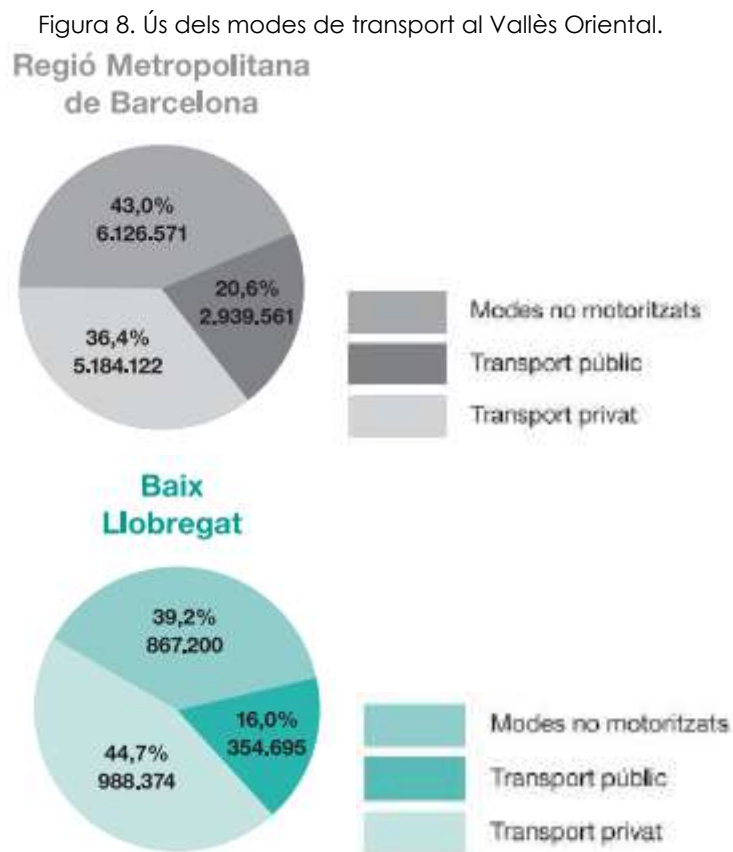


■ Mobilitat ocupacional
 ■ Mobilitat personal
 ■ Tornada a casa des de motiu ocupacional
 ■ Tornada a casa des de motiu personal
 Resultats expresats en milers de desplaçaments

Font: EMQ-Regió Metropolitana de Barcelona (2016).

Cal puntualitzar que els municipis del Baix Llobregat són els que tenen un percentatge d'usuaris de transport privat més baix, només quedant per sota els municipis del

Barcelonès, on tenen un bon servei de transport públic. Tot i això, pel que fa a modes no motoritzats, a banda del Vallès Oriental que queda per sota, els municipis del Baix Llobregat són els que van menys a peu o en bici i els segons, rere del Barcelonès, en fer ús del transport públic.



Font: EMEF-2008.

3.1.1. Característiques de la mobilitat intramunicipal

El nombre de desplaçaments a l'interior del municipi per motius de treball no ha estat constant. Tot i que les últimes dades de mobilitat indiquen que l'any 2001 van augmentar els desplaçaments, si ho comparem amb els anys 1996 i 1991, observem que l'any 1996 el nombre de desplaçaments en referència a l'any 1991 va disminuir.

L'augment dels viatges interns del municipi ha anat acompanyat per una redistribució del mode de transport, on el transport privat ha anat augmentant de pes i han sofert una davallada els altres modes de transport, consolidant els viatges en turismes i motocicletes i relegant a un ús residual els viatges a peu o en bicicleta.

Taula 5. Nombre de desplaçaments diaris intramunicipals d'Olesa de Montserrat per raó laboral.

Any	Homes		Dones		Total
	Núm.	%	Núm.	%	
1991	2.059	66,44	1.040	33,56	3.099
1996	1.742	62,62	1.040	37,38	2.782
2001	2.015	56,36	1.560	43,64	3.575

Font: IDESCAT.

Taula 6. Repartiment modal intramunicipal d'Olesa de Montserrat per raó de residència- treball.

Any	Individual ³		Col·lectiu ⁴		Altres ⁵		No aplicable		Total
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	
1991	1.296	41,82	66	2,13	1.737	56,05	-	-	3.099
1996	1.215	43,67	5	0,18	1.562	56,15	-	-	2.782
2001	1.640	45,87	128	3,58	1.515	42,38	292	8,17	3.575

Font: IDESCAT.

Val a dir que els resultants difereixen dels obtinguts de l'EMQ- Barcelona 2006 en els dies feiners⁶, on es determina que el 24% dels desplaçaments realitzats per motius laborals es realitzen en transport públic, enfront del 3,58% que s'obté de les dades de l'IDESCAT. Pel que fa al percentatge de desplaçaments realitzats en transport privat coincideixen amb els de l'enquesta, ja que segons les dades de l'EMQ- Barcelona 2006 el transport privat assoleix el 47% dels desplaçaments, mentre que en els viatges intramunicipals a Olesa de Montserrat s'assoleix el 46%. Ocorre de manera similar amb les dades extretes de l'EMEF-2008, on els viatges amb transport públic representen el 16% al Baix Llobregat enfront del 3,58% de les dades de l'IDESCAT.

Les diferències en les mostres d'anàlisi en els desplaçaments residència-estudi han donat lloc a què la redistribució del nombre de desplaçaments per mitjà de transport hagi sofert un fort canvi, donant lloc a què l'any 2001 el nombre de desplaçaments totals intramunicipal sigui inferior a la d'anys anteriors i explica la redistribució en el mode de desplaçament, ja que les dades analitzades el 2001 només inclou a la comunitat educativa major de 16 anys. En les dades recollides els anys 1996 i 1991, on s'inclouen els estudiants menors de 16 anys, els mitjans de transport més utilitzats són els col·lectius i mecànics (a peu, bicicleta,...).

 Taula 7. Repartiment modal intramunicipal d'Olesa de Montserrat per raó residència-estudi⁷.

Any	Individual ⁸		Col·lectiu ⁹		Altres ¹⁰		No aplicable		Total
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	
1991	230	8,27	113	4,06	2.437	87,66	-	-	2.780
1996	300	11,97	7	0,28	2.199	87,75	-	-	2.506
2001	53	13,80	34	8,85	294	76,56	3	0,78	384

Font: IDESCAT.

³ Transport individuals: vehicles privats com cotxes, motos i bicicletes.

⁴ Transport col·lectiu: autobús o autobús de l'empresa.

⁵ Altres: desplaçaments a peu i no desplaçaments.

⁶ Cal fer notar que s'utilitzen les dades dels dies feiners, on la majoria de la població desenvolupa la seva activitat laboral, de manera que siguin el màxim comparatives possible amb les enquestes de l'IDESCAT, centrades en la mobilitat obligada relacionada amb el treball.

⁷ Les dades de mobilitat per desplaçaments residència- estudi dels anys 2001 i 1996 no són comparables entre si ja que l'elaboració de l'estadística es va realitzar amb mostres diferents. En l'estudi de 2001, la mostra es centrà en estudiants majors de 16 anys, que sol englobar a aquells que ja han superat l'escolarització obligatòria. En canvi, el 1996 la mostra d'estudi englobava tota la comunitat educativa.

⁸ Transport individuals: vehicles privats com cotxes, motos i bicicletes.

⁹ Transport col·lectiu: autobús o autobús de l'empresa.

¹⁰ Altres: desplaçaments a peu i no desplaçaments.

3.1.2. Característiques de la mobilitat intermunicipal

La mobilitat obligada intermunicipal ve definida pels viatges generats per anar a un altre municipi a treballar o estudiar i aquells que tenen origen en un altre municipi i destí a Olesa de Montserrat.

Taula 8. Nombre de desplaçaments diaris intermunicipals d'Olesa de M. per raó de treball.

Any	Homes		Dones		Total
	Núm.	%	Núm.	%	
1991	2.179	74,29	754	25,71	2.933
1996	2.833	73,20	1.037	26,80	3.870
2001	3.618	65,07	1.942	34,93	5.560

Font: IDESCAT.

El nombre de desplaçaments per anar a treballar, sigui amb origen o destí a Olesa de Montserrat, quasi s'ha duplicat en les últimes dades. Cal especificar que hi ha una tendència a què la majoria dels desplaçaments estiguin realitzats per persones de sexe masculí, seguint l'estructura social tradicional, on sovint han estat els homes els que han desenvolupat feines fora de la llar i fora del municipi, mentre que les dones acostumaven a treballar en feines de la llar o en llocs de treball propers a la llar. Tot i això, sembla que aquesta disgregació canvia, de manera que tot sembla indicar que s'arribarà a un equilibri.

Taula 9. Repartiment modal intern-extern d'Olesa de Montserrat per raó laboral.

Any	Individual ¹¹		Col·lectiu ¹²		Altres ¹³		No aplicable		Total
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	
1991	1.521	75,45	405	20,09	90	4,46	-	-	2.016
1996	2.491	91,92	207	7,64	12	0,44	-	-	2.710
2001	3.313	84,88	525	13,45	18	0,46	47	1,20	3.903

Font: IDESCAT.

Taula 10. Repartiment modal extern-intern d'Olesa de Montserrat per raó laboral.

Any	Individual		Col·lectiu		Altres		No aplicable		Total
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	
1991	773	84,30	120	13,09	24	2,62	-	-	917
1996	1.104	95,17	50	4,31	6	0,52	-	-	1.160
2001	1.350	81,47	288	17,38	8	0,48	11	0,66	1.657

Font: IDESCAT.

Tot i l'augment en el nombre total de desplaçaments, cal remarcar que el mitjà de transport més utilitzat és el vehicle privat, sigui per desplaçaments atrets o generats a Olesa de Montserrat (al voltant del 83% dels desplaçaments es realitza en transport individual motoritzat).

També en els viatges intermunicipals es dona una discrepància entre les dades aportades per l'IDESCAT, l'EMQ-2006 i l'EMEF-2008. Així, la major diferència detectada recau en l'ús de mitjans de transport privats, on l'IDESCAT calcula que es situen al

¹¹ Transport individuals: vehicles privats com cotxes, motos i bicicletes.

¹² Transport col·lectiu: autobús o autobús de l'empresa.

¹³ Altres: desplaçaments a peu i no desplaçaments.

voltant del 83% dels viatges diaris enfront del 47% que determina l'EMQ- 2006 en els viatges en dies feiners o el 45% que estableix l'EMEF-2008. Una altra diferència important la trobem en els modes de transport no motoritzats o altres. Segons l'IDESCAT, aquest assoleix quasi un 0,5%, mentre que a l'EMQ-2006 quasi un 30% i en el EMEF-2008 quasi un 40%.

Quant als desplaçaments residència-estudi, cal destacar que en els desplaçaments des d'Olesa de Montserrat amb destí a algun altre municipi hi destaca l'ús del transport col·lectiu, ja sigui en la mostra de 2001, centrada en els estudiants majors de 16 anys, com en els anys anteriors.

Pel que fa als desplaçaments per motius d'estudi cap a Olesa de Montserrat amb origen a algun altre municipi també hi predominen els viatges en transport públic, tot i que el seu nombre, com és de suposar per l'oferta educativa del municipi, és bastant menor que el nombre d'estudiants que d'Olesa de Montserrat que es desplacen a estudiar a fora.

Taula 11. Repartiment modal intern-extern d'Olesa de M. per desplaçaments residència-estudi.

Any	Individual		Col·lectiu		Altres		No aplicable		Total
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	
1991	168	26,42	388	61,01	80	12,58	-	-	636
1996	469	57,41	346	42,35	2	0,24	-	-	817
2001	157	32,71	307	63,96	0	0	16	3,33	480

Font: IDESCAT.

Taula 12. Repartiment modal extern-intern d'Olesa de M. per desplaçaments residència-estudi.

Any	Individual		Col·lectiu		Altres		No aplicable		Total
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	
1991	93	17,55	408	76,98	29	5,47	-	-	530
1996	397	77,54	111	21,68	4	0,78	-	-	512
2001	27	38,03	43	60,56	0	0	1	1,41	71

Font: IDESCAT.

3.1.3. Balanç de la mobilitat municipal per raó de treball

L'autosuficiència laboral i l'autocontenció són indicadors que permeten comparar l'evolució de la mobilitat obligada d'un municipi. L'*autosuficiència* avalua els llocs de treball coberts per treballadors residents en el mateix municipi. L'*autocontenció* estudia el nombre de persones actives a Olesa de Montserrat que treballen en el mateix municipi. Així, a major autosuficiència i autocontenció, menor mobilitat obligada intermunicipal.

Taula 13. Autosuficiència laboral d'Olesa de Montserrat.

Any	Treballen al municipi		Treballen fora del municipi	Oferta de llocs de treball a Olesa de Montserrat	Autosuficiència (%)
	Residents	No residents			
1991	3.099	917	2.016	4.016	77,17
1996	2.782	1.160	2.710	3.942	70,57
2001	3.575	1.657	3.903	5.232	68,33

Font: IDESCAT i elaboració pròpia.

En el cas d'Olesa de Montserrat l'autosuficiència presentava valors alts en un inici, al voltant del 80% el 1991, però amb el pas dels anys, aquest valor va disminuint fins a quasi un 70% l'any 2001. Això indica que més de la meitat dels llocs de treball que s'han ofert al municipi eren coberts per residents d'Olesa de Montserrat. El fet que l'autosuficiència tingui valors mitjans-alts denota que una part important de l'activitat productiva que es dona en el municipi es realitza per persones residents, minimitzant així la mobilitat obligada intermunicipal.

Taula 14. Autocontenció laboral d'Olesa de Montserrat.

Any	Treballen al municipi		Treballen fora del municipi	Nombre de persones actives a Olesa de Montserrat	Autocontenció (%)
	Residents	No residents			
1991	3.099	917	2.016	5.115	60,59
1996	2.782	1.160	2.710	5.492	50,66
2001	3.575	1.657	3.903	7.920	45,14

Font: IDESCAT i elaboració pròpia.

Pel que fa a l'autocontenció, Olesa de Montserrat presenta uns valors mitjans, al voltant del 45% el 2001, tot i que amb tendència a disminuir. Aquest valor indica que quasi la meitat de la població activa d'Olesa de Montserrat treballava al mateix municipi l'any 2001.

Olesa de Montserrat és un municipi amb una oferta laboral mitjana, per la qual cosa una part de la població activa del municipi està ocupada en localitats veïnes, sobretot aquells que treballen en el sector secundari (indústries manufactureres i construcció) i en el comerç, els quals són els sectors productius més importants al municipi, ja sigui per l'oferta de treball a Olesa de Montserrat com per les branques en què treballen els residents a Olesa de Montserrat, ja sigui en el municipi com a fora.

Taula 15. Localització de l'ocupació a Olesa de Montserrat per branques d'activitat (2001).

Sector	Resideixen i treballen a Olesa		Resideixen fora i treballen a Olesa		Total treballant a Olesa	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Agricultura i ramaderia	32	0,90	4	0,24	36	0,69
Pesca	1	0,03	0	0,00	1	0,02
Indústries extractives	1	0,03	0	0,00	1	0,02
Indústries manufactureres	1.210	33,85	836	50,45	2.046	39,11
Electricitat gas i aigua	35	0,98	5	0,30	40	0,76
Construcció	500	13,99	184	11,10	684	13,07
Comerç i reparació	636	17,79	148	8,93	784	14,98
Hostaleria	171	4,78	26	1,57	197	3,77
Transport i comunicacions	98	2,74	56	3,38	154	2,94
Mediació financera	70	1,96	53	3,20	123	2,35
Immobil·loguers i serveis empr.	193	5,40	91	5,49	284	5,43
Adm. Pública defensa i SS	146	4,08	40	2,41	186	3,56
Educació	178	4,98	125	7,54	303	5,79
Sanitat i serveis socials	129	3,61	52	3,14	181	3,46
Altres serveis	116	3,24	29	1,75	145	2,77

Sector	Resideixen i treballen a Olesa		Resideixen fora i treballen a Olesa		Total treballant a Olesa	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Personal domèstic	59	1,65	8	0,48	67	1,28
Total	3.575	100	1.657	100	5.232	100

Font: IDESCAT.

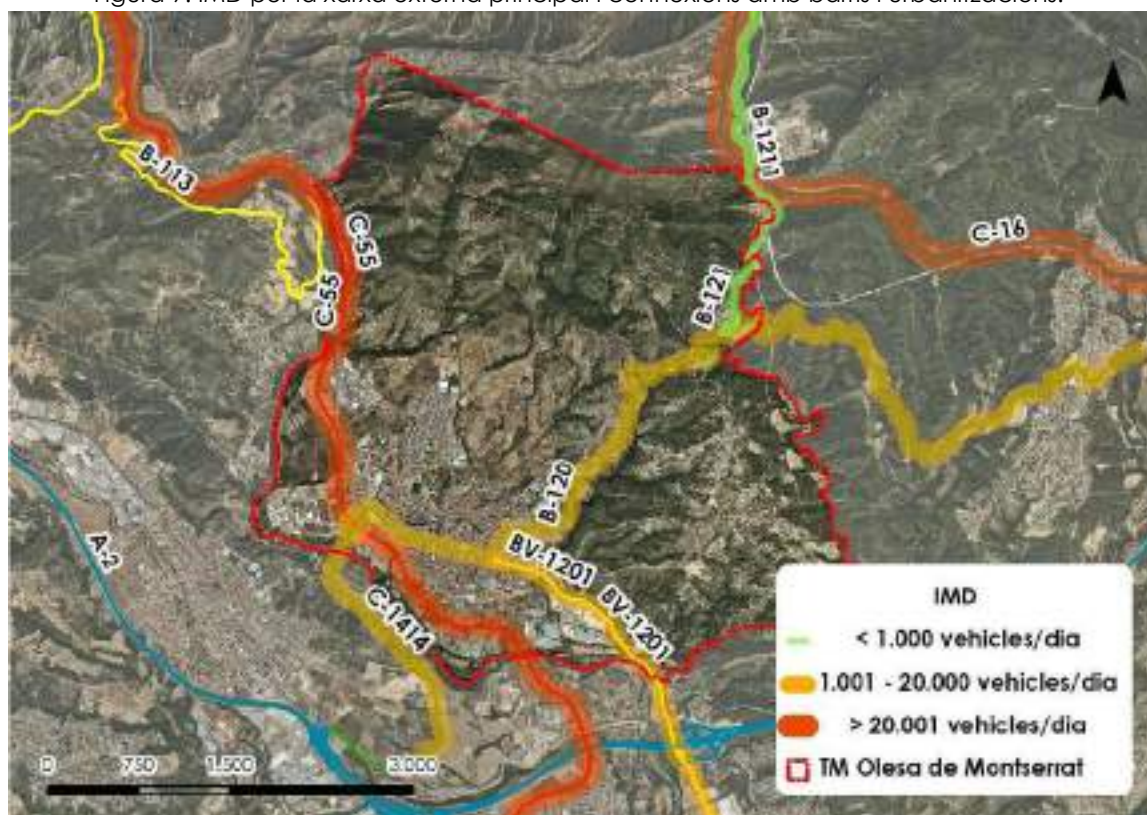
3.2. Caracterització de la xarxa viària

3.2.1. La xarxa viària externa

Les principals vies de comunicació externa d'Olesa de Montserrat són:

- Carretera C-55: Abrera - Manresa - Solsona.
- Carretera C-1414: Esparraguera - Olesa de Montserrat.
- Carretera B-120: Olesa de Montserrat - Viladecavalls - Terrassa.
- Carretera B-121: Carretera veïnal que comunica l'estació d'Olesa de Montserrat amb la B-120.
- Carretera BV-1201: Carretera veïnal que comunica Olesa de Montserrat amb Castellbisbal i Martorell.

Figura 9. IMD per la xarxa externa principal i connexions amb barris i urbanitzacions.



Font: ICGC, DIBA i pròpia.

D'aquestes vies, destaca l'A-2, una autovia amb 2+2 carrils, la C-16, anomenada Autopista de Montserrat i Autovia Eix del Llobregat, que compta també amb 2+2 carrils i la C-55, també anomenada l'Eix del Cardener amb 1+1 carrils.

Com a carreteres menys freqüentades trobem la BV-1201 (6.605 vehicles/dia), la C-1414 (4.553 vehicles/dia) i la B-120 (1.287 vehicles/dia).

3.2.2. La xarxa bàsica interna

Un cop analitzades les principals carreteres d'accés al municipi, per poder analitzar més endavant la mobilitat en cotxe privat dins el terme municipal i veure els impactes d'eventuals modificacions, s'identifica el sistema circulatori dins del nucli urbà:

Xarxa viària urbana principal

Formada pels carrers que distribueixen el trànsit a l'interior de la ciutat. Són els següents:

- Carrer d'Anselm Clavé: carrer unidireccional en el tram que recull el trànsit provinent del NO de la ciutat (principalment de la urbanització de les Planes) fins a l'encreuament amb el carrer de Jacint Verdaguer. En canvi, entre aquest darrer punt i la carretera a Terrassa la via esdevé bidireccional.
- Carrer Argelíes: carrer bidireccional amb calçada estreta que no permet el pas simultani d'ambdós sentits de circulació. En aquest carrer hi ha instal·lats dos semàfors que donen pas alternat als dos sentits de circulació.
- Carrer Indústria: tram bidireccional. És una via molt utilitzada per l'enllaç amb la C1414 i C-55 entrada nord, així com per anar a Sant Bernat i Les Planes.
- Carrer de Jacint Verdaguer: carrer unidireccional que canalitza el trànsit vertical de la zona oest d'Olesa de Montserrat. Permet penetrar al casc urbà des de la C-55.
- Carrer Progrés: via unidireccional amb aparcaments a ambdós costats de la calçada. Condueix el transit vertical en sentit nord-sud des de Francesc Macià fins a la C-55.
- Avinguda de Francesc Macià: eix principal d'Olesa de Montserrat. Es tracta d'una via bidireccional que travessa el casc urbà d'est a oest. Els seus extrems connecten amb la C- 1414 a Esparreguera i la BV-1201 a Martorell.

Figura 10. Xarxa viària urbana principal del nucli d'Olesa de Montserrat.



Font: Pla de mobilitat urbana. Diputació de Barcelona, 2012.

Xarxa viària urbana secundària

Com a xarxa col·lectora o distribuïdora, s'identifiquen els carrers Amadeu Paltort, Priorat i Vall d'Aran. La resta de carrers pertanyen a la xarxa secundària veïnal o local.

Per altra banda, la part de la xarxa bàsica interna que dona connectivitat a les urbanitzacions mostra en general problemes significatius. Aquestes carrers o carreteres són en tots els casos estrets, sovint tenen pendents fortes i hi solen faltar voreres. No tenen carrils bici i el disseny de moltes interseccions té defectes importants en termes de visibilitat i capacitat.

Sentits de circulació

De manera general, en el municipi predomina la unidireccionalitat especialment a la zona de l'Eixample. Així mateix, hi ha majoria de carrers de sentit únic al nucli antic, on la majoria de carrers oberts a la circulació són de plataforma única.

Figura 11. Sentits de circulació al nucli d'Olesa de Montserrat.



Font: Pla de mobilitat urbana. Diputació de Barcelona, 2012.

3.3. Caracterització de les xarxes d'itineraris per a vianants i bicicletes

En el nucli Antic i a l'Eixample d'Olesa és on es concentren els serveis amb major demanda pels seus habitants, fet que produeix un continu moviment de la població pels seus diferents eixos viaris.

Les condicions infraestructurals globals a Olesa de Montserrat per a desplaçar-se a peu són les següents:

- La convivència entre vianants i vehicles privats és bona als carrers amb voreres i guals adaptats.
- Gran part del nucli antic presenta carrers estrets, que han evolucionat cap a carrers d'un sol nivell, restringint l'accés de vehicles i trànsit al seu interior.
- Hi ha 1.300 metres de carrers de plataforma única, amb una amplada mitjana de 4,3 metres.
- Els veïns perceben sensació de perill en les zones del municipi on hi ha trams de plataforma única i hi passen vehicles.

- Existeixen diversos carrers d'ús prioritari per a vianants (sobretot en el nucli històric d'Olesa), exceptuant l'entrada d'alguns vehicles de veïns, activitats de C/D, emergències i serveis sanitaris.
- Algunes zones del municipi no faciliten els desplaçaments a peu, ja que el pendent és elevat o l'estat del paviment no és òptim.
- Les voreres inferiors a 1 metre no són freqüents, amb excepció de la zona sud del barri del Collet de Sant Joan, i en canvi les superiors a 2 metres són abundants, fet doncs que permet una mobilitat segura.
- Es preveu la posada en marxa de diversos camins escolars.
- Pel que fa a accessibilitat, tot i que queda molt per fer, Olesa compta amb carrers amb preferència del vianant i de plataforma única, a més de passos de vianants elevats i passos de vianants amb guals.
- Tot i això, cal millorar aspectes com l'amplada de les voreres inferior a 0,9 metres, l'existència de mobiliari urbà mal ubicat, falta de voreres amb gual, paviment en mal estat...
- Respecte els desplaçaments urbans realitzats a la ciutat 71% es realitzen a peu.

Pel que fa a la mobilitat en bici Olesa només disposa d'un tram aïllat de carril bici que discorre pel carrer Lluís Companys entre la nova rotonda de la carretera a Esparreguera i la rotonda de la carretera de la Puda. Té 400 metres de llarg i 2,5 metres d'amplada que permet el creuament de 2 bicicletes i diferencia la zona de ciclistes de la zona de vianants mitjançant acabats superficials diferents per cada una d'aquestes dues zones i no comparteix la superfície amb vehicles motoritzats. Tanmateix, cal dir que la manca de continuïtat d'aquesta infraestructura en tractar-se d'un tram aïllat que es troba en una zona de recent desenvolupament urbanístic i allunyat de la majoria de centres generadors de mobilitat, fa que el seu ús sigui escàs.

En general, les condicions infraestructurals globals a Olesa de Montserrat per a desplaçar-se en bici són les següents:

- Els carrers del municipi tenen amplada suficient per incorporar carrils bici, però els desnivells en algunes zones fa que sigui inviable implantar-lo.
- Cal tenir en compte que l'ús de la bicicleta com a mitjà de transport urbà és compatible amb la circulació de vianants sempre que s'estableixi la prioritat de la mobilitat a peu sobre la mobilitat en bicicleta.
- Els punts d'aparcament per a bicis a Olesa són 6. Es situen a l'entorn de l'Ajuntament, estació de FGC i parc de les Planes. Tot això, els aparcaments no són prou segurs i no queden a cobert.
- cal dir que s'està treballant entre Generalitat i Diputació en el projecte de Via Blava Llobregat, que consisteix en fer transitables les lleres del riu Llobregat i llurs afluents.

Taula 16. Diagnosi de la mobilitat amb bicicleta.

Intern	Connexió	Xarxa ciclabe per cada 1000 habitants	Aparcament bici per cada 1000 habitants	Any
2,20%	1,60%	0,09	0,00	2010

Font: Directrius dels Plans de Mobilitat Urbana. Diputació Barcelona. 2012.

Figura 12. Pendents d'Olesa de Montserrat.



Font: ICGC, DTES i pròpia.

La xarxa d'itineraris principals per a vianants i bicicletes es definirà en funció dels principals carrers, ubicació dels equipaments i menor distància recorreguda. Tot i això, els factors abans esmentats fan que aquesta xarxa no reverteixi en un ús efectiu d'aquest modes de transport més sostenibles. A part dels pendents, la falta de voreres o espais segregats, en els carrers i carreteres que enllacen urbanitzacions els problemes s'agregen, ja que sovint les pendents hi són més acusades, hi ha major trànsit rodat i l'espai per a vianants i bicicletes es veu encara més reduït.


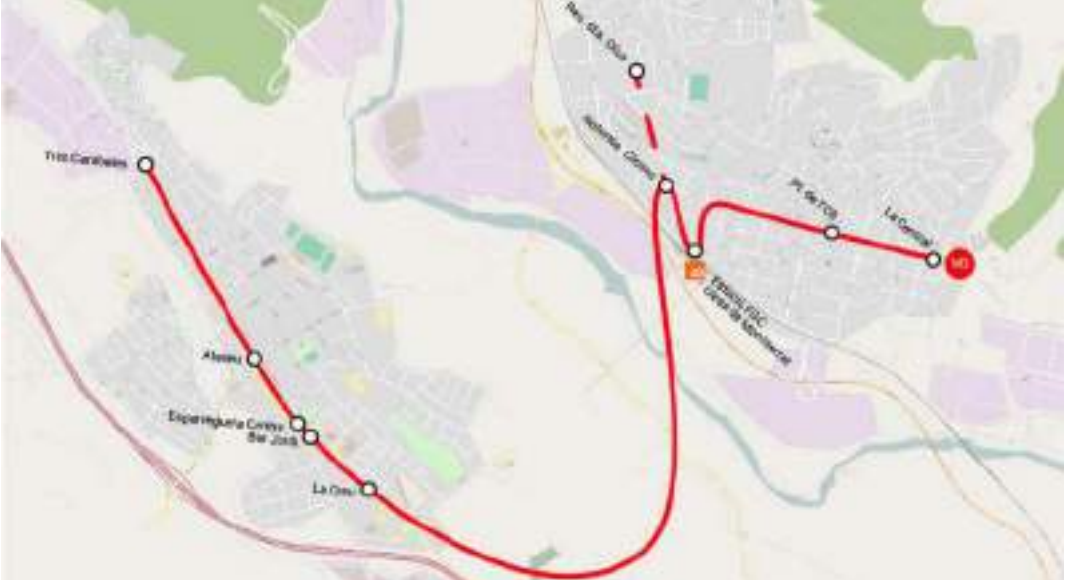
3.4. Oferta de transport públic


3.4.1. Interurbà

Entre els serveis d'autobusos interurbans d'importància per a l'accessibilitat a Olesa de Montserrat cal esmentar cinc línies, que tenen un significatiu nombre d'expedicions en dies laborables. Aquestes serveis donen connexió entre Olesa de Montserrat i ciutats importants en la Regió Metropolitana i altres, com Barcelona, Terrassa, Esparraguera, Manresa i Martorell. La freqüència d'aquestes serveis és més reduïda en caps de setmana. Els serveis tenen entre 1 i 4 parades dins del TM d'Olesa de Montserrat, essent millorables les connexions interurbanes a les urbanitzacions (plànol 03).

Encara que els serveis interurbans d'autobusos esmentats tenen freqüències importants, el transport públic té dificultats per competir amb el vehicle privat quant a la durada dels viatges. Amb tot, Olesa de Montserrat disposa d'una oferta de transport públic interurbà per carretera prou àmplia que facilita la connexió amb certs municipis de l'entorn així com amb altres ciutats de l'àmbit geogràfic.

Taula 17. Oferta interurbana d'autobusos que dona servei a Olesa de Montserrat.

Línia	Núm. expedicions diàries i ocupació	Freqüència	Núm. de parades al TM	Operadora	Observacions
Línia M1: Olesa - Terrassa - Bellaterra	5 anada / 6 tornada Hivernal: 5 v/e Estival: 11 v/e	Entre 1 i 2 hores els dies feiners per cada sentit.	4	Transports Generals d'Olesa	Transport a demanda que connecta amb municipis propers.
					
Línia M3: Olesa - Esparraguera	33 anada 33 tornada Hivernal: 9 v/e Estival: 6 v/e	0,5 hora els dies feiners per cada sentit.	3	Transports Generals Olesa	*15 expedicions amb una freqüència d'1 hora per cada sentit els dissabtes i feiners d'agost. *13 expedicions amb una freqüència d'1 hora per cada sentit els diumenges i festius.
					

Línia M4: Olesa- Santa Maria de Villalba- Martorell	4 anada 2 tornada Hivernal: 5 v/e Estival: 3 v/e	Anada: Entre 2 i 3 h en dies feiners. Tornada: 2 h en dies feiners.	2	Transports Generals d'Olesa	Els barris del marge esquerre compten amb aquest servei però amb 3 expedicions diaris per sentit.
					
Manresa – Olesa - Barcelona	33 anada 36 tornada	Entre 0,5 i 1 hora els dies feiners per cada sentit.	2	Hispano Igaladina	*10 expedicions amb una freqüència d'entre 1 i 2 h per sentit els dissabtes, diumenges i festius. *13 expedicions amb una freqüència d'entre 1 i 2 h per sentit els feiners d'agost.
Línia N51: BCN- Olesa- Esparraguera	3 tornada	Entre 2 i 3 hores tots els dies	1	Hispano Igaladina	Servei d'autobús nocturn.
Nota: Les línies de Transports Generals Olesa estan parcialment adaptades. Cal contactar amb l'empresa almenys 24 h abans de realitzar un viatge. Els horaris de pas són orientatius i poden estar condicionats al trànsit. *v/e: viatgers/expedició					

Font: Transports Generals d'Olesa.

Pel que fa a l'evolució de les línies en relació al nombre de viatgers la companyia subratlla el següent:

- M1: es va incrementar l'oferta al 2019 i alguns mesos la demanda ha augmentat un 50%.
- M3: es va millorar el servei el 2017 i des d'aleshores el nombre de viatgers ha crescut en un 200%.

En el cas del sistema ferroviari, cal destacar:

- la connexió amb l'Eix Transversal Ferroviari (que connecta amb la xarxa d'altres prestacions a Martorell per poder arribar a Barcelona) i la línia de mercaderies Tarragona-Castellbisbal, amb variant a Martorell,

- la futura línia orbital ferroviària, que permetrà unir les ciutats de l'arc metropolità,
- la nova estació-intercanviador de la línia transversal ferroviària, amb la xarxa de rodalies i d'FGC Llobregat-Anoia.

El municipi compta amb una estació ferroviària d'FGC de les línies Barcelona- Olesa de Montserrat (S4) i Barcelona- Manresa (R5). L'estació és en el límit meridional del nucli urbà, a la plaça Dr. Fleming, i s'hi pot accedir a peu a per tres carrers diferents del barri de l'Eixample. A més, de Olesa de Montserrat es pot anar directament en ferrocarril a la majoria de poblacions veïnes, com Monistrol de Montserrat, Abrera i Martorell i ciutats més allunyades com Barcelona i Manresa.

Taula 18. Oferta ferroviària interurbana a Olesa de Montserrat.

Línia	Núm. d'expedicions diàries	Freqüència	Càrrega mitjana en hora punta diària (2004)*	Observacions
Línia R5: Barcelona- Olesa-Manresa	30 anada	Entre 0,5 i 1 hora en dies feiners. (05:21-23:30)	774 viatgers	*19 expedicions d'anada dissabtes, festius i mes d'agost amb una freqüència de 1 hora.
Línia R5: Manresa -Olesa - Barcelona	31 anada	Entre 0,5 i 1 hora en dies feiners. (06:32-23:46)	1.643 viatgers	*22 expedicions d'anada dissabtes, festius i mes d'agost amb una freqüència de 1 hora.
Línia R50: Barcelona- Olesa- Manresa	3 anada	1 hora en dies feiners. (18:30-20:30)		
Línia R50: Manresa - Olesa - Barcelona	3 anada	1 hora en dies feiners. (06:52-08:52)		
Línia S4: Manresa - Olesa - Barcelona	20 anada	Entre 0,25 i 2,5 hores dies feiners. (05:40-23:06)		*21 expedicions d'anada dissabtes, festius i mes d'agost amb una freqüència de 1 hora.

S4 Olesa de Montserrat - Barcelona	56'	R5 Olesa de Montserrat - Manresa Baixador	34'
R5 Olesa de Montserrat - Barcelona	53'	R50 Olesa de Montserrat - Manresa Baixador	33'
R5 Olesa de Montserrat - Martorell Enllaç	10'	R50 Olesa de Montserrat - Barcelona	49'

Font: Ferrocarrils Generalitat de Catalunya i Estudi de la xarxa ferroviària de viatgers a Catalunya, 2005.

3.4.2. Urbà

La xarxa de transport urbà consta d'una línia, la M2, que dona una bona cobertura pràcticament a la totalitat del terme, especialment si es té en compte l'estructura irregular i dispersa de les zones urbanes del municipi. La M2, altrament anomenat Bus Olesa, bàsicament dona connexió entre el centre del municipi i les urbanitzacions i barris, apropant els seus residents als serveis del municipi i permetent la connexió amb les parades dels serveis interurbans per carretera i amb l'estació d'FGC.

Entre els principals punts d'interès de la població, aquesta línia dona servei a l'ajuntament, CAP, estació de ferrocarrils, Nou Teatre de La Passió, mercat municipal i diversos centres educatius. Així mateix, també serveix la zona residencial de Les Planes (on hi ha concentrats diversos equipaments esportius) i les urbanitzacions de Llumbreses, Ribes Blaves i Oasi.

L'autobús urbà circula de dilluns a dissabte no festius (diumenge i festius no circula) amb 8 expedicions per sentit i una freqüència variable de 1 a 3 hores, entre les 7 i 20 hores, mentre que els dissabtes l'oferta es limita a 2 expedicions per sentit i una freqüència variable de 2 a 3 hores. Segons indica la companyia Transports Generals d'Olesa, l'ocupació mitjana és d'uns 6 viatgers expedició (dades de 2019).

Pel que fa a parades d'autobús, al TM d'Olesa de Montserrat se'n comptabilitzen 28:

Figura 14. Localització parades d'autobús centre Olesa de Montserrat.



Font: ICGC i elaboració pròpia.

4. Avaluació de la mobilitat generada

4.1. Desenvolupament previst en el POUM

El desenvolupament del POUM d'Olesa de Montserrat comportarà la urbanització de nous sectors i el conseqüent augment de la mobilitat obligada i la mobilitat associada al sistema de transports de mercaderies.

Olesa disposa actualment d'un Pla General d'Ordenació Urbana (PGOU), aprovat per la Comissió d'urbanisme el 9 de juny de 1993 i publicat el 23 de juliol del mateix any. Aquest pla ha tingut un alt nombre de modificacions puntuals i figures de planejament sectorial afegides, que han abastat la pràctica totalitat del municipi i han ocupat bona part del sòl inicialment classificat com urbà i urbanitzable.

El nou POUM revisa el planejament urbanístic general vigent fins ara al municipi i estableix diversos àmbits d'actuació, ja sigui en forma de Polígons d'Actuació Urbanística (PAU) o Plans de Millora Urbana (PMU), de relleu de la zona urbana com d'extensió amb sectors de Sòl Urbanitzable delimitat (SUD).

Taula 19. Creixement previst en el POUM d'Olesa de Montserrat.

Codi	Nom	Sup. (ha)	Habitatges nova const.	Tipologia del sector
PAU-1	Les Rubiroles	1,41	23	Residencial
PAU-2	Vilapou	5,43	0	Industrial
PAU-3	Càtex Molí	11,46	0	Industrial
PAU-4	<i>Margarida Biosca</i>	0,21	23	Residencial
PAU-5	Pt. Pintor Fortuny	1,04	43	Residencial
PAU-6	Argelines	0,26	0	Equipaments
PAU-7	Mestre Llongueres	0,42	16	Residencial
PAU-8	Carrer Hospital	0,92	58	Residencial
PAU-9	Riera d'Oromir	0,78	0	Industrial
PAU-10	Les Llumbres	2,08	18	Residencial
PAU-11	Ribes Blaves 1	2,47	16	Residencial
PAU-12	Ribes Blaves 2	4,85	34	Residencial
PAU-13	Ribes Blaves 3	6,93	35	Residencial
PAU-14	Ribes Blaves 4	7,36	40	Residencial
PAU-15	Ribes Blaves 5	4,87	27	Residencial
PAU-16	Ribes Blaves 6	5,69	28	Residencial
PAU-17	Ribes Blaves 7	3,89	20	Residencial
PAU-18	Ribes Blaves 8	3,35	18	Residencial
PAU-19	Ribes Blaves 9	1,54	9	Residencial
PAU-20	Ribes Blaves 10	4,26	21	Residencial
PAU-21	Ribes Blaves 11	3,71	26	Residencial
PAU-22	Ribes Blaves 12	1,93	12	Residencial
SUD 1	La Central	8,67	520	Residencial
SUD 2	Can Vicentó	3,00	0	Equipaments
SUD 3	Sector de serveis 1	1,97	0	Serveis
SUD 4	Sector de serveis 2	5,95	0	Serveis/Equipa.
SUD 5	Carretera d'Esparreguera	6,4	0	Industrial/Serveis

SUD 6	Cal Candi	11,64	454	Residencial
SUD 7	La Puda-1	13,33	0	Industrial
SUD 8	La Puda-2	5,92	0	Industrial
SUD 9	Can Carreras	7,97	239	Residencial
SUD 10	Les Planes	4,28	98	Residencial
PMU 1	Priorat – Argelines	0,63	35	Residencial
PE-1	Ribes Blaves	57,70	0	Sistemes
PE-2	Riera Canyamassos	3,21	0	Agrícola
TOTAL			1.813	--

Nota: en negreta, sectors industrials o de serveis.

Font: Memòria del POUM d'Olesa de Montserrat.

4.2. Estimació de generació de viatges

Els creixements previstos en el desenvolupament del POUM d'Olesa de Montserrat portarà associat un augment de la mobilitat a causa de la nova població que ocuparà les noves zones residencials i l'activitat econòmica i laboral associada. L'estimació d'aquest increment de la mobilitat es calcula a partir dels ràtios proposats en l'annex I del Decret 344/2006, de 19 de setembre, de regulació dels estudis de la mobilitat generada.

Fonamentalment els nous viatges generats es deuen a la classificació del SUD i en menor mesura dels PMU, essent molt inferior la contribució dels PAU, tal com s'observa en les taules següents.

Taula 20. Estimació de viatges generats per la nova ordenació en SUD i PMU.

Nom	Aprofitaments i sistemes	Habitatges	Sostre o sòl (m ²)	Ràtio viatges generats	Viatges generats/dia
SUD 1	Residencial	520	54.646,00	7 viatges/habitatge	3640
	Serveis/terciari		6.071,87	15 viatges/100 m ² sostre	911
	Equipaments		7.560,00	20 viatges/100 m ² sostre	1512
	Zona verda		10.031,00	5 viatges/100 m ² sol	502
SUD 2	Equipaments		6.370,00	20 viatges/100 m ² sostre	1274
	Zona verda		4.894,00	5 viatges/100 m ² sol	245
SUD 3	Serveis/terciari		6.906,20	15 viatges/100 m ² sostre	1036
	Zona verda		2.496,00	5 viatges/100 m ² sol	125
SUD 4	Serveis/terciari		18.255,65	15 viatges/100 m ² sostre	2738
	Equipaments		5.552,75	20 viatges/100 m ² sostre	1111
	Equipaments		2.065,00	20 viatges/100 m ² sostre	413
	Zona verda		4.396,00	5 viatges/100 m ² sol	220
SUD 5	Industrial		23.997,00	5 viatges/100 m ² sostre	1200
	Serveis/terciari		23.997,00	15 viatges/100 m ² sostre	3600
	Equipaments		2.379,00	20 viatges/100 m ² sostre	476
	Zona verda		8185,00	5 viatges/100 m ² sol	409
SUD 6	Residencial	454	62.913,00	7 viatges/habitatge	3178
	Equipaments		7.131,24	20 viatges/100 m ² sostre	1426

Nom	Aprofitaments i sistemes	Habitatges	Sostre o sòl (m ²)	Ràtio viatges generats	Viatges generats/dia
	Zona verda		19.961,00	5 viatges/100 m ² sol	998
SUD 7	Industrial		86.637,00	5 viatges/100 m ² sostre	4332
	Zona verda		38.184,00	5 viatges/100 m ² sol	1909
SUD 8	Industrial		38.497,55	5 viatges/100 m ² sostre	1925
	Zona verda		11.547,00	5 viatges/100 m ² sol	577
SUD 9	Residencial	239	28.703,00	7 viatges/habitatge	1673
	Serveis/terciari		3.189,32	15 viatges/100 m ² sostre	478
	Equipaments		412,80	20 viatges/100 m ² sostre	82,56
	Zona verda		11.728,00	5 viatges/100 m ² sol	586
SUD 10	Residencial	98	14.970,00	7 viatges/habitatge	686
	Equipaments		4.929,75	20 viatges/100 m ² sostre	986
	Zona verda		4.289,60	5 viatges/100 m ² sol	163
PMU 1	Residencial	35	5.360,00	7 viatges/habitatge	245
	Zona verda		1.293	5 viatges/100 m ² sol	65
Total		1346			38.720

Nota: Serveis/terciari l'assimilem a "ús d'oficines".

Font: pròpia a partir dels ràtios proposats al Decret 344/2006.

Taula 21. Estimació de viatges generats per la nova ordenació en PAU.

Nom	Tipologia	Habitatges nous	Sostre o sòl (m ²)	Ràtio viatges generats	Viatges generats/dia
PAU-1	Residencial	23	3.765	7 viatges/habitatge	161
	Equipaments		2.240	20 viatges/100m ² sostre	448
	Residencial		905	5 viatges/100 m ² sòl	45
PAU-2	Industrial		42.907	5 viatges/100 m ² sostre	2145
	Equipaments		809	20 viatges/100m ² sostre	162
	Zona verda		1.498	5 viatges/100 m ² sòl	75
PAU-3	Industrial		104.439	5 viatges/100 m ² sostre	5222
	Zona verda		2.264	5 viatges/100 m ² sostre	113
PAU-4	Residencial	23	2.040	7 viatges/habitatge	161
	Zona verda		395	5 viatges/100 m ² sòl	20
PAU-5	Residencial	43	12.042	7 viatges/habitatge	301
PAU-6	Residencial		2.258	20 viatges/100 m ² sostre	452
PAU-7	Residencial	16	4.280	7 viatges/habitatge	112
PAU-8	Residencial	58	7.884	7 viatges/habitatge	406
	Equipaments		1.843	20 viatges/100 m ² sostre	369
	Zona verda		1.356	5 viatges/100 m ² sòl	68
PAU-9	Residencial		6.848	5 viatges/100 m ² sostre	342
PAU-10	Residencial	18	7.990	7 viatges/habitatge	126
	Zona verda		1.582	5 viatges/100 m ² sòl	79
PAU-11	Residencial	16	4.441	7 viatges/habitatge	112
PAU-12	Residencial	34	8.817	7 viatges/habitatge	238
PAU-13	Residencial	35	11.025	7 viatges/habitatge	245

Nom	Tipologia	Habitatges nous	Sostre o sòl (m ²)	Ràtio viatges generats	Viatges generats/dia
PAU-14	Residencial	40	12.272	7 viatges/habitatge	280
PAU-15	Residencial	27	8.348	7 viatges/habitatge	189
PAU-16	Residencial	28	10.058	7 viatges/habitatge	196
PAU-17	Residencial	20	7.283	7 viatges/habitatge	140
PAU-18	Residencial	18	5.730	7 viatges/habitatge	126
PAU-19	Residencial	9	2.839	7 viatges/habitatge	63
PAU-20	Residencial	21	7.255	7 viatges/habitatge	147
PAU-21	Residencial	26	6.167	7 viatges/habitatge	182
PAU-22	Residencial	12	3.490	7 viatges/habitatge	84
PE-1	Zona verda		25.400	5 viatges/100 m ² sostre	1270
	Equipaments		14.738	20 viatges/100 m ² sostre	2948
Total		467			17026

Font: pròpia a partir dels ràtios proposats al Decret 344/2006.

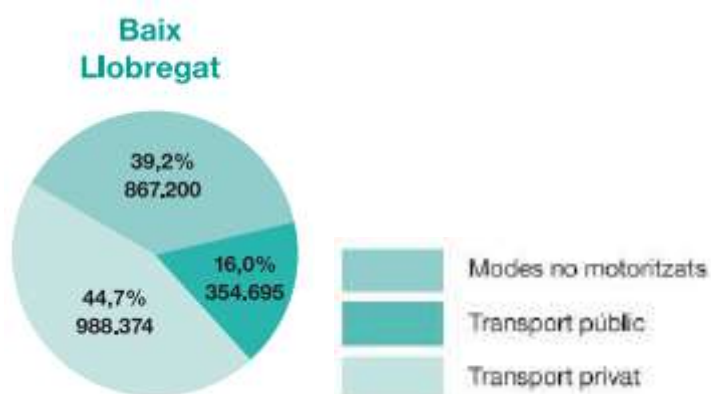
4.3. Impacte de la mobilitat generada sobre la xarxa d'infraestructures

L'augment potencial de 55.746 viatges diaris, ja siguin en mitjans mecànics o motoritzats, del municipi d'Olesa de Montserrat sobre els desplaçaments actuals suposarà un impacte sobre les infraestructures existents de mobilitat que transcorren pel municipi, especialment per aquelles carreteres que estableixen els principals eixos de comunicació del municipi amb els principals pols de la zona i també sobre els mitjans de transport públic.

Distribució modal dels viatges generats

Aquests 55.746 viatges diaris que generaran els creixements es realitzaran, bàsicament en tres modes: a) vehicle privat, que inclou turismes, furgonetes i motocicletes; b) transport públic, que pel cas d'Olesa de Montserrat consta amb servei d'autobús urbà i interurbà i ferrocarrils; c) transports no motoritzats, és a dir, els viatges a peu i en bicicleta.

Figura 17. Distribució modal dels mitjans de transport al Baix Llobregat en dies feiners.



Font: EMEF 2008.

Per conèixer com es distribueixen aquests viatges en funció del mitjà de transport s'han extrapolat les dades que ofereix l'enquesta de mobilitat en dia feiner 2008 (EMEF-2008).

Segons l'EMEF-2008 al Baix Llobregat, un 44,7% dels viatges es realitzen en vehicle privat, un 39,2% en transport no motoritzat i un 16,0% en transport públic.

En conseqüència, els desplaçaments generats pel desenvolupament del POUM d'Olesa de Montserrat es distribuïran de la següent forma:

Taula 22. Distribució modal dels desplaçaments d'Olesa de Montserrat.

Nom	Aprofitaments i sistemes	Viatges generats/dia				% del total de viatges generats
		T. no motoritzat	V. privat	T. públic	Total	
SUD 1	Residencial	1420	1638	582	3640	6,53
	Serveis/terciari	355	410	146	911	1,63
	Equipaments	590	680	242	1512	2,71
	Zona verda	196	226	80	502	0,90
SUD 2	Equipaments	497	573	204	1274	2,29
	Zona verda	95	110	39	245	0,44
SUD 3	Serveis/terciari	404	466	166	1036	1,86
	Zona verda	49	56	20	125	0,22
SUD 4	Serveis/terciari	1068	1232	438	2738	4,91
	Equipaments	433	500	178	1111	1,99
	Equipaments	161	186	66	413	0,74
	Zona verda	86	99	35	220	0,39
SUD 5	Industrial	468	540	192	1200	2,15
	Serveis/terciari	1404	1620	576	3600	6,46
	Equipaments	186	214	76	476	0,85
	Zona verda	160	184	65	409	0,73
SUD 6	Residencial	1239	1430	508	3178	5,70
	Equipaments	556	642	228	1426	2,56
	Zona verda	389	449	160	998	1,79
SUD 7	Industrial	1689	1949	693	4332	7,77
	Zona verda	745	859	305	1909	3,42
SUD 8	Industrial	751	866	308	1925	3,45
	Zona verda	225	260	92	577	1,04
SUD 9	Residencial	652	753	268	1673	3,00
	Serveis/terciari	187	215	77	478	0,86
	Equipaments	32	37	13	83	0,15
	Zona verda	229	264	94	586	1,05
SUD 10	Residencial	268	309	110	686	1,23
	Equipaments	385	444	158	986	1,77
	Zona verda	64	73	26	163	0,29
PMU 1	Residencial	96	110	39	245	0,44
	Zona Verda	25	29	10	65	0,12

Nom	Aprofitaments i sistemes	Viatges generats/dia				% del total de viatges generats
		T. no motoritzat	V. privat	T. públic	Total	
PAU-1	Residencial	63	72	26	161	0,29
	Equipaments	175	202	72	448	0,80
	Zona verda	18	20	7	45	0,08
PAU-2	Industrial	837	965	343	2145	3,85
	Equipaments	63	73	26	162	0,29
	Zona verda	29	34	12	75	0,13
PAU-3	Industrial	2037	2350	836	5222	9,37
	Zona verda	44	51	18	113	0,20
PAU-4	Residencial	63	72	26	161	0,29
	Zona verda	8	9	3	20	0,04
PAU-5	Residencial	117	135	48	301	0,54
PAU-6	Equipaments	176	203	72	452	0,81
PAU-7	Residencial	44	50	18	112	0,20
PAU-8	Residencial	158	183	65	406	0,73
	Equipaments	144	166	59	369	0,66
	Zona verda	26	31	11	68	0,12
PAU-9	Industrial	134	154	55	342	0,61
PAU-10	Residencial	49	57	20	126	0,23
	Zona verda	31	36	13	79	0,14
PAU-11	Residencial	44	50	18	112	0,20
PAU-12	Residencial	93	107	38	238	0,43
PAU-13	Residencial	96	110	39	245	0,44
PAU-14	Residencial	109	126	45	280	0,50
PAU-15	Residencial	74	85	30	189	0,34
PAU-16	Residencial	76	88	31	196	0,35
PAU-17	Residencial	55	63	22	140	0,25
PAU-18	Residencial	49	57	20	126	0,23
PAU-19	Residencial	25	28	10	63	0,11
PAU-20	Residencial	57	66	24	147	0,26
PAU-21	Residencial	71	82	29	182	0,33
PAU-22	Residencial	33	38	13	84	0,15
PE-1	Zona verda	495	572	203	1270	2,28
	Equipaments	1150	1326	472	2948	5,29
TOTAL		21741	25086	8919	55746	100,00

Font: pròpia.

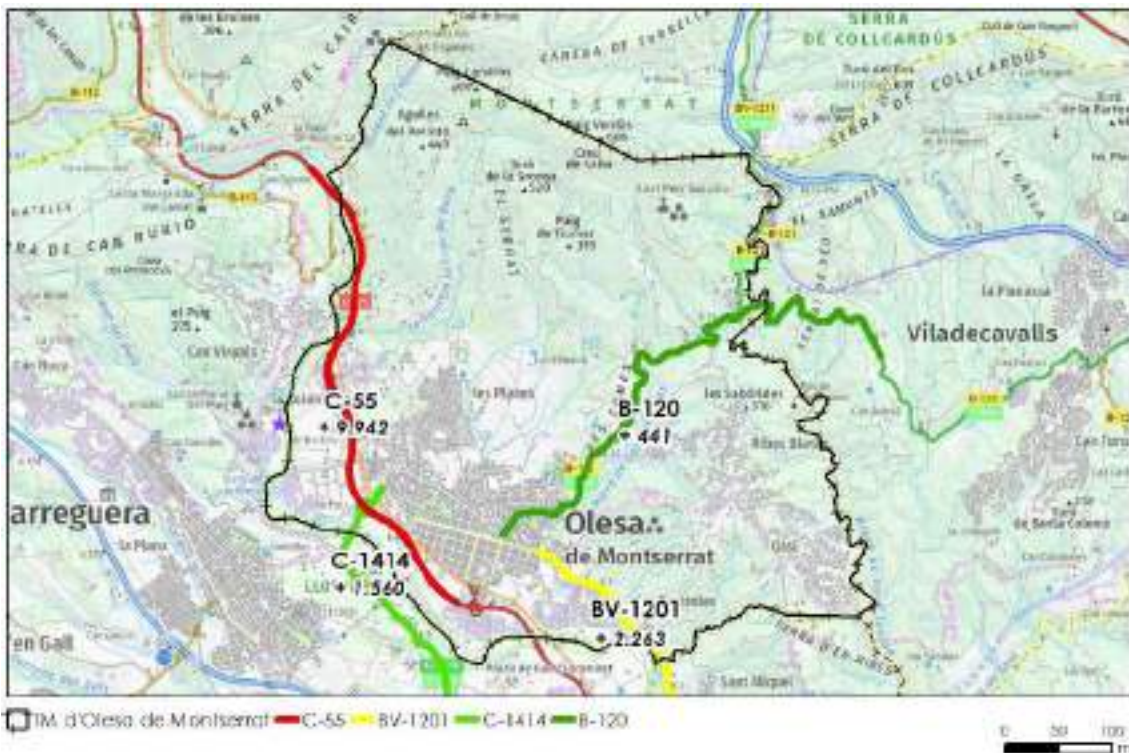
Distribució espacial dels viatges generats

S'ha fet una estimació del repartiment dels nous viatges generats pels nous sectors sobre la xarxa viària. La intenció és obtenir una indicació de si poden aparèixer problemes de capacitat a la xarxa viària i a la de transport públic.

La metodologia de treball consisteix en aplicar la distribució de desplaçaments territorial actual, i modes de transports corresponents, obtingudes del EMF-2008, assumint que els nous desplaçaments tindran iguals característiques que les actuals. Per tant s'ha assumit que un 44,7% dels viatges generats es farà amb vehicle privat (EMF-2008) fet que suposa uns 25.086 desplaçaments.

Considerem una autocontenció del 45,14%, essent aquests viatges repartits internament pel nucli urbà i llurs perifèries, amb la qual cosa restem 11.324 desplaçament als 25.086 desplaçaments generats totals. Sobre aquesta xifra i segons la distribució obrant al conjunt de les vies interurbanes (en base a la IMD disponible) que afecten al municipi, s'ha estimat un increment de 9942 desplaçaments amb incidència sobre la C-55, la via amb major volum de trànsit.

Figura 18. Distribució de la mobilitat generada pels nous sectors sobre les diferents vies.



Font: pròpia.

Taula 23. Estimació d'increment de trànsit a les principals vies interurbanes en base a IMD obrants.

Via	IMD	% corresponent	Increment trànsit
C-55 (*)	29023	70,0	9942
BV-1201	6605	15,9	2263
C-1414	4553	11,0	1560
B-120	1287	3,1	441
Total	41468	-	14205

Nota (*): segons el document d'aprovació inicial del PDU de la ròtula Martorell-Abrera pel municipi d'Olesa de Montserrat s'estima un increment del 10,16% de la IMD per a la C-55 quan es desenvolupi aquest pla.

Font: pròpia.

Pel que fa a la distribució horària, en l'EMEF de 2017 es pot llegir:

La franja horària punta del matí es registra entre les set i les deu, amb el 19,2% dels desplaçaments, mentre que la franja horària punta de la tarda és entre les cinc i les vuit del vespre, amb el 23,7% dels desplaçaments.

Així doncs, a nivell de desplaçaments en vehicle privat que parteix del municipi per les diferents vies que hi comuniquen caldria esperar les següents xifres:

Taula 24. Estimació de l'increment de trànsit en les principals vies interurbanes IMD obrants.

Via	Increment trànsit	Esperable franja 7-10 h	Esperable franja 17-20 h
C-55 (*)	9942	1909	2356
BV-1201	2263	434	536
C-1414	1560	300	370
B-120	441	85	105
Total	14205	2727	3367

Nota (*): segons el document d'aprovació inicial del PDU de la ròtula Martorell-Abrera pel municipi d'Olesa de Montserrat s'estima un increment del 10,16% de la IMD per a la C-55 quan es desenvolupi aquest pla.

Font: pròpia.

Quant al transport públic, l'enquesta indica que li pertoca un 16% dels desplaçaments per motius de feina. Donades les dades d'ocupació relativament baixes que s'han indicat, no es preveu risc de saturació del servei. Tot i així, cal fer notar que per la línia de transport de bus interurbà M1, les expedicions de les 14:30 en sentit Olesa i de primera hora del matí en sentit Terrassa si que tenen ocupacions significativament superiors a la mitjana. Caldrà doncs controlar la demanda d'aquesta línia en aquests moments puntuals per valorar un possible risc de saturació.

5. Criteris i directrius del POUM en referència a la mobilitat

5.1. Objectius que han de regir el POUM d'Olesa de Montserrat

La redacció del POUM i la definició dels nous creixements ha d'incloure paràmetres que permetin l'assoliment de la màxima eficiència de la mobilitat, que ha de permetre acostar la ciutat als seus habitants, reduir les emissions atmosfèriques provocades pel trànsit i evitar situacions perilloses per als usuaris.

Els principals objectius a assolir són:

Canvi d'hàbits en l'ús del vehicle privat

L'ús del vehicle privat en els desplaçaments petits i mitjans interns al nucli urbà i les urbanitzacions, està generalitzat, tot i l'elevat ús del transport públic al municipi, de manera que s'augmenta la congestió dels nuclis, s'ocasionen molèsties a altres usuaris de la via pública i augmenten les emissions i sorolls. Una part d'aquests desplaçaments són assumibles a peu o en bicicleta, de manera que cal potenciar els espais atractius per als usuaris de mitjans de transport mecànics i desincentivar l'ús de mitjans de transport motoritzats. Tanmateix, l'aposta d'Olesa de Montserrat hauria de ser pel transport públic donada l'orografia del municipi, on les pendents dificulten els desplaçaments interns a peu o en bicicleta.

Promoció dels viatges a peu o en bicicleta

L'estructura del municipi d'Olesa de Montserrat, amb gran dominància de les urbanitzacions, ja sigui per ocupació del sòl com per nombre d'habitants, dificulten la realització de viatges a peu o en bicicleta en els desplaçaments diaris, els quals es veuen relegats a qüestions esportives o d'oci. Tot i així, la delimitació d'una bona xarxa d'itineraris que busqui la seguretat dels usuaris és clau per mirar de donar oportunitats en els petits trajectes.

Tanmateix, a l'interior dels nous sectors caldria establir una tipologia de carrers que permeti establir zones amb *prioritat invertida* i garantir espai suficient per als usuaris de mitjans de transport mecànics.

5.2. Estructura urbana

El desenvolupament del POUM es realitza a partir del creixement continu i compacte en l'actual zona urbana d'Olesa de Montserrat, relligant espais buits que han quedat entre zones urbanes, i sempre en continuïtat amb l'actual trama urbana. Pel que fa a les nombroses urbanitzacions, el POUM les consolida i ordena però sense preveure-hi creixements.

En el marc de les activitats, preveu el desenvolupament d'una zona industrial per donar sortida a l'actual assentament de Lakao, i ja prevista en els planejaments anteriors, i altres dues zones comercials-terciàries, a banda i banda de la carretera C-55, al sud del nucli urbà principal.

5.3. Proposta de xarxes d'itineraris

En aquest apartat es presenta una estratègia per a un canvi del model de mobilitat que contribueixi a la seguretat, la sostenibilitat i la integració social a partir d'una sèrie d'objectius principals: afavorir la mobilitat a peu, en bicicleta i en transport públic, fer més eficaç l'ús del cotxe i fomentar la intermodalitat.

5.3.1. Afavorir la mobilitat a peu i en bicicleta

Afavorir la mobilitat a peu i en bicicleta és un punt clau per a obtenir una mobilitat més sostenible. Val a dir, però, que l'estructura d'Olesa de Montserrat no facilita l'ús d'aquest tipus de mobilitat, ja que el municipi compta amb zones urbanitzades disperses de baixa densitat, importants pendents i condicions generals més aviat poc satisfactòries per a vianants i ciclistes. Això provoca que els mitjans de transport no motoritzats tinguin poc pes en el municipi.

Tanmateix, ja que les zones urbanitzades del municipi es troben en un radi de 1-4 km del nucli urbà, s'estima un cert potencial per a augmentar la mobilitat a peu i en bicicleta. L'obstacle més important és aconseguir la creació d'una xarxa d'itineraris per a vianants i bicicleta segurs i atractius i sense grans desnivells. En aquest sentit, seria recomanable segregar la circulació de vianants i bicicletes en les carreteres d'accés a les urbanitzacions.

El Decret 344/2006 dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada proposa les següents directrius pel disseny d'aquestes xarxes:

- Donar prioritat al vianant respecte a la resta de modes de transport a la xarxa.
- Assegurar la connectivitat amb els indrets on es generi un nombre important de desplaçaments (estacions de ferrocarril i d'autobusos interurbans i altres modes de transport col·lectiu, equipaments comunitaris, com equipaments sanitaris, educatius, culturals i administratius, mercats i centres/zones comercials, instal·lacions recreatives i esportives, espais lliures amb una forta freqüentació i àrees d'activitat laboral com polígons industrials o parcs tecnològics).
- Formar la xarxa preferentment de carrers de vianants, de convivència o de carrers en zona 30. La xarxa per a bicicletes haurà de discórrer per vies ciclistes segregades o carrils- bici protegits.
- Donar als eixos en planta el traçat més directe possible.
- La xarxa ha de ser contínua i ha de donar una total accessibilitat al municipi. Si s'escau, s'ha de coordinar la xarxa amb la dels municipis veïns.
- Han d'estar coordinats amb els itineraris per a transport públic i col·lectiu.
- Els itineraris per a bicicletes no es poden fer passar per carreteres de doble calçada o de IMD>3.000, llevat que es segreguin de la via mitjançant mecanismes adequats de protecció. En zones 30 poden cohabitar amb la resta de vehicles.
- Els itineraris principals per a vianants fora de població s'han de segregar i protegir adequadament quan transcorrin pel costat de la xarxa viària.
- Els itineraris ha de ser adaptats d'acord amb les normes d'accessibilitat urbanística previstes al Codi d'accessibilitat.

- Els pendents dels itineraris per a bicicletes no han de superar el 5% i només en casos excepcionals arribar al 8%.
- La previsió de places per a aparcament de bicicletes s'ha d'ajustar a unes reserves mínimes en funció de les activitats i usos del sòl.

Com s'ha dit Olesa de Montserrat té una topografia complicada per a que es generalitzi l'ús de la bicicleta. Tot i això a la proposta s'han intentat definir itineraris planers i segurs, segregats de la xarxa viària bàsica, per fer possible l'ús de la bicicleta entre tots els usuaris (veure plànol 05). Caldria que un estudi posterior analitzés de manera específica aquests itineraris, definint zones segregades en els vials que connecten urbanitzacions i procurés solucionar les problemàtiques de pendents en aquells trams en què no hi ha una opció de recorregut per espais amb pendents inferiors al 8%, establint, per exemple, plataformes de descans. En alguns trams dels itineraris proposats en el plànol 05 es podria establir alguna variant de recorregut en funció de les pendents i les propostes d'urbanització dels sectors proposats en el POUM.

Així, per exemple, en el sector segregat SUD8 destinat a equipaments i zones verdes, el recorregut per a vianants i bicicletes, que hauria d'unir les urbanitzacions de la banda oest del terme amb el nucli principal d'Olesa de Montserrat evitant la carretera de Can Artigues, s'haurà de definir en funció de les pendents de l'espai i de les propostes d'ordenació que s'estableixin en el planejament derivat, establint així, un itinerari per a vianants i bicicletes que eviti compartir l'espai i el recorregut amb els vehicles.

Per una altra banda, es proposa que els carrers interns de les urbanitzacions i dels nous sectors que proposa el POUM siguin considerats Zona 30 a excepció d'aquells vials que formen part de la xarxa bàsica per a vehicles. En casos concrets, on les condicions dels vials existents o quan l'ordenació dels nous sectors estableixi alguns vials amb prioritat per a vianants i bicicletes, per exemple, al voltant d'equipaments, aquests es consideraran vials de Prioritat invertida i s'hi primarà la pavimentació única.

Pel que fa al nombre d'aparcaments per a bicicletes, amb l'aplicació dels ràtios del Decret resulten 8.491 aparcaments. La ubicació detallada dels aparcaments es treballarà en les fases posteriors de la planificació urbanística.

5.3.2. Afavorir la mobilitat en transport públic

Una mesura important per a obtenir un canvi de model de mobilitat és afavorir la mobilitat en transport públic. Es considera que, per a aconseguir millores importants en les prestacions als clients i serveis més eficaços, s'ha d'introduir una perspectiva global de la gestió del transport públic, com la millora de la coordinació dels serveis.

Tenint en compte les condicions locals actuals, s'ha definit l'estratègia següent per a afavorir la mobilitat en transport públic a Olesa de Montserrat:

- Implementar noves línies i fer canvis dels recorreguts existents.
- Crear serveis més ràpids i competitius.
- Augmentar freqüències i prolongar horaris dels serveis.
- Fomentar l'intermodalitat i millorar l'accessibilitat a les parades.
- Millorar la promoció i comunicació del Transport Públic.

- Estudiar la creació d'un carril bus que travessi longitudinalment el municipi (avgda. F. Macià o carrer de les Angelines) i la reubicació dels aparcaments públics que calgués eliminar o regular temporalment degut a l'establiment del dit carril.
- Millorar la coordinació dels horaris entre bus urbà i els altres transports públics: bus interurbà i FGC.
- Assegurar l'adaptació completa de tots els busos interurbans per a persones amb mobilitat reduïda, prioritàriament pel trajecte fins a l'hospital de Martorell.
- Valorar la possibilitat d'implantar aparcaments dissuasius a l'entrada del nucli urbà, a l'estació de trens, al nucli antic o prop d'altres nodes de transport.

L'oferta de transport públic tindrà un gran impuls quan es desenvolupi la Línia Orbital Ferroviària, un projecte ferroviari definit pel pla d'infraestructures de Catalunya (PITC), pensat cara a un període a mig termini (2026), i pel pla de transport de viatgers de Catalunya (PTVC), a més curt termini (2012). La Línia orbital és un projecte perimetral que trenca l'esquema radial que s'ha aplicat fins ara. La línia orbital també és coneguda com a quart cinturó ferroviari i enllaçarà Vilanova i la Geltrú amb Mataró mitjançant una paràbola de 119 quilòmetres que passarà per les següents capitals Granollers, Sabadell, Terrassa, Martorell i Vilafranca del Penedès, i també per Olesa.

a. Implementar noves línies i fer canvis dels recorreguts existents

En la xarxa d'itineraris per a transport públic i col·lectiu, les parades de les línies s'han de situar de manera coordinada amb els itineraris per a vianants i per a bicicletes i de manera que la distància màxima d'accés mesurada sobre la xarxa de vianants sigui inferior a 750 metres, llevat dels supòsits en què es justifiqui que no és possible. En cas dels sectors proposats pel POUM quan les distàncies a les parades excedeixen els 500 metres requeririen la introducció de nous serveis de transport públic per a donar-los cobertura. Tanmateix, atès que ens trobem en una trama urbana consolidada amb un servei de bus urbà en ple funcionament, apliquem als nous sectors un radi de 250 m, amb la qual cosa hi ha tres sectors que no quedarien assistits: SUD-2, SUD-3 i SUD-8. Atès que cadascun es desenvoluparà mitjançant el corresponent pla parcial, aquest haurà d'incorporar el seu EAMG que serà el que determini la ubicació de la nova o noves parades i en relació a quines línies de bus en concret.

b. Crear serveis més ràpids i competitius

S'estima que les actuals línies d'autobús urbanes de Olesa de Montserrat tenen una bona cobertura de les zones urbanitzades existents. No obstant, els serveis actuals tenen caràcter de línies de servei ja que aquesta cobertura s'ha aconseguit sacrificant itineraris ràpids i competitius.

El servei d'autobús d'Olesa contempla aquesta filosofia i pretén incorporar un sistema de prioritització dels autobusos en els semàfors per a garantir una velocitat comercial alta i un servei fiable. El projecte també preveu millorar els sistemes de validació dels autobusos amb la finalitat d'augmentar la velocitat comercial i estalviar temps a les parades. Pel que fa al servei Bàsic i exprés la realització de poques aturades al llarg del recorregut, propiciaria una velocitat comercial neta més alta i un temps de trajecte de inferior. Un problema important per a la creació d'itineraris més òptims a les urbanitzacions és el disseny de la xarxa viària local, que no dona bona connectivitat

entre les diferents urbanitzacions. Per això, caldria estudiar com millorar les connexions entre les urbanitzacions i així obtenir serveis més ràpids i eficaços.

c. Augmentar freqüències i prolongar horaris dels serveis

L'increment de població i d'activitat econòmica que generen els nous sectors s'ha d'acompanyar d'un creixement percentual dels serveis de transport públic, que donarà més capacitat per crear una xarxa sòlida de transport públic i més recursos per gestionar-la.

Per tant, cal incrementar els serveis en certes relacions així com els horaris dels serveis. En aquest sentit, es preveu incrementar la freqüència de les línies urbanes en el futur igual com l'ampliació dels horaris dels serveis al matí, nit i cap de setmana.

Segons aquesta filosofia la proposta del servei conté un increment de la freqüència i els horaris dels serveis.

d. Fomentar l'intermodalitat i millorar accessibilitat a parades

Una altra mesura per a una mobilitat més sostenible és fomentar l'intermodalitat. En concret, de crear punts d'intercanvi entre el transport públic i altres mitjans de transport i el vehicle privat, és a dir oferir aparcaments per a bicicletes i cotxes a les parades i estacions i parades d'autobusos i trens. Naturalment els aparcaments han de ser segurs i còmodes per a poder fer els viatges multimodals una opció realista per a un major nombre de persones.

La proposta dels intercanviadors conté la creació de noves parades "park&ride". Cal contemplar tot un seguit de criteris que en facilitin la localització, ús i gestió, així com una dotació de mobiliari i equipament que les faci atractives i pràctiques. Per exemple, quant a les bicicletes, resulta molt útil les bici-box, és a dir, un sistema de guarda molt segur per a aquestes que pot contribuir molt a augmentar-ne l'ús. Caldria estudiar si aquest sistema podria resultar útil a la parada més pròxima al nucli a la urbanització de Ribes Blaves.

Com a regla general els intercanviadors amb aparcaments per a cotxes han d'estar situats fora del nucli poblacional per a no carregar la mobilitat interna dels nuclis més densos. En el cas de Olesa de Montserrat la proposta és ubicar la parada a les immediacions de l'estació de trens.

Pel que fa a les parades d'autobusos, en general, cal dotar-les de mobiliari i senyalització adients, fer-les accessibles als usuaris i comunicar-les amb la resta de la xarxa de vianants o pols d'atracció, millorant la qualitat i confortabilitat dels serveis. És igualment important tenir en compte l'estat de les parades i la informació sobre els serveis. Les parades han de ser equipades amb marquesina, tenir espai d'espera còmode i segur, oferir desplaçaments a peu còmodes i segurs, i tenir elements adients d'informació i d'identificació de les línies, com ara panells.

e. Millorar la promoció i comunicació del transport públic

Una mesura important per a disminuir l'ús del vehicle privat i per tant crear un model de transport més sostenible és promocionar el transport públic. A través de informar viatgers potencials de la oferta i de influir en manera positiva en la seva idea del transport públic, es pot aconseguir això. Per tant, es considera fonamental informar

d'horaris, itineraris, preus, etc., però a més cal desenvolupar una estratègia de com treballar amb temes de comunicació i promoció.

5.3.3. Fer més eficaç l'ús del vehicle privat

Un ús del vehicle privat més eficaç contribueix a una mobilitat més sostenible, segura i socialment integrada. Es poden considerar un gran nombre de mesures en aquest àmbit tant de mitjans físics com no físics. Entre els mitjans físics hi ha els que contribueixen a que els vehicles poden fer recorreguts més curts i/o evitar llocs amb retencions però també connectar els principals indrets generadors de mobilitat.

A més, es proposa unes pautes generals per a donar solució als problemes existents:

- És recomanable prendre varies mesures per a adoptar per evitar aquestes efectes negatius (no permetre una velocitat excessiva, tenir molta cura amb el disseny de les interseccions, etc.)
- També cal assegurar que els espais viaris existents seran utilitzats de la manera més adequada, per exemple comprovant que hi ha una rotació suficient de places d'aparcament en el nucli urbà, fent controls d'indisciplina d'aparcament i comprovant que hi ha suficient espai per a la distribució de mercaderies.
- A més, mitjançant iniciatives com el *carpooling* s'aconsegueix un ús del vehicle més eficaç a través d'augmentar el nombre d'ocupants dels vehicles. Aquestes iniciatives disminueixen el nombre de vehicles del municipi i l'espai ocupat per cotxes aparcats.

El pla també contempla el desenvolupament de nous vials en fase de planificació.

Tot i tractar-se d'una via de caràcter supramunicipal, on prima la visió àmplia del conjunt de territori un tema important per la mobilitat futura a Olesa de Montserrat i la capacitat de la xarxa per a assumir la demanda generada és la futura Ronda del Vallès, B-40 o Quart Cinturó. La implementació d'aquesta via, que connectaria el Baix Llobregat amb el Maresme passant pels dos Vallès i evitant Barcelona i que connectaria les ciutats de la segona corona metropolitana. Només s'han construït els trams que uneixen Mataró i Granollers (la C-60) i els que connecta Abrera amb Olesa i Viladecavalls amb Terrassa. Segueix en construcció el segment entre Olesa i Viladecavalls, que el Ministeri de Foment va aturar el 2011 i va reprendre el 2015, i que és previst que finalitzin el 2019. Llavors, estaran en servei els dos extrems de l'autovia. En aquest traçat, cal fer esment la retirada de l'anomenada Connexió Ronda del Vallès (Olesa de Montserrat) amb la C-16 (Vacarisses) perquè la connexió de l'A-2 amb la C-16 queda resolta amb la ronda del Vallès (B-40) des d'Abrera a Viladecavalls i no cal fer una costosa i impactant autovia sobre la Riera dels Canyamassos. L'opció que s'ha adoptat no contempla un nou viaducte sobre el parc fluvial, sinó que amplia el número de carrils sobre el tram de la A-2 entre Martorell i Abrera. Aquesta alternativa soluciona la connexió amb la B-40 per connectar amb el Vallès i la connexió amb la C-55 direcció Manresa, incorporant un tram soterrat a l'alçada d'Abrera que també elimina l'actual divisió de la C-55 pel barri del Rebato d'Abrera.

També cal esmentar la imminent millora a la C-55 i a la C-58, entre els termes municipals de Collbató (Baix Llobregat) i Castellbell i el Vilar que pot descongestionar una part de trànsit sobre la C-55.

5.4. Reserves per a aparcaments

Reserves d'aparcament per a vehicle privat

L'ús prioritari del vehicle privat, lligat a l'orografia de la zona, fa rellevant la reserva d'un nombre suficient d'aparcaments per a cotxes i motocicletes a Olesa de Montserrat. Cal tenir en compte que en zones com les urbanitzacions d'Olesa, on predominen els habitatges unifamiliars aïllats, la majoria d'habitatges disposen d'aparcament per a turismes i motocicletes. L'estacionament al carrer es redueix a aquells vehicles dels visitants estacionals, als desplaçaments interurbans per treball (atracció de viatges) i als desplaçaments interns per treball, estudis i relacionats amb l'activitat comercial.

Per altra banda, el POUM preveu uns creixements residencials i industrials-terciaris que comportaran necessitat d'aparcaments, especialment per a vehicles. Caldrà que aquests nous sectors incorporin una reserva d'espai en cada habitatge o nau industrial, fora de la via pública, de manera que els usuaris d'aquests habitatges o espais industrials puguin fer ús dels seus vehicles sense col·lapsar els vials. Així, caldrà que els diferents plans derivats de cada sector, ja siguin Plans de Millora Urbana o Plans Parcials, estableixin en la normativa la definició d'aparcaments privats, de turismes i motocicletes, que s'incorporaran en els nous habitatges, edificis o parcel·les industrials. A les següents taules, d'acord al Decret 344/2006 s'estableix un màxim de places tan de vehicles tipus turisme com de motocicletes però en línia a la major part de planejaments orientats al foment de la mobilitat sostenible es recomana establir el nombre final en la meitat aproximadament del nombre màxim de places que s'estableix a la taula.

Taula 25. Reserves d'aparcaments per a vehicles fora de la via pública.

Sector	Tipologia	Habitatges	Ràtio màxim	Núm. màx. places
PAU-1	Residencial	23	1 plaça/habitatge	23
PAU-2	Industrial			
PAU-3	Industrial			
PAU-4	Residencial	23	1 plaça/habitatge	23
PAU-5	Residencial	43	1 plaça/habitatge	43
PAU-6	Equipaments			
PAU-7	Residencial	16	1 plaça/habitatge	16
PAU-8	Residencial	58	1 plaça/habitatge	58
PAU-9	Industrial			
PAU-10	Residencial	18	1 plaça/habitatge	18
PAU-11	Residencial	16	1 plaça/habitatge	16
PAU-12	Residencial	34	1 plaça/habitatge	34
PAU-13	Residencial	35	1 plaça/habitatge	35
PAU-14	Residencial	40	1 plaça/habitatge	40
PAU-15	Residencial	27	1 plaça/habitatge	27
PAU-16	Residencial	28	1 plaça/habitatge	28

Sector	Tipologia	Habitatges	Ràtio màxim	Núm. màx. places
PAU-17	Residencial	20	1 plaça/habitatge	20
PAU-18	Residencial	18	1 plaça/habitatge	18
PAU-19	Residencial	9	1 plaça/habitatge	9
PAU-20	Residencial	21	1 plaça/habitatge	21
PAU-21	Residencial	26	1 plaça/habitatge	26
PAU-22	Residencial	12	1 plaça/habitatge	12
PE-1	Equipaments			
SUD 1	Residencial	526	1 plaça/habitatge	526
SUD 2	Serveis/Equipaments			
SUD 3	Industrial/Serveis			
SUD 4	Serveis/Equipaments			
SUD 5	Industrial			
SUD 6	Residencial	454	1 plaça/habitatge	454
SUD 7	Industrial			
SUD 8	Industrial			
SUD 9	Residencial	239	1 plaça/habitatge	239
SUD-10	Residencial	98	2 plaça/habitatge	98
PMU 1	Residencial	35	1 plaça/habitatge	35
TOTAL		1.813		1.813

Font: Elaboració pròpia a partir de les ràtios proposades en el Decret 344/2006.

Taula 26. Reserves d'aparcaments per a motocicletes fora de la via pública.

Sector	Tipologia	Habitatges	Ràtio màxim	Núm. màx. places
PAU-1	Residencial	23	0,5 plaça/habitatge	12
PAU-2	Industrial			0
PAU-3	Industrial			0
PAU-4	Residencial	23	0,5 plaça/habitatge	12
PAU-5	Residencial	43	0,5 plaça/habitatge	22
PAU-6	Equipaments			0
PAU-7	Residencial	16	0,5 plaça/habitatge	8
PAU-8	Residencial	58	0,5 plaça/habitatge	29
PAU-9	Industrial			0
PAU-10	Residencial	18	0,5 plaça/habitatge	9
PAU-11	Residencial	16	0,5 plaça/habitatge	8
PAU-12	Residencial	34	0,5 plaça/habitatge	17
PAU-13	Residencial	35	0,5 plaça/habitatge	18
PAU-14	Residencial	40	0,5 plaça/habitatge	20
PAU-15	Residencial	27	0,5 plaça/habitatge	14
PAU-16	Residencial	28	0,5 plaça/habitatge	14
PAU-17	Residencial	20	0,5 plaça/habitatge	10
PAU-18	Residencial	18	0,5 plaça/habitatge	9
PAU-19	Residencial	9	0,5 plaça/habitatge	5
PAU-20	Residencial	21	0,5 plaça/habitatge	11
PAU-21	Residencial	26	0,5 plaça/habitatge	13

Sector	Tipologia	Habitatges	Ràtio màxim	Núm. màx. places
PAU-22	Residencial	12	0,5 plaça/habitatge	6
PE-1	Equipaments			0
SUD 1	Residencial	526	0,5 plaça/habitatge	260
SUD 2	Serveis/Equipaments			0
SUD 3	Industrial/Serveis			0
SUD 4	Serveis/Equipaments			0
SUD 5	Industrial			0
SUD 6	Residencial	454	0,5 plaça/habitatge	227
SUD 7	Industrial			0
SUD 8	Industrial			0
SUD 9	Residencial	239	0,5 plaça/habitatge	120
SUD-10	Residencial	98	0,5 plaça/habitatge	49
PMU 1	Residencial	35	0,5 plaça/habitatge	18
TOTAL		1.813		911

Font: Elaboració pròpia, a partir de les ràtios proposades en el Decret 344/2006.

Reserves d'aparcament per a bicicletes

Per facilitar i potenciar l'ús de la bicicleta, cal realitzar una reserva d'aparcaments per a bicicletes al llarg de la corresponent xarxa d'itineraris. Cal tenir en compte que Olesa de Montserrat és un municipi amb nombroses cases unifamiliars, les quals sovint solen disposar d'aparcaments per a bicicletes o espais que s'hi poden resguardar.

Cal afegir que l'orografia del municipi, on predominen elevades pendents, dificulta l'ús de les bicicletes per a trajectes de mobilitat diària a excepció dels esportius o d'oci. Així, tot i recomanar-se la ubicació d'aparcaments per a bicicletes en els principals equipaments i zones verdes del municipi, la seva utilització no està garantida.

En tot cas, en els nous habitatges plurifamiliars caldrà establir espais d'aparcament per a bicicletes en espais resguardats, principalment vestíbuls o zones comunes, de manera que l'ús de la bicicleta no es vegi condicionat per condicions de seguretat.

L'ordenació del POUM fa una proposta de superfície destinada a espais lliures, equipaments i sostre d'aprofitament destinat a zona residencial, d'equipaments i industrial per a tots els sectors. Les reserves d'aparcament han de donar sortida a un número de places segons cada tipologia de sòl, d'acord a l'observança del Decret 344/2006, de 19 de setembre, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada.

Taula 27. Reserves d'aparcaments per a bicicletes fora de la via pública.

Nom	Zona	Superfície sòl /sostre o núm. d'habitatges	Ràtio	Núm. de places
PAU-1	Residencial	23	1 plaça/habitatge	23
	Equipaments	2.240,00	1 plaça/ 100 m ² sostre	22
	Zona verda	905	1 plaça/ 100 m ² sòl	9
PAU-2	Industrial	42.907,00	1 plaça/ 100 m ² sostre	429
	Equipaments	809,00	1 plaça/ 100 m ² sostre	8
	Zona verda	1.498	1 plaça/ 100 m ² sòl	15
PAU-3	Industrial	104.439,00	1 plaça/ 100 m ² sostre	1044
	Zona verda	2.264	1 plaça/ 100 m ² sòl	23
PAU-4	Residencial	23	1 plaça/habitatge	23
	Zona verda	395,00	1 plaça/ 100 m ² sòl	4
PAU-5	Residencial	43	1 plaça/habitatge	43
PAU-6	Equipaments	2258	1 plaça/ 100 m ² sostre	23
PAU-7	Residencial	16	1 plaça/habitatge	16
PAU-8	Residencial	58	1 plaça/habitatge	58
	Equipaments	1.843	1 plaça/ 100 m ² sostre	18
	Zona verda	1.356	1 plaça/ 100 m ² sòl	14
PAU-9	Industrial	6848	1 plaça/ 100 m ² sostre	68
PAU-10	Residencial	18	1 plaça/habitatge	18
	Zona verda	1.582	1 plaça/ 100 m ² sòl	16
PAU-11	Residencial	16	1 plaça/habitatge	16
PAU-12	Residencial	34	1 plaça/habitatge	34
PAU-13	Residencial	35	1 plaça/habitatge	35
PAU-14	Residencial	40	1 plaça/habitatge	40
PAU-15	Residencial	27	1 plaça/habitatge	27
PAU-16	Residencial	28	1 plaça/habitatge	28
PAU-17	Residencial	20	1 plaça/habitatge	20
PAU-18	Residencial	18	1 plaça/habitatge	18
PAU-19	Residencial	9	1 plaça/habitatge	9
PAU-20	Residencial	21	1 plaça/habitatge	21
	Residencial	26	1 plaça/habitatge	26
PAU-21	Residencial	26	1 plaça/habitatge	26
PAU-22	Residencial	12	1 plaça/habitatge	12
PE-1	Equipaments	14738	1 plaça/ 100 m ² sostre	74
	Zona verda	25400	1 plaça/ 100 m ² sòl	254
SUD 1	Residencial	520	1 plaça/habitatge	520
	Serveis/terciari	6.071,87	1 plaça/ 100 m ² sostre	61
	Equipaments	7.560,00	1 plaça/ 100 m ² sostre	38
	Zona verda	10.031,00	1 plaça/ 100 m ² sòl	100
SUD 2	Equipaments	6.370,00	1 plaça/ 100 m ² sostre	64
	Equipaments	1.497,00	1 plaça/ 100 m ² sostre	15
	Zona verda	4.894,00	1 plaça/ 100 m ² sòl	49
SUD 3	Serveis/terciari	6.906,00	1 plaça/ 100 m ² sostre	69

Nom	Zona	Superfície sòl /sostre o núm. d'habitatges	Ràtio	Núm. de places
	Equipaments	986,60	1 plaça/ 100 m ² sostre	10
	Zona verda	2.496,00	1 plaça/ 100 m ² sòl	25
SUD 4	Serveis/terciari	18.255,65	1 plaça/ 100 m ² sostre	183
	Equipaments	5.552,75	1 plaça/ 100 m ² sostre	56
	Equipaments	2.065,00		10
	Zona verda	4.396,00	1 plaça/ 100 m ² sòl	44
SUD 5	Industrial	23.997,00	1 plaça/ 100 m ² sostre	240
	Serveis/terciari	23.997,00	1 plaça/ 100 m ² sostre	240
	Equipaments	2.379,00	1 plaça/ 100 m ² sostre	24
	Zona verda	8.185,00	1 plaça/ 100 m ² sòl	82
SUD 6	Residencial	454	1 plaça/habitatge	454
	Equipaments	7.131,00	1 plaça/ 100 m ² sostre	71
	Zona verda	19.961,00	1 plaça/ 100 m ² sòl	200
SUD 7	Industrial	86.637,00	1 plaça/ 100 m ² sostre	866
	Equipaments	6.449,00	1 plaça/ 100 m ² sostre	64
	Zona verda	38.184,00	1 plaça/ 100 m ² sòl	382
SUD 8	Industrial	38.497,00	1 plaça/ 100 m ² sostre	385
	Equipaments	2.966,00	1 plaça/ 100 m ² sostre	30
	Zona verda	11.547,00	1 plaça/ 100 m ² sòl	115
SUD 9	Residencial	239	1 plaça/habitatge	239
	Serveis/terciari	3.189,00	1 plaça/ 100 m ² sostre	32
	Equipaments	412,00	1 plaça/ 100 m ² sostre	4
	Zona verda	11.728,00	1 plaça/ 100 m ² sòl	117
SUD 10	Residencial	98	1 plaça/habitatge	98
	Equipaments	4.929,00	1 plaça/ 100 m ² sostre	49
	Zona verda	3.260,00	1 plaça/ 100 m ² sòl	33
PMU 1	Residencial	35	1 plaça/habitatge	35
	Zona verda	1.293	1 plaça/ 100 m ² sòl	13
Total				7504

Font: Elaboració pròpia a partir de les ràtios proposades en el Decret 344/2006.

Nota: en equipaments on no consta el sostre es considera una edificabilitat del 0,5% (50% de la superfície).

Aquestes 7.504 places s'han d'ubicar a l'interior dels edificis o parcel·les d'àmbit privat, incorporant-se en els projectes de construcció dels edificis en aquells casos en que sigui viable. El planejament derivat serà el que determinarà si aquestes ràtios s'han de reajustar i com s'integren els aparcaments als edificis i, en el cas de les zones verdes, en l'espai d'ús públic.

5.5. Criteris d'ordenació en zones urbanes ja consolidades

En el cas que es realitzés alguna actuació en el nucli urbà consolidat, caldrà mantenir sempre un espai de prioritat per als vianants, ja sigui amb l'establiment d'una vorera de, com a mínim, 1,5 m i lliure d'obstacles, o amb pavimentació única que defineixi l'espai coma prioritari per als vianants i les bicicletes.

En els vials considerats part de la xarxa bàsica de vehicles, ja siguin els que es consideren bàsics o importants, com els secundaris, caldrà determinar espais de separació per a les diferents tipologies d'usuaris, sempre tendint a la protecció dels vianants i ciclistes. Així, caldrà mantenir o definir noves voreres d'amplada superior al 1'5 i lliure d'obstacles, sempre que sigui possible. Els carrers en què, per amplada, no puguin allotjar aquestes voreres, també es tendirà a la utilització del paviment únic o solucions puntuals que garanteixin la seguretat dels usuaris més febles.

En carrers d'accés a urbanitzacions i accés a l'interior del nucli antic caldrà instal·lar mesures de reducció de la velocitat per a què els conductors assoleixin una velocitat d'entrada adequada a les zones de prioritat invertida o zones 30, ja siguin passos de vianants de ressalt o plataformes, especialment en cruïlles.

En carreteres i vials que uneixen urbanitzacions caldrà establir un espai de separació per a vianants i ciclistes, fet que, podria comportar l'ampliació de la calçada.

5.6. Directrius per a les zones urbanitzables

Les zones urbanitzables que el POUM preveu, tant residencials com industrials, hauran de seguir en la seva ordenació, les directrius que el *Decret 344/2006, de 19 de setembre, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada*, de manera que es garanteixi la seguretat i la qualitat de trànsit dels usuaris de les vies, ja siguin vianants, ciclistes o conductors de vehicles.

Així, en els plans parcials de les noves zones urbanitzables s'ha de tenir en compte:

- L'amplada mínima dels carrers que es planifiquen en sòl urbanitzable, amb la senyalització corresponent a zona 30, d'acord amb el que estableix el Decret 344/2006, ha de ser de 10 metres.
- L'amplada mínima dels carrers que es planifiquen en sòl urbanitzable per on discorri un itinerari de la xarxa bàsica de bicicletes ha de tenir una amplada addicional de 2 metres sempre i quan coincideixi amb la xarxa bàsica de vehicles. Aquests carrers es determinaran també en els plans parcials, ja que actualment els nous vials no es troben definits en la major part dels casos.
- El pendent màxim dels nous carrers en sòl urbanitzable no ha de superar el 8%, i només en casos excepcionals, degudament justificats, pot arribar al 12%.
- El pendent màxim dels itineraris per a bicicletes no pot superar, amb caràcter general, el 5%. Només en supòsits excepcionals, degudament justificats, aquest pendent pot arribar al 8%.

Aquestes determinacions s'hauran d'incorporar tant en la normativa del POUM com en els Plans Parcials.

5.7. Adaptació de les xarxes a paràmetres de mobilitat reduïda

A totes les xarxes descrites, s'han d'observar els criteris que estableix la *Llei 20/1991, de 25 de novembre, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques i de barreres en la comunicació*, el *Decret 135/1995, de 24 de març, de desplegament de la Llei 20/1991, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques*, i d'aprovació del codi d'accessibilitat i el *Decret 97/2002, de*

5 de març, sobre la targeta d'aparcament per a persones amb disminució i altres mesures adreçades a facilitar el desplaçament de les persones amb mobilitat reduïda.

Les principals actuacions a realitzar en aquest sentit són:

- Reserva d'aparcaments per a vehicles amb conductors amb mobilitat reduïda. S'estableix una ràtio mínima d'una plaça/20 places d'aparcament en zones verdes i d'equipaments. També es facilitarà reserves d'aparcament en els casos en què l'Ajuntament detecti necessitats en els habitants. Aquestes places d'aparcaments han de tenir unes dimensions mínimes de 3,30 x 4,50 metres si són en bateria i 2,00 x 4,40 metres si són en filera, i han de disposar d'un espai d'apropament d'1,50 metres.
- Facilitació de targetes d'aparcament per a persones amb mobilitat reduïda tal i com estableix el Decret 97/2002.
- Establiment en els nous vials i en les reformes dels existents de paviments durs, no lliscants i sense reguixos diferents.

5.8. Incorporació de directrius de gènere

L'estructuració de la societat en els últims segles ha donat lloc a una especialització de funcions entre dones i homes, establint una separació de responsabilitats i tasques que han condicionat, entre altres coses, la mobilitat de cadascun dels sexes. Així doncs, en general, la mobilitat de l'home s'ha caracteritzat per ser, tradicionalment, lineal (els trajectes solen ser de l'habitatge al lloc de treball i inversa) i amb vehicle privat, majoritàriament cotxe. En canvi, les dones acostumen a tenir una mobilitat de tipus poligonal ja que han de realitzar desplaçaments per motius laborals com familiars (com per exemple, per arribar a mercats i botigues, centres educatius, culturals...) i solen utilitzar mitjans de transport mecànics, sobretot acostumen a anar a peu, o utilitzar el transport públic.

Aquestes diferències pel que fa a motius i modes de transport, han donat lloc a unes necessitats d'espai i infraestructures de mobilitat diferenciades entre homes i dones.

Així, per construir uns nuclis que facilitin la mobilitat de les dones cal potenciar el transport públic i els itineraris a peu, establint xarxes el més directes possibles, sense elements que impedeixin l'accessibilitat (ja sigui per la circulació amb cotxets per a nadons, carretons de la compra,...) i a collidor possible. Aquests aspectes es troben incorporats ja en el present estudi amb l'aplicació dels criteris de mobilitat i donant una especial rellevància als itineraris a peu i les zones de convivència.

6. Perfil de mobilitat sostenible

6.1. Incidència sobre la contaminació atmosfèrica

L'augment dels desplaçaments en vehicles motoritzats, la major part, associats a l'ús de turismes, a raó de la implementació del POUM pot afectar la qualitat de l'aire al municipi.

Els principals contaminants atmosfèrics provinents de la combustió dels vehicles són monòxid de carboni (CO), diòxid de carboni (CO₂), diòxid de sofre (SO₂), partícules en suspensió (PST), òxids de nitrogen (NOx), compostos orgànics volàtils (COV) i plom (Pb).

La previsió de les emissions dels vehicles es realitza a partir de les dades de generació de mobilitat i aplicant uns factors d'emissió per quilòmetre recorregut.

Taula 28. Emissions per tipologia de vehicle.

Tipus de turisme	CO gr./Km	NOx gr./Km	PST gr./Km	CH ₄ gr./Km	N ₂ O gr./Km	CO ₂ Kg./Km
Gasoil	1,513	0,211	0,027	0,005	0,017	205,42
Benzina	0,943	0,933	0,295	0,15	0,006	250,42

Si tenim en compte que el desenvolupament del POUM d'Olesa de Montserrat generarà 55.746 nous desplaçaments diaris, dels quals 25.086 seran realitzats per vehicles privats, amb una proporció del 51% realitzada per vehicles de benzina davant el 49% de vehicles de gasoil, i prenem com a estàndard que tots aquests desplaçaments seran generats per turismes, amb un desplaçament mitjà de 40 km¹⁴, l'emissió dels diferents contaminants vindrà determinada per la següent taula:

Taula 29. Emissions totals dels nous desplaçaments generats per vehicles en el desenvolupament del POUM d'Olesa de Montserrat.

Tipus de turisme	Nombre de desplaçaments	Km recorreguts	CO gr.	NOx gr.	PST gr.	CH ₄ gr.	N ₂ O gr.	CO ₂ Kg.
Gasoil	12.292	491.686	743.920	103.746	13.276	2.458	8.359	101.002.056
Benzina	12.794	511.754	482.584	477.467	150.968	76.763	3.071	128.153.537
TOTAL	25.086	1.003.440	1.226.505	581.213	164.243	79.222	11.429	229.155.593

Font: DGT · Parque de vehículos por tipos, CCAA, provincias y carburantes – 2013 i pròpia.

¹⁴ Si suposem que tots els viatges generats són intermunicipals i amb una velocitat mitjana de 60 km/h, i segons dades de l'EMQ-2006, on es calcula que la mitjana de desplaçament diari intermunicipal és de 40 min., els quilòmetres recorreguts de mitjana són 40.

7. Adequació de l'EAMG a l'informe de l'Autoritat del Transport Metropolità (ATM)

En aquest apartat es dona fe de com s'han resolt les esmenes i aspectes requerits per l'informe de l'Autoritat del Transport Metropolità.

1. *Incorporar plànol de desplaçaments que inclogui mobilitat generada en tots els sectors de planejament per tal de preveure l'impacte – Incloure informació gràfica de les propostes a escala adient.*

En el plànol actualitzat núm. 6 s'inclou la mobilitat generada dels sectors urbanitzables (SUD) i s'hi afegeix la mobilitat generada dels sòls urbans no consolidats, és a dir, els PMU i els PAU.

2. *Caldrà incloure les dades d'ocupació actuals de les línies que donaran servei a l'àmbit en les posteriors figures de planejament derivat – Incloure avaluació de l'impacte de la mobilitat generada sobre les xarxes valorant distribució territorial i horària per concretar si la capacitat de la xarxa viària i l'oferta actual de transport públic són suficients.*

Les dades d'ocupació de les línies M1, M2, M3 i M4 s'han indicat en l'apartat 3.4 del present EAMG.

Pel que fa a l'avaluació de l'impacte de la mobilitat generada, s'incorpora en l'apartat 4.3 indicant que, en base a la baixa ocupació que s'observa segons l'apartat 3.4 es considera la suficiència de transport públic. També es fa una estimació de l'increment de trànsit en les diferents vies interurbanes assenyalant les franges horàries on es concentraria majoritàriament.

3. *Recollir les ràtios mínimes de reserves d'aparcament de bicicleta.*

La normativa del POUM conté els següents articles: Art. 98 Condicions d'ordenació, i) Es preveu una reserva mínima d'aparcament de bicicletes d'1 plaça per cada 100 m² de superfície de zona verda; Art. 103 Condicions d'ordenació i edificació. Ap. 6. 6. Es preveu una reserva mínima d'aparcament de bicicletes de 5 places per cada 100 m² de superfície d'equipament; Art. 107 Condicions d'ordenació, edificació i ús La reserva mínima de places d'aparcament és de 1 plaça per habitatge. En aquest cas, al present EAMG s'estimen 2 places per habitatge.

4. *Especificar que els aparcaments de bicicleta han de situar-se a l'interior de les parcel·les.*

Veure normativa del POUM, Art. 275 Mobilitat sostenible: "Aparcaments de bicicletes: Les places d'aparcament per a bicicleta es trobaran en zones cobertes, sense accés de persones alienes a la propietat i preferentment en planta baixa."

5. *Realitzar previsió de places d'aparcament amb punt de recàrrega per a cotxes elèctrics.*

Veure normativa del POUM, Art. 275 Mobilitat sostenible. "Instal·lacions de recàrrega de vehicles elèctrics: En aparcaments o estacionaments col·lectius en edificis de règim de propietat horitzontal o vertical, s'haurà d'executar una conducció principal per zones comunitàries (mitjançant tubs, canals, safates, etc.), de manera que es garanteixi la realització de derivacions fins les estacions de recàrrega de

com a mínim el 25% de les places. En el disseny dels quadres elèctrics i de les sales de comptadors es preveurà l'espai necessari per donar servei aquests punts de recàrrega.

En aparcaments o estacionaments d'ús públic o privat, caldrà realitzar les instal·lacions necessàries per subministrar com a mínim a una estació de recàrrega per cada 20 places d'aparcament."

6. *Garantir que s'habiliten espais d'aparcament per a motocicletes en la calçada.*

Veure normativa del POUM, Art. 251. Reserva d'espais públics per a estacionament, apartat "2. El planejament derivat ha de garantir també espais suficients en calçada per aparcament de motocicletes, per tal d'evitar que aquestes reserves es localitzin sobre les voreres (...)".

7. *Incloure una proposta de finançament d'acord a l'article 19 del Decret 344/2006.*

Veure normativa del POUM, Art. 251.2. El planejament derivat ha d'incloure la proposta de finançament a que fa referència l'article 19 del Decret 344/2006."

8. *Establir reserva de places per càrrega i descàrrega de mercaderies.*

Veure normativa del POUM, Art. 251. Reserva d'espais públics per a estacionament, apartat "2. El planejament derivat ha de garantir (...) la reserva necessària de places per càrrega i descàrrega de mercaderies, d'acord amb l'article 6 del Decret 344/2006 (...)".

Olesa de Montserrat, març 2021

Tècnics responsable de l'elaboració de l'Informe



Ramon Queralt Boldú
Llicenciat en Ciències Ambientals
LA LLENA ambiental, SCP
Núm. de col·legiat 00297



Júlia Segalàs Roca
Llicenciada en Ciències Ambientals
LA LLENA ambiental, SCP

ANNEXOS

Annex 1

ANNEX LEGISLATIU

Pla de carreteres 1995

Aprovat el 5 de juliol de 1996 i publicat el 10 de juliol de 1996 en el DOGC (núm. 2228).

Pla territorial parcial de ponent

Aprovat el 13 d'octubre de 2006 i publicat el 18 d'octubre de 2006 en el DOGC (núm. 4742).

Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat

Aprovada el 13 de juny de 2006 i publicada el 27 de juny de 2003 al DOGC núm. 3913.

Decret 344/2006, de 19 de setembre, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada

Aprovat el 19 de setembre de 2006 i publicat el 21 de setembre de 2006 en el DOGC núm. 4723.

Decret 100/1984, de 10 d'abril, sobre supressió de barreres arquitectòniques

Llei 20/1991, de 25 de novembre, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques i de barreres en la comunicació

Aprovada el 25 de novembre de 1991 i publicada el 4 de desembre de 2006 en el DOGC núm. 1526. Modificada pel *Decret legislatiu 6/1994, de 13 de juliol, pel qual s'adequa la Llei 20/1991, de 25 de novembre, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, a la Llei 30/1992, de 26 de novembre, de règim jurídic de les administracions públiques i del procediment administratiu comú*

Decret 135/1995, de 24 de març, de desplegament de la Llei 20/1991, de 25 de novembre, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat

Aprovat el 24 de març de 1995 i publicat el 28 de març de 1995 al DOGC núm. 3369.

Decret 97/2002, de 5 de març, sobre la targeta d'aparcament per a persones amb disminució i altres mesures adreçades a facilitar el desplaçament de les persones amb mobilitat reduïda.

Aprovat el 5 de març de 2002 i publicat el 25 de març de 2002 en el DOGC núm.3602.

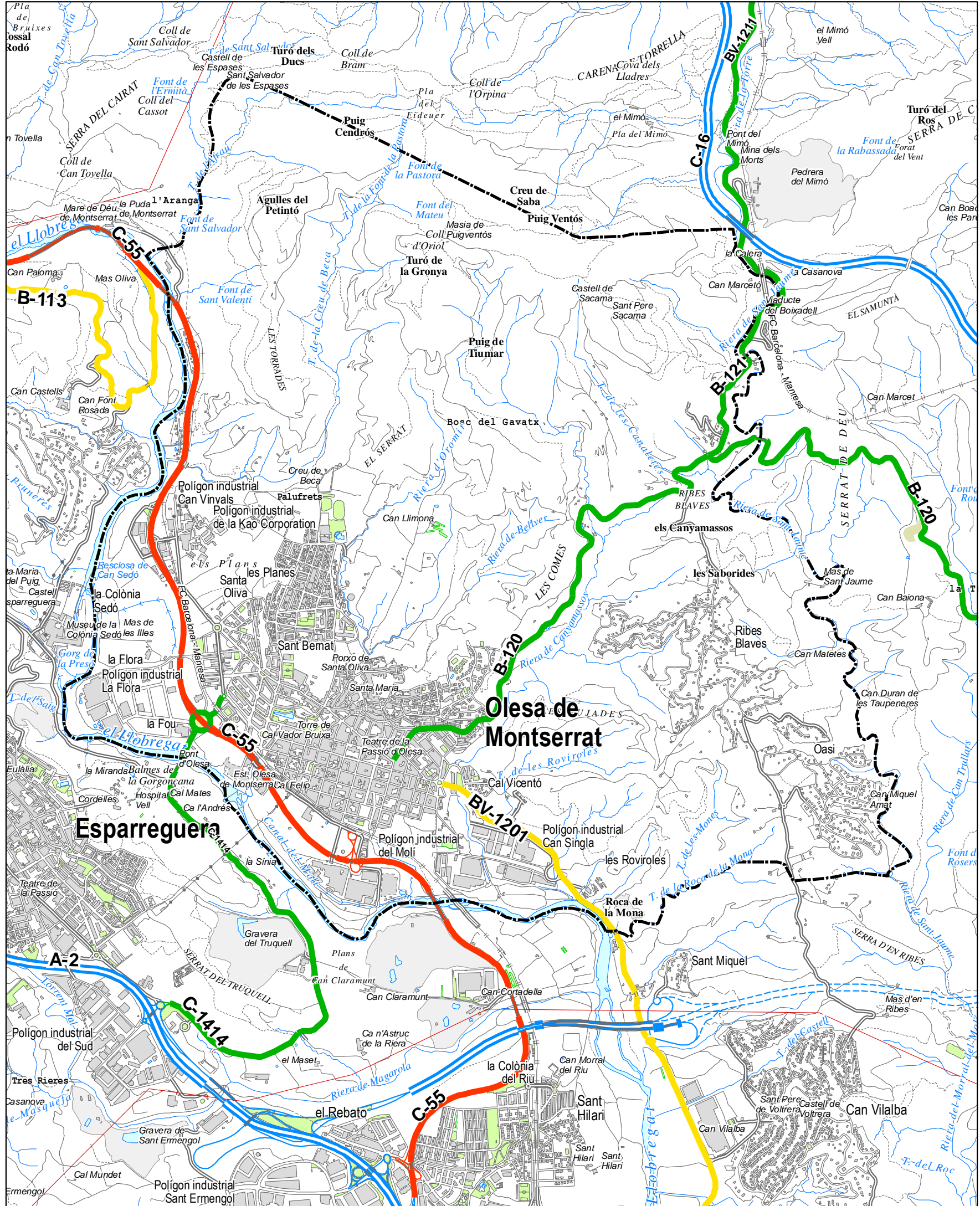
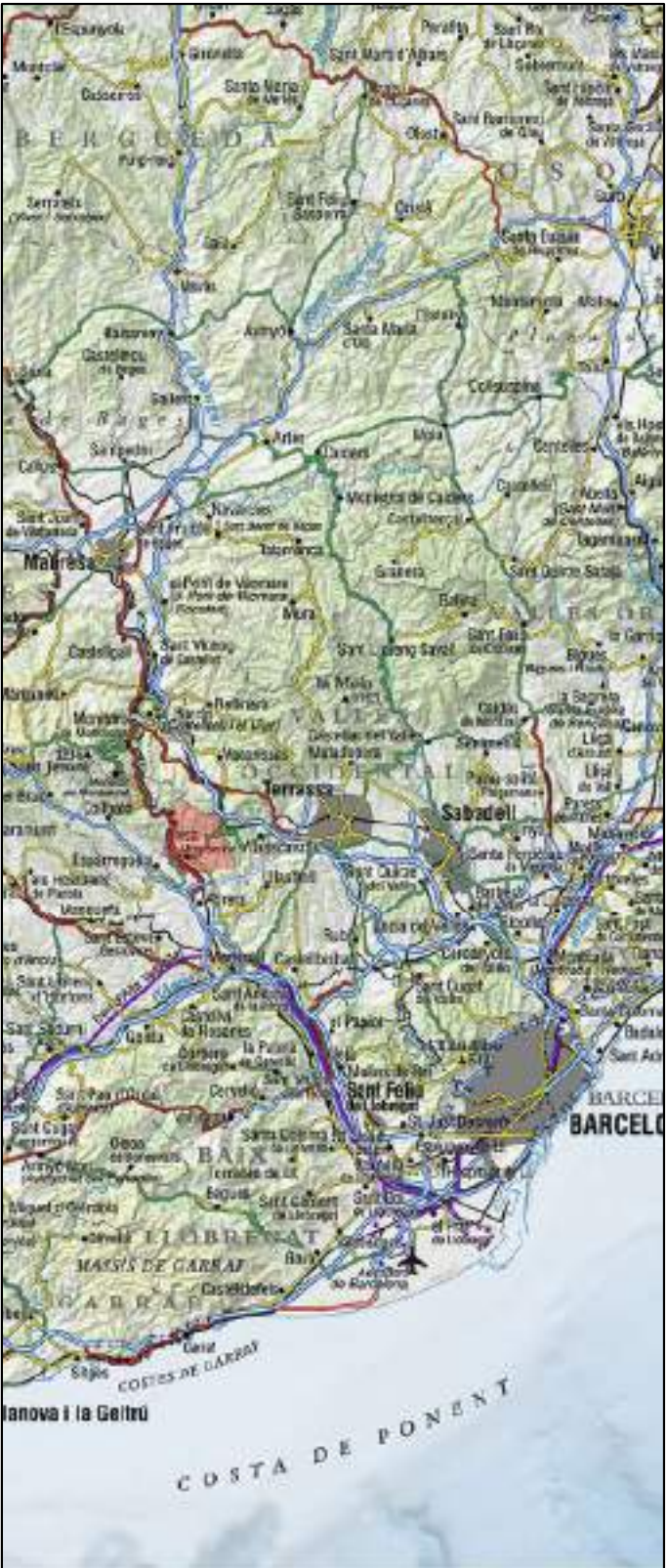
Llei 13/2014, d'accessibilitat, i l'Ordre VIV/561/2010, d'espais públics urbanitzats

La llei vol establir les condicions d'accessibilitat necessàries perquè els espais d'ús públic, els edificis, els mitjans de transport, els productes, els serveis i els processos de comunicació garanteixin l'autonomia, la igualtat d'oportunitats i la no-discriminació de les persones amb l'entorn discapacitat o altres dificultats d'interacció. També pretén

integrar al marc normatiu de Catalunya les condicions bàsiques d'accessibilitat, d'acord a les directrius internacionals i estatals.

Real Decreto 1053/2014, de 12 de diciembre, por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.

PLÀNOLS



TM Olesa de Montserrat

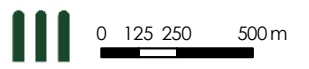
ESTUDI D'AVUACIÓ DE LA MOBILITAT GENERADA

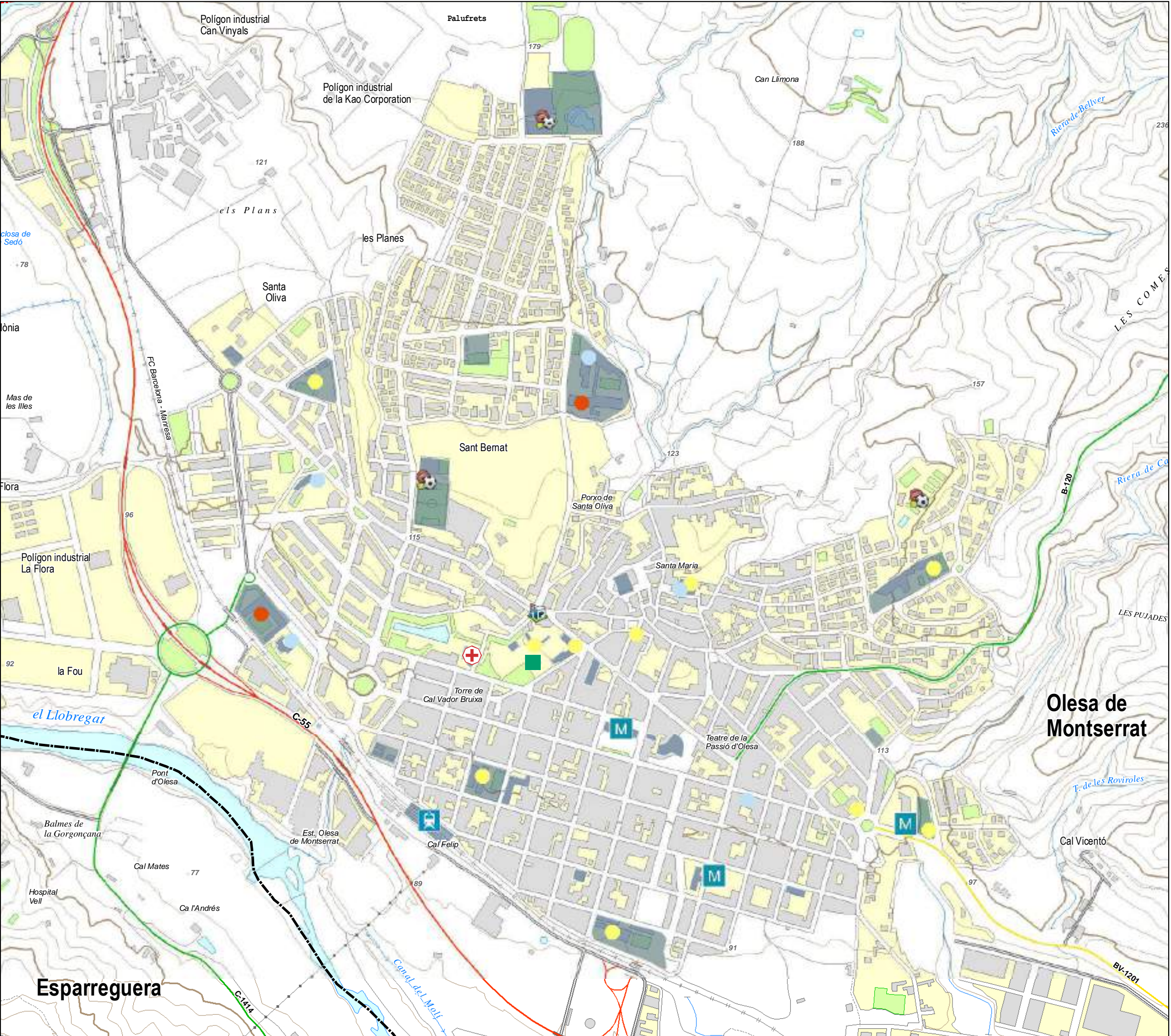
PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL D'OLESA DE MONTSERRAT (Baix Llobregat)



01 ENCAIX TERRITORIAL

Escala (A3): 1:25.000
 Promou: Ajuntament d'Olesa de Montserrat
 Arquitecte: AFAC_ARQUITECTURA I CIUTAT
 EAMG: LA LLENA ambiental

Projecció UTM, fus 31, Datum ETRS 1989	▲
Elaboració pròpia amb cartografia de l'ICGC	Març 2021





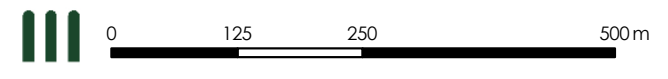
-  TM Olesa de Montserrat
-  Ajuntament
-  CAP
-  Dependències policials
-  Estació FGC
-  Mercat/Gran superfície comercial
-  Zona esportiva
-  Llar d'infants
-  C.E. Primària
-  C.E. Secundària
-  Equipaments

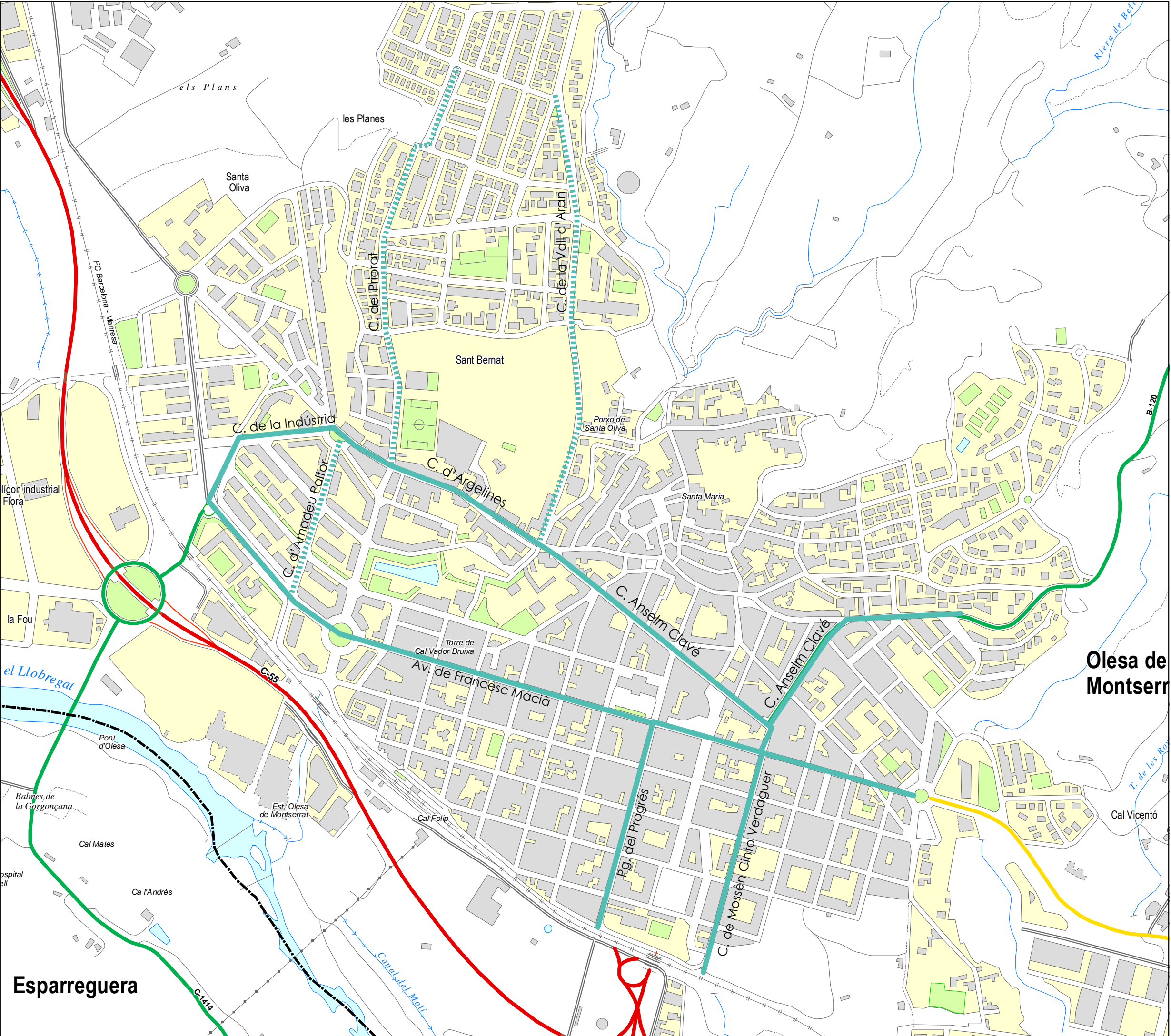
ESTUDI D'AVUACIÓ DE LA MOBILITAT GENERADA
PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL D'OLESA DE MONTSERRAT
 (Baix Llobregat)

02 PRINCIPALS EQUIPAMENTS

Escala (A3): **1:7.500**
 Promou: Ajuntament d'Olesa de Montserrat
 Arquitecte: AFAC_ARQUITECTURA I CIUTAT
 EAMG: **LA LLENA ambiental**

Projecció UTM, fus 31, Datum ETRS 1989	↑
Elaboració pròpia amb cartografia de l'ICGC	Març 2021





TM Olesa de Montserrat

Xarxa urbana:
 Xarxa estructurant (vies principals)
 Xarxa subestructurant (col·lectora)
 Xarxa secundària veïnal o local

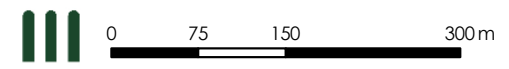
Xarxa interurbana:
 Xarxa Local
 Xarxa Comarcal
 Xarxa Bàsica

ESTUDI D'AVALUACIÓ DE LA MOBILITAT GENERADA
PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL D'OLESA DE MONTSERRAT
 (Baix Llobregat)

03 XARXA BÀSICA PER VEHICLES

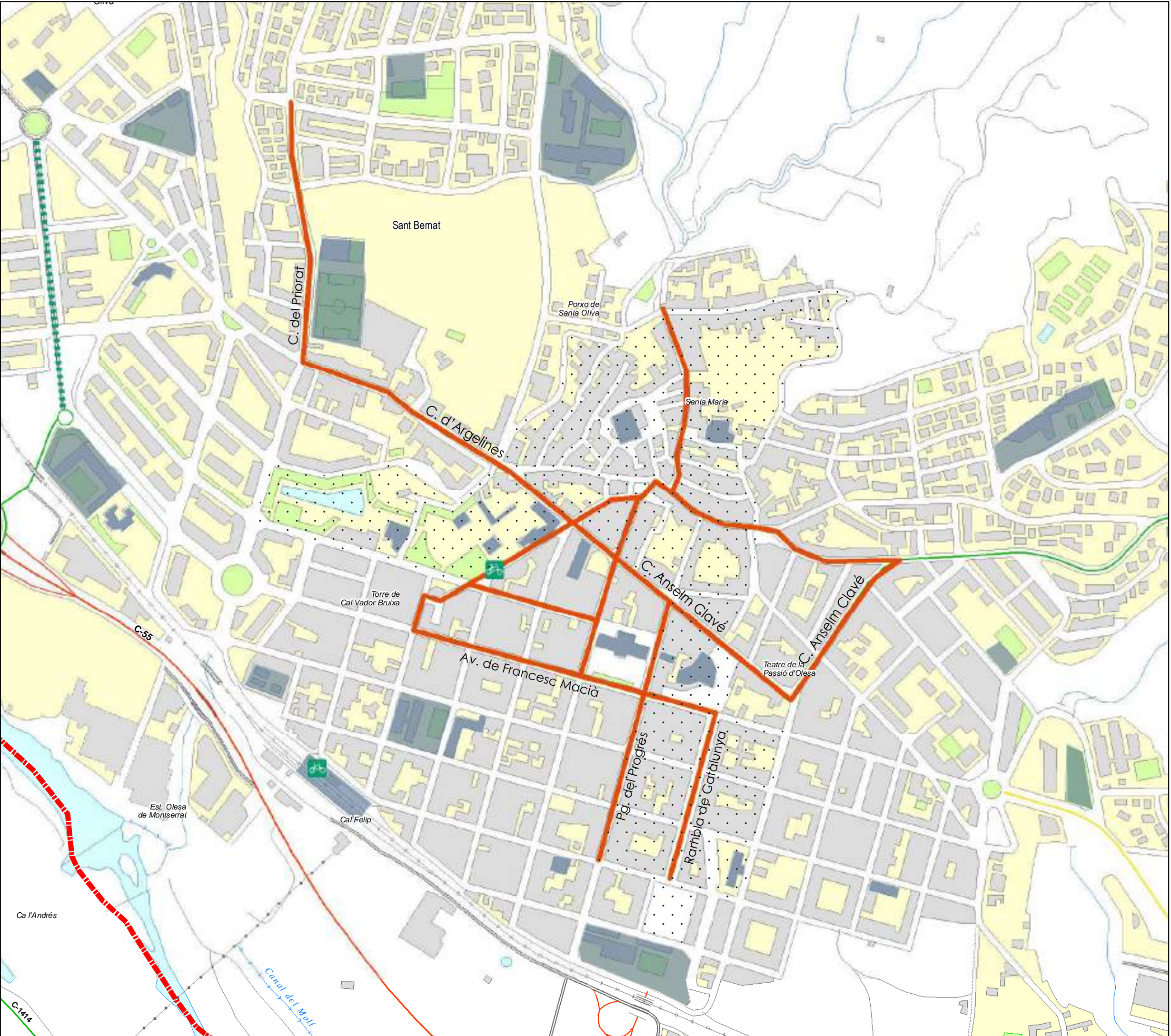
Escala (A3): **1:6.500**
 Promou: Ajuntament d'Olesa de Montserrat
 Arquitecte: AFAC_ARQUITECTURA I CIUTAT
 EAMG: **LA LLENA ambiental**







Projecció UTM, fus 31, Datum ETRS 1989	▲
Elaboració pròpia amb cartografia de l'ICGC	Març 2021



Esparreguera

Olesa de Montserrat



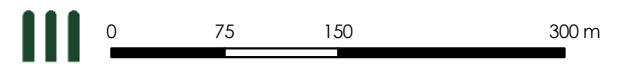
-  TM Olesa de Montserrat
-  Aparcament bicicletes
-  Carril bici
-  Itinerari vianants
-  Equipaments
-  Zones per a vianants

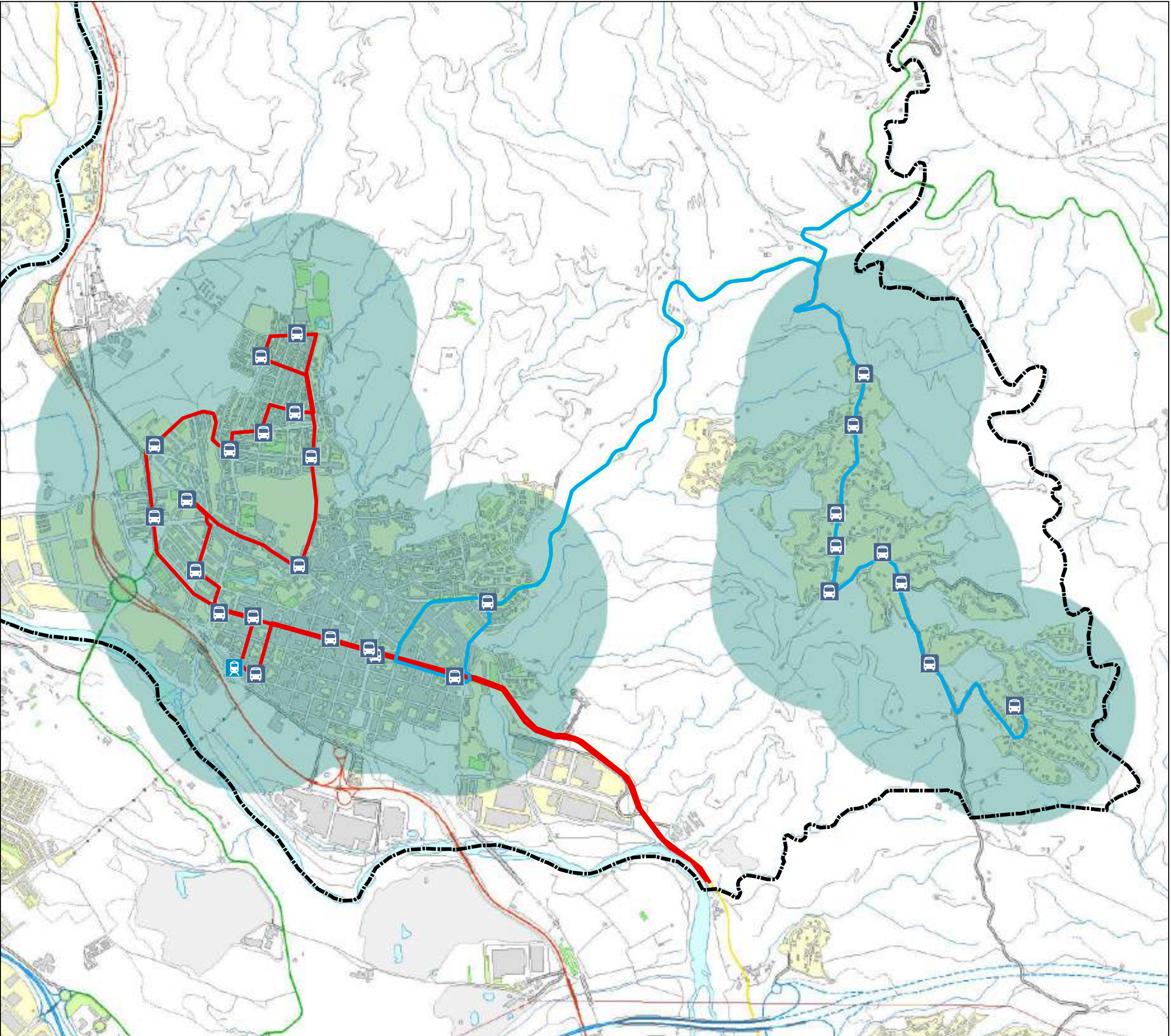
ESTUDI D'AVAUACIÓ DE LA MOBILITAT GENERADA
PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL D'OLESA DE MONTSERRAT
 (Baix Llobregat)







04 XARXA PRINCIPAL PER A VIANANTS I BICICLETES

Escala (A3): **1:5.000**
 Promou: Ajuntament d'Olesa de Montserrat
 Arquitecte: AFAC_ARQUITECTURA I CIUTAT
 EAMG: **LA LLENA ambiental**

Projecció UTM, fus 31, Datum ETRS 1989	↑
Elaboració pròpia amb cartografia de l'ICGC	Març 2021





-  TM Olesa de Montserrat
-  parades_bus
-  Estació FGC
-  Recorregut ruta Oasi
-  Recorregut ruta de les Planes
-  Àrea d'influència de les parades d'autobús urbà (500 m)

ESTUDI D'AVALUACIÓ D'
MOBILITAT GENERADA
 PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTIC
 MUNICIPAL D'OLESA DE MONT
 (Baix Llobregat)

05a TRANSPORT PÚBLIC

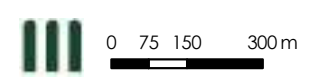
Escala (A3): **1:15.000**

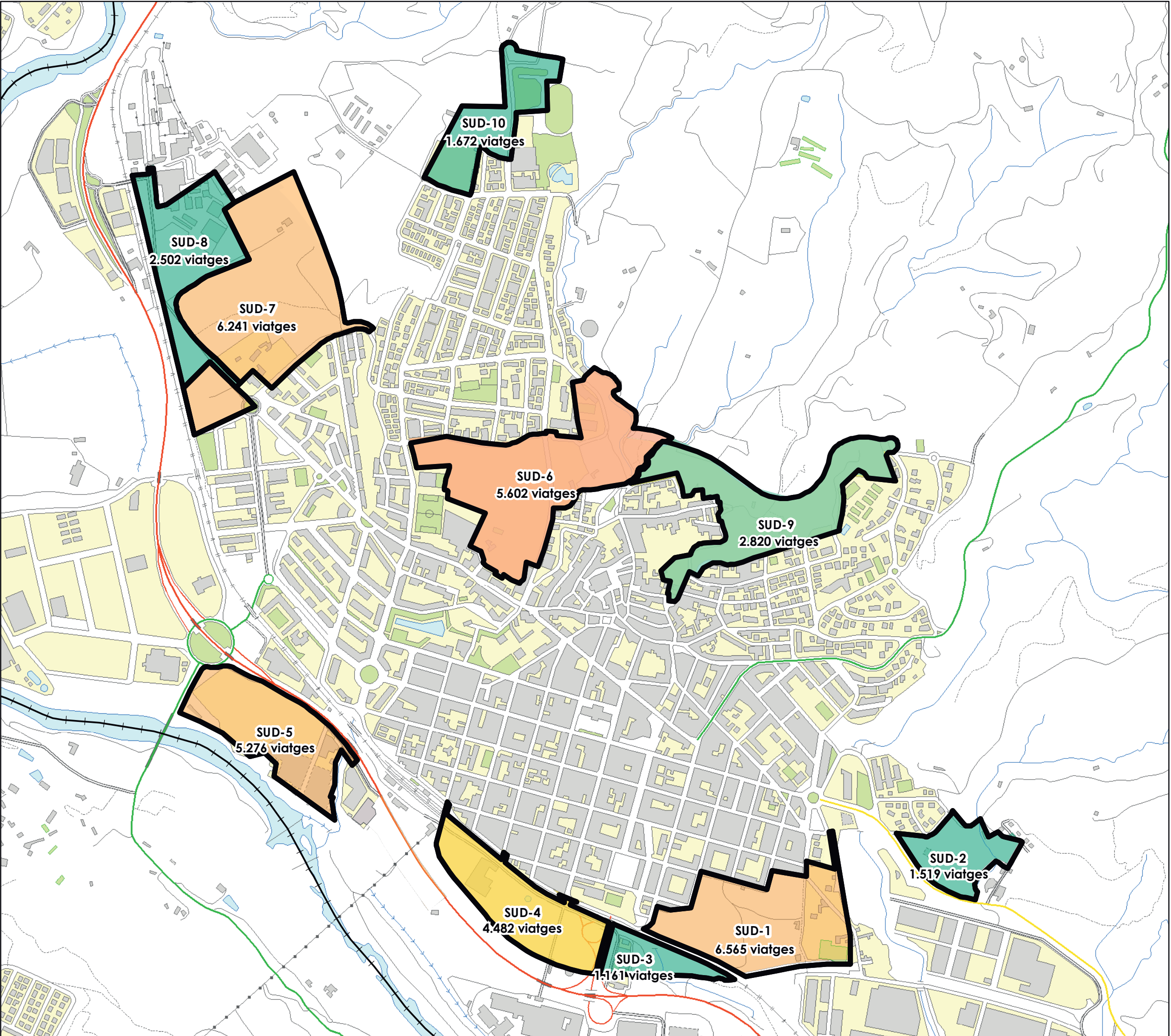
Promou: Ajuntament d'Olesa de Montserrat

Arquitecte: AFAC_ARQUITECTURA I CIUTAT

EAMG: **LA LLENA ambiental**

Projecció UTM, fus 31, Datum ETRS 1989	▲
Elaboració pròpia amb cartografia de l'ICGC	Març 2021





- TM d'Olesa de Montserrat
- Sectors
- 1.000 - 3.000 viatges
- 3.000 - 5.000 viatges
- 5.000 - 7.000 viatges

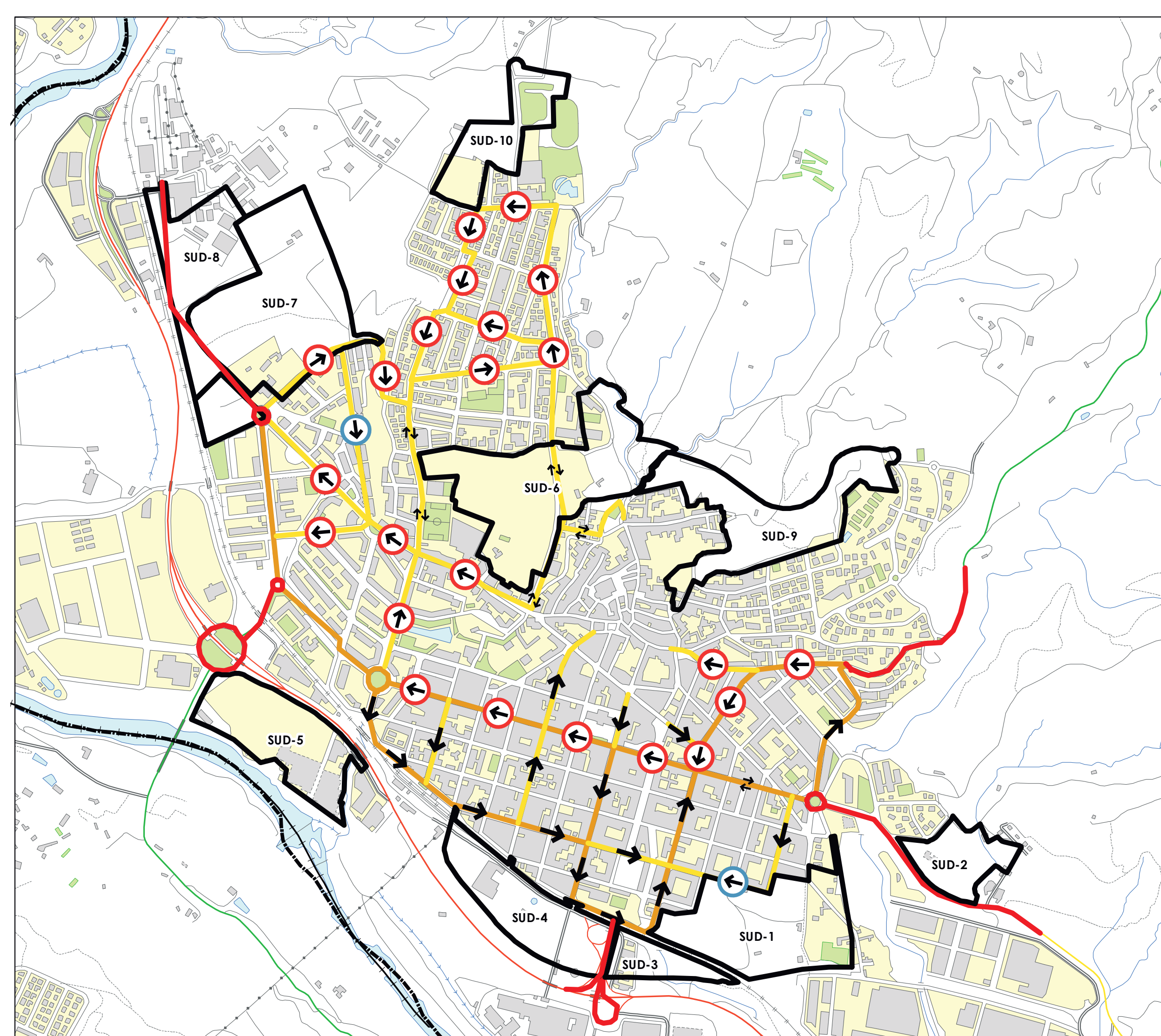
ESTUDI D'AVALUACIÓ DE LA MOBILITAT GENERADA
PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL D'OLESA DE MONTSERRAT
 (Baix Llobregat)

06 MOBILITAT GENERADA

Escala (A3): **1:8.500**
 Promou: Ajuntament d'Olesa de Montserrat
 Arquitecte: AFAC_ARQUITECTURA I CIUTAT
 EAMG: **LA LLENA ambiental**

Projecció UTM, fus 31, Datum ETRS 1989	N
Elaboració pròpia amb cartografia de IICGC	Juny 2020





- TM Olesa de Montserrat
- Sectors de creixement
- Xarxa subestructurant (col·lectora)
- Xarxa d'accés
- Xarxa estructurant (vies principals)
- Xarxa secundària veïnal o local
- Sentit circulació
- Canvi de sentit
- Unidireccionalització

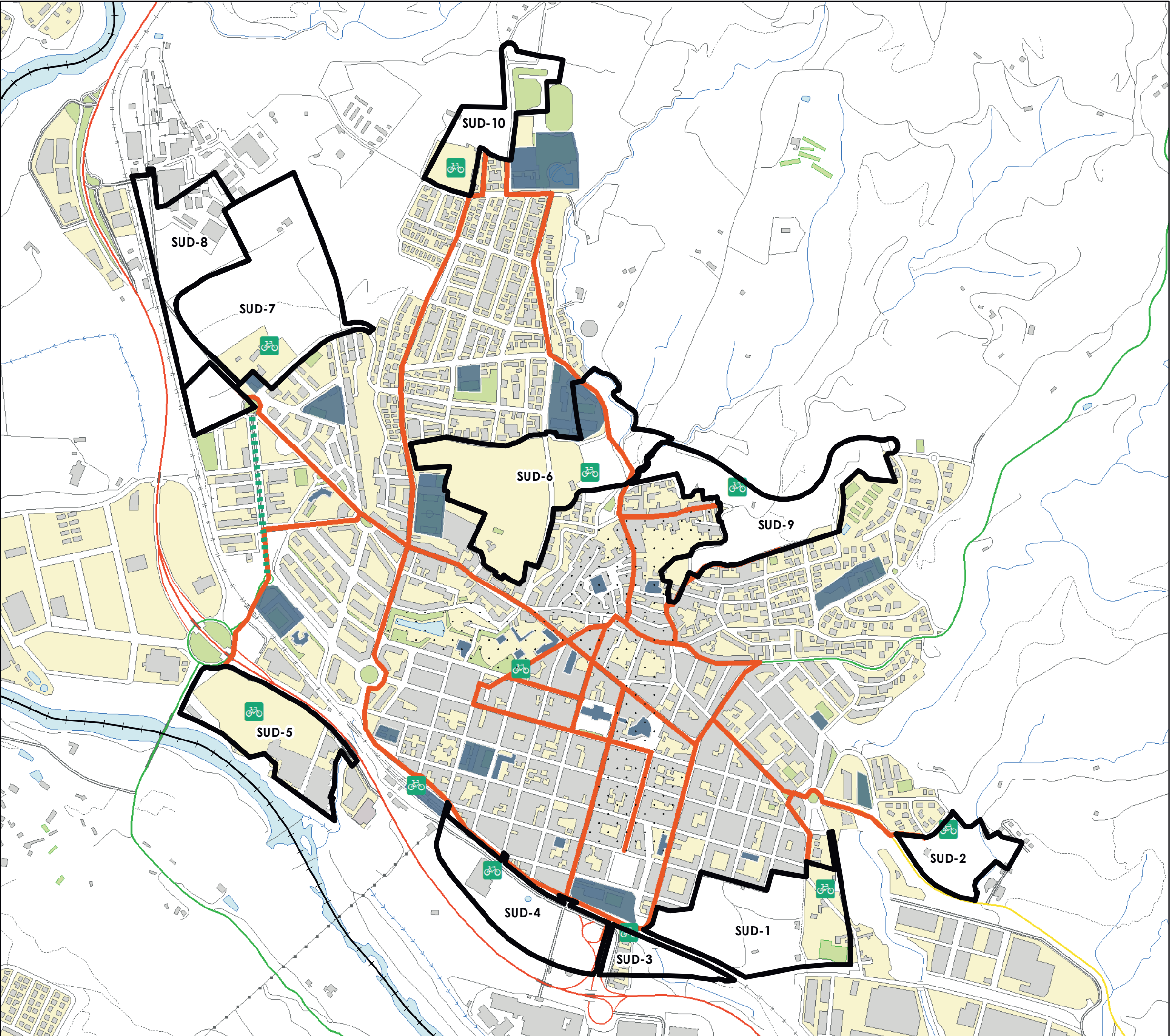
ESTUDI D'AVALUACIÓ DE LA MOBILITAT GENERADA
PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL D'OLESA DE MONTSERRAT
 (Baix Llobregat)

07 PROPOSTA XARXA BÀSICA DE VEHICLES

Escala (A3): **1:8.500**
 Promou: Ajuntament d'Olesa de Montserrat
 Arquitecte: AFAC_ARQUITECTURA I CIUTAT
 EAMG: **LA LLENA ambiental**

Projecció UTM, fus 31, Datum ETRS 1989	▲
Elaboració pròpia amb cartografia de l'ICGC	Març 2021





- TM d'Olesa de Montserrat
- Sectors
- Aparcament bicicletes
- Carril bici
- Xarxa principal per a vianants i bicicletes
- Equipaments
- Zones per a vianants

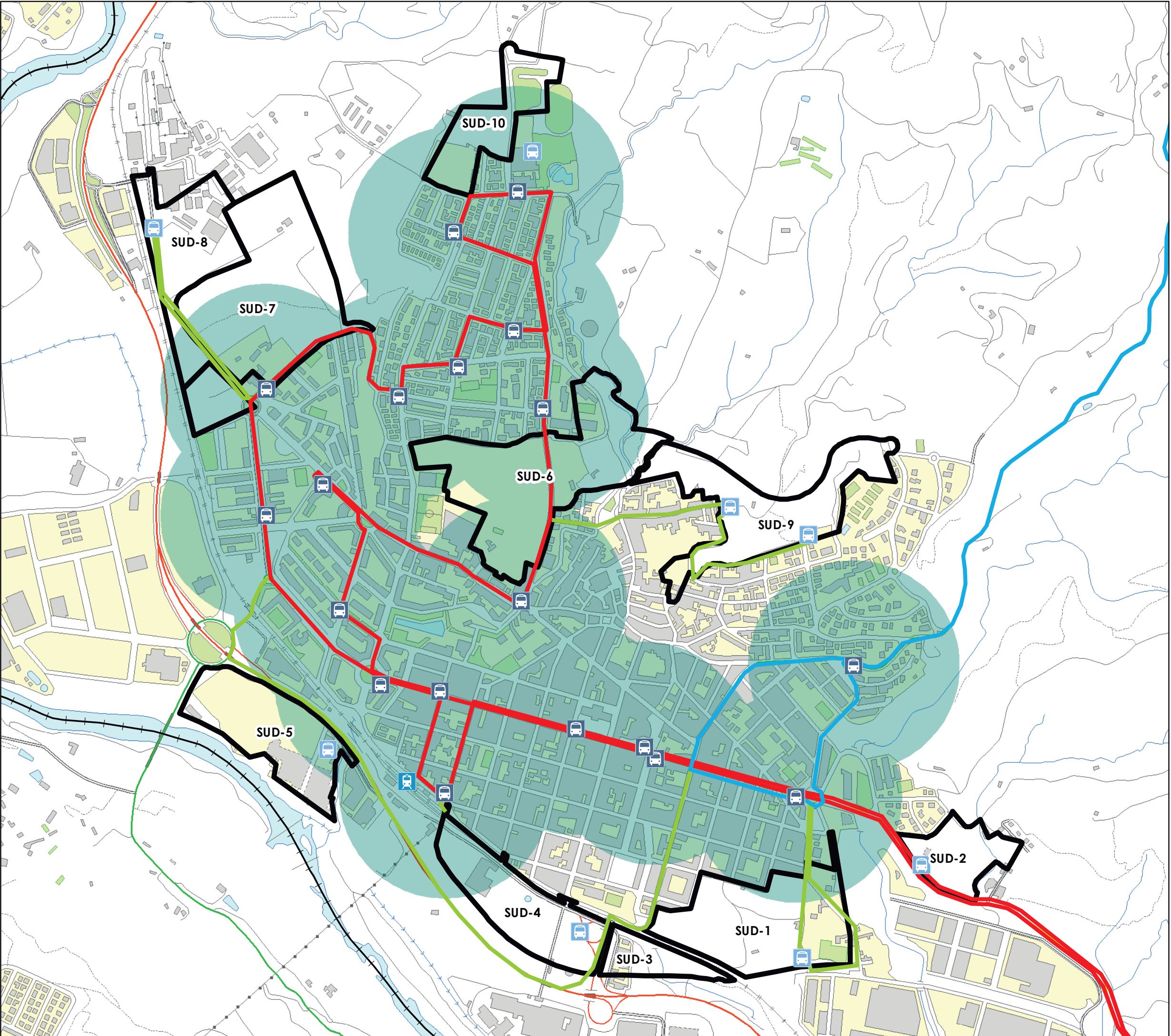
ESTUDI D'AVALUACIÓ DE LA MOBILITAT GENERADA
PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL D'OLESA DE MONTSERRAT
 (Baix Llobregat)

08 PROPOSTA XARXA VIANANTS I BICICLETES

Escala (A3): **1:8.500**
 Promou: Ajuntament d'Olesa de Montserrat
 Arquitecte: AFAC_ARQUITECTURA I CIUTAT
 EAMG: **LA LLENA ambiental**

Projecció UTM, fus 31, Datum ETRS 1989	N ▲
Elaboració pròpia amb cartografia de IICGC	Març 2021





- TM d'Olesa de Montserrat
- Sectors
- Parades autobús urbà
- Noves parades d'autobús urbà
- Estació FGC
- Recorregut ruta Oasi
- Recorregut ruta de les Planes
- Ampliació recorregut
- Àrea d'influència de les parades d'autobús urbà (250 m)

ESTUDI D'AVALUACIÓ DE LA MOBILITAT GENERADA
PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL D'OLESA DE MONTSERRAT
 (Baix Llobregat)

09 PROPOSTA TRANSPORT PÚBLIC

Escala (A3): **1:8.500**

Promou: Ajuntament d'Olesa de Montserrat

Arquitecte: AFAC_ARQUITECTURA I CIUTAT

EAMG: **LA LLENA ambiental**

Projecció UTM, fus 31, Datum ETRS 1989	N ▲
Elaboració pròpia amb cartografia de IICGC	Març 2021

