

Document 1. Fases I i II

ANÀLISI I DIAGNOSI



**Pla de Mobilitat Urbana Sostenible (PMUS)
del municipi de Lloret de Mar**

Per a:



Amb el suport de:



Pla de mobilitat urbana sostenible

Lloret de Mar

EQUIP REDACTOR

Jordi Parés

Enginyer de camins, canals i ports

Joan Estevadeordal

Planificador de mobilitat

Pau Hosta

Geògraf

Eugeni Vidal

Planificador de mobilitat i llicenciat en dret

Albert Oromí

Geògraf

Àlia Ramellini

Ambientòloga

Xavier Bach

Geògraf

Armelle Ibáñez

Ambientòloga

Antonio Moyano

Delineant

Ole Thorson Jorgensen

Dr. Enginyer de camins, canals i ports

Assessor de Qualitat

Amb el suport de l'equip tècnic d'INTRA



SISTEMA DE GESTIÓ DE QUALITAT	
Verificació del projecte	
Per	JPE
Data	Juny 2013

Pla de mobilitat urbana sostenible

Lloret de Mar



L'Ajuntament de Lloret de Mar ha iniciat els treballs per l'elaboració del Pla de Mobilitat Urbana Sostenible (PMUS) que defineix les estratègies per una mobilitat més sostenible i segura.

Seguint la metodologia del PMUS, el pla s'inicia amb les fases d'anàlisi i diagnosi que es presenten en el següent document, amb la finalitat de recollir i analitzar el conjunt de dades bàsiques i així radiografiar l'estat actual de la mobilitat urbana del municipi, i l'establiment de tendències de futur. Concretament aquestes dades han de permetre caracteritzar els patrons de mobilitat de ciutadans i visitants, l'oferta d'infraestructures i serveis a més de les externalitats socials i ambientals del transport.

La recollida de dades es realitza a través d'un exhaustiu treball de camp en forma d'enquestes i qüestionaris, en un moment en que Lloret compta amb més afluència de visitants, fet que incideix especialment en la mobilitat.

En un segon document, es defineixen les dos fases següent: els objectius i les propostes de millora del pla.

En el procés d'elaboració d'aquest PMUS han participat les d'entitats i els col·lectius vinculats a la mobilitat de Lloret, d'acord amb el que estableix la llei 9/2003, de la mobilitat, i amb les Directrius nacionals de mobilitat.

ÍNDEX DE CONTINGUTS

1. Presentació	1
1.1. Justificació de la redacció del pla de mobilitat urbana	1
2. Introducció.....	3
2.1. Principis directors de la planificació de la mobilitat Sostenible.....	4
3. Procés metodològic	5
4. Fase I: Anàlisi	7
4.1. Anàlisis territorial i funcional	7
4.1.1. Marc legislatiu	7
4.1.2. Contextualització territorial.....	15
4.1.3. Estructura sociodemogràfica.....	21
4.1.4. Estructura econòmica.....	26
4.1.5. Parc de vehicles i motorització.....	30
4.2. Xarxes de transport: Infraestructura i serveis.....	33
4.2.1. Xarxa per a desplaçaments a peu	33
4.2.2. Espais per als desplaçaments en bicicleta.....	48
4.2.3. Xarxes i serveis de transport col·lectiu	52
4.2.4. Xarxa viària per al vehicle motoritzat privat	58
4.2.5. Sentits de Circulació.....	60
4.2.6. Aparcaments	64
4.3. Anàlisi de la mobilitat	73
4.3.1. Mobilitat en dies feiners	73
4.3.2. Mobilitat en cap de setmana i festius	78
4.3.3. Comportament dels desplaçaments intermunicipals	82
4.4. Anàlisi dels desplaçaments.....	89
4.4.1. Mitjà a peu.....	89
4.4.2. En bicicleta.....	96
4.4.3. Transport públic	97
4.4.4. Vehicle privat	102
4.4.5. Aparcament.....	116
4.5. Impactes i externalitats del sistema de transport.....	128
4.5.1. Consum i impacte ambiental del transport.....	129
4.5.2. Impacte social del transport	143
5. Fase II: Diagnosi	148
5.1. Oportunitats/Punts forts	148
5.2. Amenaces/Punts dèbils	150
5.3. Indicadors de mobilitat	153

RELACIÓ DE PLÀNOLS

1. Situació del municipi
2. Divisió per zones
3. Sostre de nova implantació i potencial d'habitatge
4. Densitat de població per zones
5. Densitat de motorització per zones
6. Xarxa de vianants, centres d'atracció i pendents
7. Distribució de l'espai viari per zones
8. Condicions dels passos de vianants
9. Amplada voreres
10. Xarxa de vies ciclistes i aparcament
11. Xarxa de transport públic i cobertura
12. Jerarquia viària i interseccions semaforitzades
13. Jerarquia viària externa
14. Sentits de circulació
15. Oferta d'aparcament en calçada i fora de calçada
16. Localització presa da dades
17. Demanda mobilitat de vianants
18. Demanda mobilitat de bicicletes
19. Demanda bus urbà
20. Demanda mobilitat en vehicle privat. IMD 24h (estiu)
21. Demanda mobilitat en vehicle privat. IMD 24h (hivern)
22. Nivells de servei. HP (estiu)
23. Nivells de servei. HP (hivern)
24. Demanda d'aparcament
25. Balanç aparcament per zones
26. Localització accidents
27. Mapa de capacitat acústica

RELACIÓ D'ANNEXOS

- Annex 1: Aforaments automàtics de vehicles
- Annex 2: Aforaments manuals de vehicles, vianants i ciclistes
- Annex 3: Modelització SIG
- Annex 4: Registre de velocitats
- Annex 5: Model d'enquesta
- Annex 6: Diagnosi participada

1. PRESENTACIÓ

Els costums de mobilitat a dia d'avui a les ciutats vénen derivats per la contínua expansió urbana així com per la dependència existent pel que fa a l'ús del vehicle privat. En aquest sentit, el transport en l'entorn urbà queda reflectit com un dels focus de contaminació a l'atmosfera més significatius, sense esmentar els importants problemes per moure's en medi urbà derivat de les grans congestions en el tràfic generades, així com l'elevat consum energètic associat a aquest.

Estudis de diversa índole, incloses les Agendes 21 implantades en multitud d'Ajuntaments, han conclòs que la mobilitat és una de les principals causes d'allunyament del desenvolupament sostenible, fent imprescindible el més aviat lligar el transport urbà al concepte de sostenibilitat . S'ha de compatibilitzar el creixement econòmic i la integració social, sempre dins un marc respectuós amb el medi ambient que garanteixi una qualitat de vida òptima, tant per a la població actual com per les futures generacions.

Per això, aprofitant les sinergies existents entre els factors esmentats anteriorment, es fa necessària la definició d'estratègies integrades per tal de reduir l'impacte negatiu provocat pels desplaçaments de les persones que viuen i treballen a les ciutats. I és això el que pretenen els estudis de plans de mobilitat urbana sostenibles (PMUS), reduir el nombre de viatges mecanitzats i l'ús del vehicle particular, potenciant la utilització del transport públic o dels modes no motoritzats.

Finalment, el canvi en la mentalitat individual de la ciutadania és un element clau per a la consecució dels objectius que s'han establert, inicialment en la fase de diagnòstic i més endavant, en aquells que es defineixin un cop identificats els problemes concrets de mobilitat al municipi de Lloret de Mar.

En aquest sentit **l'Ajuntament de Lloret de Mar**, amb el suport de **l'Institut Català d'Energia (ICAEN)** i **Instituto para la Diversificación y ahorro de Energía (IDAE)** han portat a terme la iniciativa per l'elaboració del **PMUS de Lloret de Mar**. Concretament, el present document correspon a les **Fases I i II**.

1.1. JUSTIFICACIÓ DE LA REDACCIÓ DEL PLA DE MOBILITAT URBANA

La mobilitat sostenible es presenta al segle XXI com a punt d'inflexió dins les polítiques urbanes. Com a conseqüència, resoldre els problemes existents a Lloret de Mar en matèria de desplaçament en el medi urbà es presenta com un dels objectius claus dins de qualsevol programa de planificació i intervenció en el municipi.

Amb la intenció de gestionar adequadament els recursos econòmics destinats a aquesta finalitat, s'introduiran criteris tant socials com ambientals, per realitzar una correcta identificació de les necessitats prioritàries, definir mesures d'actuació i finalment, avaluar el grau de compliment de les propostes. El funcionament del PMUS serà avaluat

mitjançant una bateria d'indicadors de seguiment que permetin detectar la necessitat d'actuar o modificar algunes de les actuacions proposades. En cas de detectar en les anàlisis de seguiment, indicadors poc rellevants o deficients per al procés, es fixaran tasques correctives segons necessitat.

Per tant, és important destacar els PMUS com autèntics plans de desenvolupament urbà, bàsics per a la integració del concepte de sostenibilitat en el transport i la posterior minimització de l'impacte ambiental associat.

Els índexs de creixement constant i la manca de mesures eficaces de canvi en les maneres i en l'estalvi energètic, converteixen el sector del transport en objectiu estratègic de cara a assolir un model de desenvolupament sostenible i en la conservació del Medi Ambient.

Des de 2004, aquest sector ha superat a la indústria en consum energètic, convertint-se en el principal consumidor d'energia. Una mica més del 30% dels gasos d'efecte hivernacle són emesos pel transport i al voltant del 90% dels mateixos, procedeixen del transport per carretera concretament.

L'ús desmesurat del vehicle particular, en desplaçaments que es podrien cobrir amb altres mitjans de transport, fa que aquests siguin poc eficaços ambientalment, que es congestionin les carreteres amb la consegüent pèrdua de qualitat de vida dels i les ciutadanes, produint-se un deteriorament del municipi, en definitiva.

La principal mesura duta a terme ha estat l'Estratègia d'estalvi i eficiència energètica a Espanya 2004-2012 (IDAE - Ministeri d'Indústria), la qual, ha estimulat la participació d'ajuntaments en la realització del seu propi Pla de Mobilitat Urbana Sostenible.

A Catalunya, la Llei 9/2003 de la mobilitat i les Directrius Nacionals de Mobilitat regulen les estratègies i polítiques que afecten a la mobilitat. D'acord amb el PDM de les comarques Gironines (en procés d'aprovació) totes els municipis de l'àmbit amb més de 20.000 habitants han de desenvolupar un PMUS.

2. INTRODUCCIÓ

La redacció del **Pla de Mobilitat de Lloret de Mar (PMUS)** s'emmarca dins de la Llei 9/2003 de 13 de juny de la mobilitat. La llei té per objecte establir els principis i objectius (articles 2 i 3 respectivament) als quals ha de respondre una gestió de la mobilitat de les persones i del transport de les mercaderies. Es dirigeix a la sostenibilitat i la seguretat, i vol determinar els instruments necessaris perquè la societat assoleixi aquests objectius garantint a tots els ciutadans una accessibilitat amb mitjans sostenibles.

En el seu capítol II, la Llei de la mobilitat, estableix quins són els instruments de planificació que han de concretar l'aplicació d'aquests principis. S'estableixen els instruments de planificació següents:

- Directrius Nacionals de Mobilitat,
- Pla Directors de Mobilitat,
- plans específics i,
- plans de mobilitat urbana.

Les Directrius nacionals de mobilitat constitueixen el marc orientador per a l'aplicació dels objectius d'aquesta Llei a tot el territori de Catalunya (art.6).

Els plans directors de mobilitat tenen per objecte el desenvolupament territorialitzat de les Directrius Nacionals de Mobilitat (art.7).

Els plans específics desenvolupen de forma sectorial les Directrius nacionals de mobilitat, per als diferents mitjans o infraestructures de mobilitat (art.8).

A l'art.9, s'especifica que en l'àmbit local, correspon als plans de mobilitat urbana ser els instruments de planificació que configuren les estratègies de mobilitat sostenible dels municipis de Catalunya.

En definitiva, el Pla de Mobilitat Urbana Sostenible (PMUS) de la ciutat de Lloret de Mar ha de definir el model global de mobilitat futur relatiu a la circulació, l'estacionament, els desplaçaments de vianants, bicicletes, la xarxa de transport públic i la distribució de mercaderies, així com tenir en compte les seves externalitats, especialment pel que fa a la incidència sobre la qualitat de vida dels ciutadans de Lloret de Mar, per tal d'assolir una mobilitat eficaç, eficient i sostenible.

Per dur a terme aquesta finalitat s'analitzaran l'accessibilitat i la mobilitat de les persones (a peu, en bicicleta i en vehicle a motor) i de béns (públic i privat). La circulació i seguretat viària, el transport públic de viatgers (col·lectiu i el servei de taxi) els aparcaments, les activitats econòmiques, el soroll, el consum energètic i les emissions associades dels vehicles, a l'escenari actual.

Es definirà un model futur de mobilitat sostenible amb un horitzó de 6 i 12 anys basat en la qualitat de vida, la integració social, un desenvolupament econòmic sostenible i en la minimització dels consums energètics del conjunt del sistema de transport.

2.1. PRINCIPIS DIRECTORS DE LA PLANIFICACIÓ DE LA MOBILITAT SOSTENIBLE

La **Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat**, estableix els principis, els objectius i els altres requisits específics que han de desenvolupar els corresponents instruments de planificació de la mobilitat i, entre aquests, els plans de mobilitat urbana.

El propòsit bàsic de la Llei 9/2003 es pot resumir com la determinació de **millorar l'accessibilitat i minimitzar els impactes negatius del transport**.

En un sentit més ampli, la Llei 9/2003 dibuixa **les línies mestres** d'una estratègia que respon als principis següents:

- Competitivitat.
- Integració social.
- Qualitat de vida.
- Salut.
- Seguretat.
- Sostenibilitat.

Aquests sis elements, agrupen tot allò que la mobilitat i el transport poden aportar o sostreure a la societat. En el Pla de Mobilitat Urbana de Lloret de Mar s'hauran d'establir aquelles mesures que, segons la configuració actual, maximitzen el saldo positiu d'aquest balanç i, per tant:

- Configuren un model de transport més eficient per a millorar la competitivitat del sistema productiu.
- Augmenten la integració social tot aportant una accessibilitat més universal.
- Incrementen la qualitat de vida dels ciutadans.
- No comprometen les condicions de salut dels ciutadans.
- Aporten més seguretat en els desplaçaments.
- Estableixen unes pautes de mobilitat més sostenibles.

3. PROCÉS METODOLÒGIC

L'elaboració del PMUS de Lloret de Mar s'estructura metodològicament en les següents fases i etapes de treball:

Fase I. Anàlisi

Etapa 1. Inici: En aquesta etapa es constitueix la Comissió del PMUS, que té com a funció l'assessorament i el seguiment del pla, també es realitza el pla de comunicació i es concreta el pla de treball a seguir.

Etapa 2. Anàlisi: Un cop recopilada la informació disponible i realitzat el treball de camp necessari, s'analitza el territori, l'oferta d'infraestructures, la demanda de transport, l'accidentalitat i els impactes socials i ambientals de la mobilitat al municipi.

Fase II. Diagnosi

Etapa 3. Diagnosi: A partir de l'anàlisi realitzada, es valoren les oportunitats i els punts forts, i les amenaces i punts febles detectats per a cadascun dels sectors del sistema de mobilitat.

Etapa 4. Participació. L'anàlisi i diagnosi es presenten públicament als sectors i entitats de Lloret vinculades a la mobilitat que, amb les seves aportacions, han d'ajudar a millorar-la.

Fase III. Objectius

Etapa 5. Objectius. A continuació es projecta un escenari tendencial de mobilitat per als anys 2018 i 2024. Tot seguit, es defineixen els objectius del pla, que es fonamenten en les aportacions de la participació, en els requeriments establerts en el Pla Director de Mobilitat de les comarques gironines (PMD), i en les tendències observades.

Etapa 6. Estratègies. A partir dels objectius marcats, es descriu l'escenari objectiu desitjat. Aquest escenari s'assolirà a través d'un seguit de línies estratègiques d'actuació i de les noves polítiques de mobilitat.

Fase IV. Propostes

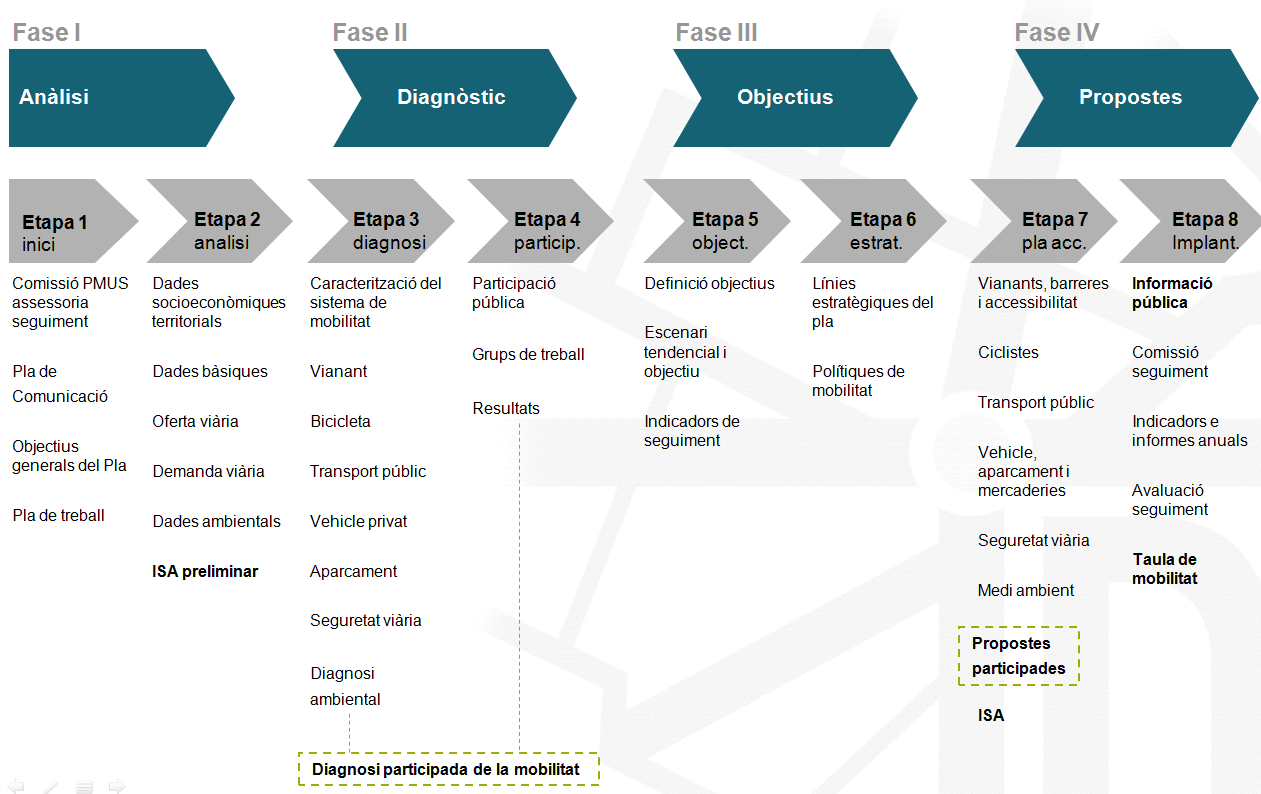
Etapa 7. Pla d'acció. Es realitza una primera proposta de mesures d'actuació que s'estructuren en diferents àmbits: vianants, ciclistes, transport públic, vehicle privat... En aquesta etapa torna a intervenir la participació, que mitjançant la creació de grups de treball, ha d'acabar concretant les mesures.

Pla de mobilitat urbana sostenible

Lloret de Mar

Etapa 8. Implantació. L'última etapa del PMUS es compon dels tràmits que ha de passar per acabar implantant-se. També en aquesta etapa s'acaba constituint oficialment la Taula de mobilitat.

Paral·lelament al desenvolupament d'aquestes fases, es du a terme l'avaluació ambiental del pla. L'avaluació ambiental és el procés d'integració de les consideracions ambientals en la preparació, l'aprovació i el seguiment dels plans i programes que poden tenir efectes significatius sobre el medi ambient.



Del treball realitzat aplicant aquest procés metodològic se'n deriva la redacció de tres documents:

- Document 1. Anàlisi i diagnosi. Desenvolupa el treball realitzat durant les fases I a II i es mostra en el present document.
- Document 2. Objectius, escenaris i pla d'acció. Desenvolupa el treball realitzat en les fases III i IV.
- Document 3. Memòria ambiental. Document que contempla les consideracions ambientals del pla. La Llei 9/2003, en el seu article 17, fa referència a que els instruments de planificació, entre els que s'inclou un Pla de Mobilitat, s'han de sotmetre a una avaluació ambiental estratègica. La Llei 6/2009 detalla en el Capítol IV (articles 14 a 28) en què consisteix el procediment d'aquesta avaluació.

4. FASE I: ANÀLISI

4.1. ANÀLISIS TERRITORIAL I FUNCIONAL

És objecte d'aquest primer document del Pla de Mobilitat Urbana Sostenible (PMUS) de Lloret de Mar fer una anàlisi en profunditat de la situació actual de la mobilitat al municipi.

Aquest document recull el conjunt de dades disponibles en l'àmbit del pla que són rellevants per al coneixement de l'estat actual de la mobilitat, unes dades que permeten caracteritzar: la configuració territorial, els patrons de mobilitat dels ciutadans, l'oferta d'infraestructures i serveis, així com les externalitats socials i ambientals del transport.

4.1.1. Marc legislatiu

4.1.1.1. Planejament vigent

El Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (POUM) és l'instrument d'ordenació urbanística per excel·lència i constitueix la figura central i més completa de tot el sistema de planejament. Defineix el model d'implantació urbana i les determinacions per al desenvolupament urbanístic sostenible, així com l'estructura general de l'ordenació. A la vegada, classifica i qualifica el sòl i estableix les mesures necessàries per a la protecció del sòl no urbanitzable. Per tot plegat la Llei el qualifica com el instrument d'ordenació integral del territori.

El Pla d'Ordenació Urbanística Municipal s'ha actualitzat recentment en motiu de l'entrada en vigor de la Llei 2/2002, de 14 de març, d'urbanisme que ha comportat la necessitat de formular un nou Pla d'Ordenació Urbanística Municipal per adaptar-se a la nova Llei, i que determinarà el model de creixement de Lloret de Mar per als propers vint-i-cinc anys.

El Text refós d'aprovació definitiva del Pla d'ordenació urbana municipal de Lloret de Mar (POUM), actualització de 3 de març de 2010, recull l'aprovació definitiva del POUM mitjançant una resolució d'11 d'octubre de 2007 de la Comissió Territorial d'Urbanisme de Barcelona, publicat en el Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya el dia 24 d'octubre de 2007 i les seves posteriors modificacions.

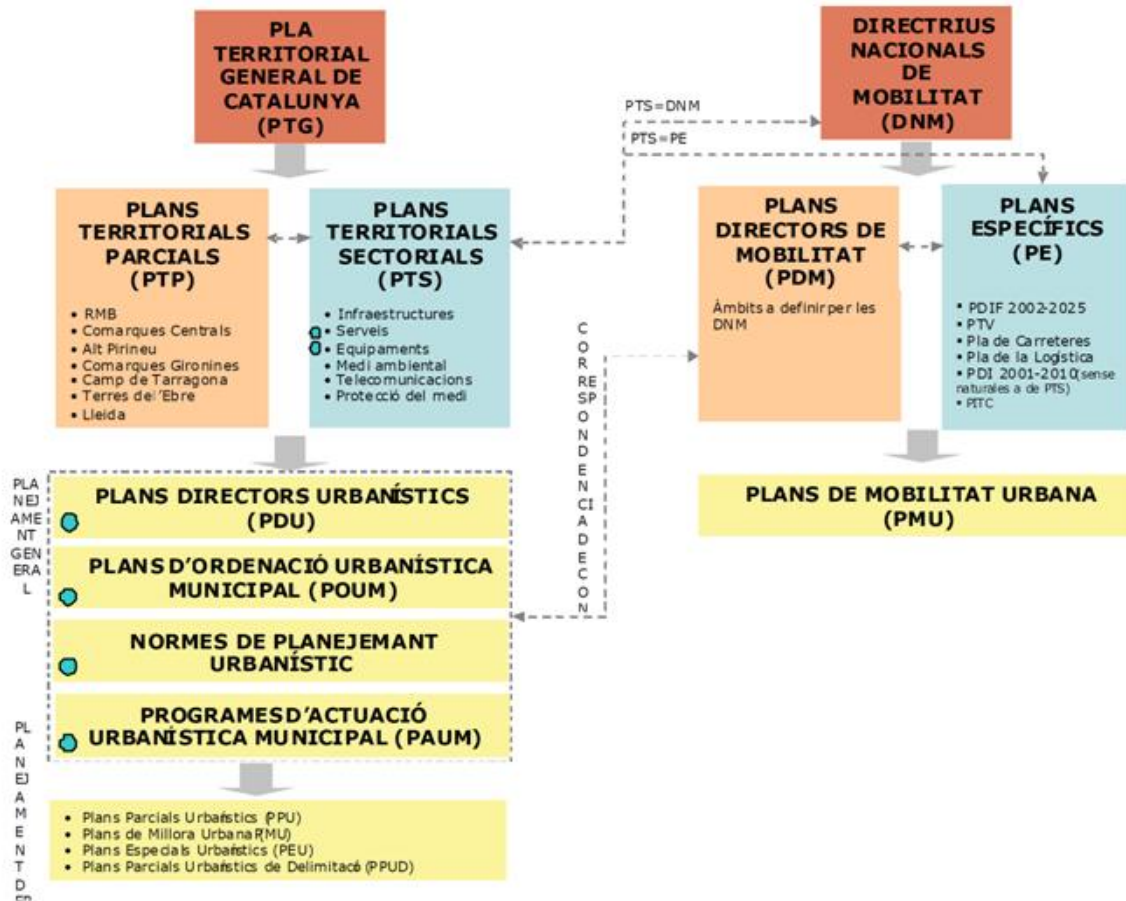
4.1.1.2. Plans concurrents

El PMUS de Lloret de Mar guarda una interrelació amb altres plans i programes de caire territorial (planejament territorial) i urbanístic (planejament urbanístic) que tenen una incidència directe en la mobilitat i que conseqüentment poden condicionar o afectar d'alguna manera el desenvolupament dels objectius establerts pel PMU. Aquestes relacions amb els instruments de planificació que es veuran a continuació es reflecteixen en el següent esquema:

Pla de mobilitat urbana sostenible

Lloret de Mar

Imatge 1. Esquema de relacions amb altres plans i programes.



Tots els Plans i Programes inclosos hauran de sotmetre's a una l'Avaluació Ambiental de Plans i Programes (AAPP)

● Plans i Programes sotmesos a un Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada (EAMG)

Font: Guia bàsica per a l'elaboració de Plans de Mobilitat Urbana (2006). Departament de Política Territorial i Obres Públiques, Generalitat de Catalunya.

A continuació es descriuen els principals plans que tenen una incidència en la mobilitat a escala municipal i supramunicipal.

Planejament territorial supramunicipal:

- El **Pla Territorial General de Catalunya** i el **Pla Territorial Parcial de les Comarques Gironines (2010)**, als quals cal supeditar especialment les prognosis de creixements socioeconòmics i la distribució de les activitats al territori.
- **Pla Director Urbanístic del Sistema Costaner (2005)**.

Planejament sectorial supramunicipal:

- **Pla d'infraestructures de transport de Catalunya 2006-2026 (PITC).** És el pla territorial sectorial que permet el desenvolupament coordinat de les xarxes viàries, ferroviàries i logístiques a Catalunya, tant pel transport de viatgers com de mercaderies.
- Les **Directrius nacionals de mobilitat 2006-2012.** Són l'instrument de planificació de la mobilitat de major rang i constitueixen el marc orientador per a l'aplicació dels objectius de mobilitat de la Llei 9/2003, emmarcant entre d'altres el present Pla de Mobilitat Urbana. El seu propòsit bàsic és millorar l'accessibilitat i reduir els impactes negatius del transport.
- **Pla Director de la Mobilitat de les comarques gironines 2010-2016 (en tràmit),** que té com a objectiu la planificació de la mobilitat del seu àmbit territorial tenint present tots els modes de transport, les persones i les mercaderies així com el foment dels desplaçaments dels modes no motoritzats. Concretament proposa la creació d'una xarxa de carrils bicicletes que connecti els nuclis de les comarques gironines que estiguin situats entre ells a menys de 12 Km (en el cas de Lloret de Mar es contempla la connexió amb Blanes, Tossa i Vidreres) i que tinguin uns fluxos de mobilitat superiors als 500 desplaçaments al dia, garantint la connexió amb les xarxes urbanes i els aparcaments.

També recomana dissenyar una xarxa de carrils-bici interurbana, incentivar la implantació d'una xarxa d'aparcaments per a bicicletes, incentivar la creació i el desenvolupament de les xarxes urbanes de carrils-bici, crear una xarxa d'itineraris per a vianants i bicicletes els grans centres generadors de mobilitat

- **Pla de seguretat viària 2011-2013.** Aporta les eines que han de permetre assolir la reducció de l'accidentalitat urbana i interurbana al conjunt de Catalunya. Fixa un objectiu fonamental de reducció de la sinistralitat viària, com a mínim, fins al 15% dels morts i ferits greus que es registraven l'any 2010.
- **Pla de l'energia i el canvi climàtic de Catalunya 2012-2020. Aquest nou Pla aborda** la nova orientació a la política energètica catalana, integrant-ne aquells aspectes de la mitigació del canvi climàtic relacionats amb l'energia, per tal d'assumir els objectius fixats per la Unió Europea en matèria d'energia i canvi climàtic en aquest horitzó (objectiu "20-20-20").

Durant la redacció del PMU es van considerar també dos documents de planejament, que tot i ja no ser vigents en data actual, ho estaven durant les tasques d'estudi del Pla:

- **Pla de transport de viatgers de Catalunya 2008-2012.** Defineix les directrius i les línies d'actuació per als propers anys en relació amb l'oferta dels serveis de transport públic a Catalunya i la gestió del conjunt del sistema.

Pla de mobilitat urbana sostenible

Lloret de Mar

- **Pla Estratègic de la Bicicleta a Catalunya 2008–2012.** Estableix directrius encaminades a dissenyar i construir una xarxa territorial per a la bicicleta, i fomentar el seu ús, impulsant iniciatives que desenvolupin normativa específica i afavoreixin la intermodalitat i la seguretat viària. En aquest sentit les propostes d'aquest Pla són les mateixes que les descrites (referents a la bicicleta) al PDM.

Estudis sectorials municipals:

- **Agenda 21 Local de Lloret de Mar i Tossa de Mar (2008)**
- **Pla Local de Seguretat Viària de Lloret de Mar (2008) i Informe de seguiment del Pla (2011)**
- **Pla d'accessibilitat de Lloret de Mar (2006)**
- **Pla d'Ordenació Urbanística Municipal**

Els plans que tenen una incidència directa en l'àmbit d'influència de Lloret de Mar són:

- **Pla d'infraestructures de transport de Catalunya 2006-2026 (PITC).**

Defineix la xarxa d'infraestructures viàries, ferroviàries i logístiques de caràcter supramunicipal previstes a Catalunya en l'horitzó temporal de 2026. Algunes d'elles corren a càrrec de la Generalitat (Departament de Territori i Sostenibilitat) i altres, les de major envergadura, a càrrec de l'administració central (Ministeri de Foment).

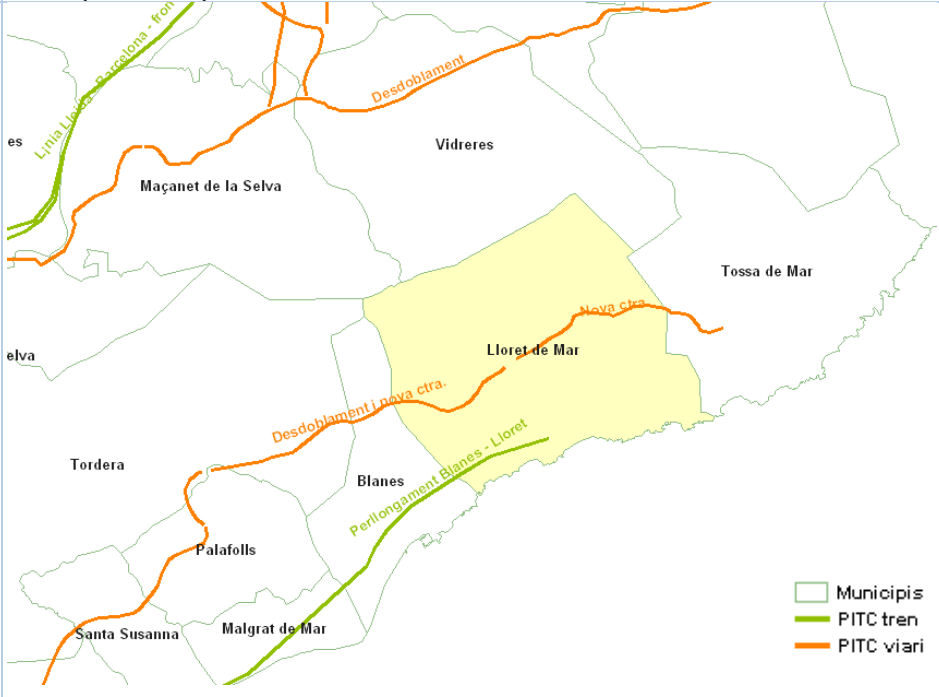
La crisi econòmica està alterant els terminis previstos d'execució de les actuacions del PITC, i per tant, és difícil saber amb exactitud quan es procedirà a la execució efectiva de les mateixes.

A continuació es detallen les actuacions viàries y ferroviàries previstes a la zona d'influència del terme municipal de Lloret de Mar:

Actuació	"C-32": Via per automòbils Tordera (N-II) – Lloret de Mar
Administració titular	Generalitat
Tipus d'actuació	Nova carretera
Tipus de via	Via per automòbils
Tipus d'eix	Eix del Maresme I (C-32, Montgat – Lloret – Tossa de Mar)
Tipus de xarxa	Eixos de penetració a l'entorn metropolità de Barcelona
Pressupost MIFO	35 M€
Fase d'execució	Fase 1 (2006-2026)
Actuació	"C-32": Autopista Tordera (N-II) – Lloret de Mar i perllongament via per automòbils entre Lloret de Mar i Tossa de Mar
Administració titular	Generalitat
Tipus d'actuació	Desdoblament i nova carretera
Tipus de via	Autopista i via per automòbils
Tipus d'eix	Eix del Maresme I (C-32, Mongat – Lloret – Tossa de Mar)
Tipus de xarxa	Eixos de penetració a l'entorn metropolità de Barcelona
Pressupost MIFO	61 M€
Fase d'execució	Fase 2 (2016-2026)

Pla de mobilitat urbana sostenible

Lloret de Mar

Actuació	"Perllongament Blanes - Lloret "
Administració titular	Estat
Tipus d'actuació	Nova línia convencional
Pressupost MIFO	36 M€
Fase d'execució	Fase 2 (2016-2026)
Recorregut indicatiu	 <p>Font: INTRA, S.L.</p>

- **Pla Territorial Parcial de les Comarques Gironines (2010)**

El Pla no incorpora objectius propis d'un pla estratègic. Estableix, però, unes determinacions i unes directrius que facilitaran el desenvolupament dels objectius amb continguts socio-econòmics, i delimita, també, uns àmbits que han d'ajudar a la gestió supramunicipal de certes propostes d'ordenació, només resolubles a una escala de major detall, amb instruments propis del planejament urbanístic.

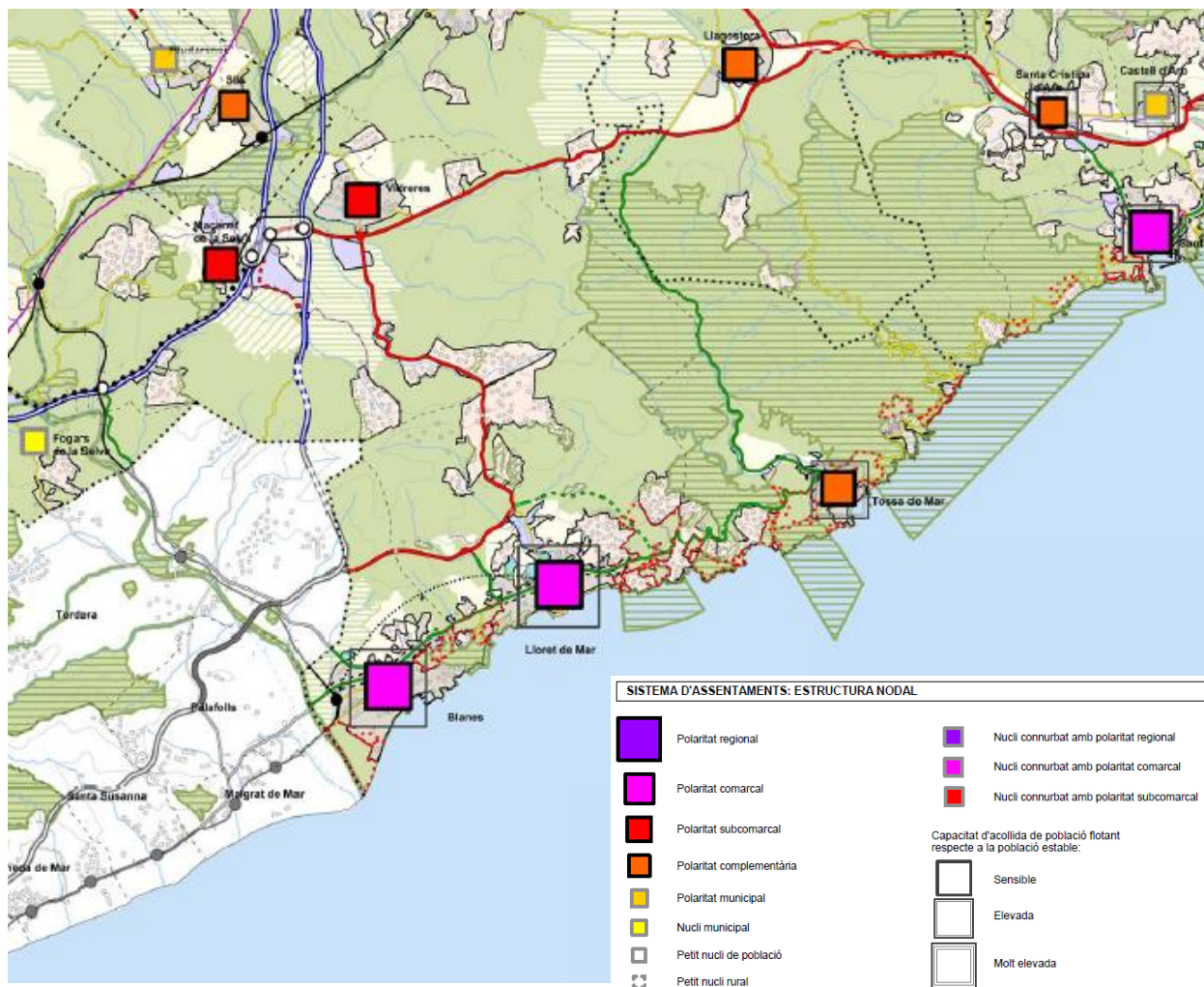
A nivell d'infraestructures de mobilitat, recull les actuacions previstes en el PITC.

Respecte als assentaments urbans, recull estratègies de desenvolupament. Així, en el cas particular de Lloret de Mar, se li assigna la necessitat de reforçar el seu caràcter nodal i potenciar aspectes de caire qualitatiu.

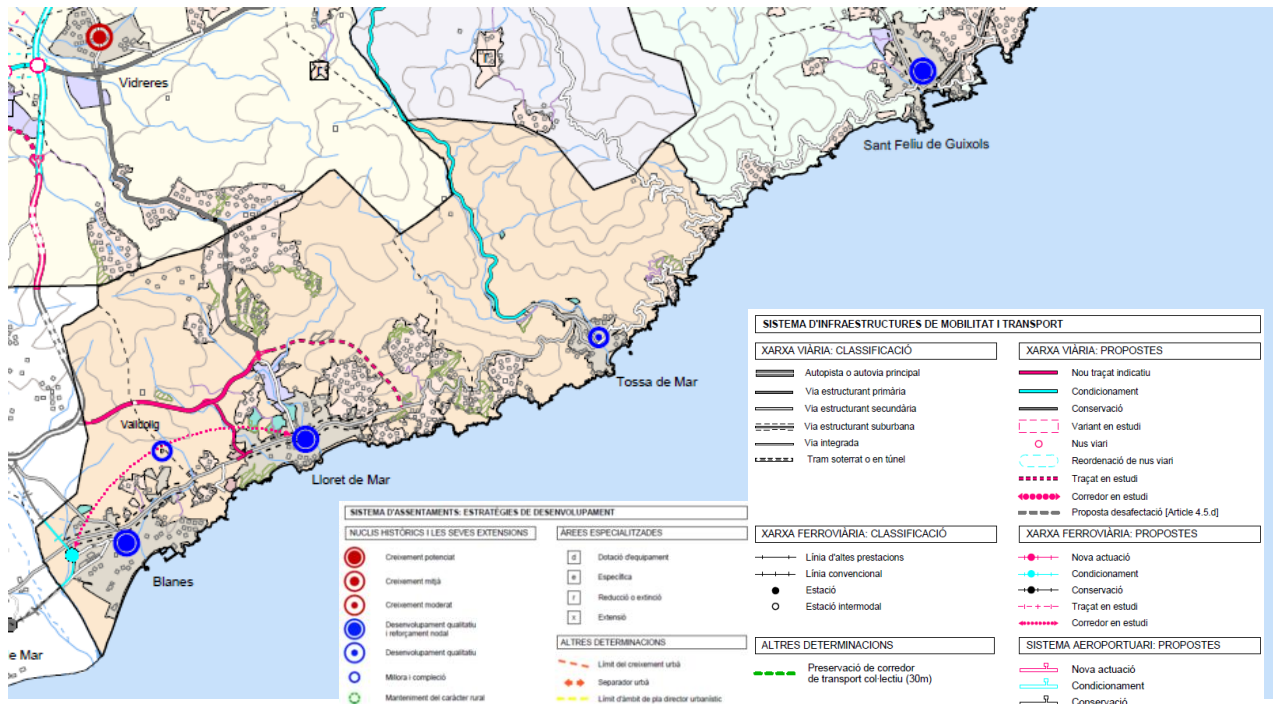
Pla de mobilitat urbana sostenible

Lloret de Mar

Imatge 2. Sistema d'assentaments i sistema d'infraestructures de mobilitat i transport. Àmbit d'influència de Lloret



Pla de mobilitat urbana sostenible Lloret de Mar



Font: Pla Territorial Parcial de les Comarques Gironines (PTCG).

- **Pla de transport de viatgers de Catalunya 2008-2012.**

Per poder donar resposta a les directrius que el PITC estableix quant a cobertura territorial dels serveis regulars d'autobús que connecten amb Barcelona i les capitals de demarcació (o pols principals de mobilitat de cada àrea funcional de planificació), el PTVC fa una anàlisi dels serveis ofertats.

Lloret de Mar, juntament amb Palafolls, són els únics nuclis de més de 5.000 habitants (més de 150 municipis a tot Catalunya) que només tenen connexió amb la seva capital fent transbordament (a Lloret de Mar el servei només funciona a l'estiu). A la vegada, Lloret de Mar és un del 22 nuclis de més de 5.000 habitants que no tenen un servei directe amb Barcelona i que han de fer un transbord per accedir-hi.

El PTVC proposa actuacions concretes que incumbeixen al municipi de Lloret de Mar:

Proposta de millora en relacions entre pols primaris. Mobilitat > 500 viatgers diaris:

Pol 1	Pol 2	Exp. bus diàries	Circulacions ferrocarril	Proposta de serveis de vertebració
Girona	Lloret de Mar	13		Servei cada 2 hores

Proposta d'implantació de carril bus:

Carril bus	Proposta
Blanes – Lloret de Mar	Demanda de carril de plataforma reservada pel transport públic regular i discrecional

Estudis sectorials municipals:

- **Agenda 21 Local de Lloret de Mar i Tossa de Mar (2008).** De les accions contemplades al PALS de Lloret de Mar es destaquen les que incideixen de forma directa amb el PMUS i que han estat incorporades de forma detallada al pla d'acció del PMUS.
 - Estratègies de Millora de qualitat de l'espai públic i foment de la mobilitat tova:
 - Ampliar la zona de vianants
 - Garantir la connexió entre les vies ciclistes
 - Implementar una xarxa d'aparcament públic de bicicletes
 - Increment de la competitivitat del transport col·lectiu i reducció de l'impacte del transport privat:
 - Implantar carrils reservats per a autobusos i taxis dins el nucli urbà i en les vies d'accés,
 - Mesures per evitar l'aparcament il·legal a les parades d'autobusos urbans i millorar les parades més problemàtiques
 - Reduir la permeabilitat del nucli urbà al trànsit motoritzat
 - Reduir la dotació d'aparcament a la zona més cèntrica del nucli urbà i potenciar els aparcaments de dissuasió
 - Dissenyar i implementar una estratègia de contenció dels autocars discrecionals
 - Foment de l'ús de mitjans de transport sostenibles:
 - Redactar una guia de transport per fomentar l'ús de mitjans de transport sostenibles
 - Implementar una estratègia de senyalització d'itineraris a peu i amb bicicleta
 - Fomentar l'accés als centres escolars amb mitjans de transport sostenibles
 - Continuar desenvolupant el Pla d'accessibilitat
 - Millora de la qualitat atmosfèrica:
 - Realitzar un estudi i mapa de soroll i aprovar el mapa de capacitat acústica del municipi i l'ordenança municipal de soroll.
 - Potenciar l'ús de vehicles que fan servir energies alternatives

- **Pla Local de Seguretat Viària de Lloret de Mar (2008) i Informe de seguiment del Pla (2011).** El Pla d'acció del PMUS té en compte les actuacions contemplades al PLSV i l'Informe de Seguiment. Recomana el seguiment i execució de les mesures proposades als dos documents: Mesures físiques, Controls, Educació, formació i campanyes preventives. A més recomana la redacció de l'Informe d'avaluació un cop vençuda la vigència del pla (2009-2013).
- **Pla d'accessibilitat de Lloret de Mar (2006):** El PA de Lloret de Mar va realitzar un inventari de passos de vianants i amplada lliure de pas de les voreres localitzant punts conflictius on l'ajuntament ha anat realitzant actuacions per barris.
- **Pla d'Ordenació Urbanística Municipal:** El POUM de Lloret de Mar determina el potencial creixement tant d'habitatges com zones d'activitat econòmica. En aquest sentit el PMUS ha incorporat en el pla d'acció tota la infraestructura viària planejada al POUM ja que és determinant per tal de garantir futures connexions amb la xarxa supramunicipal i servir a les zones de nous creixements.

4.1.2. Contextualització territorial

4.1.2.1. Marc territorial

El municipi de Lloret de Mar està situat a la comarca de la Selva, ocupant la zona sud de la Costa Brava.

L'extensió del terme municipal és de 47,87 Km², format aquest pel nucli urbà, que s'estén davant la platja del mateix nom, i per una sèrie de veïnats distribuïts al llarg del terme: Sant Pere del Bosc, la Roca Grossa, les Alegries, Santa Cristina, Fenals, Pagueres, Canyelles, la Montgoda i la urbanització de Lloret de Dalt. En total, el municipi de Lloret de Mar comprèn 44 unitats de població, la major part són urbanitzacions residencials i turístiques disperses, principalment de segona residència, distribuïdes per tot el terme municipal, tant a la línia de costa com a l'interior muntanyós.

Amb el temps el nucli urbà a sobrepassat pel nord la línia de la carretera de Blanes-Tossa i per l'oest la riera de Lloret, creant els barris de Fenals a l'oest; Rossell-Can Sabata, Mas Baell, El Molí-Mas Vilà i Can Ballell al nord; i el barri dels Pescadors a l'est. La zona urbanitzada total ocupa 2000 ha, de les quals 658 ha són urbanitzacions. Cal tenir en compte que dins del seu terme municipal s'hi troben 5 platges principals amb un total de 7 Km de costa, que expliquen en gran part la importància del turisme en aquest municipi costaner.

Imatge 3. Ortofotomapa de la ciutat de Lloret de Mar



Font: Institut d'Estadística de Catalunya

4.1.2.2. Distribució dels usos i funcions de l'espai urbà

Segons es desprèn de la memòria descriptiva del nou POUM el sòl urbà de Lloret de Mar representa el 24,17% de la superfície del terme municipal, i com prescriu la Llei, en la delimitació de sòl urbà s'ha comprovat que el grau d'ocupació per a l'ús dominant assoleixi el percentatge que la mateixa Llei exigeix. En general, el POUM procura homogeneïtzar la zonificació i definir uns nous estàndards per a les infraestructures en funció del desenvolupament previst pels sectors.

Pla de mobilitat urbana sostenible

Lloret de Mar

Les superfícies en sòl urbà que estableix el POUM de Lloret de Mar és com segueix:

Taula 1. Superfícies en sòl urbà que defineix el POUM de Lloret de Mar (2010)

Sòl urbà	ha	ha (%)
Superfície bruta adscrita a sector (PMU)	111,15	9,6
Superfície bruta no adscrita a sector (PAU i resta)	1.048,13	90,4
Total	1.159,28	100

Font: Memòria descriptiva. POUM de Lloret de Mar (2010)

En el cas concret del sòl urbanitzable, representa el 6,35% de la superfície del terme municipal.

El sòl urbanitzable delimitat manté genèricament les condicions dels sectors en execució i proposa algunes modificacions puntuals respecte del planejament anterior tal com figura a la fitxa per a cadascun dels sectors que s'incorpora a la normativa urbanística.

A la superfície total del sòl urbanitzable residencial del POUM li hem d'afegir les 39,03 ha del PPU 7 Dinamització Econòmica, 6,11 ha del PPU 8 Cala Banyes, 5,38 ha del PPU 9 Costa Marcona i 2,92 ha del PPU 11 Camí del Cementiri, fent un total de 217,69 ha de sòl urbanitzable delimitat.

A més es fixen dos àmbits de Sòl Urbanitzable No Delimitat, el SUND 1 MONTURIOL de 3,74 ha i el SUND 2 Lloret Verd de 83,21 ha, fent un total de 86,95 ha.

Cal dir que hi ha un increment en relació al Sòl Urbanitzable del Pla General de 1985 ja que aquest preveia una superfície de 232,38 ha, comptant el delimitat i el no delimitat. Aquest increment en bona part és degut a la incorporació en aquest règim de sòl dels àmbits del SUND 1 Monturiol i SUND 2 Lloret Verd.

D'altra banda, en el nou POUM de Lloret de Mar, aprovat el 2010, també es fixa un creixement potencial del nombre d'habitatges de nova implantació (contingut en la memòria social), així com del nombre de llocs de treball derivats de la nova activitat econòmica lligada al desenvolupament dels sectors (contingut en la memòria descriptiva).

El nombre d'habitatges potencial es xifra en 4.113 unitats (521.089 m² st.), que correspondria a un volum de població de l'entorn de 10.000 habitants (veure plànol 3). Per la seva banda, el nombre estimat de llocs de treball es xifra en 5.460.

Taula 2. Nombre d'habitatges estimats en el POUM de Lloret de Mar (2010)

Sector	ha	Habitatges
Sòl urbà no consolidat	103,95	1.620
Sòl urbanitzable delimitat	217,69	1.661
Sòl urbanitzable no delimitat	83,21	832
TOTAL	404,85	4.113

Pla de mobilitat urbana sostenible

Lloret de Mar

Font: Memòria social. POUM de Lloret de Mar (2010)

Taula 3. Quadre resum de sostre de nova implantació i potencial d'habitatges

Sector	Nom	Sup. ha	Sup. m ² st.	Habitatges
PMU 1	Canta Perdius	1,541	3.000	30
PMU 2	S'Esquinze	4,42	8.326	120
PMU 3	Serrabrava Nord	42,62	36.551	361
PMU4	La Font de Sant Llorenç	26,708	18.046	111
PMU6	Dalt del Puig	0,18	1.054	15
PMU8	Puig Senyorial	1,60	7.628	48
PMU 10	Guitart Rosa	0,337	10.176	113
PAU 5	Can Coll de Vilarrassa	1,515	10.123	101
PAU 11	Papalus	1,263	2.921	55
PAU 12	Dr. Fleming	0,55	1.900	19
PAU 28		0,744	1.974	22
PAU 30	Bauman	0,19	818	3
PAU 31	Punta Sa Goita	0,56	397	1
PAU 33	Santa Clotilde Nord	1,023	19.564	230
PAU 35	Platja Fenals Santa Clotilde	4,426	10.500	120
PAU 38	Sa Caleta	0,98	800	3
PAU 41	Pirineus	0,22	6.270	70
PAU 42	Blanca Aurora	0,248	4.932	58
PAU 43	Monturiol	0,176	2.955	30
PAU 45	Avda. Vila de Tossa	0,205	7.907	88
Increment antic Hotel Windson			2.233	22
PMU 7-1	Porta Nord	1,04		
PMU 7-2	Dinamització Econòmica	3,24		
PMU 9	Costa Encantada	2,776		
PMU 11	Monturiol	3,74		
PAU 24	Avda. Vila de Blanes	0,567		
PE 1B	L'Arena	2,234		
PE 2	Residència Esportiva	0,844		
Total	Sòl urbanitzable no consolidat	103,95	158.076	1.620

Pla de mobilitat urbana sostenible
Lloret de Mar

PPU 1	Porta de Ponent	39,9	43.890	399
PPU 2	Oest Puig d'en Pla	6,15	13.530	62
PPU 3	Sant Quirze	19,44	12.667	130
PPU 4	Normax	6,14	en execució	
PPU 5	Mont Lloret	76,7	129.890	649
PPU 6	Joaquim Lluhi	7,38	23.000	148
PPU 10	Riera Passapera – L'Àngel	8,54	27.328	273
PPU 7	Dinamització Econòmica	39,03		
PPU 8	Cala Banys	6,11		
PPU 9	Costa Marcona	5,38		
PPU 11	Camí del Cementiri	2,92		
Total	Sòl urbanitzable delimitat	217,69	250.305	1.661
SUND 2	Lloret Verd	83,21	112.708	832
Total	Sòl urbanitzable no delimitat	83,21	112.708	832
TOTAL	SÒL URBÀ NO CONSOLIDAT + SÒL URBANITZABLE	404,85	521.089	4.113

A més, cal tenir en compte el següent:

- Habitatges de protecció pública existents promoció Can Ribalaigua..... 113
- Habitatges de protecció pública Fenals + Rieral (28+15)..... 43
- Habitatges dotacionals possibles equivalents a 18.995 m²st..... 271

Font: Memòria descriptiva. POUM de Lloret de Mar (2010)

Taula 4. Oferta de llocs de treball estimats en el POUM de Lloret de Mar (2010)

Sector	ha	Llocs de Treball
PMU 7-1 Porta Nord	1,04	52
PMU 7-2 Dinamització econòmica	3,24	162
PMU 9 Costa Encantada	2,77	138
PPU 1 Porta de Ponent	39,90	1.995
PPU 3 Sant Quirze	19,44	972
PPU 7 Dinamització econòmica	39,90	1.995
PPU 11 Camí del Cementiri	2,92	146
TOTAL	109,21	50 x 109,21 = 5.460

Font: Memòria descriptiva. POUM de Lloret de Mar (2010)

4.1.2.3. Estructura urbana

El municipi de Lloret de Mar el formen diverses zones urbanes. Per un costat tenim **el casc antic** situat davant la Platja de Lloret i format bàsicament per **carrers de vianants i cases amb pisos baixos**. Aquest espai forma com un rectangle, delimitat pel Passeig Marítim, l'avinguda de Just Marlés i Vilarrodona, la carretera de Blanes - Tossa i l'avinguda de Pau Casals. Aquesta zona és bàsicament comercial i també d'hotels, bars i restaurants, per tant, és pot dir que és l'espai més plenament dedicat al turisme. En segon lloc tenim la **zona de barris, situada al voltant del casc antic**, i la qual és una zona on el turisme hi té menys presència, així doncs, bàsicament són barris **ocupats per vivendes**, en alguns casos, amb una estructura edificatòria **de polígons d'habitatge**, i en els que es troben els serveis bàsics quotidians. Per últim podem distingir la **zona d'urbanitzacions formada de cases amb jardí** i que es troba a l'interior del terme municipal ocupant les zones de pinedes i boscos, cal destacar que en aquesta zona hi ha una manca important de serveis pels ciutadans residents, que cal dir que són majoritaris en l'època estival i caps de setmana.

TRETS MÉS DESTACATS DE L'ESTRUCTURA URBANA DE LLORET

- Casc antic compacte amb alta densitat d'edificació, carrers estrets i una extensa zona per a vianants, una elevada concentració de serveis i una densitat residencial de 140 hab./ha
- Barris amb edificació d'alta densitat i amb poca activitat terciària localitzats en el perímetre del casc antic.
- Urbanitzacions disperses per tot el terme municipal, amb baixa densitat poblacional, majoritàriament de segona residència i mancades de tot tipus de serveis. Ocupen un terç de l'àrea urbanitzada del municipi.
- Concentració de gairebé dos terços dels serveis i de l'oferta turística en el casc antic: equipaments educatius, sanitaris i socials, serveis de l'administració pública, comerços, entitats financeres, hotels, bars, restaurants, discoteques...
- Platges disseminades al llarg de tota la costa del municipi.
- Altres elements ubicats en sòl no urbanitzable: edificacions rurals, càmpings, camps de golf.

4.1.3. Estructura sociodemogràfica

4.1.3.1. Evolució de la població

Es disposa de dades estadístiques de la darrera dècada (2002-2011) per al conjunt del municipi, comarca i Catalunya, proporcionades per l'Institut d'Estadística de Catalunya.

Lloret de Mar és un dels grans centres turístics de la Costa Brava, ja que disposa d'una gran capacitat d'allotjament, d'equipaments per al turisme, a més de platges amples que acullen el conegut turisme de masses que assoleix el seu punt més àlgid durant la temporada estival. El desenvolupament urbà que ha tingut Lloret de Mar durant les darreres dècades es tradueix actualment en una gran densificació del nucli urbà, amb edificacions de gran alçada i moltes urbanitzacions que es distribueixen per la costa i les muntanyes de l'entorn.

Tanmateix, Lloret de mar aglutina un nombre destacat d'equipaments públics i polaritzadors de mobilitat tant de l'àmbit municipal com comarcal. Al plànol 6, referent a la xarxa de vianants, es representen els principals centres d'atracció municipals.

L'any 2012 Lloret de Mar té una població de **40.615 habitants** (el 23% de la comarca). La segona ciutat de la comarca en població, Blanes, una xifra molt similar, 39.834 habitants. Entre ambdues es reparteixen prop de la meitat de la població de la comarca (46,5%).

La densitat de població del municipi és de **827,0 hab./km²**, que suposa una xifra **molt superior a la mitjana comarcal**, que és de 173,1 hab./km².

Durant la darrera dècada, la xifra d'habitants de Lloret de Mar ha augmentat en un 72%, passant dels 23.424 habitants de 2002 als 40.282 de 2011. Durant aquest període, el creixement interanual de la població del municipi ha estat del 6'2%, valor molt superior al registrat en el conjunt de la comarca (3,6%) i de Catalunya (1,7%).

De cara als propers anys, és d'esperar un creixement molt sostingut de la població.

Taula 5. Taxa de creixement de la població de Lloret de Mar (2002-2011)

Àmbits	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Creix. Interanual
Lloret de Mar	8,68	4,32	10,87	11,15	6,93	7,82	4,32	1,09	1,23	6,2
La Selva	4,95	3,80	5,62	4,89	4,09	4,42	2,88	0,97	0,73	3,6
Catalunya	3,04	1,63	2,67	1,99	1,06	2,13	1,51	0,49	0,36	1,7

Font: Institut d'Estadística de Catalunya

4.1.3.2. Caracterització de la població per zones

Es disposa de dades estadístiques de 2012, proporcionades per l'ajuntament de Lloret de Mar i caracteritzades segons zones.

Pla de mobilitat urbana sostenible

Lloret de Mar

L'àrea amb més concentració d'habitants són les zones del **casc antic**, seguit de **Fenals**. Els dos barris **concentren el 40% de la població** que resideix al municipi.

Aquestes dues zones (casc antic i Fenals també presenten les densitats de població més elevades (21.111,0 i 19.335,5 hab./km² respectivament).

Taula 6. Evolució de la població de Lloret de Mar distribuïda en zones (2012)

	Zona	Sup. (km ²)	Pob. (hab.)	Densitat hab/km ²
1	Casc antic	0,5	10.454	21.111,0
2	Fenals	0,9	7.490	8.447,0
3	Molí	0,4	8.146	19.335,5
4	Rieral	0,7	4.010	5.373,3
5	Santa Cristina	1,0	1.451	1.416,6
6	Jaruco - Mas Romeu	1,9	1.207	620,3
7	Roca Grossa - Lloret de Dalt	1,9	2.672	1.413,2
8	Pescadors - Montgoda	0,7	1.029	1.492,0
9	Lloret Est	1,1	466	418,1
10	Serra Brava - Fermina	2,8	837	299,3
11	Lloret zona residencial	3,6	1.947	547,6
12	Lloret Oest	2,4	906	370,8
	TOTAL	18	40.615	2.225

Font: Ajuntament de Lloret de Mar

Al plànol 4 es representa la distribució de la densitat de població per zones.

4.1.3.3. Caracterització de la població per grup d'edats

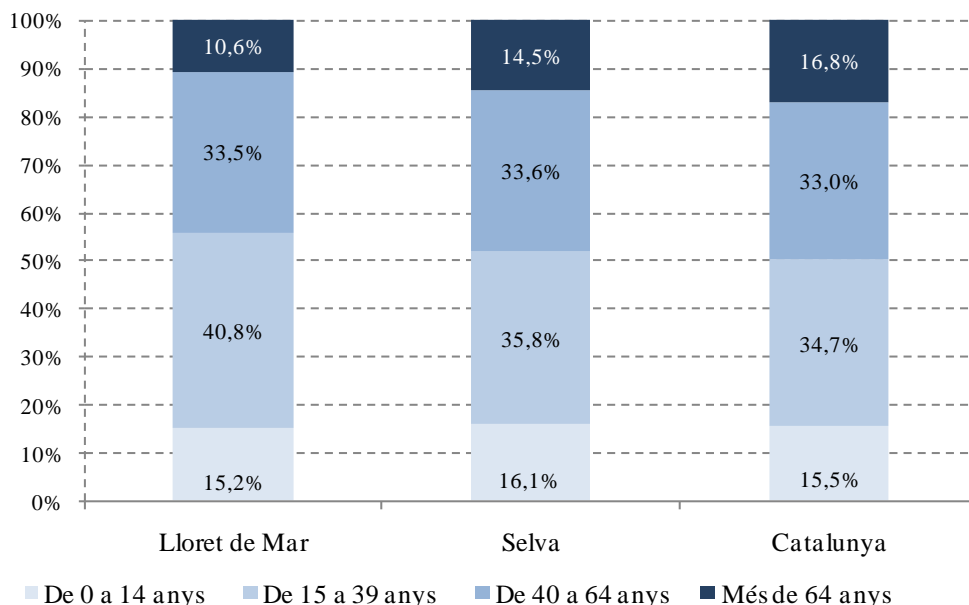
Respecte a la distribució de la població per grup d'edats, es constata que la població de Lloret de Mar és relativament jove, si ens atenem a la realitat catalana i comarcal.

La proporció de població major de 64 anys no arriba al 11%, mentre que la mitjana catalana és molt més elevada (14,5% i 16,8%, respectivament).

D'altra banda, també destaca l'alta proporció d'individus que tenen entre 15 i 39 anys, el 40,8%, que contrasta amb el 35,8% i el 34,7% corresponents a la Selva i a Catalunya. En aquest sentit, la piràmide d'edats està actualment equilibrada, amb màxims entre els de 35 i 39 anys, la qual cosa és molt significativa per a futurs creixements poblacionals, donada la potencial fertilitat, nivell de consum i activitat d'aquests trams d'edat. Així doncs són de preveure increments futurs de la població per creixement natural superiors a la mitjana comarcal i catalana.

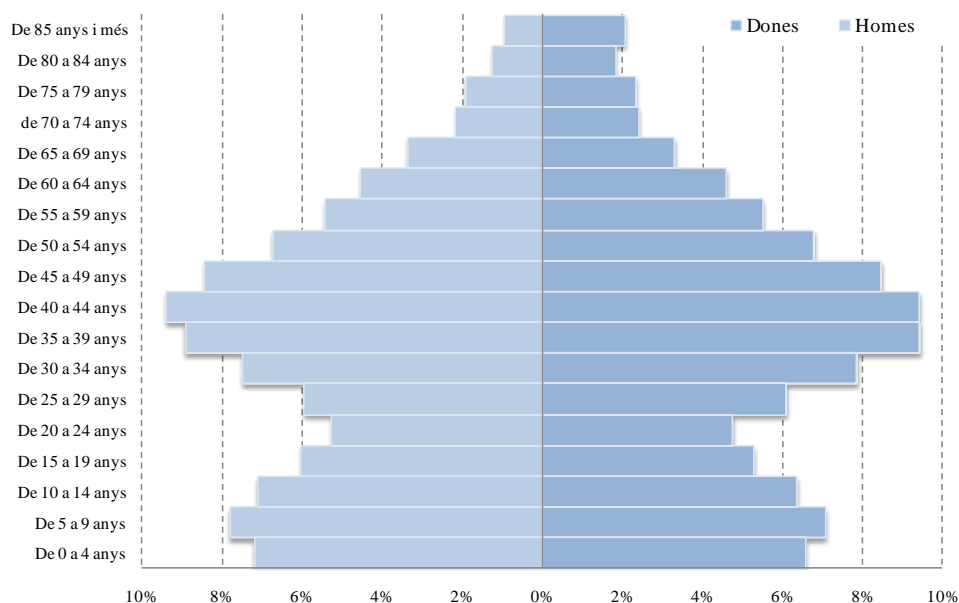
Pla de mobilitat urbana sostenible Lloret de Mar

Gràfic 1. Població per grups d'edat a Lloret de Mar (2011)



Font: Institut d'Estadística de Catalunya

Gràfic 2. Piràmide de població de Lloret de Mar (2011)



Font: Institut d'Estadística de Catalunya

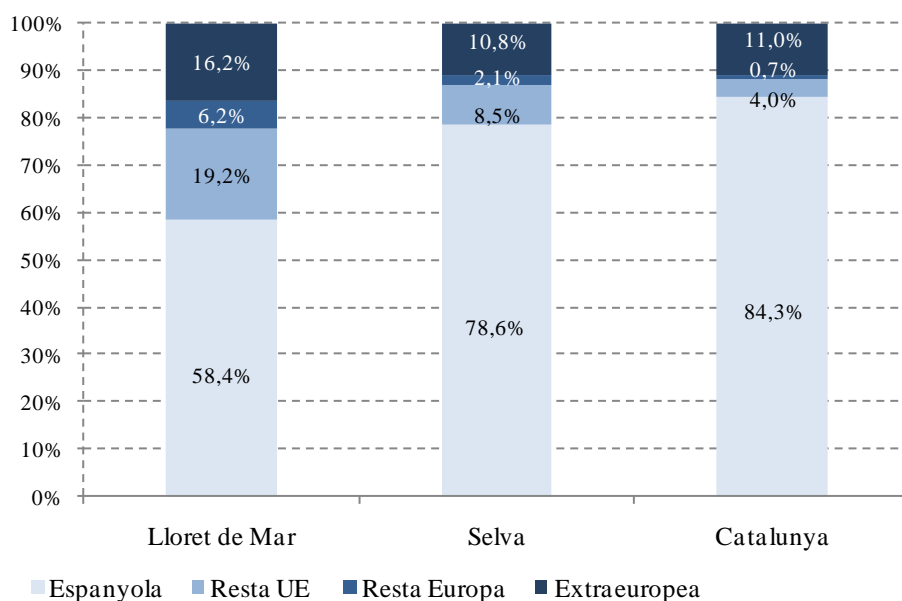
4.1.3.4. Caracterització de la població per procedència

Si bé s'ha constatat que la població de Lloret de Mar és una població que a trets generals es podria considerar com a "jove", és més que res producte de l'especialització econòmica del municipi, i en concret conseqüència directe del turisme. En el cas de Lloret de Mar aquesta tradició es remunta a mig segle ençà, i a diferència d'altres localitats costaneres

de la costa catalana, es tracta d'un turisme de masses molt arrelat sobretot entre ciutadans comunitaris.

En el cas de Lloret, la incidència del factor migratori amb l'arribada massiva d'immigració estrangera és especialment evident. En aquest sentit, si ens atenem a l'estructura de la població per lloc de naixement del municipi, es constata com l'any 2011 la proporció de població espanyola resident al municipi era únicament del 58,4%. En termes relatius representa un 20,2% menys que a la Selva i un 25,9% menys que al conjunt de Catalunya.

Gràfic 3. Estructura de la població per lloc de naixement (2011)



Font: *Institut d'Estadística de Catalunya*

4.1.3.5. Estimacions de població estacional

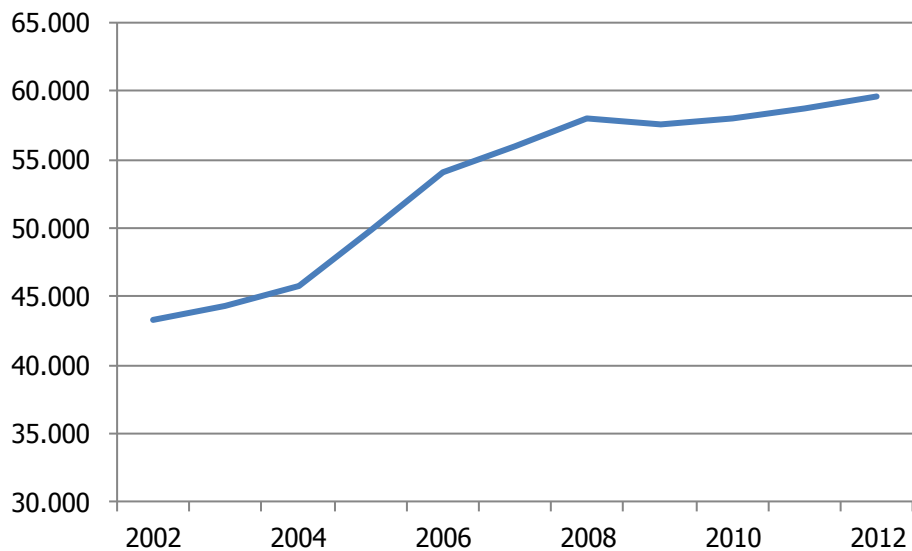
Les estimacions de població estacional constitueixen una estimació de les càrregues de població que suporta cada municipi i mesuren el nombre de persones que hi ha en un municipi en mitjana anual i en mitjana trimestral. En el càlcul s'hi inclouen les persones que tenen algun tipus de vinculació o relació amb el municipi, ja sigui perquè hi resideixen, hi treballen, hi estudien o perquè, sense ser la residència habitual, hi passen algun període de temps (vacances, estiu, caps de setmana, etc.), tant en residències pròpies com en cases de familiars o amics o establiments turístics (hotels, càmpings, apartaments, etc.). Al 2012 la xifra de població vinculada ETCA és de 59.566 habitants.

Pel l'atracció turística, i el comportament estacional de la població, aquest fet és especialment remarcable en un municipi com Lloret de Mar, a l'hora de dissenyar futures polítiques de mobilitat.

Pla de mobilitat urbana sostenible

Lloret de Mar

Gràfic 4. Evolució de la població vinculada ETCA a Lloret de Mar entre el 2002 i el 2012



Font: *Institut d'Estadística de Catalunya*

TRETS MÉS DESTACATS DE LA POBLACIÓ DE LLORET

- L'any 2011 Lloret de Mar tenia una població de 40.282 habitants (el 23% de la comarca). La segona ciutat de la comarca en població, Blanes, una xifra molt similar, 39.834 habitants. Entre ambdues es reparteixen prop de la meitat de la població de la comarca (46,5%).
- Durant la darrera dècada, la xifra d'habitants de Lloret de Mar ha augmentat en un 72%, passant dels 23.424 habitants de 2002 als 40.282 de 2011.
- La densitat de població del municipi (2011) és de 827,0 hab./km², que suposa una xifra molt superior a la mitjana comarcal, que és de 173,1 hab./km².
- Respecte a la distribució de la població per grup d'edats, es constata que la proporció de població d'entre 15 i 39 anys és molt elevada (40,8%) mentre que la de majors de 64 anys és molt reduïda (11%) respecte a les mitjanes comarcals i catalana.
- Respecte a l'origen de la població, la proporció de població espanyola resident al municipi és únicament del 58,4%. En termes relatius representa un 20,2% menys que a la Selva i un 25,9% menys que al conjunt de Catalunya.
- L'àrea amb més concentració d'habitants són les zones del casc antic, seguit de Fenals. Els dos barris concentren el 40% de la població que resideix al municipi.
- La població flotant de Lloret de Mar durant els mesos d'estiu és de més de 100.000 habitants.

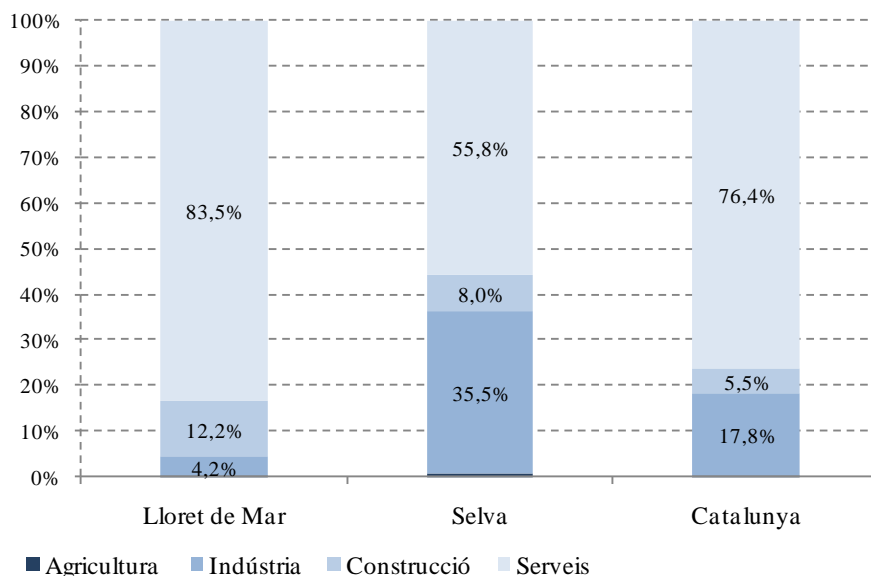
4.1.4. Estructura econòmica

4.1.4.1. Especialització econòmica

Com és sabut, el sector econòmic preponderant de Lloret de Mar són els serveis (83,5%) i més concretament l'activitat hotelera i tota la resta de subsectors dels quals genera treball, entre els que destaca la hostaleria i la restauració o el comerç. Contràriament el pes del sector industrial és molt reduït (4,2%). Aquestes dades contrasten amb les de la comarca de la Selva i Catalunya, on els serveis representen el 55,8% i el 76,4%, i la indústria el 35,5% i el 17,8%, respectivament.

Pla de mobilitat urbana sostenible Lloret de Mar

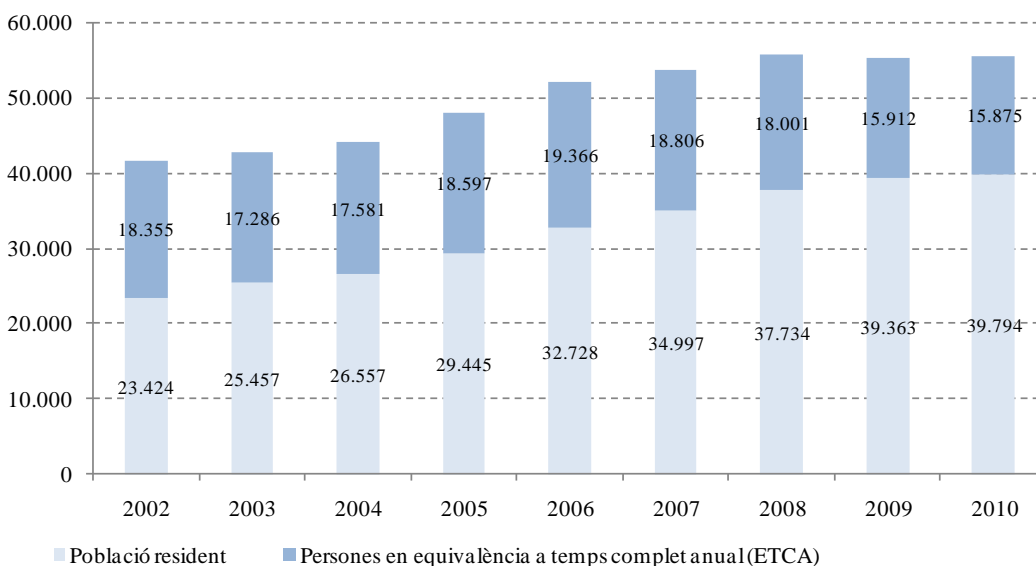
Gràfic 5. Afiliats al règim de la seguretat social per sectors (2011)



Font: *Institut d'Estadística de Catalunya*

L'alt percentatge de segones residències i de turisme estacional genera una desproporció entre la població real i l'empadronada, que té repercussions molt importants sobre el grau de sostenibilitat del propi municipi. El diferencial existent entre la seva població de dret i la de fet o, en termes tècnics, la seva població estacional, genera una inestabilitat que provoca el desequilibri entre despeses i ingressos municipals, ja que les seves principals fonts de finançament es basen en menys de la meitat d'aquesta població mentre que els serveis i equipaments que ha de proporcionar el municipi han de ser suficients per satisfer les necessitats d'una població mitjana que supera els 100.000 habitants durant els mesos estiuencs.

Gràfic 6. Estimacions de població estacional (ETCA) a Lloret de Mar



Font: *Institut d'Estadística de Catalunya*

Pla de mobilitat urbana sostenible

Lloret de Mar

D'altra banda, la forta especialització en el turisme, comporta una dependència que, tal i com constata el registre de l'atur, posen en perill l'estabilitat i la solvència del mercat de treball del municipi. Durant els mesos estivals l'atur municipal es situa en cotes inferior respecte a les mitjanes comarcal i catalana, mentre que durant la resta de l'any es produeix l'efecte contrari.

Gràfic 7. Comparativa atur registrat (gener 2011 – maig 2012)



Font: Ajuntament de Lloret de Mar

A més a més, cal tenir en compte que les característiques de l'oferta turística de Lloret, tradicionalment força adreçades a la quantitat més que no pas a l'orientació selectiva d'un determinat segment turístic de qualitat, la fan especialment vulnerables en un nou context internacional que multiplica les opcions de tria als turistes sobre un ventall de possibilitats cada vegada més ampli, de manera que aquells indrets que no ofereixin un producte altament diferenciat o un entorn especialment cuidat trobaran força més dificultats a l'hora de competir amb altres destinacions.

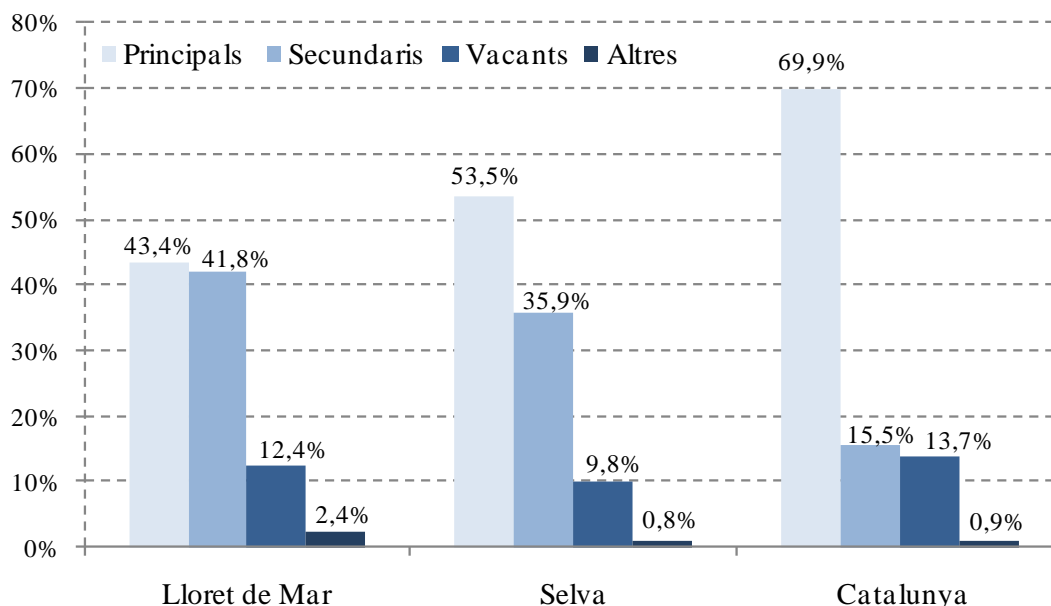
L'activitat turística és, sense dubte, positiva per a Lloret. L'especialització de la seva ocupació en aquests sectors és necessària per mantenir aquesta activitat, però el nivell d'especialització i les característiques de l'oferta turística que s'està proporcionant són les que acabaran decidint sobre l'encert o no d'aquesta orientació.

L'especialització turística es fa palesa tant a partir de l'activitat principal a què es dedica la seva població com de la mateixa fesomia del municipi. Així, tal i com ja s'ha mencionat, el municipi de **Lloret de Mar disposa de gairebé tants habitatges principals com secundaris** (7.428 i 7.164 respectivament).

Pla de mobilitat urbana sostenible

Lloret de Mar

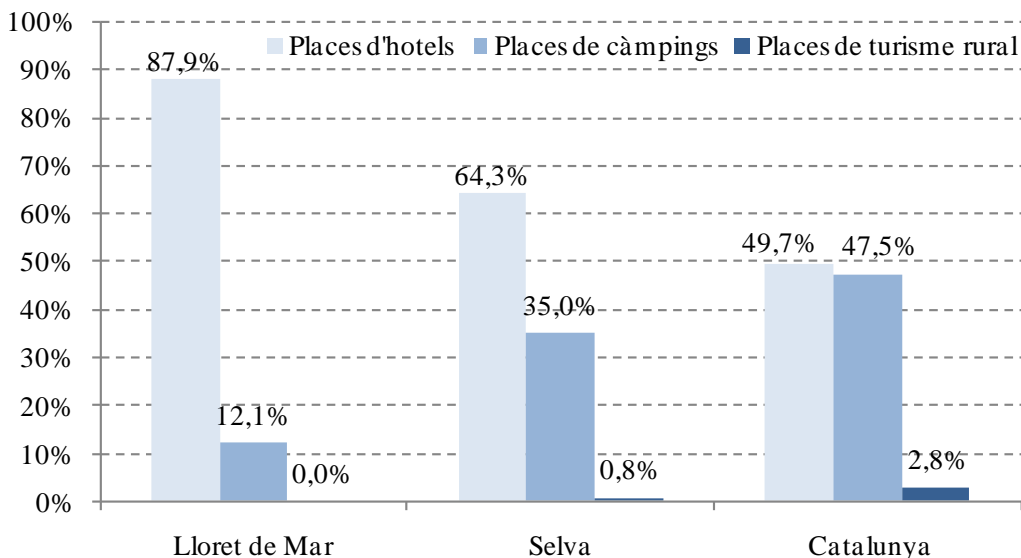
Gràfic 8. Habitatges i llars per tipus (2001)



Font: *Institut d'Estadística de Catalunya*

Per la seva banda, el municipi de Lloret comptava l'any 2011 amb **29.947 places hoteleres**, la qual cosa representa poc menys de la meitat de l'oferta de Barcelona (63.761 places) i la desena part del total de places existents a Catalunya (291.660 places), al que cal afegir les 4.104 unitats d'acampada existent en els diversos càmpings de municipi.

Gràfic 9. Allotjaments turístics (2011)



Font: *Institut d'Estadística de Catalunya*

TRETS MÉS DESTACATS DE L'ESTRUCTURA ECONÒMICA DE LLORET

- El sector econòmic preponderant de Lloret de Mar són els serveis (83,5%) i més concretament l'activitat hotelera i tota la resta de subsectors dels quals genera treball, entre els que destaca la hostaleria i la restauració o el comerç.
- L'alt percentatge de segones residències i de turisme estacional genera una desproporció entre la població real i l'empadronada, que té repercussions molt importants sobre el grau de sostenibilitat del propi municipi.
- Durant els mesos estivals l'atur municipal es situa en cotes inferior respecte a les mitjanes comarcal i catalana, mentre que durant la resta de l'any es produeix l'efecte contrari.
- Lloret de Mar comptava l'any 2011 amb 29.947 places hoteleres, la qual cosa representa poc menys de la meitat de l'oferta de Barcelona (63.761 places) i la desena part del total de places existents a Catalunya (291.660 places), al que cal afegir les 4.104 unitats d'acampada existent en els diversos càmpings de municipi.

4.1.5. Parc de vehicles i motorització

El parc de vehicles és un altre aspecte bàsic a tenir en compte a l'hora de realitzar un estudi de mobilitat. La quantitat, el tipus i la proporció de vehicles determinaran la capacitat de la població per desplaçar-se en vehicle privat.

En el cas de Lloret de Mar, el **58,3% dels vehicles del municipi son turismes**, tot i que també destaca l'elevada presència de **motocicletes (30,6%)**.

Taula 7. Parc de vehicles de Lloret de Mar (2012)

	Turismes	Motos	Camions i furgonetes	Tractors industrials	Autobusos i altres	Total
Absoluts	16.433	8.645	2.397	296	300	28.184
%	62,5%	20,5%	14,2%	0,2%	2,7%	

Font: Institut d'Estadística de Catalunya

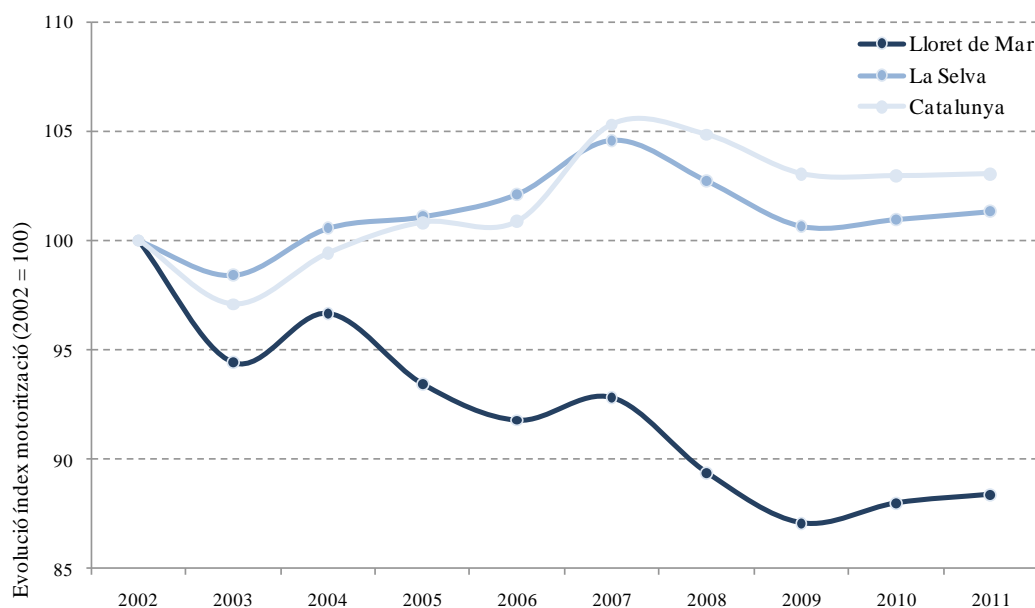
L'índex de motorització relaciona el parc mòbil amb el nombre d'habitants (nombre total de vehicles per cada mil habitants). A major densitat de població (possibilitat de fer més desplaçaments a peu) i a més població en nombres absoluts (possibilitat de disposar de més oferta de transport públic) els índexs de motorització disminueixen. Lloret de Mar té un índex de **694 veh./1.000 hab** (678 veh/1.000 hab Blanes, 729. veh/1.000 hab a la Selva).

El creixement interanual de la motorització a Lloret de Mar ha estat de -1,4% en l'última dècada, xifra inferior a l'experimentada dins la comarca i en el conjunt del territori català

(0,1% i 0,3%). Aquest fet s'explica per l'**important augment de població entre el 2002 i el 2007** (amb un creixement del 49%) i com a conseqüència d'un **procés de compactat i de creixement de ciutat**. Cal tenir en compte que el parc motor ha crescut, però de forma menys pronunciada (un 39% entre 2002 i 2007). A partir del 2007 s'observa que Lloret de Mar segueix la mateixa tendència que la Selva o Catalunya.

Amb una densitat de població tant alta s'entén que el municipi tingui un **baix índex de motorització**, similar a ciutats amb la mateixa població.

Gràfic 10. Evolució de la taxa de motorització de Lloret de Mar (2002-2011)



Font: *Institut d'Estadística de Catalunya*

4.1.5.1. Caracterització per zones

Es disposa de dades estadístiques de 2012, proporcionades per l'ajuntament de Lloret de Mar. El 92,2% del parc vehicles del municipi es troba ubicat en zones.

El parc de vehicles de Lloret de Mar és de 28.184 unitats. El 58,3% del parc total són turismes (16.433 unitats). Amb una proporció considerablement inferior destaquen les motocicletes (18,4%) i els ciclomotors (12,7%).

Les zones amb el parc de vehicles més nombrós són el casc antic i Fenals (5.768 i 4.263 unitats, respectivament). Per la seva banda, les zones amb un índex de motorització més elevat són Jaruco - Mas Romeu i Lloret Est (1.031 i 955, respectivament).

Taula 8. Parc de vehicles i motorització de Lloret de Mar distribuïda en zones (2012)

Zona	Turismes	Motos	Ciclomotors	Camions	Parc de vehicles	Índex de motorització
1 Casc antic	3.351	1.093	765	486	5.768	552
2 Fenals	2.565	741	563	290	4.263	569
3 Molí	3.165	880	823	404	5.315	652
4 Rieral	1.623	600	358	221	2.838	708
5 Santa Cristina	496	97	28	31	654	451
6 Jaruco - Mas Romeu	705	266	116	134	1.245	1.031
7 Roca Grossa - Lloret de Dalt	1.292	579	264	133	2.318	868
8 Pescadors - Montgoda	354	163	78	40	646	628
9 Lloret Est	267	86	49	37	445	955
10 Serra Brava - Fermina	341	103	52	48	553	661
11 Lloret zona residencial	798	163	126	123	1.227	630
12 Lloret Oest	464	108	71	55	711	785
Total ubicat per zones (92,2%)	15.421	4.879	3.293	2.002	25.983	640
Total parc de vehicles	16.433	5.174	3.471	2.397	28.184	694

Font: Ajuntament de Lloret de Mar

Al plànol 5 es representa la distribució de la densitat de motorització per zones.

TRETS MÉS DESTACATS DE L'ESTRUCTURA ECONÒMICA DE LLORET

- El parc de vehicles és de 28.184 vehicles.
- L'índex de motorització és de 694 veh./1.000 hab.
- Els àmbits més motoritzats són Jaruco - Mas Romeu i Lloret Est.
- El 58,3% dels vehicles del municipi son turismes i 30,6% motos i motocicletes.

4.2. XARXES DE TRANSPORT: INFRAESTRUCTURA I SERVEIS

4.2.1. Xarxa per a desplaçaments a peu

Les característiques urbanes del municipi de Lloret de Mar fan que **el mitjà a peu sigui molt idoni per desplaçar-se pel casc urbà**, al tractar-se d'un centre de mida petita i compacte i amb una orografia que no presenta desnivells accentuats. A més, aquest **nucli presenta una extensa illa de vianants**, amb molts carrers de plataforma única, amb accés restringit al trànsit motoritzat i amb una gran oferta comercial i de serveis. Els seus barris disseminats en canvi, fortament residencials i amb una orografia amb desnivells pronunciats, si que dificulten l'ús d'aquest.

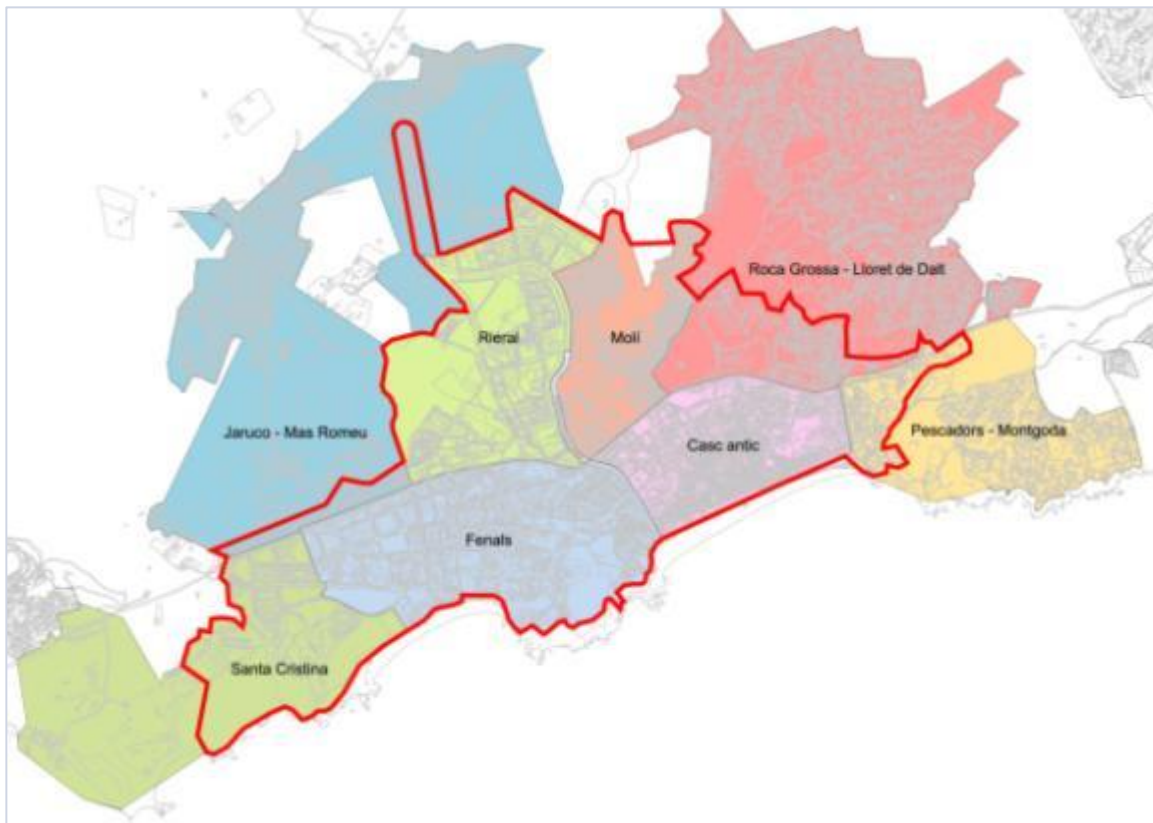
La mobilitat a peu per la via pública requereix disposar d'uns espais que garanteixin la seguretat i el confort en les activitats diàries d'aquells que es desplacen a peu.

En aquest sentit, Lloret de Mar ve aplicant una política clara per augmentar l'espai, l'accessibilitat i la seguretat dels vianants. Des de l'aprovació, l'any 2006, del Pla d'Accessibilitat, l'Ajuntament ha anat adaptant les voreres i els punts de pas per a facilitar-ne una millor accessibilitat per a les persones amb mobilitat reduïda. Amb els anys, ha anat suprimint barreres arquitectòniques presents en la via pública i condicionant els punts més crítics de la ciutat.

NOTA METODOLÒGICA

Als capítols 6.1 Xarxa per a Desplaçaments a peu, 6.5 Aparcaments i 8.5 Demanda d'aparcament, s'ha realitzat un treball de camp profund al nucli urbà central, ja que és en aquest espai on hi ha més pressió d'aparcament i el desplaçament a peu és més important. A la imatge 3 aquesta zona d'estudi apareix marcada en vermell. Aquest fet té una efecte alhora d'interpretar les dades. En el cas de les zones de Casc Antic, Fenals, Molí i Rieral, les dades corresponen a tot el conjunt de les zones, mentre que a Santa Cristina, Jaruco-Mas Romeu, Roca-Grossa – Lloret de Dalt i Pescadors-Montgoda, les dades només corresponen a la part inclosa a la zona d'estudi.

Imatge 4. Nucli urbà central, corresponent a l'àrea analitzada en els capítols 6.1, 6.5 i 8.5.



Font: Intra SL.

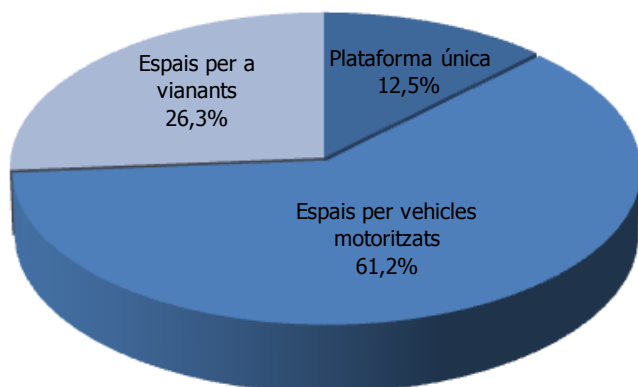
Pla de mobilitat urbana sostenible

Lloret de Mar

4.2.1.1. Repartiment de l'espai viari

L'espai viari al nucli urbà central es reparteix de la següent forma: **el 61,2% està destinat al trànsit motoritzat, el 26,3% destinat als vianants, i el 12,5% restant és plataforma única**, on té prioritat el vianant.

Gràfic 11. Repartiment de l'espai viari de la zona d'estudi de Lloret de Mar.



Font: *Intra SL*

Taula 9. Repartiment de l'espai viari per zones.

ZONES	Plataforma única	Espais per a vehicle motoritzat	Espais per a vianants
Casc Antic	45%	38%	17%
Fenals	10%	65%	25%
Molí	3%	63%	34%
Rieral	0%	74%	26%
Santa Cristina	2%	64%	34%
Jaruco – Mas Romeu	0%	67%	33%
Roca Grossa – Lloret de Dalt	0%	61%	39%
Pescadors - Montgoda	25%	62%	13%
Total	13%	61%	26%

Font: *Intra SL*

El Casc Antic és, amb diferència, el barri amb major espai viari destinat a la mobilitat dels vianants, amb un 62% del total. En aquest sector hi ha una xarxa de carrers per on no hi pot accedir el trànsit motoritzat. Aquí només són permesos els veïns, les urgències i els vehicles de càrrega i descàrrega de 6 a 10 del matí i de 15 a 17 hores de la tarda. L'Ajuntament ha optat per **regular l'accés a aquest espai a través d'un sistema de pilones automàtiques.**

Pla de mobilitat urbana sostenible

Lloret de Mar

A tall d'exemple, el repartiment viari a la ciutat de Barcelona és del 56,5% a favor del vehicle privat i el 43,5% dedicat al vianant. La ciutat de Sant Cugat presenta un repartiment del viari del 61,7% a favor del vehicle motoritzat i 38,3% a favor del vianant. Des de la fundació RACC es recomana disposar d'un repartiment del 50% pel vehicle motoritzat i un 50% pel vianant.

Imatge 5. Sistema de pilones que regula les àrees d'accés restringit al trànsit. A l'esquerra, unes pilones manuals, que es poden extreure amb una clau. A la dreta, unes pilones automàtiques, que s'abaixen quan ho sol·licita un veí o un vehicle de càrrega o descàrrega.



Font: *Intra SL*.

A la zona de Fenals, els carrers més immediats situats a l'oest de l'Avinguda Just Marçà i Vilarrodona, predominen els vials amb plataforma única. Encara que en la majoria de carrers d'aquest sector també hi tinguin accés els vehicles motoritzats, les condicions urbanístiques afavoreixen un desplaçament a peu segur.

A la imatge 5 s'hi distingeixen aquells carrers amb accés restringit al trànsit rodat, que són una àmplia majoria del casc urbà.

Imatge 6. Zona d'accés restringit al trànsit motoritzat.



Font: *Intra SL*

A la resta de sectors la distribució d'espai és més favorable per a la circulació dels vehicles motoritzats. Els sectors amb menor destinació per als vianants són les urbanitzacions allunyades del nucli de Lloret i els barris de Rieral, Molí i Fenals.

El Plànol 7 mostra com queda distribuït l'espai viari en cada zona de Lloret de Mar.

És rellevant el sentit dels desplaçaments a peu. **Dominen aquells que són perpendiculars al mar, que van des del centre del municipi**, on hi ha la majoria d'allotjaments turístics, **fins a la platja** (tant la de Fenals com la mateixa de Lloret), el principal centre d'atracció del municipi.

Altres centres d'atracció incideixen en els desplaçaments a peu. Cal parlar de la influència de l'Estació d'Autobusos, per on arriben les línies regulars de Girona, Barcelona o Blanes i dels equipaments esportius i escoles localitzades als barris Rieral i Molí. Per exemple, a l'avinguda Senyora de Rossell, amb un complex esportiu, un pavelló i un gran centre d'educació primària, hi ha un gran nombre de desplaçaments a peu, que moltes vegades entren amb conflicte amb l'alt volum de vehicles que hi circulen.

A Lloret hi ha **tres eixos comercials principals**, espais idonis per la mobilitat a peu.

- Carrer Sant Pere: Eix comercial del Casc Antic
- Carrer Venècia, Carrer de la Vila, Carrer de Sant Romà, Carrer Hospital Vell i Carrer Santa Cristina: Eix comercial del Casc Antic

Pla de mobilitat urbana sostenible

Lloret de Mar

- Carrer de la Riera. Eix comercial de Fenals.

Un altre sector ben condicionat és el **passeig marítim**, que comprèn el Passeig Agustí Font, el Passeig Jacint Verdaguer i el Passeig Camprodon i Arrieta. És un tram on hi predomina l'ús recreatiu i comercial. S'hi troba alguns bars de platja i centres d'informació d'empreses turístiques. És també un espai per passejar, córrer i desplaçar-se d'un costat a l'altre de la platja.

Imatge 7. A l'esquerra, el carrer Venècia, un veritable eix comercial, especialitzat en els comerços per a turistes. A la dreta, el Passeig Jacint Verdaguer, ocupat de nombroses terrasses.



Font: *Intra SL*

El Plànol 6 mostra la xarxa de vianants, els centres d'atracció principal i els pendents.

Lloret de Mar disposa de 5 rutes saludables, impulsades per la Diputació de Girona. Aquests itineraris, permanentment senyalitzats, faciliten la pràctica d'activitat física moderada i promouen l'acció de caminar. També té un conjunt d'itineraris de senders recuperats i senyalitzats per tot el municipi, que permeten fer esport i cultura a la vegada. Al llarg del seu recorregut, hi ha plafons informatius dels diversos elements patrimonials. Aquests transcorren per espais amb vistes panoràmiques, o bé segueixen el litoral, com és el cas del camí de ronda, que aprofita els senyals del GR 92, i permet la connexió a peu amb Tossa de Mar i amb Blanes.

4.2.1.2. Condicions dels espais de vianants

L'espai viari destinat al mitjà a peu ha de complir unes condicions imprescindibles per una mobilitat accessible, segura, còmode i contínua.

Per a avaluar l'adequació de l'espai viari a les necessitats del vianant s'ha realitzat una inspecció in situ als sectors principals del municipi. Entre els problemes que s'han detectat trobem: estacionament sobre la vorera, seccions de vorera insuficient, no urbanitzada, en mal estat o inexistent, voreres amb desnivell pronunciat, mobiliari urbà mal ubicat i passos de vianants que no compleixen la llei d'accessibilitat.

El sector amb un major condicionament per les persones és el nucli antic pel fet que és on predominen els carrers amb plataforma única. En la majoria de carrers, el vianant és l'agent que té prioritat de pas. Tot i això, els pocs carrers que encara tenen voreres, aquestes són massa estretes i poc aptes pels desplaçaments de persones amb mobilitat reduïda. La zona de Fenals, urbanitzada més recentment, també presenta molt bones condicions per als vianants. Les voreres són amples i sense mobiliari urbà que entorpeix la mobilitat, i la majoria de passos de vianants estan construïts d'acord amb la Llei d'Accessibilitat. En aquesta zona també hi ha una àmplia quantitat de carrers de plataforma única, on el vianant té prioritat respecte la resta de vehicles.

Els espais de vianants de les urbanitzacions i als sectors de Pescadors i Mas Vall presenten condicions deficitàries en alguns casos. Són sectors on domina la mobilitat motoritzada, i és denota una manca de manteniment i discontinuïtat dels elements que afavoreixen el bon desplaçament a peu. La pràcticament inexistència de passos de vianants ve acompanyada de l'estat en què es troben les voreres: trams sense voreres, voreres sense rajoles o molt estretes o faroles mal ubicades.

Els passos de vianants

S'ha fet un inventari de l'estat dels passos de vianants, segons els criteris definits a la Llei d'Accessibilitat.

A les normes d'Accessibilitat urbanística es descriu que un pas de vianants és adaptat quan compleix els requisits següents:

- Salvar el desnivell entre la vorera i la calçada amb un gual de vianants adaptat.
- Quan travessi un illot intermedi a les calçades rodades, aquest es retallarà i quedarà rebaixat al mateix nivell de les calçades en una ampla igual a la del pas de vianants. El paviment de l'illot és diferenciador respecte al de la calçada.
- Quan el pas, per la seva longitud, es realitzi en dos temps amb parada intermèdia, l'illot tindrà una llargada mínima d'1,50 m, una amplada igual a la del pas de vianants i el seu paviment quedarà enrasat amb el de la calçada quan la longitud de l'illot no superi els 4,00 m.

En la classificació, s'ha diferenciat tres tipus de passos de vianants:

- Passos adaptats: S'identifiquen aquells passos que compleixen totes les característiques descrites a la Llei d'Accessibilitat.
- Passos practicables: S'identifiquen aquells passos que presenten alguna mancança lleu d'accessibilitat i és prioritari la seva millora per tal de que siguin passos accessibles.

Pla de mobilitat urbana sostenible

Lloret de Mar

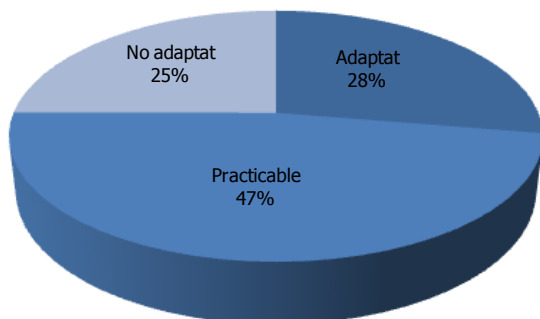
- Passos no adaptats: S'identifiquen aquells passos que presenten una total manca d'accessibilitat i és molt necessari el seu condicionament d'acord amb la Llei d'Accessibilitat.

Taula 10. Accessibilitat dels passos de vianants (%)

ZONES	TIPOLOGIA		
	Adaptat	Practicable	No adaptat
Casc Antic	10%	60%	30%
Fenals	42%	33%	25%
Molí	22%	44%	34%
Rieral	19%	69%	12%
Santa Cristina	62%	22%	16%
Jaruco – Mas Romeu	18%	53%	29%
Roca Grossa – Lloret de Dalt	55%	18%	27%
Pescadors – Montgoda	18%	36%	45%
Total	28%	47%	25%

Font: *Intra SL*.

Gràfic 12. Accessibilitat dels passos de vianants a la zona d'estudi de Lloret de Mar



Font: *Intra SL*.

La taula 10, el gràfic 11 i el plànol 8 descriuen l'accessibilitat dels passos de vianants de les diferents zones de Lloret. Remarcar que **el 25% dels passos de Lloret no estan adaptats**. És un percentatge força elevat, i que adopta valors més grans a les zones del Casc Antic, Molí i Roca Grossa.

Contràriament, on hi ha millor accessibilitat en els passos de vianants és a la zona de Fenals, Santa Cristina i Roca Grossa – Lloret de Dalt i Santa Cristina. En aquesta darrera zona hi ha hagut diverses actuacions recents per millorar els passos de vianants (al sector de les dues rotondes de l'Avinguda de Tossa), i Fenals o Santa Cristina són dues zones urbanitzades més recentment.

Pla de mobilitat urbana sostenible

Lloret de Mar

Imatge 8. Passos de vianants de Lloret de Mar. El primer, és un pas accessible (carrer del Canonge Domènech, Casc Antic) mentre que el segon és un pas practicable ja que manca la senyalització diferenciada a la vorera que permet a les persones invidents detectar la presència d'un pas de vianants.



Font: *Intra SL*

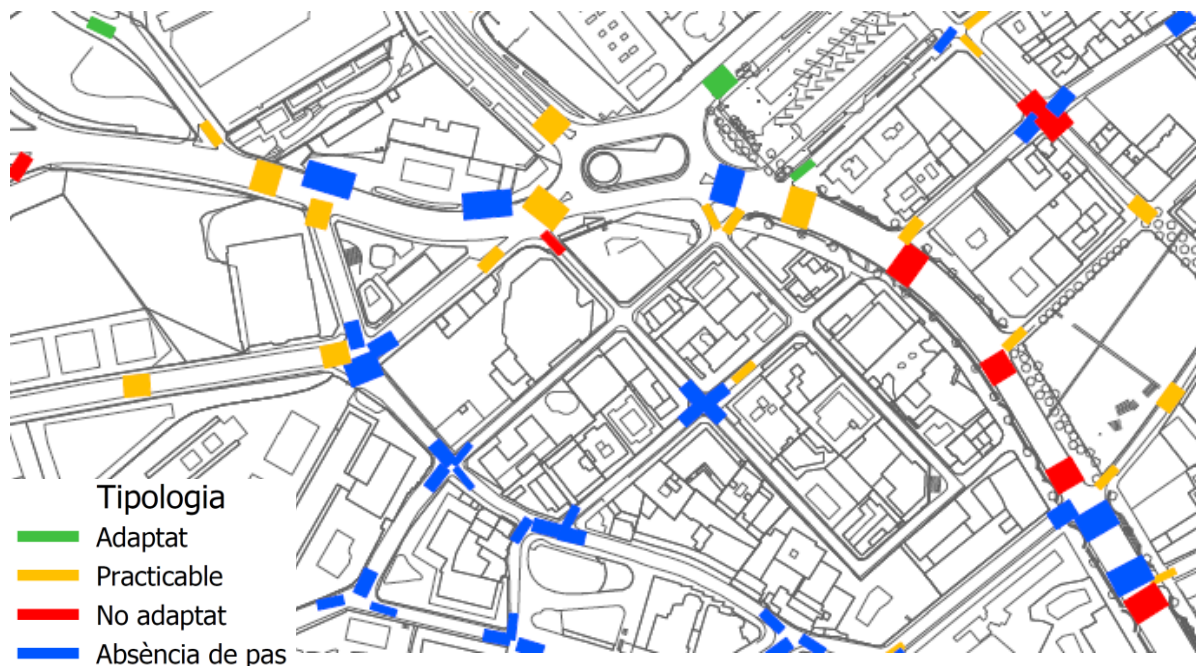
També s'ha detectat una absència de passos de vianants en nombroses cruïlles de Lloret. A la taula 10 apareixen quantificats aquests passos de vianants. A Lloret de Mar, resten alguns encreuaments on no hi ha cap pas de vianants, i d'altres on només n'hi ha 2 o 3. En total s'ha calculat que manquen 49 passos de vianants en interseccions ubicades en itineraris de vianants.

Taula 11. Absència de passos de vianants

Zones	Total	Passos absents a itineraris de vianants
Casc Antic	26	21
Fenals	66	21
Molí	95	2
Rieral	76	4
Santa Cristina	13	0
Jaruco – Mas Romeu	11	0
Roca Grossa – Lloret de Dalt	8	0
Pescadors – Montgoda	8	1
Total	303	49

Font: *Intra SL*.

Imatge 9. Detall del plànol 8. Condicions dels passos de vianants



Font: *Intra SL*

L'estat de les voreres

Per a avaluar l'adequació de l'espai viari és molt important analitzar l'estat de les voreres. S'ha fet una inspecció de les amplades d'aquestes i s'ha emprat la classificació de la llei d'Accessibilitat.

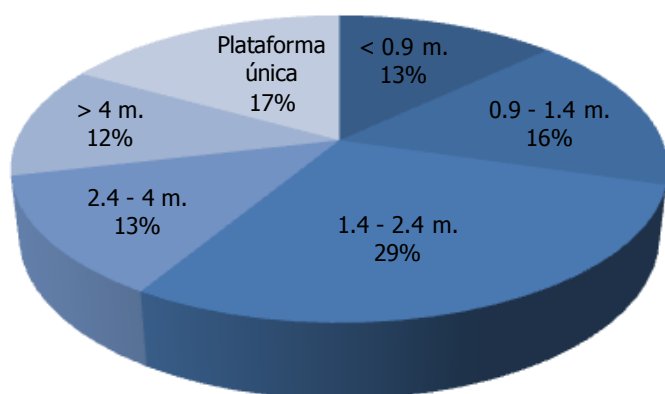
- Voreres d'amplada de pas vial inferior a 0,90 m. Com a criteri general, haurien de ser amplades per poder ser considerades itineraris adaptats per a vianants.
- Voreres d'amplada de pas vial entre 0,90 m i 1,40 m. No s'haurien d'admetre elements d'urbanització, mobiliari urbà o arbrat, per tal de no reduir l'amplada de pas per als vianants.
- Voreres d'amplada de pas vial entre 1,40 m i 2,40 m. Poden admetre elements d'urbanització i mobiliari urbà que no siguin voluminosos i, en cas de situar arbrat, aquest hauria de ser amb escossells protegits.
- Voreres d'amplada de pas vial entre 2,40 m i 4,00 m. Poden acollir arbrat, elements d'urbanització i mobiliari urbà, amb una especial cura en l'ordenació de l'espai en cas de ser voluminosos.
- Voreres d'amplada de pas vial superior a 4,00 m. Poden admetre qualsevol element d'urbanització, mobiliari urbà i arbrat.
- Carrers de plataforma única. No hi ha diferència de nivell entre la calçada i la vorera.

Pla de mobilitat urbana sostenible
Lloret de Mar

Taula 12. Amplada de les voreres de Lloret de Mar, per zones. (%)

ZONES	AMPLADA					Plataforma única
	< 0'9 m.	0'9 m. – 1'4m.	1'4m. – 2'4m.	2'4 m. – 4m	> 4m.	
Casc Antic	25%	4%	8%	6%	5%	52%
Fenals	4%	24%	32%	14%	14%	12%
Molí	29%	18%	28%	15%	8%	2%
Rieral	3%	27%	38%	16%	17%	0%
Santa Cristina	2%	0%	60%	14%	22%	1%
Jaruco – Mas Romeu	0%	5%	19%	19%	57%	0%
Roca Grossa – Lloret de Dalt	1%	32%	52%	13%	2%	0%
Pescadors - Montgoda	29%	9%	6%	19%	0%	37%
Total	13%	17%	29%	13%	12%	17%

Gràfic 13. Amplada de les voreres de Lloret de Mar (%)



Font: *Intra SL*

A Lloret de Mar **hi ha un percentatge significatiu (13%) de voreres amb amplada inferior a 0,9 m**, l'amplada mínima que la Llei d'Accessibilitat defineix com a vorera accessible. Hi ha sectors, com al Casc Antic, Molí o Pescadors-Montgoda, on aquesta xifra assoleix valors més elevats, pròxims al 30%. També cal remarcar que les voreres dels barris disseminats i allunyats del nucli de Lloret no estan gens condicionades, i presenten una notable discontinuïtat i trams de molt poca amplada.

Les voreres millor condicionades pels vianants, aquelles amb amplades superiors a 1'4 m. són la majoria a Lloret de Mar (70%). Destaquen els barris de Santa Cristina (amb un 98% del total de voreres amb amplada superior a 1'4 m.) i Rieral (71%).

És important assenyalar els sectors amb plataforma única, carrers on no hi ha diferència entre la calçada i la vorera. **Els sectors amb més percentatge de plataforma única es troben al Casc Antic**, on més de la meitat de la longitud dels seus carrers compleixen

Pla de mobilitat urbana sostenible

Lloret de Mar

aquesta característica. També hi ha una àmplia xarxa de carrers del sector de Fenals i al sector de Pescadors-Montgoda analitzat.

Al plànol 9 apareixen cartografies les vores segons l'amplada.

Imatge 10. Detall del plànol 9. Amplada de voreres.

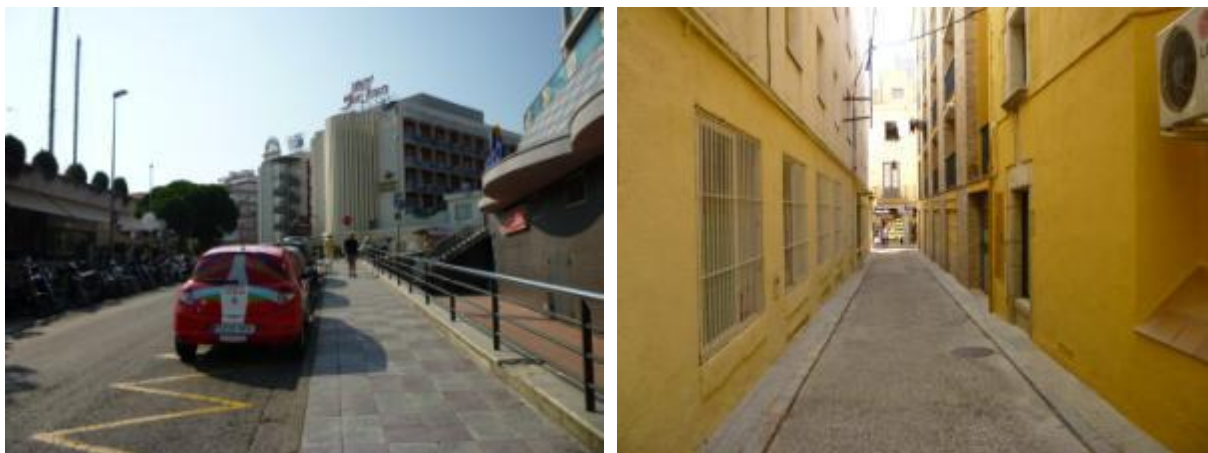


Font: *Intra SL*.

Pla de mobilitat urbana sostenible

Lloret de Mar

Imatge 11. A l'esquerra, una vorera que compleix l'amplada de la Llei d'Accessibilitat. A la dreta, un carrer del nucli antic amb voreres inferiors als 0,9 metres.



Font: Intra SL.

L'ocupació il·legal de la vorera

Una altra de les característiques que condicionen el desplaçament òptim dels vianants és l'ocupació il·legal de la vorera per part de vehicles motoritzats. El dia d'inspecció es va observar la següent ocupació il·legal en vorera:

- 6 cotxes aparcats en vorera al sector del Pavelló d'Esports (zona Molí).
- 4 cotxes i 2 motos aparcades en vorera al carrer dels Països Catalans (Zona Molí).
- 6 cotxes aparcats en vorera al carrer residencial d'Aristòtil (zona Rieral).
- 6 motos aparcades en vorera al sector de l'IES Coll i Rodes (Zona Rieral).
- 5 cotxes i 2 motos aparcades en vorera al carrer Sant Jaume (zona Pescadors-Montgoda).
- 2 motos aparcades en vorera al carrer Vicenç Bou (Casc Antic).

Aquesta observació evidencia que **l'ocupació il·legal és present en alguns dels carrers de Lloret**. La majoria d'aquests aparcaments en vorera es troben en barris residencials, com a conseqüència de la poca amplada de la calçada.

4.2.1.3. Recomanacions d'accessibilitat de Lloret¹

L'Ajuntament de Lloret de Mar continua amb les millores en l'àmbit de la mobilitat incloses dins l'estudi de recomanacions d'accessibilitat aprovat l'any 2006. Concretament es tracta d'adaptar les voreres i els punts de pas, facilitant-ne l'ús i millorant l'accessibilitat per a les persones amb mobilitat reduïda.

¹ Document realitzat per un col·lectiu de persones amb mobilitat reduïda que han inventariat punts de millora del viari de Lloret de Mar pel que fa a l'accessibilitat.

Pla de mobilitat urbana sostenible

Lloret de Mar

La voluntat de l'Ajuntament és millorar progressivament tots els espais del municipi que ho requereixin, i per aquest motiu, en els darrers temps s'han seleccionat diferents punts dels Barris de Lloret amb l'objectiu de fer més extens el model de ciutat adaptada i accessible. Es segueix donant continuïtat i ampliant tot el conjunt de zones detectades inicialment en el Pla d'Accessibilitat.

Els punts adaptats els darrers temps en el municipi de Lloret són:

- Barri del Molí: Av. de Can Ribalau amb l'Av. Vidreres.
- Barri de Mas Baell: C/ Girona amb C/ Aiguaviva. En aquest punt, a part d'adaptar les voreres i fer-les accessibles, s'hi ha pintat un pas de vianants facilitant el creuament dels vianants.
- Barri de Mas Baell: C/ Barcelona amb C/ Aiguaviva.
- Barri de Fenals: C/ Narcís Macià i Domènech amb C/ Antilles.
- Nucli Urbà: Av. de Tossa amb l'Av. de Can Botet.
- Barri de Fenals: C/ Ramon Casas amb C/ Pintor Manel Coll.
- Barri de Mas Baell: Av. Catalunya amb Av. Vidreres
- Nucli Urbà: C/ Sant Pere amb Av. Vila de Tossa
- Nucli Urbà: Av. Pau Casals
- Nucli Urbà: Passeig Camprodon i Arrieta amb accés a l'aparcament de Sa Caleta
- Nucli Urbà: Av. de Tossa
- Barri del Rieral: Av. de Vidreres
- Barri del Rieral: Rotonda Av. de Vidreres amb C/ de l'Aiguaviva
- Les 2 rotondes de l'Avinguda Vila de Tossa

Imatge 12. Zones condicionades d'acord amb el Pla d'Accessibilitat. Rotonda Av. de Vidreres i rotonda Av. Vila de Tossa.



Font: Intra SL.

TRETS MÉS DESTACATS DE LA XARXA DE DESPLAÇAMENTS A PEU

- El nucli urbà central de Lloret és molt idoni pels desplaçaments a peu.
- Al casc antic hi ha una àmplia quantitat de carrers amb accés restringit al trànsit on els vianants són els agents amb prioritat. Un sistema de pilones regula l'entrada de vehicles.
- Les urbanitzacions, el barri de Pescadors i Mas Vall presenten deficiències en les condicions per als desplaçaments a peu.
- El 61,2% de l'espai viari està destinat al trànsit motoritzat, el 26,3% als vianants i el 12,5% restant és plataforma única. El casc antic, aquestes xifres s'inverteixen. Aquí el 62% de l'espai està destinat als vianants.
- Hi ha uns desplaçaments importants entre el centre i la platja, uns eixos comercials amb molts vianants i uns passeigs marítims molt concorreguts.
- El 25% dels passos de vianants de Lloret no estan adaptats, el 47% són practicables i el 28% restant estan adaptats.
- A Lloret s'ha detectat una absència de 49 passos de vianants en itineraris de vianants.
- El 13% de les voreres té una amplada de pas vial inferior als 0,9 metres, el 16% entre 0,9 i 1,4 metres i el 71% superior als 2,4 metres. Al Casc Antic i Molí, la xifra de les voreres d'amplada de pas vial inferiors a 0,9 metres és del 25% i 29% respectivament.
- En alguns carrers, les voreres estan ocupades il·legalment per cotxes o motos. Destaca l'ocupació il·legal en carrers residencials on l'amplada de la calçada és tan estreta que els vehicles aparquen sobre la vorera per no entorpir el pas.
- L'Ajuntament de Lloret de Mar ha anat millorant algunes voreres i punts de pas per adaptar-les al Pla d'Accessibilitat.

4.2.2. Espais per als desplaçaments en bicicleta

4.2.2.1. Xarxa de carrils bici intermunicipal

La xarxa de vies ciclables s'estén més enllà dels límits municipals de Lloret. La majoria d'aquestes connexions neixen amb un caràcter eminentment d'oci, per la qual cosa la seva utilitat en els desplaçaments habituals és més aviat escassa. De totes maneres, aquestes vies i camins compleixen una funció clau en el foment de la cultura ciclista i poden també ser utilitzades per connectar, per exemple, diverses barris disseminats.

Les rutes existents més importants que enllacen el nucli de Lloret amb els municipis i espais naturals del seu entorn són:

- Camí vell de Lloret de Mar a Tossa de Mar
- Camí de Sant Pere
- Camí de la Urbanització Creu de Lloret fins als camps de Cal Barraquer
- Camí de les Artigues de Montbarbat a la Urbanització Lloret Verd

A més d'aquestes quatre pistes principals, el municipi de Lloret compta amb 21 pistes més secundàries, que fan un conjunt de 67 quilòmetres ciclables.

Al plànol 10 es visualitza la xarxa de pistes ciclables intramunicipals

Entre Lloret de Mar i Tossa i Blanes hi ha un gran nombre de desplaçaments, però encara **no hi ha cap carril bici que uneixi aquestes viles més enllà de les pistes forestal.**

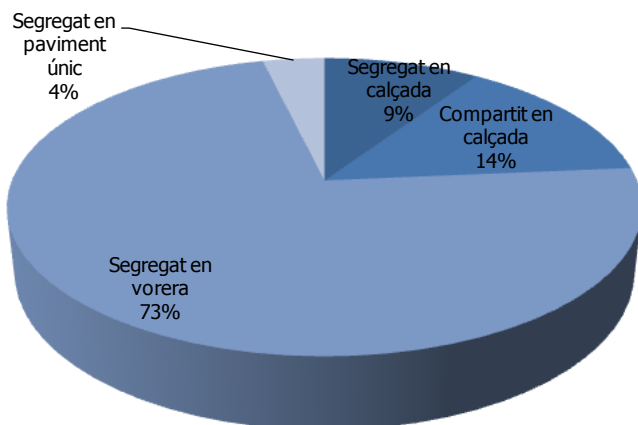
4.2.2.2. Xarxa de carrils bici urbans

Les vies condicionades per a la circulació de bicicletes a Lloret sumen aproximadament 6,6 km. D'aquests, 623 metres són carrils bici segregats en calçada, 247 metres carrils bici segregats en plataforma única, 937 metres compartits en calçada i 4.802 m carrils bici segregats en vorera. En tots els trams, els carrils són bidireccionals, i per tant, permeten la circulació en els dos sentits.

Un indicador que ajuda a comprendre la cobertura de carrils bicis en un municipi és la longitud de carrils bicis per 1.000 habitants. A Lloret de Mar, aquesta xifra és **138 metres de carril bici/1.000 habitant²**. A tall d'exemple Blanes disposa de 98 metres/1.000 habitants, Barcelona 93 metres/1.000 habitants i Amsterdam 462 metres/1.000 habitants.

² Per aquest càlcul no es consideren els 937 metres de malla ciclista compartida en calçada, ja que la comparativa amb les altres ciutats no seria equivalent.

Gràfic 14. Tipologia de carrils bici a Lloret de Mar



Font: *Intra SL*

Imatge 13. 2 Carrils bicis urbans de Lloret de Mar. El de l'esquerra, segregat en vorera, correspon a l'Avinguda de Tossa i el de la dreta, segregat en plataforma única, correspon a l'Avinguda Amèrica.



Font: *Intra SL*.

El plànol 10 mostra la xarxa actual condicionada per a ciclistes.

Aquesta xarxa ciclista es compon de petits trams de carrils bicicleta repartits al llarg del municipi. Es troben a les avingudes que formen l'eix vertebrador de Lloret, però cal destacar-ne la **manca de continuïtat i la poca connexió entre ells**.

Les zones amb més trams són Rieral i el barri de Fenals. L'objectiu de l'Ajuntament és anar incorporant nous carrils bici que formin una xarxa connectada per tal de continuar cercant alternatives al vehicle privat, i prioritzar i promocionar l'ús de la bicicleta, un mitjà de transport més sostenible. **Però manca un Pla director de la Bicicleta**.

Per carrils bici s'entén una via específicament condicionada per al trànsit de bicicletes, amb senyalització horitzontal i vertical corresponent, amb un ample que permet el pas segur d'aquests vehicles.

Pla de mobilitat urbana sostenible

Lloret de Mar

El carril bici segregat en vorera és aquella via ciclista senyalitzada sobre la vorera. A Lloret de Mar ho són:

- 970 metres de l'Avinguda Vila de Blanes
- 700 metres de l'Avinguda de Tossa
- 900 metres de l'Avinguda Rieral
- 850 metres de l'eix Avinguda Fenals i Carrer Puerto Rico
- 350 metres de l'Avinguda Amèrica

El carril bici segregat en calçada és aquella via ciclista situada sobre la calçada i separada de la resta de la circulació per marques vials que la delimiten. A Lloret de Mar trobem:

- 100 metres de l'Avinguda Fenals
- 260 metres de l'Avinguda Alegries
- 90 metres de l'Avinguda de Santa Clotilde

El carril bici segregat en plataforma única és aquella via ciclista situada sobre el paviment únic i separat de la resta de la circulació per marques vials que la delimiten. A Lloret de Mar hi ha:

- 250 metres de l'Avinguda Amèrica

El carril compartit en calçada és aquella via ciclista que no està marcada com a tal. La bicicleta comparteix la calçada amb els vehicles motoritzats.

- 937 metres passeig de Cinto Verdager

Pel que fa el manteniment, s'ha observat que la majoria de carrils bicis estan en molt bon estat. Estan ben pavimentats ja que la majoria són de creació recent. El que s'ha detectat és que en alguns trams hi ha certa indisciplina per parts dels vianants, que a vegades envaeixen la via ciclista i impedeixen una circulació normal de les bicicletes.

4.2.2.3. Aparcaments de bicicletes

Recentment, l'Ajuntament ha posat aparcaments de bicicletes prop dels principals centres d'atracció de la ciutat.

Al plànol 10 queden representats els **67 espais comptabilitzats amb aparca bicis**.

Aquests s'han instal·lat als voltants de les instal·lacions esportives, de les dependències municipals, de les platges de Lloret i Fenals, del nou parc urbà de Can Xardó, dels parcs infantils i dels centres educatius del municipi (tant IES com CEIP). Des de l'Ajuntament es vols fomentar l'accés i el desplaçament amb bicicleta de l'alumnat cap al seu centre educatiu. Per això i per millorar-ne la seguretat i la comoditat, s'han instal·lat els aparcaments de bicicletes a dins les escoles i en espais vigilats.

Pla de mobilitat urbana sostenible

Lloret de Mar

Manca una relació entre els carrils bici i els aparcabicis. Mentre que els carrils transcorren per les avingudes principals, els aparcaments es troben prop dels centres d'atracció. Cal incidir en el fet que tots els aparcaments són en superfície.

Imatge 14. Detall del mapa d'aparcaments de bicicleta de Lloret. S'observa la relació entre els centres d'atracció del municipi i els aparcaments de bicicleta.



Font: Intra SL i Ajuntament de Lloret de Mar

TRETS MÉS DESTACATS DE LA XARXA DE DESPLAÇAMENTS EN BICICLETA

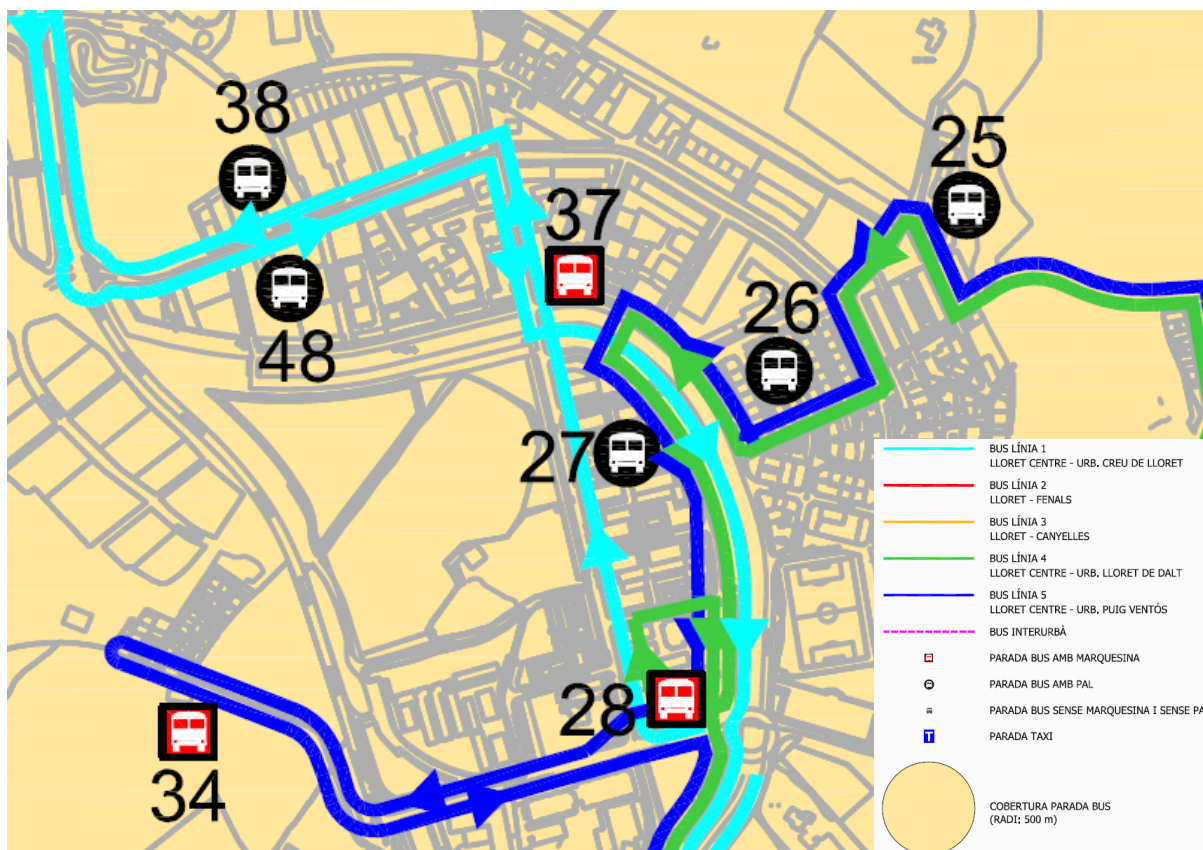
- Les connexions intermunicipals amb bicicleta només es poden fer per senders de muntanya o per la xarxa de carreteres, però no existeix cap carril bici.
- A Lloret hi ha uns 5 quilòmetres de carril bici. D'aquests, un 86% estan segregats en vorera, un 9% segregats en calçada i un 5% segregats en plataforma única. Això fa que existeixin 0,12 metres de carril bici per habitant.
- Els carrils bici es troben a les avingudes principals, però de manera inconnexa.
- Hi ha 67 aparcaments de bicicleta, molts d'ells situats prop dels centres d'atracció, però no pas pròxims als carrils bici.

4.2.3. Xarxes i serveis de transport col·lectiu

4.2.3.1. Transport col·lectiu públic urbà de viatgers

El transport públic a Lloret de Mar el conformen cinc línies d'autobús urbà, que connecten el nucli urbà amb les zones residencials més allunyades, i d'autobús interurbà, que connecten Lloret amb Tossa, Blanes, Girona o Barcelona.

Imatge 15. Detall del plànol 11. Xarxa de transport públic i cobertura



Font: Ajuntament de Lloret de Mar.

Les línies d'autobús urbà estan operades per la companyia *Transportes Pujol i Pujol SL* i segueixen els següents recorreguts:

Línies 1, 4 i 5. Lloret centre - Urbanitzacions.

- Parcial, línia 1: Lloret centre - Urbanització la Creu
- Parcial, línia 4: Lloret centre – Veïnat el Molí i urbanització els Llorers.
- Parcial, línia 5: Lloret centre – Veïnat el Molí i Puigventós.

Aquesta línia es realitza amb un sol bus, realitzant una volta a cada parcial.

Línia 2. Lloret centre- Platja de Fenals. Amb 2 busos diaris de l'1 d'abril al 31 d'octubre, 2 busos de dilluns a divendres la resta de l'any i un bus els caps de setmana la resta de l'any.

Pla de mobilitat urbana sostenible

Lloret de Mar

Línia 3. Lloret centre- Platja de Canyelles. Aquesta línia està en servei els mesos de juliol i agost, amb 4 expedicions diàries.

Altres línies que tenen origen o parada a Lloret de Mar. Són línies interurbanes que utilitzen l'eix horitzontal que divideix la població, és a dir, la carretera GI-682, i utilitzen algunes parades comunes amb les línies urbanes.

Taula 13. Línies d'autobusos urbans amb servei a Lloret de Mar

Línia i itinerari	Horari	Parades	Freqüència (hivern)	Freqüència (estiu)	Durada	Velocitat comercial ³
1. Lloret centre – Urbanització la Creu	07.50-19.50	20	90 minuts	90 minuts	35 min	29 km/h
2. Lloret centre –Platja de Fenals	7.40-21.20	22	20 minuts (de dilluns a divendres) i 40 minuts (cap de setmana)	20 minuts	40 min	11'6 km/h
3. Lloret centre – Platja de Canyelles (juliol i agost)	9.15-20.15	15	-	4 autobusos diaris	40 min	15'5 km/h
4. Lloret centre – Veïnat el Molí i urbanització els Llorers.	8.25-20.25	20	90 min	90 minuts	35 min	15'4 km/h
5. Lloret centre – Veïnat el Molí i Puigventós	9.00-21.00	12	90 min	90 minuts	20 min	16'2 km/h

Font: Ajuntament de Lloret de Mar

Les freqüències d'aquestes línies **són baixes**. Això fa que el **transport urbà no sigui del tot eficaç**. A l'estiu, aquesta freqüència augmenta a la Línia de Fenals, la que aglutina un nombre més elevat de passatgers.

La **velocitat comercial** mitjana dels autobusos urbans de Lloret Mar **és de 14,5 km/h⁴, superior a la mitjana catalana, de 12,7 km/h.**

Pel que fa a la flota total de vehicles urbans de Lloret, se'n comptabilitzen 4, amb una edat mitjana de 9 anys. D'aquests, la meitat fan 10 metres de longitud, i l'altra meitat són inferiors. **Tots quatre vehicles estan adaptats per a persones amb mobilitat reduïda** ja que tenen plataforma baixa i rampa.

Al llarg del municipi, hi ha 52 parades de transport urbà. Moltes d'elles serveixen per a diferents línies urbanes. 50 d'aquestes mostren la informació necessària per als ciutadans, amb panells informatius amb els horaris i amb plànols del servei. El 75% de les parades són amb pal, mentre que el 25% restant són amb marquesina. S'ha detectat que hi ha **dues parades que són sense pal ni marquesina**, i que a més, no hi ha informació ni dels horaris ni dels plànols del servei (parada Revolution i avinguda Rieral a l'alçada de les pistes d'atletisme).

El plànol 11 i la taula 14 mostren les diferències de cobertura de transport públic existents entre les diferents zones de Lloret.

³ Estimació aproximada per línia. INTRA SL.

⁴ "Situació actual de les línies urbanes de Lloret de Mar i resum estadístic dels últims cinc anys". Transports Pujol i Pujol S.L, 2011.

Taula 14. Cobertura del transport públic

Zones	Cobertura (m ²)	Estimació població coberta	% població coberta
Fenals	886.707	7.490	100,0
Casc antic	495.191	10.454	100,0
Rieral	746.286	4.010	100,0
Molí	421.298	8.146	100,0
Lloret Est	826.069	345	74,1
Jaruco - Mas Romeu	1.363.315	846	70,1
Pescadors - Montgoda	407.268	608	59,1
Roca Grossa - Lloret de Dalt	1.052.148	1.487	55,6
Lloret zona residencial	1.819.490	996	51,2
Santa Cristina	442.890	627	43,2
Lloret Oest	328.043	122	13,4
Serra Brava - Fermina	140.691	42	5,0
TOTAL	8.929.396	20.137	49,6%

Font: Intra SL i Ajuntament de Lloret de Mar

Al nucli urbà central de Lloret, compost pel casc antic, els barris de Fenals, Rieral i Molí, tota la població té accés al transport públic, ja que té una parada a menys de 500 metres de casa. Contràriament, a les urbanitzacions més perifèriques, com són Serra Brava-Fermina, Lloret-Oest o Santa Cristina, menys de la meitat de la població té una parada de bus a menys de 500 metres de casa seva. Aquest fet fa palès que hi ha més manca de transport allà on la població hauria de tenir més necessitat de desplaçament, ja que el transport intern del casc antic es pot fer a peu, però en canvi és necessari un vehicle motoritzat per anar d'un barri disseminat al centre. És fàcil explicar que és també en les urbanitzacions, on la densitat de població és més baixa, i per tant, on és més difícil arribar a cobrir les necessitat de transport públic a tota la població. Amb tot, com a dada general és important remarcar que tan sols el **49,6% de la població de Lloret de Mar té una parada de transport públic a menys de 500 metres de casa seva.**

4.2.3.2. Transport col·lectiu públic interurbà de viatgers

El punt neuràlgic del transport interurbà de viatgers a la ciutat de Lloret de Mar és l'Estació d'Autobusos, a la intersecció d'avinguda Just Marlès amb Vila de Blanes. Les línies d'autobús interurbà que venen de Tossa, travessen Lloret per l'avinguda de Tossa, aquells que venen de Blanes i l'estació de Renfe rodalies entren a Lloret per l'avinguda de Blanes, i la resta d'autobusos interurbans, que venen de Barcelona, Girona, Olot o línies internacionals, entren a Lloret per la C-63 o Avinguda Alegries. Aproximadament, cada dia entren a l'estació 156 autobusos de procedència interurbana. Això dona una mitjana de 10 busos l'hora d 2/4 de 7 del matí a les 11 de la nit.

Pla de mobilitat urbana sostenible

Lloret de Mar

Taula 15. Línies d'autobusos interurbans amb servei a Lloret de Mar

Companyia operadora	Línia i itinerari	Horari	Freqüència
Companyia Sarfa	Itinerari 2: de Barcelona a Lloret i Tossa de Mar	08.00-19.30	11 expedicions diàries
Companyia Sarfa	Itinerari 4: Lloret – Tossa – Girona – Roses – Cadaqués	08.00-17.30	2 expedicions diàries
Companyia Sarfa	Itinerari 52: Lloret – Tossa – Palafrugell	09.45-19.00	2 expedicions diàries
Companyia Sarfa	Lloret de Mar – Barcelona aeroport (Juliol – Setembre)	07.25-19.40	16 expedicions diàries
Companyia Sarfa	Lloret de Mar- Aeroport de Girona	10.00- 16.35	4 expedicions diàries
Companyia Pujol	Línia Nº 1 Lloret – Blanes	07.15-21.45	20 min
Companyia Pujol	Línia Nº 6 Lloret – Renfe Blanes	06.40-20.50	30 min
Companyia Pujol	Línia Nº 9 Lloret – Tossa	07.30-20.45	30 min
Companyia Mas	Lloret – Girona (Vidres, Sils, Mallorquines)	06.30-19.30	60 min
Companyia TEISA	Lloret – Olot	10.15-19.15	2 expedicions diàries
Barcelona Bus	Lloret – Aeroport de Girona	07.35-23.00	17 expedicions a l'estiu i 13 expedicions a l'hivern

Font: Ajuntament de Lloret de Mar

Imatge 16. Estació d'autobusos a la intersecció d'avinguda Just Marès amb Vila de Blanes.



Font: INTRA. SL.

La relació amb Blanes mostra freqüències de 20 i de 30 minuts. Freqüències de mitja hora comencen a ser massa llargues per a línies de caràcter urbà. Si bé és cert que aquesta és una connexió intermunicipal, té rellevància per l'especial relació amb el municipi veí i per tractar-se d'un enllaç amb Barcelona, que genera una forta atracció sobre el municipi.

La resta de connexions externes que es satisfan amb transport públic per carretera (Barcelona, Girona i Olot) presenten freqüències baixes.

El panorama que dibuixa aquesta oferta pot explicar en part la baixa utilització del transport públic que corrobora l'Enquesta de Mobilitat Quotidiana (EMQ 2006).

Pla de mobilitat urbana sostenible

Lloret de Mar

Pel que fa a la flota total de vehicles interurbans, es tenen xifres de les línies amb més freqüència. En la línia Lloret-Blanes, en temporada Alta hi ha 5 autobusos mentre que en temporada baixa 4. En la línia Lloret-Tossa, 2 i 1 respectivament. I en la línia Lloret-estació de Renfe Rodalies, 2 durant tot l'any.

No hi ha cap infraestructura de prioritització del transport públic, ni carrils bus ni semàfors exclusius del transport públic.

4.2.3.3. Taxi

A Lloret hi ha una flota de 41 taxis. N'hi ha de 4 a 7 places i minusvàlids. Es reconeixen per ser blancs i amb un senyal identificatiu.

Zones amb aparcaments reservats als taxis:

- 16 places a l'Avinguda Just Marès, a prop de l'estació d'autobusos.
- 2 places al Passeig Agustí Font, davant l'Ajuntament.
- 8 places a l'Avinguda Amèrica, entre el Carrer del Pla de Fenals i el Carrer de l'Havana.

Imatge 17. Parada de Taxis davant l'estació d'autobusos



Font: INTRA. SL.

TRETS MÉS DESTACATS DE LA XARXA DE TRANSPORT COL·LECTIU

- A Lloret hi ha 3 línies de bus urbà, una que uneix el centre amb les urbanitzacions, una altra que enllaça el centre amb el barri de Fenals, i una darrera que als mesos d'estiu connecta amb la Platja de Canyelles.
- Les freqüències de les línies urbanes són baixes, majoritàriament cada 90 minuts transcorre un bus.
- La velocitat comercial és de 14,5 km/hora, superior a la mitjana catalana de 12,7 km/h.
- Tots els autobusos estan adaptats per a persones amb mobilitat reduïda. Disposen de plataforma baixa i rampa.
- Totes les parades estan condicionades, excepte dues que són sense pal ni marquesina, i no hi ha panells informatius d'horaris i plànols de ruta.
- El 49,6% de la població de Lloret té una parada a menys de 500 metres de casa seva.
- Lloret disposa d'expedicions diàries a Tossa, Girona, Blanes, Olot, Barcelona, Figueres i l'Aeroport de Girona. Destaquen la línia a Blanes, amb 20 minuts de freqüència, i les línies a Tossa de Mar i l'estació Renfe Rodalies de Blanes, amb 30 minuts de freqüència.
- La flota de Taxis de Lloret de Mar és de 41, i disposa de 36 places a la calçada de les avingudes principals.

4.2.4. Xarxa viària per al vehicle motoritzat privat

La xarxa de connexió de Lloret de Mar està estructurada en dues vies en forma de T invertida, les quals, en bona part constitueixen també els eixos bàsics de mobilitat interna del municipi. Aquest dos grans eixos són:

- La carretera **GI-682**, des del límit municipal amb Blanes fins al límit amb Tossa de Mar. Aquest eix travessa el municipi en paral·lel al litoral i rep, com a via urbana els noms d'avinguda Vila de Blanes i avinguda de Tossa. Aquesta carretera satisfà les connexions amb els dos municipis veïns i constitueix una veritable artèria de distribució de trànsit cap a la xarxa més local. Està en procés d'integració com a via urbana i registra un alt nivell de conflicte degut a l'elevat trànsit que suporta i la barreja d'usos (local i de pas) que satisfà.
- L'eix de la **C-63**, d'abast regional, que connecta amb l'autopista AP7 (Girona, França) i amb Vidreres, Sils i Santa Coloma de Farners i arriba fins a l'enllaç de la C-25 o Eix Transversal. En l'àmbit urbà rep la denominació d'avinguda de les Alegries.

Imatge 18. El sistema viari de connexió externa de Lloret de Mar



Font: *INTRA. SL.*

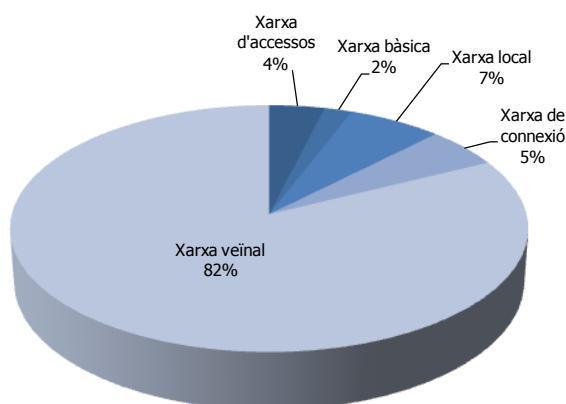
4.2.4.1. Xarxa viària interna

En conjunt, la xarxa viària interna del nucli de Lloret de Mar mesura gairebé 270 quilòmetres i és predominantment veïnal (82%).

La imatge 18 mostra el resultat de la jerarquitització del viari de Lloret, que ha estat dividit en 5 categories:

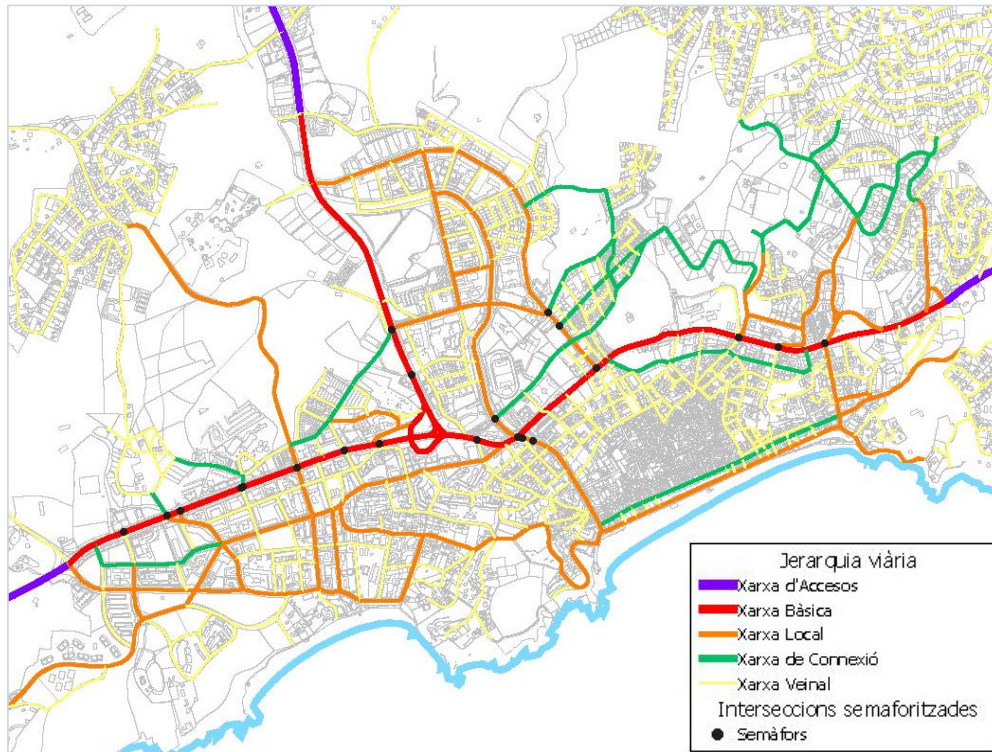
- **Xarxa d'accessos:** Comprèn els trams d'accés al municipi de les vies d'abast supramunicipal i comarcal, és a dir, de la GI-682 i la C-63. Són les infraestructures que, genèricament, presenten un menor nivell de permeabilitat, alhora que absorbeixen un major nombre de vehicles per quilòmetre, tot i que la gestió no és competència municipal.
- **Xarxa bàsica:** Comprèn el sistema viari de distribució interna i de connexió entre els diferents barris. A Lloret, corresponen als trams urbans de la GI-682 i C-63. Igual que les anteriors, genèricament presenten un menor nivell de permeabilitat.
- **Xarxa local:** Comprèn les vies exclusivament urbanes que connecten internament els grans quadrants de la trama urbana definits per la xarxa bàsica. Es tracta, principalment, de vies de doble sentit de circulació que connecten l'interior de la trama urbana amb la xarxa principal.
- **Xarxa de connexió:** Comprèn les vies de rang inferior a la xarxa local, que complementen la connexió de les vies de xarxa local, però hi enllacen alguns sectors importants del municipi.
- **Xarxa veïnal:** Comprèn la xarxa de distribució veïnal, que té una funció circulatòria interna en l'àmbit dels barris i dona accés als garatges i edificis del casc urbà. Està composta per la resta de vies.

Gràfic 15. Jerarquia viària de Lloret de Mar



Font: *INTRA. SL.*

Imatge 19. Jerarquia viària i interseccions semaforitzades.

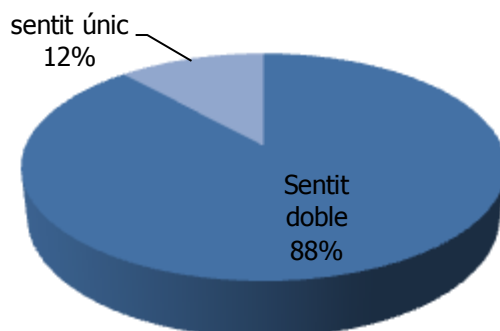


Font: INTRA. SL.

4.2.5. Sentits de Circulació

La xarxa viària de Lloret de Mar es compon de diverses categories de vials. Aquests, alhora, presenten unes característiques particulars en quan a la direccionalitat (Plànol 14).

Gràfic 16. Sentits de Circulació a Lloret de Mar.



Font: INTRA. SL.

La majoria de carrers de Lloret (88%) són de doble sentit de circulació, mentre que el 12% restant són de sentit únic. Aquest percentatge no és homogeni en tot el municipi,

Pla de mobilitat urbana sostenible

Lloret de Mar

sinó que hi ha algunes àrees amb una característica molt concreta. És el cas del nucli urbà central, compost per les zones Casc Antic, Fenals, Molí i Rieral. Aquí, on pràcticament la meitat de la circulació és de sentit únic, i l'altra meitat de doble sentit. En aquests trams on es concentra la majoria de trànsit del municipi.

Les zones amb percentatges més elevats de sentit doble corresponen majoritàriament a les urbanitzacions. La gran quantitat de quilòmetres repartits entre les diferents urbanitzacions condiona que el percentatge municipal quedi distorsionat.

Taula 16. Sentits de circulació per zones (%)

ZONES	Sentit únic	Sentit doble.
Casc Antic	59%	41%
Fenals	46%	54%
Molí	54%	46%
Rieral	46%	54%
Santa Cristina	14%	86%
Jaruco – Mas Romeu	0%	100%
Roca Grossa – Lloret de Dalt	4%	96%
Pescadors - Montgoda	5%	95%
Lloret Est	0%	100%
Serra Brava – Fermina	1%	99%
Lloret Zona residencial	0%	100%
Lloret Oest	0%	100%
Fora de zones	1%	99%
Total	12%	88%

Font: Intra SL

4.2.5.1. Gestió del trànsit a l'illa de vianants del centre urbà

L'illa de vianants del centre urbà de Lloret de Mar té una sèrie de carrers on no es permet la circulació lliure de vehicles. El sistema per evitar la intrusió de vehicles no autoritzats en aquestes zones de vianants està format per pilones fixes, manuals i automàtiques. Les pilones automàtiques i retràctils es configuren com les portes d'entrada i de sortida de l'illa de vianants.

Les pilones automàtiques es controlen des d'un Centre de gestió i control de trànsit instal·lat a l'edifici de la Policia Municipal. Hi ha un total de 12 punts d'entrada i 5 de sortida, per a 5 sectors diferents de la illa de vianants i que es situen als punts que es reflecteixen a la taula següent.

Taula 17. Ubicació de les pilones automàtiques de control d'accés a l'illa de vianants

Pilona	Tipus	Sector	Ubicació
1e	Entrada	D2	Plaça de la Torre – Carrer Miguel de Cervantes
2e	Entrada		Passeig Mn.Jacint Verdaguer – Carrer Josep Gelats
3e	Entrada		Passeig Mn.Jacint Verdaguer – Carrer Lleó
4s	Sortida		Carrer Fèlix d'Azua – Carrer Vall de Venècia
5s	Sortida		Carrer de la Vila – Carrer Vall de Venècia (costat sud)
6e	Entrada		Carrer de la Vila – Carrer Vall de Venècia (costat nord)
7e	Entrada		Passeig Mn.Jacint Verdaguer – Carrer Trompetes
8s	Sortida		Avinguda Joan Llaverias – Carrer Calafats
9s	Sortida		Carrer Sant Baldiri - Carrer Prat de la Riba
10e	Entrada	D1	Carrer Sant Pere – Carrer Torrentó
11e	Entrada		Carrer Sant Pere – Carrer Oliva
12e	Entrada		Carrer Sant Pere – Carrer Verge de Loreto
13e	Entrada	D3	Carrer Narcís Fors – Carrer Sant Josep
14e	Entrada		Carrer Sènia del Rabich – Carrer Narcís Fors
15s	Sortida		Carrer Carme – Carrer Poeta Felicià Serra i Mont
16e	Entrada	D4	Carrer del Grau – Carrer Canonge Domènech
17e	Entrada	D5	Avinguda Joan Llaverias – Avinguda Pau Casals

Font: Intra SL

Els elements que conformen el punt de control d'accés són la pilona escamotejable, i un tòtem per a l'accionament de la pilona mitjançant targeta sense contacte amb pantalla LCD d'interacció amb l'usuari. El punt d'entrada també inclou un sistema de captura d'imatges i gravació de vídeo de càmeres amb detecció de moviment automàtica. El tòtem també disposa de sistema d'interfonia amb el centre de control per a comunicació de l'usuari de possibles incidències o peticions d'accés. El centre de control permet donar d'alta i de baixa els usuaris, a més de crear zones horàries i conèixer els diferents moviments en cadascun dels controls d'accés centralitzats. El punt d'entrada es complementa amb un semàfor de leds de dues òptiques integrat en el mateix armari.

Quant a les pilones de sortida aquestes s'accionaran a través d'un sistema de detecció de presència que únicament possibilitarà la sortida a través d'elles.

Les condicions generals d'accés a l'illa de vianants de Lloret són les següents:

- Tots els vehicles, inclosos els de càrrega i descàrrega, tenen accés a l'illa de vianants durant el horari de 6 h a 10 hores del matí i de 15h a 17h els set dies de la setmana.

- Fora d'aquest horari, l'entrada només serà per vehicles que s'ajustin a les condicions particulars, o excepcionalment i amb motiu justificat, sol·licitant l'accés a través de la interfonia a peu de cada entrada als operadors del Centre de Control de Trànsit.
- De forma genèrica, els vehicles que s'ajustin a les particularitats establertes accediran a la zona restringida a través de la identificació de la seva matrícula, o comandament a distància en el cas de pilones ja existents.
- La sortida serà per simple detecció de presència i no requerirà identificació.
- Es delimitaran subzones dins l'àmbit conformat per tots els accessos, amb motiu que els vehicles que requereixin de l'aplicació de condicions particulars, accedeixin únicament a l'àmbit de la subzona per la qual requereixen entrada i sortida.
- La circulació de qualsevol vehicle es farà prenent totes les precaucions necessàries, amb la deguda prudència i respectant els vianants.
- No estarà permesa la circulació per aquells vehicles comercials o industrials que superin la MMA estipulada segons l'article 4.7, paràgraf segon, de la ordenança municipal de circulació de Lloret de Mar actual, i qualsevol article posterior que ho reculli en futures revisions de l'ordenança en qüestió.
- Romandrà prohibit l'estacionament de vehicles a l'illa de vianants d'acord amb allò establert a l'article 5 de l'Ordenança Municipal de Circulació.
- Els incompliments de les normes generals i particulars comportaran les sancions especificades a l'ordenança de la circulació i/o Via Pública de Lloret de Mar.

Les condicions particulars d'accés a l'illa de vianants de Lloret són:

- Sotmès a comunicació prèvia:
 - Beneficiaris que sol·licitin l'accés a l'illa de vianants per a vehicles residents que disposen d'un aparcament en la zona amb placa de qual
 - Beneficiaris d'una Comunitat de propietaris que a través d'un administrador de la propietat presentin comunicació d'accés a l'illa de vianants, per a vehicles que disposen d'un aparcament comunitari a la zona amb placa de qual
- Sotmès a autorització municipal:
 - Familiars d'una persona d'edat avançada o amb mobilitat reduïda
 - Persones amb mobilitat reduïda
 - Persones propietàries o arrendatàries d'un local comercial que requereixin d'entrada excepcionalment per motius justificats
 - Tasques de càrrega i descàrrega

- Obres a l'illa de vianants
- Altres circumstàncies ocasionals
- Accés especial a l'illa de vianants
- Accés especial per a establiments hotelers
- Accés per a vehicles de serveis públics, seguretat i emergències

4.2.5.2. Interseccions regulades per semàfor

Per tal de facilitar futures intervencions a la xarxa viària, i a efectes de síntesis de la informació de mobilitat disponible a Lloret, s'ha dut a terme un inventari i localització de les interseccions regulades per semàfor, representat al plànol 12, de jerarquització viària. En total, s'han localitzat 19 cruïlles semaforitzades, situades majoritàriament en les vies de la Xarxa Bàsica. N'hi ha 8 que regulen el trànsit de l'Avinguda de Blanes, 4 a l'Avinguda de Tossa, 2 a l'Avinguda Alegries, 2 a l'Avinguda de Vidreres, 2 a l'Avinguda de Just Marlès i Vilarrodona i 1 a l'Avinguda de Rieral. Cal afegir que algunes interseccions que antigament havien estat regulades per semàfors, recentment han estat substituïts per rotondes.

El vial principal, la GI-682, existeix un conjunt de tres interseccions que gestionen directament moviments de vehicles que afecten de manera directa a la gestió.

- Avinguda de la vila de Blanes / carrer de Sant Pere / avinguda de Vidreres.
- Avinguda de la vila de Tossa / avinguda Frederic Mistral / carrer Joaquim Ruyra.
- Avinguda de la vila de Tossa / avinguda Pau Casals / avinguda de Roca Grossa.

La resta d'interseccions governen passos de vianants i existeixen tres rotondes (una fora del vial principal) amb una regulació semafòrica per a passos de vianants.

S'ha establert tres plans amb diferents durades del cicle:

- Pla hora vall (90 segons).
- Pla hora punta (100 segons).
- Pla nocturn (65 segons).

El fet de disposa d'interseccions que regulen exclusivament el pas de vianants els cicles alts impliquen una major demora al moment de creuar el vial, aquesta demora pot induir a la indisciplina amb el conseqüent risc de seguretat.

4.2.6. Aparcaments

4.2.6.1. Oferta d'aparcament

Lloret de Mar disposa de 16.248 places d'aparcament públic i privat. D'aquestes, 8.445 (52%) són en calçada i 7.803 (48%) fora de calçada.

Pla de mobilitat urbana
Lloret de Mar

Taula 18. Oferta d'aparcament en calçada i fora de calçada

ZONA	EN CALÇADA								FORA DE CALÇADA					TOTAL
	Lliure	Zona Blava	Reserves					TOTAL EN CALÇADA	P. públic gratuït	P. públic regulat	Solar no regulat	P. privat	TOTAL FORA DE CALÇADA	
			PMR	C / D	Motos	Altres	Total							
Casc Antic	247	60	29	175	688	88	980	1287	0	1067	0	1480	2547	3834
Fenals	1731	100	43	92	380	59	574	2405	0	490	0	1666	2156	4561
Molí	920	0	30	56	367	19	472	1392	260	400	90	452	1202	2594
Rieral	1509	0	32	64	286	32	414	1923	0	90	70	350	510	2433
Santa Cristina	692	0	10	3	53	5	71	763	0	0	0	575	575	1338
Jaruco – Mas Romeu	105	0	1	4	0	5	10	115	0	0	0	38	38	153
Roca Grossa – Lloret de Dalt	303	38	6	10	18	8	42	383	140	130	24	123	417	800
Pescadors – Montgoda	132	0	1	0	21	18	40	172	0	164	63	131	358	530
TOTAL	5639	198	152	404	1813	234	2603	8440	400	2341	247	4815	7803	16243

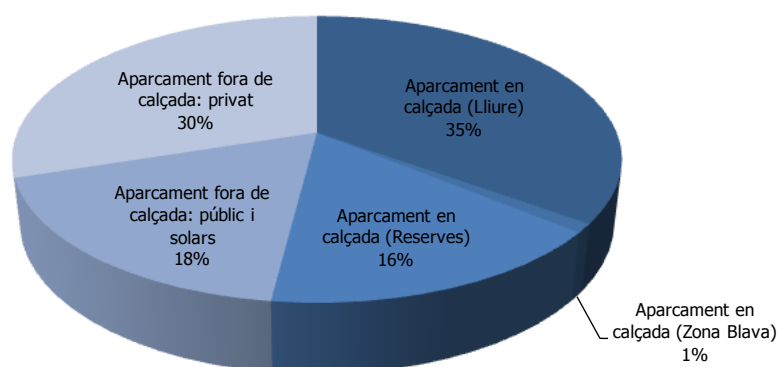
Font: *Intra SL*

* S'ha de tenir en compte la nota metodològica de l'apartat 6.1.No s'ha considerat tota l'extensió de les zones de Santa Cristina, Jaruco-Mas Romeu, Roca Grossa-Lloret de Dalt i Pescadors-Montgoda, sinó només les parts més annexades, que són les que tenen més incidència, i que queden representades en el mapa de la nota metodològica.

De l'aparcament en calçada cal remarcar que **la majoria és lliure (67% del total de l'aparcament en calçada)**, i que només l'1% són aparcaments en Zona Blava (203 places en tot el municipi). Finalment, les reserves, amb 2603 places, corresponen al 16% del total d'aparcament de Lloret. D'aquestes, 152 corresponen a places per a persones amb mobilitat reduïda i 404 són places de càrrega i descàrrega.

Pel que fa a l'aparcament fora de calçada, el 62% correspon a aparcaments privats i el 38% a aparcaments públics gratuïts, regulats o solars no regulat.

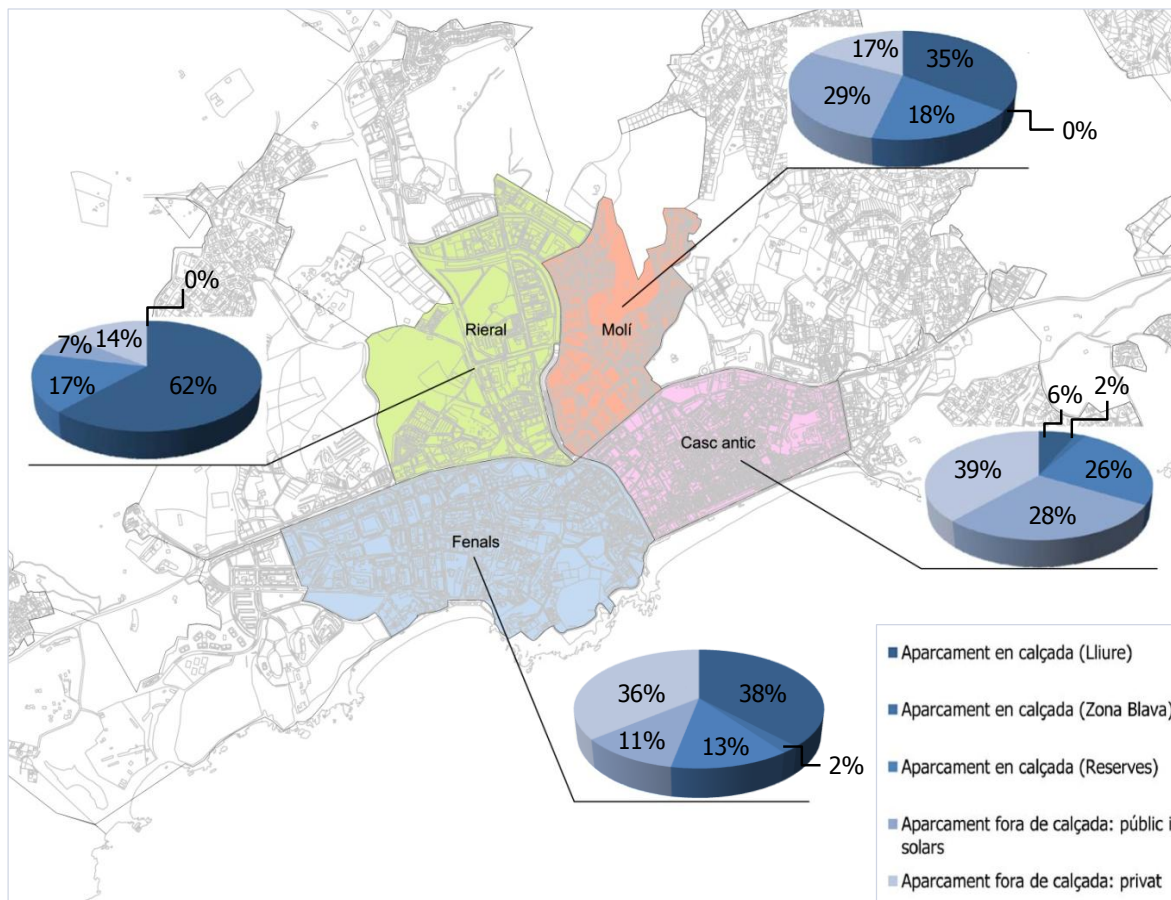
Gràfic 17. Aparcaments en calçada i fora de calçada de Lloret de Mar



Font: *Intra SL*

La distribució de l'aparcament no és homogènia a tot el municipi. La imatge 19 mostra el repartiment de l'aparcament a cada zona principal analitzada.

Imatge 20. Plànol d'aparcament en calçada i fora de calçada per zones



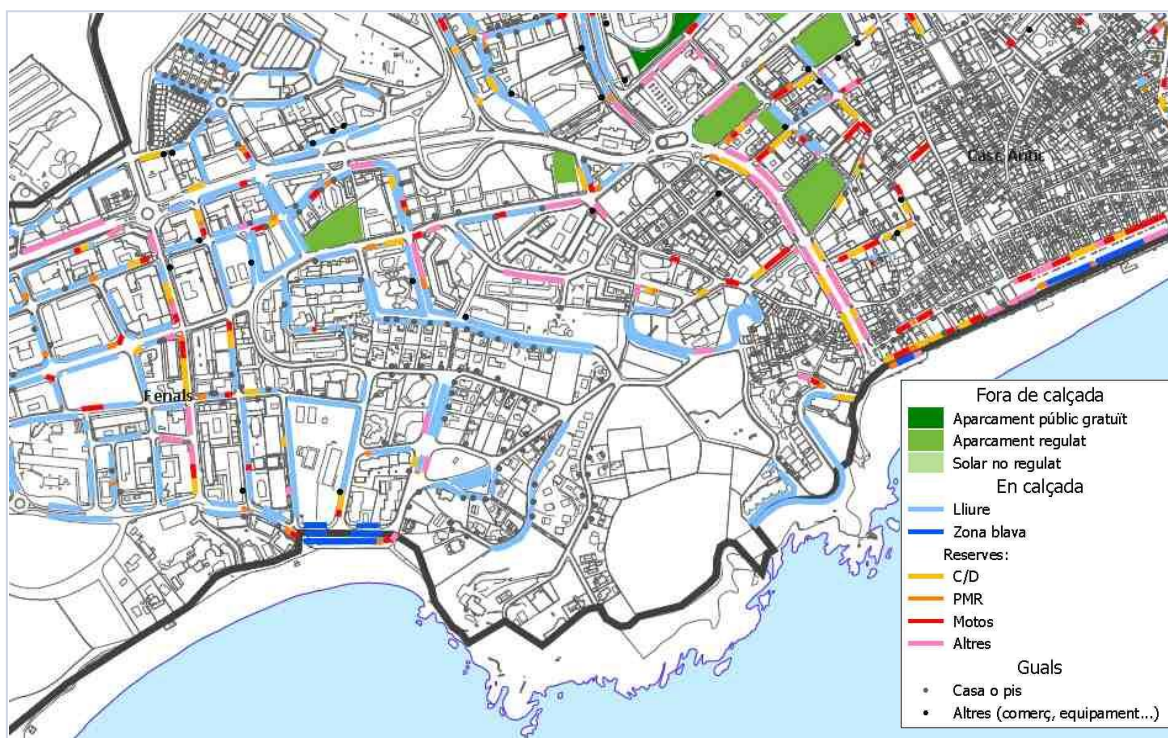
Font: *Intra SL*

Al Casc Antic, l'aparcament fora de calçada concentra el 68% de l'aparcament total. Predomina el privat fora de calçada, amb un total de 1480 places de pàrquing que suposen el 39% del total de places de la zona. En quantitat, el segueixen els aparcaments fora de calçada que són públics i solars (tots ells són regulats, i representen el 36% del total del municipi). **Al Casc Antic també cal remarcar que hi ha més reserves en calçada que aparcaments lliures.** Els pocs espais de la calçada disponibles per a aparcament són prioritaris per les motos (el 38% de tot el municipi), i en menor mesura per la càrrega i descàrrega o d'altres reserves (el 46% de tot el municipi). El 2% és zona blava, i està concentrada al passeig marítim.

A la resta de zones, el que és predominant és l'aparcament lliure en calçada. Fenals, per exemple, disposa de 1731 places d'aparcament lliure, Rieral 1509 i Molí 920. A Fenals, també té molta importància l'aparcament privat fora de calçada (35%) i cal ressaltar que inclou 100 places de Zona Blava concentrades a la Platja de Fenals. A Molí destaquen en segon terme els aparcaments fora de calçada (públics i solars), amb una oferta de 750 places. Finalment, Rieral, té el percentatge més elevat d'aparcaments lliure en calçada (62%) i cap espai destinat a la Zona Blava.

Al plànol 15.1 apareixen cartografiats els aparcaments en calçada i fora de calçada.

Imatge 21. Detall del plànol 15.1. Inventari d'aparcament en calçada i fora de calçada.



Font: *Intra SL*.

La zona blava

S'ha comentat que la Zona Blava a Lloret de Mar és molt residual, només hi ha 203 places, que corresponen a l'1% de l'oferta total d'aparcament.

Aquestes 3 zones no donen el mateix serveix, i per tant, tenen uns horaris diferenciats:

- Zona Blava de la Platja de Fenals: 100 places. Horari: del 15 de juny al 15 de setembre, de 10.00 a 18.00.
- Zona Blava del passeig marítim de la Platja de Lloret: 65 places. Horari: del 15 de juny al 15 de setembre, de 8.00 a 24.00. Del 16 de setembre al 14 de juny, de 9.00 a 13.00 i de 16.00 a 20.00.
- Zona Blava davant del Teatre de Lloret: 33 places. Horari: del 15 de juny al 15 de setembre, de 10.00 a 18.00.

Imatge 22. Zona Blava davant del Teatre de Lloret



Font: *Intra SL*.

L'aparcament públic fora de calçada

A Lloret de Mar hi ha un total de 2.741 places d'aparcament públic fora de la calçada, de les quals 2641 estan reservades als cotxe, 10 a les motos i 90 als autobusos. Aquestes places queden repartides entre 15 aparcaments, 11 dels quals són de gestió municipal i 4 de gestió privada. La majoria dels aparcaments són regulats, però n'hi ha 2 que són gratuïts, i 2 més que són gratuïts tot l'any excepte de l'1 de juny al 20 de setembre, quan són regulats.

Imatge 23. Aparcaments fora de calçada de Lloret. A l'esquerra, el pàrquing del carrer de Sant Jordi, i a la dreta el pàrquing de Can Xardo.



Font: *Intra SL*

Pla de mobilitat urbana sostenible

Lloret de Mar

Taula 19. Oferta d'aparcament públic a Lloret de Mar (2012)

Pàrking	Places de cotxes	Places de motos	Places d'autobusos	Regulació	Zona
1- Costa Carbonell	470			Regulat municipal	Fenals
2- Av. les Alegries (oficina de turisme).	30		60	Regulat municipal	Rieral
3- Pàrquing avda. Senyora de Rossell	70			Gratuït	Molí
4- Pàrquing carrer dels Mestres	190			Gratuït, excepte de l'1 de juny al 30 de setembre	Molí
5- Pàrquing Terminal	177	10		Regulat privat	Casc Antic
6- Plaça Pere Torrent	420			Regulat municipal	Casc Antic
7- Can Xardo	140			Gratuït	Molí
8- Av. Vila de Tossa (Barri Pescadors)	100		30	Regulat municipal	Roca Grossa – Lloret de Dalt
9- Can Lloranes	110			Gratuït, excepte de l'1 de juny al 30 de setembre	Pescadors - Montgoda
10- Sa Caleta	190			Regulat municipal	Casc Antic
11- Zona Esportiva	400			Regulat municipal	Molí
12. Pàrquing Carrer Mare Déu Loreto	220			Regulat privat	Casc Antic
13. Pàrquing Loreto	50*			Regulat privat	Casc Antic
14. Pàrquing Carrer de la Riera	20*			Regulat privat	Fenals
15. Pàrquing Carrer de Sant Jordi	54			Regulat privat	Pescadors-Montgoda
	2.641	10	90		

* Dades estimades

Font: *Ajuntament de Lloret de Mar*

Les reserves

A la calçada de Lloret de Mar hi ha 2.603 places destinades a reserves. Aquesta xifra representa el **30% del total de places de l'aparcament en calçada**. 152 places estan destinades a les persones amb mobilitat reduïda, 404 a càrrega i descàrrega amb control horari d'estacionament màxim de 30 minuts, 1813 a l'aparcament de motocicletes i 234 a d'altres transports (autobusos, taxis, policia, etc.). Les reserves es concentren majoritàriament al Casc Antic, sobretot els aparcaments de càrrega i descàrrega i els motocicleta. L'Avinguda d'Amèrica, a la zona de Fenals, també concentra la major part de reserves de tota la zona.

Pel que fa als aparcament d'autobusos, aquests es situen majoritàriament als eixos principals de Lloret. El seu aparcament moltes vegades està condicionat a un temps màxim d'estacionament, d'entre 15 i 30 minuts.

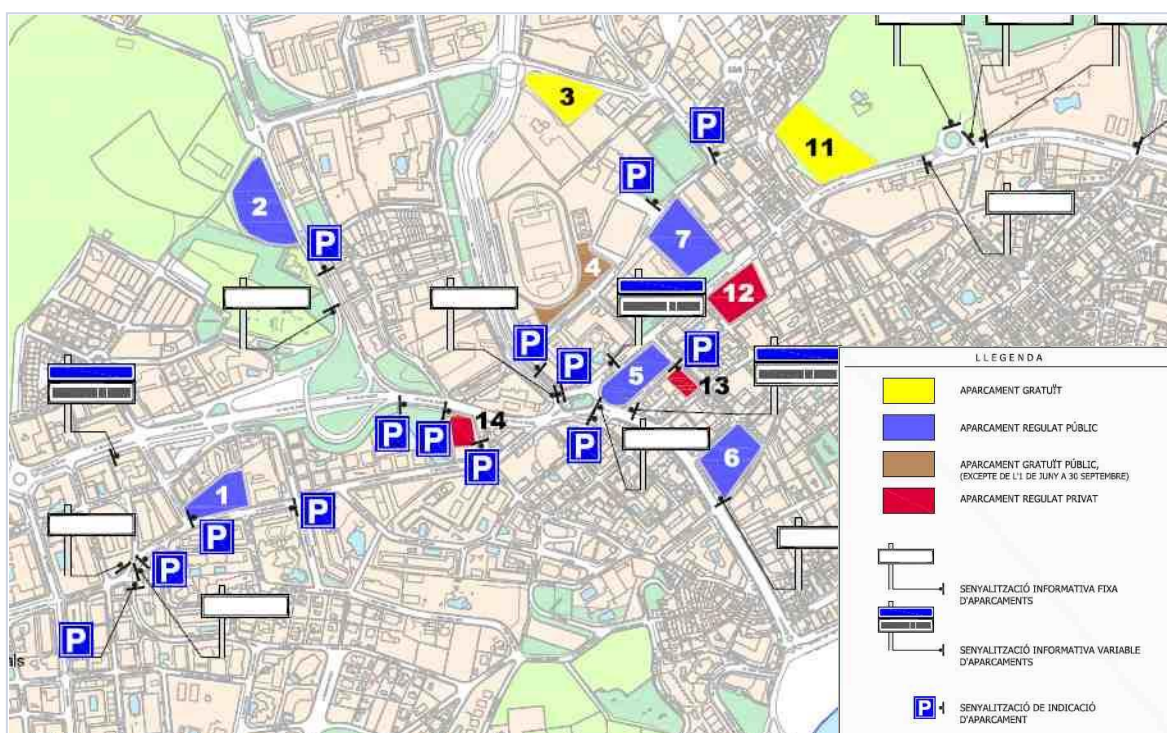
Senyalització d'aparcament

Per senyalitzar l'aparcament, a Lloret disposen de tres tipus de senyalització:

- **Senyalització informativa fixa d'aparcament:** Panells informatius amb indicacions de l'emplaçament dels aparcaments públics de la ciutat. Estan situats a les avingudes principals de Lloret de Mar.
- **Senyalització informativa variable d'aparcament:** Panells informatius amb indicacions de les places disponibles de cadascun dels aparcaments públics municipals regulats. Estan situats al llarg de la xarxa viària bàsica.
- **Senyalització d'indicació d'aparcament:** Senyals amb el signe d'aparcament, que indiquen el camí a seguir fins arribar a l'aparcament. Estan situats als trams que connecten la xarxa viària bàsica amb els aparcaments fora de calçada.

La senyalització dels aparcaments públics fora de calçada de Lloret presenta deficiències. Hi ha una **manca de continuïtat en la senyalització total dels itineraris per accedir als aparcaments**. Això crea un trànsit d'agitació de vehicles que busquen aparcament.

Imatge 24. Detall del mapa 15.2. Localització de senyalització d'aparcaments.



Font: *Intra SL*.

Pla de mobilitat urbana sostenible

Lloret de Mar

Imatge 25. Senyalització informativa fixa a l'Avinguda de Tossa



Font: *Intra SL*

TRETS MÉS DESTACATS DE LA XARXA D'APARCAMENTS

- Lloret disposa de 16.248 places d'aparcament, de les quals el 52% es troben a la calçada i el 48% fora de calçada.
- El 67% de l'aparcament en calçada és lliure, i només l'1% (203 places) són zones blaves.
- De l'aparcament fora de calçada, el 62% correspon a aparcament privat i el 38% a aparcament públic gratuït, regulat o solar no regulat.
- Al Casc Antic, el 68% de l'aparcament és fora de calçada. De l'aparcament en calçada, n'hi ha més de reserves (sobretot de motos) que de lliure.
- La Zona Blava de Lloret es localitza al passeig marítim, davant la Platja de Fenals i davant el Teatre de Lloret.
- Hi ha un total de 2.741 places d'aparcament públic fora de la calçada, de les quals 2.641 estan reservades als cotxe, 10 a les motos i 90 als autobusos
- El 30% del total de places d'aparcament en calçada corresponen a places destinades a reserves.
- Hi ha una manca de continuïtat en la senyalització dels aparcaments. Aquest fet ocasiona un trànsit d'agitació.

4.3. ANÀLISI DE LA MOBILITAT

Per analitzar la mobilitat de Lloret de Mar cal donar molta importància a la **distribució territorial i modal futura**.

La mobilitat de partida per realitzar aquest estudi ve donada també per la mobilitat interna del municipi i per les relacions pròpies de Lloret de Mar amb la resta de municipis amb els quals manté un contacte estret.

Per analitzar la mobilitat territorial i estimar les tendències generals de la mobilitat futura del municipi es valora l'EMQ o **Enquesta de Mobilitat Quotidiana** del municipi en dies feiners i caps de setmana, realitzada sobre una mostra de 426 enquestes. L'error relatiu del mostreig és del 5,6%, i per tant assumible.

A partir de l'EMQ també s'ha aprofitat per estimar els **vehicles-km** (a partir de la variable temps de desplaçament) que transcorren pel municipi anualment. Aquest valor és fonamental per poder avaluar el consum d'energia i les emissions de contaminants que es detallen en l'Informe de Sostenibilitat Ambiental (ISA) del pla de mobilitat. S'ha estimat que pel terme municipal de Lloret de Mar hi circulen anualment al voltant de 375.433.399 veh.-km (32.986.745 interns i 342.446.654 de connexió).

4.3.1. Mobilitat en dies feiners

Al terme municipal de Lloret de Mar s'efectuen **diàriament 118.333 desplaçaments en dies feiners**, 103.223 dels quals són realitzats per persones residents al municipi. La majoria dels desplaçaments de residents (**81,2%**) són de caràcter intern, és a dir, tenen origen i destinació Lloret de Mar. La resta de **moviments són de connexió** o intermunicipals (**18,8%**). Els desplaçaments intermunicipals tenen un comportament pendolar i així doncs, la relació entre els desplaçaments atrets i generat pels residents i no residents és molt pròxima al 50%.

Respecte als desplaçaments dels no residents (15.110), el 95,7% són de connexió.

En aquest sentit, si es relacionen els desplaçaments de connexió generats pels residents i atrets pels no residents, s'evidencia que Lloret de Mar genera **1.752 desplaçaments de més (anada + tornada)**.

Taula 20. Distribució territorial dels desplaçaments EMQ'06 (dies feiners)

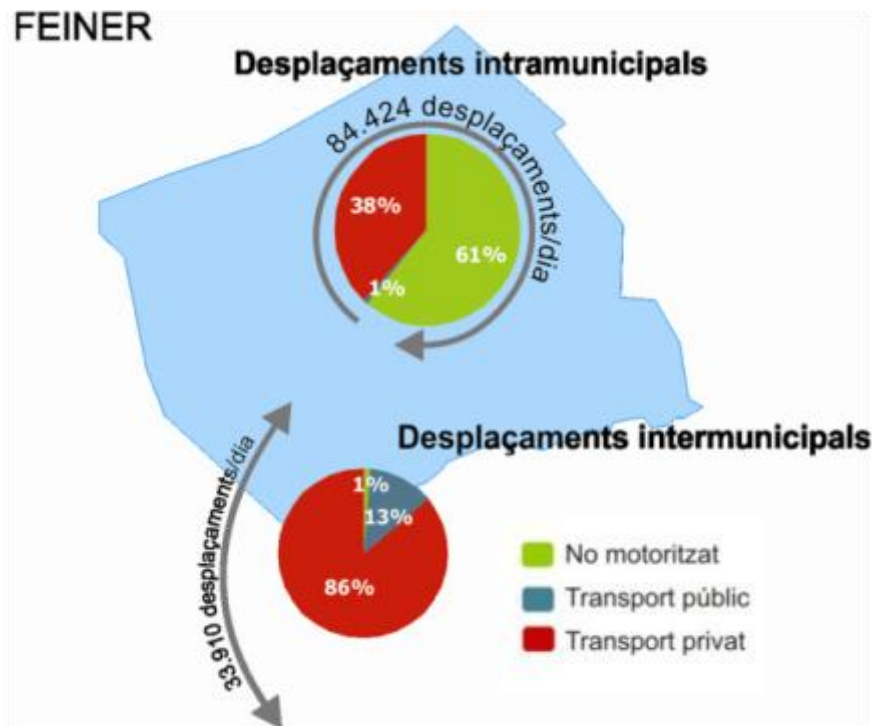
Desplaçaments	Residents	No residents	Total
Intramunicipals	83.772	652	84.424
Intermunicipals	18.526	15.384	33.910
Total	103.233	16.035	118.333

Font: EMQ 2006

4.3.1.1. Distribució modal dels desplaçaments

Els viatges intramunicipals la major part s'efectuen en mitjans no motoritzats (el 61% a peu/bicicleta) mentre que la utilització del transport públic és residual (1%). En canvi, els desplaçaments intermunicipals es caracteritzen per mostrar un percentatge de desplaçaments a peu/bicicleta molt més reduït. Aquest percentatge el supleix, sobretot, el vehicle privat i en menor mesura el transport públic (86% i 13%, respectivament).

Gràfic 18. Distribució modal dels desplaçaments (dies feiners)

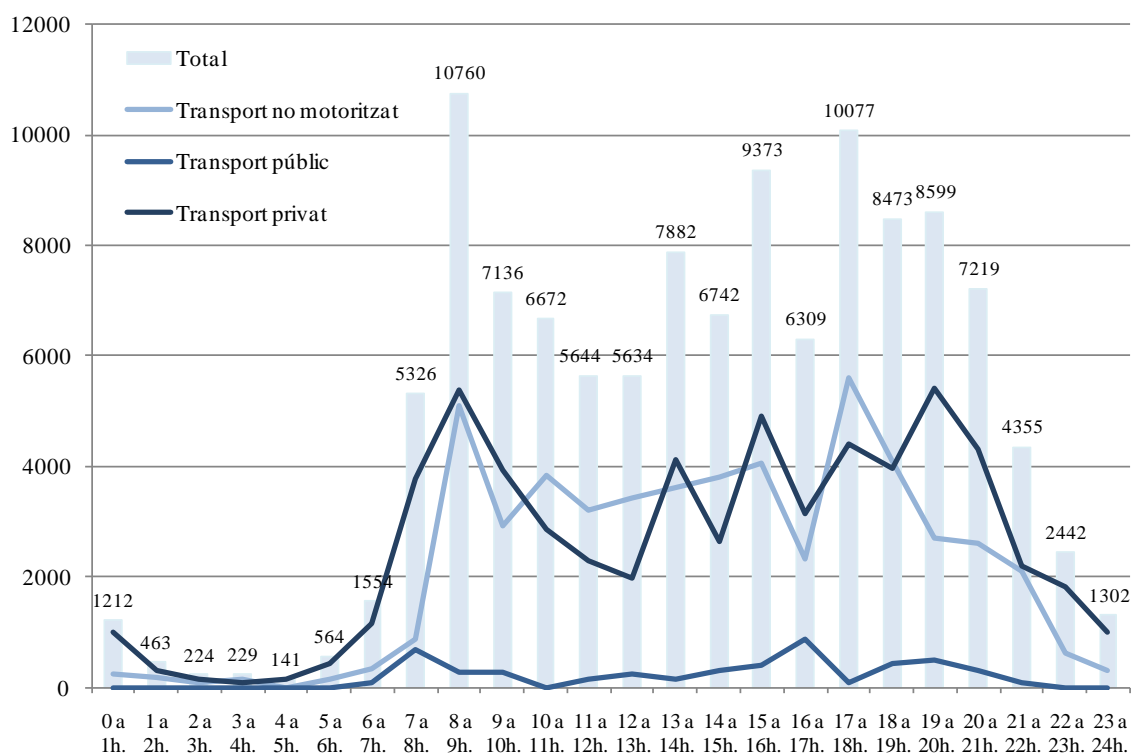


Font: EMQ 2006

4.3.1.2. Distribució horària dels desplaçaments segons mode de transport

Respecte a la distribució horària segons mode de transport, en dies feiners s'hi observa algunes diferències substancials. Existeix una relació directa entre les puntes del transport privat i les puntes de mobilitat. Per la seva banda, les puntes del transport públic són més remarcables, en el sentit de que es caracteritzen dues puntes més accentuades, la del matí (de sortida) i la de la tarda (d'arribada). Pel que fa al transport no motoritzat, també destaquen les dues puntes de matí i tarda, però s'anticipen una hora respecte a les del transport públic (entre les 7 i les 8h. al matí i entre les 16 i les 17h. a la tarda).

Gràfic 19. Distribució horària dels desplaçaments segons mode de transport



Font: EMQ 2006

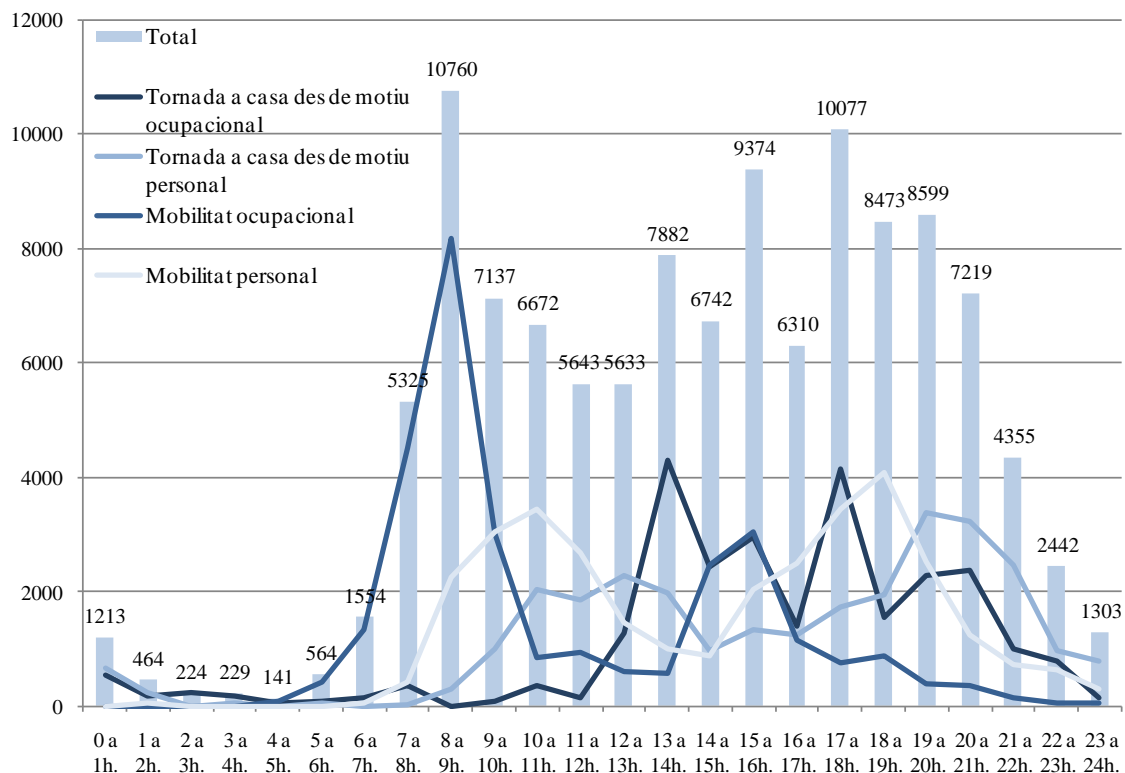
4.3.1.3. Distribució horària dels desplaçaments segons motiu

En dies feiners les hores punta de mobilitat tenen molt a veure amb la mobilitat ocupacional (treball i estudi) degut al gran volum que representen sobre la mobilitat personal. Per això s'associen a les hores d'entrada i sortida a la feina: al matí entre les 8 i les 9 hores, al migdia entre les 15 i les 16 hores, i a la tarda entre les 17 i les 20 hores.

Al matí existeix una certa complementarietat entre la mobilitat ocupacional i personal. A primera hora la mobilitat ocupacional representa gairebé la totalitat dels desplaçaments mentre que a mig matí disminueix molt i els desplaçaments per motiu personal passen a ser majoritaris.

A la tarda els desplaçaments de tornada a casa per motiu ocupacional són més esglaonats i es superposen amb els desplaçaments per motius personals.

Gràfic 20. Distribució horària dels desplaçaments segons motiu



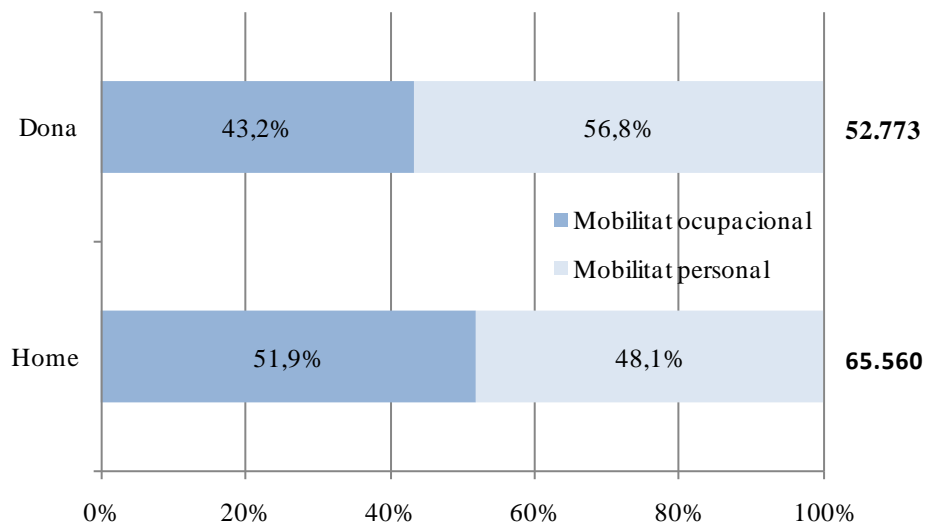
Font: EMQ 2006

4.3.1.4. La mobilitat segons gènere

Es detecten diferències en relació al nombre de desplaçaments segons gènere, així com en els motius i modes de transport emprats. En el cas de les dones la mobilitat personal té un pes relatiu més elevat, en canvi, els homes es desplacen lleugerament més per motiu ocupacional. En nombres absoluts els homes es desplacen més.

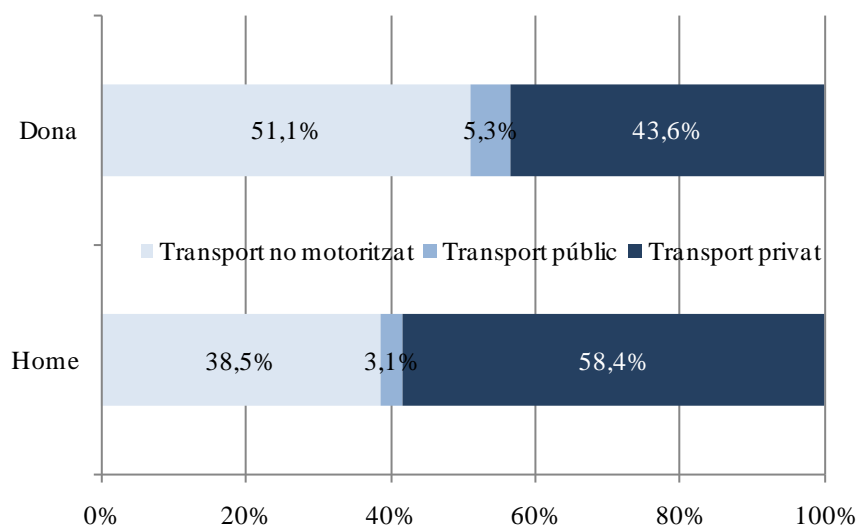
Respecte als modes de transport utilitzats, els homes es desplacen sobretot en vehicle privat mentre que en les dones aquest mode de transport representa un percentatge molt més reduït, sent els modes no motoritzats els més emprats.

Gràfic 21. Distribució de la mobilitat segons gènere i motius



Font: EMQ'2006

Gràfic 22. Distribució de la mobilitat segons gènere i mode de transport (dies feiners)



Font: EMQ'2006

TRETS MÉS DESTACATS DE LA MOBILITAT EN DIES FEINERS

- Es realitzen diàriament 118.333 desplaçaments en dies feiners, 103.223 dels quals són realitzats per persones residents al municipi.
- El 81,2% són de caràcter intern i el 18,8% de connexió.
- Les hores punta són entre les 8 i les 9 hores, al migdia entre les 15 i les 16 hores, i a la tarda entre les 17 i les 20 hores
- El 61% dels desplaçaments interns es realitzen amb modes no motoritzats.

4.3.2. Mobilitat en cap de setmana i festius

Els residents de Lloret de Mar realitzen diàriament durant els **dissabtes i caps de setmana 108.363 desplaçaments, el 59,0% dels quals són interns (autocontenció).**

La resta de moviments (44.200 desplaçaments) són efectuats majoritàriament per persones no residents a Lloret de Mar i per aquest motiu la major part d'aquests desplaçaments són de connexió o intermunicipals (32.619).

Els desplaçaments intermunicipals tenen un comportament pendolar i així doncs, la relació entre els desplaçaments atrets i generat pels residents i no residents és molt pròxima al 50%.

Si es relaciones els desplaçaments de connexió generats pels residents i atrets pels no residents, s'evidencia que Lloret de Mar **rep 11.399 desplaçaments de més (anada + tornada) durant els dissabtes i festius.** Això té a veure amb l'alta ocupació de llocs de treball que té el municipi, la major part relacionats amb el turisme.

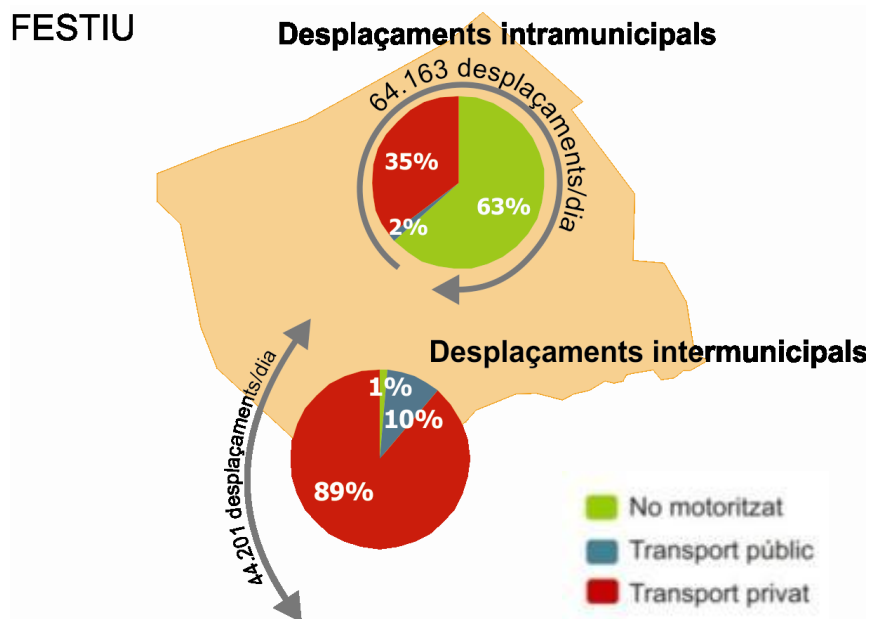
En caps de setmana, Lloret de Mar és un centre atractor d'oferta d'oci i lleure on hi destaca l'alt percentatge de població flotant estrangera.

Taula 21. Distribució territorial dels desplaçaments EMQ'06 (dissabtes i festius)

Desplaçaments	Residents	No residents	Total
Intramunicipals	59.192	4.971	64.163
Intermunicipals	11.581	32.619	44.200
Total	71.240	37.123	108.363

Respecte al repartiment modal dels desplaçaments, pel que fa als viatges intramunicipals el percentatge d'ús del transport públic i dels desplaçaments amb mitjans no motoritzats és inferior que en dies feiners. En el cas dels desplaçaments intermunicipals, el transport privat i el no motoritzat puja, mentre que el transport públic decau.

Gràfic 23. Distribució modal dels desplaçaments (dissabtes i festius)

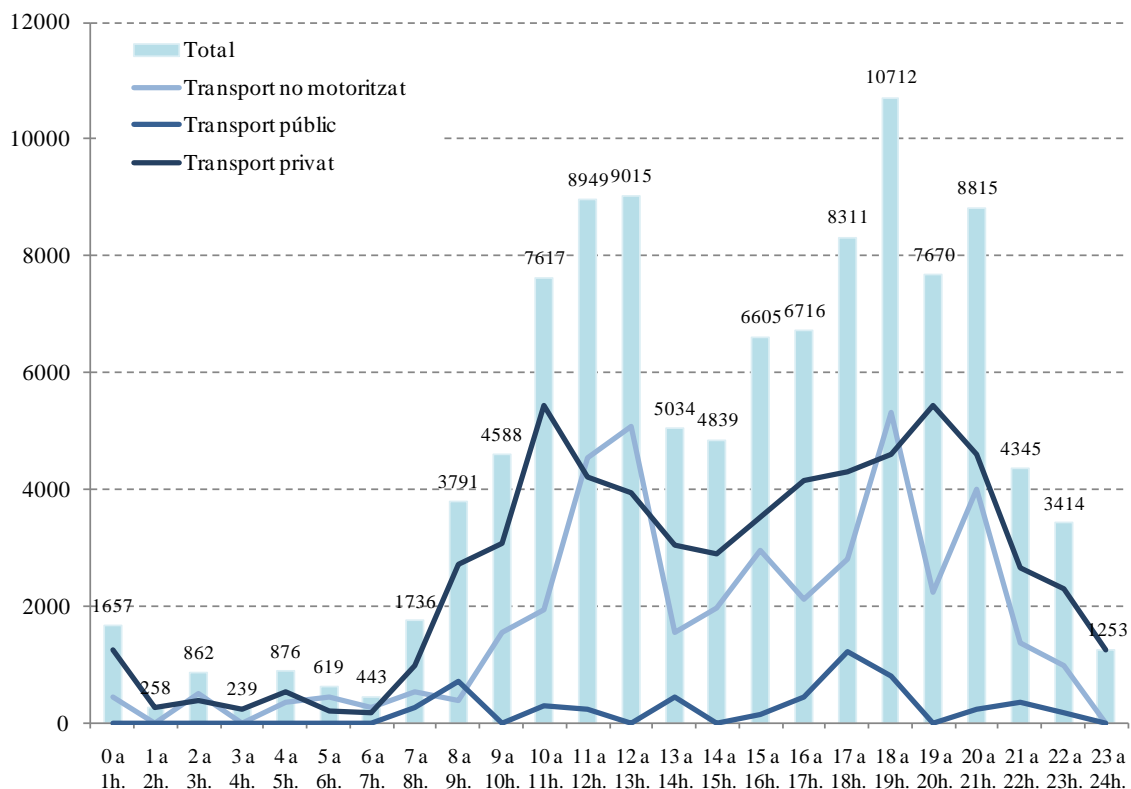


Font: EMQ 2006

4.3.2.1. Distribució horària dels desplaçaments segons mode de transport

Respecte a la distribució horària segons mode de transport, en dies festius destaquen algunes diferències respecte als dies feiners. **En el cas del transport privat destaquen dues puntes molt clares, la de matí (de 10 a 11h.) i la de la tarda (de 19 a 20h.),** una hora posterior a les hores puntes dels dies laborables. Pel que fa al transport públic i al transport no motoritzat, les puntes de mobilitat queden més difuminades al llarg de varies franges horàries.

Gràfic 24. Distribució horària dels desplaçaments segons mode de transport



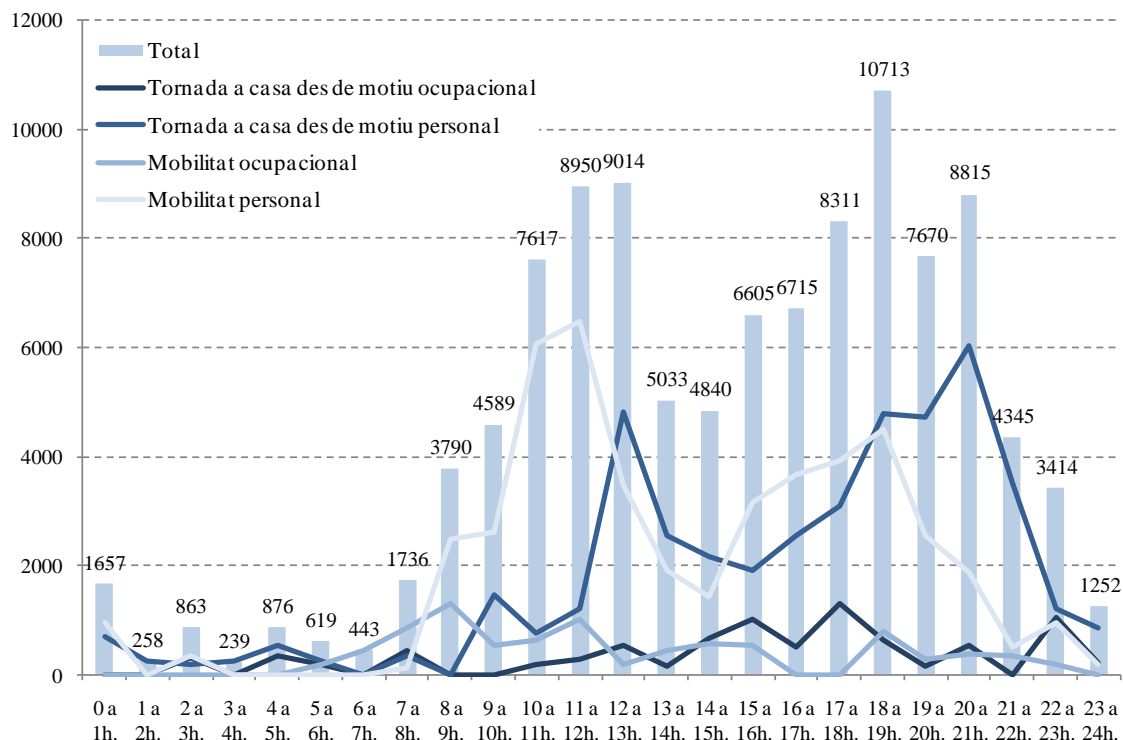
Font: EMQ2006

4.3.2.2. Distribució horària dels desplaçaments segons motiu

En dissabtes i festius la mobilitat ocupacional és gairebé residual en comparació a tot el volum de desplaçaments que es generen al municipi. Al migdia la mobilitat pateix una reducció molt brusca i entre les 14 i les 15 hores, els desplaçaments per mobilitat personal arriben a ser més reduïts que els que ho són per motiu ocupacional.

La corba horària dels desplaçaments que es produeixen en dissabtes i festius té un comportament molt diferent a la dels dies feiners. Destaca l'absència de puntes de mobilitat al migdia, i l'explicació rau en que bona part de les persones opten per menjar a casa. Per la seva banda, la punta de mobilitat del matí s'endarrereix tres hores respecte als dies feiners (de les 8-9 hores a les 11-12 hores).

Gràfic 25. Distribució horària dels desplaçaments segons motiu (cap de setmana i festius)

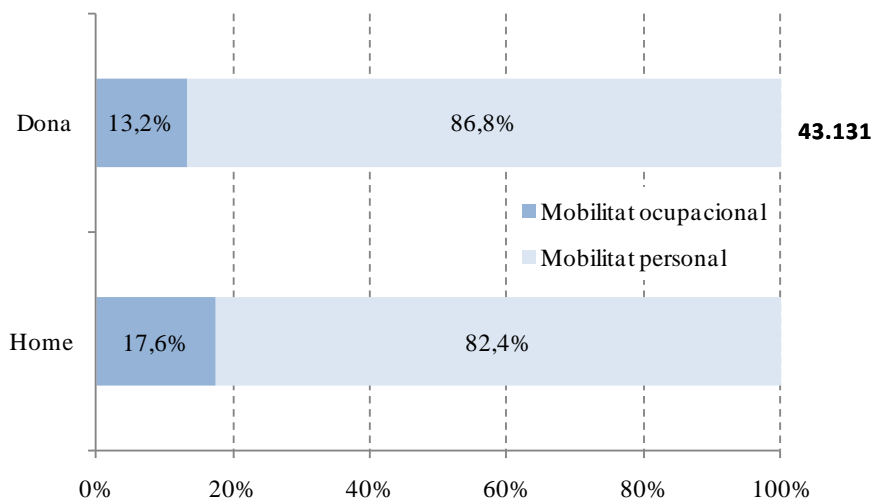


Font: EMQ'2006

4.3.2.3. La mobilitat segons gènere

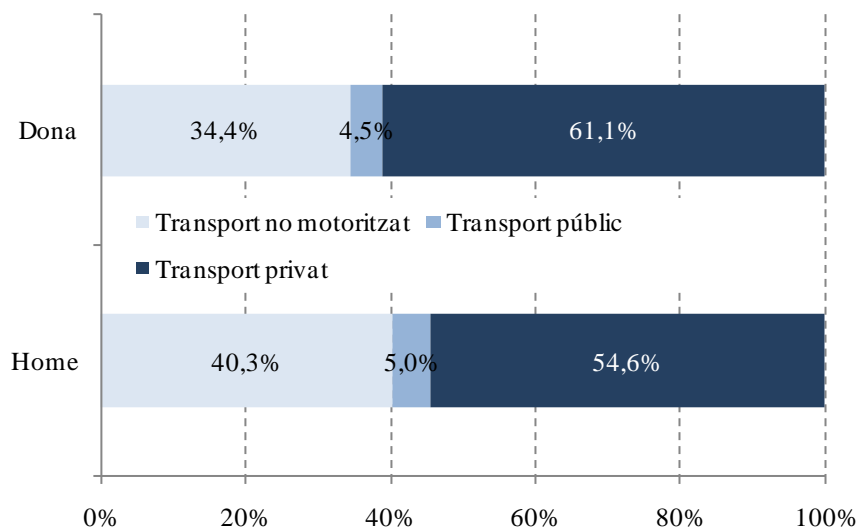
En nombres absoluts els homes realitzen més desplaçaments i responen, com en el cas de les dones, majoritàriament a mobilitat personal. Pel que fa als modes de transport utilitzats, cal destacar que les dones utilitzen més el transport privat que no pas els homes.

Gràfic 26. Distribució de la mobilitat segons gènere (dies feiners)



Font: EMQ'2006

Gràfic 27. Distribució de la mobilitat segons gènere i mode de transport (dies feiners)



Font: EMQ'2006

TRETS MÉS DESTACATS DE LA MOBILITAT EN DISSABTES I FESTIUS

- Els dissabtes i caps de setmana es produeixen 108.363 desplaçaments, el 59,0% dels quals són interns (autocontenció).
- Rep 11.399 desplaçaments de més (anada + tornada) durant els dissabtes i festius.
- En el cas del transport privat destaquen dues puntes molt clares, la de matí (de 10 a 11h.) i la de la tarda (de 19 a 20h.).
- El 63% dels desplaçaments interns es realitzen amb modes no motoritzats.

4.3.3. Comportament dels desplaçaments intermunicipals

4.3.3.1. Residents (generats)

Distribució territorial dels desplaçaments

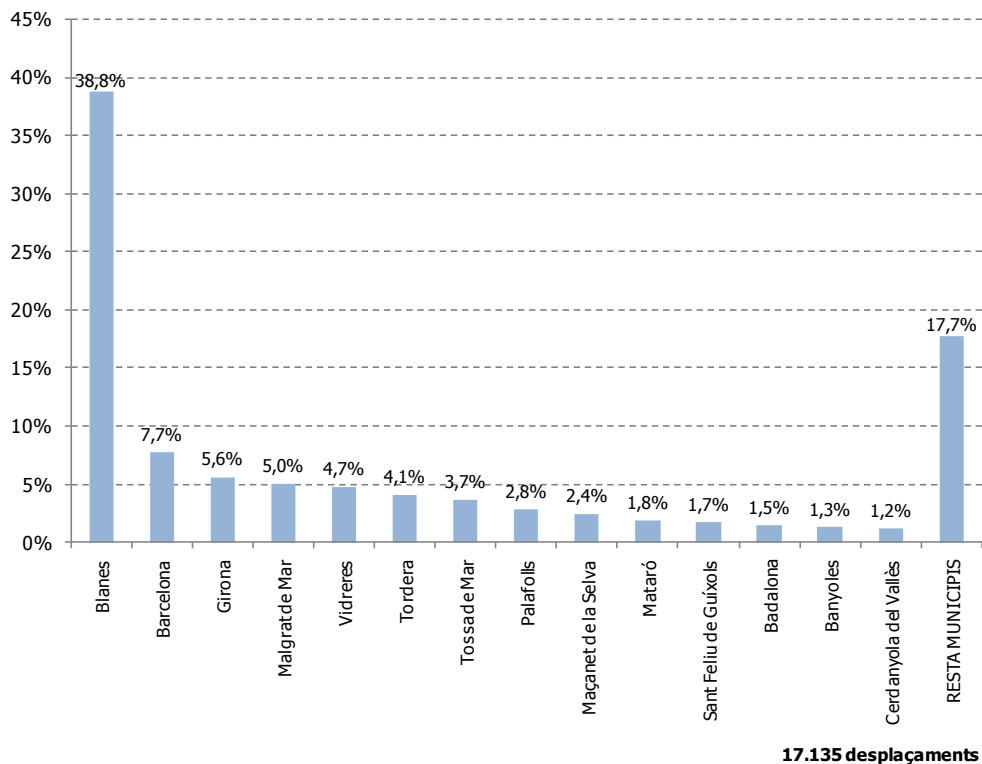
Pel que fa al repartiment territorial dels **desplaçaments generats** pels residents de Lloret de Mar, **més d'un terç es produeixen amb Blanes (38,8%)**.

En dissabtes i caps de setmana el percentatge de desplaçaments amb Blanes es manté elevat (29,6%) però decreix en benefici de Barcelona que en duplica els desplaçaments (14,8%). Respecte a la resta de municipis destaca el descens de desplaçaments que es produeix amb Girona respecte als dies feiners.

Pla de mobilitat urbana

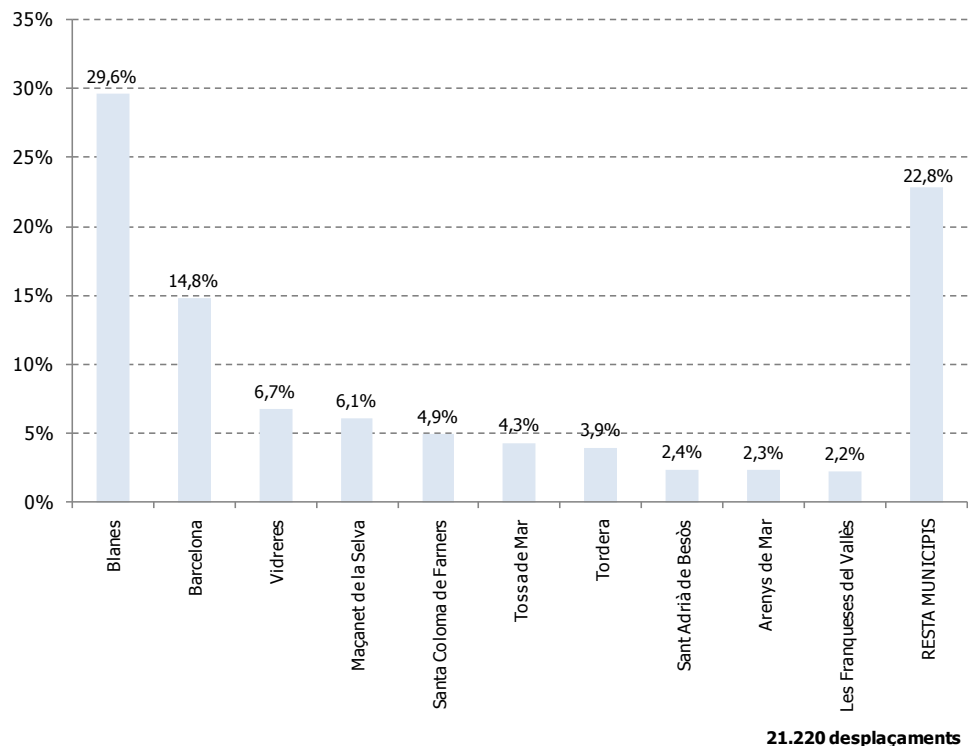
Lloret de Mar

Gràfic 28. Distribució modal dels desplaçaments generats pels residents de Lloret de Mar (dies feiners)



Font: EMQ'2006

Gràfic 29. Distribució modal dels desplaçaments generats pels residents de Lloret de Mar (dissabtes i festius)



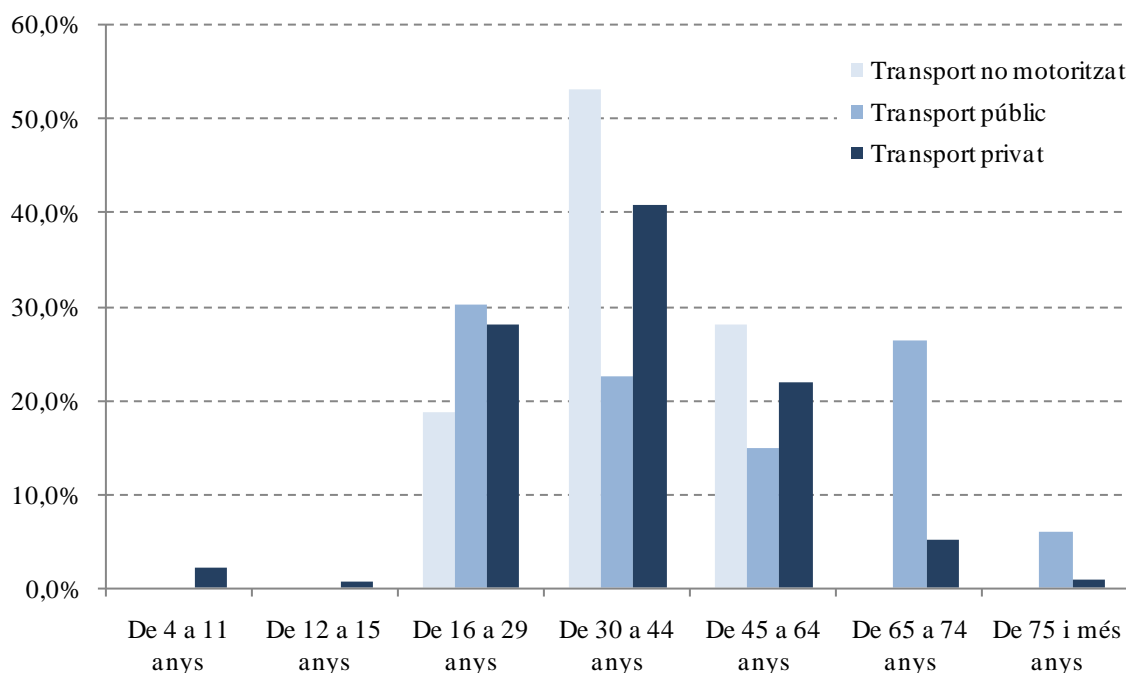
Font: EMQ'2006

Grups d'edat segons mode de transport

El grup de persones entre 16 i 29 anys són els que utilitzen més el transport públic (30,2%).

Els desplaçaments en transport privat són majoritaris entre les persones d'edats compreses entre 30 i els 44 anys (40,8%) mentre que els desplaçaments amb transport no motoritzats (bàsicament a peu) ho són també entre les persones que tenen entre 30 a 44 anys (53,1%).

Gràfic 30. Grups d'edat segons mode de transport (dies feiners)



Font: EMQ2006

Mitjà de transport segons temps de desplaçament

Si es consideren els mitjans de transport emprats en els desplaçaments generats pels residents de Lloret de Mar fora del municipi, tenint en compte el temps de desplaçament, s'evidencia que en els **trajectes inferiors a 30 minuts el percentatge de desplaçaments efectuats en vehicle privat és molt elevat**. En els desplaçaments més llargs el transport públic té un pes més significatiu.

Taula 22. Mitjà de transport segons temps de desplaçaments

	<15 min.	16-30 min.	31-45 min.	46-60 min.	61-75 min.	76-90 min.	>90 min.	Total
Peu >5 minuts	2,6%	2,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	309
Autobús urbà	0,0%	6,3%	0,0%	8,5%	0,0%	0,0%	0,0%	528
Autobús interurbà	0,0%	10,2%	6,3%	3,6%	0,0%	0,0%	21,6%	928
Rodalies Renfe	0,0%	1,9%	0,0%	10,5%	0,0%	0,0%	25,3%	458
Autobús empresa	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	26,0%	0,0%	6,4%	179
Autocar (excursions)	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	59,1%	0,0%	194
Taxi	0,0%	0,0%	0,0%	3,8%	0,0%	0,0%	0,0%	71
Cotxe com a conductor	65,7%	53,0%	67,3%	51,2%	74,0%	0,0%	46,6%	10.000
Cotxe com a acompanyant	16,7%	13,6%	19,8%	22,5%	0,0%	0,0%	0,0%	2.609
Moto com a conductor	13,7%	12,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1.504
Moto com a acompanyant	1,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	77
Furgoneta/camió	0,0%	0,0%	6,6%	0,0%	0,0%	40,9%	0,0%	278
Total	5.805	5.810	2.176	1.881	543	328	592	17.135

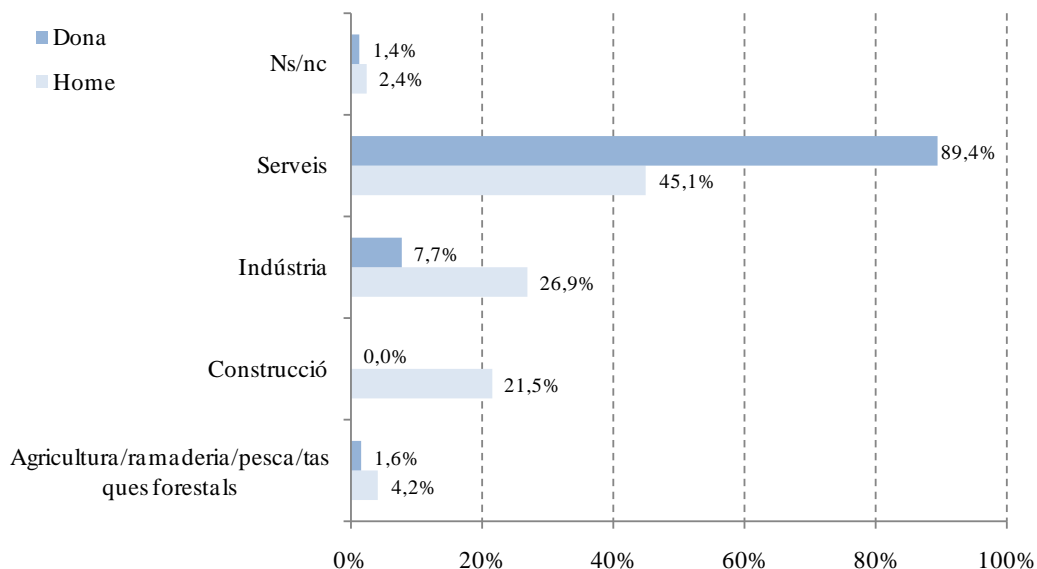
Font: EMQ'2006

Sector d'activitat segons gènere

Tenint en compte que la major part dels desplaçaments en dies feiners són per motiu ocupacional és interessant conèixer el sector d'activitat segons gènere.

La major part dels desplaçaments que realitzen les dones residents a Lloret de Mar i que es desplacen fora del municipi en dies feiners tenen a veure majoritàriament amb els serveis (89,4%), mentre que en el cas dels homes el pes del sector serveis no és tant preponderant (45,1%), en benefici de la indústria o la construcció.

Gràfic 31. Sector d'activitat segons gènere



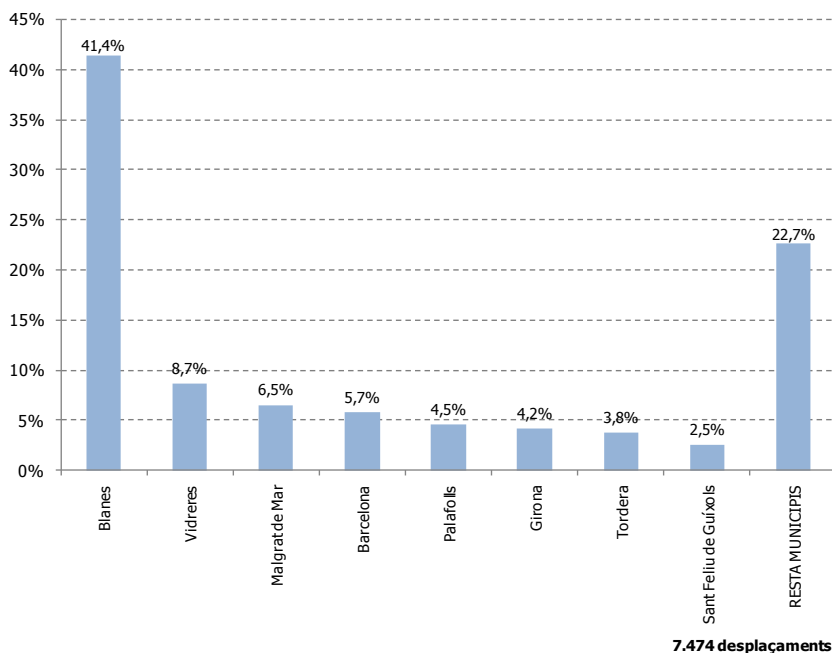
Font: EMQ'2006

4.3.3.2. No residents (atrets)

Distribució territorial dels desplaçaments

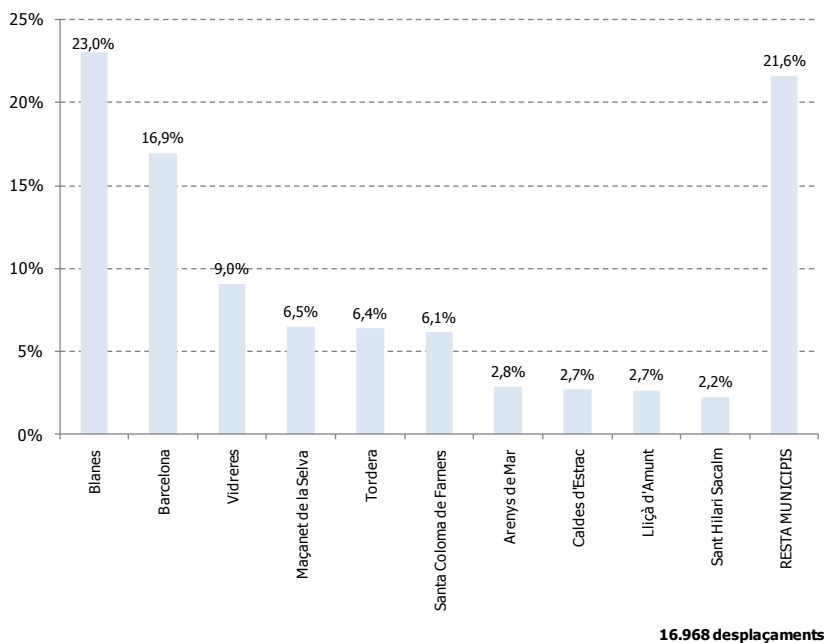
La major part dels desplaçaments atrets per Lloret de Mar (no residents) provenen de Blanes (41,4%). En dissabtes i caps de setmana destaca el descens relatiu de desplaçaments amb Blanes (23,0%) amb benefici de Barcelona (16,9%).

Gràfic 32. Distribució modal dels desplaçaments generats per Lloret de Mar (dissabtes i festius)



Font: EMQ2006

Gràfic 33. Distribució modal dels desplaçaments atrets per Lloret de Mar (dissabtes i festius)



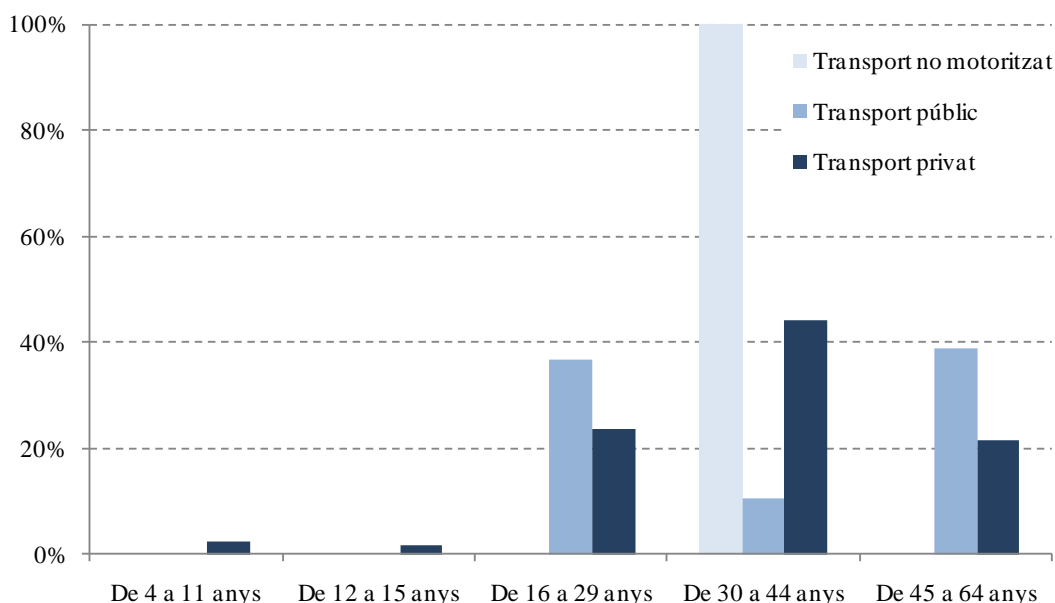
Font: EMQ2006

Grups d'edat segons mode de transport

El grup de persones que tenen entre 45 i 64 anys són els que utilitzen més el transport públic lleugerament per davant dels d'edat compresa entre els 16 i els 29 anys.

Els desplaçaments en transport privat són majoritaris entre les persones d'edats compreses entre 30 i 44 anys mentre que els desplaçaments amb transports no motoritzats (bàsicament a peu) predominen també entre les persones de la mateixa franja d'edat.

Gràfic 34. Grups d'edat segons mode de transport (dies feiners)



Font: EMQ'2006

Mitjà de transport segons temps de desplaçament

En els trajectes inferiors a 1 hora, el percentatge de desplaçaments efectuats en vehicle privat és molt elevat, superior al 70%. En els desplaçaments més llargs el transport públic guanya pes.

Taula 23. Mitjà de transport segons temps de desplaçament

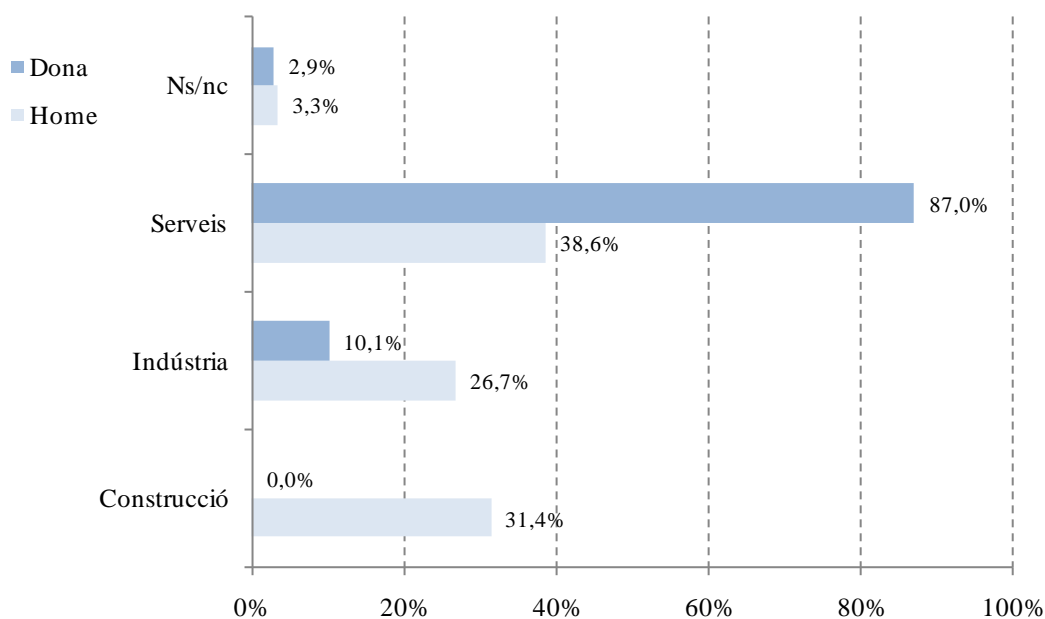
	<15 min.	16-30 min.	31-45 min.	46-60 min.	61-75 min.	76-90 min.	>90 min.	Total
Peu >5 minuts	2,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	65
Autobús urbà	1,9%	6,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	200
Autobús interurbà	0,0%	2,8%	13,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	201
Rodalies Renfe	0,0%	0,0%	11,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	116
Autobús empresa	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	22,4%	38
Autocar (excursions)	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	52,9%	90
Cotxe com a conductor	64,6%	59,9%	56,7%	60,8%	23,9%	100,0%	24,7%	4.571
Cotxe com a acompanyant	13,4%	19,2%	19,1%	39,2%	0,0%	0,0%	0,0%	1.235
Moto com a conductor	18,0%	6,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	693
Moto com a acompanyant	0,0%	2,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	66
Furgoneta/camió	0,0%	2,8%	0,0%	0,0%	76,1%	0,0%	0,0%	198
Total	3.070	2.267	1.049	480	176	261	170	7.473

Font: EMQ'2006

Sector d'activitat segons gènere

Lloret de Mar destaca per la gran oferta d'oci i turisme que representen un paper molt rellevant dins l'oferta de llocs de treball del municipi. El 87% de les dones treballa en el sector serveis. En canvi, en els homes l'oferta de treball es troba molt més diversificada entre els sectors serveis, indústria i construcció.

Gràfic 35. Sector d'activitat segons gènere (dies feiners)



Font: EMQ'2006

TRETS MÉS DESTACATS DELS DESPLAÇAMENTS INTERMUNICIPALS

- Dels desplaçaments generats pels residents de Lloret de Mar, més d'un terç es produeixen amb Blanes (38,8%).
- Els trajectes inferiors a 30 minuts el percentatge de desplaçaments efectuats en vehicle privat és molt elevat.
- La major part dels desplaçaments atrets per Lloret de Mar (no residents) provenen de Blanes (41,4%).
- En els desplaçaments més llargs el transport públic guanya pes.

4.4. ANÀLISI DELS DESPLAÇAMENTS

4.4.1. Mitjà a peu

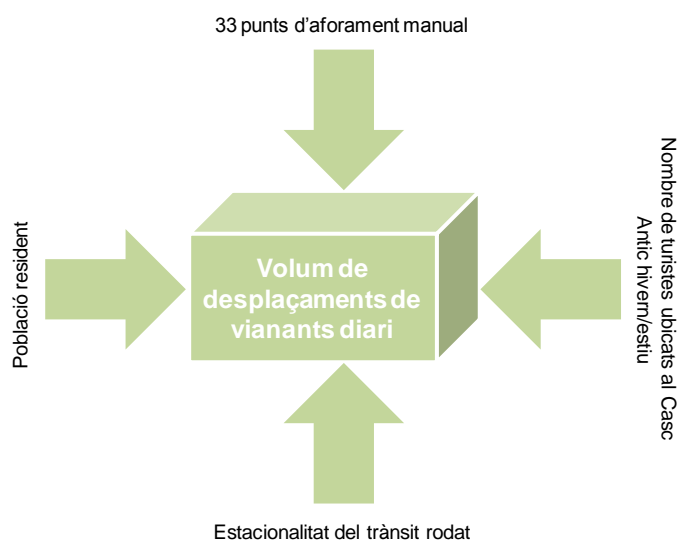
4.4.1.1. Intensitat de vianants

Com es pot observar al plànol 17, el **Casc antic** de Lloret de Mar **concentra la major part de la mobilitat a peu**, ja que es tracta de la zona amb una major densitat de població i amb major oferta de serveis.

A diferència del vehicle privat, la quantificació de vianants, i concretament, determinar el número de desplaçaments que es produeixen en un espai en un temps determinat és una de les tasques més complexes que aborden els PMUS.

Aquesta situació planteja un repte al present document, que ha utilitzat diverses fonts d'informació per determinar el nombre de desplaçaments a peu que es donen a Lloret de Mar al dia.

Imatge 26. Esquema de les principals relacions en els desplaçaments a peu.




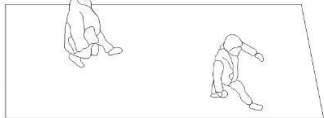

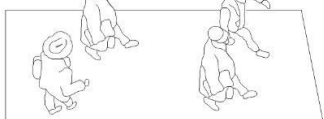
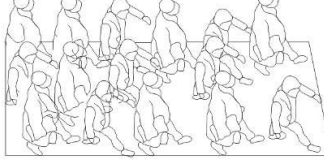
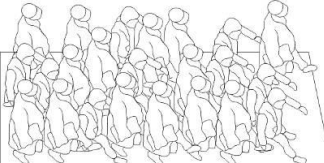
Així doncs, per determinar el número de desplaçaments que es produeix en l'àmbit del Casc Antic paral·lelament als comptatges manuals, s'ha tingut en compte la població resident i els turistes que acull l'àmbit.

A l'estiu, en alguns punts de la xarxa com la cruïlla formada entre l'avinguda de la Vila de Blanes, l'avinguda de la Vila de Tossa i avinguda Just Marlés, s'arriben a comptabilitzar més de 20.000 desplaçaments a peu diaris. L'entorn de l'estació i el carrer de Sant Pere són, també, zones amb forces desplaçaments.

Per tal d'estimar el nombre de desplaçaments al **Casc antic**, s'ha tingut en compte l'estacionalitat (hivern - estiu) en funció del nombre de turistes que s'ubiquen en aquest àmbit i el nombre de residents. Així doncs, a **l'estiu** a l'àmbit del casc antic s'hi produeixen aproximadament **70.000 desplaçaments a peu**. Mentre que a **l'hivern** es redueix un **30%**, produint-se fins a **45.000 desplaçaments a peu** (aproximadament).

Com en el vehicle privat, l'espai destinat a la circulació de vianants ofereix una **capacitat** (determinada per **l'ampla de pas lliure d'obstacles**) que cal tenir present en aquells carrers on sovint es pateix una congestió de vianants.

Gràfic 36. Paràmetres i descripció de nivells de servei per a vianants

<p>NIVELL DE SERVEI A Espai per vianant > 5.6 m²/p Volum de trànsit ≤ 16 p/min/m</p> <p>Amb un nivell de servei A, els vianants es mouen pels camins desitjats sense alterar els seus moviments degut a altres vianants. Les velocitats de caminar es seleccionen lliurement, i són poc probables els conflictes entre vianants.</p>	
<p>NIVELL DE SERVEI B Espai per vianant > 3.7–5.6 m²/p Volum de trànsit > 16–23 p/min/m</p> <p>El nivell de servei B implica que els vianants tenen suficient espai per seleccionar la velocitat a la que caminen, podent avançar altres persones i evitar conflictes de creuaments. En aquest nivell els vianants han d'estar alerta d'altres vianants, i respondre a la seva presència en l'elecció del camí per caminar.</p>	
<p>NIVELL DE SERVEI C Espai per vianant > 2.2–3.7 m²/p Volum de trànsit > 23–33 p/min/m</p> <p>En el nivell C, l'espai és suficient per a velocitats normals de caminada, i per sobrepassar altres vianants bàsicament en fluxos unidireccionals. Moviments d'invertir el sentit o moviments de creuament poden provocar conflictes menors, i per tant les velocitats són més baixes.</p>	
<p>NIVELL DE SERVEI D Espai per vianant > 1.4–2.2 m²/p Volum de trànsit > 33–49 p/min/m</p> <p>Al nivell D la llibertat per escollir la velocitat individual per caminar i per sobrepassar altres vianants està restringida. Creuaments o canvis de direcció tenen una altra probabilitat de conflicte, requerint canvis freqüents de velocitat i posició. El nivell D dona un flux raonablement fluid, però la fricció i interacció entre vianants és probable.</p>	
<p>NIVELL DE SERVEI E Espai per vianant > 0.75–1.4 m²/p Volum de trànsit > 49–75 p/min/m</p> <p>Al nivell E pràcticament tots els vianants restringeixen la seva velocitat normal de caminar, freqüentment ajustant el seu pas. El moviment cap endavant és només possible mitjançant petits passos. No hi ha suficient espai per passar els vianants que van més lents. Els moviments de canvi de sentit o de creuament són d'extrema dificultat de realització. Els volums de disseny s'acosten al límit de capacitat de l'element, amb parades del flux.</p>	
<p>NIVELL DE SERVEI F Espai per vianant ≤ 0.75 m²/p Volum de trànsit variable p/min/m</p> <p>En el nivell F totes les velocitats de caminar són severament restringides, i el moviment cap endavant només es pot fer pas a pas. Sovint hi ha contacte inevitable amb altres vianants. Els moviments de creuament i de canvi de sentit són impossibles. El flux és esporàdic i inestable. L'espai és més característic de cua de vianants que de moviments.</p>	

Font. Adaptat des de John J. Fruin.

Per un **trànsit de vianants segur i agradable** es recomana **no accedir el nivell E** (de 49 a 75 persones/min/m) essent la "*Capacitat pràctica de la via*".

A Lloret de Mar els carrers de la Vila, el passeig d'Agustí Font i l'avinguda de Just Marlès són els que tenen major afluència de fluxos de vianants. Les capacitats pràctiques de les vies són les següents.

- L'avinguda Just Marlès disposa d'un ampla lliure de pas mig de 6 metres. Aquesta secció permet el pas d'entre 294 a 450 vianants/minut amb un nivell de servei E.

Pla de mobilitat urbana sostenible

Lloret de Mar

- Al carrer de la Vila disposa d'un ampla lliure de pas mig de 4 metres. Aquesta secció permet el pas d'entre 196 a 300 vianants/minut amb un nivell de servei E.
- El passeig d'Agustí Font disposa d'un ampla lliure de pas mig de 3 metres. Aquesta secció permet el pas d'entre 147 a 225 vianants/minut amb un nivell de servei E.

4.4.1.2. Enquestes a vianants

Per tal d'obtenir dades complementàries en relació amb els vianants, s'han dut a terme enquestes en diversos indrets del municipi. Concretament s'han realitzat 100 enquestes a vianants que, analitzades de forma global pel conjunt municipal, ens atorguen un error inferior al 12%.

El qüestionari (annex 3) ha estat elaborat amb la finalitat d'obtenir informació de caire quantitatiu i qualitatiu. Així doncs, aspectes com la intermodalitat en els desplaçaments, l'origen del desplaçament, valoració del viari, mesures que adoptaria així com també el lloc d'estacionament han estat recollits i s'exposen a continuació:

Dels enquestats, el 51% són homes i el 49% dones, amb la següent distribució d'edats:

Taula 24. Edat dels enquestats

Edat enquestats	
15-29	8%
30-44	37%
45-64	26%
65-75	26%
més de 75	3%

Font: INTRA SL

Taula 25. Motiu de desplaçament

		Motiu del desplaçament en destí								
		Treball	Domicili	Compres	Metge	Visita amic/familiar	Acompanyar persones	Gestions personals	Platja/oci/esp ort	Passeig
Motiu del desplaçament en origen	Treball	1	2	0				2		
	Domicili	2	0	12	3	1	4	19	7	3
	Compres		6	2				3		
	Metge			1						
	Visita amic/familiar		1	1				1		
	Acompanyar persones		1							
	Gestions personals	1	5	1						
	Platja/oci/esport		12	2						
	Passeig		6	0				1		

Font: INTRA SL

Les relacions més importants tenen com a motiu d'origen el domicili i gestions personals i compres a destí.

Taula 26. Combinacions de mitjans més freqüents

Multimodalitat: Mitjà complementari	
Tot a peu	59%
Cotxe	24%
Bus	16%
Moto	1%

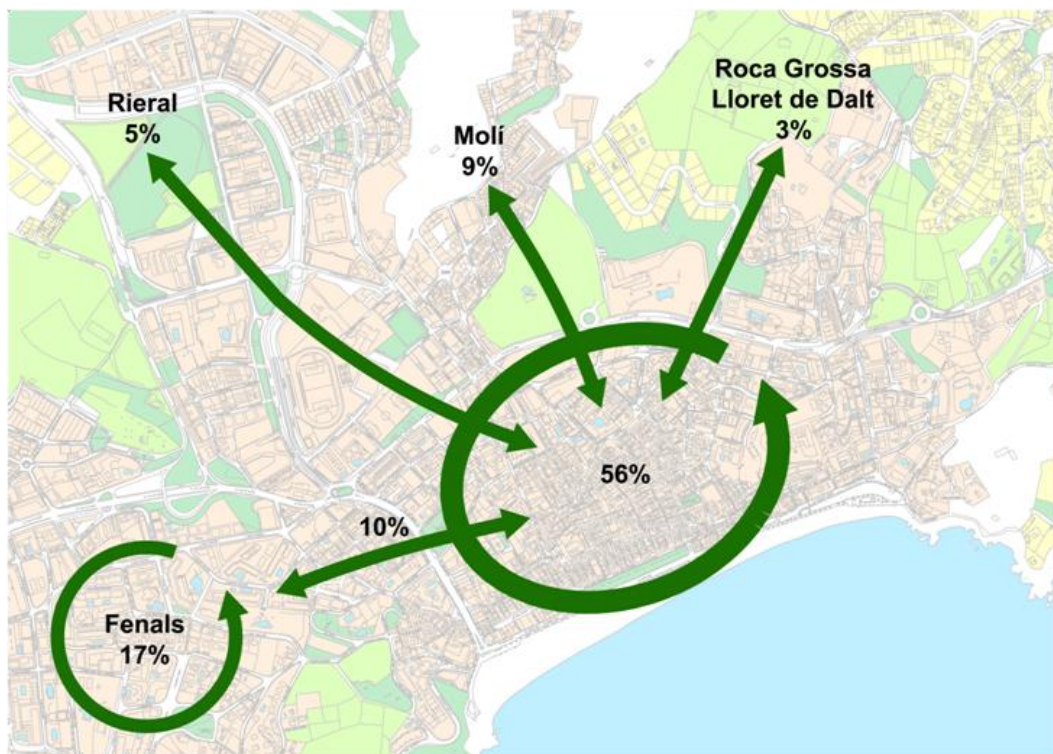
Font: INTRA SL

El 59% dels enquestats no realitza desplaçaments multimodals. **La combinació més habitual és amb el cotxe (24%)** seguida del bus (16%).

Si analitzem les relacions origen - destí dels enquestats que han realitzat tot el trajecte a peu s'observa que el **56% dels desplaçaments a peu es realitzen a l'entorn del Casc antic i el 17% a Fenals.**

Les principals connexions són amb la zona de Fenals (10% dels desplaçaments), el Molí atrau i genera el 9% dels desplaçaments, la zona del Rieral el 5% i el sector de Roca Grossa - Lloret de Dalt el 3% dels desplaçaments.

Imatge 27. Esquema de les principals relacions en els desplaçaments a peu.



Font: INTRA SL

Taula 27. Lloc d'estacionament

Tipologia	
Carrer lliure	27%
Zona Blava	9%
Pàrquing privat	9%
Pàrquing públic	50%
Pàrquing motos	5%

Font: INTRA SL

El 50% dels vianants que combinen el desplaçament amb cotxe estacionen a pàrquings públics i el 27% ho fa als aparcaments lliures en calçada. Pel que fa al temps de duració de l'estacionament cal apuntar el 32% dels que han utilitzar el cotxe estacionen més de 120 minuts, el 36% entre 60 i 120 minuts i la resta 32% estacionen menys d'una hora.

El 24% dels desplaçaments tenen com origen i destí el Cas antic de Lloret de Mar i el 10% el barri dels Fenals. L'estació d'autobusos i la platja són centres atractors destacats i agrupen el 24% dels desplaçaments.

Pla de mobilitat urbana

Lloret de Mar

Taula 28. Valoració dels diferents aspectes que afecten a la mobilitat a peu.

Aspectes	Promig valoració dels 100 enquestats (de 0 a 10)
Senyalització	6,93
Accessibilitat	6,76
Neteja	6,62
Passos vianants	6,58
Seguretat vianants	6,48
Comoditat	6,45
Il·luminació	6,43
Mobiliari	6,4

Font: INTRA SL

L'aspecte més ben valorat pel que fa als vianants enquestats és la senyalització. Per contra el mobiliari és el menys ben valorat. No obstant, els passos de vianants és l'aspecte que té les valoracions més baixes. Cal destacar que **la percepció de les condicions de l'espai viari per part dels vianants és bona.**

Els 100 enquestats han assenyalat 131 millores que adoptarien. El 27% de les millores demanen un transport públic més barat, el 10% demanen més transport públic.

Taula 29. Mesures de proposta.

Mesures que adoptaria	
Tren + bus més barat	27%
Més transport públic	10%
Més vigilància	10%
Carrers per a vianants	9%
Cal descongestionar el centre	8%
Fer el passeig marítim per a vianants i bicicletes	7%
Passos de vianants	6%
Reduir velocitats	4%
Millorar il·luminació	4%
Millorar la pavimentació dels carrers de vianants	4%
Més parquings gratuïts	3%
Cal més mobiliari urbà	2%
Menys soroll	2%
Més neteja	2%
Ampliar voreres	2%
Carrers més bonics i arreglats	1%

Font: INTRA SL

Més vigilància (10%), carrers per a vianants (9%), descongestionar el centre (8%) i fer el passeig marítim per a vianants i bicicletes (7%) són altres mesures destacades pels enquestats.

Un cop analitzades les respostes en relació a les problemàtiques detectades pels enquestats, és important remarcar la consciència de la població en relació al transport públic. A més, aquestes mesures no estaven inicialment recollides en les opcions de resposta, per la qual cosa encara adquireix una major significació.

TRETS MÉS DESTACATS DELS DESPLAÇAMENTS A PEU

- Al Casc antic es produeixen 70.000 desplaçaments a peu a l'estiu. Mentre que a l'hivern es redueix un 30%, 45.000 desplaçaments (aproximadament).
- El 56% dels desplaçaments a peu es realitzen a l'entorn del Casc antic i el 17% a Fenals.
- Les principals connexions a peu són amb la zona de Fenals (10% dels desplaçaments), el Molí atrau i genera el 9% dels desplaçaments, la zona del Rieral el 5% i el sector de Roca Grossa - Lloret de Dalt el 3% dels desplaçaments.

4.4.2. En bicicleta

Els desplaçaments en bicicleta representen l'1% de la mobilitat del municipi, uns 1.450 desplaçaments diaris. Tot i així, o potser precisament per aquesta reduïda quota, es tracta d'un mitjà de transport amb un gran potencial de creixement. L'increment de les vies exclusives per a ciclistes ha estat important en els darrers anys, fet que segurament ha provocat un augment del nombre d'usuaris.

Per tal d'augmentar l'ús de la bicicleta al municipi.

4.4.2.1. Principals relacions origen - destí

Per tal d'augmentar l'ús de la bicicleta al municipi, primer és important identificar les principals relacions O/D per als residents. Aquestes relacions enllacen els domicilis dels residents amb els indrets que s'identifiquen a continuació:

Relacions vinculades a la mobilitat per feina o estudis:

- L'estació d'autobusos.
- Els centres educatius d'ensenyament, sobretot aquells localitzats al Rieral.

Relacions vinculades a la mobilitat a l'oci i gestions:

- El nucli antic, com a centre comercial i administratiu.

Pla de mobilitat urbana

Lloret de Mar

- Els eixos comercials secundaris: Carrer de la Riera i avinguda Amèrica.
- Els equipaments municipals i les platges.
- Els càmpings ubicats a l'avinguda de Blanes i al Molí (sobretot als mesos d'estiu).

Els comptatges de ciclistes han permès identificar i constatar aquestes relacions en els hàbits de desplaçaments interns a Lloret de Mar. Aquests comptatges es representen al plànol 18.

Tal i com mostra el plànol 18, la zona més concorreguda, pel que fa als desplaçaments en bicicleta, és la intersecció entre l'avinguda Just Marlès i el Passeig d'agustí Font. Amb 500 desplaçaments diaris. Entre els barris de Fenals i el Casc Antic s'hi comptabilitzen 200 desplaçaments en bicicleta.

Pel que fa als desplaçaments intermunicipals realitzats amb bicicleta, es comptabilitzen 486 desplaçaments diaris amb destinacions als pobles més propers de Blanes, Tossa de Mar i Vidreres. No es diferencia entre els desplaçaments d'oci i els obligats.

TRETS MÉS DESTACATS DELS DESPLAÇAMENTS EN BICICLETA

- Els desplaçaments en bicicleta representen l'1% de la mobilitat interna del municipi, uns 621 desplaçaments diaris
- Les zones més concorregudes són la intersecció entre l'avinguda Just Marlès i el Passeig d'agustí Font (500 desplaçaments diaris). I els itineraris entre els barris de Fenals i el Casc Antic amb 200 desplaçaments diaris.

4.4.3. Transport públic

Aquest apartat desglossa les dades disponibles recollides del transport col·lectiu públic urbà de viatgers.

Tal com es fa esment a l'apartat on s'analitzen els hàbits de mobilitat a partir de l'Enquesta de Mobilitat Quotidiana, la utilització del transport públic en viatges interns és residual (1% dels viatges). En els desplaçaments externs aquest percentatge s'eleva fins al 16%.

Aquesta baixa quota d'utilització del transport públic es deu, per una banda, a l'elevat percentatge de desplaçaments interns realitzats a peu, i per l'altra, a l'elevat percentatge de desplaçaments externs realitzats en transport privat, revelant possiblement la manca d'adequació de l'actual oferta a les necessitats de connexió externa del municipi.

4.4.3.1. Transport col·lectiu públic urbà de viatgers

El 2011, segons les dades facilitades per l'Ajuntament de Lloret de Mar, **la demanda total** de les línies d'autobusos urbans de Lloret de Mar **va ser de 383.127 viatgers**.

Pla de mobilitat urbana sostenible

Lloret de Mar

Aquesta xifra ha anat variant en els darrers anys, però no ha seguit cap tendència molt marcada. Des del 2006, any en que es disposa de dades de passatgers, fins el 2009 es pot parlar d'un increment considerable del nombre de passatgers, passant de 377.659 l'any 2007 a 422.485 el 2008, suposant un increment superior al 15%. Però a partir de 2009 la tendència és descendent, amb una **disminució del 8,5% dels viatgers l'últim any**.

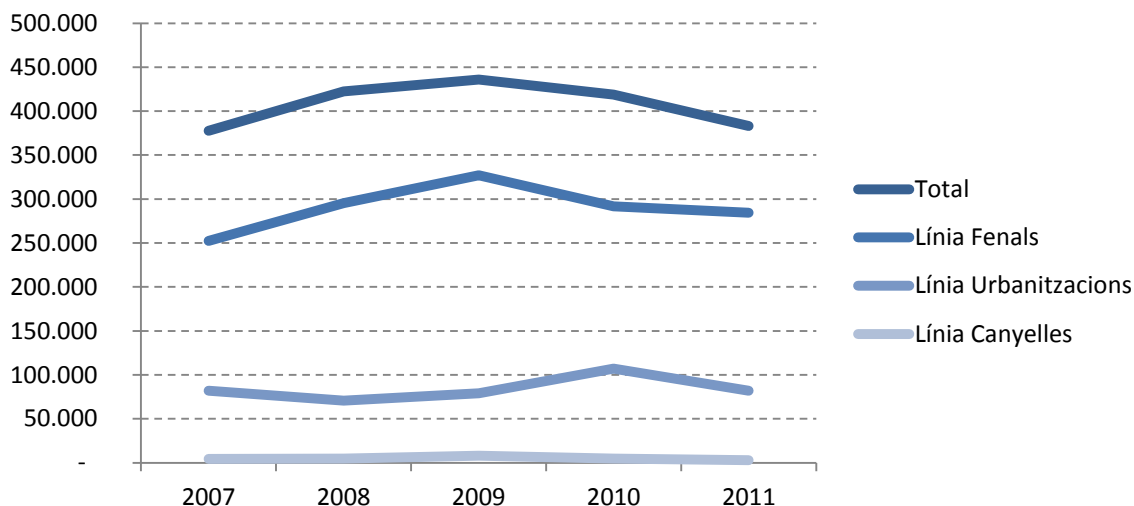
Taula 30. Variació percentual de passatgers per línia i intervals anuals.

	Variació de passatgers 2007-2011	Variació de passatgers 2010-2011
Línia Fenals	+11,24%	-2,5%
Línia urbanitzacions	-0,29%	-23,6%
Línia canyelles	-50,54%	-37,0%
Total	+8,17%	-8,5%

Font: Ajuntament de Lloret de Mar

Tal i com mostra la taula, tot i l'augment de passatgers a la línia Fenals i en el còmput global entre els anys 2007 i 2011. **L'any 2011 totes les línies van perdre passatgers respecte el 2010.**

Gràfic 37. Evolució dels viatgers al Transport Urbà de Lloret de Mar per línia



Font: Ajuntament de Lloret de Mar

Tal i com demostra el gràfic anterior, hi ha una gran diferència entre la demanda de passatgers segons la línia. La línia de Fenals, que és la que transcorre pels dos barris principals de Lloret, el Casc Antic i Fenals, és la que registra més passatgers, amb un rècord de 327.052 passatgers anuals l'any 2009. Cal puntualitzar, que si separem la demanda per estacions, en el cas de **la línia de Fenals, el 75% dels viatgers utilitzen el servei a l'estiu, mentre que el 25% restant ho fan a l'hivern**. L'any 2010, els mesos d'abril, maig, juliol i agost son els que registren un nombre més elevat de passatgers, més de 30.000 mensuals. Una xifra que quintuplica els valors de gener i

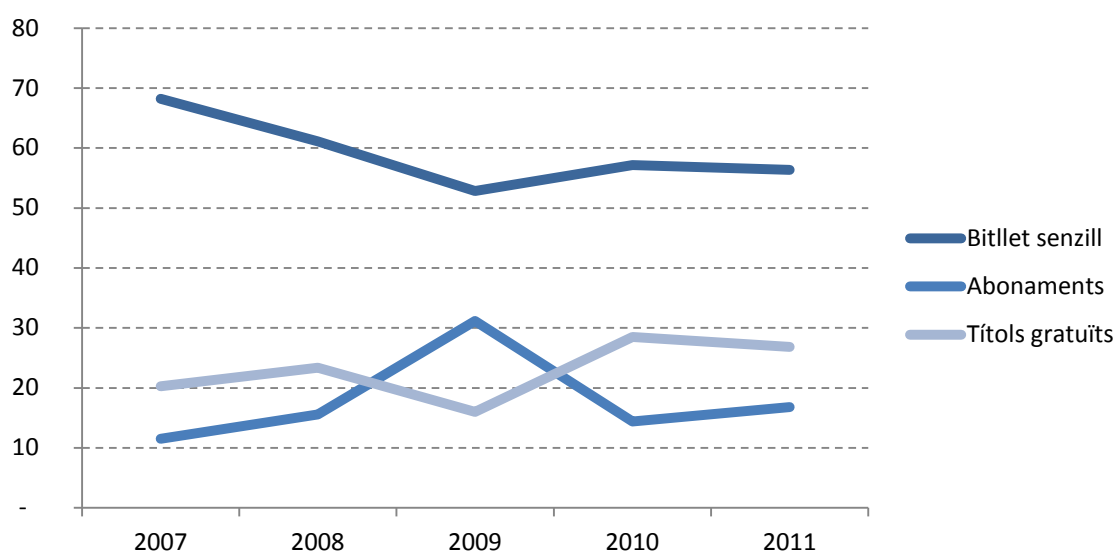
Pla de mobilitat urbana

Lloret de Mar

desembre, quan tant sols uns 7.000 passatgers utilitzen el servei. Aquest fet ens permet deduir que és una línia on la presència de turistes hi té un paper important. La línia d'urbanitzacions no presenta unes diferències tan marcades, i les xifres varien d'uns 7.000 passatgers als mesos de juliol i agost als prop de 15.000 el mes d'agost. Encara que el valor queda doblat de l'hivern a l'estiu, la diferència no és tan pronunciada com en l'altra línia. Finalment, la línia Canyelles, només operativa els mesos de juliol i agost, presenta molt pocs passatgers, 3.051 l'any 2011.

Un aspecte a tenir en compte és que més de **20.000 residents de Lloret disposen d'una parada a menys de 500 metres de casa seva.**

Gràfic 38. Evolució de la tipologia del títol de Transport Urbà (%).



Font: Ajuntament de Lloret de Mar

El gràfic anterior evidencia l'evolució del percentatge de la tipologia del títol usat pels usuaris del Transport Urbà a Lloret. Es percep una tendència negativa del percentatge de bitllets senzills, contrari a l'alça dels títols gratuïts o abonament.

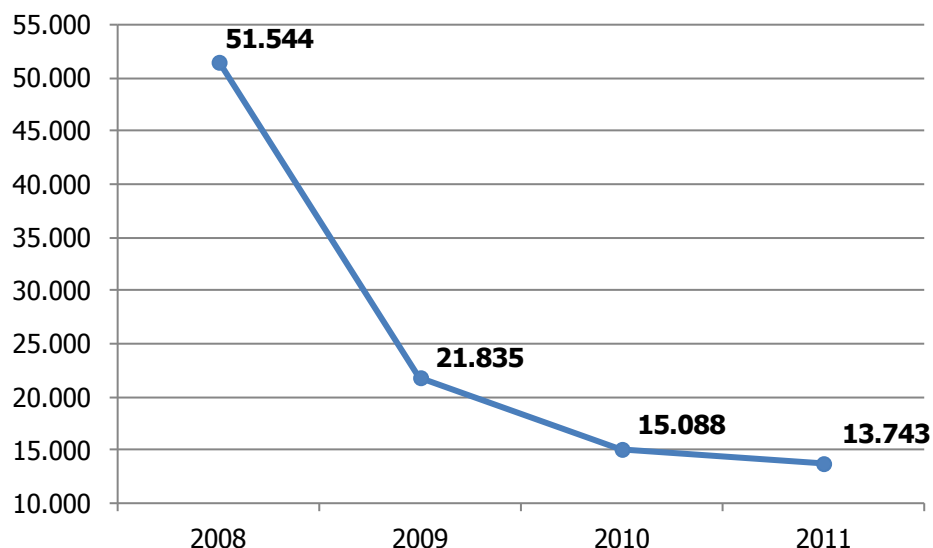
4.4.3.2. Transport col·lectiu públic interurbà de viatgers

El punt neuràlgic del transport interurbà de viatgers a la ciutat de Lloret de Mar és l'Estació d'Autobusos, a la intersecció d'avinguda Just Marlès amb Vila de Blanes. Les línies d'autobús interurbà que venen de Tossa, travessen Lloret per l'avinguda de Tossa, aquells que venen de Blanes i l'estació de Renfe rodalies entren a Lloret per l'avinguda de Blanes, i la resta d'autobusos interurbans, que venen de Barcelona, Girona, Olot o línies internacionals, entren a Lloret per la C-63 o Avinguda Alegries. Aproximadament, **cada dia entren a l'estació 156 autobusos de procedència interurbana**. Això dona una mitjana de **10 busos/hora** d 2/4 de 7 del matí a les 11 de la nit.

Pel que fa al nombre d'usuaris, es disposa de dades de l'operadora Pujol i Pujol S.L. del nombre de passatgers interurbans que transcorren dins del terme municipal de Lloret de Mar.

L'evolució, entre el 2008 i el 2011, en nombre de passatger és la següent:

Gràfic 39. Evolució de la tipologia del títol de Transport Urbà (%).



Font: Ajuntament de Lloret de Mar

El nombre de viatgers del transport públic interurbà ha disminuït un 9% entre el 2010 i el 2011. No obstant, entre el 2007 i el 2011 la disminució és del 73% dels passatger.

4.4.3.3. Enquesta usuaris del transport públic urbà

Per tal de completar les dades disponibles a l'EMQ06, i de demanda, s'han dut a terme 50 enquestes a usuaris del transport públic urbà a dos emplaçaments del municipi. L'enquesta s'ha realitzat per tal d'analitzar els motius dels desplaçaments, valoració del servei i també obtenir dades més recents en quant a edat i gènere.

Dels 50 enquestat el 48% dels usuaris del transport públic són homes i el 52% són dones. D'aquests el 82% resideix a Lloret i el 18% no.

La distribució d'edats és la següent:

Taula 31. Edat dels usuaris del transport públic urbà

Edat enquestats	
15-29	10%
30-44	24%
45-64	36%
65-75	22%
més de 75	8%

Pla de mobilitat urbana

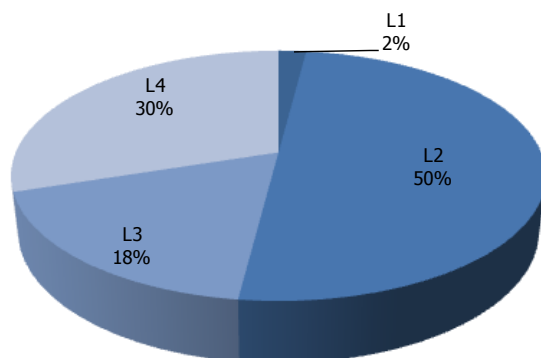
Lloret de Mar

Font: INTRA SL

Les relacions més importants tenen com a motiu d'origen gestions personals i motius d'oci. El domicili és el principal motiu de destí. En aquest sentit, les relacions per motiu laboral representen només el 4%.

El 50% dels enquestats han utilitzat la L2 (Lloret - Fanals), el 30% la L4 (Lloret Centre - Lloret de Dalt), el 18 % la L3 (Lloret Canyelles) i el 2% la L1 (Lloret Centre - Creu de Lloret).

Gràfic 40. Motius del desplaçament en origen.



Font: INTRA SL

Taula 32. Valoració dels diferents aspectes que afecten a la mobilitat a peu.

Aspectes	Promig valoració dels 50 enquestats (de 0 a 10)
Qualitat del transport públic	6,82
Freqüència	6,68
Preu del bitllet	5,88
Conservació parades	6,76
Accessibilitat parades	5,62
Informació	7,08

Font: INTRA SL

L'aspecte més ben valorat és el fet que totes **les parades desponguin d'informació** dels horaris i recorregut de la línia. Per contra, **el preu del bitllet és l'aspecte menys valorat.**

TRETS MÉS DESTACATS DELS DESPLAÇAMENTS EN TRANSPORT PÚBLIC

- Al 2011 l'autobús urbà va transportar 383.127 viatgers. Xifra que representa una disminució del 8,5% dels viatgers respecte el 2010.
- La línia 2 és la més utilitzada.
- El nombre de viatgers del transport públic interurbà ha disminuït un 9% entre el 2010 i el 2011. Al 2011 van utilitzar el servei 13.743 viatgers.

4.4.4. Vehicle privat

A partir de les dades disponibles i les dades facilitades per l'Ajuntament de Lloret de Mar s'ha pogut avaluar la necessitat de generar nova informació per tal de poder determinar la demanda en vehicle privat motoritzat.

Concretament, s'ha completat la informació existent a partir de:

- Aforaments automàtics de vehicles (24h) a diversos punts de la xarxa viària: es van efectuar diverses onades d'aforaments a 6 punts de la xarxa viària entre el 27/06/2012 i el 01/07/2012.
- Aforaments manuals de composició (1h) a 33 punts de la xarxa viària.
- Enquestes O/D a vehicles: en total es van realitzar 100 enquestes a conductors d'origen – destinació, a dos punts de la xarxa viària.
- Dades de les traficams d'aforaments diaris anys 2012 i 2011.
- Estudi d'enginyeria de trànsit per a la ciutat de Lloret de Mar 2011.
- Aforament 2011 de l'estació primària 19-217 a Lloret de Mar (GI-682 pk 7,95)

En base a tota la informació prèvia disponible (EMQ 2006 i estudis realitzats per INTRA anteriors del PMUS) i les enquestes, s'ha dut a terme la construcció de les matrius de mobilitat per al el transport privat motoritzat utilitzant el Sistema d'Informació Geogràfica transCAD (veure annex 3).

La metodologia completa es pot trobar a **l'annex 3**, en el document d'annexos.

A continuació es desenvolupen els apartats resultants de la modelització de la xarxa de vehicle privat.

4.4.4.1. Enquesta a conductors

Per tal de completar les dades disponibles s'han dut a terme enquestes O/D a 3 emplaçaments del municipi (veure plànol 16). L'enquesta permet analitzar, a banda de l'origen i destí del desplaçament, el motiu i aspectes relacionats amb l'estacionament.

De les 100 enquestes realitzades, 62 conductors eren residents de Lloret de Mar i 38 no. El 53% eren homes i el 47% dones amb la següent distribució d'edats:

Taula 33. Edat dels conductors enquestats.

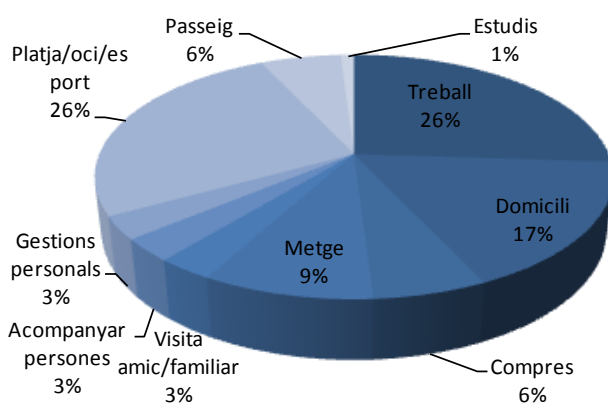
Edat enquestats	
15-29	5%
30-44	39%
45-64	44%
65-75	12%

Font: INTRA SL

Pel que fa a la tipologia del vehicle, el 95% dels enquestats conduïa un turisme, mentre que tan sols el 5% conduïa una furgoneta. **L'ocupació mitjana** dels vehicles enquestats és de **2,1 persones/vehicle**.

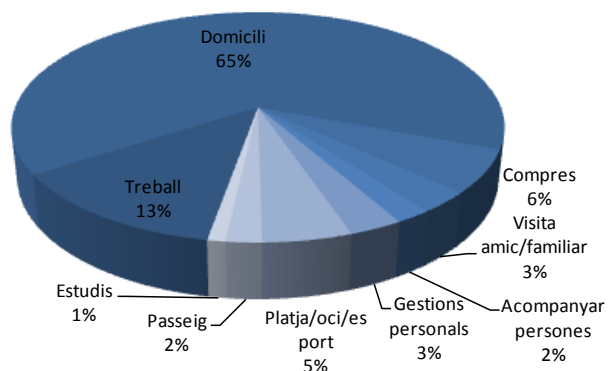
Tenint en compte els motius dels desplaçament en vehicle privat, el 26% dels desplaçaments són per motius laborals. No obstant la relació més important (21%) és amb origen platja/oci/esport amb destinació al domicili.

Gràfic 41. Motius del desplaçament en origen.



Font: INTRA SL

Gràfic 42. Motius del desplaçament en destí.



Font: INTRA SL

Taula 34. Motiu dels desplaçaments en origen i destí.

		Motiu del desplaçament en destí								
		Treball	Domicili	Compres	Metge	Visita amic/familiar	Acompanyar persones	Gestions personals	Platja/oci/esport	Passeig
Motiu del desplaçament en origen	Treball	11,0%	15,0%	0	0	0	0	0	0	0
	Domicili	2,0%	0	5,0%	2,0%	0	3,0%	2,0%	2,0%	1,0%
	Compres	0	6,0%	0	0	0	0	0	0	0
	Metge	0	8,0%	0	1,0%	0	0	0	0	0
	Visita amic/familiar	0	3,0%	0	0	0	0	0	0	0
	Acompanyar persones	0	2,0%	0	0	1,0%	0	0	0	0
	Gestions personals	0	3,0%	0	0	0	0	0	0	0
	Platja/oci/esport	0	21,0%	1,0%	0	1,0%	0	3,0%	0	0
	Passeig	0	6,0%	0	0	0	0	0	0	0

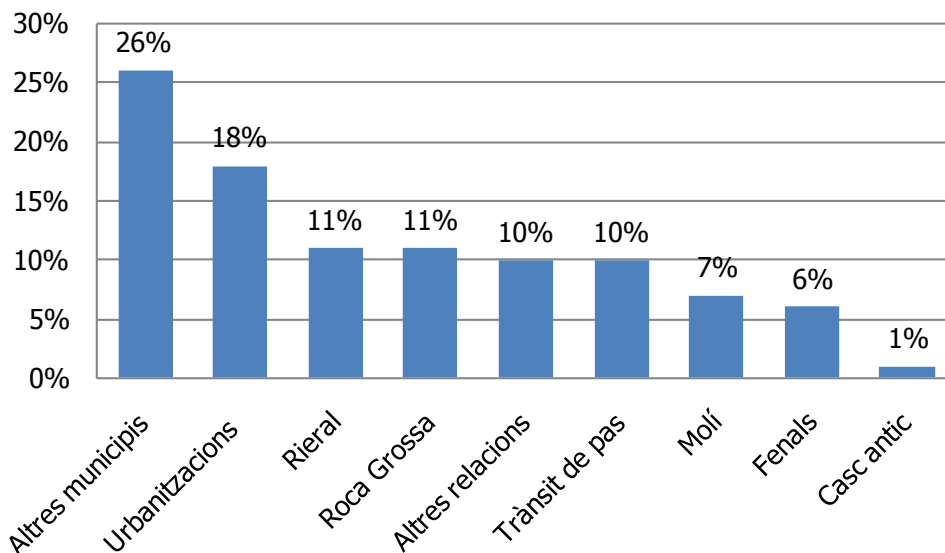
Font: INTRA SL

Pla de mobilitat urbana

Lloret de Mar

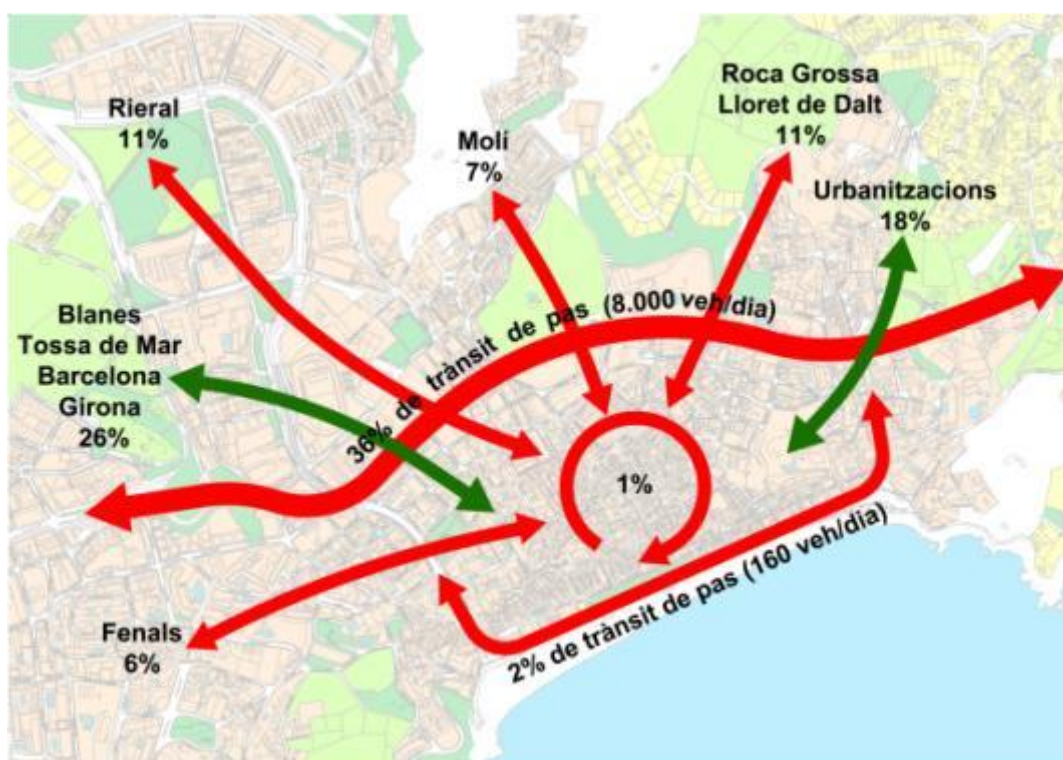
Si s'analitza les relacions origen - destí del vehicle privat motoritzat s'observa el següent:

Gràfic 43. Relacions origen destí en vehicle privat.



Font: INTRA SL

Imatge 28. Esquema de les principals relacions origen destí en vehicle privat.



Font: INTRA SL

S'observa que el 10% dels enquestats tenen origen i destí fora del municipi de Lloret de Mar. No obstant, si analitzem més detalladament les enquestes realitzades a l'avinguda de

Pla de mobilitat urbana sostenible

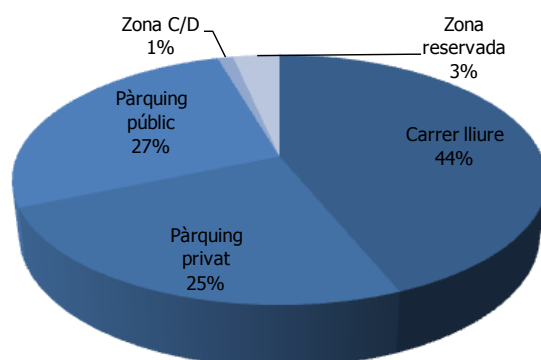
Lloret de Mar

Blanes s'observa que el **36% dels vehicles motoritzats a la carretera és trànsit de pas**. Així mateix, les enquestes realitzades a l'avinguda de Just Marlès i Pau Casals es detecta que **el trànsit de pas al passeig marítim és el 2% dels vehicles** que hi circulen.

Per últim, el **26% dels desplaçaments són intermunicipals** amb origen o destí al centre de Lloret de Mar.

La distribució dels enquestats segons el lloc d'estacionament és la següent:

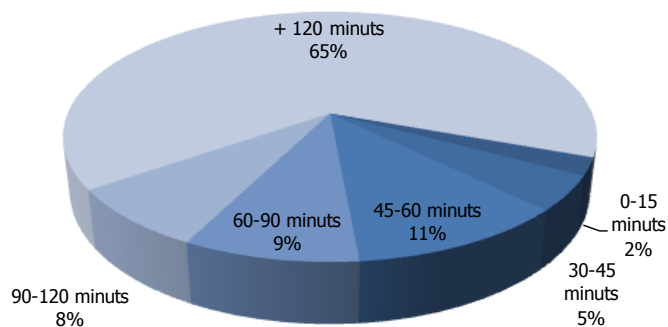
Gràfic 44. Distribució segons lloc d'estacionament.



Font: INTRA SL

El 65% dels enquestats supera els 120 minuts durant l'estacionament.

Gràfic 45. Temps d'estacionament.



Font: INTRA SL

4.4.4.2. Intensitats d vehicles motoritzats

El plànol d'intensitats de trànsit mostra els volums totals diaris dels vials i carrers del municipi, permetent apreciar els recorreguts principals dels vehicles, així com efectuar càlculs de nivells de servei (congestió) i de les emissions de gasos contaminants. És l'eina bàsica per a la gestió del trànsit rodat a la ciutat.

Pla de mobilitat urbana

Lloret de Mar

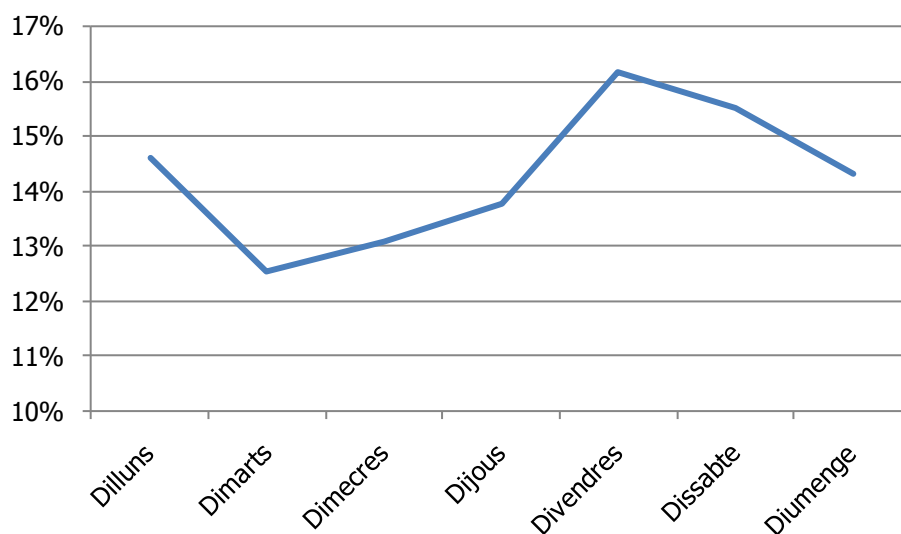
A causa de la forta estacionalitat de Lloret (estiu-hivern) s'ha cregut convenient modelitzat dos escenaris; per una banda la situació a l'hivern i per l'altre la situació a l'estiu.

Dels comptatges automàtics i manuals realitzats al juny-juliol del 2012 s'ha obtingut la IML (intensitat mitjana en dia laboral) d'estiu, observant la variació en caps de setmana s'obté la IMF (intensitat mitjana en dies festius) i ponderant $(x5 IML)+(x2IMF)/7$ s'obté la IMD d'estiu (plànol 20).

Per tal de validar els comptatges realitzats per INTRA s'han tingut, també, en compte les dades dels comptatges de l'*Estudi d'enginyeria de trànsit per a la ciutat de Lloret de Mar*. Concretament s'ha analitzat la variació entre els dies de la setmana dels punts 5 (av. Vila de Blanes/ avinguda de Vidreres) 14 (avinguda vila de Blanes / carrer ciutat de la Paz) i 19 (avinguda Just Marlès / carrer Verge de Loreto). Aquestes s'han analitzat amb les dades obtingudes de les *traficams* al tram 623 (avinguda vila de Tossa / avinguda Mistral).

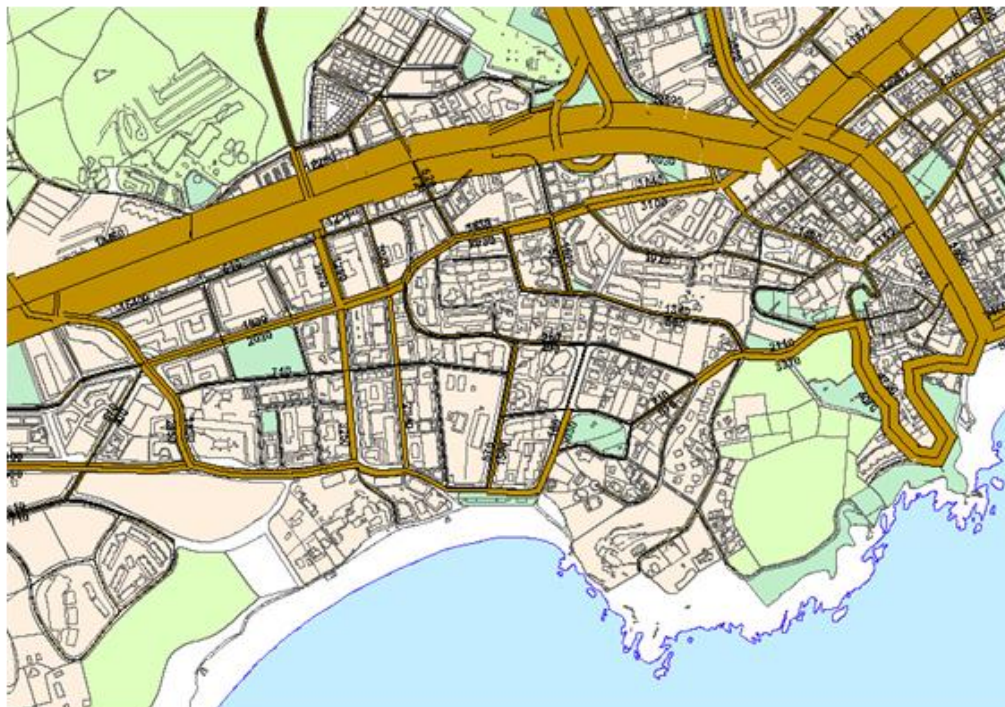
Amb tot la distribució percentual setmanal és la següent:

Gràfic 46. Distribució percentual setmanal de l'IMD.



Font: INTRA SL

Imatge 29. Detall del plànol 20 IMD estiu.

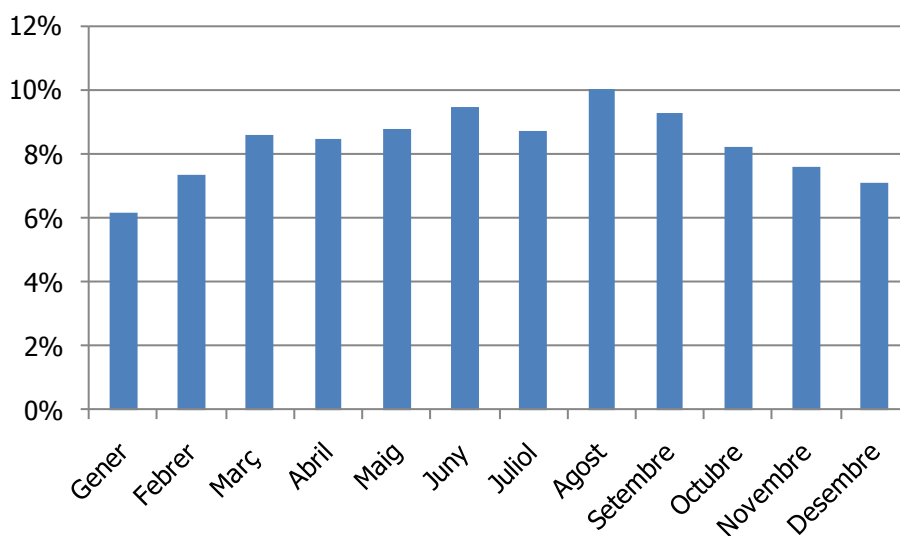


Font: INTRA SL

A l'estiu cada dia circulen pels carrers de Lloret 139.000 vehicles. D'aquests, 59.000 entren i surten utilitzant les vies de connexió.

D'altre banda, per tal de determinar la variació de trànsit entre els diferents mesos de l'any, amb les dades dels aforaments anuals s'observa la següent variació del trànsit motoritzat a Lloret:

Gràfic 47. Variació percentual del trànsit de Lloret per mesos de l'any.



Font: INTRA SL

Pla de mobilitat urbana

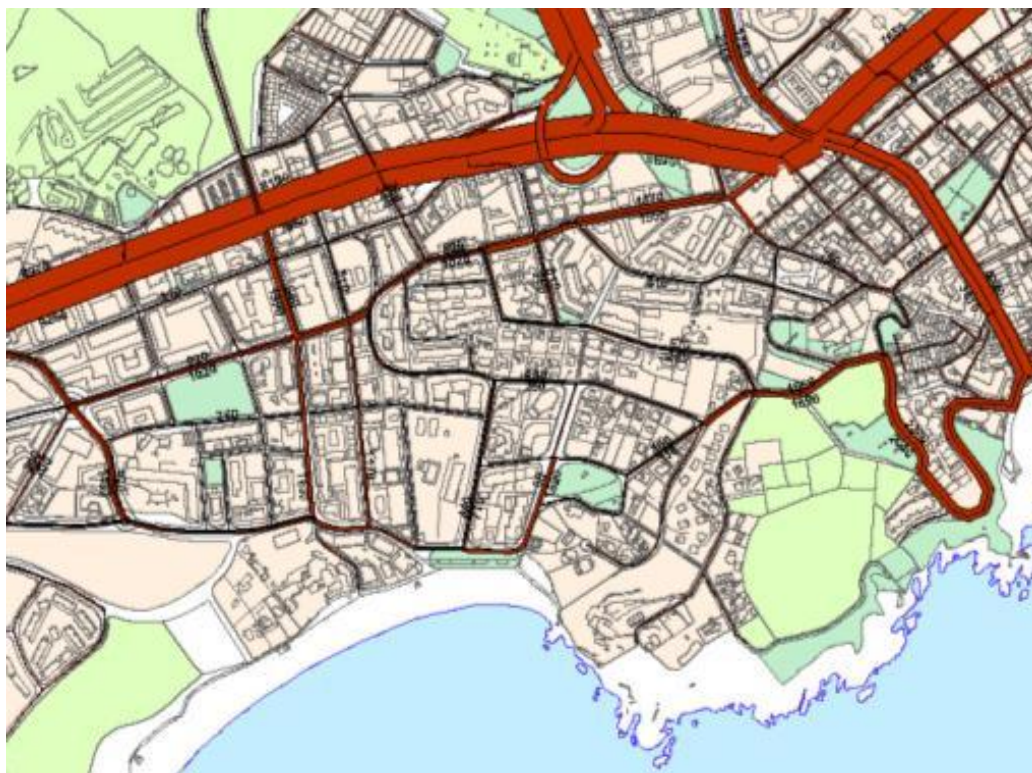
Lloret de Mar

Segons les dades obtingudes de les *traficams* (mesures de 24 hores 365 dies l'any) i l'estació primària podem observar que la variació de tràfic estiu/hivern no és igual a tot el municipi. Al tram oest de la carretera GI-682 (avinguda de la Vila de Blanes) s'observa que el trànsit és més constant tot l'any, mentre que al tram est de la mateixa carretera (avinguda de la vila de Tossa de Mar) la variació de trànsit és més destacada.

D'aquestes dades es pot extreure que a la resta del nucli i a les urbanitzacions l'estacionalitat serà més marcada que no pas a la carretera GI-682. D'aquesta manera, a partir de l'aranya d'estiu, s'ha dividit la IMD pels valors d'1,5, 2 i 2,5 segons si es tracta de la carretera, el nucli o les urbanitzacions, respectivament.

Fora de la temporada d'estiu, a Lloret de Mar hi circulen 70.500 vehicles diàriament. D'aquests, 38.500 vehicles entren i surten cada dia.

Imatge 30. Detall del plànol 21 IMD hivern.



Font: INTRA SL

El trànsit pesat representa, de mitjana, el **2% del trànsit de Lloret**. No obstant, els aforaments han detectat diferents percentatges de pesats en funció del tipus de via. Aquests percentatges s'han modelitzat i s'han establert valors en funció de la jerarquització. En aquells vials on l'aforament mostrava un altre percentatge al establert s'ha respectat el percentatge aforat.

Taula 35. Percentatge de pesats per tipus de via

Jerarquia viària	% de pesats
Xarxa d'accesos i bàsica	8%
Xarxa local	6%
Xarxa de connexió	3%
Xarxa veinal	1%

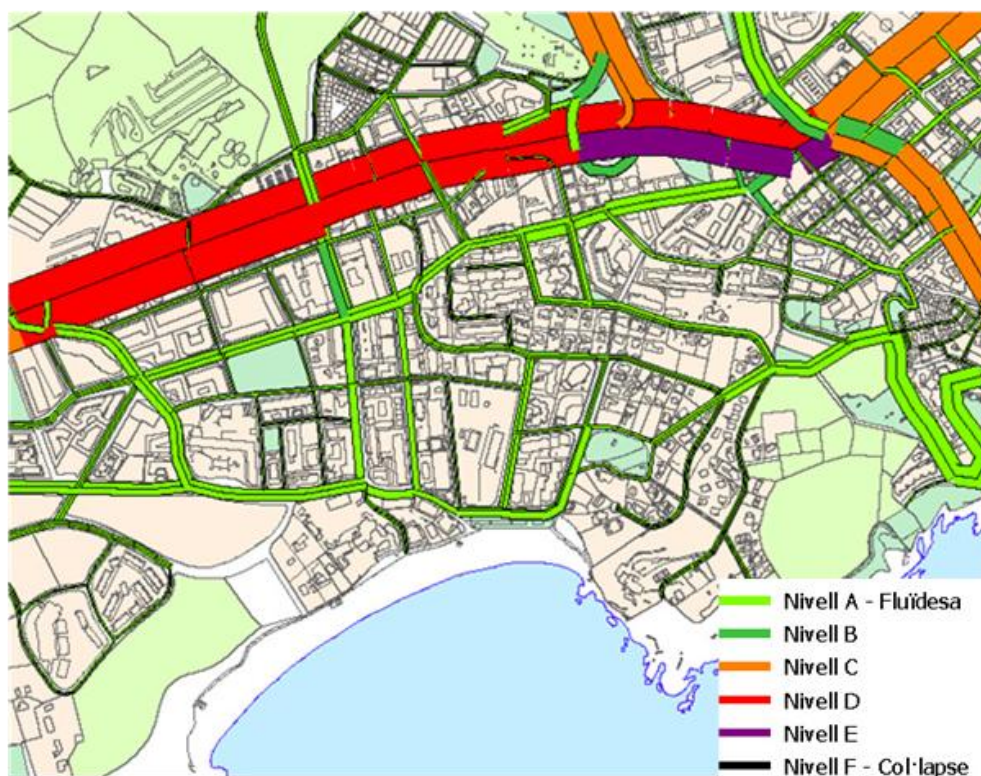
Font: INTRA SL

4.4.4.3. Nivells de servei

Per al càlcul del nivell de servei d'una via és necessari disposar de la intensitat de vehicles en hora punta i de la capacitat de la via. La primera dada s'obté a partir dels aforaments i les enquestes esmentades en l'apartat anterior, que confecciona el plànol d'IMD. La capacitat de la via s'obté a partir dels carrils disponibles per sentit i les restriccions a la circulació (si hi ha semàfors, estacionament, etc.).

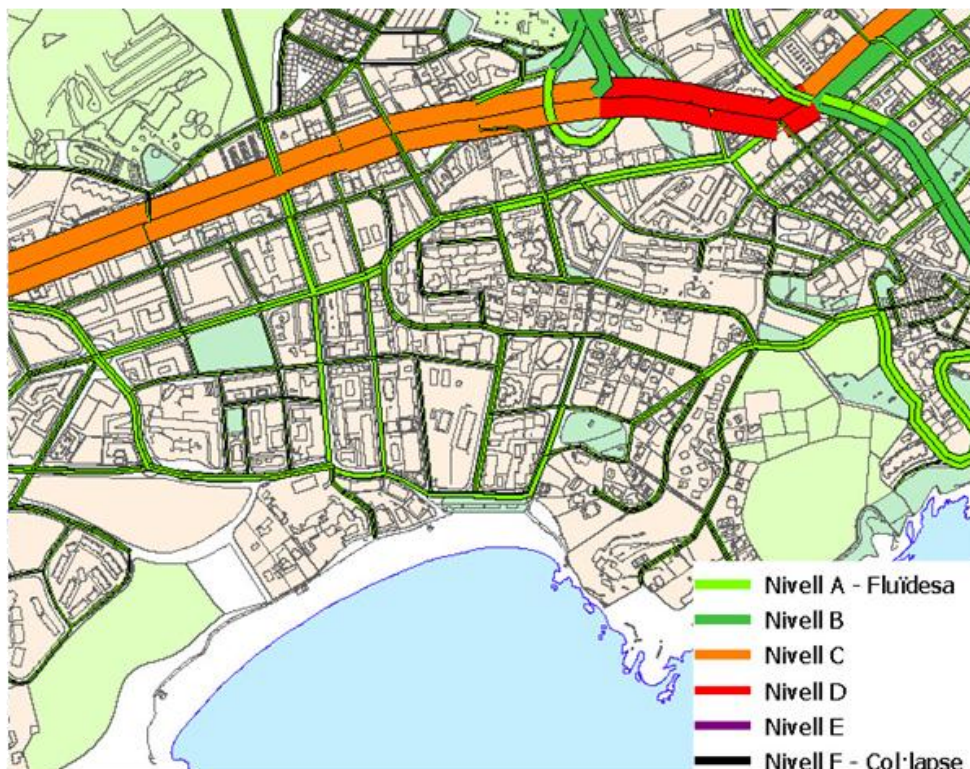
Com amb les IMDs, els nivells de servei, al viàri de Lloret de Mar presenta dues situacions diferenciades segons l'època de l'any.

Imatge 31. Detall del plànol 22 Nivells de servei estiu.



Font: INTRA SL

Imatge 32. Detall del plànol 23 Nivells de servei hivern



Font: INTRA SL

Segons la taula anterior, la saturació de les vies decreix en funció de la jerarquia de la mateixa. És a dir: la xarxa d'accessos i la xarxa bàsica estan més saturades que no pas la xarxa local, de connexió i veïnal. Aquesta relació es correspon amb la pròpia lògica de la jerarquització de vials.

Les problemàtiques concretes es concentren a **l'entorn de l'enllaç de la C-63 amb la GI-682 i l'avinguda i l'avinguda de Vidreres. A l'estiu** la problemàtica s'accentua i en aquest entorn **s'arriba a nivells pròxims al col·lapse (nivell E)** al vial d'entrada al Casc antic des de l'avinguda de Blanes. Des d'aquest punt, fins l'avinguda de Passapera presenta un nivell de servei D.

L'avinguda de Tossa de Mar, la C-63 i l'avinguda Marlès son els altres trams que presenten un nivell de servei C.

A l'hivern, amb la reducció de trànsit en hora punta, el nivell de servei es redueix un punt en aquests trams més conflictius. D'aquesta manera els trams de la C-63, l'avinguda Marlès i l'avinguda de Tossa de Mar (excepte el tram oest direcció sortida) presenten un nivell de servei B.

4.4.4.4. *Vehicles-quilòmetre*

De forma global, les dades d'intensitat permeten extreure els vehicles per quilòmetre. A Lloret de Mar **es produeixen anualment 375.433.399 veh-KM**. A continuació es desglossa els veh-km segons tipologia de via i mode de transport.

Pla de mobilitat urbana sostenible

Lloret de Mar

La divisió entre xarxa congestionada, o xarxa primària i secundària no congestionada s'ha realitzat amb els següents paràmetres.

- Xarxa interurbana. Són vies primàries les que componen la xarxa d'accessos (C-63 i la GI-682 fora del nucli urbà) i secundàries el tram urbà d'aquestes vies, que componen la xarxa bàsica.
- Xarxa urbana. Són vies primàries aquelles jerarquitzades al PMUS com a xarxa local, i secundàries la resta de carrers de connexió i carrers veïnals.
- En els dos casos s'entén per via congestionada aquelles vies que presenten nivells de servei D, E o F en hora punta.

Taula 36. Vehicles-quilòmetre anuals interns a Lloret de Mar (2012)

	Via congestionada	Via principal	Via secundària	TOTAL
Turismes	669.497	13.657.168	11.664.331	25.990.996
Ciclomotors i motocicletes	140.512	2.866.319	2.448.069	5.454.900
Mercaderies lleugers	16.531	337.214	288.008	641.753
Total vehicles lleugers	826.539	16.860.702	14.400.409	32.087.649
Mercaderies pesants	4.592	244.955	244.955	494.503
Busos i autocars	3.757	200.418	200.418	404.593
Total vehicles pesants	8.349	445.373	445.373	899.096
TOTAL VEH-KM	834.888	17.306.075	14.845.782	32.986.745

Font: INTRA SL

Els veh-km interns inclouen exclusivament aquells desplaçaments amb origen i destí dins del municipi de Lloret de Mar. Els trams urbans de desplaçaments interurbans s'han inclòs en el grup de veh-km de connexió.

En els veh-km de connexió s'inclouen exclusivament aquells veh-km amb origen intern a Lloret de Mar i destí extern, i a la inversa.

Pla de mobilitat urbana

Lloret de Mar

Taula 37. Vehicles-quilòmetre anuals de connexió amb origen o destí a Lloret de Mar (2012)

	Via congestionada	Via principal	Via secundària	TOTAL
Turismes	11.886.801	216.934.123	68.349.107	297.170.032
Ciclomotors i motocicletes	458.546	8.368.472	2.636.642	11.463.660
Mercaderies lleugers	151.295	2.761.132	869.946	3.782.373
Total vehicles lleugers	80.116.888	25.568.338	206.730.839	312.416.065
Mercaderies pesants	13.156	240.098	75.647	328.902
Busos i autocars	810.749	14.796.162	4.661.804	20.268.715
Total vehicles pesants	823.905	15.036.260	4.737.452	20.597.617
Ferrocarril				9.432.972
TOTAL VEH-KM	80.940.792	40.604.598	211.468.291	342.446.654

Font: INTRA SL

Els desplaçaments amb origen o destí a Lloret de Mar formen part del model de mobilitat del municipi, i no exclusivament aquella mobilitat interna, i el PMUS disposarà de mesures per poder actuar-hi.

Tot i així s'especifica aquells veh-km de connexió que es realitzen dins del municipi (és a dir, en trams de via interns al terme municipal de Lloret), que es deriva de les mesures preses per aforaments.

Taula 38. Vehicles-quilòmetre anuals de connexió amb origen o destí a Lloret de Mar, tram realitzat dins del terme municipal (2012)

	Via congestionada	Via principal	Via secundària	TOTAL
Turismes	7.723.718	2.464.931	19.930.014	30.118.663
Ciclomotors i motocicletes	297.951	95.087	768.822	1.161.860
Mercaderies lleugers	98.307	31.374	253.669	383.350
Total vehicles lleugers	8.119.976	2.591.392	20.952.504	31.663.873
Mercaderies pesants	11.275	3.598	29.093	43.966
Busos i autocars	694.810	221.740	1.792.864	2.709.414
Total vehicles pesants	706.085	225.338	1.821.957	2.753.380
TOTAL VEH-KM	8.826.061	2.816.731	22.774.461	34.417.253

Font: INTRA SL

El fet que les dades siguin preses d'aforaments, implica que inclouen dades dels desplaçaments de pas per la xarxa viària del municipi. Amb enquestes origen-destí s'ha pogut estimar que el 36% del trànsit de la carretera GI-682 és trànsit de pas. Tot i així s'ha inclòs en l'anàlisi ja que el Pla podrà estudiar mesures per resoldre aquesta problemàtica, localitzada en vies que funcionen com a distribuïdores del trànsit urbà. En conseqüència s'ha de considerar que els valors de vehicles-quilòmetre de connexió amb que es treballa al PMUS són lleugerament més elevats, ja que inclouen trànsit de pas.

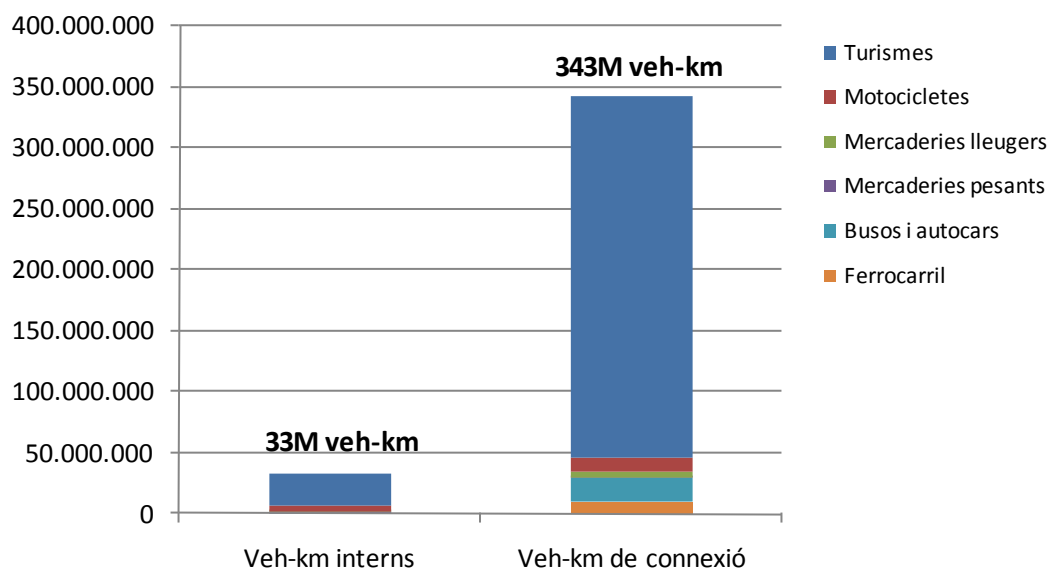
Tal i com es pot observar **el 99% dels veh-km** motoritzats interns al municipi de Lloret de Mar **es realitzen en vehicle privat** (de passatgers i mercaderies), i aquest

Pla de mobilitat urbana sostenible

Lloret de Mar

percentatge és del 94% en veh-km de connexió. Pel que fa al transport públic representa l'1% dels veh-km interns, i el 9% dels de connexió (comptant també els desplaçaments en ferrocarril, fora del terme municipal).

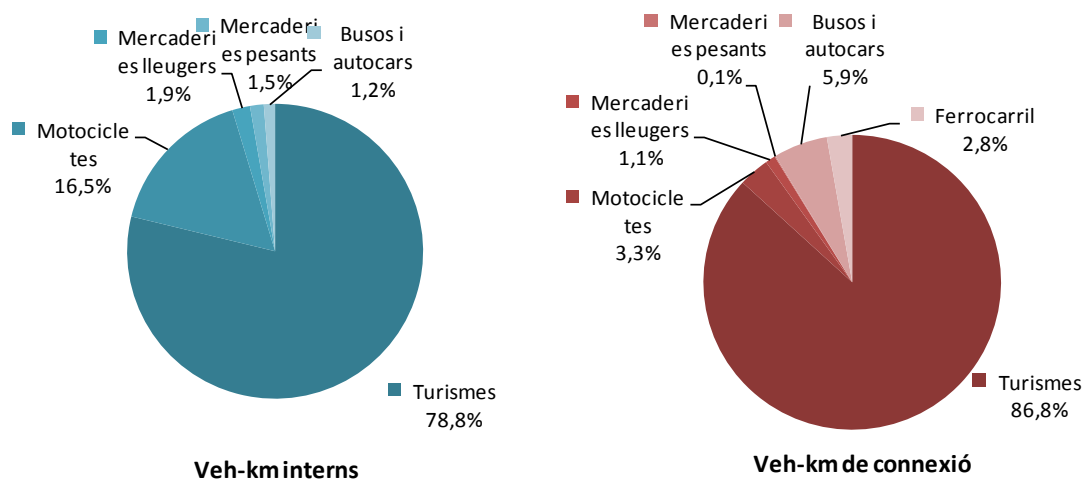
Gràfic 48. Representació de veh-km interns i de connexió per tipologia de vehicle (2012)



Font: INTRA SL

Percentualment:

Gràfic 49. Representació de veh-km (%) per tipologia de vehicle (2012)



Font: INTRA SL

TRETS MÉS DESTACATS DELS DESPLAÇAMENTS EN VEHICLE PRIVAT

- Aproximadament a l'estiu cada dia circulen pels carrers de Lloret 139.000 vehicles. D'aquests, 59.000 entren i surten utilitzant les vies de connexió.
- Fora de la temporada d'estiu, hi circulen 70.500 vehicles diàriament. D'aquests, 38.500 vehicles entren i surten cada dia, aproximadament.
- El 26% dels desplaçaments amb vehicle motoritzat són intermunicipals.
- L'ocupació mitjana dels vehicles és de 2,1 persones/vehicle.
- S'estima que el 36% dels vehicles a la carretera GI-682 és trànsit de pas.
- El trànsit pesat representa, de mitjana, el 2% del trànsit de Lloret.
- Pel que fa a les congestions, les problemàtiques concretes es concentren a l'entorn de l'enllaç de la C-63 amb la GI-682 i l'avinguda de la Vila de Tossa i l'avinguda de Vidreres. A l'estiu la problemàtica s'accentua i en aquest entorn s'arriba a nivells pròxims al col·lapse (nivell E).
- Cada any es produeixen 375.433.399 veh-Km.
- El 99% dels veh-km motoritzats interns al municipi de Lloret de Mar es realitzen en vehicle privat.

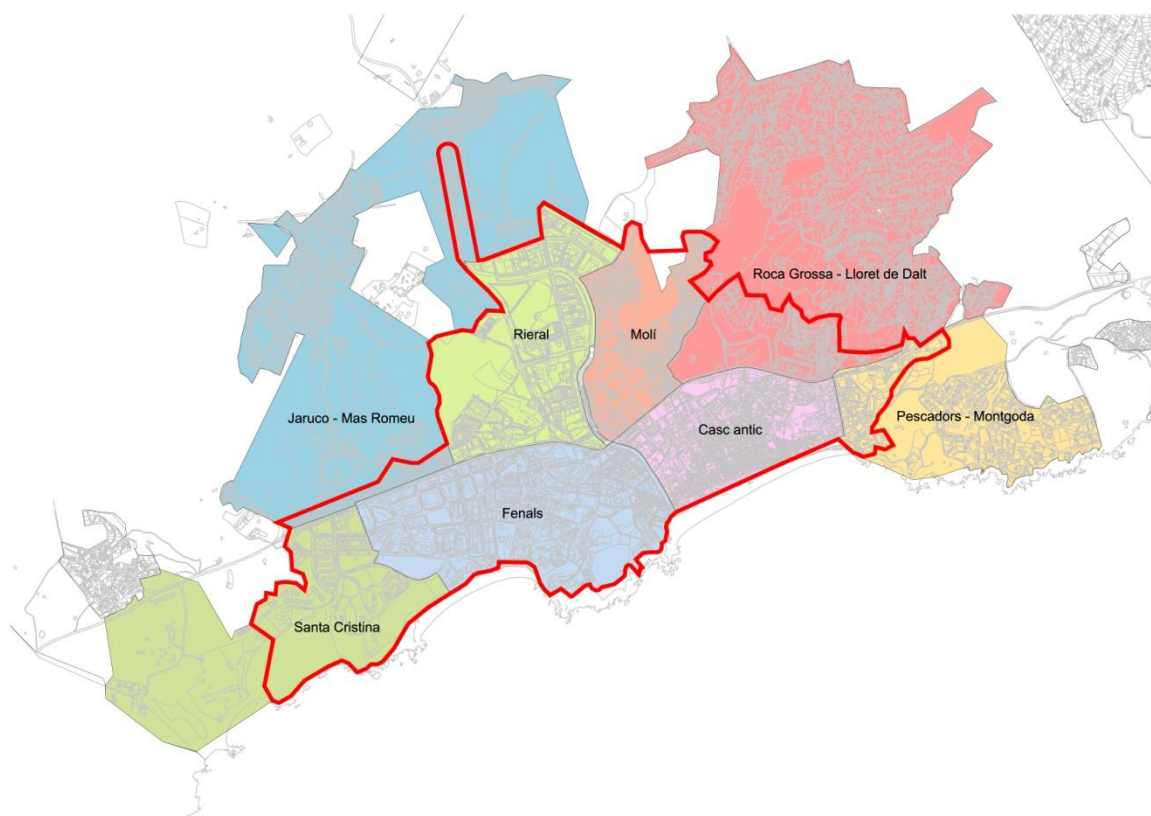
4.4.5. Aparcament

Per a l'anàlisi de la demanda i el balanç d'estacionament s'han tingut en compte les zones del Casc antic, Fenals, Molí i Rieral. La resta de zones no s'han afegit en aquest anàlisi ja que l'inventari d'aparcament no s'ha realitzat a tota la zona i els resultats no serien del tot rigorosos.

NOTA METODOLÒGICA

Com en els capítols 6.1 Xarxa per a Desplaçaments a peu i 6.5 Aparcaments, s'ha realitzat un treball de camp profund al nucli urbà central, ja que és en aquest espai on hi ha més pressió d'aparcament i on s'ha detectat les principals problemàtiques d'estacionament durant la fase de pre-diagnòsis. A la imatge 33 aquesta zona d'estudi apareix marcada en vermell. Aquest fet té una efecte alhora d'interpretar les dades. En el cas de les zones de Casc Antic, Fenals, Molí i Rieral, les dades corresponen a tot el conjunt de les zones, mentre que a Santa Cristina, Jaruco-Mas Romeu, Roca-Grossa – Lloret de Dalt i Pescadors-Montgoda, les dades només corresponen a la part inclosa a la zona d'estudi.

Imatge 33. Nucli urbà central, corresponent a l'àrea analitzada.



Font: Intra SL.

4.4.5.1. Demanda d'aparcament residencial

L'anàlisi de la demanda d'aparcament s'ha dut a terme a partir de cinc elements: estimació de la demanda residencial a partir de la motorització, inventari d'ocupació i per últim un estudi de rotació d'aparcament en aquelles àrees amb major demanda.

A la taula a continuació s'observa que **la demanda és major al Molí i al Casc antic**.

Taula 39. Demanda d'aparcament residencial per zones.

Zona	Parc de vehicles total	Turismes	Població	
1	Casc antic	5.768	3.351	10.454
2	Fenals	4.263	2.565	7.490
3	Molí	5.315	3.165	8.146
4	Rieral	2.838	1.623	4.010
Total parc de vehicles zona analitzada		18.841	11.200	31.551

Font: Intra SL.

4.4.5.2. Dèficit residencial d'aparcament

Un cop analitzades les dades de demanda residencial es podrà establir un balanç per sectors comparant-la amb l'oferta d'aparcament dins i fora de calçada.

La relació entre el nombre de turismes censats i l'oferta d'aparcament proporciona el dèficit o superàvit d'estacionament residencial. S'ha de tenir en compte que, a vegades, la divisió per zones pot mostrar situacions no del tot reals en el sentit que no és el mateix una zona amb dèficit d'aparcament, però contigua a una altra zona amb superàvit, que si està contigua a altres zones també amb dèficit.

Un aspecte a considerar a l'hora d'analitzar els resultats obtinguts és que l'inventari de l'aparcament fora de calçada és aproximat. La quantificació de les places a cada garatge s'ha realitzat en funció del tipus i nombre d'habitatges a cada gual. D'aquesta manera s'ha quantificat 1 plaça en els habitatges unifamiliars i 0,5 per a cada un dels habitatges en edificis plurifamiliar.

En general, la zona analitzada de Lloret de Mar presenta un **dèficit d'aparcament residencial de 1.929 places**. Aquest balanç s'ha calculat a partir de la suma de l'oferta d'aparcament en calçada per a turismes i l'oferta fora calçada en relació al nombre de turismes censats a cada sector (plànol 25).

Pla de mobilitat urbana sostenible

Lloret de Mar

Taula 40. Balanç d'aparcament.

Zona	Oferta d'aparcament turismes				TOTAL OFERTA	DEMANDA	BALANÇ teòric	BALANÇ corregit
	Lliure	Públic gratuït	Solar no regulat	Aparcament privat				
Casc antic	247	0	0	1.480	1.727	3.351	-1.624	-792
Fenals	1.731	0	0	1.666	3.397	2.565	832	
Molí	920	260	90	452	1.722	3.165	-1.443	1.137
Rieral	1.509	0	70	350	1.929	1.623	306	
	5.099	260	160	4.523	10.042	11.200	-1.929	

Font: Intra SL.

La taula anterior mostra com el **dèficit d'estacionament residencial es concentra al Cas antic i la zona del Molí**.

El dèficit d'aparcament calculat és teòric, ja que el superàvit de places d'aparcament de les zones limítrofes a àrees amb dèficits provoca un efecte "atenuador", i acullen els vehicles que no troben aparcament. Realitzant aquest càlcul s'extreu el "*Balanç corregit*".

Taula 41. Dèficit d'infraestructura

Zona	Densitat pl/ha	Dèficit d'infraestructura		
		Sense plaça	Amb plaça	Pressió (turismes/places en calçada)
Casc antic	5,0	1871	44%	7,57
Fenals	19,5	899	65%	0,52
Molí	30,1	2713	14%	2,14
Rieral	21,2	1274	22%	0,81
TOTAL	18,9	6.757	37%	1,4

Font: Intra SL.

Al nucli urbà de Lloret el **37% dels turismes disposen de plaça d'aparcament fora de calçada**. Cada turisme, que no té de plaça fora de calçada, disposa de 0,71 places. O el que és el mateix, **cada plaça en calçada està sol·licitada per 1,4 turismes**.

Més concretament, la **demanda el Casc antic és considerablement alta**. Amb una pressió de **7,6 turismes per plaça** tot i que el 44% dels turismes disposen de plaça fora de calçada. Juntament amb el Molí, són les zones que les places lliures estan sotmeses a més pressió, i per tant és més difícil trobar una plaça d'aparcament lliure. A l'hora són les àrees que tenen més percentatge de turismes censats sense plaça d'aparcament fora de calçada.

La densitat de places d'aparcament en calçada, expressat en places per hectàrea (pl/ha), és superior a les zones del Molí i Fenals. La zona menys densa, i per tant les places d'aparcament en calçada es troben més disperses pel territori, és el Casc antic. L'oferta de places per hectàrea en aquest àmbit és molt inferior a la **mitjana del nucli urbà (18,9 pl/ha)**.

4.4.5.3. Utilització de l'oferta d'estacionament

Ocupació aparcament en calçada

Per tal de detectar problemàtiques concretes en l'estacionament residencial, s'han dut a terme inspeccions al municipi. A la taula següent es recull el resultat de l'ocupació de les places en calçada classificades tipus i àmbit.

Taula 42. Ocupació aparcament en calçada

Zona	Percentatge d'ocupació		
	Zona blava	Lliure	Reserves
Casc antic	97%	94%	67%
Fenals	100%	78%	47%
Molí		92%	62%
Rieral		69%	44%
TOTAL	99%	78%	58%

Font: Intra SL.

L'ocupació mitjana de les places lliures en calçada és del 78%. La zona blava presenta una ocupació mitjana del 99%, mentre que les reserves presenten una ocupació del 58%. Per zones, el Casc antic és l'àmbit amb l'ocupació més elevada.

Durant la inspecció tècnica s'han detectat 98 vehicles mal estacionats. La infracció és elevada a l'àmbit del Molí.

Per tal d'analitzar la utilització de l'oferta d'estacionament s'ha dut a terme un estudi de rotació de l'aparcament mitjançant el control de matrícules durant 8 hores (entre les 8.00h. i les 16.00h.) en 2 zones del Casc antic i 2 zones de Fenals, ja que són els àmbits amb major demanda (veure plànol 16).

Els quatre sectors triats són:

- **Zona 1:** carrer de l'Oliva (entre carrer Enric Granados i carrer Vicenç Bou), carrer Vicenç Bou (entre Av. de la Vila de Blanes i carrer de l'Oliva). S'han analitzat 29 places. Del total de les places, 23 són legals (places lliures), 2 places de reserva, 1 plaça on està prohibit estacionar i 3 places de guals.
- **Zona 2:** carrer de les Cabres (entre carrer Vall de Venècia i carrer del Poeta Carner), carrer del Poeta Carner (entre camí de les Cabres i carrer de la Marina). En aquesta zona s'han observat 37 places. 19 places legals, 2 places de reserva, 2 places on està prohibit estacionar, 3 places de càrrega i descàrrega i 11 guals.
- **Zona 3:** carrer de Francesc Cambó (entre carrer de la Costa de Carbonell i carrer de Josep Maria Sert), carrer de la Costa de Carbonell (entre carrer de Constantí Ribalaiga i carrer de la Riera). S'han estudiat un total de 42 places, repartides en: 37 legals, 2 de reserva, 1 plaça on no està permès l'estacionament i 2 guals.

Pla de mobilitat urbana sostenible

Lloret de Mar

- **Zona 4:** Av. de la Villa de Blanes (entre carrer de la Ciutat de la Pau i accés Av. de la Vila de Blanes), carrer de la Ciutat de la Pau (entre Av. de la Villa de Blanes i carrer de Narcís Macià i Domènech), carrer de Narcís Macià i Domènech (entre carrer de la Ciutat de la Pau i carrer de les Antilles). S'han estudiat un total de 42 places, repartides en: 36 places legals, 4 places de reserva i 2 guals.

L'aprofitament d'una plaça d'estacionament es mesura a partir del índex de rotació, que indica el número de vehicles que estacionen en una plaça al llarg d'un dia. També s'ha calculat l'índex de rotació dinàmic, que determina l'índex de rotació d'aquelles places en que s'han registrat moviment de vehicles i omet les que resten ocupades les 24 hores del dia.

L'ocupació d'una plaça es determina a partir de les hores que ha estat ocupada per un vehicle. Analitzant la durada de l'estacionament de cada vehicle es pot determinar l'estacionalitat de l'aparcament per a cada plaça i si existeixen, o no, vehicles aparcats permanentment.

Els resultats de l'estudi permeten obtenir informació de la demanda terciària de les places d'aparcament, mitjançant el càlcul de l'índex de rotació i l'ocupació de les places, així com de les hores de permanència dels vehicles a cada una de les places. L'estudi s'ha realitzat durant una franja de vuit hores, de les 8h. a les 16h., per a cadascuna de les zones triades.

Imatge 34. Esquema ubicació de les zones de rotació.



Font: google maps i Intra SL.

Les principals dades es resumeixen a continuació:

Taula 43. Estudi de rotació de l'aparcament en calçada

Desplaçaments		Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4
Places		29	37	42	42
Vehicles		41	46	60	71
Ocupació		81%	69%	91%	80%
Índex de rotació de les places	Legals	1,52	1,53	1,57	1,86
	Dinàmiques	2,50	2,43	3,10	2,63
Ocupació per tipologia	Legal	98%	99%	98%	87%
	Zona blava	-	-	-	-
	Reservada	32%	0%	56%	32%
	Prohibida	0%	0%	0%	0%
	Càrrega	-	35%	-	-
	Gual	2%	51%	32%	50%
Durada estacionament	0-1 hores	27%	17%	13%	30%
	1-2 hores	15%	15%	15%	11%
	2-6 hores	12%	26%	20%	31%
	6-8 hores	10%	11%	8%	3%
	>8 hores	36%	31%	44%	25%
Vehicles que no es mouen	Matí	16	18	30	21
	Tot el dia	14	9	20	15

Font: INTRA. SL.

Les zones inventariades del municipi de Lloret de Mar presenten una ocupació molt elevada en les places en calçada. En les 150 places analitzades hi ha estacionat 218 vehicles durant la franja de vuit hores analitzada.

Respecte a l'índex de rotació, que indica al mitjana del nombre de vehicles que estacionen a cada plaça d'aparcament, és **inferior als dos vehicles** en el cas de les **places legals**. Fet que demostra la **baixa rotació de vehicles**. **Al Casc Antic la rotació és d'1,52 vehicles/plaça. A Fenlles la rotació és del 1,71 vehicles/plaça.**

L'**ocupació** (que indica el percentatge de places ocupades per vehicles) **al Casc Antic és del 99% i del 93% a Fenlles**. Aquests percentatges indiquen una alta utilització de l'aparcament en calçada a les zones estudiades.

Per franges horàries s'observa que a les zones del casc antic, el 29% de les places estudiades han estat ocupades més de 8 hores. Concretament, a la zona 1, cal destacar que el 36% vehicles s'han mantingut les vuit hores estacionats mentre que 25% s'hi ha estat menys d' una hora. A la zona 2, el 31% dels vehicles han estacionat durant més de vuit hores.

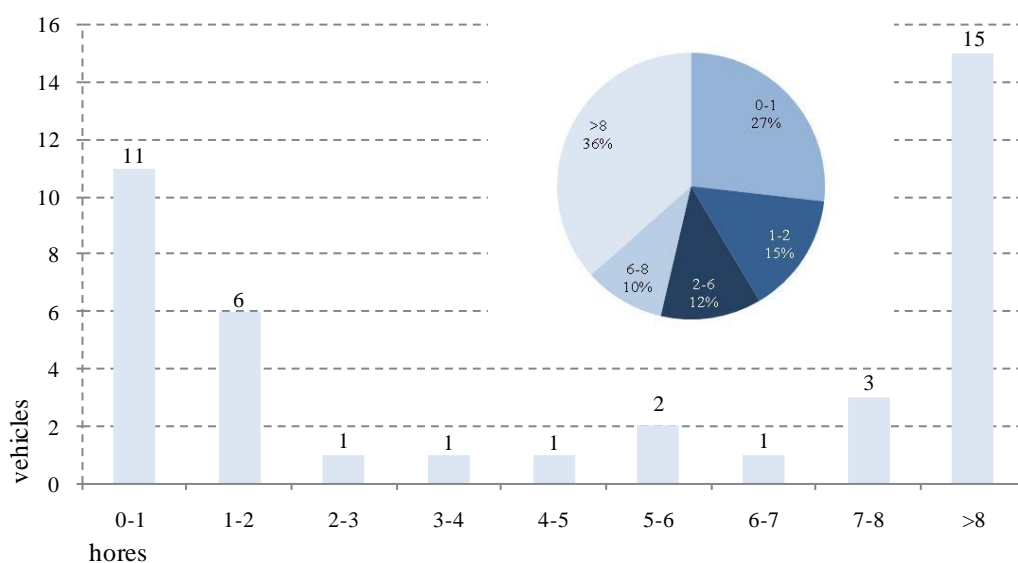
Pla de mobilitat urbana sostenible

Lloret de Mar

A Fenals (la zona 3), el 44% dels vehicles han estacionat durant més de vuit hores mentre que el 13% s'hi ha estat menys d'una hora. A la zona 4, el 25% dels vehicles han estacionat durant més de vuit hores mentre que el 30% han estacionat durant menys d'una hora.

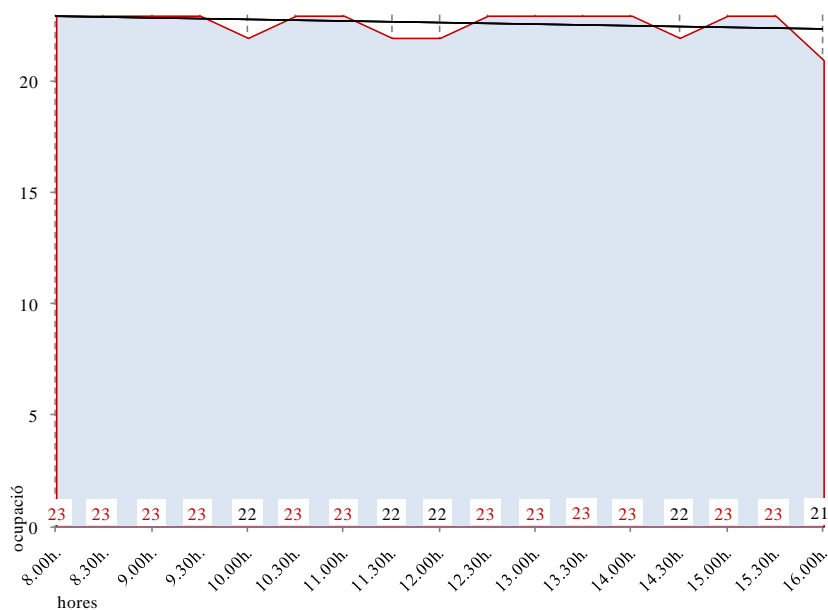
En total 58 vehicles no es mouen en tot el dia **ocupant permanentment el 39% de les places estudiades.**

Gràfic 50. Zona 1. Temps de permanència dels vehicles en l'estacionament



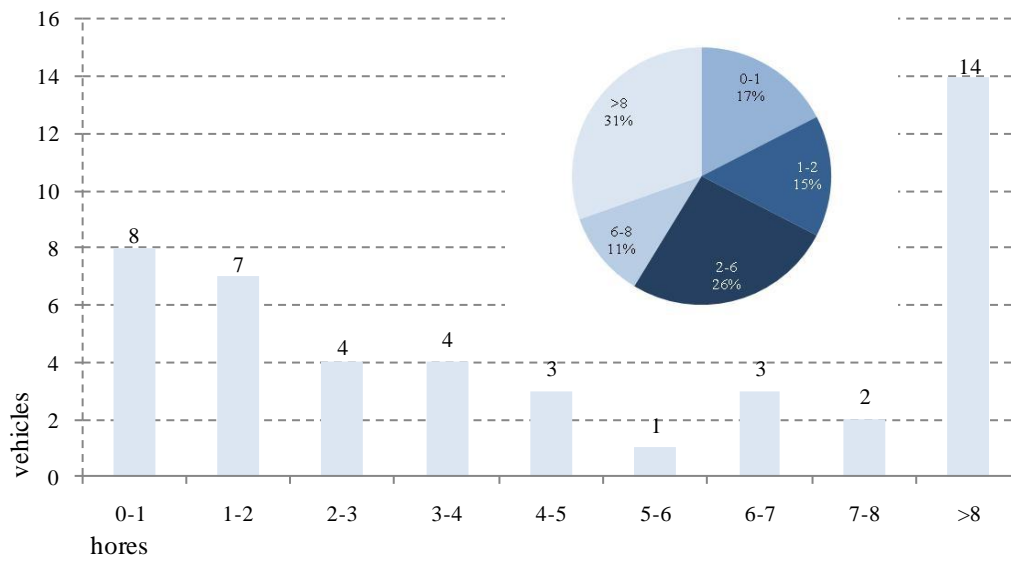
Font: INTRA. SL.

Gràfic 51. Zona 1. Ocupació de la zona en places legals i zona blava



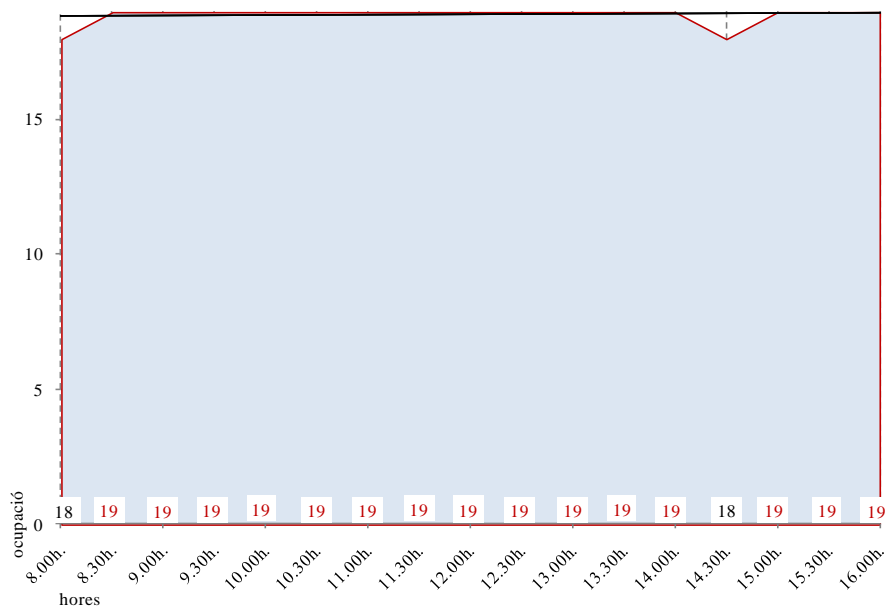
Font: INTRA. SL.

Gràfic 52. Zona 2. Temps de permanència dels vehicles en l'estacionament



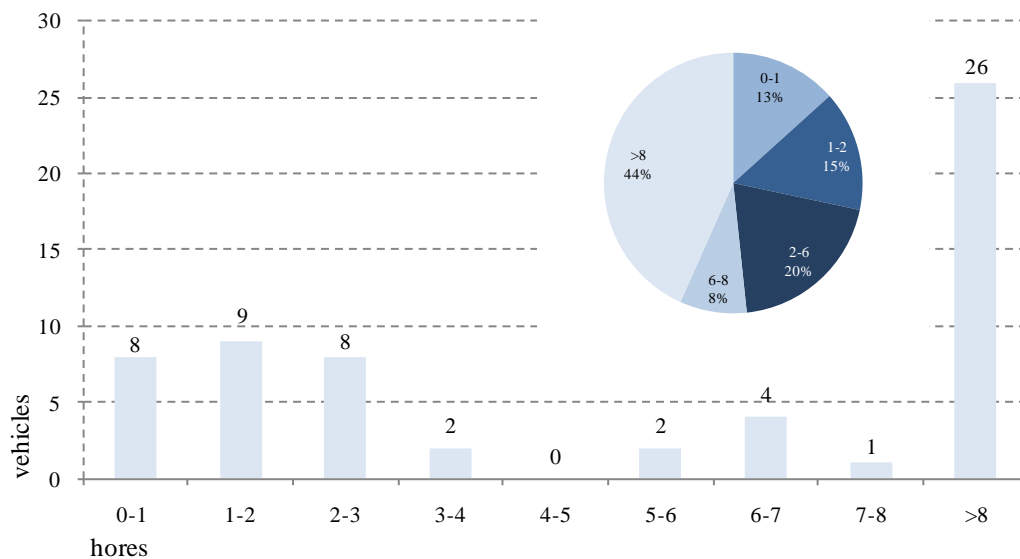
Font: INTRA. SL.

Gràfic 53. Zona 2. Ocupació de la zona en places legals i zona blava



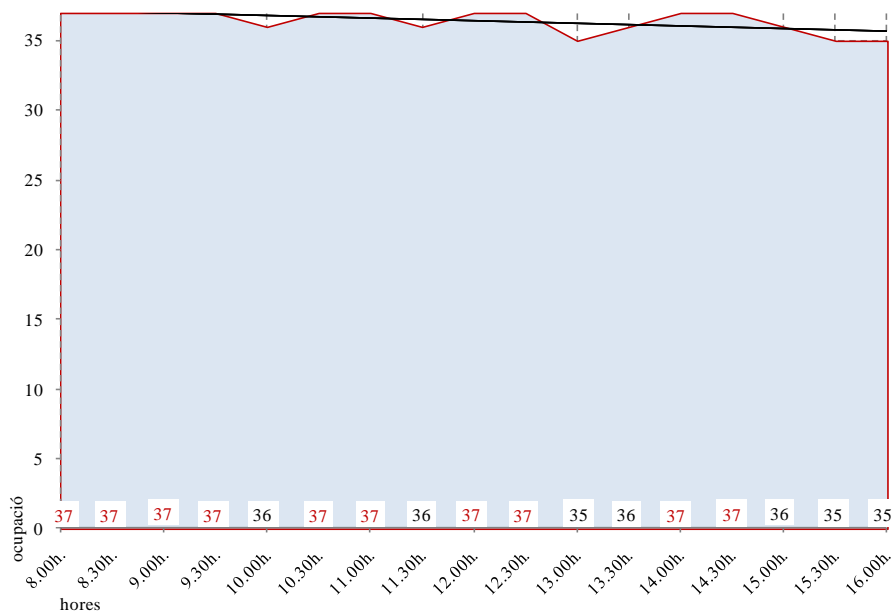
Font: INTRA. SL.

Gràfic 54. Zona 3. Temps de permanència dels vehicles en l'estacionament



Font: INTRA. SL.

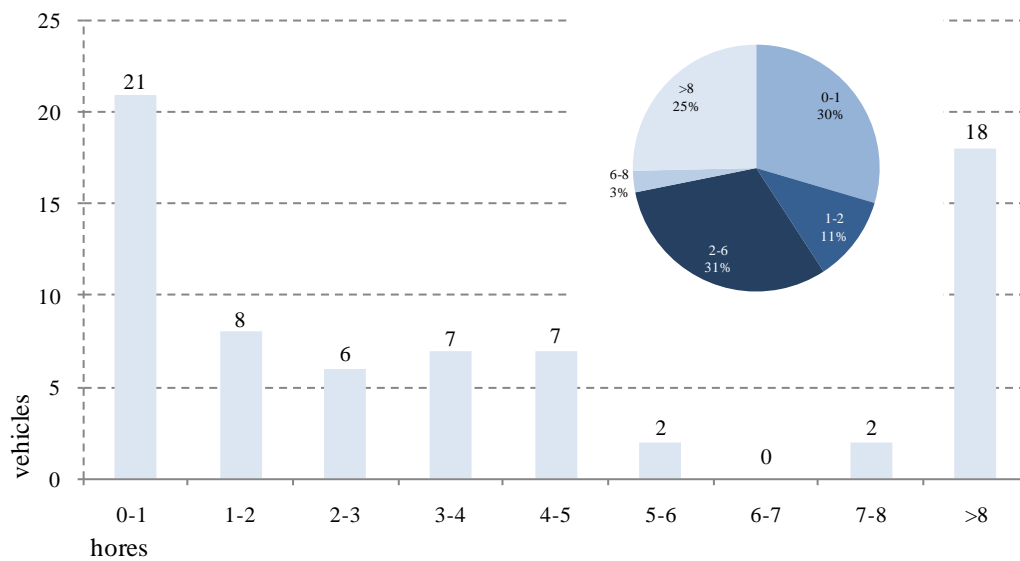
Gràfic 55. Zona 3. Ocupació de la zona en places legals i zona blava



Font: INTRA. SL.

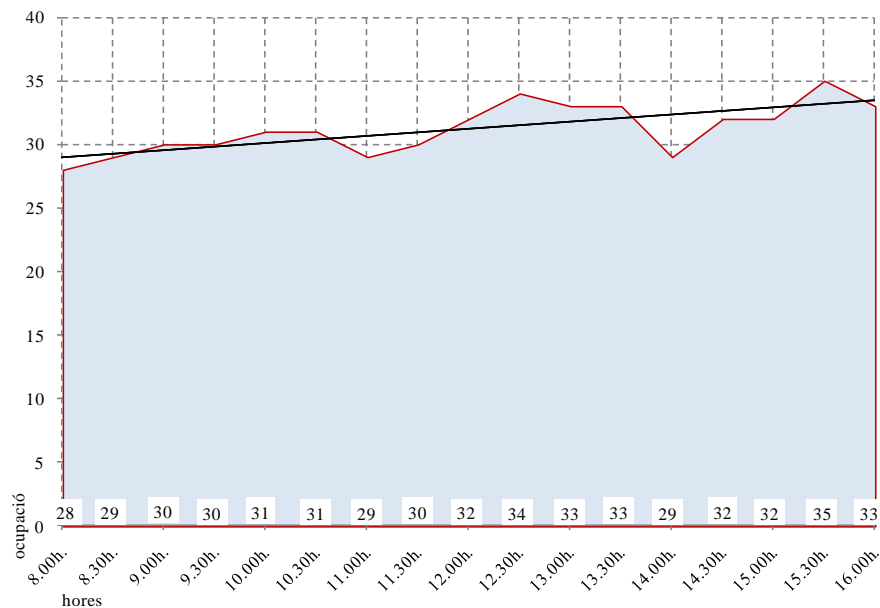
Pla de mobilitat urbana
Lloret de Mar

Gràfic 56. Zona 4. Temps de permanència dels vehicles en l'estacionament



Font: INTRA. SL.

Gràfic 57. Zona 4. Ocupació de la zona en places legals i zona blava



Font: INTRA. SL.

4.4.5.4. Càrrega i descàrrega

Per tal d'avaluar les necessitats de places de càrrega i descàrrega, així com de PMR, s'ha dut a terme un inventari per tal de detectar l'ocupació i indisciplina a les places de reserva.

Taula 44. Ocupació de les places reserva

Zona	Ocupació reserves	
	Càrrega i Descàrrega	PMR
Casc antic	66%	69%
Fenals	55%	60%
Molí	82%	53%
Rieral	48%	41%
TOTAL	63%	49%

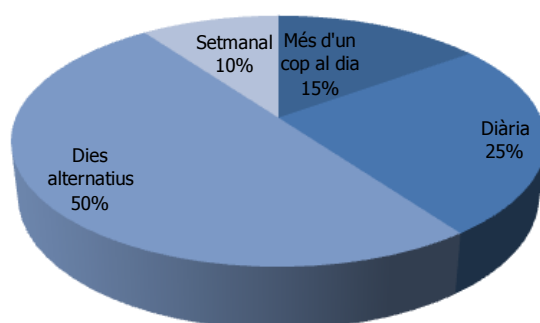
Font: *INTRA. SL.*

Tot i que **l'ocupació de les places C/D** no arriba al 100%, aquesta és alta **63%**. En aquest sentit, la indisciplina d'estacionament és un factor que incideix en aquesta ocupació (es detecta estacionament il·legal a la zona del Molí) i pot agreujar problemes derivats de la manca de places de càrrega i descàrrega e moments i àrees puntuals., tot i que no es considera una indisciplina alta.

S'observa que l'ocupació supera el 60% al Casc antic i al Molí.

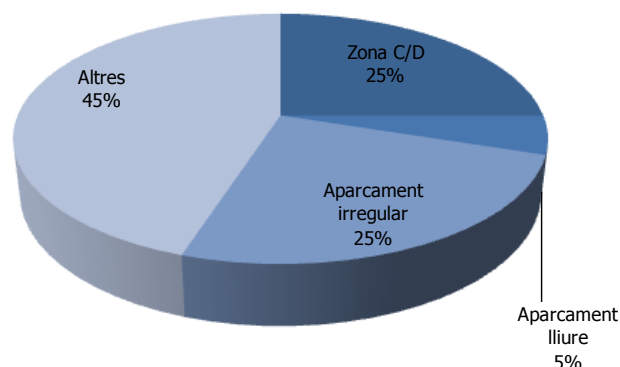
S'han portat a terme 20 enquestes a comerciants de diferents establiments (reglas, roba, calçat, cultura, salut, bar-hotels, alimentació i farmàcies) a 3 zones del municipi (Fenals, Molí i Casc antic) amb els següents resultats:

Gràfic 58. Freqüència de rebuda de mercaderies.



Font: *INTRA. SL.*

Gràfic 59. Zona d'estacionament del repartidor



Font: INTRA. SL.

Un 40% dels establiments reben mercaderies diàriament o inclús més d'un cop per dia. No obstant, **només el 25% estaciona en espais de C/D** i un **25% ho fa de manera irregular**.

El 15% dels enquestats assenyalen que hi ha dificultat d'estacionament segons quina hora del dia i reclamen més vigilància de 8 a 10 del matí. El 80% reben la mercaderia al matí, el 15% matí o tarda i el 5% al matí i tarda.

Pel que fa a les places de **PMR l'ocupació mitjana és del 49%** de les places. Als àmbits de Fenals i Casc antic l'ocupació és superior al 60% de les places.

Per últim, durant la redacció del present document l'ajuntament de Lloret està treballant per implantar, a partir del 7 de gener, el disc de control horari per els vehicles de C/D amb un màxim d'estada de 30 minuts entre les 8h i les 20h.

TRETS MÉS DESTACATS DE LA DEMANDA D'APARCAMENT

- El dèficit d'aparcament residencial és de 1.929 places. Concretament, al Cas antic (-1.624) i la zona del Molí (-1.443).
- El 37% dels turismes disposen de plaça d'aparcament fora de calçada.
- La pressió és de 1,4 cotxes/plaça en calçada. La pressió al Casc antic és de 7,6 turismes per plaça.
- L'ocupació mitjana de les places lliures en calçada és del 78%. Amb una rotació inferior als 2 vehicles/dia.
- L'ocupació mitjana de les places C/D és del 63%. Els àmbits del Casc antic i el Molí l'ocupació supera el 60%.
- Tan sols el 25% dels transportistes estacionen en espais de C/D.
- Les places de PMR presenten una ocupació mitjana del 49%.

4.5. IMPACTES I EXTERNALITATS DEL SISTEMA DE TRANSPORT

Entre diversos sectors que suposen un enorme consum energètic i que són responsables de gran part de les emissions, el transport ocupa un lloc destacat. Bona part de la demanda energètica i de les emissions dels països rics i, en particular, de Catalunya, provenen del transport i, a més, la contribució relativa del transport mostra una tendència creixent, i es preveu que continuï sent així en els anys a venir. L'objectiu d'aquest apartat és realitzar una primera aproximació del **consum d'energia i les emissions contaminants derivades de l'actual model de mobilitat de Lloret de Mar**.

L'objectiu principal de la diagnosi ambiental del PMUS de Lloret de Mar és analitzar l'actual situació ambiental del municipi amb vista a poder definir un model de mobilitat que corregeixi la tendència manifestada en els impactes ambientals derivats. Serà, per tant, la base que ha de traduir-se en objectius ambientals.

Aquest capítol analitza les principals externalitats ambientals i socials associades a la mobilitat motoritzada. Els aspectes considerats per la diagnosi inclouen:

1. Impactes ambientals:

- El consum energètic del transport;
- La contaminació atmosfèrica;
- La contaminació acústica;

2. Impactes socials:

- L'accidentalitat;
- L'ocupació del sòl.

Hi ha altres impactes ambientals derivats de la mobilitat que no s'analitzen en el present apartat, atès que l'objectiu és analitzar els aspectes ambientals més significatius i rellevants per l'àmbit del PMUS. És el cas de la generació de residus, per exemple.

La metodologia de càlcul d'energia i emissions s'ha desenvolupat amb el suport de l'eina de càlcul AMBIMOB-U, facilitada pel Departament de Territori i Sostenibilitat, de la Generalitat de Catalunya. Les dades de partida d'aquest càlcul són els vehicles-quilòmetre recorreguts anualment interns al municipi i en els seus desplaçaments de connexió, diferenciats per cada tipologia de vehicle (segons factor de consum i antiguitat de cada tipologia) i per tipologia de xarxa on es recorren (tres tipus de xarxa viària, atenent a la diferent velocitat de les vies: xarxa congestionada, xarxa primària i xarxa secundària). A part, es considera el consum elèctric de la xarxa ferroviària.

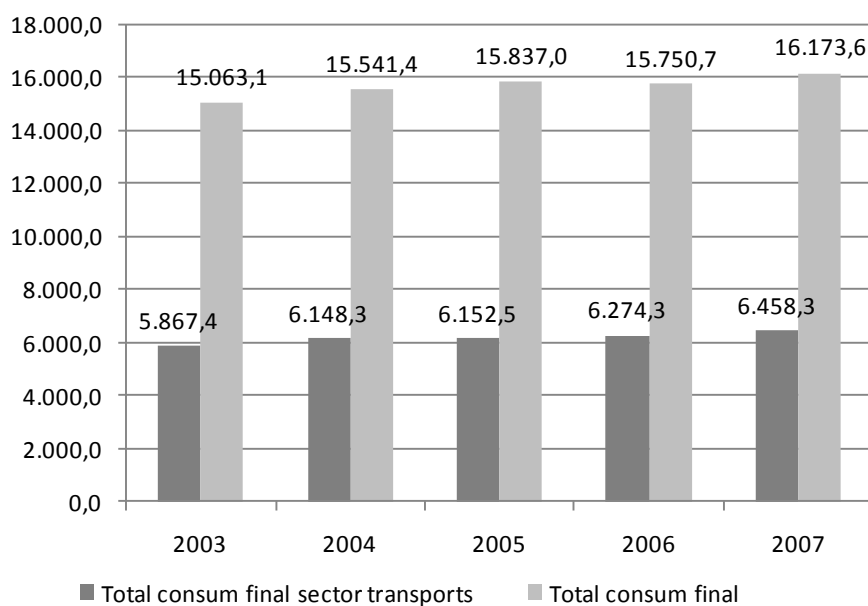
El detall d'aquestes dades es troba a **l'Informe de Sostenibilitat Ambiental**, primer document del **procés d'avaluació ambiental del Pla**.

4.5.1. Consum i impacte ambiental del transport

4.5.1.1. Consum d'energia

Tot i que el consum d'energia primària a Catalunya ha experimentat una contenció en els darrers quatre anys, aquesta tendència encara no és observable en el consum del sector del transport.

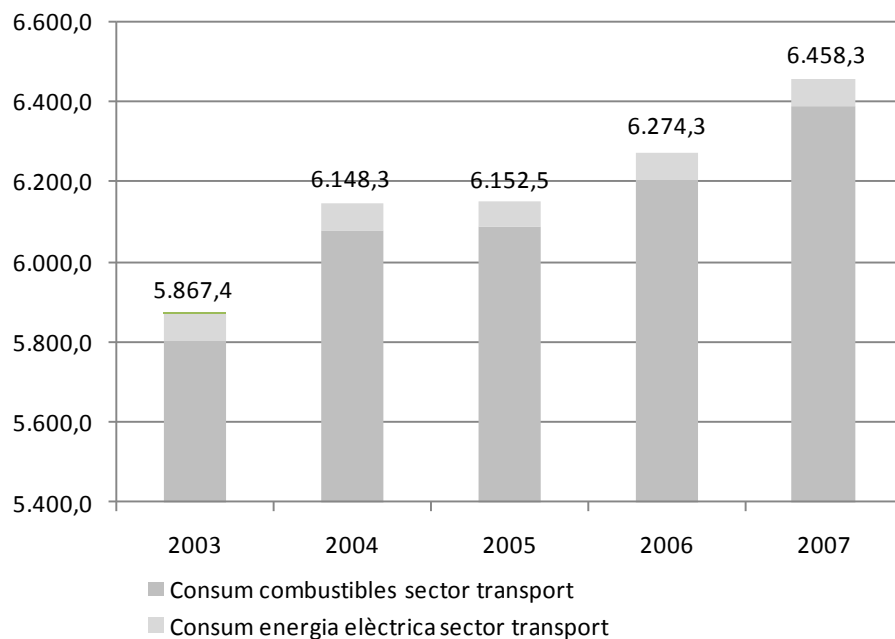
Gràfic 60. Consum d'energia final a Catalunya global de sectors i sector del transport (2003-2007)



Font: Elaboració pròpia a partir de dades de l'Informe de revisió 2009 del Pla de l'energia de Catalunya 2006-2015.

El consum del sector transport ha augmentat en un 2,4% en promig anual en el període 2003-2007. El canvi de tecnologia del parc automobilístic continua marcant la tendència cap a una disminució del consum de gasolina i un augment del consum de gas-oil (*Informe de revisió 2009 del Pla de l'energia de Catalunya 2006-2015*).

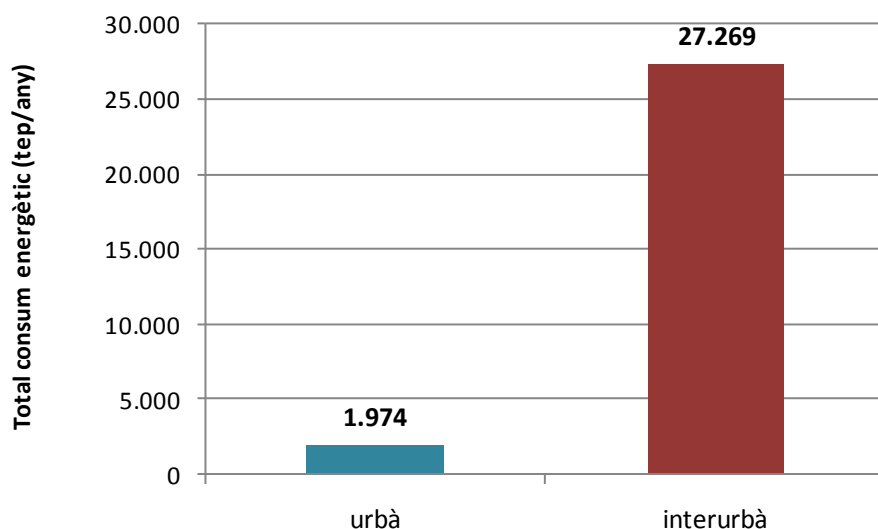
Gràfic 61. Consum d'energia final a Catalunya del sector del transport per fonts d'energia (2003-2007)



Font: Elaboració pròpia a partir de dades de l'Informe de revisió 2009 del Pla de l'energia de Catalunya 2006-2015.

Segons les dades disponibles que caracteritzen el model de mobilitat de Lloret de Mar, **l'energia final consumida en la mobilitat urbana i interurbana va ser de 29.243 tep l'any 2012**. La mobilitat urbana interna al municipi és responsable del 7% del consum. El 93% restant del consum energètic es produeix en els desplaçaments de connexió (atrets i generats pel municipi).

Gràfic 62. Consum energètic en tep/any (2012)



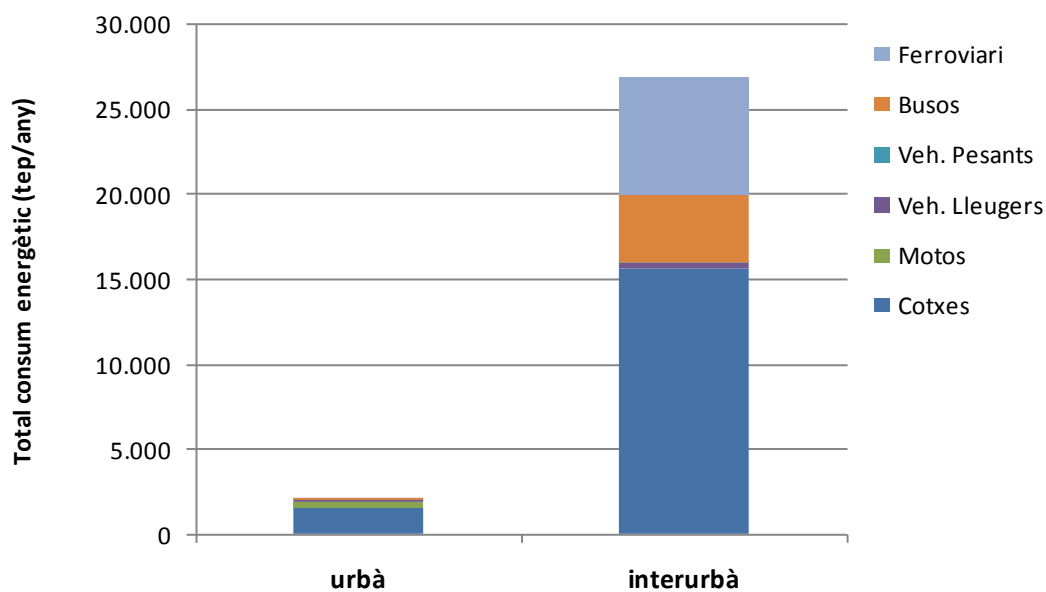
Font: INTRA. SL

Pla de mobilitat urbana

Lloret de Mar

El total de consum segmentat segons els diferents mitjans de transport mostra que els turismes son responsables del 80% del consum de desplaçaments interns i el 57% dels de connexió. Globalment, el 93% del consum urbà correspon al vehicle privat i el 60% de l'interurbà. En els desplaçaments interurbans hi ha un important consum d'energia degut a autobusos i autocars (14%), i al tren (26%).

Gràfic 63. Consum de combustibles per tipologia de vehicle en tep/any (2012)



Font: INTRA. SL

Les dades detallades s'inclouen a continuació.

Taula 45. Distribució del consum energètic de la mobilitat interna i de connexió (2012)

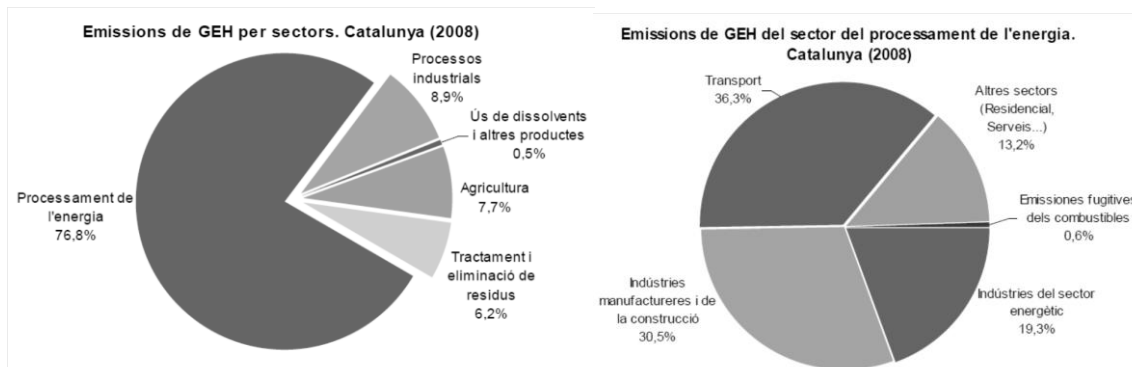
Total Consum energètic (tep/any)		urbà	interurbà	Total
		1.974	27.269	29.243
Per tipus de combustible (tep/any)	Gasolina	1.051	9.124	10.175
	Diesel	919	11.117	12.036
	GN	0	0	0
	Electricitat	0	6.957	6.957
	Bio10	5	71	75
	GLP	0	0	0
	Híbrids	0	0	0
	Hidrogen	0	0	0
Per tipologies de vehicle (tep/any)	Cotxes	1.579	15.602	17.180
	Motos	123	345	345
	Veh. Lleugers	50	384	434
	Veh. Pesants	94	54	148
	Busos	129	3.928	4.057
	Ferrovitari	0	6.957	6.957
Per mode de transport (tep/any)	Privat	1.702	15.946	17.648
	Públic	129	10.884	11.013
Mode passatgers i mercaderies (tep/any)	Passatgers	1.830	26.831	28.661
	Mercaderies	144	438	581

Font: INTRA. SL

4.5.1.2. Emissions de gasos amb efecte hivernacle

L'any 2008 a Catalunya, el 77% de les emissions de gasos d'efecte hivernacle (GEH) estaven associades a la crema de combustibles fòssils, majoritàriament en el sector del transport (28%), seguit per les indústries manufactureres i de la construcció (23%) i del sector energètic (15%) (*Primer informe de progrés a Catalunya sobre els objectius de Kyoto*).

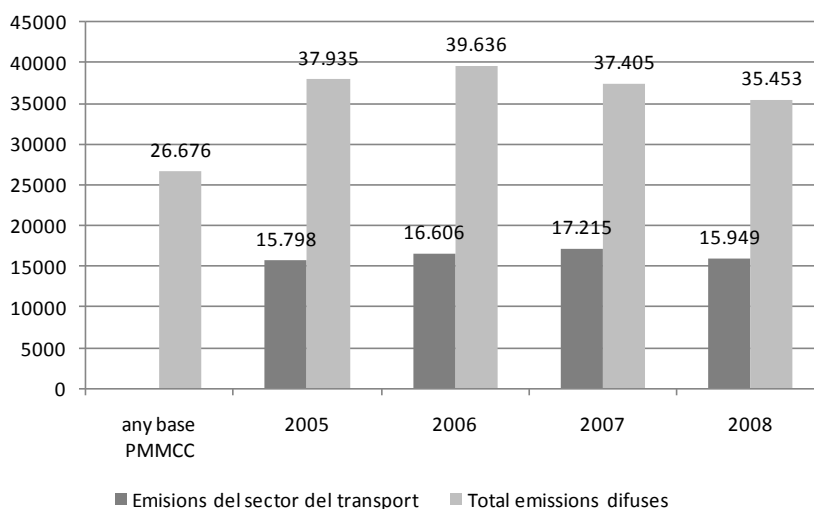
Gràfic 64. Distribució de les emissions de GEH a Catalunya per sectors (2008)



Font: Primer informe de progrés a Catalunya sobre els objectius de Kyoto. Novembre 2010.

Les emissions del sector del transport, d'acord a les actuals polítiques climàtiques europees, s'inclouen en el grup de les emissions difuses (no sotmeses a la Directiva de comerç de drets d'emissió). Dins d'aquest grup, el transport va ser el màxim responsable de les emissions difuses l'any 2008 (amb una contribució del 45% del total). Tot i així, aquest va ser el primer any en que s'ha observat una lleugera disminució en les emissions, deguda a la caiguda del consum de carburants: entre 2007 i 2008 van disminuir un 7% les emissions, assolint nivells superiors del 2005 només en un 1%.

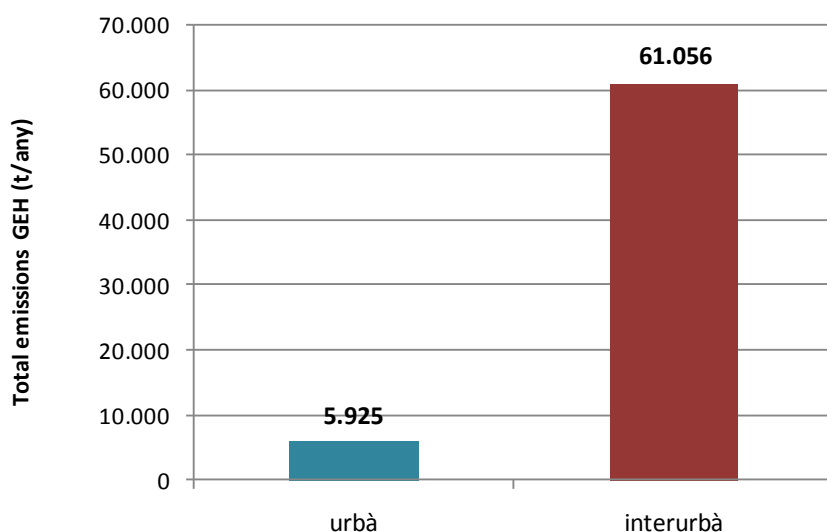
Gràfic 65. Evolució de les emissions dels sectors difusos a Catalunya



Font: Primer informe de progrés a Catalunya sobre els objectius de Kyoto. Novembre 2010.

Dins d'aquest marc conceptual, es realitza el còmput global de les emissions de GEH derivades del transport **a Lloret de Mar**, amb la metodologia de càlcul ja esmentada i amb dades referents al parc de vehicles, de mobilitat i de velocitat. L'any 2012 s'hauran emès un total de **66.981 t CO₂ equivalent**. La mobilitat urbana interna al municipi és responsable del 9% de les emissions, i el 91% restant es deu als desplaçaments de connexió.

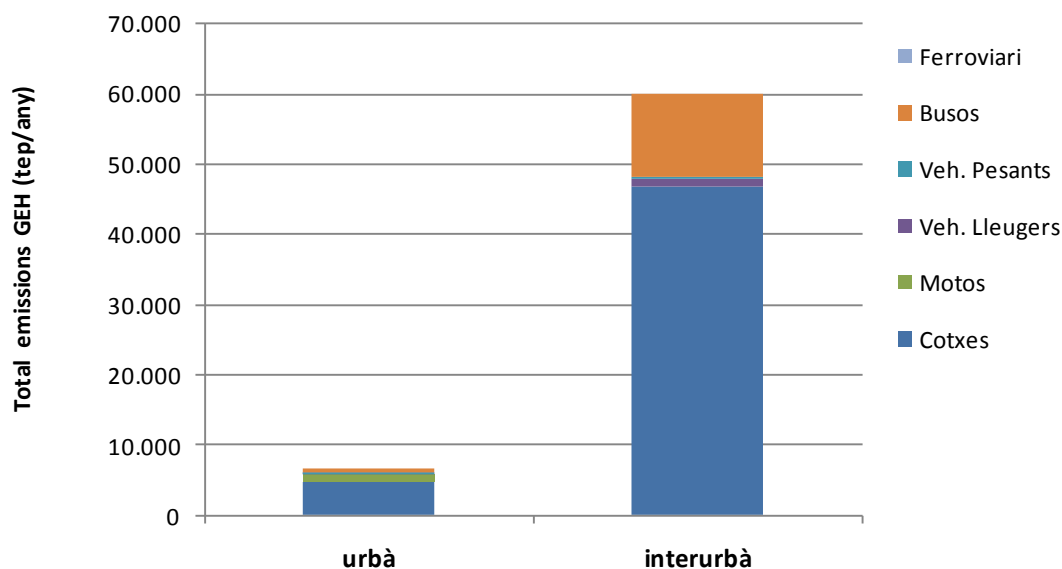
Gràfic 66. Emissions de gasos d'efecte hivernacle en t CO₂/any (2012)



Font: INTRA. SL

El total de consum segmentat segons els diferents mitjans de transport mostra que els turismes són responsables del 80% de les emissions dels desplaçaments urbans i el 77% dels interurbans. Globalment, el 93% del consum urbà correspon al vehicle privat i el 81% de l'interurbà.

Gràfic 67. Emissions de gasos d'efecte hivernacle per tipologia de vehicle en t CO₂/any (2012)



Font: INTRA. SL

El sistema de càlcul no contempla les emissions causades pel consum energètic del ferrocarril. Es desconeix les fraccions d'origen de l'electricitat utilitzada, i les emissions queden associades al punt de producció.

Les dades detallades s'inclouen a continuació.

Taula 46. Distribució de les emissions de GEH de la mobilitat interna i de connexió (2012)

Total Emissions (t/any)		urbà	interurbà	Total
		5.925	61.056	66.981
Per tipus de combustible (t/any)	Gasolina	3.125	27.145	30.270
	Diesel	2.786	33.702	36.487
	GN	0	0	0
	Electricitat	0	0	0
	Bio10	14	210	224
	GLP	0	0	0
	Híbrids	0	0	0
	Hidrogen	0	0	0
Per tipologies de vehicle (t/any)	Cotxes	4.735	46.808	51.544
	Motos	365	1.026	1.026
	Veh. Lleugers	151	1.160	1.311
	Veh. Pesants	283	163	447
	Busos	390	11.899	12.289
	Ferrovitari	0	0	0
Per mode de transport (t/any)	Privat	5.101	47.834	52.935
	Públic	390	11.899	12.289
Mode passatgers i mercaderies (t/any)	Passatgers	5.491	59.733	65.224
	Mercaderies	434	1.323	1.758

Font: INTRA. SL

4.5.1.3. Qualitat de l'aire

Dins del marc de la Llei 22/1983, de 21 de novembre, de protecció de l'ambient atmosfèric, es va crear a Catalunya la Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació Atmosfèrica (XVPCA), sistema de detecció dels nivells d'immissió dels principals contaminants.

Dins aquest context normatiu es va dividir el territori en zones de qualitat de l'aire (ZQA), per les que s'estableixen punts de mesura de la qualitat de l'aire, amb valors representatius per a la totalitat de la zona.

Lloret de Mar es troba situat dins de la zona de qualitat de l'aire del Maresme.

Taula 47. Detall de la Zona de Qualitat de l'Aire del Maresme

	Zona de Qualitat de l'Aire	Aglomeració	Nombre municipis	Superfície km ²	Població hab.	Densitat hab/km ²	Àrees existents		
							urbanes	suburbanes	rurals
7	Maresme	No	33	501	367131	733	Sí	Sí	Sí

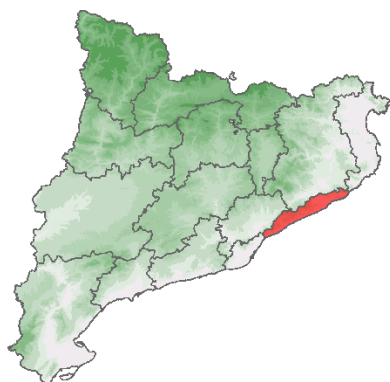
Font: INTRA. SL

Cal precisar que la xarxa no té la funció de controlar els focus emissors de contaminants sinó la de vigilar la qualitat de l'aire en cada ubicació. Les dades que se'n deriven i que es presenten a continuació tenen, per tant, l'objectiu d'enquadrar la situació de la contaminació atmosfèrica a Lloret de Mar. Com és sabut, a les zones urbanes la principal font emissora de contaminants són els vehicles (principalment en relació a fums negres, monòxid de carboni, hidrocarburs, òxids de sofre, plom i òxids de nitrogen). A l'espera de dades precises derivades del càlcul de les emissions derivades de l'actual model de mobilitat de la ciutat, es presenten gràficament les següents dades de valors d'immissió de contaminants atmosfèrics, tot i remarquant que no distingeixen les fonts emissores.

La valoració de la qualitat de l'aire al municipi de Lloret de Mar s'ha realitzat avaluant la qualitat del darrer any (2011) de la zona de qualitat de l'aire a la que pertany el municipi.

No es compta amb cap estació de mesurament situada dins del terme municipal de Lloret de Mar.

Estat de la qualitat de l'aire a la Zona de Qualitat de l'Aire: 7. Maresme



Segons l'informe de Qualitat de l'aire de l'any 2011, a la Zona de Qualitat de l'Aire 7, Maresme:

- Els nivells mesurats pel diòxid de nitrogen, el diòxid de sofre, el monòxid de carboni, les partícules en suspensió de diàmetre inferior a 10 micres, les partícules en suspensió de diàmetre inferior a 2.5 micres, el benzè i el plom estan per sota dels valors límit vigents.
 - Pel que fa als nivells mesurats d'arsènic, cadmi, níquel i benzo(a)pirè no s'han superat els valors objectiu establerts a la legislació.
- Pel que fa als nivells d'ozó troposfèric no s'ha detectat cap superació ni del llindar d'informació horari ni del llindar d'alerta a la població.
- En relació amb l'avaluació dels nivells de la resta de contaminants, d'acord amb l'inventari d'emissions i les condicions de dispersió de la zona, s'estima que els nivells són inferiors als valors límit.

Pla de mobilitat urbana

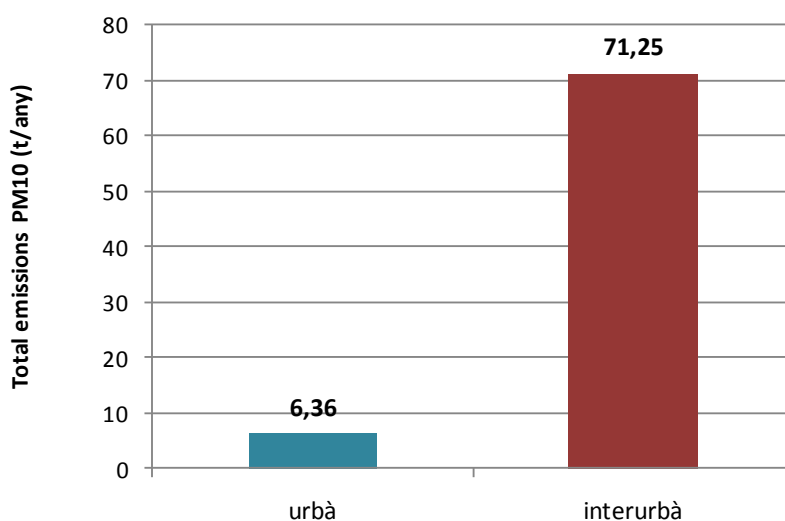
Lloret de Mar

Les dades posen de manifest que **l'any 2011 no s'han superat els valors límits d'immissió de cap dels contaminants mesurats** a la Zona de Qualitat de l'Aire on s'integra el municipi de Lloret de Mar.

4.5.1.4. Contaminació atmosfèrica

Les **emissions de partícules** en suspensió de menys de 10 micres (PM10) derivades del sector del transport, seran al voltant de **78 tones l'any 2012**. Un 8% son degudes a la mobilitat interna, i la resta a la mobilitat de connexió.

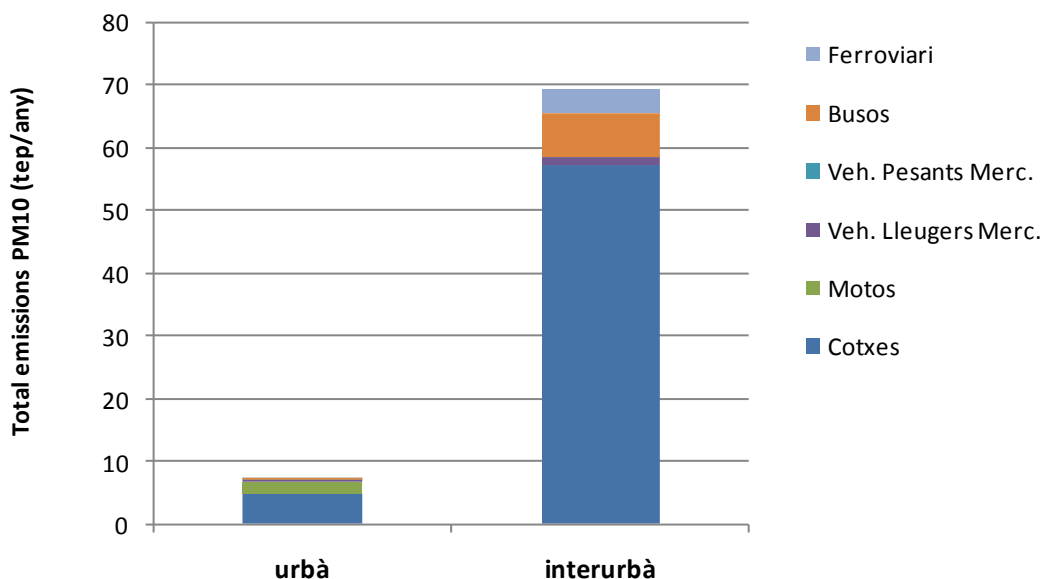
Gràfic 68. Emissions de PM10 t /any (2012)



Font: INTRA. SL

El 97% de les emissions de la mobilitat interna es deuen al vehicle privat de passatgers i mercaderies, així com el 85% de les emissions de la mobilitat de connexió. Un 10% de les partícules emeses per la mobilitat interurbana són degudes als autobusos i autocars.

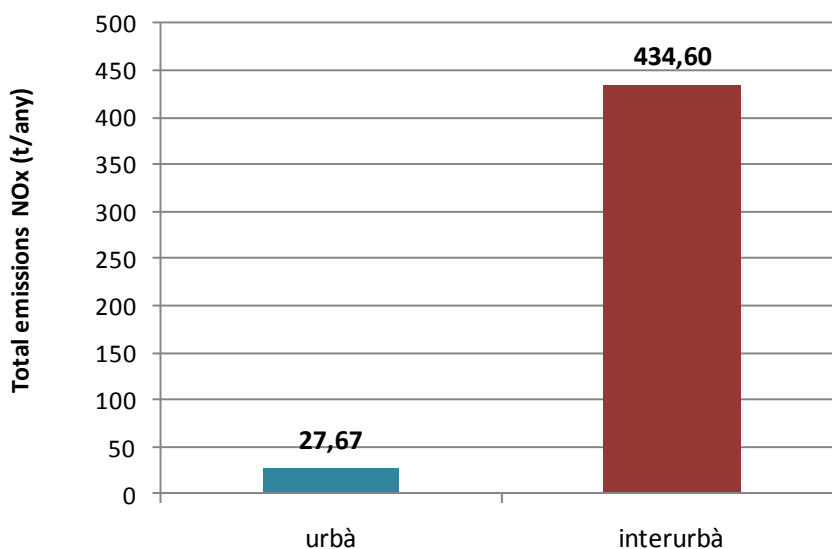
Gràfic 69. Emissions de PM10 en t/any (2012)



Font: INTRA. SL

Les **emissions d'òxid de nitrogen (NOx) estimades per l'any 2012 en el sector del transport són de 462 tones**. Només un 6% són degudes a la mobilitat interna al municipi.

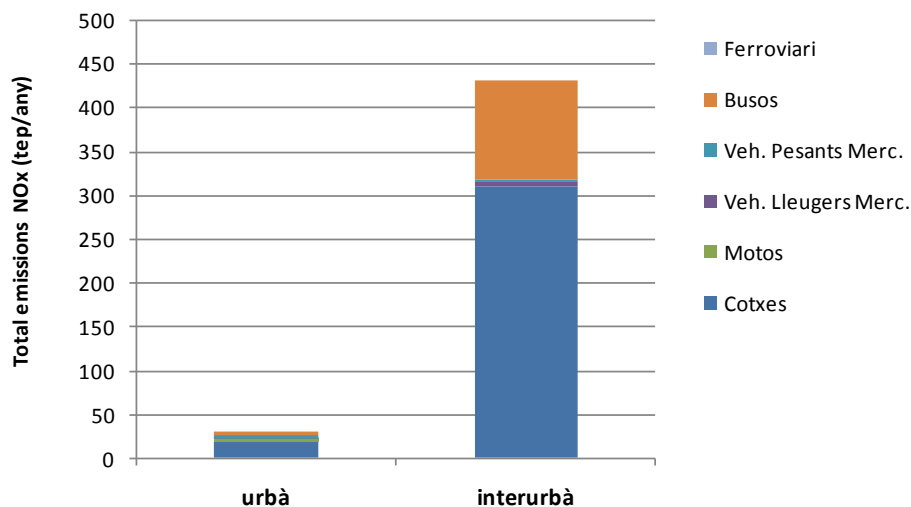
Gràfic 70. Emissions de NOx t /any (2012)



Font: INTRA. SL

El 86% de les emissions de la mobilitat interna es deuen al vehicle privat de passatgers i mercaderies, així com el 74% de les emissions de la mobilitat de connexió. Un 14% dels òxids de nitrogen emesos per la mobilitat interns i un 26% de la interurbana són deguts als autobusos i autocars.

Gràfic 71. Emissions de Nox per tipologia de vehicle en t /any (2012)



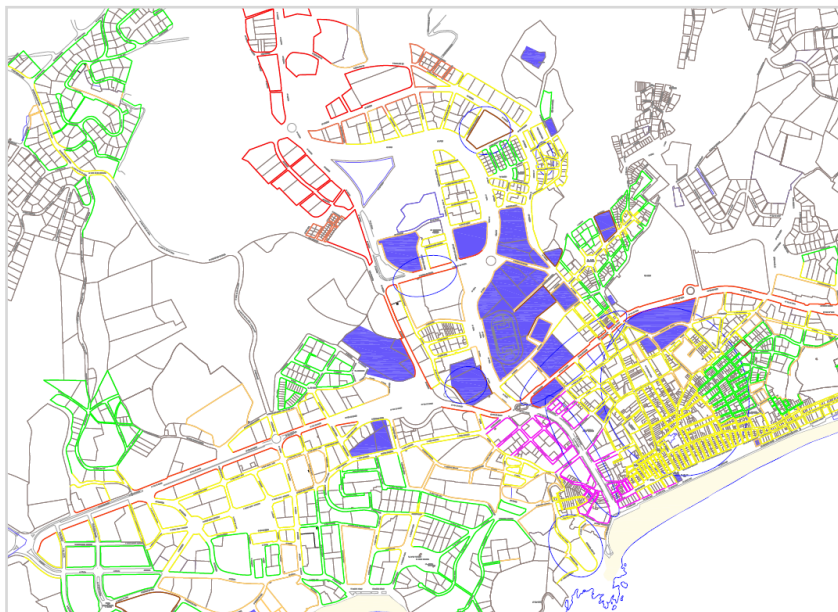
Font: INTRA. SL

4.5.1.5. Contaminació acústica

Contaminació acústica urbana

Des de l'Ajuntament de Lloret de Mar s'està iniciant a treballant en la millora de la qualitat acústica del terme. Tots els municipis de Catalunya tenien l'obligació d'aprovar el Mapa de Capacitat Acústica abans del 11 d'octubre de 2005, i traslladar-lo al Departament de Medi Ambient i Habitatge, segons la Llei 16/2002. Aquesta tasca s'ha endarrerit al municipi, que actualment treballa en la concreció el **mapa de capacitat acústica (plànol 17)**.

Imatge 35. Detall del mapa de capacitat acústica: proposta de zonificació del terme municipal (no aprovat)



Font: Mapa de capacitat acústica. Ajuntament de Lloret de Mar (2006)

Els mapes de capacitat acústica estableixen la zonificació acústica del territori i els valors límit d'immissió d'acord amb les zones de sensibilitat acústica. Fixen el nivell d'immissió màxim permès a cada zona durant un període de temps determinat, i, per tant, la qualitat acústica del territori. És un instrument bàsic de gestió mediambiental per a qualsevol població, ja que la informació que conté és aplicable als camps d'urbanisme, manteniment, transports i circulació, neteja, medi ambient, cultura i esbarjo, etc.

Posteriorment, caldrà que el municipi elabori un **mapa de situació acústica existent** (representen gràficament el nivell sonor en un moment donat, dissenyat per a avaluar globalment l'exposició produïda per diferents fonts de soroll en una zona determinada).

De tots els impactes acústics el trànsit motoritzat sol ser el més rellevant dins els nuclis urbans, al tractar-se d'una font de contaminació mòbil i difusa de complexa solució, essent el responsable del 80% de les emissions de soroll d'un municipi. Per altra banda el municipi també té soroll ocasionat per l'activitat turística: es tracta d'una font de soroll important i a valorar amb unes particularitats molt concretes i marcades en l'àmbit.

Amb aquestes dues eines (el mapa de capacitat acústica i el mapa de soroll) serà possible traçar uns **mapes de desviacions diürnes i nocturnes**, que representen on la situació acústica actual incompleix els nivells de capacitat acústica de la zona.

Valoració de la contaminació acústica urbana realitzada per l'Agenda 21

L'any 2008, en el document de l'agenda 21 del municipi, s'inclouïa una primera valoració de la situació acústica del municipi, que tot i trobar-se desactualitzada, pot oferir unes pinzellades mentre s'acaben de desenvolupar les eines ja enunciades.

Al municipi de Lloret de Mar, les dues principals fonts de soroll identificades eren:

1. Els principals eixos viaris urbans i interurbans

Es tracta d'una sèrie de carreteres que són la font de soroll més important per als habitatges del seu entorn:

- L'eix format per l'avinguda Vila de Blanes i l'avinguda Vila de Tossa: travessa el municipi d'est a oest;
- L'avinguda de les Alegries que en sentit nord passa a ser la carretera C-63.
- Avinguda del Rieral: vial que segueix un traçat paral·lel a la Riera de Lloret. Connecta als seus extrems amb l'avinguda de les Alegries al nord i l'avinguda de la Vila de Blanes al sud. Des d'aquest eix es pot accedir al complex esportiu Rossell i el CEIP Pompeu Fabra.
- Avinguda Just de Marlès: vial comprès entre l'avinguda de Blanes i el passeig d'Agustí Font. A l'extrem nord d'aquest vial hi ha l'estació d'autobusos de Lloret. D'altra banda, es tracta d'un dels principals eixos d'accés a la platja.
- Passeig marítim (Pg. d'Agustí Font i pg. de Cinto Verdager): eix paral·lel a la línia de costa que limita amb el centre històric de Lloret. Es tracta d'un important vial

Pla de mobilitat urbana

Lloret de Mar

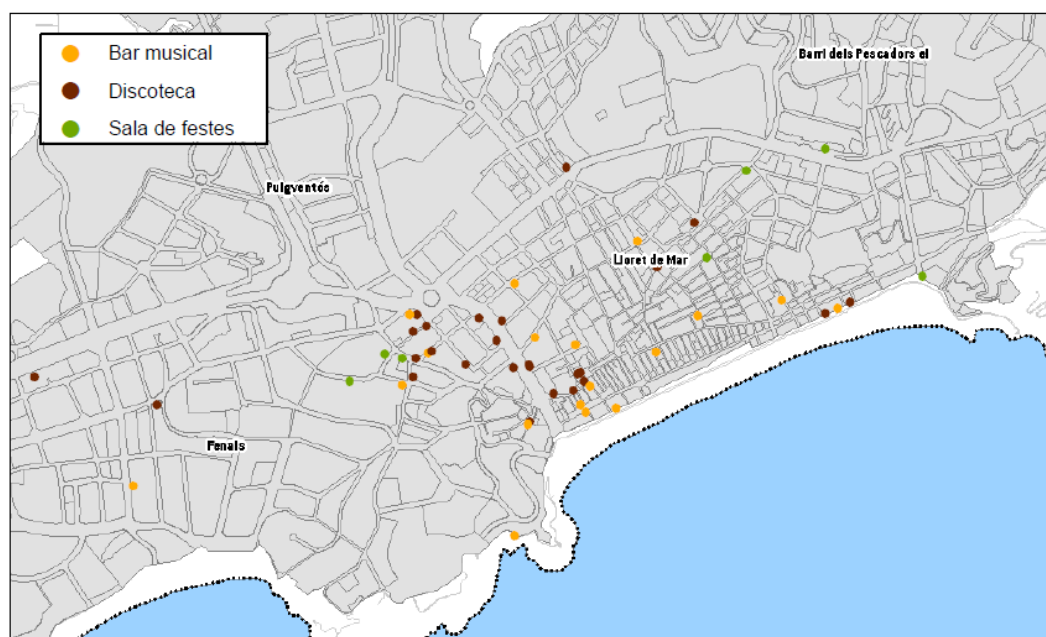
de connexió amb la platja i amb la zona comercial del centre. Al limitar amb els carrers per a vianants que formen el casc antic fa que sigui un dels principals vials per a vehicles.

2. Les activitats d'oci nocturn

El soroll produït per discoteques, pubs i bars musicals en horari nocturn sovint són motiu de queixa i descontentament veïnal. La gran part d'aquestes activitats es troben situades en zones d'ús residencial i afecten el descans del veïns, no tan pel fet de la manca de condicionament i aïllament acústic dels establiments com pel soroll generat als carrers i a les afores dels locals per grups de persones que s'hi passegen o surten dels locals.

Destacar les nombroses activitats d'oci nocturn presents: a Lloret de Mar hi ha en total uns 59 establiments d'oci nocturn (discoteques, sales de festes i bars musicals) situats al nucli urbà i al barri de Fenals.

Imatge 36. Establiments d'oci nocturn a Lloret de Mar



Font: Agenda 21. Ajuntament de Lloret de Mar.

Cal però esmentar que a Lloret de Mar es disposa de certes mesures de soroll de l'estudi realitzat per Joan Carles Blanco, UdG: l'Estudi i Avaluació del Soroll del Trànsit Urbà en diferents Àrees (usos) caracteritzades pel tipus d'Activitat i Àrea Geogràfica, 2003 on s'analitza Lloret de Mar des de la perspectiva de com afecta l'ús lúdic al vector soroll en tots els seus aspectes.

Segons les conclusions extretes de l'estudi, a partir de les 528 mesures en 22 punts s'observava una important estacionalitat del soroll estiu-hivern i aquells carrers i/o zones on es detectaven uns nivells superiors als permesos. Tant a l'hivern com a l'estiu són av. Vila de Tossa, av. Vila de Blanes, i av. J Vilarrodona

Pla de mobilitat urbana sostenible

Lloret de Mar

També es destacava el fet que augmenti el soroll a l'estiu fins a nivells de 70-75 dB al Passeig Agustí Font i al carrer de l'Oliva i en general, l'important augment de soroll de tot el passeig marítim, de la zona de vianants i els carrers més estrets on es permet la circulació motoritzada del nucli urbà.

Taula 48. Comparativa de mesures de soroll dels carrers de Lloret de Mar estiu- hivern

Carrer	Hivern (Leq*)	Estiu (Leq)	Variació
Av Vila de Tossa	60-65	75	Increment
Av J Vilarrodona	60-65	75	Increment
Av Vila de Blanes	65	75	Increment
Pas. Agustí Font	55-60	70-75	Increment
de l'Oliva	55-60	70-75	Increment
Av de Vidreres	65-70	65-70	Lleuger increment
Av catalunya	55-60	65-70	Increment
Sènia del Barral	55-60	60-65	Increment
Pla de Carbonell	55-60	60-65	Increment
Del Torrentó	55-60	55-60	Lleuger increment
Camí de l'Àngel	55-60	55-60	Lleuger decrement
Av Pau Casals	50-55	55-60	Increment
El Molí	50-55	55-60	Increment
Const. Ribaliaga	50-55	55-60	Increment
Ausias March	50-55	55-60	Increment
Av. Reiral	50-55	50-55	Similar
J Ma Sert	50-55	50-55	Increment
Poeta Carner	50-55	50-55	Increment
Maria Fortuny	45-50	50-55	Increment
Joaquim Ruyra	50-55	50-55	Increment

* Leq: Nivell de soroll equivalent

Font: Estudi i Avaluació del Soroll del Trànsit Urbà en diferents Àrees (usos) caracteritzades pel tipus d'Activitat i Àrea Geogràfica. Joan Blanco, UdG 2003

Extret de l'Agenda 21. Ajuntament de Lloret de Mar.

Contaminació acústica de les infraestructures

Actualment, el trànsit és la principal causa de contaminació acústica als països industrialitzats. Un dels aspectes marcat per la Llei catalana 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica, és la regulació del soroll emès per les infraestructures de transport, i l'establiment de "zones de soroll" en un radi al voltant d'aquestes.

Tal com estableix la llei, correspon al Departament de Medi Ambient el control de la contaminació acústica de les infraestructures generals de transport i a les entitats locals el control de les vies urbanes.

La campanya de control de sorolls de les infraestructures viàries 2005-2006 comptava amb cap punt de mesura a la carretera GI-682 en el tram entre Blanes i Lloret de Mar (tot

i que encara dins del terme municipal de Blanes, pk 7-8). La LAeq va ser de 70 dB(A) i la LA90 de 63,5 dB(A). No es disposa de dades dins del terme de Lloret ni actualitzades que permetin realitzar valoracions sobre la situació d'aquesta infraestructura al municipi en estudi.

TRETS MÉS DESTACATS DEL CONSUM I IMPACTE AMBIENTAL DEL TRANSPORT

- L'energia consumida en la mobilitat urbana i interurbana al 2012 és de 29.243 tep.
- Les emissions de Gasos d'efecte hivernacle al 2012 són de 66.981 t CO₂. El 91% es deu als desplaçaments de connexió.
- Pel que fa a la qualitat de l'aire, l'any 2011 no s'han superat els valors límits d'immissió de cap dels contaminants mesurats.
- Al 2012 s'emetran 78 tones de PM10 i 462 tones de NOx.
- Les dues principals fonts de contaminació acústica identificades eren els principals eixos viaris urbans i interurbans i els eixos on es concentren les activitats d'oci nocturn.

4.5.2. Impacte social del transport

4.5.2.1. Accidentalitat

L'accidentalitat és una de les externalitats més directes dels models de mobilitat actuals. L'any 2008 es va redactar el Pla local de seguretat viària de Lloret de Mar, amb vigència 2009-2012, en que s'analitzava la situació d'accidentalitat urbana i es proposaven mesures de millora.

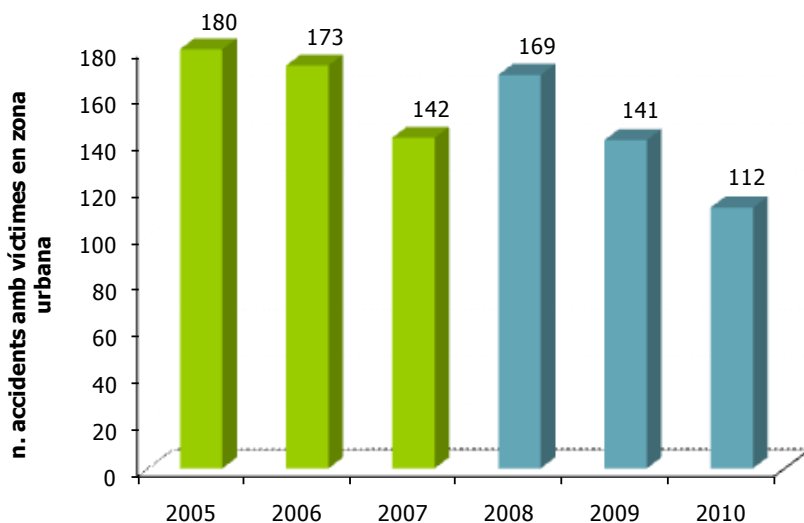
L'any 2011 es va redactar l'informe de seguiment del Pla, que permet estudiar l'evolució de l'accidentalitat urbana del sexenni 2005-2010.

El gràfic següent resumeix la situació existent en el moment de la realització del pla (en verd), i l'evolució que ha tingut lloc en els anys posteriors (en blau). Aquesta evolució s'analitzarà amb major detall en els trams de concentració d'accidents identificats pel Pla.

Pla de mobilitat urbana sostenible

Lloret de Mar

Gràfic 72. Nombre d'accidents amb víctimes en zona urbana, 2005-2010



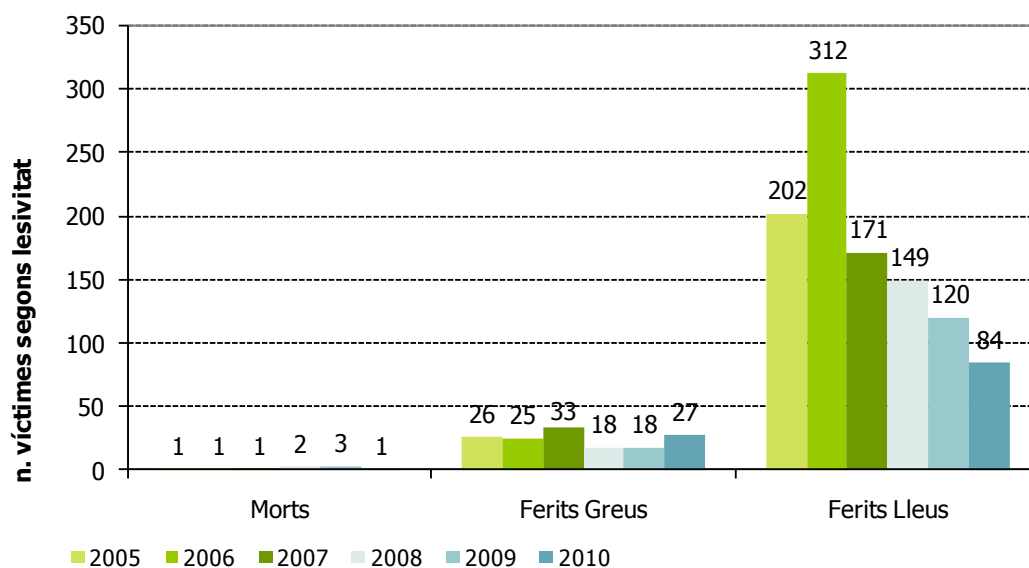
Font: Informe de seguiment del Pla local de seguretat viària. INTRA i SCT (2011)

Durant el període 2005-2010 s'observava a Lloret de Mar una tendència decreixent en el nombre de sinistres en zona urbana, així com en el nombre de víctimes.

De fet, l'any 2010 s'estaven assolint els objectius quantitius que marcava el Pla. El manteniment d'aquesta tendència decreixent conduirà al compliment de l'objectiu marcat per l'any 2012, final del termini del Pla.

En el gràfic següent s'observa quina ha estat l'evolució de la lesivitat al llarg del període (morts, ferits greus i ferits lleus). Tot i la disminució de l'accidentalitat global, s'observa cert manteniment en la lesivitat de les víctimes. El nombre de víctimes mortals no ha mostrat un descens, i l'any 2010 s'observa una remuntada del nombre de víctimes greus.

Gràfic 73. Nombre de víctimes segons lesivitat, 2005-2010



Font: Informe de seguiment del Pla local de seguretat viària. INTRA i SCT (2011)

Entorns de concentració d'accidents a Lloret de Mar

El Pla d'actuació del PLSV preveia actuar sobre els punts i trams de concentració d'accidents i entorns insegurs, alhora que proposava actuacions de millora de les mesures físiques i de gestió, controls i de l'educació per a la mobilitat segura.

la definició dels trams de concentració d'accidents (TCA) es va dur a terme a partir de l'anàlisi de les dades dels accidents amb víctimes proporcionades per la Policia Local de Lloret de Mar.

Una anàlisi de la distribució dels accidents registrats durant els anys 2005-2007 mostrava una concentració del 27,0% dels accidents amb víctimes (134, de 495 accidents totals) en dos trams: a **l'avinguda Vila de Blanes** (entre avinguda Amèrica i carrer Girona) i a **l'avinguda Just Marlès** (entre avinguda Vila de Blanes i passeig d'Agustí Font).

També es van atendre amb especial interès les consideracions fetes per part dels tècnics municipals i es va acordar afegir dos punts amb sensació d'inseguretat, tot i que no es disposava d'informació precisa sobre nombre d'accidents succeïts en aquests punts: la intersecció entre avinguda Vidreres amb carrer d'Aiguaviva i passatge Senyora del Rossell, i la intersecció entre carrer de la Sènia del Rabic, amb Rector Felip i Gibert i carrer de l'Oliva.

De l'evolució dels nivells d'accidentalitat en els trams i punts d'estudi, la tendència evidenciada en anys successius a l'aprovació del Pla, i l'anàlisi de les actuacions de millora s'evidenciava la **necessitat de continuar actuant a l'eix de l'avinguda Vila de Blanes – avinguda Vila de Tossa**, ja que **aquest tram d'accidentalitat representa encara el 29,5%** de tota l'accidentalitat municipal.

Taula 49. Evolució del nombre d'accidents en TCA i PSI

Punts i trams de concentració d'accidents		2005	2006	2007	2008	2009	2010	Evolució	Actuacions
T1	Av. Vila de Blanes, entre av. Amèrica i c. Girona	36	31	46	63	31	33	Augment	Realitzada
T2	Av. Just Marlès entre av. Vila de Blanes i pg. d'Agustí Font	10	32	16	7	0	3	Reducció	En projecte
P1	Intersecció av. Vidreres amb c. d'Aiguaviva i ptge. Senyora del Rossell	0	0	0	4	0	0	Augment	En projecte
P2	C. de la Sènia del Rabic, entre Rector Felip i Gibert i c. de l'Oliva	0	0	0	0	0	0	Es manté	Realitzada

Que el nivell d'accidentalitat segueixi disminuint requerirà d'un major desplegament de mesures d'ordenació viària amb criteris de seguretat viària i alhora d'una major gestió de la mobilitat de la ciutat, combinant les eines de planificació com el Pla de seguretat viària i el Pla de mobilitat urbana sostenible.

4.5.2.2. Velocitats

En el municipi de Lloret de Mar s'han realitzat 11 mesures de velocitat en 6 punts (annex 3).

Taula 50. Taula de velocitats de turismes

Punt	Carrer	Límit de velocitat (km/h)	Velocitat mitjana (km/h)	Velocitat màxima (km/h)	% vehicles que sobrepassen el límit de velocitat	Percentil 85% (velocitat en km/h)	Percentil 15% (velocitat en km/h)
1a	Av. Vila de Blanes	40 km/h	48 km/h	72 km/h	87 %	55 km/h	42 km/h
1b	Av. Vila de Blanes	40 km/h	53 km/h	88 km/h	87 %	65 km/h	42 km/h
2a	C/ Pla de Fenals	30 km/h	28 km/h	38 km/h	27 %	35 km/h	22 km/h
2b	C/ Pla de Fenals	30 km/h	32 km/h	42 km/h	54 %	36 km/h	26 km/h
3	Av. d'Amèrica	50 km/h	26 km/h	37 km/h	0 %	30 km/h	20 km/h
4a	Av. Marjàs Vilarrodona	50 km/h	25 km/h	43 km/h	0 %	34 km/h	18 km/h
4b	Av. Marjàs Vilarrodona	50 km/h	26 km/h	41 km/h	0 %	33 km/h	18 km/h
5a	Pg. Cinto Verdaguier	30 km/h	24 km/h	43 km/h	16 %	31 km/h	17 km/h
5b	Pg. Cinto Verdaguier	30 km/h	22 km/h	52 km/h	7 %	29 km/h	16 km/h
6a	Av. de les Alegries	50 km/h	37 km/h	72 km/h	10 %	48 km/h	27 km/h
6b	Av. de les Alegries	50 km/h	41 km/h	56 km/h	7 %	49 km/h	33 km/h

Font: *Intra SL*.

Un 26% dels turismes de la mostra excedeix els límits de velocitat.

Aquestes infraccions presenten diferències segons les vies on han estat preses. A l'Avinguda de Blanes (punts 1a i 1b) i al Carrer del Pla de Fenals (punts 2a i 2b) és on hi ha un percentatge més alt d'infracció, amb un 87% dels turismes excedint la velocitat al punt 1 i un 40,5% al punt 2. El percentil 85% de la mostra de turismes del punt 1 és de 55 i 65 km/h, que suposo un excés de velocitat del 37% al punt 1.1 i del 63% al punt 1.2. Als punts 2.1 i 2.2, al percentil 85% és de 35 i 36 km/h respectivament, i suposa un excés de velocitat d'entre el 16 i el 20% del permès.

A la resta de punts mostrejats, el percentatge d'infractors és molt baix. Als punts 5 i 6, aquesta xifra està entre el 7 i el 16%, mentre que en els punts 3 i 4 no hi ha cap turisme que excedeixi la velocitat. Pel que fa a la velocitat registrada al percentil 85%, gairebé tots estan per sota del límit de velocitat permès en aquella via. Només hi ha el punt 5a on aquest percentil és el 3% superior al límit de velocitat.

També s'ha calculat la velocitat de les motos que circulaven per aquests punts. Aquesta mostra no és tan representativa, però cal destacar que en els punts 2a i 2b, el 100% de les motos excedeixen els límits de velocitat, mentre que els turismes només ho fan en un 40,5%. En el punt 5, un 11,5% dels turismes cometen infracció, i les motos ho fan en un 59%. Aquest fet evidencia que la infracció de les motos és superior a la dels turismes.

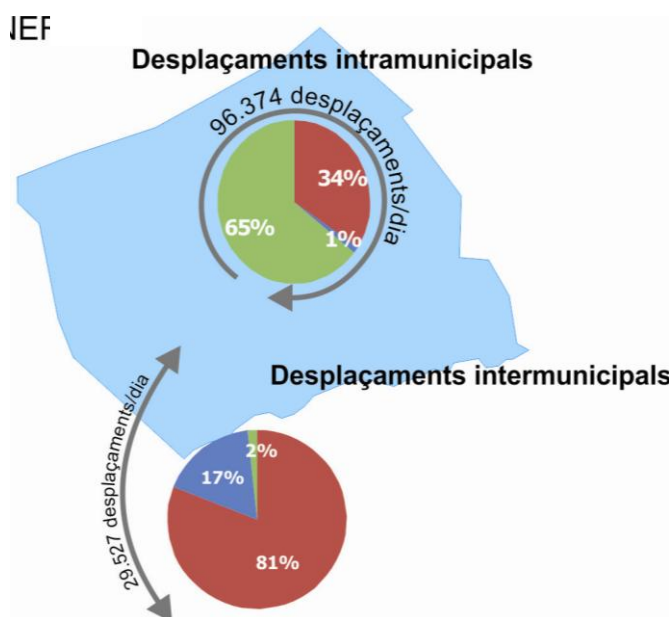
TRETS MÉS DESTACATS DEL CONSUM I IMPACTE SOCIAL DEL TRANSPORT

- Durant el període 2005-2010 s'observava a Lloret de Mar una tendència decreixent en el nombre de sinistres en zona urbana, així com en el nombre de víctimes. Aquesta tendència decreixent conduirà al compliment de l'objectiu marcat per l'any 2012, final del termini del Pla.
- No obstant, hi ha necessitat de continuar actuant a l'eix de l'avinguda Vila de Blanes – avinguda Vila de Tossa, ja que aquest tram d'accidentalitat representa encara el 29,5% dels accidents amb víctimes.
- Un 26% dels turismes de la mostra excedeix els límits de velocitat. A l'Avinguda de Blanes i carrer del Pla de Fenals és on hi ha el percentatge més alt d'infractors.

5. FASE II: DIAGNOSI

Una vegada realitzada l'anàlisi territorial, funcional, de les xarxes de transport i dels desplaçaments del municipi de Lloret de Mar, a continuació i a mode de conclusió, es posen de manifest les **oportunitats/punts forts** i les **amenaces/punts dèbils** de l'actual model de mobilitat.

Imatge 37. Característiques principals de la mobilitat de Lloret de Mar



- Cada dia feiner es registren a Lloret de Mar més de 125.900 desplaçaments.
- El 65% dels desplaçaments intramunicipals es realitzen a peu o amb bicicleta i el 34% amb transport privat. Els desplaçaments amb autobús urbà són pràcticament inapreciables (1%).
- En els desplaçaments intermunicipals el transport a peu o amb bicicleta representa el 2%, el transport amb vehicle privat motoritzat el 81% i el transport públic 17%.

5.1. OPORTUNITATS/PUNTS FORTS

Les oportunitats o punts forts són aquells factors positius que diferencien un model de mobilitat d'altre de classe similar, i que, una vegada identificats, poden ser aprofitats. A Lloret de Mar cal considerar les següents oportunitats o punts forts:

- Lloret compta amb un casc antic compacte, amb alta densitat d'edificació, una extensa zona per a vianants i una elevada concentració de serveis.
- La densitat de població del municipi és de 827,0 hab./km², que suposa una xifra molt superior a la mitjana comarcal, que és de 173,1 hab./km².
- El nucli urbà central és molt idoni pels desplaçaments a peu. Al casc antic hi ha una àmplia quantitat de carrers amb accés restringit al trànsit motoritzat.

Pla de mobilitat urbana

Lloret de Mar

- L'Ajuntament ha anat millorant algunes voreres i punts de pas per adaptar-les al Pla d'Accessibilitat.
- A Lloret hi ha uns 5 quilòmetres de carril bici a les avingudes principals. També hi ha 67 aparcaments de bicicleta a prop dels centres d'atracció.
- Hi ha 3 línies de bus urbà, una que uneix el centre amb les urbanitzacions, una altra que enllaça el centre amb el barri de Fenals, i una darrera que als mesos d'estiu connecta amb la Platja de Canyelles. El 49,6% de la població de Lloret té una parada a menys de 500 metres de casa seva. La velocitat comercial del bus urbà és de 14,5 km/hora (12,7 km/h la mitjana catalana). Tots els autobusos urbans estan adaptats per a PMR i disposen de plataforma baixa i rampa. La majoria de les parades també són accessibles i estan condicionades.
- En quan al transport col·lectiu interurbà, existeixen expedicions diàries a Tossa, Girona, Blanes, Olot, Barcelona, Figueres i l'Aeroport de Girona. Destaquen la línia a Blanes, cada 20 minuts, i les línies a Tossa de Mar i l'estació Renfe Rodalies de Blanes, cada mitja hora.
- Hi ha una flota de 41 taxis, i es disposa de 36 places de parada en les avingudes principals.
- Lloret disposa de 16.248 places d'aparcament, un 48% de les quals es troben fora de calçada. La zona blava es localitza al passeig marítim, davant la Platja de Fenals i davant el Teatre de Lloret. El 30% de les places d'aparcament en calçada corresponen a places reservades.
- El 56% dels desplaçaments a peu es realitzen a l'entorn del Casc antic i el 17% a Fenals. Al Casc antic se'n produeixen 70.000 a l'estiu. Les principals connexions a peu són amb la zona de Fenals (10% dels desplaçaments), el Molí (9%), la zona del Rieral (5%) i el sector de Roca Grossa - Lloret de Dalt (3%).
- Els desplaçaments en bicicleta representen l'1% de la mobilitat interna, uns 1.000 desplaçaments diaris. Les zones més concorregudes pels ciclistes són la intersecció entre l'Av. Just Marlès i el Pg. d'Agustí Font (500 despl./dia), i els itineraris entre els barris de Fenals i el Casc Antic (200 despl./dia).
- L'ocupació mitjana dels automòbils és de 2,1 persones/vehicle, superior a la mitjana catalana.
- L'any 2011 no es superen els valors límits d'immissió de cap dels contaminants mesurats.
- Durant el període 2005-2010 s'observava una tendència decreixent en el nombre de sinistres en zona urbana, així com en el nombre de víctimes.

5.2. AMENACES/PUNTS DÈBILS

Les amenaces o punts dèbils son situacions considerades negatives per a aconseguir una bona marxa del sistema de mobilitat, pel que arribat el cas, pot ser necessari dissenyar una estratègia adequada per a poder sostenir-les. A Lloret cal considerar les següents amenaces o punts dèbils:

- Lloret compta amb urbanitzacions disperses per tot el terme, amb baixa densitat poblacional i mancades de tot tipus de serveis. També hi ha platges disseminades al llarg de tota la seva costa.
- Durant la darrera dècada, la xifra d'habitants ha augmentat en un 74%, passant dels 23.424 habitants de 2002 als 40.837 al 2012.
- L'alt percentatge de segones residències i de turisme estacional genera una desproporció entre la població real i l'empadronada, que té repercussions molt importants sobre el grau de sostenibilitat del propi municipi. Al 2012 la població vinculada ETCA (població vinculada equivalent a temps complet anual) és de 59.566 habitants.
- El sector econòmic preponderant són els serveis (83,5%) i sobretot l'activitat hotelera. L'any 2011, amb 29.947 places hoteleres, representa quasi la meitat de l'oferta de Barcelona (63.761 places) i la desena part del total de places existents a Catalunya (291.660 places).
- El 61,2% de l'espai viari de Lloret està destinat al trànsit motoritzat, el 26,3% als vianants i el 12,5% restant és plataforma única. Les urbanitzacions, el barri de Pescadors i Mas Vall són les zones amb majors deficiències per als desplaçaments a peu.
- El 25% dels passos de vianants de Lloret no estan adaptats, el 47% són practicables i el 28% restant estan adaptats.
- El 13% de les voreres té una amplada inferior als 0,9 metres. Al Casc Antic i Molí, aquest percentatge és del 25% i 29% respectivament. També es detecta en general presència de voreres ocupades il·legalment per cotxes o motos.
- Manquen infraestructures ciclistes i connexió entre els carrils existents.
- Les freqüències de les línies urbanes són baixes, majoritàriament cada 90 minuts i no hi ha panells informatius d'horaris i plànols de ruta a les parades de bus urbà.
- El 67% de l'aparcament en calçada és lliure, i només l'1% (203 places) són zones blaves. Es detecta manca de continuïtat en la senyalització dels aparcaments, fet que genera trànsit d'agitació.
- El nombre de viatgers d'autobús urbà ha disminuït un 8,5% entre 2010 i 2011; el de transport públic interurbà un 9%.

Pla de mobilitat urbana

Lloret de Mar

- S'estima que el 36% dels vehicles a la carretera GI-682 és trànsit de pas. Els nivells de servei més alts es donen a l'entorn de l'enllaç de la C-63 amb la GI-682 i l'avinguda de la Vila de Tossa i l'avinguda de Vidreres. A l'estiu la problemàtica s'accentua i en aquest entorn s'arriba a nivells pròxims al col·lapse (nivell E).
- El dèficit d'aparcament residencial és de 1.929 places. Concretament, al Cas antic (-1.624) i la zona del Molí (-1.443). Sols el 37% dels turismes disposen de plaça d'aparcament fora de calçada. La pressió d'aparcament és de 1,4 cotxes/plaça en calçada, al Casc antic de 7,6.
- L'ocupació més alta de les places C/D es dona al Casc antic i al Molí. Tan sols el 25% dels transportistes estacionen en espais de C/D.
- Les emissions de Gasos d'efecte hivernacle al 2012 són de 66.981 t CO₂. El 91% es deu als desplaçaments de connexió.
- Les dues principals fonts de contaminació acústica es troben als principals eixos viaris urbans i interurbans i als eixos on es concentren les activitats d'oci nocturn.
- En matèria d'accidentalitat, cal continuar actuant a l'eix de l'Av. Vila de Blanes – Av. Vila de Tossa, ja que els accidents amb víctimes produïts en aquesta via representen encara el 29,5%.
- Un 26% dels turismes excedeix els límits de velocitat. A l'Av. de Blanes i carrer del Pla de Fenals és on es dona el percentatge més alt d'infractors.

5.3. DIAGNOSIS PARTICIPADA

Producte de les reunions i sessions de participació ciutadana que s'han celebrat amb els veïns i els sectors i entitats de Lloret vinculades a la mobilitat durant el mes de febrer del 2013, es desprenen les següents línies estratègiques bàsiques de treball:

- Enfortir el model de ciutat sostenible amb espai públic de qualitat, complexa, diversa, ben connectada i segura.
- Fomentar la mobilitat a peu augmentant, ordenant i millorant la superfície destinada als vianants proporcionant més informació i senyalització.
- Garantir l'accessibilitat universal al transport públic, als edificis i espais de concurrència pública evitant obstacles innecessaris.
- Aconseguir una ciutat amable i segura per la bicicleta, amb facilitats per circular i aparcar, i una bona convivència amb els vianants. Desenvolupar iniciatives de foment de la bicicleta.
- Promoure estratègies dissuasòries en l'ús del vehicle privat, regular la circulació en zones estratègiques de la ciutats (zones ·30, horaris, restriccions...).
- Gestionar l'oferta de l'aparcament i distribució de mercaderies per contribuir a la planificació sostenible del desenvolupament urbà.
- Millorar la seguretat viària, a través del Pla municipal de seguretat viària.
- Incidir sobre la conducta d'hàbits sostenibles de mobilitat de la ciutadania.
- Potenciar els Barris, crear nous centres urbans que generin centralitat als barris i millorar la seva connexió en modes sostenibles.
- Millorar la qualitat ambiental, disminució dels nivell de soroll, crear zones de baixa emissió, implantació de vehicles més sostenibles.

5.4. INDICADORS DE MOBILITAT

La llei 9/2003 estableix a l'art 15 el requisit pel qual els PMU han de comptar amb un sistema d'indicadors i en determina les categories mínimes que han de cobrir.

Malgrat que un ampli nombre d'indicadors molt específics podria permetre unes avaluacions de gran precisió, en la pràctica un nombre excessiu d'indicadors de càlcul complex limita la capacitat de mantenir-los actualitzats. Com a norma general, es pot afirmar que el coneixement aportat per cada nou indicador és marginalment decreixent i, per aquest motiu, és convenient adoptar un punt de compromís entre exhaustivitat i operativitat.

Tenint en compte els requisits i condicionants esmentats, el PMU de Lloret de Mar estableix un sistema d'avaluació constituït per 36 indicadors, que permeten avaluar la situació actual de la mobilitat al municipi i establir dades comparatives amb la resta dels municipis de Catalunya i dels països de la Unió Europea.

Taula 51. Indicadors de mobilitat valor actual

Codi	Indicador	Valor actual
1	Turisme per habitant*/**	378,2
2	Nivell autocontenció en els desplaçaments*/**	76,5%
3	Temps mitjà de desplaçament (min) */**	Intern:11 Connexió:34
4	% desplaçaments amb V. Priv.	Interna:38% Connexió:86%
5	% Passos de vianants adaptats	28,0%
6	% vehicles de transport públic adaptats a PMR*/**	100,0%
7	% estacions de TP adaptades a PMR*/**	100,0%
8	% d'espai públic destinat als vehicles motoritzats (circulació i aparcament)	61,2%
9	% d'espai públic d'ús exclusiu per a vianants o bicicletes	26,3%
10	% d'espai públic amb mesures de pacificació del trànsit	12,5%
11	Camins escolars en funcionament	0
12	Plans de mobilitat a centres de treball	0
13	% desplaçaments a peu + bici*/**	Interna:61% Connexió:1%
14	% de la xarxa viària de prioritat invertida (carrers de vianants)	0,4%
15	% voreres <1,4 m d'amplada	30,0%
16	Infraestructura específica per a bicicletes (km) */**	6,6
17	Aparcaments bicicletes	67
18	% de la xarxa pacificada	2,3%
19	% desplaçaments amb transport públic*/**	Interna:1% Connexió:13%
20	Cobertura de transport urbà i interurbà (població amb parada de TP < 500 m)	49,6%
21	Velocitat comercial del TP urbà de superfície (km/h) */**	14,5
22	Ocupació mitjana places C/D	63%

Pla de mobilitat urbana sostenible

Lloret de Mar

Codi	Indicador	Valor actual
23	Espai al viari per a la distribució urbana de mercaderies (Nº places/1.000 hab.)*/**	9,9
24	Places d'aparcament en calçada regulades (%)	2,3%
25	% places d'aparcament fora de calçada	52%
26	Nombre d'accidents anuals amb víctimes a la xarxa viària	112 (2010)
27	% d'accidents anuals amb vianants o ciclistes implicats	16
28	Accidents anuals amb víctimes per 10.000 veh-km urbans*/**	0,034
29	Consum energètic del transport per carretera en benzina i gas-oil (tep/any)*/**	460
30	Flota de vehicles municipals híbrids o elèctrics.	es desconeix
31	Total d'emissions de CO2 (t/any)*/**	66.981
32	Total d'emissions de PM10 (t/any)*/**	78
33	Total d'emissions de NOx (t/any)*/**	462
34	% de població en zones >65 dB LAR (diürn)*/**	es desconeix
35	% de població en zones >55 dB LAR (nocturn)*/**	es desconeix
36	Nombre de campanyes o actes per promoure la mobilitat sostenible i segura	0

* Indicadors proposats per les Directrius nacionals de mobilitat

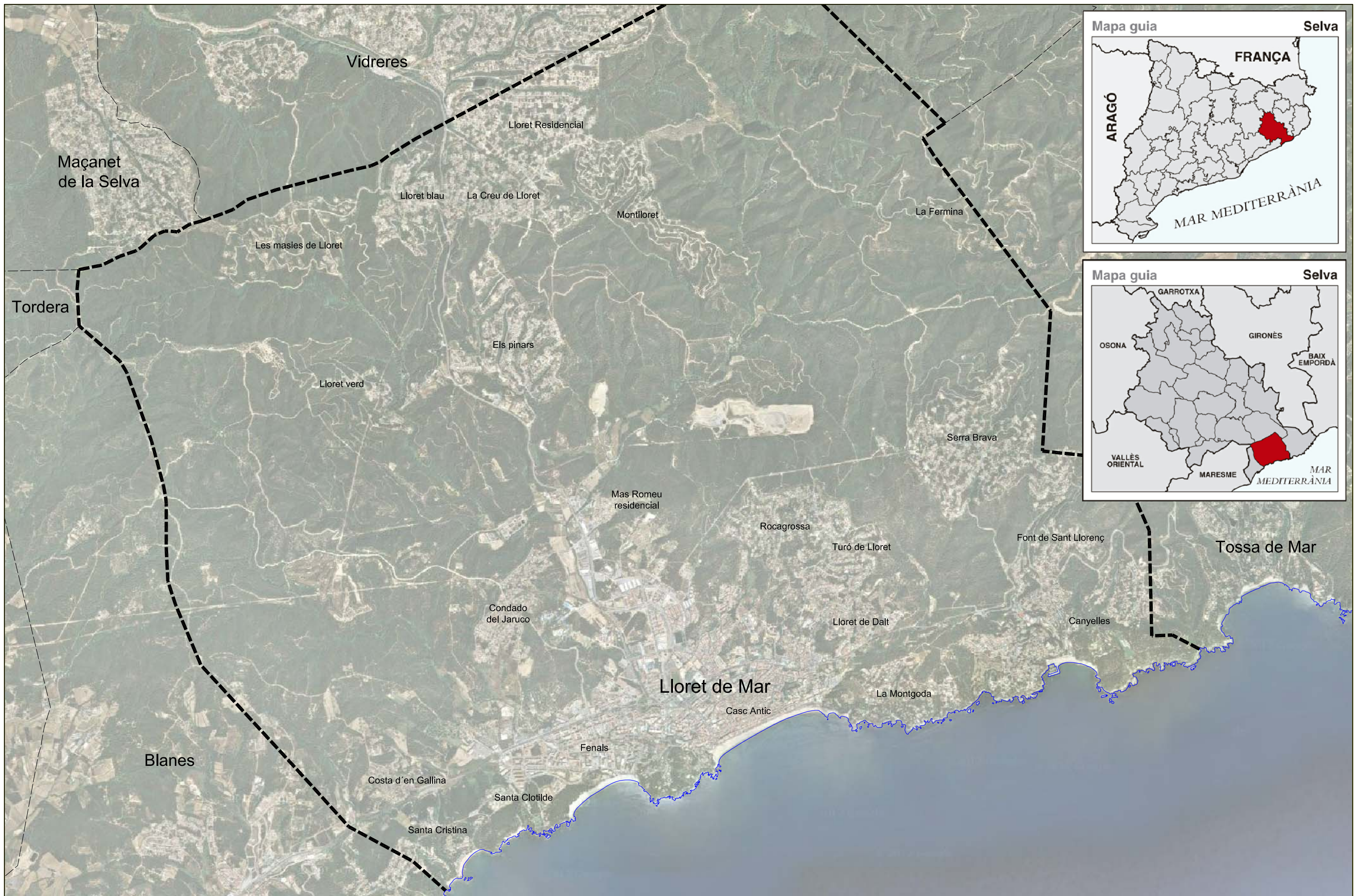
** Indicadors Pla Director de Mobilitat de les comarques gironines

Font: INTRA, SL

Pla de mobilitat urbana sostenible

Lloret de Mar

PLÀNOLS



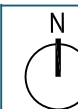
**AJUNTAMENT DE
LLORET DE MAR**
(LA SELVA)



**PLA DE MOBILITAT URBANA SOSTENIBLE
DE LLORET DE MAR**

Setembre 2012

ESCALA:
1:30.000

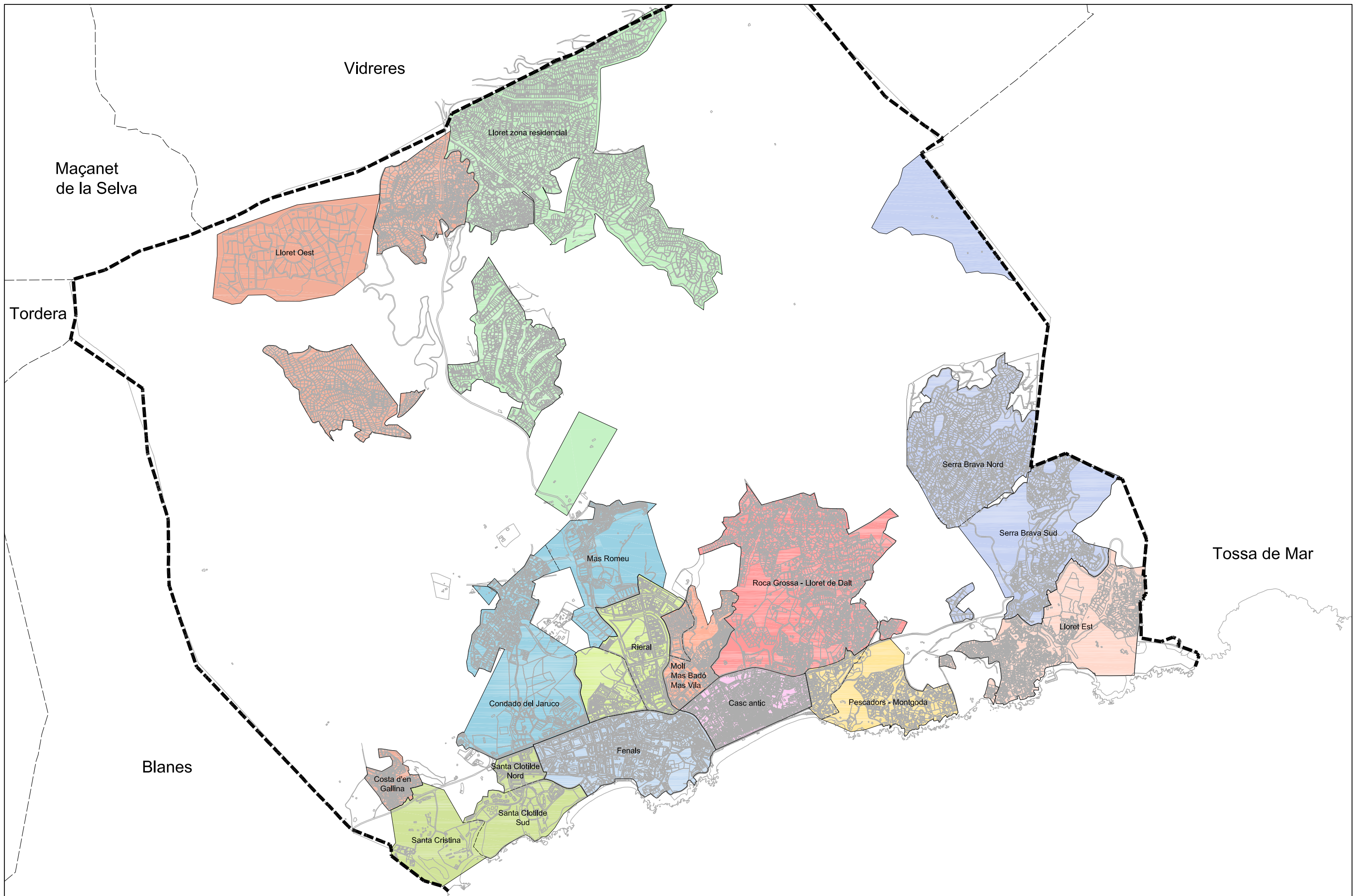


SITUACIÓ DE L'ÀMBIT DE L'ESTUDI

N. DE PLÀNOL:

1

FULL: 1 DE 1



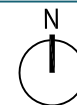
AJUNTAMENT DE
LLORET DE MAR
(LA SELVA)



**PLA DE MOBILITAT URBANA SOSTENIBLE
DE LLORET DE MAR**

Setembre 2012

ESCALA:
1:30.000

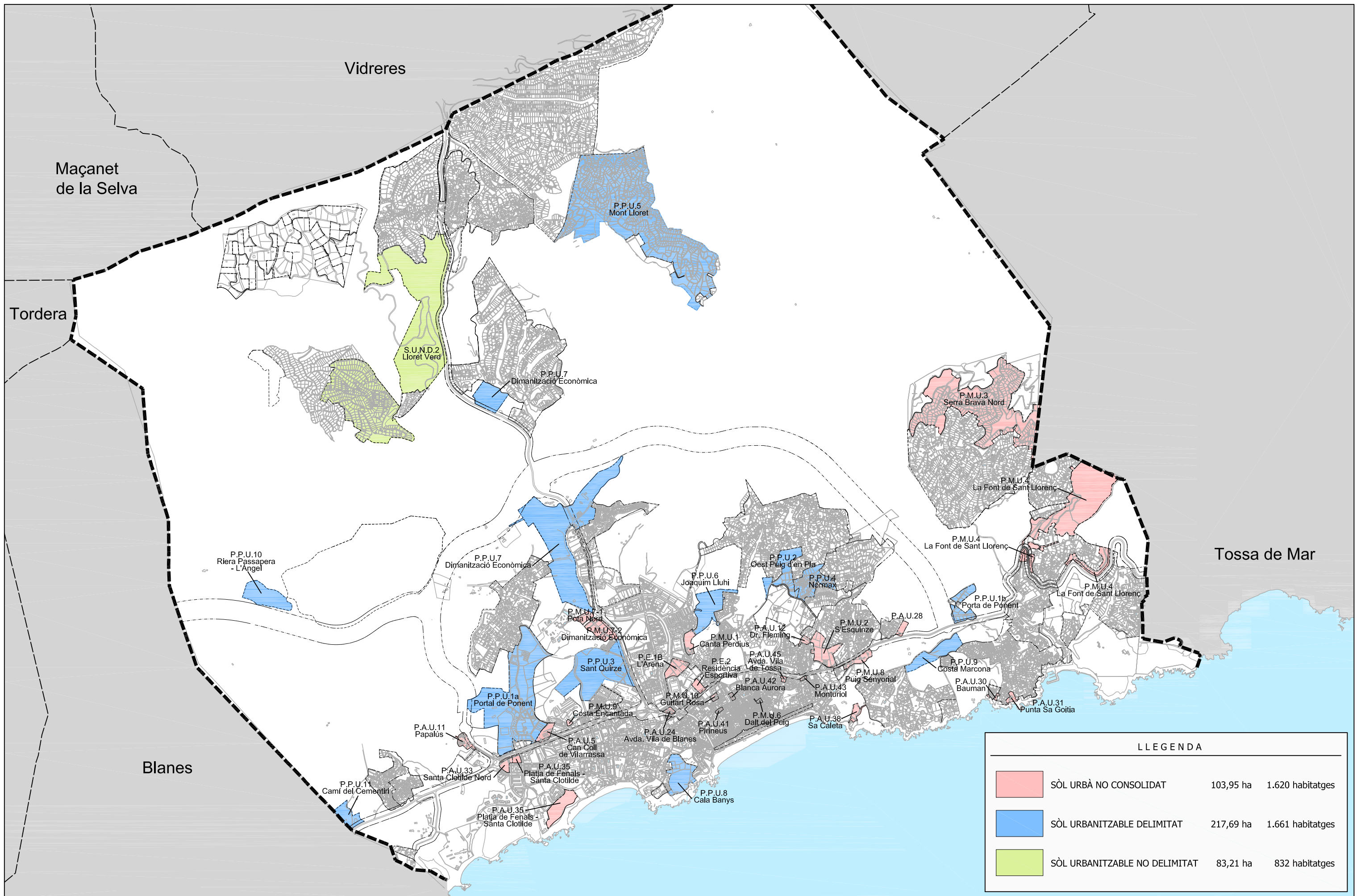


DIVISIÓ PER ZONES

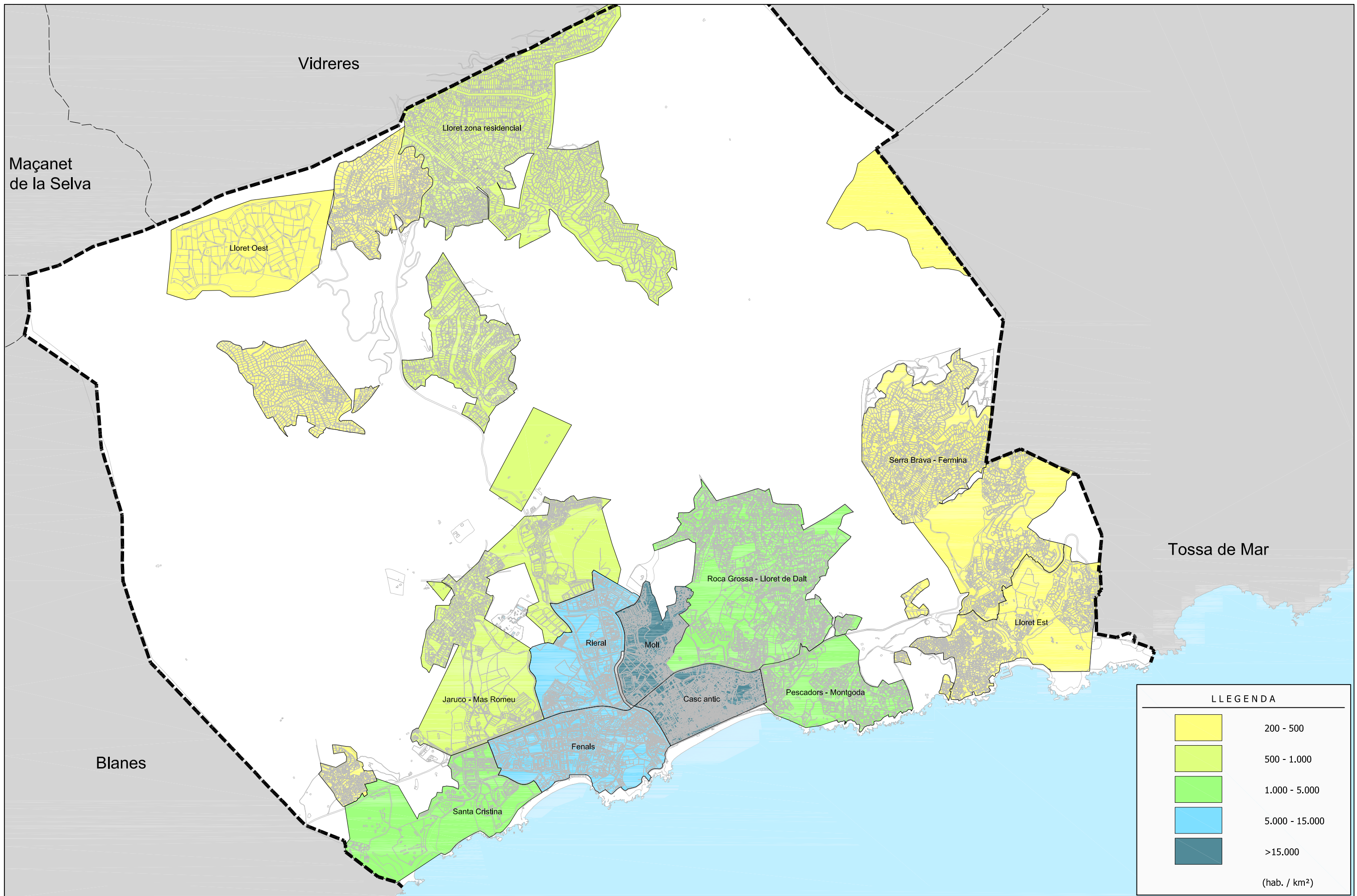
N. DE PLÀNOL:


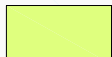
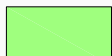


2

FULL: 1 DE 1



LLEGENDA		
	SÒL URBÀ NO CONSOLIDAT	103,95 ha 1.620 habitatges
	SÒL URBANITZABLE DELIMITAT	217,69 ha 1.661 habitatges
	SÒL URBANITZABLE NO DELIMITAT	83,21 ha 832 habitatges



LLEGENDA	
	200 - 500
	500 - 1.000
	1.000 - 5.000
	5.000 - 15.000
	>15.000
(hab. / km ²)	



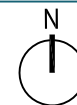
**AJUNTAMENT DE
LLORET DE MAR**
(LA SELVA)



**PLA DE MOBILITAT URBANA SOSTENIBLE
DE LLORET DE MAR**

Setembre 2012

ESCALA: 1:30.000

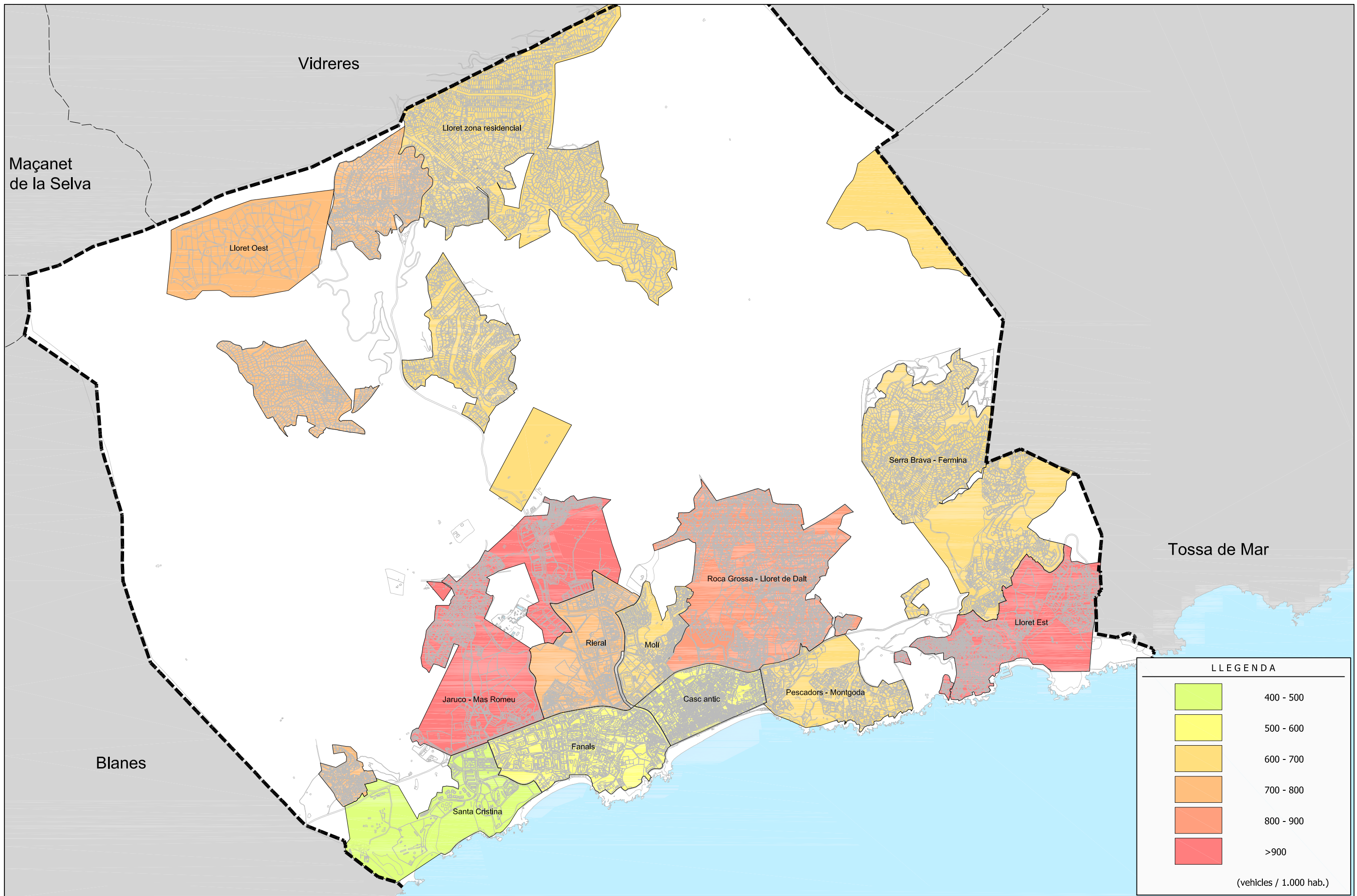


DENSITAT DE POBLACIÓ PER ZONES

N. DE PLÀNOL:

4

FULL: 1 DE 1



L L E G E N D A

	400 - 500
	500 - 600
	600 - 700
	700 - 800
	800 - 900
	>900

(vehicles / 1.000 hab.)



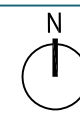
**AJUNTAMENT DE
LLORET DE MAR**
(LA SELVA)



**PLA DE MOBILITAT URBANA SOSTENIBLE
DE LLORET DE MAR**

Setembre 2012

ESCALA: 1:30.000

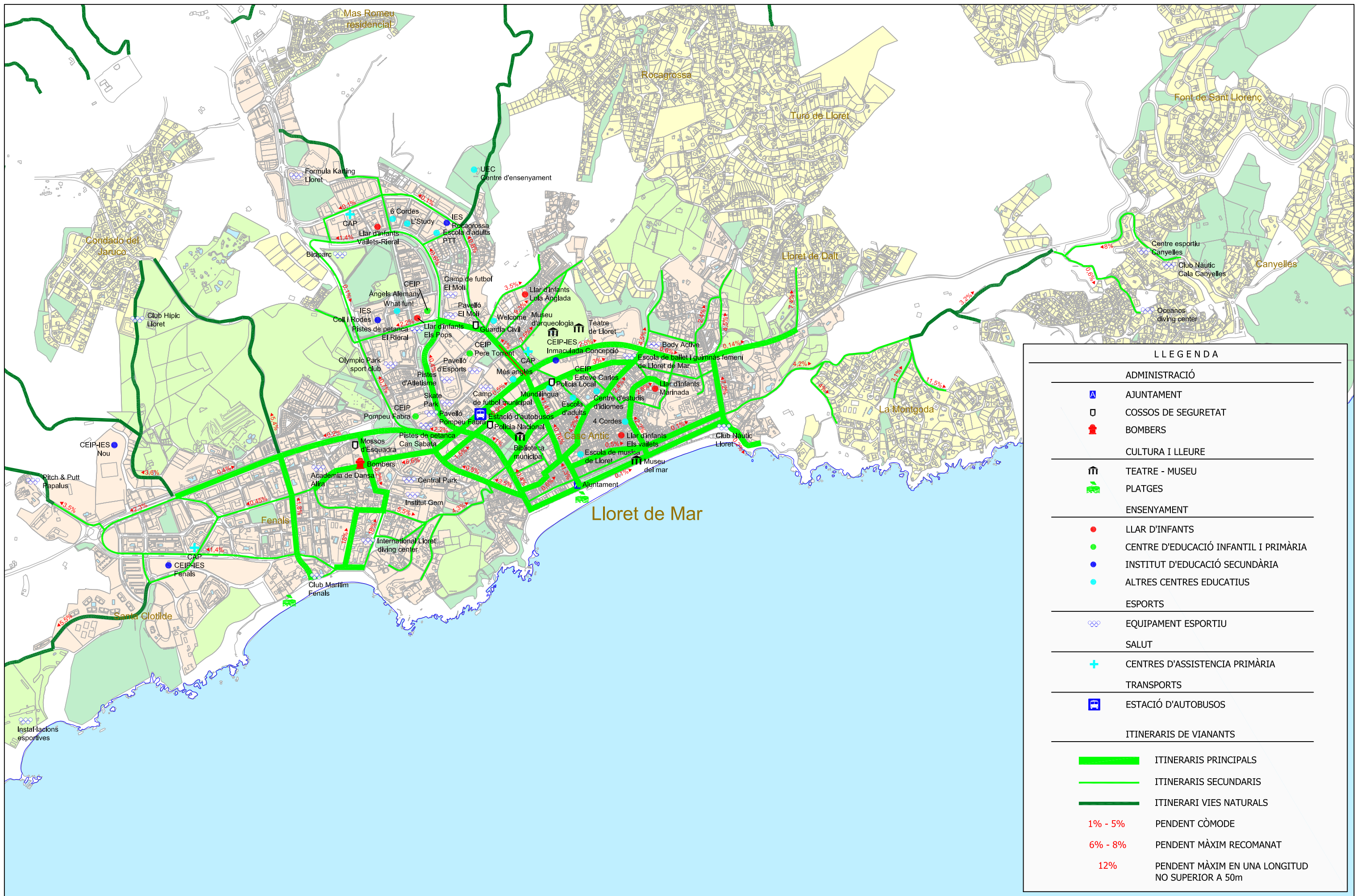


DENSITAT DE MOTORITZACIÓ PER ZONES

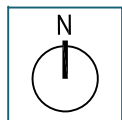
N. DE PLÀNOL:

5

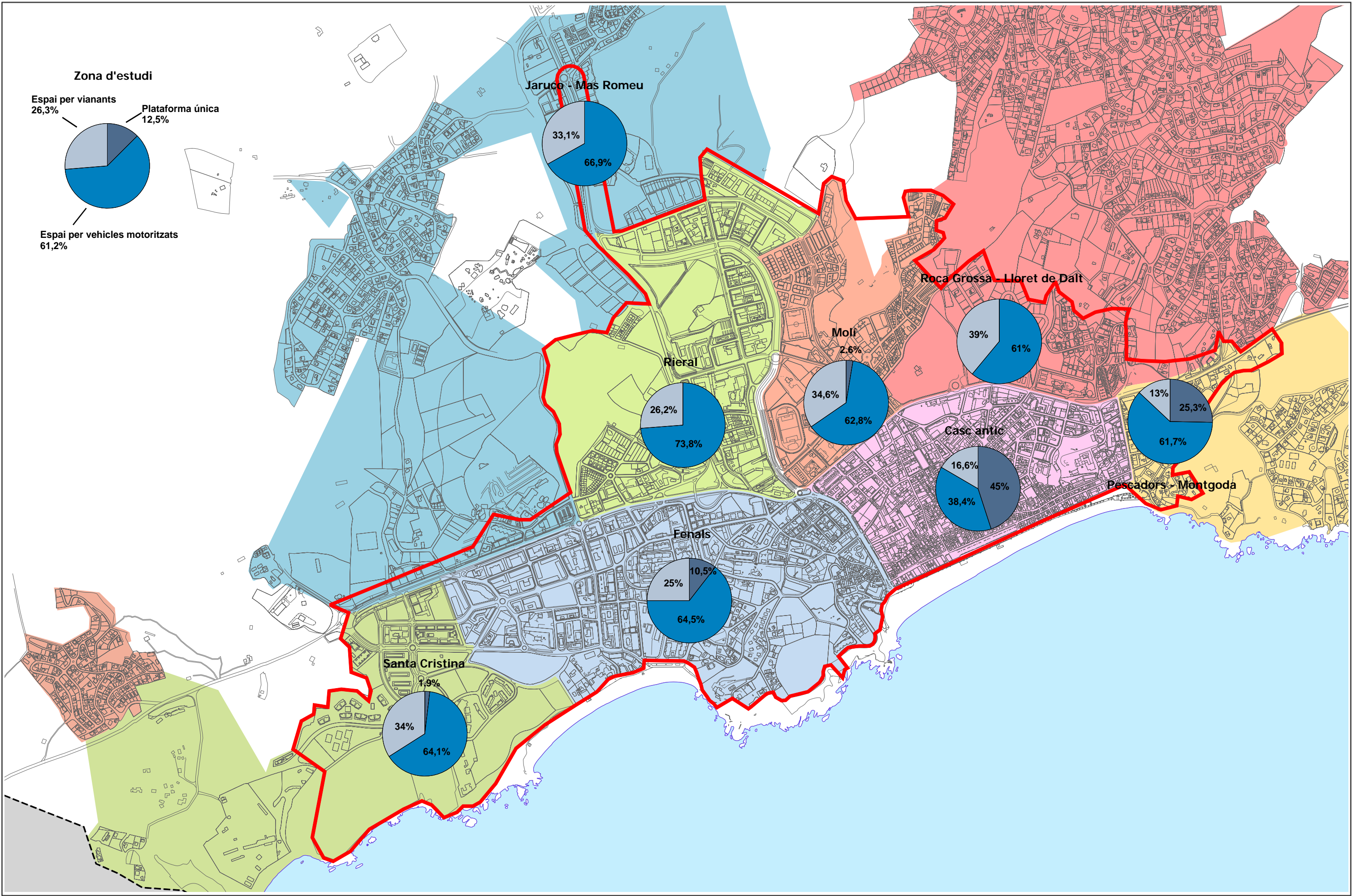
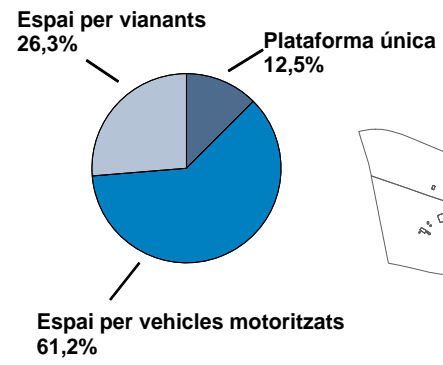
FULL: 1 DE 1

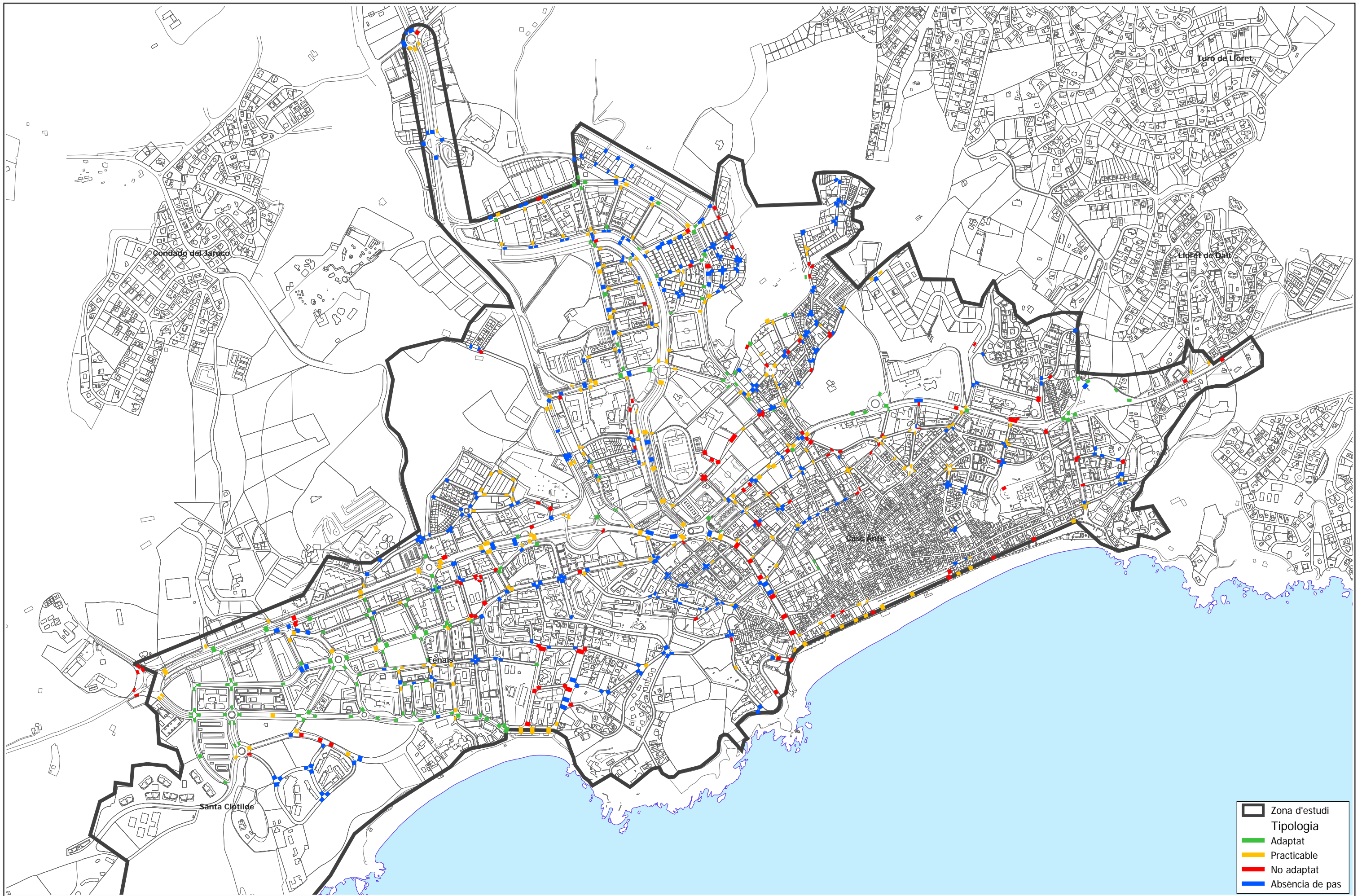


L L E G E N D A	
ADMINISTRACIÓ	
	AJUNTAMENT
	COSSOS DE SEGURETAT
	BOMBERS
CULTURA I LLEURE	
	TEATRE - MUSEU
	PLATGES
ENSENYAMENT	
	LLAR D'INFANTS
	CENTRE D'EDUCACIÓ INFANTIL I PRIMÀRIA
	INSTITUT D'EDUCACIÓ SECUNDÀRIA
	ALTRES CENTRES EDUCATIUS
ESPORTS	
	EQUIPAMENT ESPORTIU
SALUT	
	CENTRES D'ASSISTENCIA PRIMÀRIA
TRANSPORTS	
	ESTACIÓ D'AUTOBUSOS
ITINERARIS DE VIANANTS	
	ITINERARIS PRINCIPALS
	ITINERARIS SECUNDARIS
	ITINERARI VIES NATURALS
	1% - 5% PENDENT CÒMODE
	6% - 8% PENDENT MÀXIM RECOMANAT
	12% PENDENT MÀXIM EN UNA LONGITUD NO SUPERIOR A 50m



Zona d'estudi





- Zona d'estudi
- Tipologia
- Adaptat
- Practicable
- No adaptat
- Absència de pas



**AJUNTAMENT DE
LLORET DE MAR**
(LA SELVA)



**PLA DE MOBILITAT URBANA SOSTENIBLE
DE LLORET DE MAR**

Setembre 2012

ESCALA:

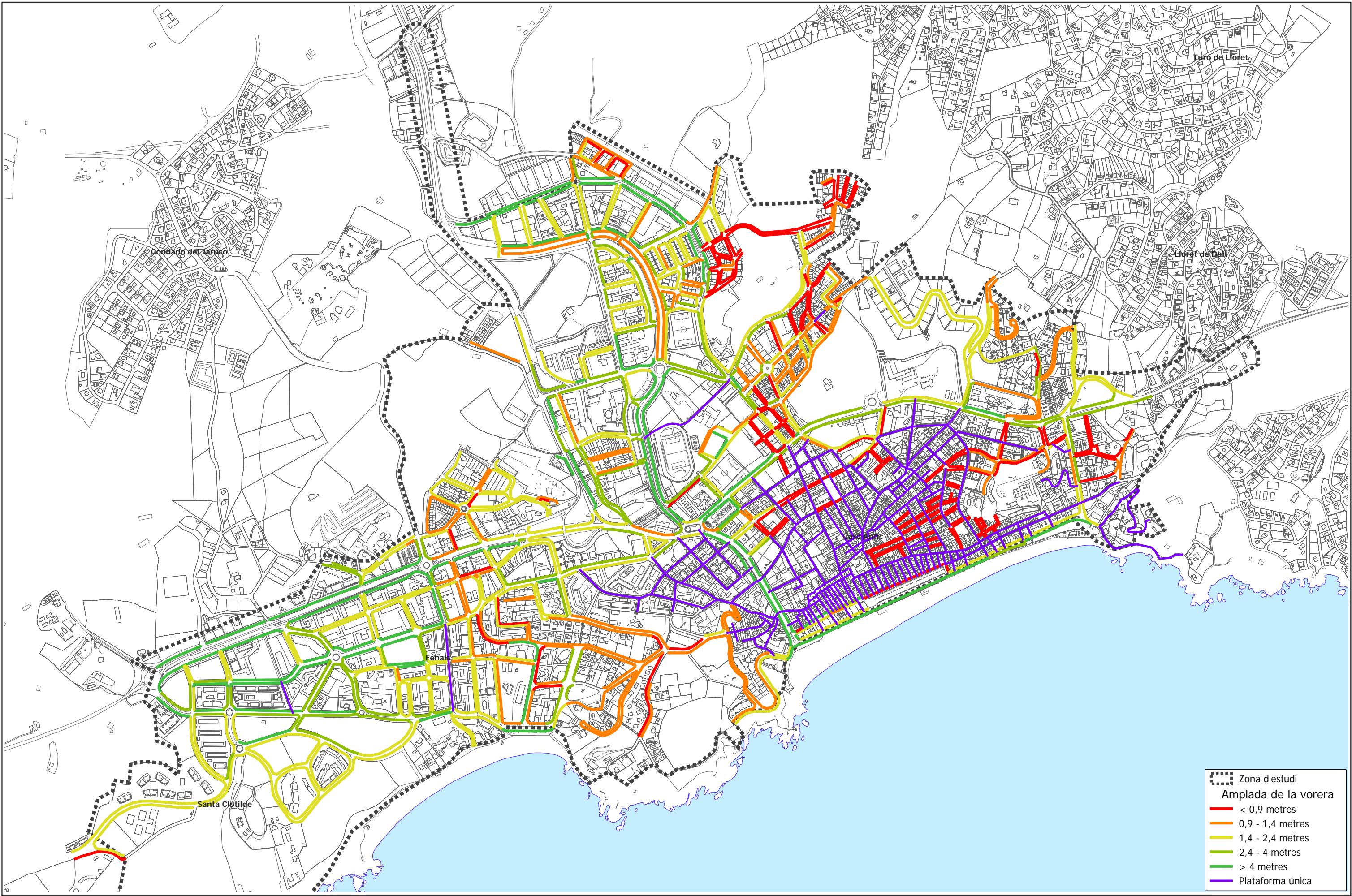


CONDICIONS DELS PASSOS DE VIANANTS

N. DE PLÀNOL:

8

FULL: DE



- Zona d'estudi
- Amplada de la vorera**
- < 0,9 metres
- 0,9 - 1,4 metres
- 1,4 - 2,4 metres
- 2,4 - 4 metres
- > 4 metres
- Plataforma única



**AJUNTAMENT DE
LLORET DE MAR**
(LA SELVA)



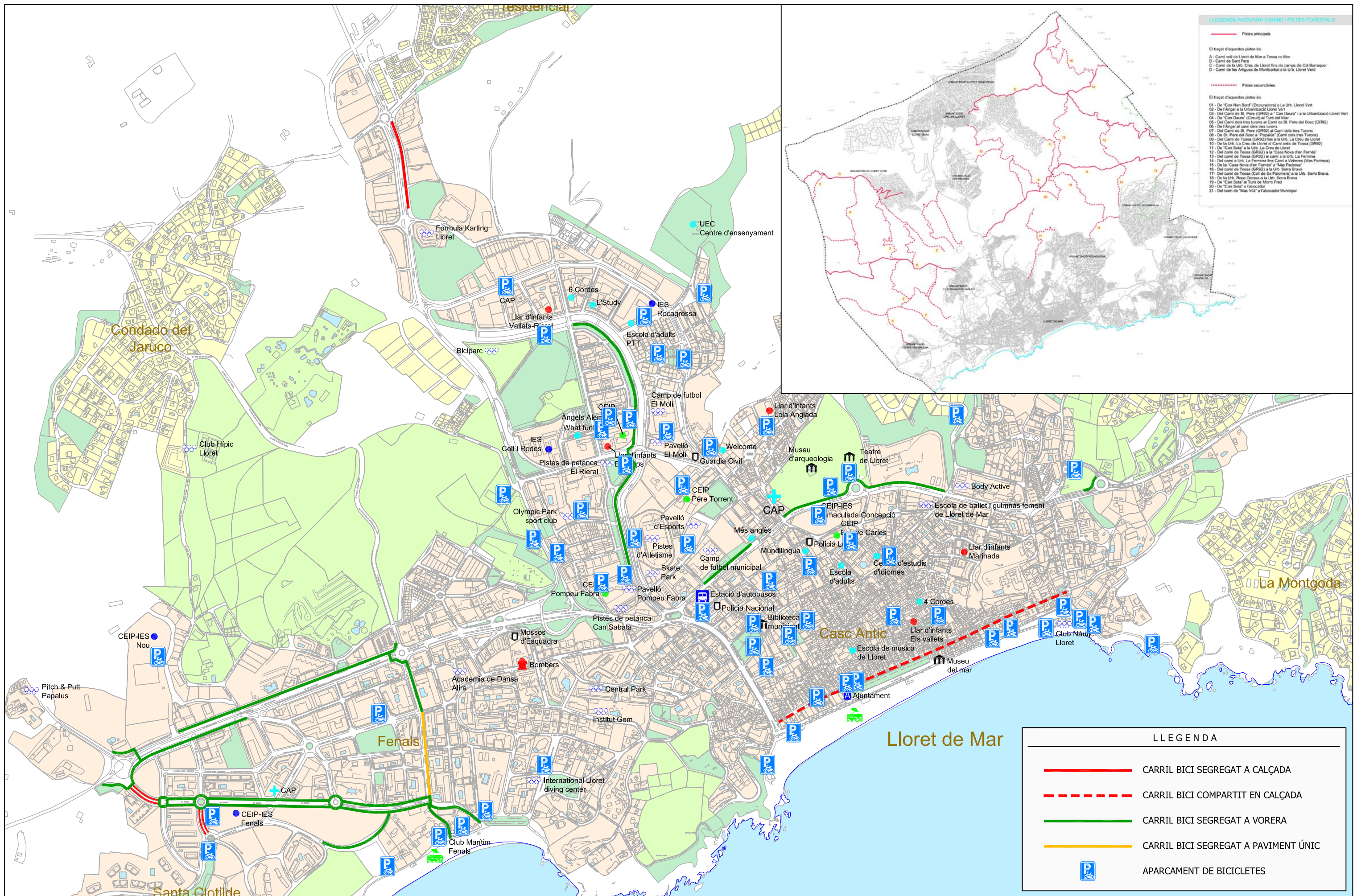
**PLA DE MOBILITAT URBANA SOSTENIBLE
DE LLORET DE MAR**

Setembre 2012
ESCALA:



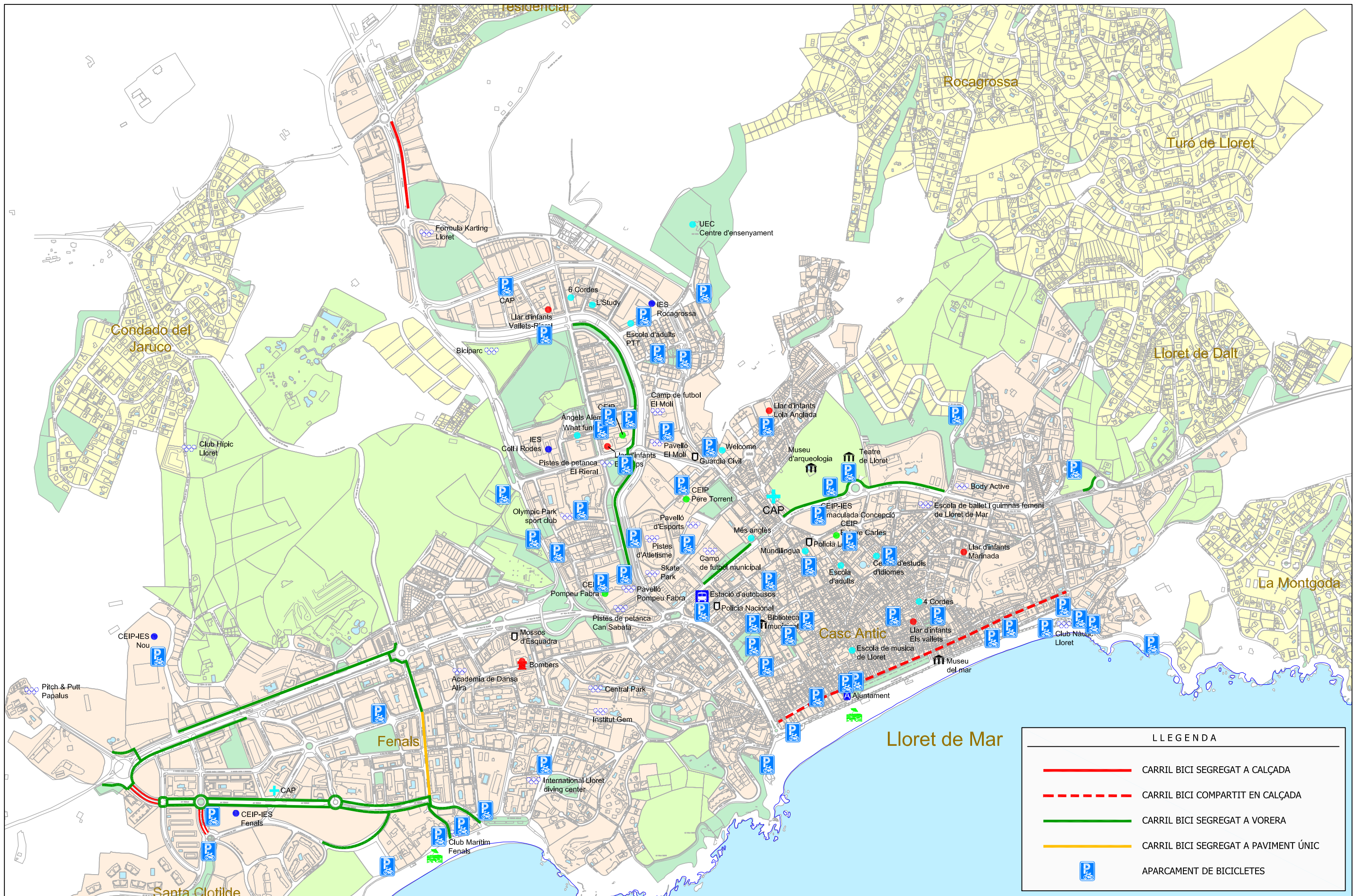
AMPLADA VORERES

N. DE PLÀNOL:
9
FULL: DE

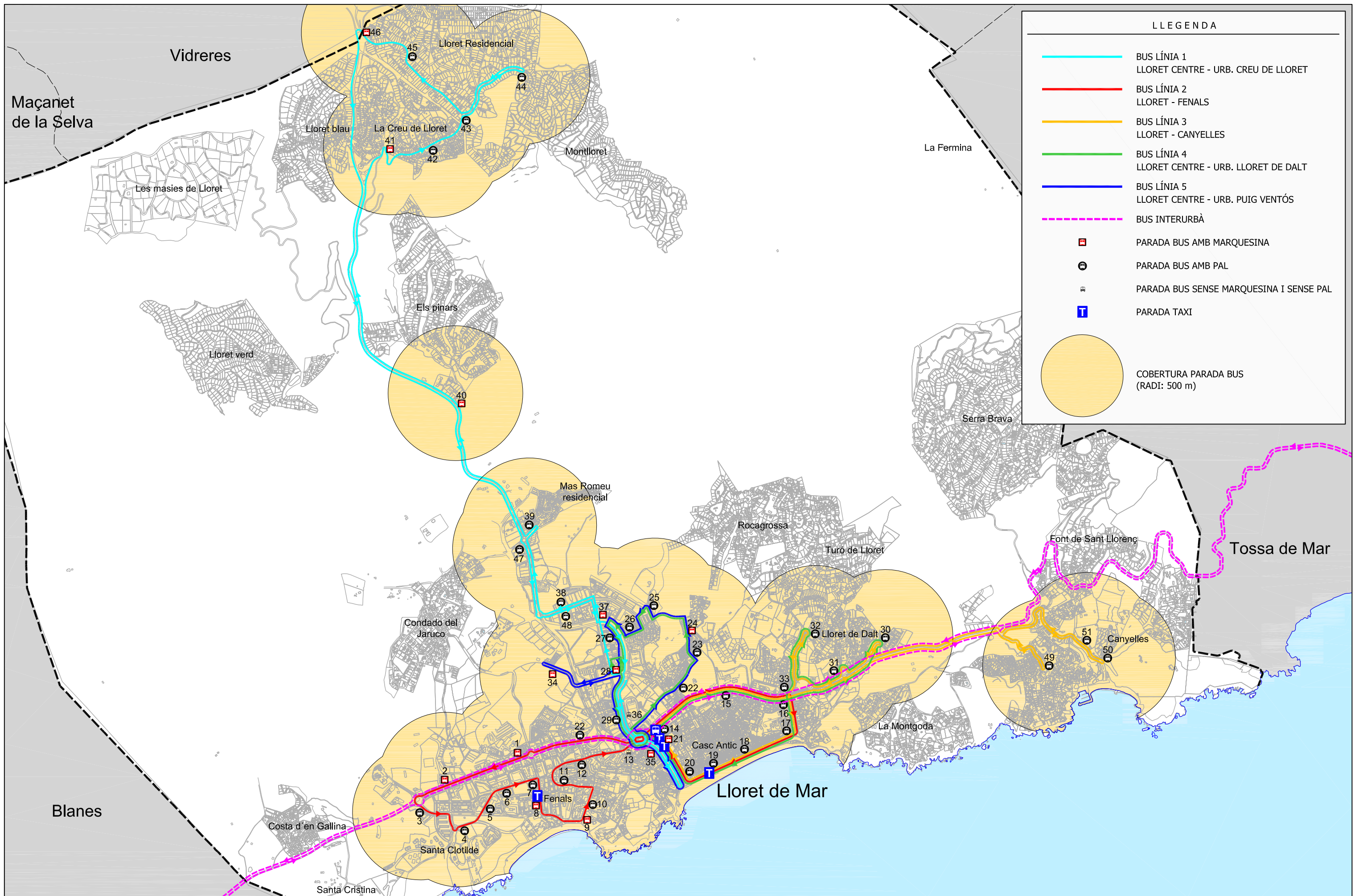


- LEGENDA INVENTARI CAMINS I PISTES FORESTALS**
- Planes principals
- A - Camí vell de Lloret de Mar a Tossa de Mar
 - B - Camí de Sant Pere
 - C - Camí de la Urb. Creu de Lloret fins als camps de Cal Barraquer
 - D - Camí de les Arques de Montbarbat a la Urb. Lloret Vert
- Planes secundaris
- El traçat d'aquestes pistes és:
- 01 - De "Can Nan Bord" (Depuradora) a La Urb. Lloret Vert
 - 02 - De l'Angel a la Urbanització Lloret Vert
 - 03 - Del Camí de St. Pere (GR92) a "Can Dauera" i a la Urbanització Lloret Vert
 - 04 - De "Can Dauera" (Circuit) al Turó del Vilar
 - 05 - Del Camí dels tres turons al Camí de St. Pere del Bosc (GR92)
 - 06 - De l'Angel al camí dels tres turons
 - 07 - Del Camí de St. Pere (GR92) al Camí dels tres Turons
 - 08 - De St. Pere del Bosc a "Pascual" (Camí dels tres Turons)
 - 09 - Del Camí de Tossa (GR92) fins a la Urb. La Creu de Lloret
 - 10 - De la Urb. La Creu de Lloret al Camí antic de Tossa (GR92)
 - 11 - De "Can Sola" a la Urb. La Creu de Lloret
 - 12 - Del camí de Tossa (GR92) a la "Casa Nova d'en Fornès"
 - 13 - Del camí de Tossa (GR92) al camí a la Urb. La Serra Brava
 - 14 - Del camí a Urb. La Ferreria fins Camí a Vidasses (Mas Padrosa)
 - 15 - De la "Casa Nova d'en Fornès" a "Mas Padrosa"
 - 16 - Del camí de Tossa (GR92) a la Urb. Serra Brava
 - 17 - Del camí de Tossa (Coll de Sa Palomera) a la Urb. Serra Brava
 - 18 - De la Urb. Rocca Grossa a la Urb. Serra Brava
 - 19 - De "Can Sola" al Turó de Moro Freix
 - 20 - De "Can Sola" a l'abocador
 - 21 - Del camí de "Mas Vila" a l'abocador Municipal

- LLEGENDA**
- CARRIL BICI SEGREGAT A CALÇADA
 - - - - - CARRIL BICI COMPARTIT EN CALÇADA
 - CARRIL BICI SEGREGAT A VORERA
 - CARRIL BICI SEGREGAT A PAVIMENT ÚNIC
 - APARCAMENT DE BICICLETES



LLEGENDA	
	CARRIL BICI SEGREGAT A CALÇADA
	CARRIL BICI COMPARTIT EN CALÇADA
	CARRIL BICI SEGREGAT A VORERA
	CARRIL BICI SEGREGAT A PAVIMENT ÚNIC
	APARCAMENT DE BICICLETES



LLEGENDA	
	BUS LÍNIA 1 LLORET CENTRE - URB. CREU DE LLORET
	BUS LÍNIA 2 LLORET - FENALS
	BUS LÍNIA 3 LLORET - CANYELLES
	BUS LÍNIA 4 LLORET CENTRE - URB. LLORET DE DALT
	BUS LÍNIA 5 LLORET CENTRE - URB. PUIG VENTÓS
	BUS INTERURBÀ
	PARADA BUS AMB MARQUESINA
	PARADA BUS AMB PAL
	PARADA BUS SENSE MARQUESINA I SENSE PAL
	PARADA TAXI
	COBERTURA PARADA BUS (RADI: 500 m)



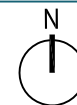
AJUNTAMENT DE
LLORET DE MAR
(LA SELVA)



**PLA DE MOBILITAT URBANA SOSTENIBLE
DE LLORET DE MAR**

Setembre 2012

ESCALA:
1:25.000

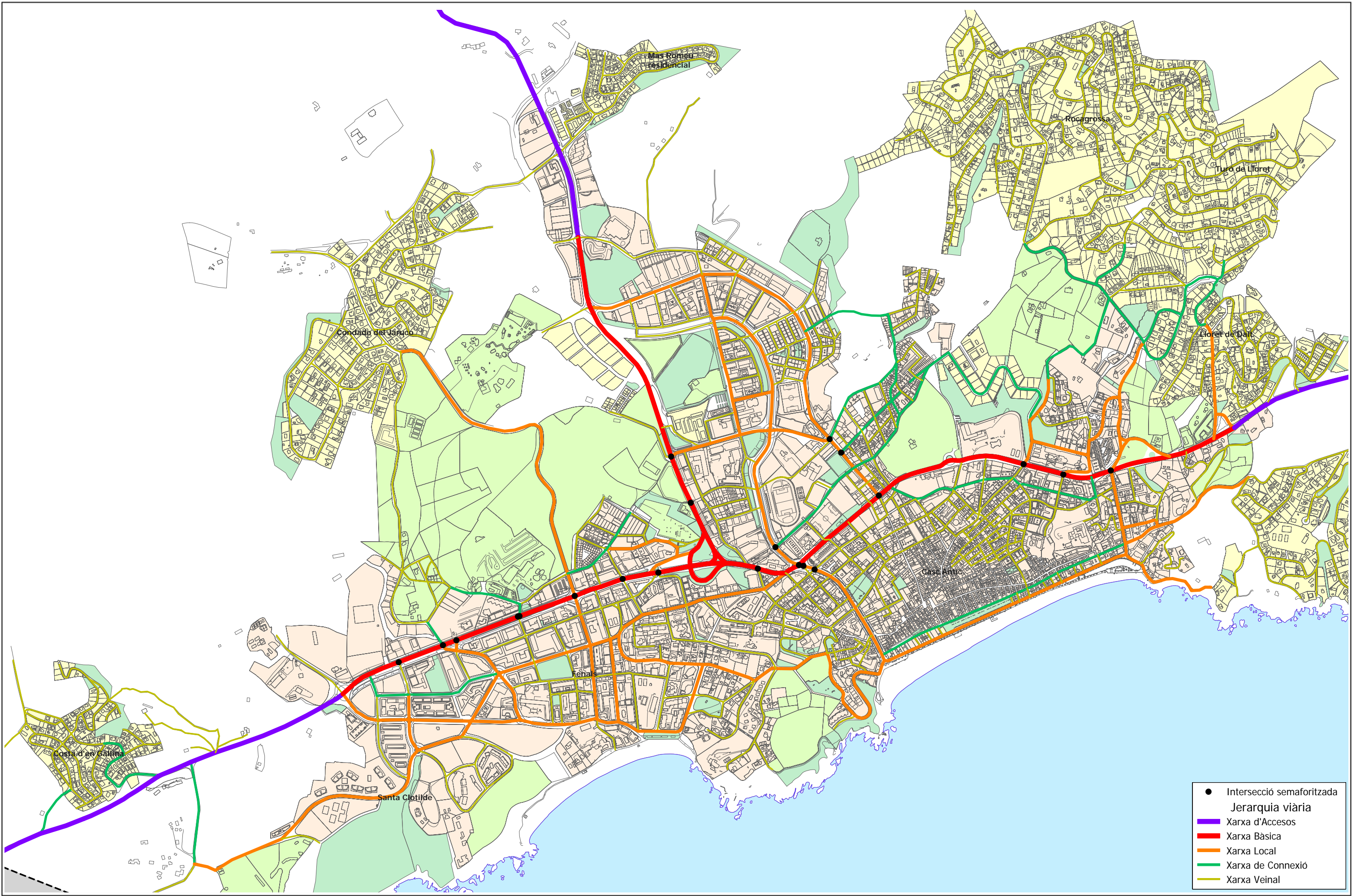


XARXA ACTUAL DE TRANSPORT PÚBLIC
I COBERTURA

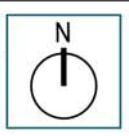
N. DE PLÀNOL:

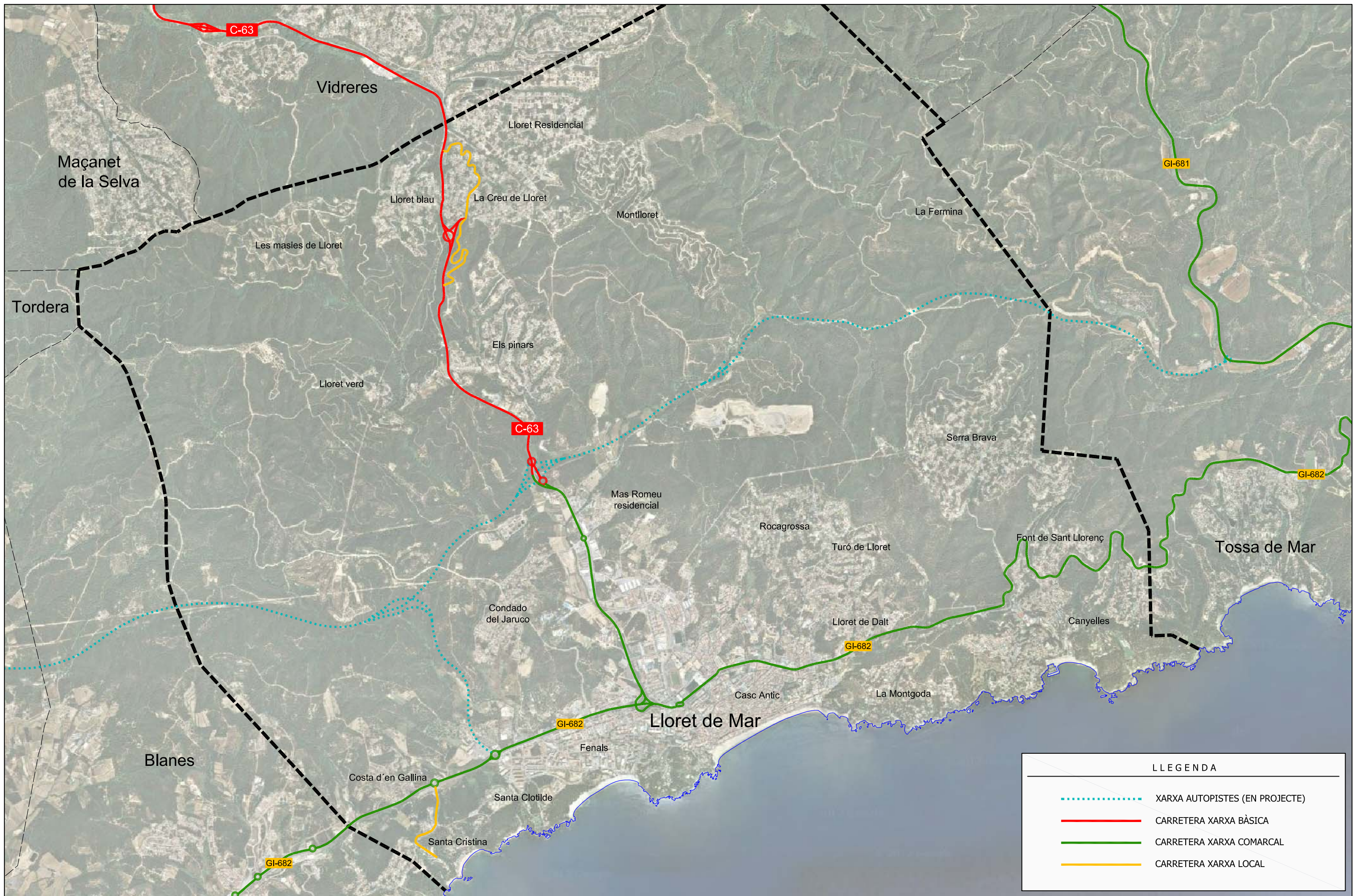
11

FULL: 1 DE 1

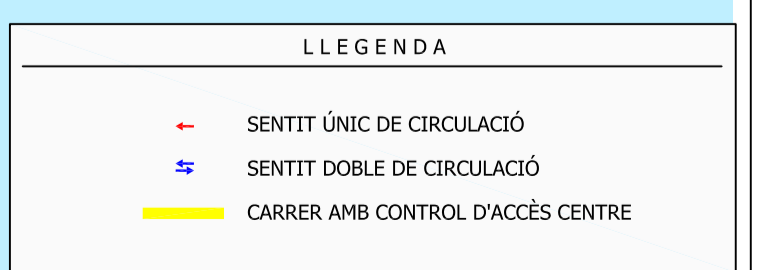
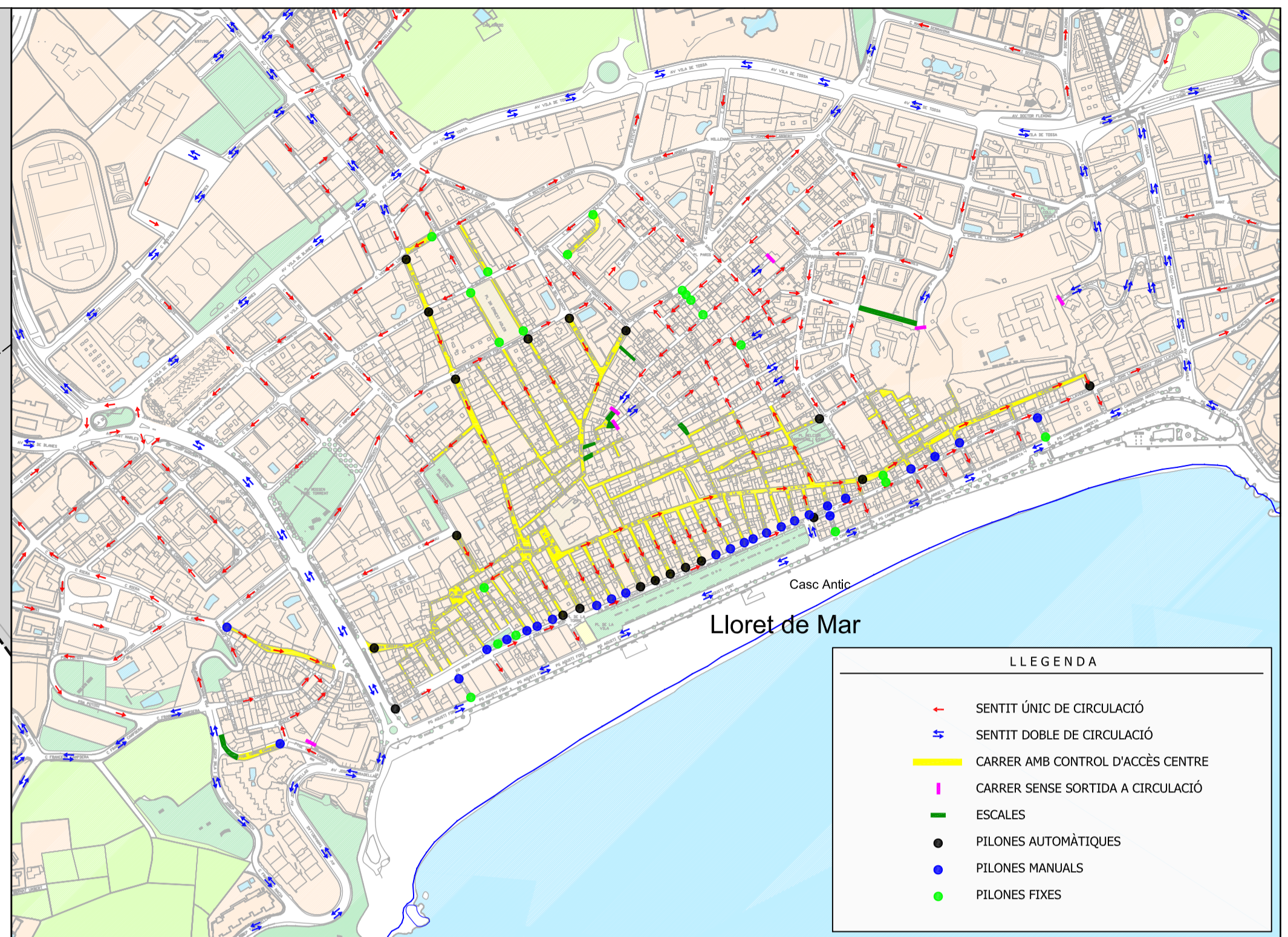
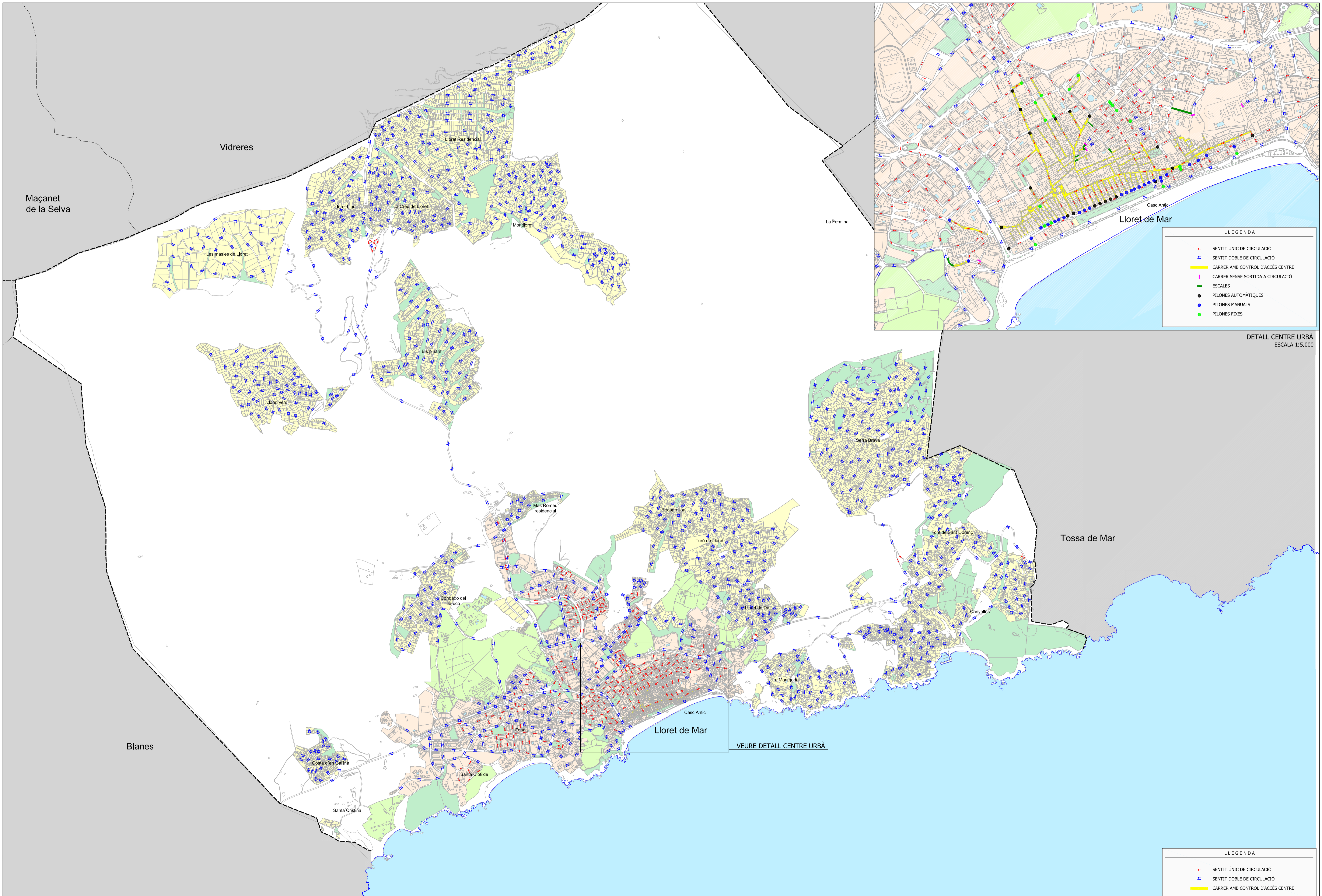


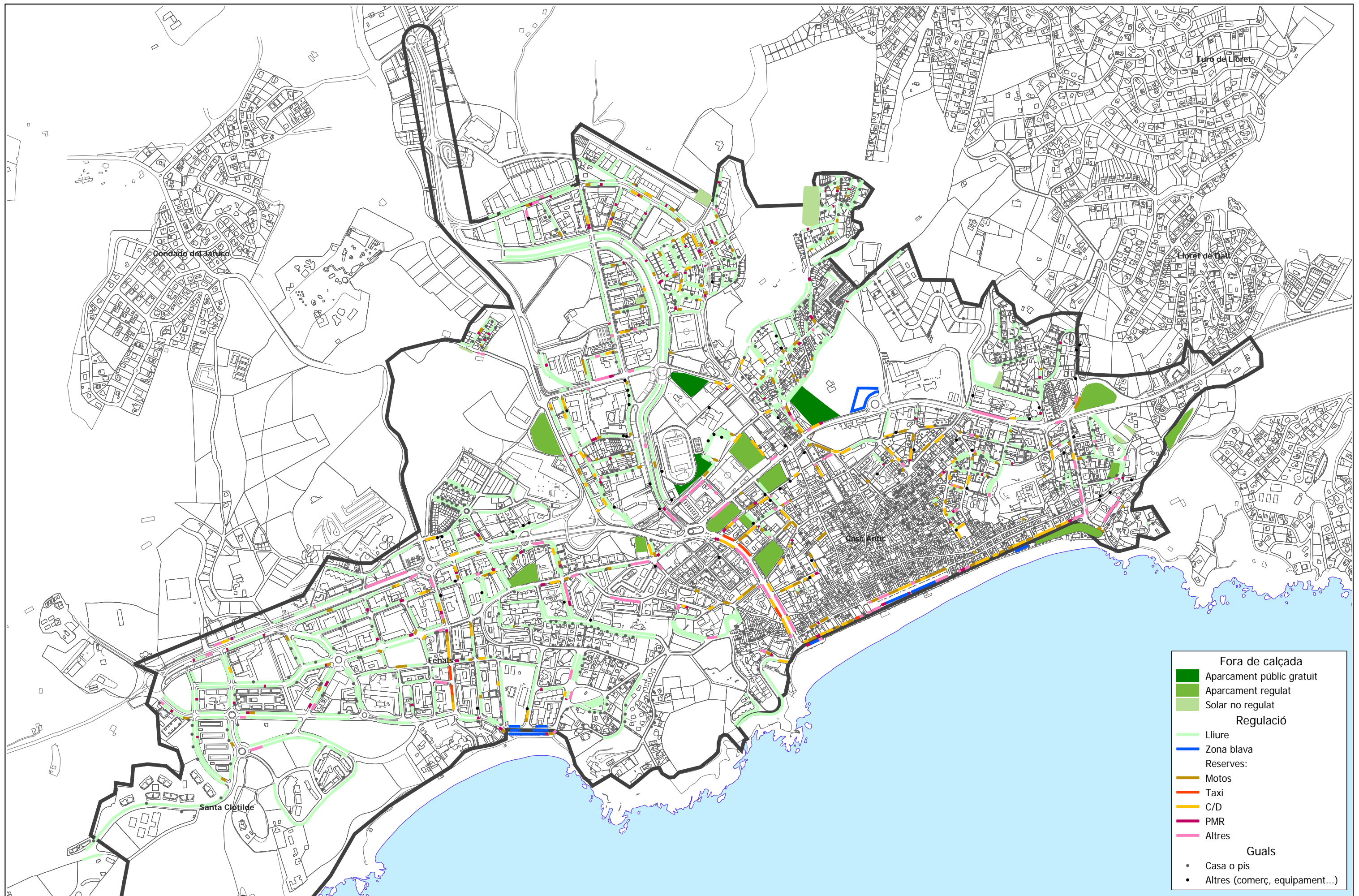
- Intersecció semaforitzada
- Jerarquia viària**
- Xarxa d'Accesos
- Xarxa Bàsica
- Xarxa Local
- Xarxa de Connexió
- Xarxa Veinal





LLEGENDA	
	XARXA AUTOPISTES (EN PROJECTE)
	CARRETERA XARXA BÀSICA
	CARRETERA XARXA COMARCAL
	CARRETERA XARXA LOCAL





- Fora de calçada**
- Aparcament públic gratuït
 - Aparcament regulat
 - Solar no regulat
- Regulació**
- Lliure
 - Zona blava
- Reserves:**
- Motos
 - Taxi
 - C/D
 - PMR
 - Altres
- Guais**
- Casa o pis
 - Altres (comerç, equipament...)



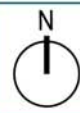
**AJUNTAMENT DE
LLORET DE MAR**
(LA SELVA)



**PLA DE MOBILITAT URBANA SOSTENIBLE
DE LLORET DE MAR**

Setembre 2012

ESCALA:

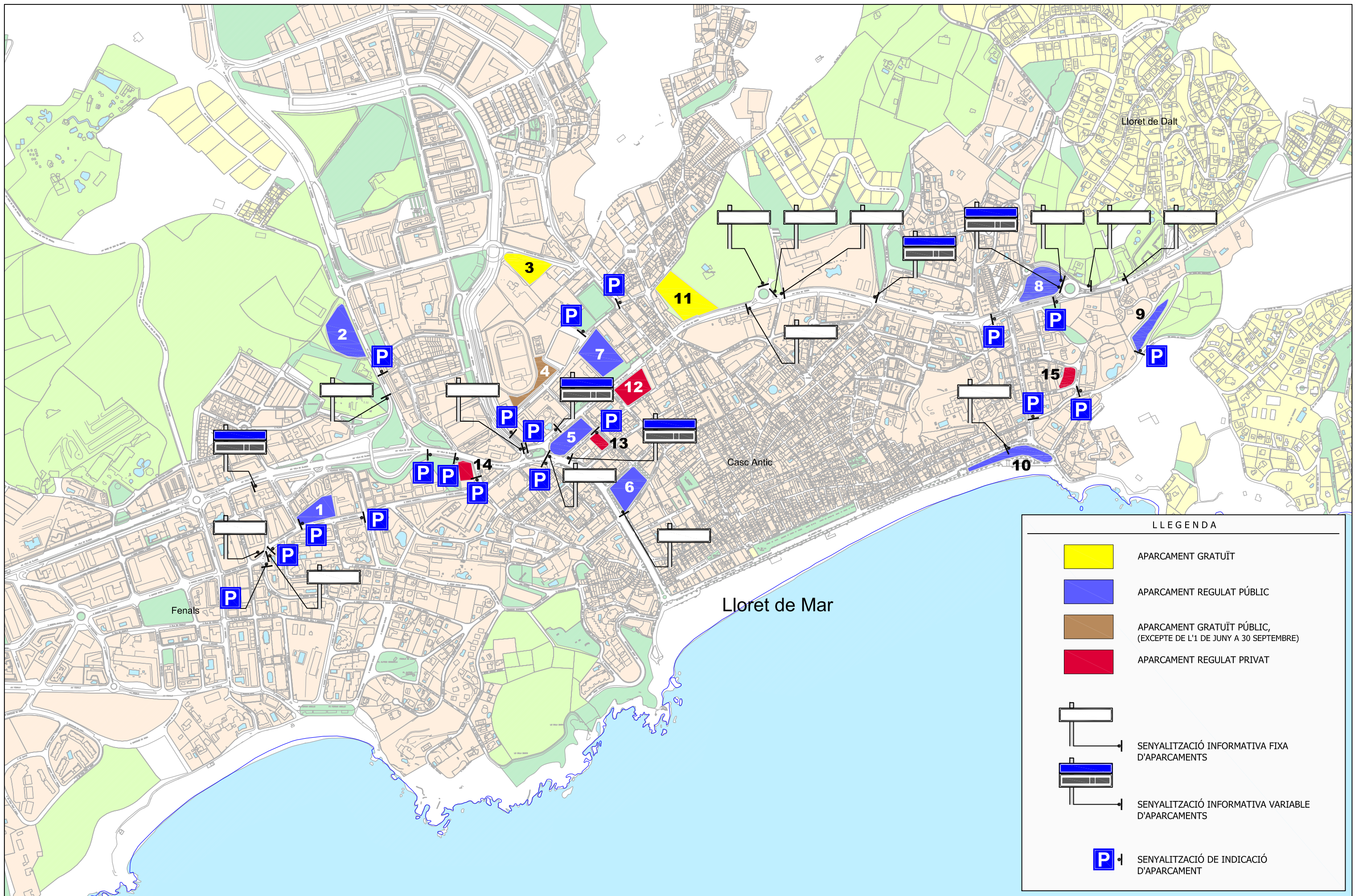


**INVENTARI D'APARCAMENT EN CALÇADA
I FORA DE CALÇADA**





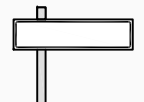
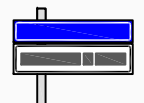

N. DE PLÀNOL:

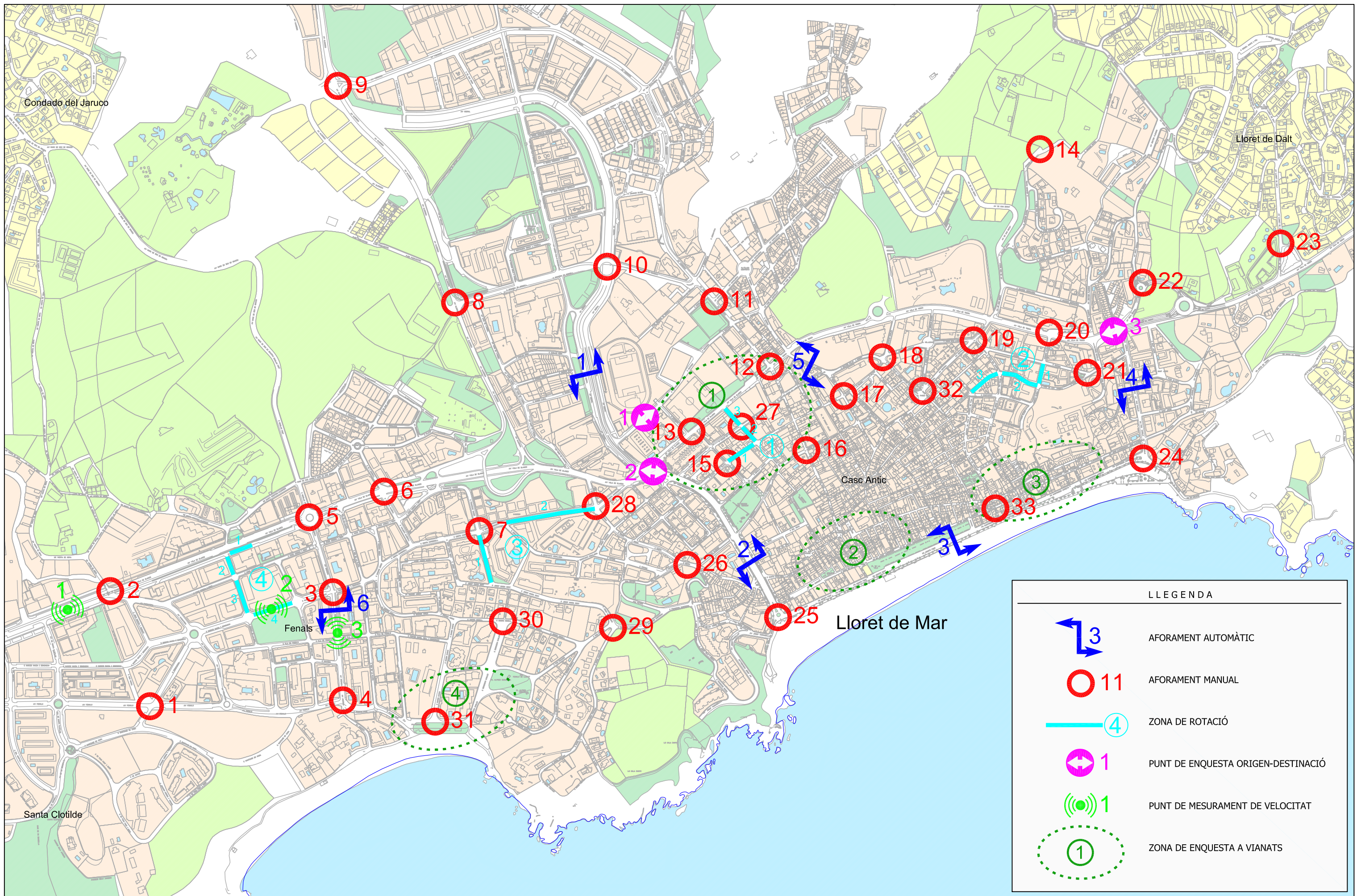
15.1







FULL: 1 DE 1

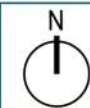
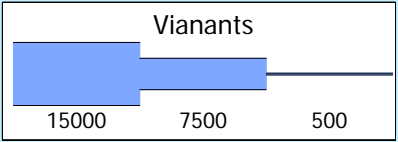
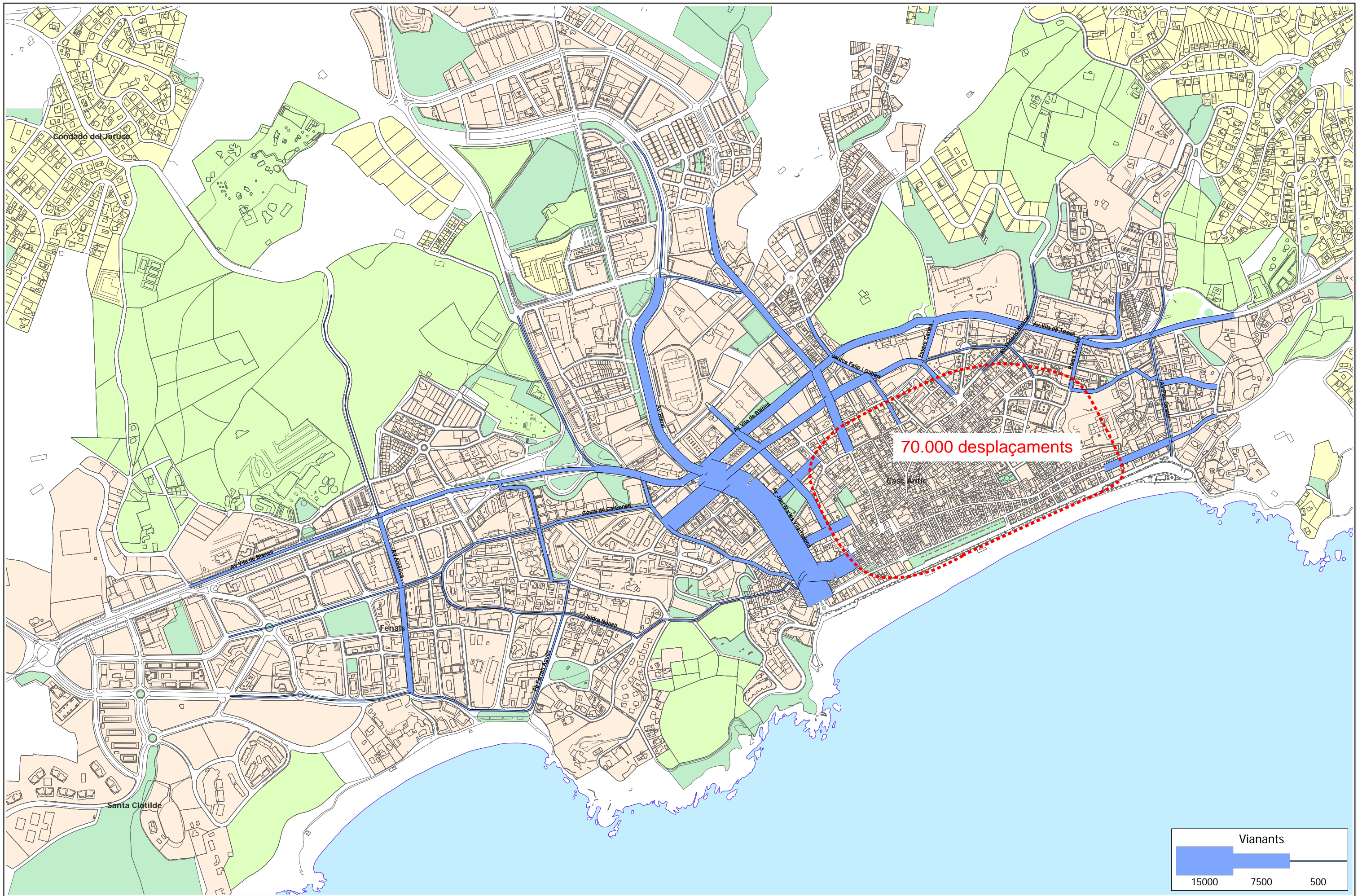


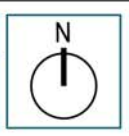
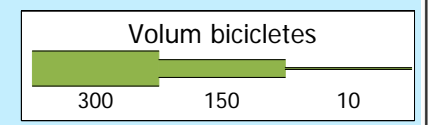
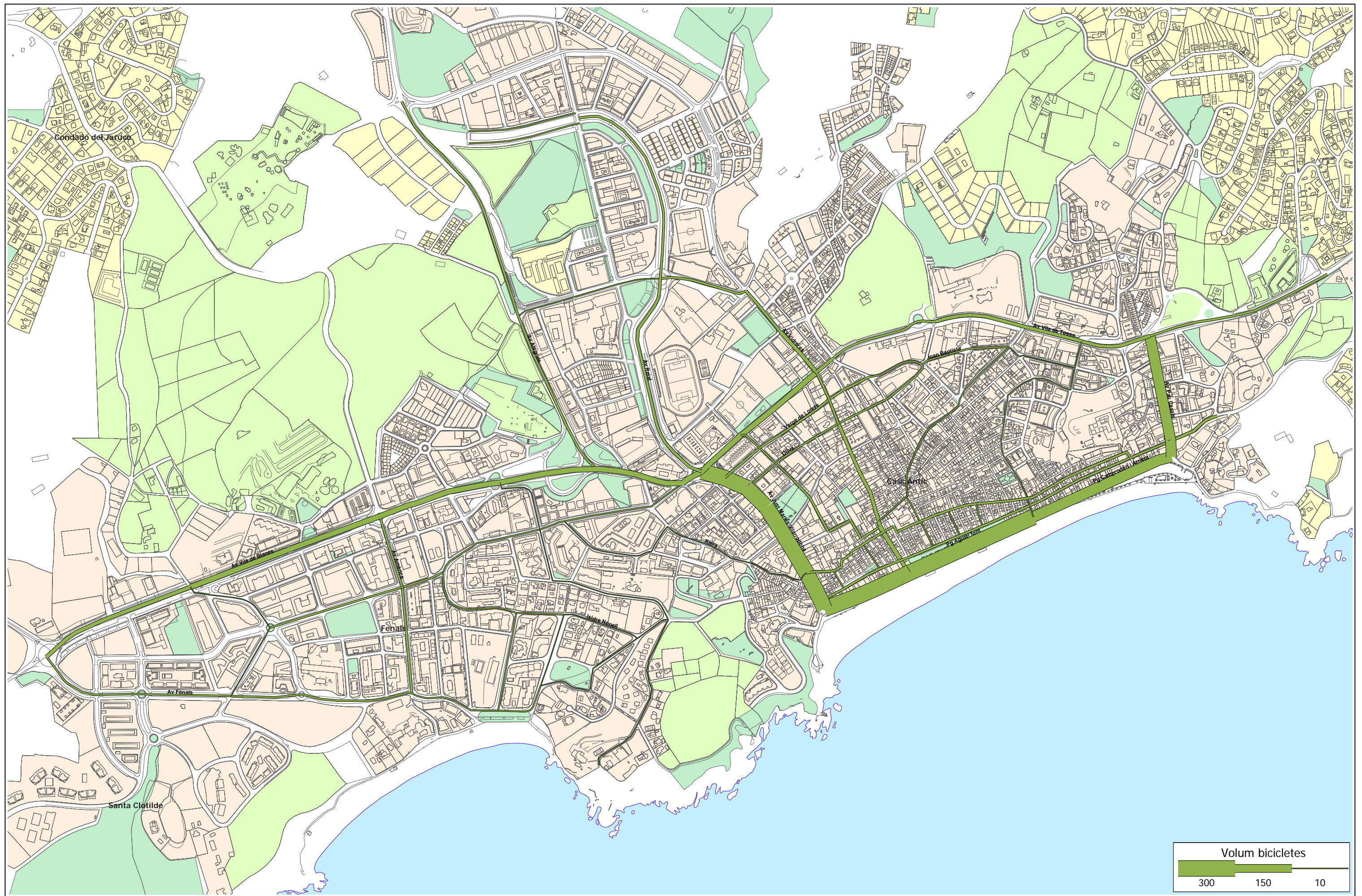
LLEENDA

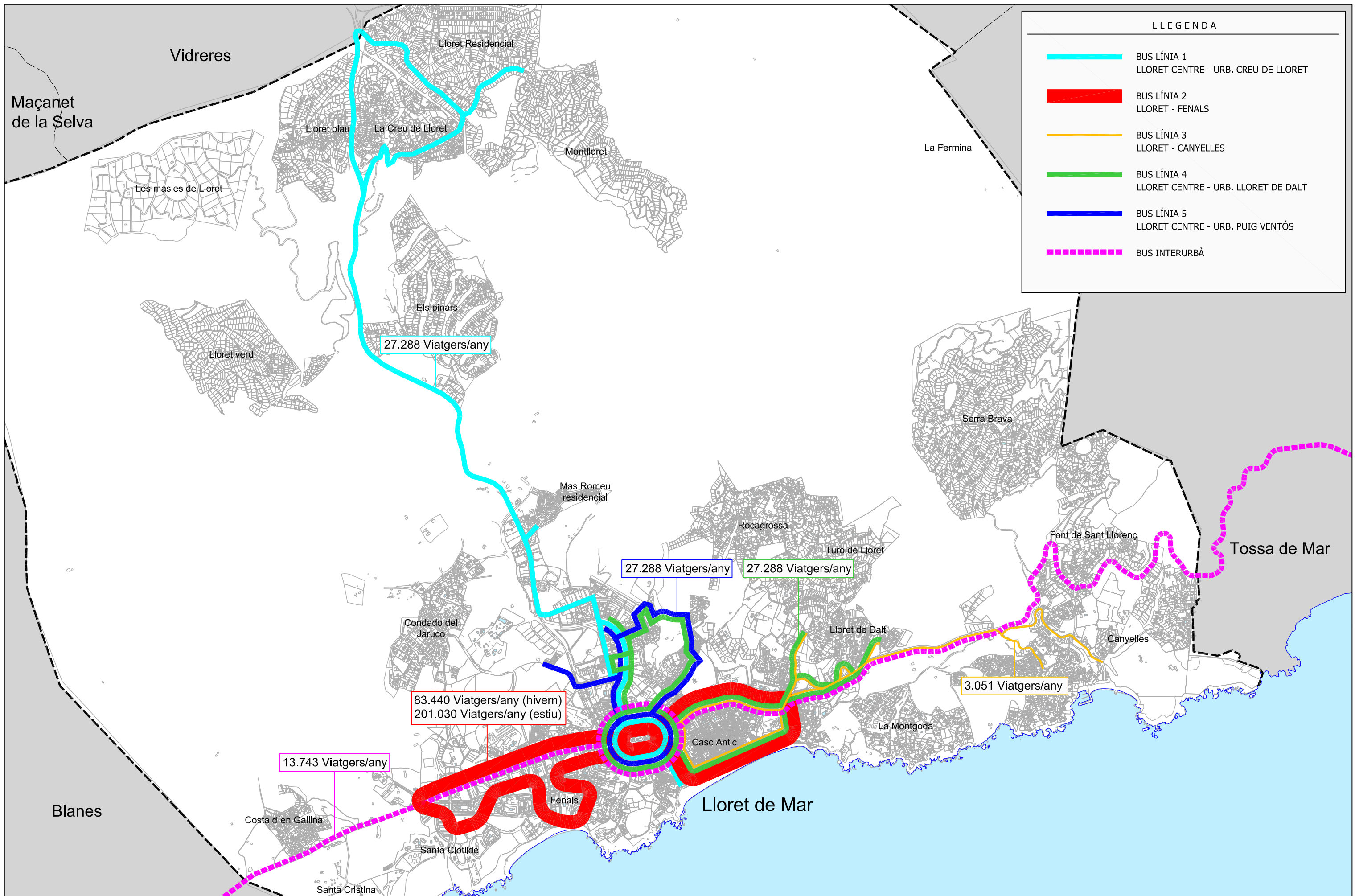
-  APARCAMENT GRATUÏT
-  APARCAMENT REGULAT PÚBLIC
-  APARCAMENT GRATUÏT PÚBLIC, (EXCEPTE DE L'1 DE JUNY A 30 SEPTEMBRE)
-  APARCAMENT REGULAT PRIVAT
-  SENYALITZACIÓ INFORMATIVA FIXA D'APARCAMENTS
-  SENYALITZACIÓ INFORMATIVA VARIABLE D'APARCAMENTS
-  SENYALITZACIÓ DE INDICACIÓ D'APARCAMENT



LLEGENDA	
	AFORAMENT AUTOMÀTIC
	AFORAMENT MANUAL
	ZONA DE ROTACIÓ
	PUNT DE ENQUESTA ORIGEN-DESTINACIÓ
	PUNT DE MESURAMENT DE VELOCITAT
	ZONA DE ENQUESTA A VIANATS

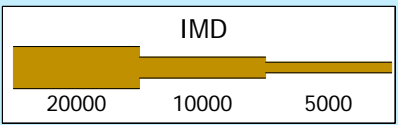
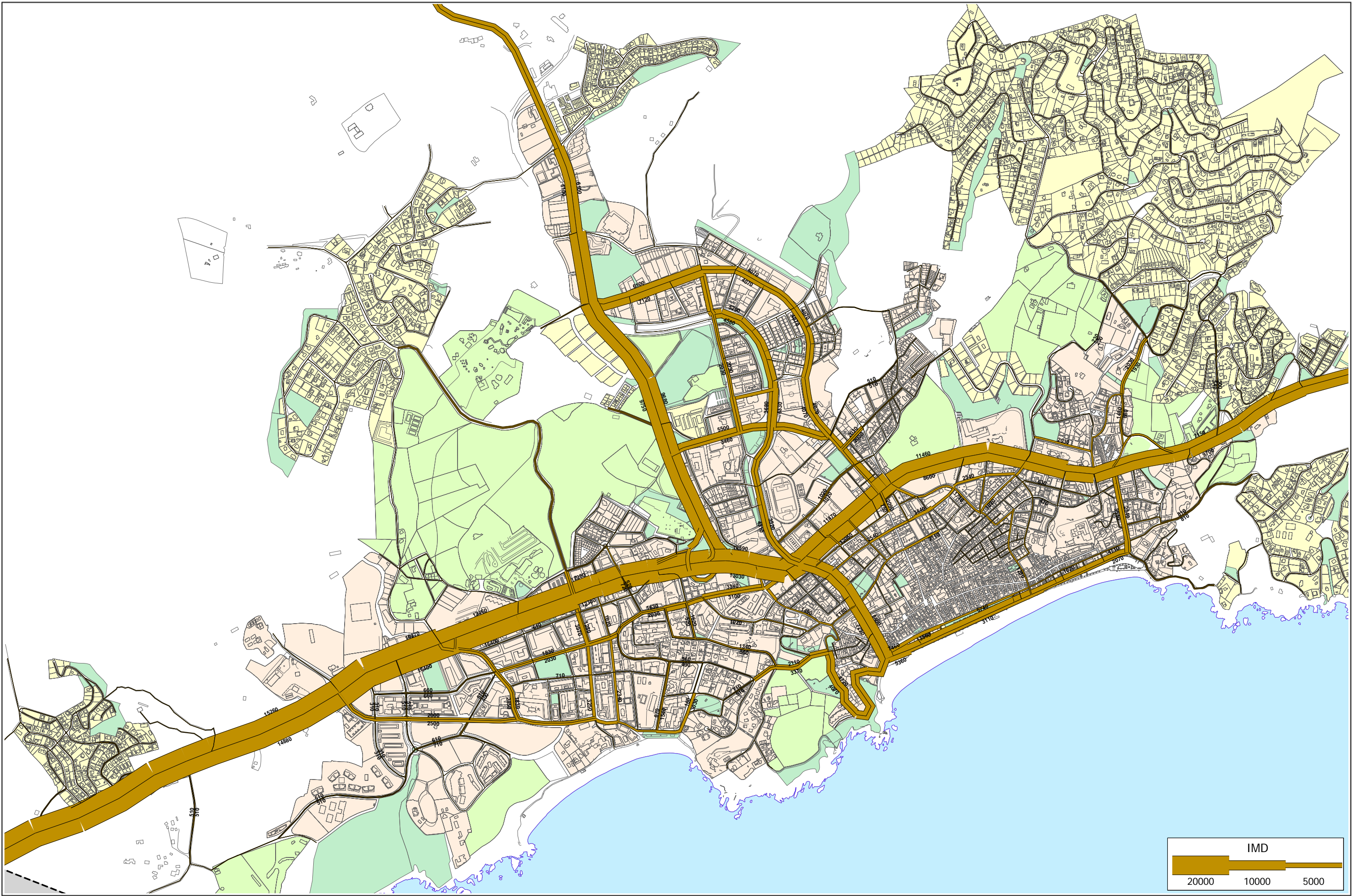


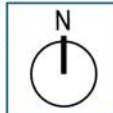
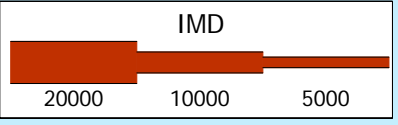
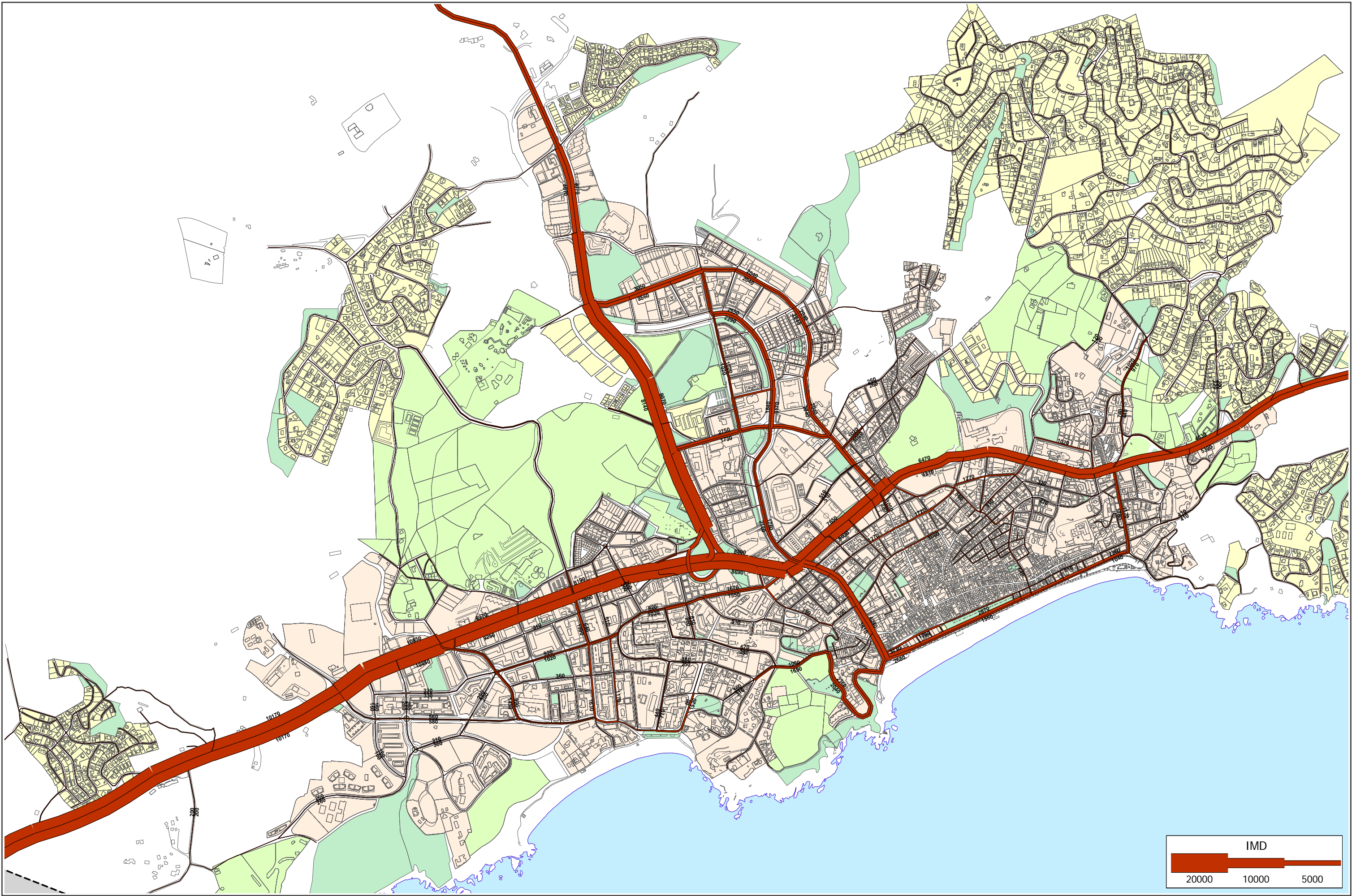


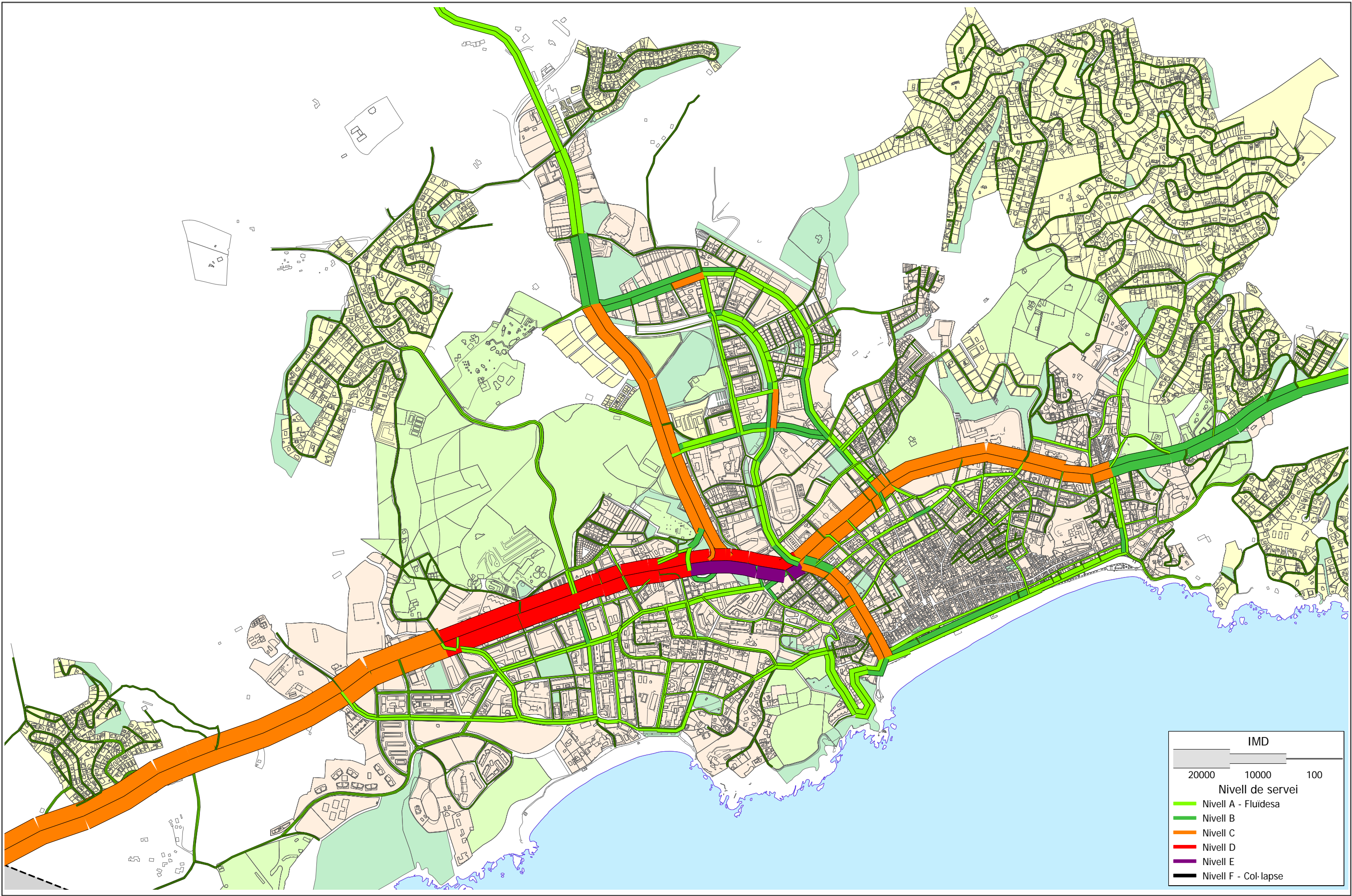


LLEGENDA

	BUS LÍNIA 1 LLORET CENTRE - URB. CREU DE LLORET
	BUS LÍNIA 2 LLORET - FENALS
	BUS LÍNIA 3 LLORET - CANYELLES
	BUS LÍNIA 4 LLORET CENTRE - URB. LLORET DE DALT
	BUS LÍNIA 5 LLORET CENTRE - URB. PUIG VENTÓS
	BUS INTERURBÀ





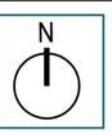


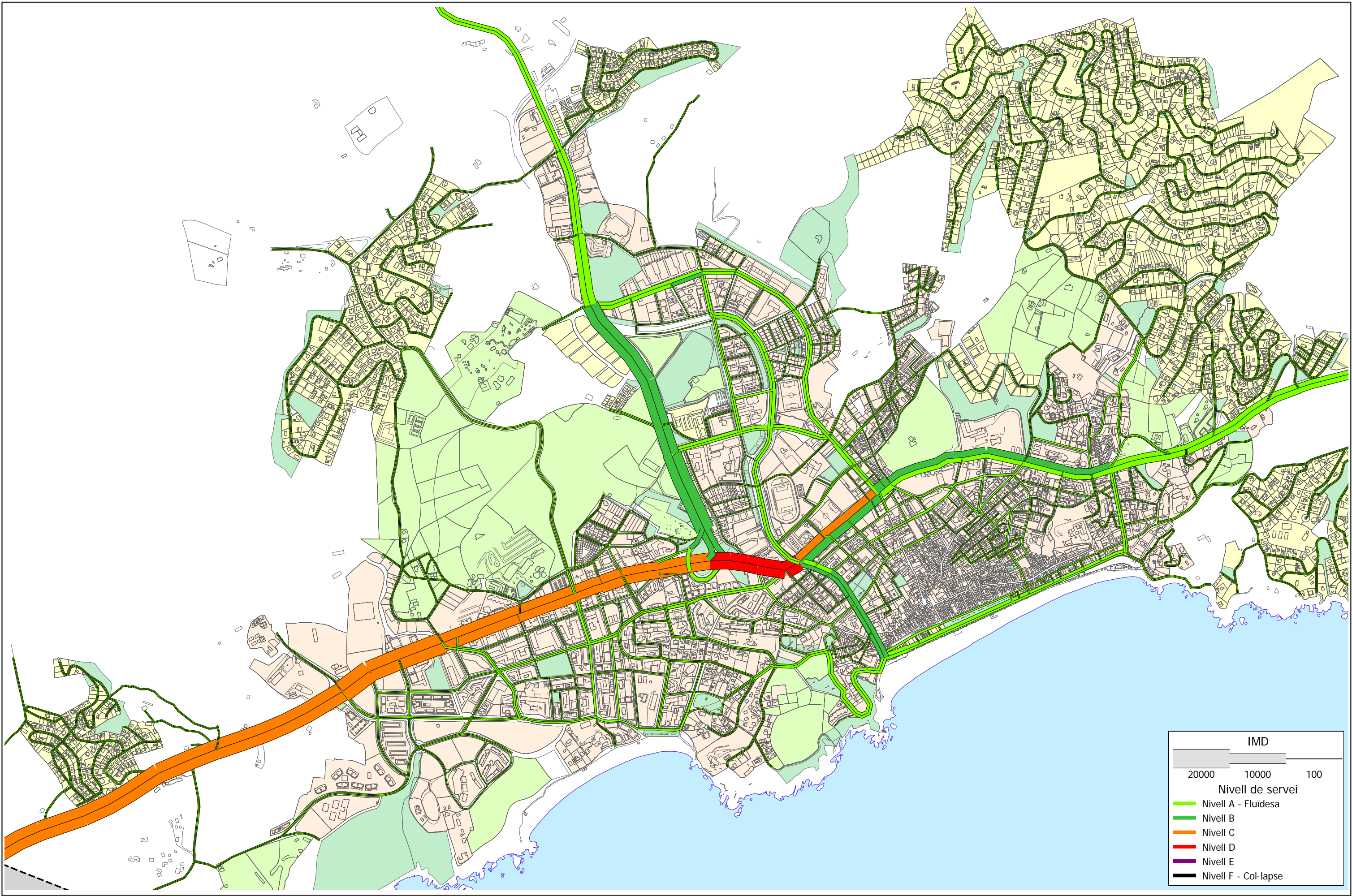
IMD

20000 10000 100

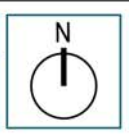
Nivell de servei

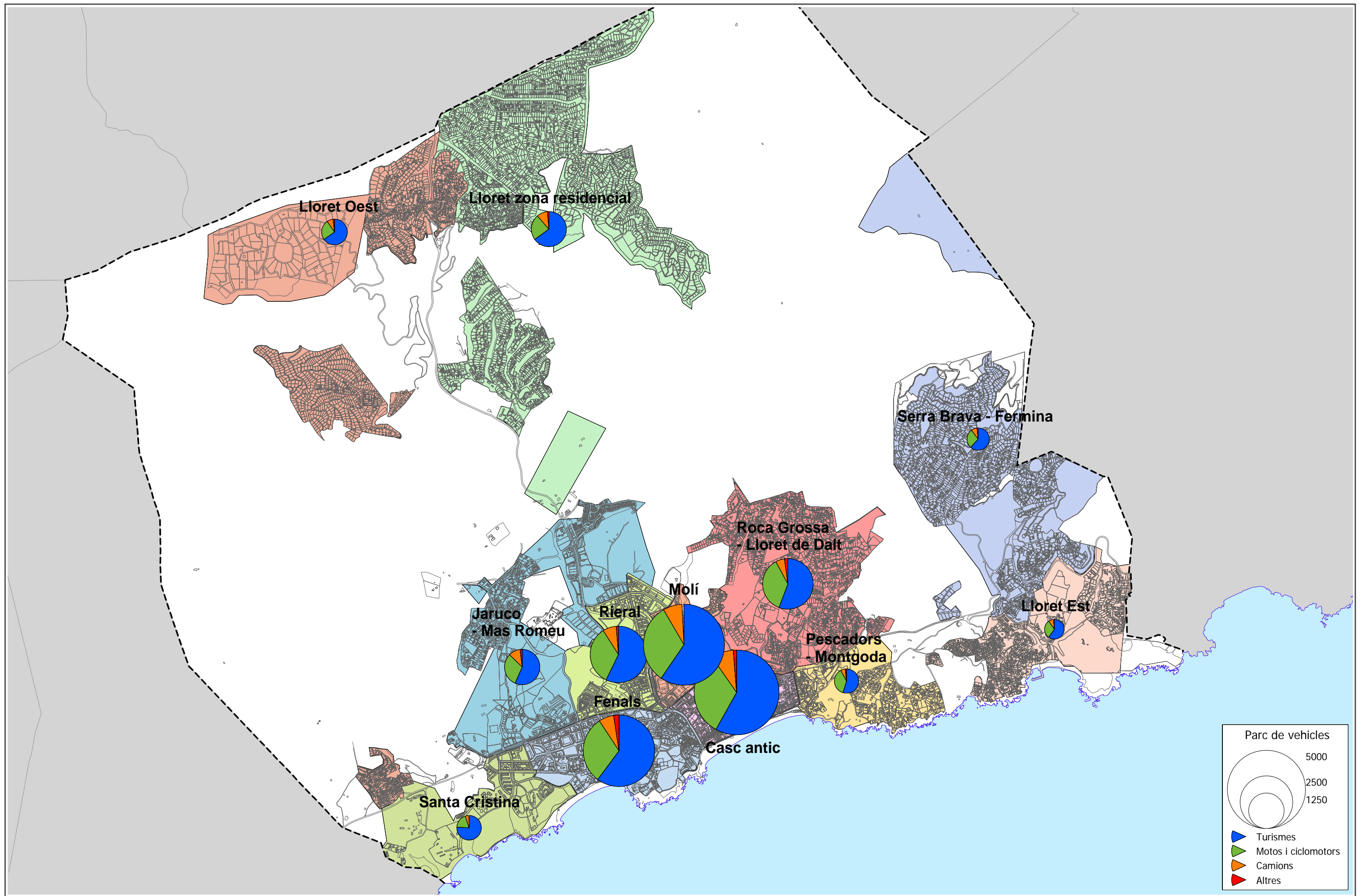
- Nivell A - Fluidesa
- Nivell B
- Nivell C
- Nivell D
- Nivell E
- Nivell F - Col·lapse

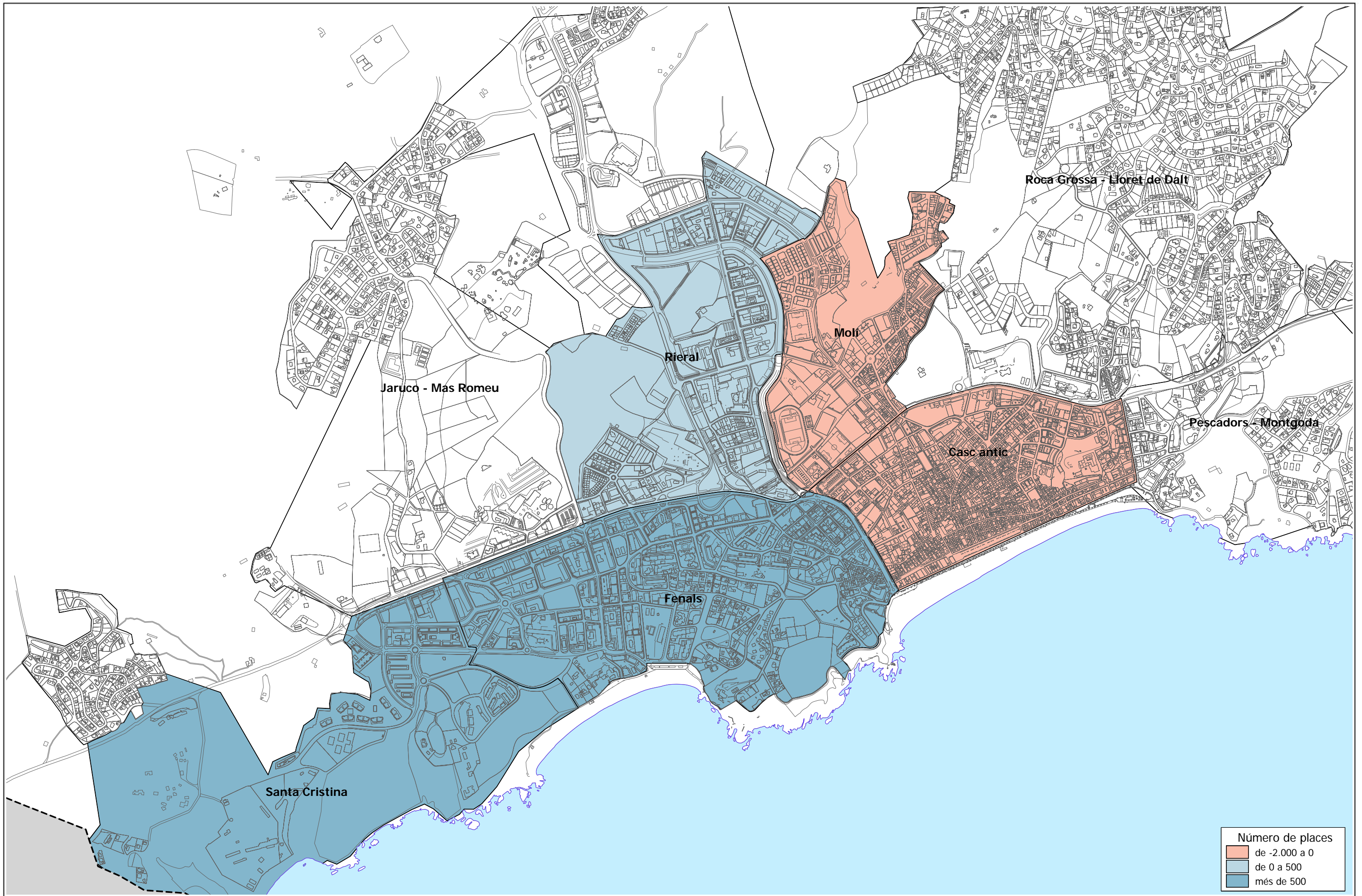


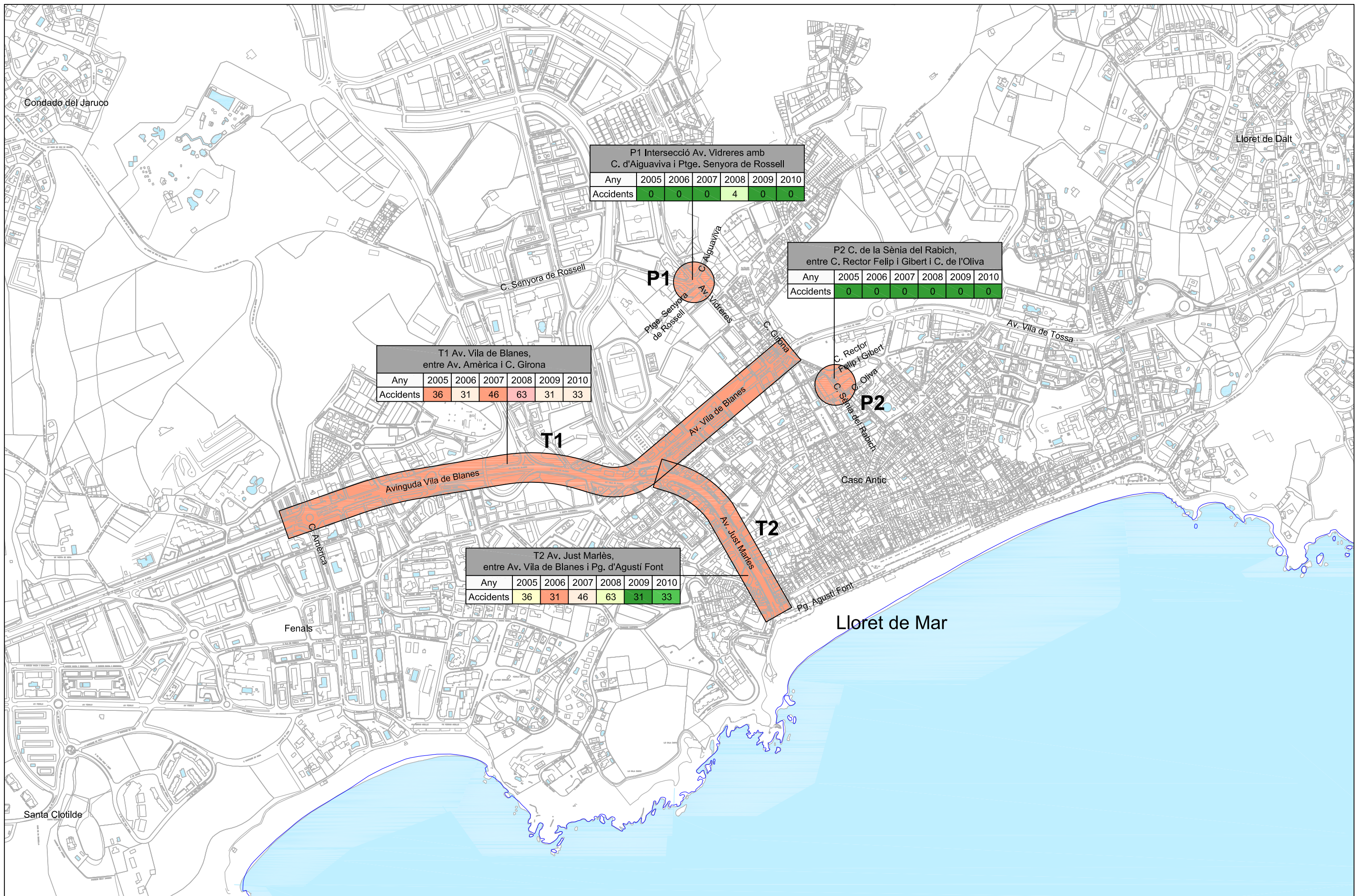


IMD	
20000	10000 100
Nivell de servei	
—	Nivell A - Fluidesa
—	Nivell B
—	Nivell C
—	Nivell D
—	Nivell E
—	Nivell F - Col·lapse









P1 Intersecció Av. Vidreres amb C. d'Aiguaviva i Ptge. Senyora de Rossell

Any	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Accidents	0	0	0	4	0	0

P2 C. de la Sènia del Rabich, entre C. Rector Felip i Gibert i C. de l'Oliva

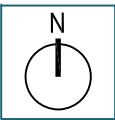
Any	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Accidents	0	0	0	0	0	0

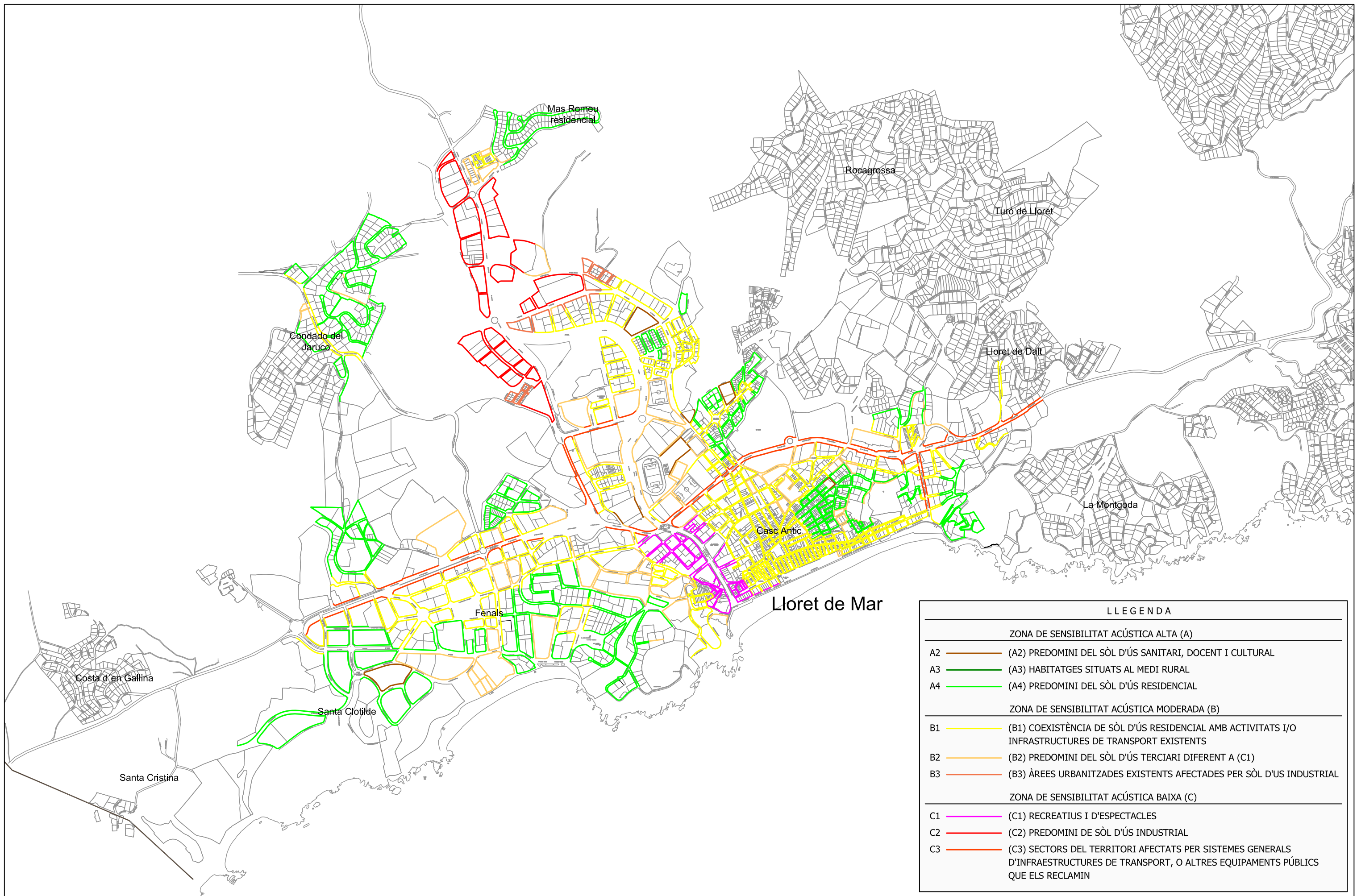
T1 Av. Vila de Blanes, entre Av. Amèrica i C. Girona

Any	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Accidents	36	31	46	63	31	33

T2 Av. Just Marès, entre Av. Vila de Blanes i Pg. d'Agustí Font

Any	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Accidents	36	31	46	63	31	33





LLEGENDA	
ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA ALTA (A)	
A2	(A2) PREDOMINI DEL SÒL D'ÚS SANITARI, DOCENT I CULTURAL
A3	(A3) HABITATGES SITUATS AL MEDI RURAL
A4	(A4) PREDOMINI DEL SÒL D'ÚS RESIDENCIAL
ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA MODERADA (B)	
B1	(B1) COEXISTÈNCIA DE SÒL D'ÚS RESIDENCIAL AMB ACTIVITATS I/O INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT EXISTENTS
B2	(B2) PREDOMINI DEL SÒL D'ÚS TERCIARI DIFERENT A (C1)
B3	(B3) ÀREES URBANITZADES EXISTENTS AFECTADES PER SÒL D'ÚS INDUSTRIAL
ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA BAIXA (C)	
C1	(C1) RECREATIUS I D'ESPECTACLES
C2	(C2) PREDOMINI DE SÒL D'ÚS INDUSTRIAL
C3	(C3) SECTORS DEL TERRITORI AFECTATS PER SISTEMES GENERALS D'INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT, O ALTRES EQUIPAMENTS PÚBLICS QUE ELS RECLAMIN

