

**INFORME DE SOSTENIBILITAT AMBIENTAL**



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

Per a:



Amb el suport de:





## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

---

### EQUIP REDACTOR

Joan Estevadeordal  
Planificador de mobilitat

Pau Hosta  
Geògraf

Albert Oromí Ramon  
Geògraf

Àlia Ramellini Llorca  
Ambientòloga

Armelle Ibáñez Daluzeau  
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	Desembre 2013



### ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ .....	1
1.1. El procés d'avaluació ambiental de plans i programes.....	1
1.2. Contingut i abast de l'informe de sostenibilitat ambiental .....	3
2. CONTINGUT I OBJECTIUS DEL PMUS DE LLORET DE MAR .....	5
2.1. Marc general en que es desenvolupa el Pla.....	5
2.2. Finalitat del Pla i objectius generals i ambientals principals.....	5
2.3. Estratègies principals per l'assoliment dels objectius.....	6
2.4. Horitzó d'implementació i seguiment.....	6
3. RELACIÓ AMB ALTRES PLANS I PROGRAMES CONNEXOS .....	7
3.1. Desenvolupament dels continguts dels Plans i efectes sobre Lloret .....	9
4. DIAGNOSI DEL PLA .....	15
4.1. Territori i població .....	15
4.1.1. Població.....	16
4.1.2. Distribució dels usos del sòl i estructura urbana .....	19
4.2. Xarxa de transports: infraestructures i serveis.....	23
4.2.1. Xarxa per a desplaçaments a peu.....	24
4.2.2. Desplaçaments en bicicleta .....	30
4.2.3. Xarxes i serveis de transport col·lectiu.....	32
4.2.4. Xarxa viària per al vehicle motoritzat privat.....	36
4.2.5. Aparcaments.....	40
4.2.6. Barreres a la mobilitat en modes de transport més sostenibles .....	44
4.3. Diagnosi de la mobilitat.....	45
4.3.1. Pautes de mobilitat del municipi.....	45
4.3.2. Demanda de desplaçaments a peu: Intensitat de vianants .....	47
4.3.3. Demanda de desplaçaments en bicicleta .....	49
4.3.4. Demanda de desplaçaments en transport públic .....	50
4.3.5. Demanda de desplaçaments en vehicle privat.....	53
4.3.6. Intensitats de vehicles motoritzats .....	55
4.3.7. Nivells de servei .....	59
4.3.8. Vehicles-quilòmetre .....	60
4.3.9. Parc de vehicles i motorització .....	65
4.3.10. Demanda d'aparcament.....	66
4.3.11. Anàlisi de d'accidentalitat urbana .....	69
4.4. Anàlisi global de fluxos origen- destí .....	72
4.5. Fluxos ambientals.....	78
4.5.1. Consum d'energia .....	79
4.5.2. Emissions de gasos amb efecte hivernacle.....	80
4.5.3. Qualitat de l'aire.....	82

4.5.4.	Contaminació atmosfèrica.....	83
4.5.5.	Contaminació acústica.....	86
4.6.	Síntesi de la diagnosi.....	90
4.6.1.	Síntesi del model de mobilitat actual.....	90
4.6.2.	Síntesi dels efectes ambientals del model de mobilitat actual.....	92
4.6.3.	Punts clau a incidir des del PMU.....	93
<b>5.</b>	<b>DEFINICIÓ DELS OBJECTIUS AMBIENTALS DEL PLA.....</b>	<b>99</b>
5.1.	Objectius ambientals dels plans que tenen relació amb el PMU.....	99
5.1.1.	Les Directrius Nacionals de Mobilitat.....	99
5.1.2.	El Pla Director de Mobilitat de les Comarques Gironines.....	100
5.1.3.	Pla de l'energia i el canvi climàtic de Catalunya 2012-2020.....	102
5.1.4.	Estratègia per al desenvolupament sostenible de Catalunya.....	103
5.2.	Objectius ambientals globals.....	104
5.3.	Objectius ambientals operatius del PMU.....	106
5.4.	Indicadors per a l'avaluació ambiental del PMUS.....	108
<b>6.</b>	<b>DESCRIPCIÓ I AVALUACIÓ D'ESCENARIS ALTERNATIU.....</b>	<b>111</b>
6.1.	Avaluació de l'alternativa 0- escenari tendencial.....	111
6.1.1.	Repartiment modal.....	113
6.1.2.	Vehicles-quilòmetre.....	115
6.1.3.	Fluxos ambientals.....	116
6.1.4.	Fluxos socials.....	120
6.2.	Avaluació de l'alternativa 1- escenari Pla de mobilitat comarques gironines.....	121
6.2.1.	Repartiment modal.....	121
6.2.2.	Vehicles-quilòmetre.....	122
6.2.3.	Consum energètic, emissions GEH i contaminació atmosfèrica.....	123
6.2.4.	Contaminació acústica.....	123
6.2.5.	Fluxos socials.....	124
	Avaluació de l'alternativa 2- escenari pla de mobilitat urbana sostenible de lloret de mar.....	125
6.2.6.	Repartiment modal.....	125
6.2.7.	Vehicles-quilòmetre.....	126
6.2.8.	Consum energètic, emissions GEH i contaminació atmosfèrica.....	127
6.2.9.	Contaminació acústica.....	129
6.2.10.	Fluxos socials.....	129
<b>7.</b>	<b>AVALUACIÓ DE L'ESCENARI OBJECTIU DEL PMU.....</b>	<b>131</b>
7.1.	Avaluació de l'alternativa escollida respecte els objectius ambientals.....	133
7.1.1.	Priorització temporal de les actuacions.....	133
7.1.2.	Detall d'actuacions prioritàries ambientalment, en relació als fluxos de mobilitat.....	146
7.1.3.	Relacions entre actuacions.....	175
7.1.4.	Contribució de les mesures als objectius del PMU.....	177
7.2.	Marc temporal d'execució de les mesures i actuacions proposades.....	185
<b>8.</b>	<b>AVALUACIÓ GLOBAL DEL PLA.....</b>	<b>191</b>

## **Informe de Sostenibilitat Ambiental**

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

---

8.1. Valoració del compliment d'objectius.....	192
9. MESURES DE SEGUIMENT I SUPERVISIÓ .....	197
10. DOCUMENT DE SÍNTESI .....	201
10.1. Objecte de l'Informe de Sostenibilitat Ambiental .....	201
10.2. El Pla de Mobilitat Urbana de Lloret de mar .....	201
10.3. Objectius ambientals.....	202
10.4. Escenaris alternatius estudiats .....	202
10.5. Conclusions.....	203





## **1. INTRODUCCIÓ**

### **1.1. EL PROCÉS D'AVALUACIÓ AMBIENTAL DE PLANS I PROGRAMES**

El present informe és part integrant del Pla de Mobilitat Urbana (en endavant, PMUS) del municipi de Lloret de Mar i concreta la seva avaluació ambiental. L'avaluació ambiental de plans i programes (en endavant, AAPP) 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.

El procés s'emmarca en la **Directiva 2001/42/CE** del Parlament Europeu i del Consell, de 27 de juny de 2001, relativa a l'avaluació de determinants plans i programes en el medi ambient .

Aquesta Directiva es troba transposada a l'Estat Espanyol mitjançant la **Llei 9/2006**, de 28 d'abril, sobre l'avaluació dels efectes de determinants plans i programes sobre el medi ambient, i a Catalunya mitjançant la **Llei 6/2009**, de 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes.

La Llei catalana 6/2009 estableix quins plans i programes en els àmbits del transport i la mobilitat, entre d'altres àmbits, requereixen ser sotmesos a un procés d'avaluació ambiental. Segons recull l'annex 1 de la Llei, els plans de mobilitat urbana seran sempre sotmesos en aquest procediment.

Una menció addicional es troba a **la circular 1/2010**, per la qual es determinen els continguts mínims dels documents que causen inici del procediment d'avaluació ambiental i es dona publicitat dels aspectes ambientalment estratègics de l'avaluació ambiental dels plans de mobilitat urbana.

La **Llei 9/2003**, de 13 de juny, de mobilitat de Catalunya, també estableix la necessitat d'una avaluació ambiental estratègica als instruments de planificació establerts per la Llei (article 17), entre els quals es troben els plans de mobilitat urbana.

Per tant, el PMUS de Lloret de Mar es troba subjecte a AAPP, i el present Informe de Sostenibilitat Ambiental forma part de l'esmentat procés.

D'acord amb la normativa, el procediment d'AAPP inclou les següents actuacions:

Redacció de **l'Informe de Sostenibilitat Ambiental preliminar** (ISA preliminar), per part del promotor.

**Consultes sobre l'abast de l'ISA** a administracions públiques afectades i altre públic interessat.

**Emissió del document de referència** per part de l'òrgan ambiental, el Departament de Territori i Sostenibilitat, Direcció General de Polítiques Ambiental.

Elaboració de l'Informe de Sostenibilitat Ambiental (ISA) per part del promotor.

Fase de consultes i informació pública de l'ISA.

**Elaboració de la Memòria Ambiental** per part del promotor, amb l'assistència de l'òrgan ambiental.

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

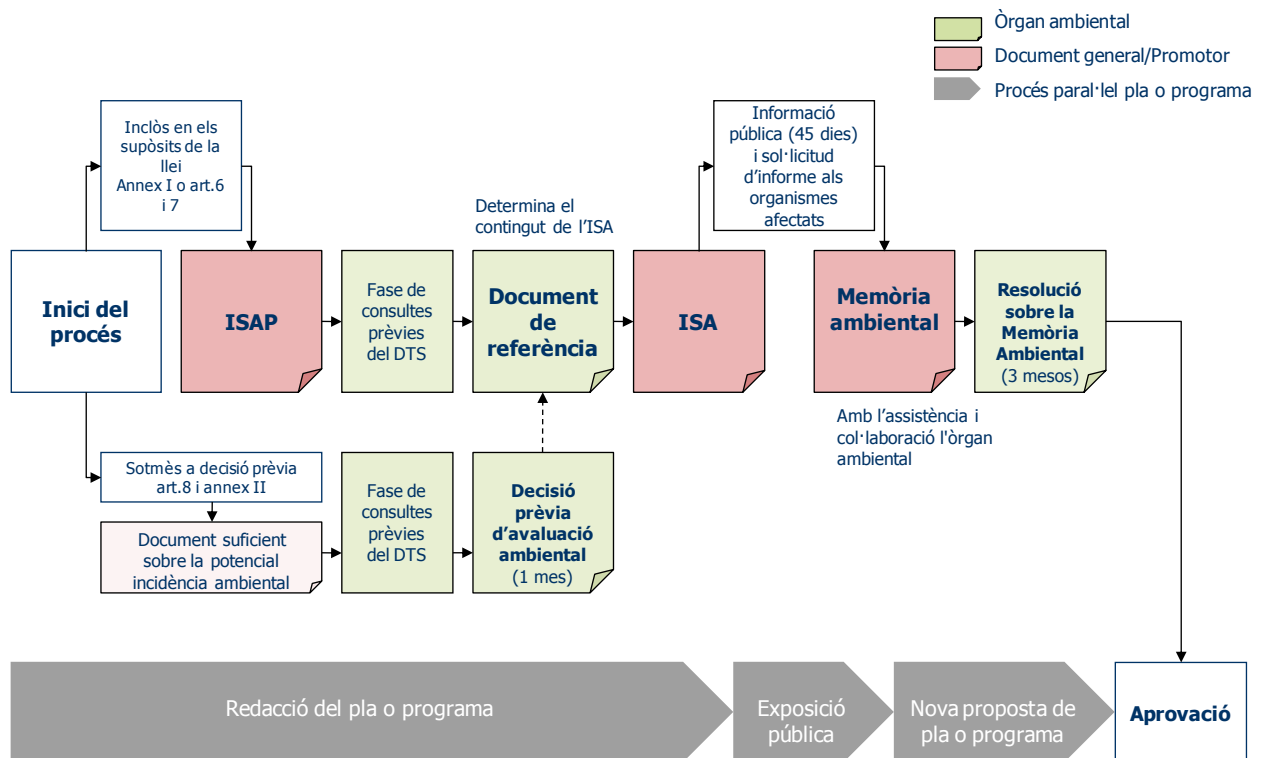
Pla de Mobilitat Urbana Sostenible (PMUS) del municipi de Lloret de Mar

Acord del Departament de Territori i Sostenibilitat sobre la memòria ambiental.

Aprovació del Pla de Mobilitat Urbana per part del promotor.

Aquestes fases han de desenvolupar-se conjuntament i en paral·lel de les tasques de redacció de la memòria del PMU, tal com s'il·lustra a l'esquema següent.

Gràfic 1. Procés metodològic de l'AAPP



Font: Elaboració pròpia

El procés d'AAPP es va iniciar amb l'elaboració de l'Informe de Sostenibilitat Ambiental Preliminar per part de l'Ajuntament de Lloret de Mar, com a promotor del Pla. El document va ser remès el 24 de novembre de 2012, a l'Oficina Territorial d'Acció i Avaluació Ambiental de Girona, i completat el 4 de març de 2013 amb els requeriments enviats al promotor.

Un cop transmès l'ISAP a l'òrgan ambiental, aquest va identificar les administracions públiques afectades i el públic interessat, que van ser consultats sobre l'abast i el grau d'especificació del present Informe de Sostenibilitat Ambiental. Així, amb les consultes realitzades, l'òrgan ambiental va redactar el document de referència que es va notificar a l'Ajuntament de Lloret de Mar el 16 de maig de 2013.

### 1.2. CONTINGUT I ABAST DE L'INFORME DE SOSTENIBILITAT AMBIENTAL

D'acord amb l'art. 21 de la Llei 6/2009, el ISA s'ha de redactar seguint en tot moment les indicacions del Document de referència. El contingut genèric de l'ISA, segons el mateix article 21, i l'annex III, ha de ser com a mínim el següent (tot adaptant-se a les característiques pròpies de cada Pla o Programa en avaluació):

a) Un esbós del **contingut i els objectius principals** del pla o programa, el marc normatiu en què es desenvolupa, la vigència proposada, les relacions amb altres plans o programes i els instruments que el desenvoluparan.

b) La descripció dels aspectes rellevants de la **situació actual del medi ambient** i també de la seva probable evolució en cas de no aplicar el pla o programa.

c) Les característiques ambientals de les zones que es poden veure afectades d'una manera significativa.

d) Tot problema ambiental existent que es consideri transcendent per al pla o programa i, particularment, els problemes relacionats amb les zones d'importància ambiental i amb els espais naturals protegits designats d'acord amb la legislació aplicable.

e) Els **objectius de protecció ambiental** fixats en l'àmbit internacional, comunitari europeu, estatal, català o local que tinguin relació amb el pla o programa, inclosos els objectius de qualitat paisatgística que siguin aplicables d'acord amb els catàlegs i les directrius del paisatge.

f) Els **criteris i els objectius ambientals adoptats per a l'elaboració del pla** o programa derivats de l'anàlisi dels aspectes a què fan referència les lletres a, b, c, d i e, els quals han d'ésser congruents amb els fixats pel document de referència emès prèviament per l'òrgan ambiental, s'han de referir a tots els vectors ambientals afectats, s'han d'exposar d'una manera jerarquitzada en funció de la seva importància relativa i, en la mesura que es pugui, s'han d'acompanyar d'indicadors que en permetin verificar el compliment.

g) La **descripció i l'avaluació de les alternatives seleccionades**, entre altres, de l'alternativa zero, amb un resum dels motius de la selecció i una descripció de la manera en què s'ha dut a terme l'avaluació. Aquesta avaluació ha d'incloure la verificació del compliment dels criteris i els objectius esmentats en la lletra f i, en aquest context, la justificació de la idoneïtat ambiental de l'alternativa, que ha de tenir en compte també els possibles efectes acumulatius amb altres plans o programes. S'han de descriure, així mateix, les dificultats que hagi trobat l'equip o el redactor o redactora de l'informe, com poden ésser les deficiències tècniques o la manca de coneixements i experiència, per a aconseguir la informació requerida. La selecció de les alternatives en cas de propostes tecnològiques ha d'incloure un resum de l'estat de l'art de cadascuna i ha de justificar els motius de l'elecció respecte a les millors tècniques disponibles en cada cas.

h) Els **probables efectes significatius del pla** o programa (secundaris, acumulatius, sinèrgics, a curt, mitjà o llarg termini, permanents, temporals, positius i negatius) **sobre el medi ambient** i la metodologia emprada per a analitzar-los, inclosos aspectes com el patrimoni, la biodiversitat, la població, la salut humana, la fauna, la flora, la terra, l'aigua, l'aire, l'energia,

els factors climàtics, els béns materials, el patrimoni cultural, inclòs el patrimoni històric, el patrimoni geològic, el paisatge i la interrelació entre tots aquests aspectes.

i) Les mesures previstes per tal de prevenir, reduir i, en tant que sigui possible, compensar tots els efectes negatius importants en el medi ambient que es puguin derivar de l'aplicació del pla o programa. S'hi han d'incloure les determinacions ambientals necessàries per a orientar la formulació i l'avaluació dels plans i programes previstos per al seu desenvolupament.

j) Si els documents econòmics financers del pla o programa no ho especifiquen, un informe sobre la viabilitat econòmica de les alternatives i de les mesures dirigides a prevenir-ne, reduir-ne o pal·liar-ne els efectes negatius.

k) Una descripció de les mesures previstes per a fer el seguiment del pla o programa i supervisar-lo de conformitat amb el que estableix el capítol V.

l) Una avaluació global del pla o programa, amb la justificació detallada del compliment dels criteris i els objectius ambientals adoptats i de la manera en què aquests i qualsevol aspecte ambiental s'han tingut en compte.

m) Un document de síntesi o de resum en termes fàcilment comprensibles de la informació facilitada en els epígrafs precedents.

L'informe de sostenibilitat ambiental ha de contenir també la informació següent, si no s'ha desenvolupat en altres documents del pla o programa i les característiques específiques d'aquests ho fan necessari per a complir els objectius fixats per l'article 1:

a) Un estudi sociodemogràfic de la població de l'àrea d'influència.

b) La descripció de les zones habitades properes o futures, les distàncies crítiques i l'anàlisi dels factors de risc per a la salut de les poblacions limítrofes, segons llur naturalesa.

c) Una valoració integral de la incidència del projecte sobre factors com els moviments de població, la implantació d'activitats o la necessitat de noves infraestructures, entre altres.

d) Un informe relatiu a l'ocupació i a les inversions previstes.

El contingut i el nivell de detall de l'informe de sostenibilitat ambiental s'han de desenvolupar, d'acord amb el document de referència, en funció del tipus i l'escala del pla o programa subjecte a avaluació, per a evitar que resultin propis d'altres instruments de major o menor amplitud o detall.

La **circular 1/2010** desenvolupa els continguts mínims per a l'inici del procediment d'avaluació ambiental, estableix els elements estratègics per al procés ambiental dels plans de mobilitat urbana. Aquestes continguts del document d'inici especificacions afectaran els continguts de l'ISA.

## **2. CONTINGUT I OBJECTIUS DEL PMUS DE LLORET DE MAR**

### **2.1. MARC GENERAL EN QUE ES DESENVOLUPA EL PLA**

La Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat, 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 el 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.

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.

D'acord amb l'art. 9.6, "l'elaboració i aprovació dels plans de mobilitat urbana són obligatòries per als municipis que, d'acord amb la normativa de regim local o el corresponent pla director de mobilitat, hagin prestat el servei de transport col·lectiu urbà de viatgers". Aquest és per tant, el cas del municipi de Lloret de Mar.

D'aquesta forma amb el PMUS de Lloret de Mar s'espera poder aconseguir un planejament molt més coherent en el desenvolupament del municipi, així com molt més efectiu pel que fa a la seva execució.

### **2.2. FINALITAT DEL PLA I OBJECTIUS GENERALS I AMBIENTALS PRINCIPALS**

És objecte d'aquest Pla de Mobilitat Urbana Sostenible (PMUS) la configuració de les estratègies de mobilitat sostenible a la ciutat de Lloret de Mar.

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.

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.

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.

### **2.3. ESTRATÈGIES PRINCIPALS PER L'ASSOLIMENT DELS OBJECTIUS**

Per dur a terme l'assoliment dels objectius del Pla s'analitzen l'accessibilitat i la mobilitat de les persones (a peu, en bicicleta i en vehicle a motor) i dels 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.

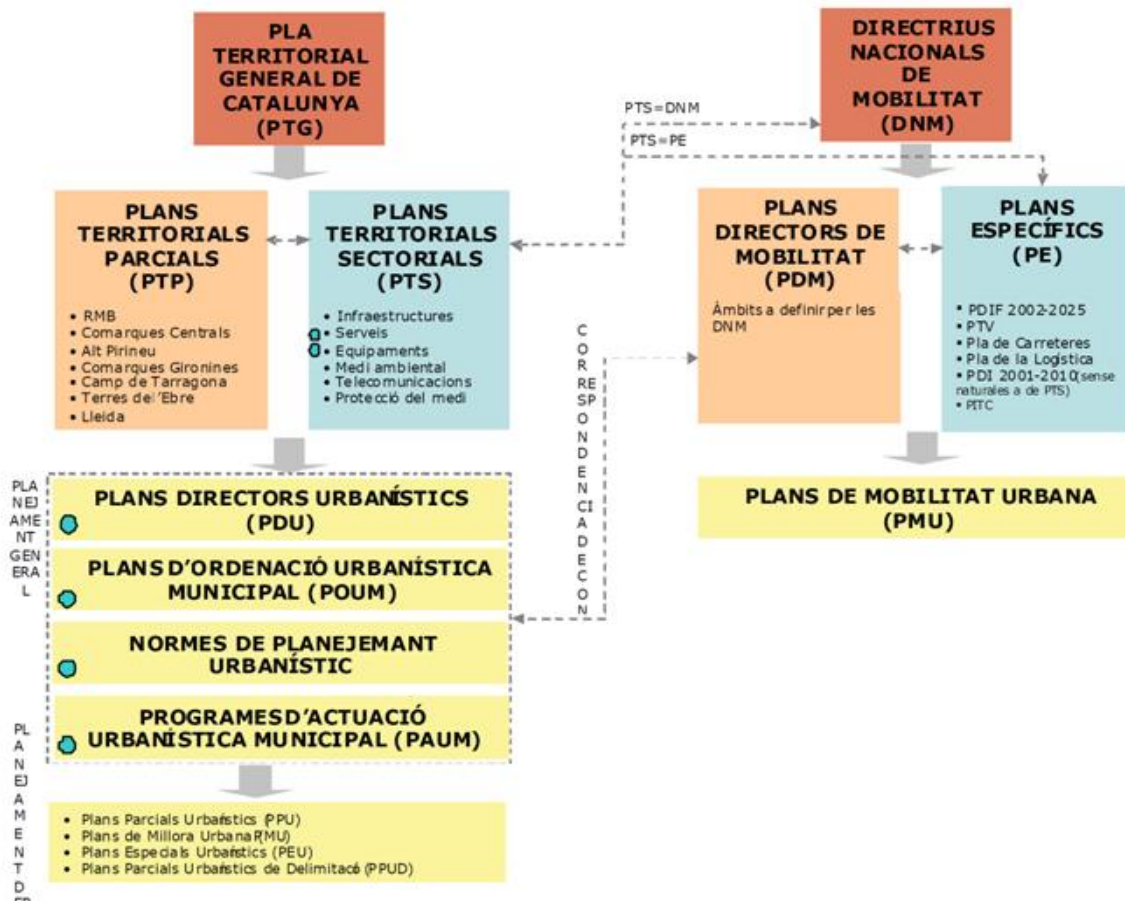
### **2.4. HORIZÓ D'IMPLEMENTACIÓ I SEGUIMENT**

El PMU de Lloret de Mar es planteja amb un període de vigència de sis anys, període 2013-2018 (any base 2012), i es complementa amb mesures a més llarg termini (any 2024).

Es defineix 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.

### 3. RELACIÓ AMB ALTRES PLANS I PROGRAMES CONNEXOS

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:



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 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**

### 3.1. DESENVOLUPAMENT DELS CONTINGUTS DELS PLANS I EFECTES SOBRE LLORET

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

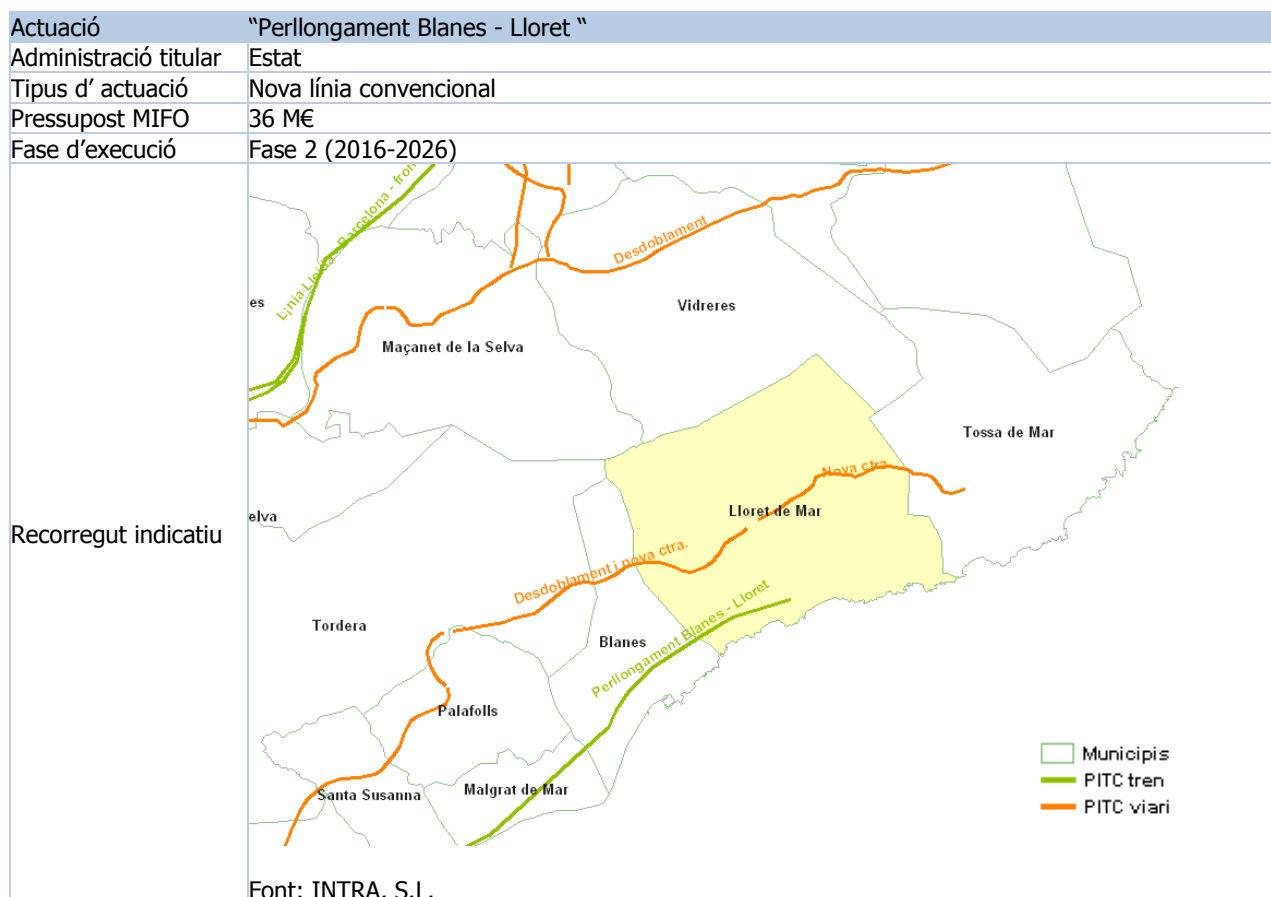
- **Pla d'infraestructures de transport de Catalunya 2006-2026 (PITC).**

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)



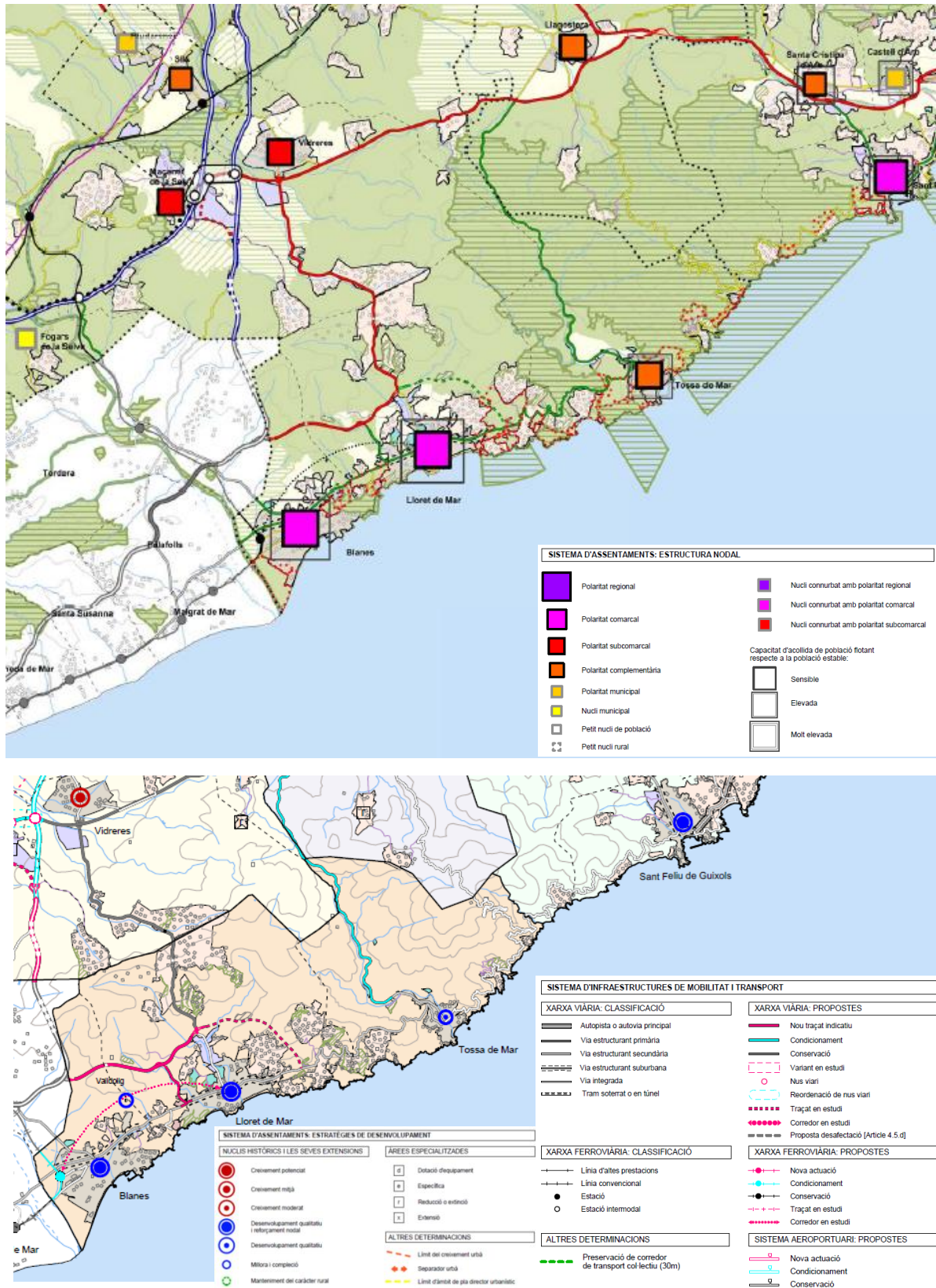
• **Pla Territorial Parcial de les Comarques Gironines (2010)**

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.

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



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 Palafròs, 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:

Gràfic 3. Proposta de millora en relacions entre pols primaris. Mobilitat > 500 viatges diaris:

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

Gràfic 4. 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. DIAGNOSI DEL PLA

Aquest apartat sintetitza breument els aspectes més rellevants del creixement urbà i poblacional de Lloret de Mar, analitzant les seves tendències en la mobilitat actual del municipi, punt de partida de la diagnosi del Pla.

Aquests elements defineixen la situació actual de la mobilitat del municipi, que condicionarà la situació ambiental actual (que es diagnosticarà en l'apartat successiu), així com de la seva probable evolució en cas que no sigui d'aplicació el Pla.

### 4.1. TERRITORI I POBLACIÓ

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 Km<sup>2</sup>, 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.

Imatge 1. Ortofotomapa de la ciutat de Lloret de Mar



Font: Institut Cartogràfic de Catalunya.

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.

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.

### 4.1.1. Població

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%).

Taula 1. 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

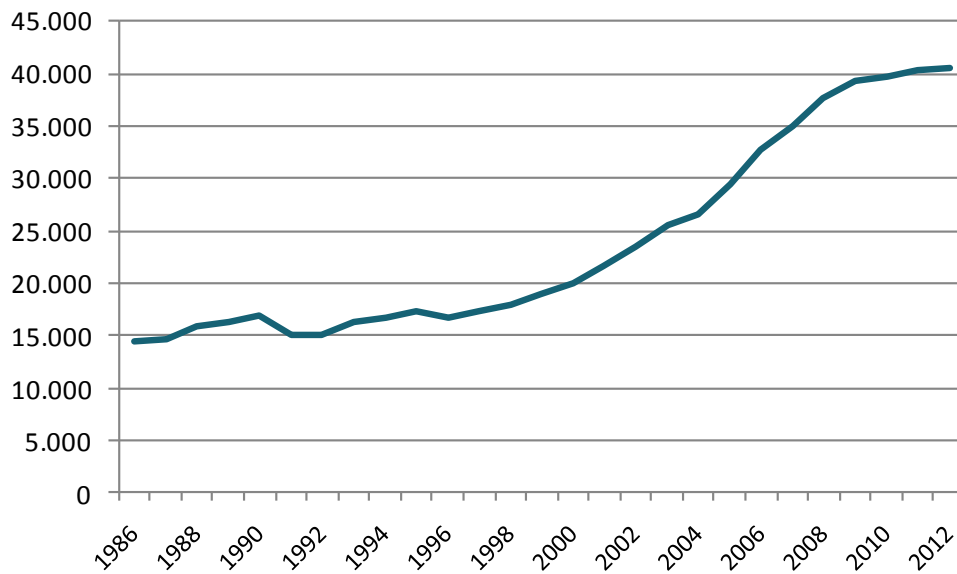
Font: Institut d'Estadística de Catalunya

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%).

Tot i així, en els últims anys, aquest creixement s'ha atenuat, amb taxes interanuals de 1,1% (2010), 1,2% (2010) i 0,6% (2012), mostrant valors propers al sostre de creixement del municipi. De cara als propers anys, és d'esperar un creixement molt suau de la població.



Gràfic 5. Creixement poblacional de Lloret de Mar (1986-2012)



Font: Elaboració pròpia a partir de dades de l'Institut d'Estadística de Catalunya. Dades de l'any 2012, padró municipal 1r semestre.

La densitat de població del municipi és de 827,0 hab./km<sup>2</sup>, que suposa una xifra molt superior a la mitjana comarcal, que és de 173,1 hab./km<sup>2</sup>.

### 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.

L'àrea amb més concentració d'habitants són les zones del Casc Antic, el Molí i Fenals. Els tres barris concentren el 64,2% de la població que resideix al municipi.

Taula 2. Evolució de la població de Lloret de Mar distribuïda en zones (2012)

	Zona	Sup. (km <sup>2</sup> )	Pob. (hab.)
1	Casc antic	0,5	10.454
2	Fenals	0,9	7.490
3	Molí	0,4	8.146
4	Rieral	0,7	4.010
5	Santa Cristina	1,0	1.451
6	Jaruco - Mas Romeu	1,9	1.207
7	Roca Grossa - Lloret de Dalt	1,9	2.672
8	Pescadors - Montgoda	0,7	1.029
9	Lloret Est	1,1	466
10	Serra Brava - Fermina	2,8	837
11	Lloret zona residencial	3,6	1.947
12	Lloret Oest	2,4	906
<b>TOTAL</b>		<b>18</b>	<b>40.615</b>

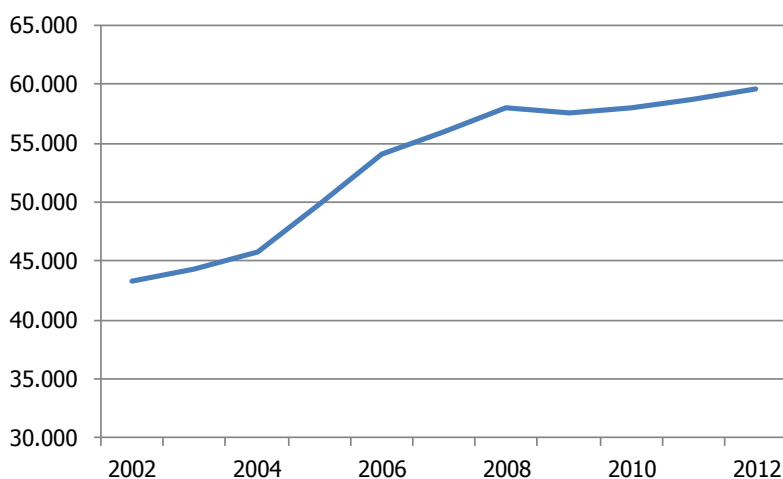
Font: Ajuntament de Lloret de Mar

### 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.

Gràfic 6. Evolució de la població vinculada ETCA a Lloret de Mar entre el 2002 i el 2012



Font: Institut d'Estadística de Catalunya

**4.1.2. Distribució dels usos del sòl i estructura urbana**

Segons es desprèn de la memòria descriptiva del nou POUM, aprovat al 2010, el sòl urbà de Lloret de Mar representa el 24,17% de la superfície del terme municipal. En el cas concret del sòl urbanitzable, representa el 6,35% de la superfície del terme municipal.

Pel que fa al sòl no urbanitzable l'ajuntament disposa des del 2009 del *Pla d'usos del sòl no urbanitzable de Lloret de Mar*, en el marc de l'Agenda 21 Local que regula la protecció, conservació i ús del sòl no urbanitzables.

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. És un nucli 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.

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.

També es troben altres elements ubicats en sòl no urbanitzable: edificacions rurals, càmpings, camps de golf.

Taula 3. Superfície en sòl urbà que defineix el POUM de Lloret de Mar.

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
<b>Total</b>	<b>1.159,28</b>	<b>100</b>

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

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 Banys, 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.

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

---

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).

El nombre d'habitatges potencial es xifra en 4.113 unitats (521.089 m<sup>2</sup> st.), que correspondria a un volum de població de l'entorn de 10.000 habitants. Per la seva banda, el nombre estimat de llocs de treball es xifra en 5.460.

Taula 4. 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
<b>TOTAL</b>	<b>404,85</b>	<b>4.113</b>

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

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

Taula 5. Quadre resum de sostre de nova implantació i potencial d'habitatges

Sector	Nom	Sup. ha	Sup. m <sup>2</sup> 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		
<b>Total</b>	<b>Sòl urbanitzable no consolidat</b>	<b>103,95</b>	<b>158.076</b>	<b>1.620</b>

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

Pla de Mobilitat Urbana Sostenible (PMUS) del municipi de 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 Banyes	6,11		
PPU 9	Costa Marcona	5,38		
PPU 11	Camí del Cementiri	2,92		
<b>Total</b>	<b>Sòl urbanitzable delimitat</b>	<b>217,69</b>	<b>250.305</b>	<b>1.661</b>
SUND 2	Lloret Verd	83,21	112.708	832
<b>Total</b>	<b>Sòl urbanitzable no delimitat</b>	<b>83,21</b>	<b>112.708</b>	<b>832</b>
<b>TOTAL</b>	<b>SÒL URBÀ NO CONSOLIDAT + SÒL URBANITZABLE</b>	<b>404,85</b>	<b>521.089</b>	<b>4.113</b>

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 m<sup>2</sup>st..... 271

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

Al POUM també es contempla el nombre de llocs de treball derivats de la nova activitat econòmica lligada al desenvolupament dels sectors (contingut en la memòria descriptiva).

Taula 6. 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
<b>TOTAL</b>	<b>109,21</b>	<b>50 x 109,21 = 5.460</b>

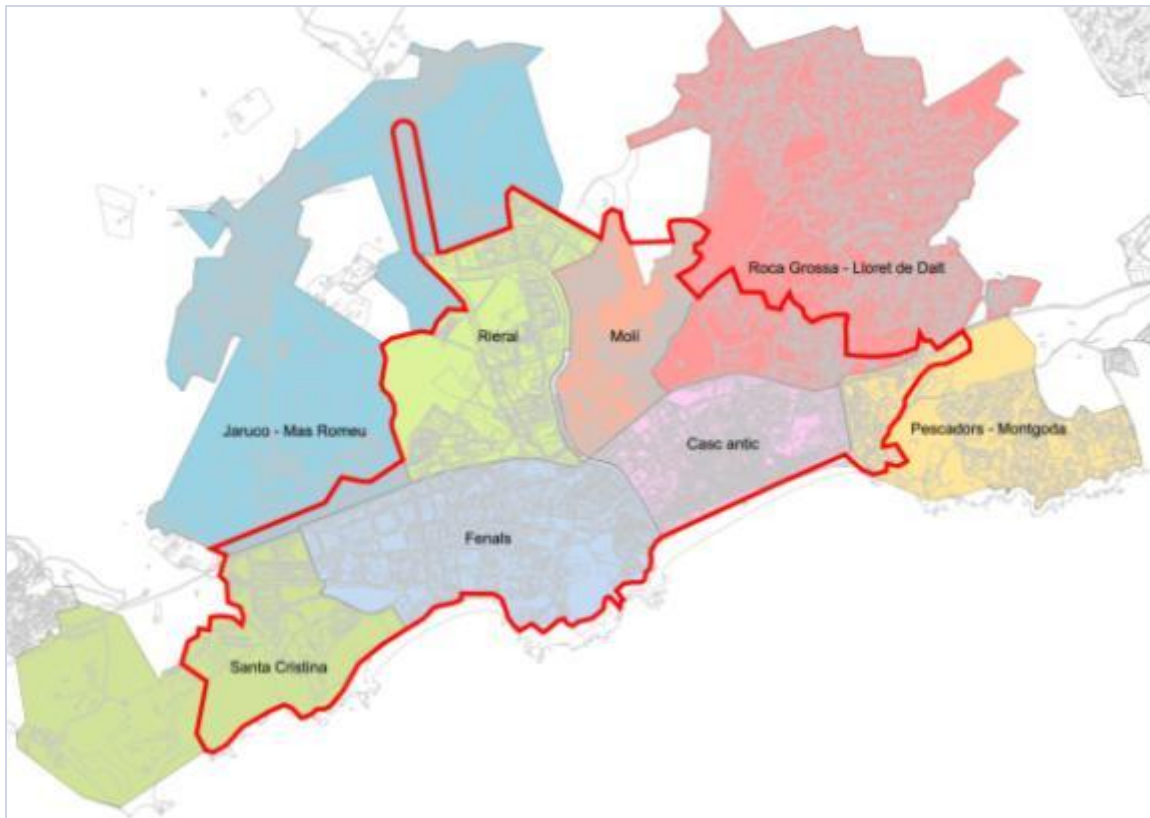
Font: Memòria descriptiva. POUM de Lloret de Mar (2010)

## 4.2. Xarxa de transports: infraestructures i serveis

### NOTA METODOLÒGICA

Als capítols Xarxa per a Desplaçaments a peu, Aparcaments i 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 els desplaçaments a peu son més importants. A la imatge 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. Aquest àmbit s'acorda a l'inici de la redacció del PMUS.

Imatge 2. Nucli urbà central, corresponent a l'àrea analitzada en els capítols de desplaçaments a peu, aparcament i demanda d'aparcament.



Font: Intra SL.

### 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.

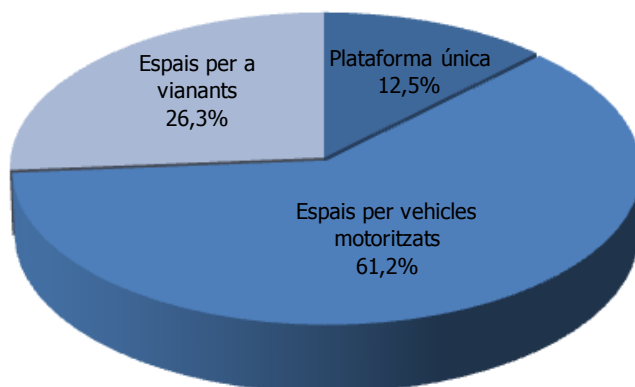
La mobilitat a peu per la via pública requereix disposar d'uns espais que garanteixin la seguretat i el confort en les activitats diàries d'aquells que es desplacen a peu.

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.

#### 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 7. Repartiment de l'espai viari de la zona d'estudi de Lloret de Mar.



Font: Intra SL.



## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

Taula 7. 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%
<b>Total</b>	<b>13%</b>	<b>61%</b>	<b>26%</b>

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.

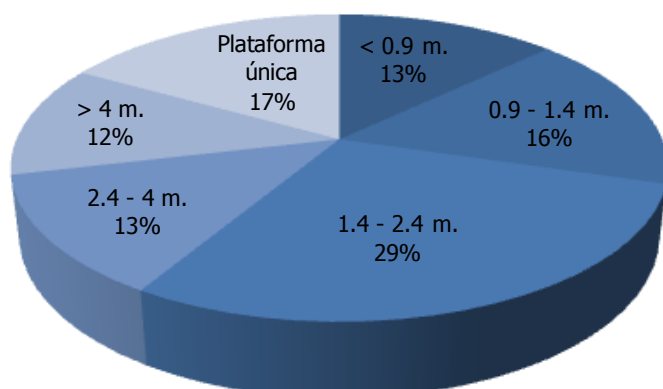
**Les voreres millor condicionades pels vianants, aquelles amb amplades superiors a 1'4 m. són la majoria a Lloret de Mar (70%).** Destaquen els barris de Santa Cristina (amb un 98% del total de voreres amb amplada superior a 1'4 m.) i Rieral (71%).

Taula 8. 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%
<b>Total</b>	<b>13%</b>	<b>17%</b>	<b>29%</b>	<b>13%</b>	<b>12%</b>	<b>17%</b>

Font: Intra SL

Gràfic 8. Amplada de les voreres de Lloret de Mar (%)



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.**

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.

A la zona de Fenals, els carrers més immediats situats a l'oest de l'Avinguda Just Marlès i Vilarrodonà, 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 següent s'hi distingeixen aquells carrers amb accés restringit al trànsit rodat, que són una àmplia majoria del casc urbà.

Imatge 3. 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.

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
- Carrer de la Riera. Eix comercial de Fenals.

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

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.

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.

Es desprèn de la diagnosi del PMUS que el 25% dels passos de Lloret no estan adaptats. 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.

Taula 9. Accessibilitat dels passos de vianants (%)

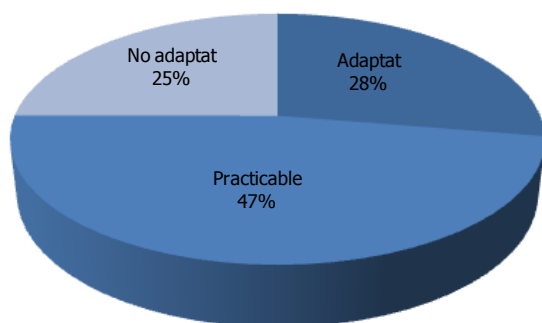
ZONES	TIPOLOGIA		
	Adaptat	Practicable	No adaptat
Casc Antic	10%	60%	30%
Fenals	42%	33%	25%
Molí	22%	44%	34%
Rieral	19%	69%	12%
Santa Cristina	62%	22%	16%
Jaruco – Mas Romeu	18%	53%	29%
Roca Grossa – Lloret de Dalt	55%	18%	27%
Pescadors – Montgoda	18%	36%	45%
<b>Total</b>	<b>28%</b>	<b>47%</b>	<b>25%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

Font: *Intra SL*.

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

Gràfic 9. Accessibilitat dels passos de vianants a la zona d'estudi de Lloret de Mar



Font: *Intra SL*.

També s'ha detectat una absència de passos de vianants en nombroses cruïlles de Lloret. 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 10. 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
<b>Total</b>	303	49

Font: *Intra SL*.

### 4.2.2. Desplaçaments en bicicleta

#### 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.

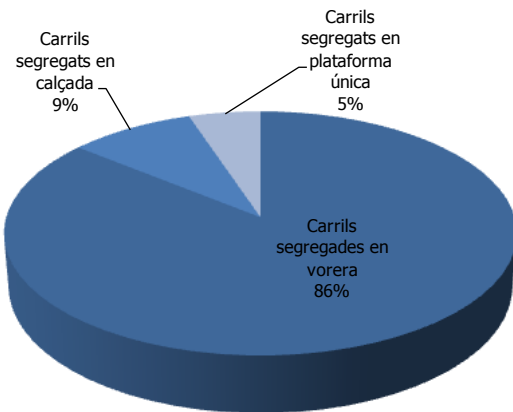
Entre Lloret de Mar i Tossa i Blanes hi ha un gran nombre de desplaçaments, però encara **no hi ha cap carril bici que uneixi aquestes viles més enllà de les pistes forestal.**

#### Xarxa de carrils bici urbans

**Les vies condicionades per a la circulació de bicicletes a Lloret sumen aproximadament 5,9 km.** D'aquests, 434 metres són carrils bici segregats en calçada , 247 metres carrils bici segregats en plataforma única, 937 metres compartits en calçada i 4.317 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 **146 metres de carril bici/1.000 habitant.** 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.

Gràfic 10. Tipologia de carrils bici a Lloret de Mar

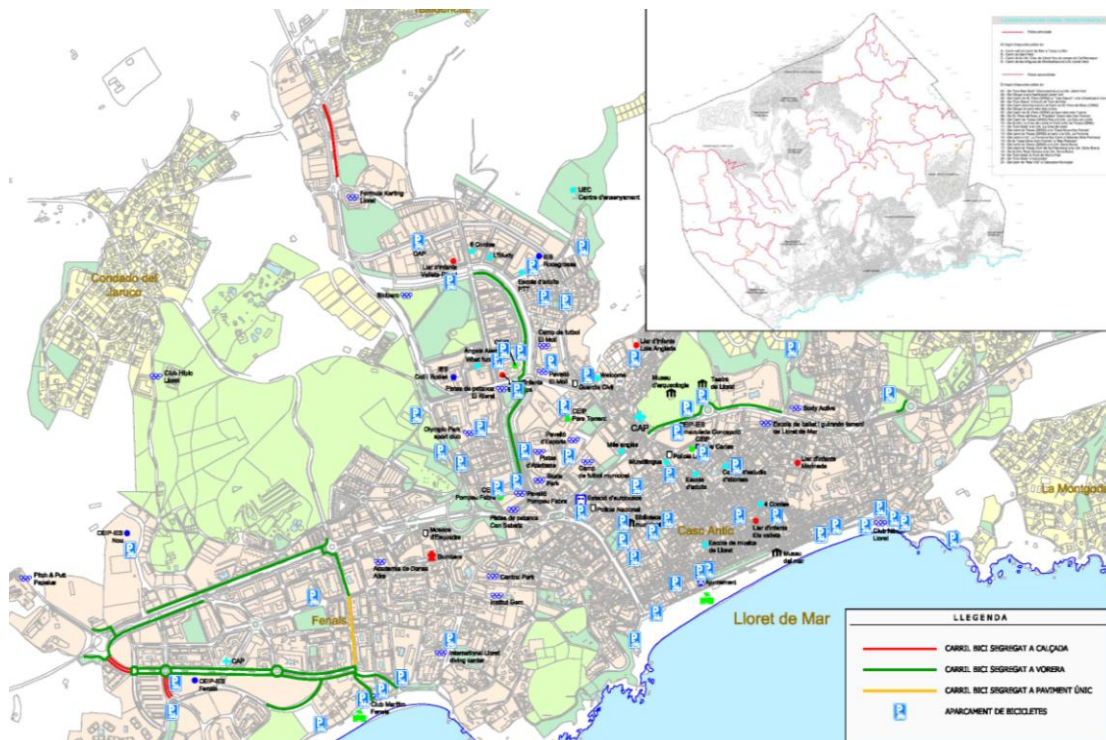


Font: Intra SL

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**.

Imatge 4. Plànol xarxa carril bici



Font: Intra SL i Ajuntament de Lloret de Mar

### Aparcaments de bicicletes

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

Hi ha **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 vol fomenar 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.

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 centre d'atracció. Cal incidir en el fet que tots els aparcaments són en superfície.

### **4.2.3. Xarxes i serveis de transport col·lectiu**

#### 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.

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.

**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.



## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

Taula 11. Línies d'autobusos urbans amb servei a Lloret de Mar

Línia i itinerari	Horari	Parades	Freqüència (hivern)	Freqüència (estiu)	Durada	Velocitat comercial <sup>1</sup>
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/h<sup>2</sup>**, **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).

1 Estimació aproximada per línia. INTRA SL.

2 "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 12. Cobertura del transport públic

Zones	Cobertura (m <sup>2</sup> )	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
<b>TOTAL</b>	<b>8.929.396</b>	<b>20.137</b>	<b>49,6%</b>

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.**

### 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 Marìes 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

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

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.

Taula 13. 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 (Vidreeres, 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

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).

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 prioritació del transport públic, ni carrils bus ni semàfors exclusius del transport públic.

## 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 Marlès, 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.

#### 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 5. El sistema viari de connexió externa de Lloret de Mar

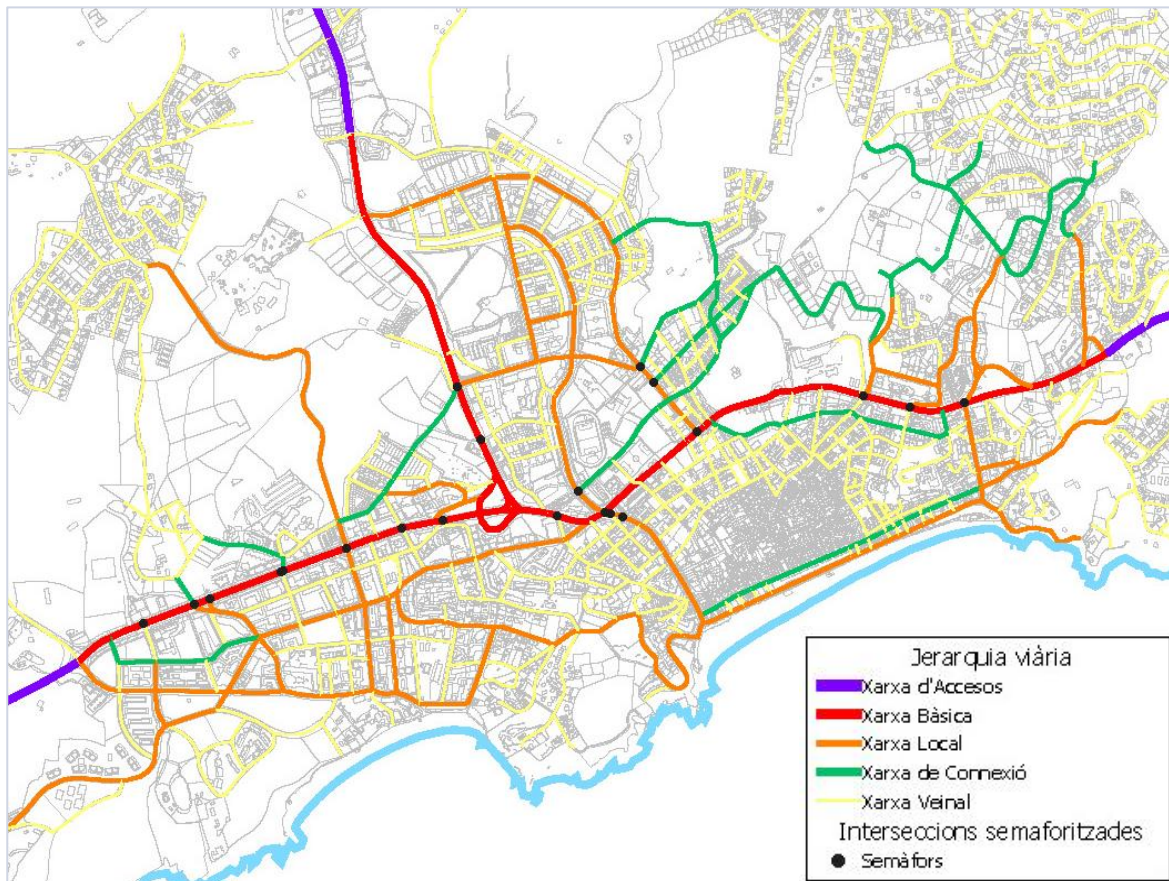


Font: INTRA. SL.

### Xarxa viària interna

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

Imatge 6. Jerarquia viària i interseccions semaforitzades



Font: INTRA. SL.

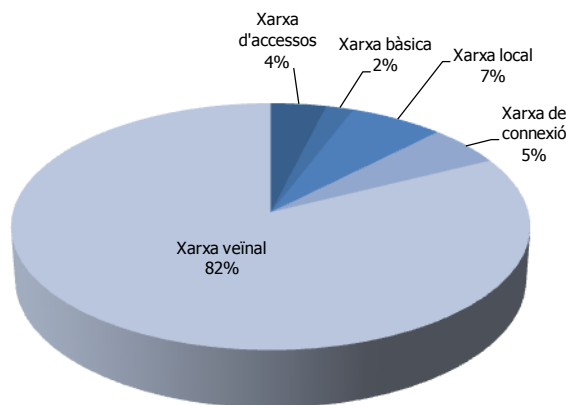
El resultat de la jerarquitització del viari de Lloret ha estat dividit en 5 categories:

- **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 dóna accés als garatges i edificis del casc urbà. Està composta per la resta de vies.

Gràfic 11. Jerarquia viària de Lloret de Mar



Font: INTRA. SL.

### 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.

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'accessos 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 gual
  - 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 gual
- 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. Aparcaments

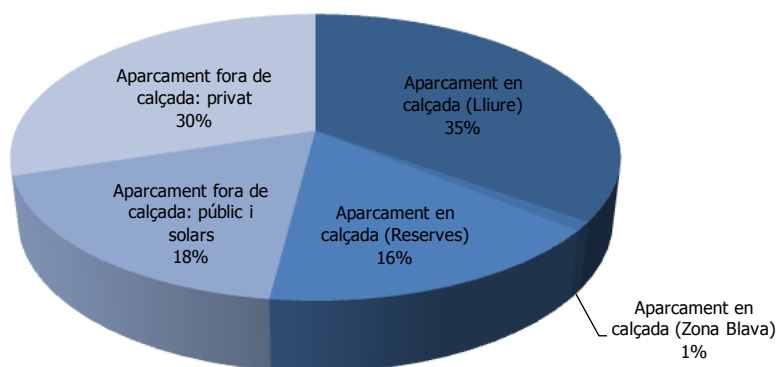
#### Oferta d'aparcament

**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.**

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 12. Aparcaments en calçada i fora de calçada de Lloret de Mar

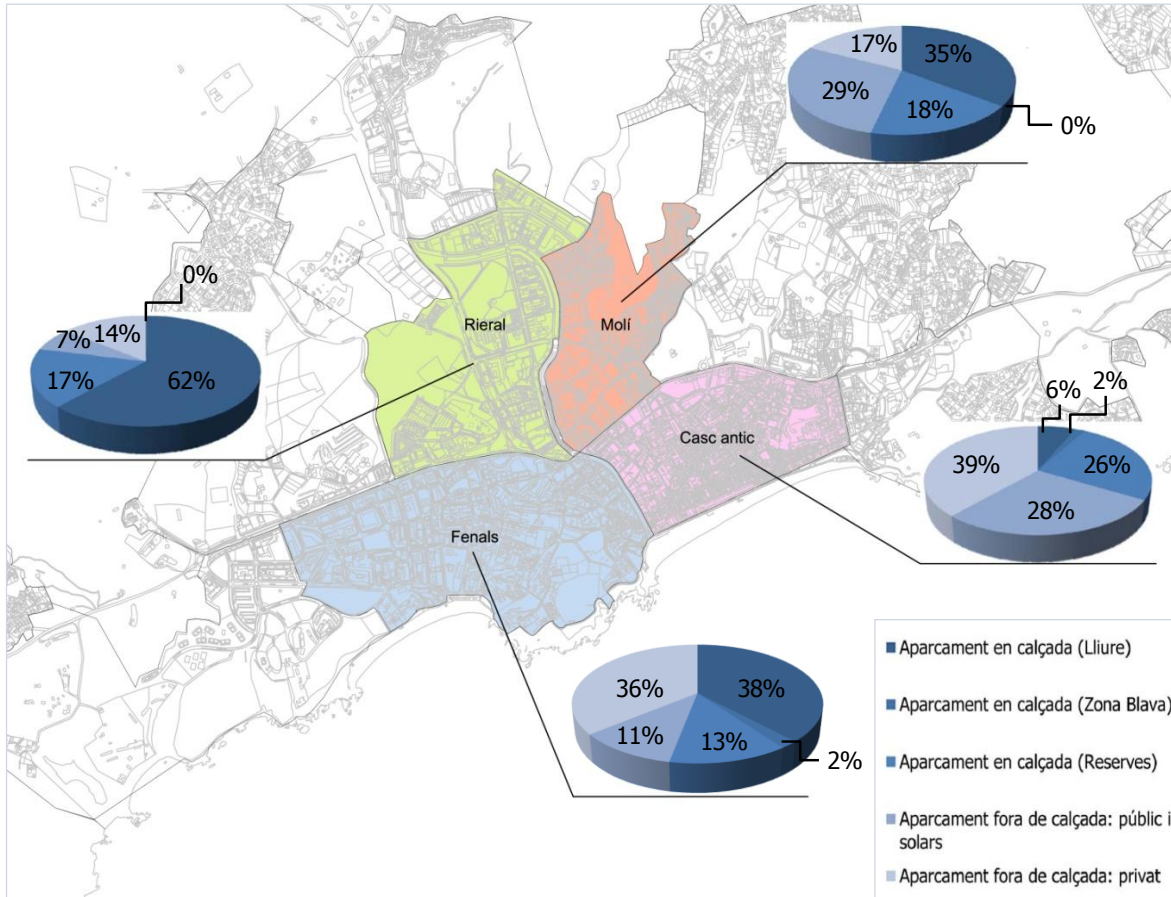


Font: *Intra SL*



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

Imatge 7. Plànol d'aparcament en calçada i fora de calçada per zones

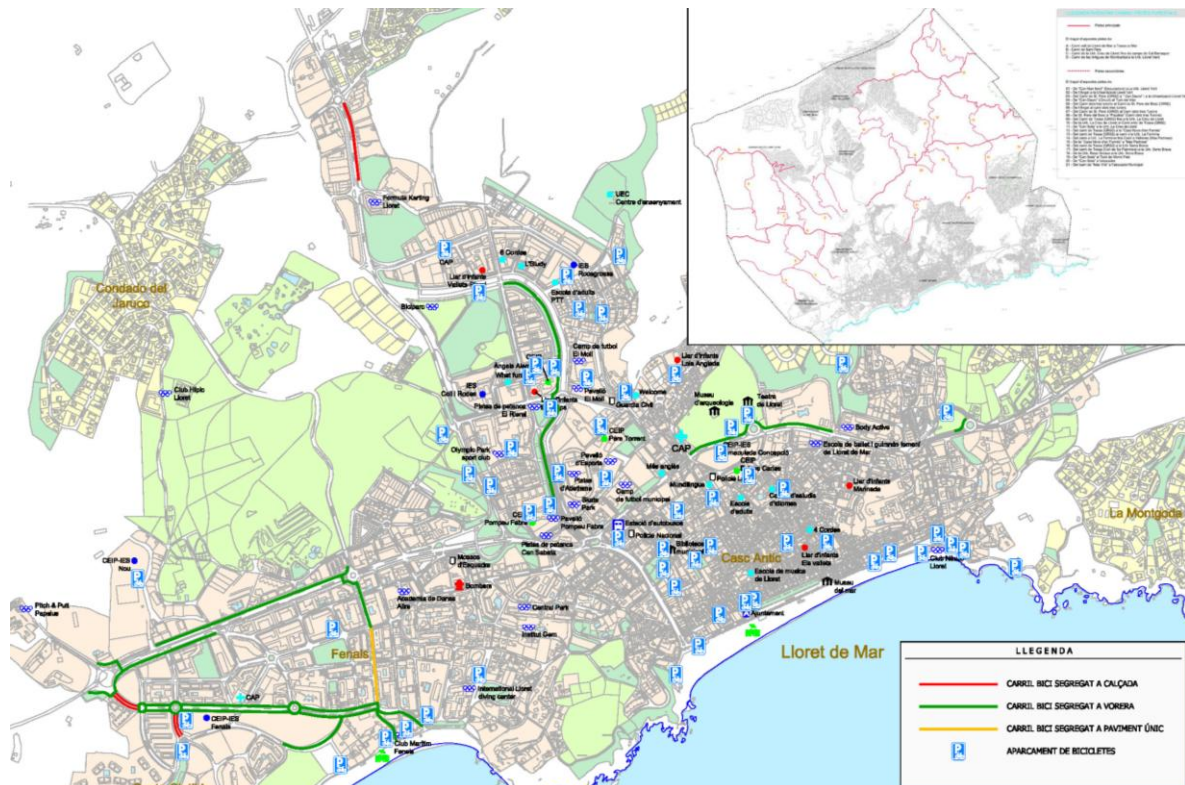


Font: Intra SL

**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.

Imatge 8. Plànol d'inventari d'aparcament en 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.

### 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 cotxes, 10 a les motos i 90 als autobusos.**

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

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.

Taula 14. Oferta d'aparcament públic a Lloret de Mar

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.

#### **4.2.6. Barreres a la mobilitat en modes de transport més sostenibles**

El principals vials de la xarxa viària presenten deficiències pel que fa a la permeabilitat dels vianants i ciclistes, actuant, en alguns sectors determinats com a barreres arquitectòniques per els modes més sostenibles.

Concretament es detecten aquestes situacions als següents vials:

- 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. La intersecció amb l'avinguda Vidreres, actualment, presenta unes condicions deficitàries pels desplaçaments a peu i amb bicicleta. I suposa un risc per a la seguretat viària. La permeabilitat a la resta de via és correcta (passos per a vianants cada 150 metres o menys) tot i que es pot millorar en

aquells trams on existeixen major creuaments de vianants, com és el tram entre l'avinguda Vidreres i Can Saragossa.

- L'avinguda Rieral, concretament el tram on la riera de Lloret transcorre al descobert (entre l'avinguda Regions i la rotonda), la connexió transversal és millorable i facilitaria la mobilitat a peu i amb bicicleta per els desplaçaments dins el barri del Rieral.
- L'avinguda Just Marlés és un eix essencial tan pel que fa els desplaçaments en vehicle motoritzat com els desplaçaments a peu. No obstant la distribució de l'espai és clarament favorable al vehicle privat (71,4%) i desfavorable pel vianant (28,6%).

### 4.3. DIAGNOSI DE LA MOBILITAT

En la caracterització de la situació actual de mobilitat de Lloret de Mar es contemplen les pautes de mobilitat del municipi, els volums de desplaçaments interns i de connexió, els modes de mobilitat, i els principals fluxos, els vehicles-quilòmetres associats a la mobilitat actual, el parc de vehicles registrats i la taxa de motorització.

#### 4.3.1. Pautes de mobilitat del municipi

##### 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 15. Distribució territorial dels desplaçaments EMQ'06 (dies feiners)

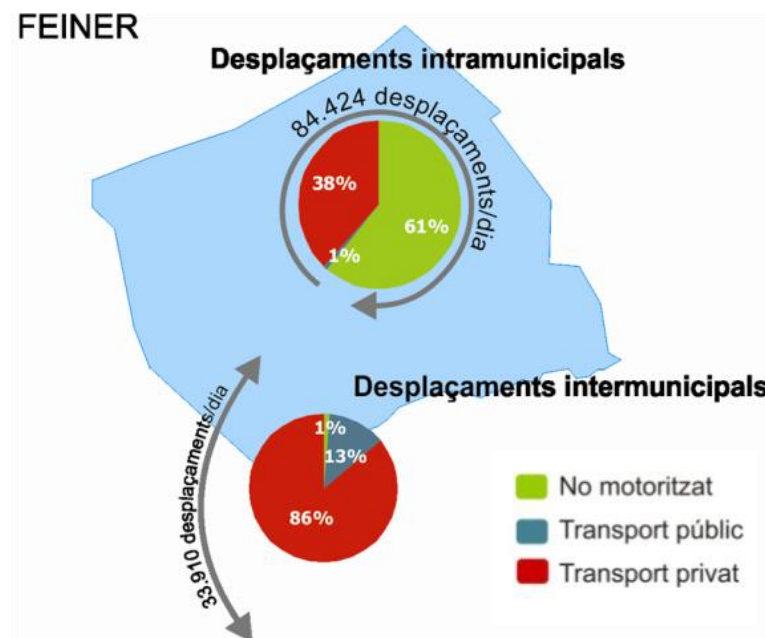
Desplaçaments	Residents	No residents	Total
Intramunicipals	83.772	652	84.424
Intermunicipals	18.526	15.384	33.910
<b>Total</b>	<b>103.233</b>	<b>16.035</b>	<b>118.333</b>

Font: EMQ 2006

Respecte al repartiment modal dels desplaçaments 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).

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).

Imatge 9. Distribució modal dels desplaçaments (dies feiners)



Font: EMQ 2006

### 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 relaciona 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

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

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

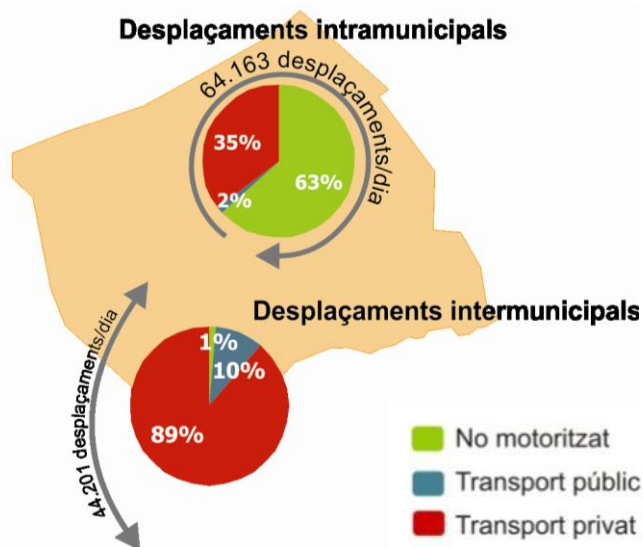
Desplaçaments	Residents	No residents	Total
Intramunicipals	59.192	4.971	64.163
Intermunicipals	11.581	32.619	44.200
<b>Total</b>	<b>71.240</b>	<b>37.123</b>	<b>108.363</b>

Font: EMQ 2006

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.

Imatge 10. Distribució modal dels desplaçaments (dissabtes i festius)

FESTIU



Font: EMQ 2006

### 4.3.2. Demanda de desplaçaments a peu: Intensitat de vianants

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.

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.

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).

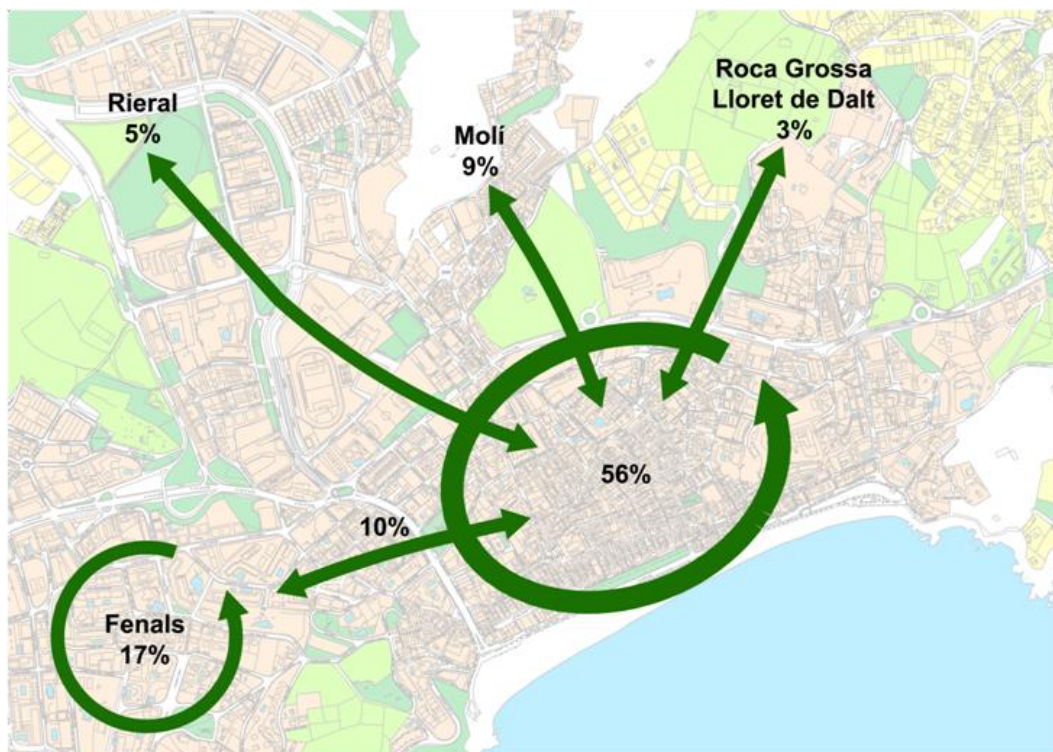
A Lloret de Mar els carrers de la Vila, el passeig d'Agustí Font i l'avinguda de Just Marlès són els que tenen major aflluència de fluxos de vianants

Les relacions més importants tenen com a motiu d'origen el domicili i gestions personals i compres a destí. 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 9%** 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 11. Esquema de les principals relacions en els desplaçaments a peu.



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.

### 4.3.3. Demanda de desplaçaments 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, 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:

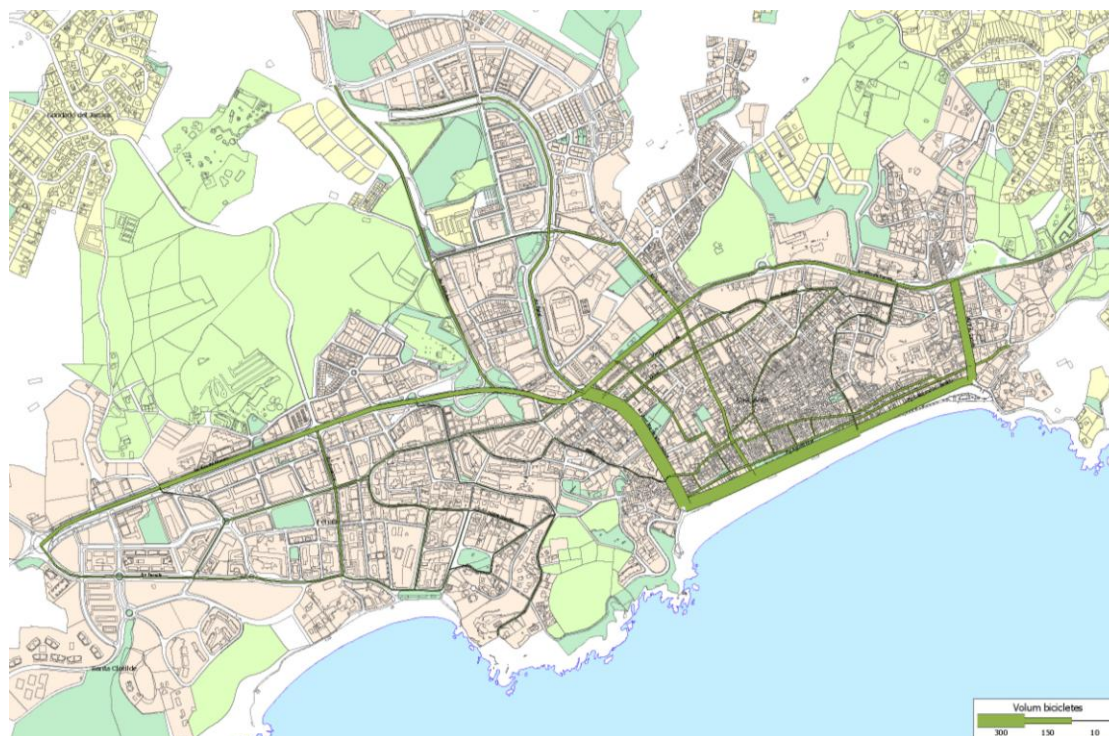
- L'estació d'autobusos.
- Els centres educatius d'ensenyament, sobretot aquells localitzats al Rieral.

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

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

Imatge 12. Demanda mobilitat de bicicletes



Font: INTRA SL.

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.

#### 4.3.4. Demanda de desplaçaments en transport públic

##### 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.

**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**. 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 17. 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 13. 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 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.**

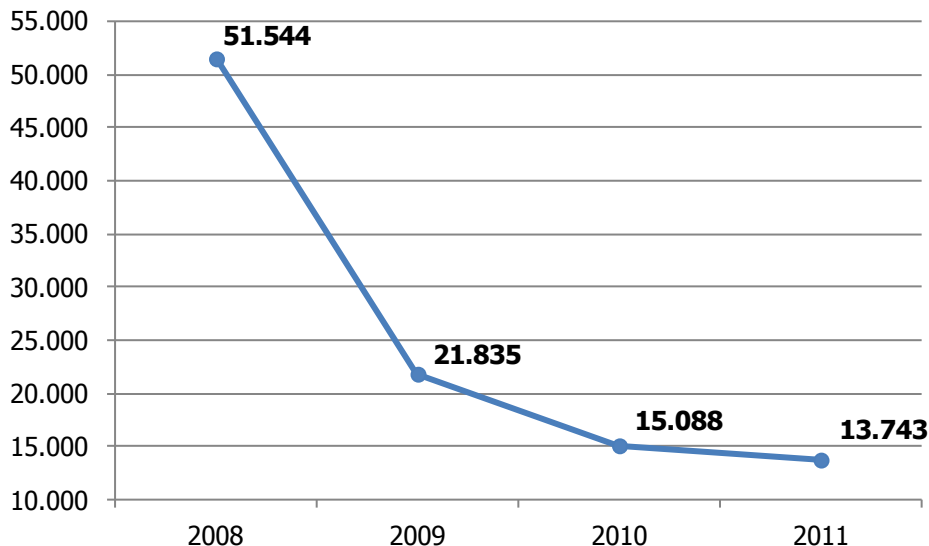
### Transport col·lectiu públic interurbà de viatgers

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 14. Evolució del nombre de passatgers en autobús interurbà



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.

### 4.3.5. Demanda de desplaçaments en 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.

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

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.

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.

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

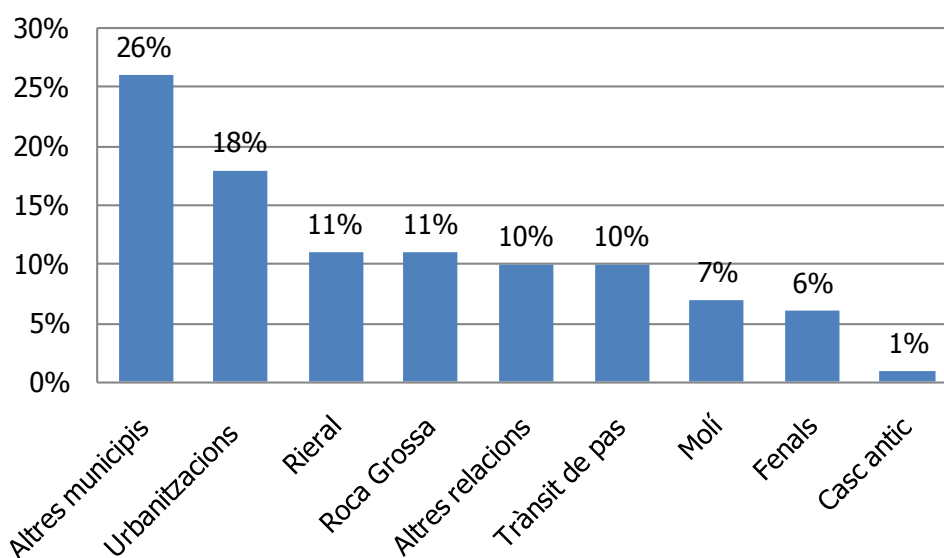
Gràfic 15. Motiu dels desplaçaments en origen i destí.

		Motiu del desplaçament en destí								
		Treball	Domicili	Compres	Metge	Visita amic/familiar	Acompanyar persones	Gestions personals	Platja/oci/esp ort	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

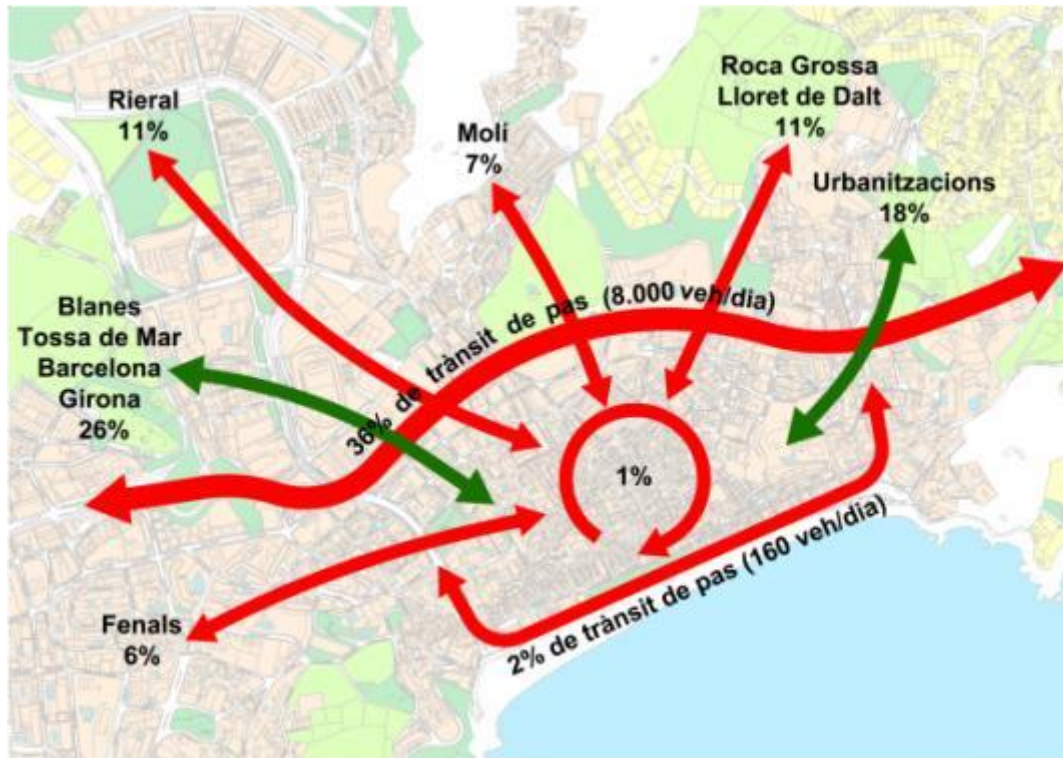
Si s'analitza les relacions origen - destí del vehicle privat motoritzat s'observa el següent:

Gràfic 16. Relacions origen destí en vehicle privat.



Font: INTRA SL

Imatge 13. 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 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.

#### 4.3.6. Intensitats de 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.

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

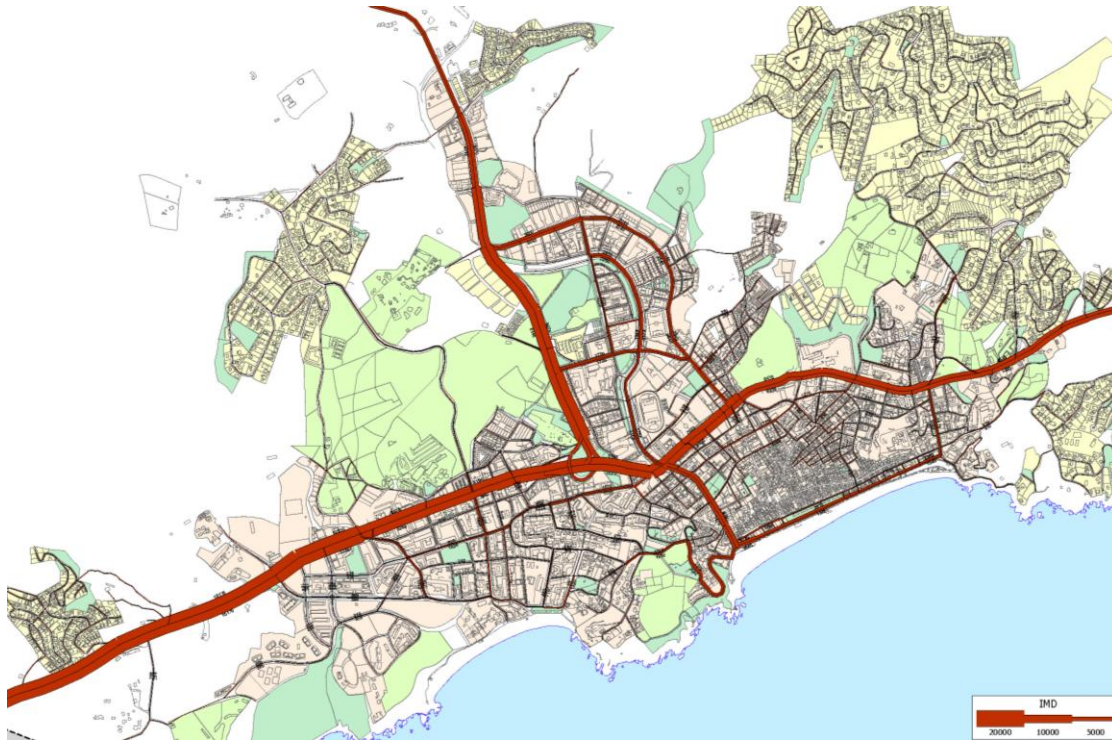
Dels comptatges automàtics i manuals realitzats al juny-juliol del 2012 s'ha obtingut la IML (intensitat mitjana en dia laboral) d'estiu, observant la variació en caps de setmana s'obté la IMF (intensitat mitjana en dies festius) i ponderant  $(x5 IML)+(x2 IMF)/7$  s'obté la IMD d'estiu.

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

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 Marjàs / carrer Verge de Loreto). Aquestes s'han analitzat amb les dades obtingudes de les *traficams* al tram 623 (avinguda vila de Tossa / avinguda Mistral).

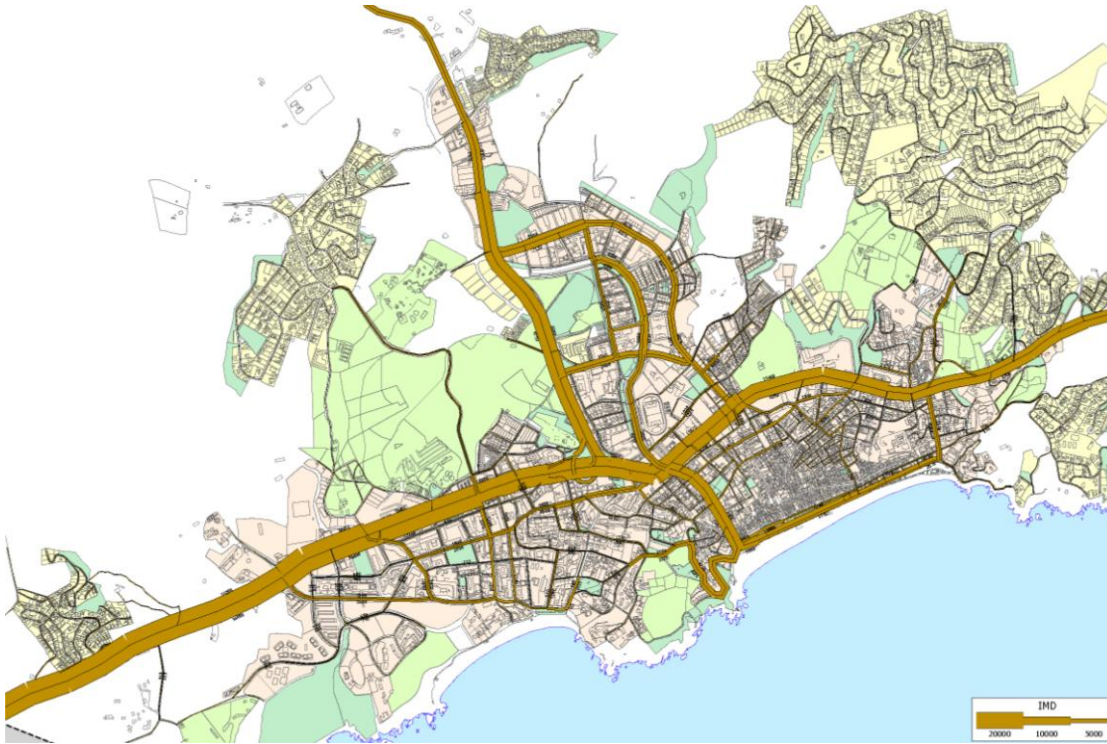
Imatge 14. Plànol d'intensitats de trànsit (hivern)



Font: INTRA SL



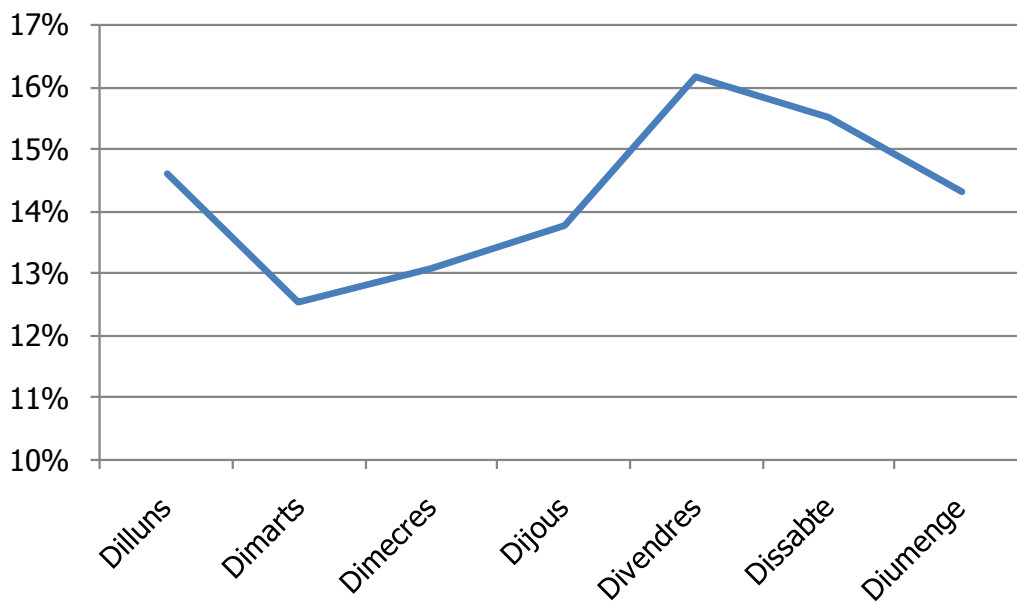
Imatge 15. Plànol d'intensitats de trànsit (estiu)



Font: INTRA SL

Amb tot la distribució percentual setmanal és la següent:

Gràfic 17. Distribució percentual setmanal de l'IMD.

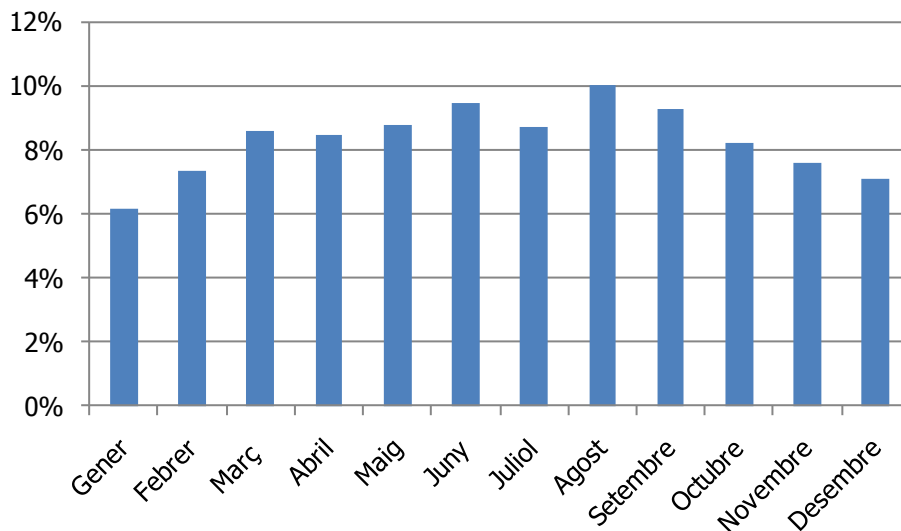


Font: INTRA SL

**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 18. Variació percentual del trànsit de Lloret per mesos de l'any.



Font: INTRA SL

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'aranyia 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.**

**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 18. 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%

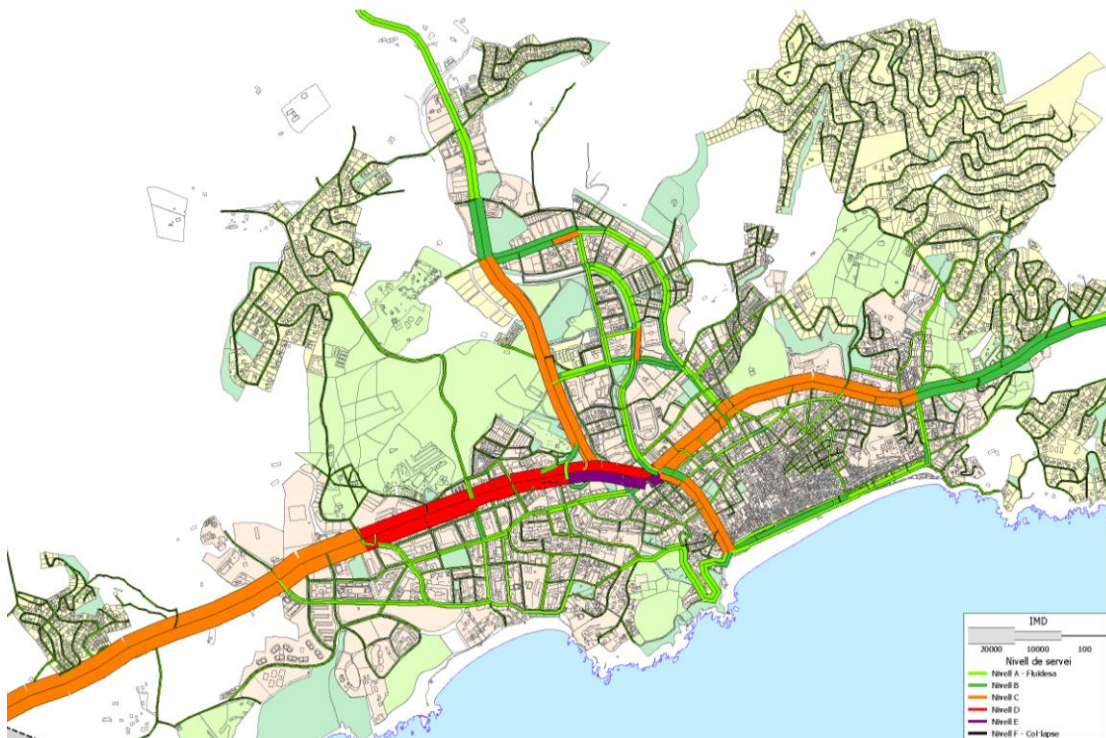
Font: INTRA SL

### 4.3.7. 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.).

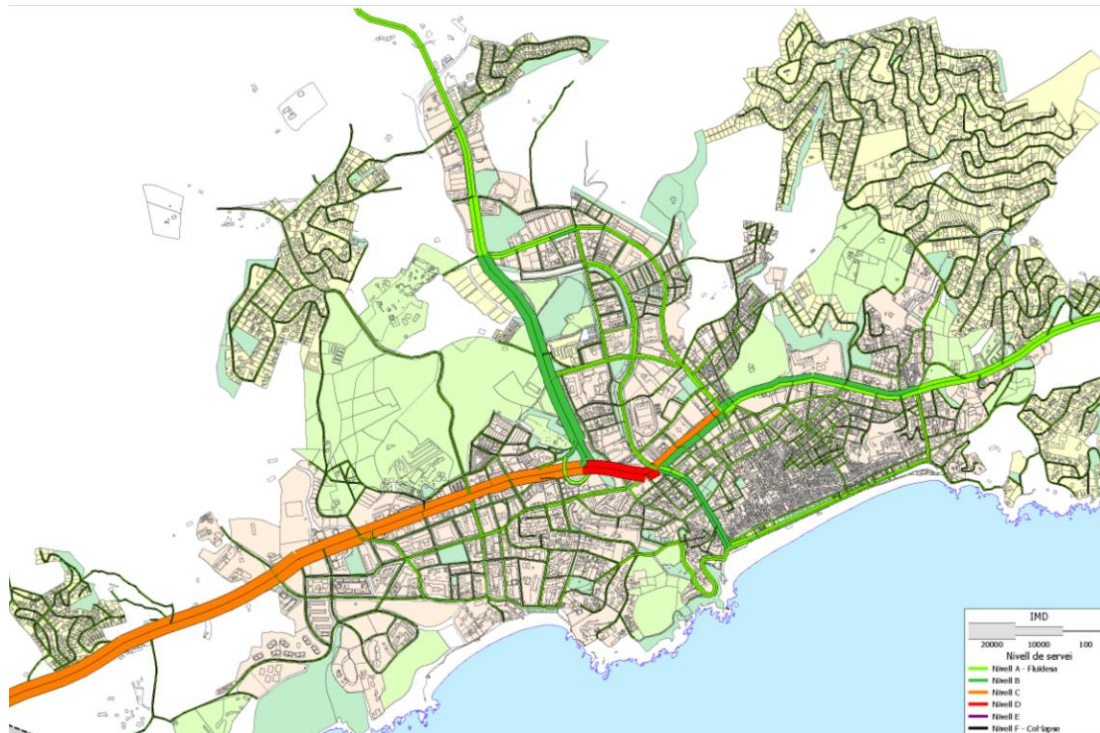
Com amb les IMDs, els nivells de servei, al viàri de Lloret de Mar presenta dues situacions diferenciades segons l'època de l'any.

Imatge 16. Plànol de nivells de servei (estiu)



Font: INTRA SL

Imatge 17. Plànol de nivells de servei (hivern)



Font: INTRA SL

Segons les dades, 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 jerarquitització 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.

#### 4.3.8. Vehicles-quilòmetre

Amb l'objectiu de determinar la demanda de mobilitat al municipi s'han realitzat comptatges manuals i automàtics de vehicle privat i transport públic. Amb tota la informació disponible s'han elaborat les matrius de mobilitat, que poden sintetitzar-se en les taules a continuació.

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

Les dades de mobilitat interna provenen dels aforaments establerts, i les dades de mobilitat de connexió s'extreuen de l'EMQ 2006 per tal de disposar d'informació d'origen/destí dels desplaçaments i s'actualitzen a l'any 2012 amb valors de creixement disponibles.

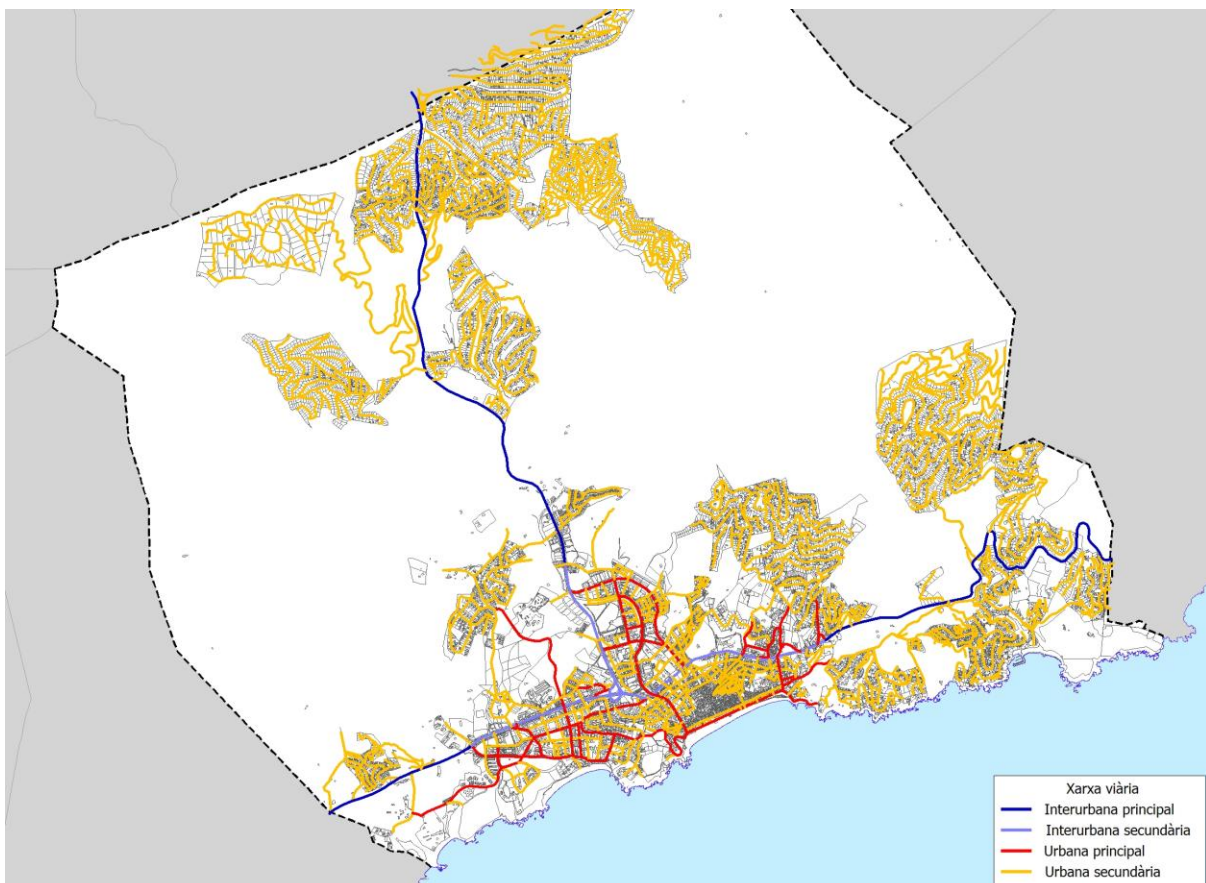
La divisió entre xarxa congestionada, o xarxa primària i secundària no congestionada s'ha realitzat amb els següents paràmetres.

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.

Imatge 18. Categorització de la xarxa viària



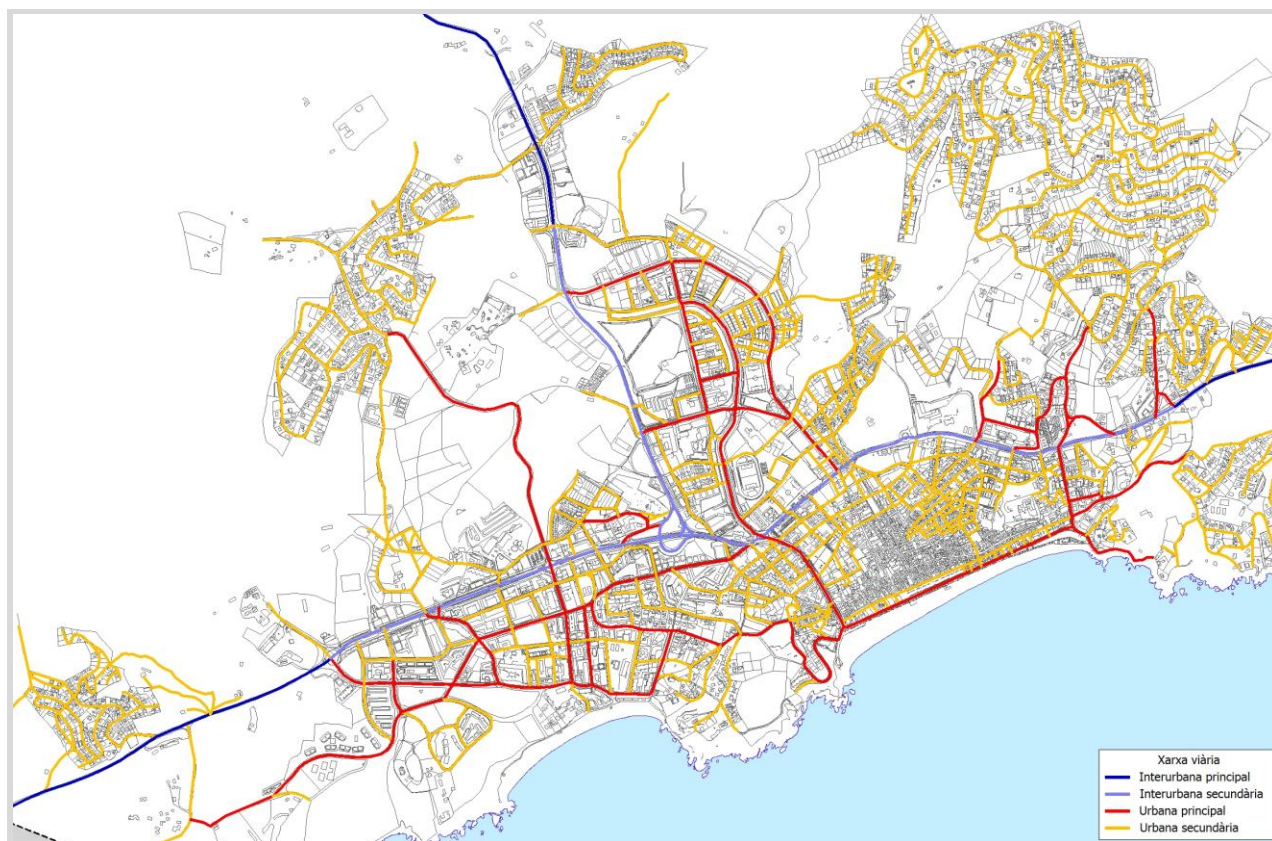
Font: INTRA SL

Taula 19. 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
<b>Total vehicles lleugers</b>	<b>826.539</b>	<b>16.860.702</b>	<b>14.400.409</b>	<b>32.087.649</b>
Mercaderies pesants	4.592	244.955	244.955	494.503
Busos i autocars	3.757	200.418	200.418	404.593
<b>Total vehicles pesants</b>	<b>8.349</b>	<b>445.373</b>	<b>445.373</b>	<b>899.096</b>
<b>TOTAL VEH-KM</b>	<b>834.888</b>	<b>17.306.075</b>	<b>14.845.782</b>	<b>32.986.745</b>

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.

Imatge 19. Detall de la categorització de la xarxa viària en el nucli urbà



Font: INTRA SL

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

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.

Taula 20. 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
<b>Total vehicles lleugers</b>	<b>80.116.888</b>	<b>25.568.338</b>	<b>206.730.839</b>	<b>312.416.065</b>
Mercaderies pesants	13.156	240.098	75.647	328.902
Busos i autocars	810.749	14.796.162	4.661.804	20.268.715
<b>Total vehicles pesants</b>	<b>823.905</b>	<b>15.036.260</b>	<b>4.737.452</b>	<b>20.597.617</b>
Ferrocarril				9.432.972
<b>TOTAL VEH-KM</b>	<b>80.940.792</b>	<b>40.604.598</b>	<b>211.468.291</b>	<b>342.446.654</b>

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

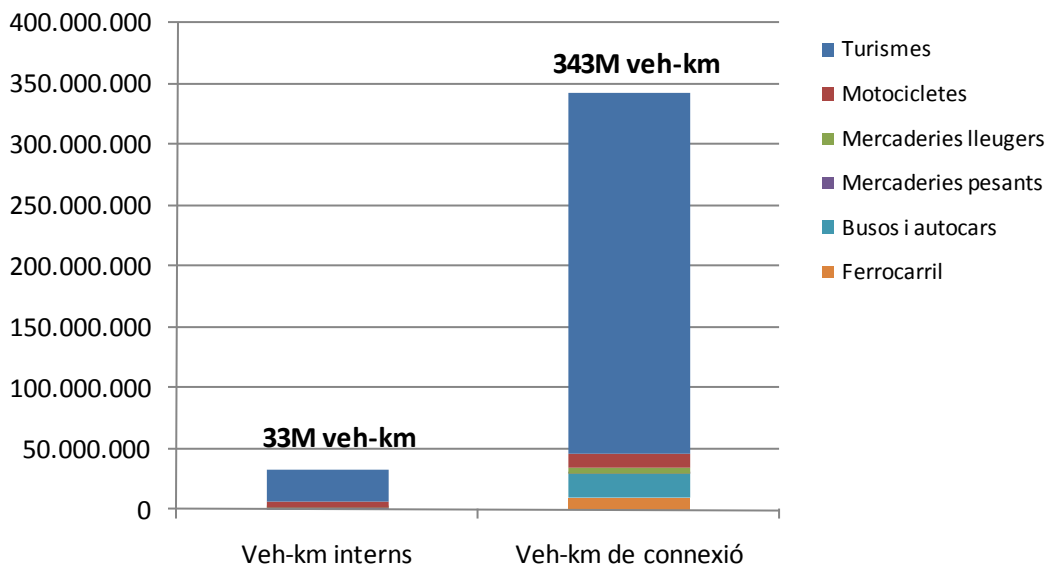
	Via congestionada	Via principal	Via secundària	TOTAL
Turismes	7.723.718	2.464.931	19.930.014	30.118.663
Ciclomotors i motocicletes	297.951	95.087	768.822	1.161.860
Mercaderies lleugers	98.307	31.374	253.669	383.350
<b>Total vehicles lleugers</b>	<b>8.119.976</b>	<b>2.591.392</b>	<b>20.952.504</b>	<b>31.663.873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

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.

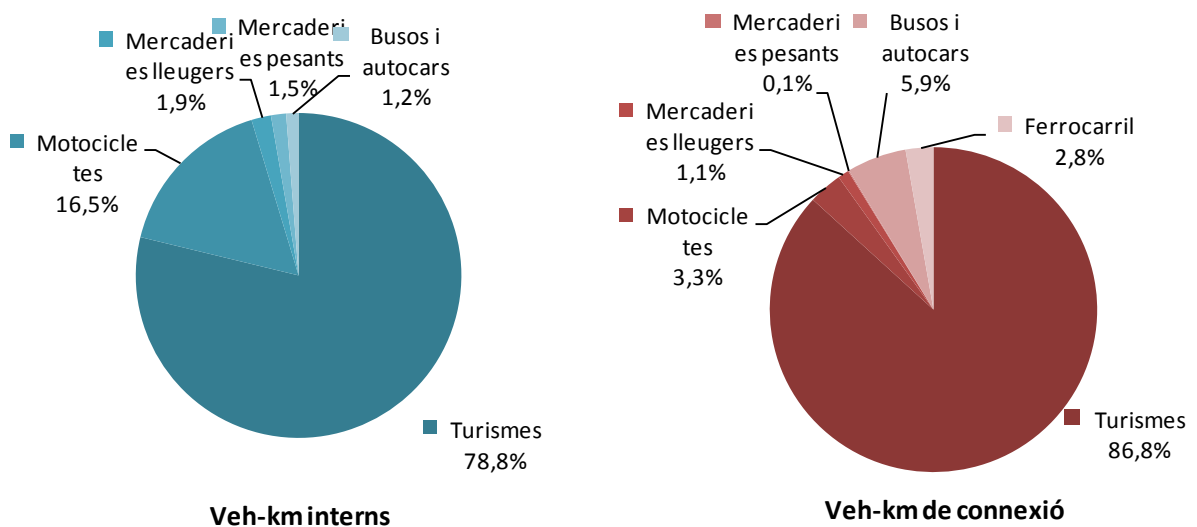
Tal i com es pot observar el 99% dels veh-km motoritzats interns al municipi de Lloret de Mar es realitzen en vehicle privat (de passatgers i mercaderies), i aquest percentatge és del 94% en veh-km de connexió. Pel que fa al transport públic representa l'1% dels veh-km interns, i el 9% dels de connexió (comptant també els desplaçaments en ferrocarril, fora del terme municipal).

Gràfic 19. Representació de veh-km interns i de connexió per tipologia de vehicle (2012)



Percentualment:

Gràfic 20. Representació de veh-km (%) per tipologia de vehicle (2012)





**4.3.9. Parc de vehicles i motorització**

El parc de vehicles és un aspecte bàsic a tenir en compte: la quantitat, el tipus i la proporció de vehicles determinaran la capacitat de la població per desplaçar-se en vehicle privat.

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 22. 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

### 4.3.10. Demanda d'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.

#### 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 23. 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.

#### 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.

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

Taula 24. 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 25. 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)**.

### Ocupació aparcament en calçada

Per tal de detectar problemàtiques concretes en l'estacionament en calçada, 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 26. 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%
<b>TOTAL</b>	<b>99%</b>	<b>78%</b>	<b>58%</b>

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.

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 Fenals 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 Fenals**. Aquests percentatges indiquen una alta utilització de l'aparcament en calçada a les zones estudiades.

### 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 27. 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%
<b>TOTAL</b>	<b>63%</b>	<b>49%</b>

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.**

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.

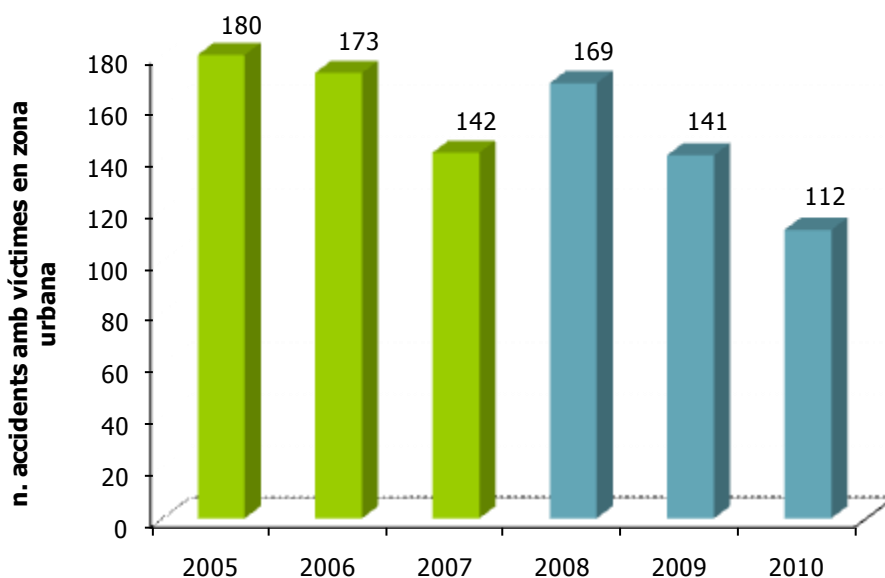
#### **4.3.11. Anàlisi de d'accidentalitat urbana**

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.

Gràfic 21. Nombre d'accidents amb víctimes en zona urbana, 2005-2010



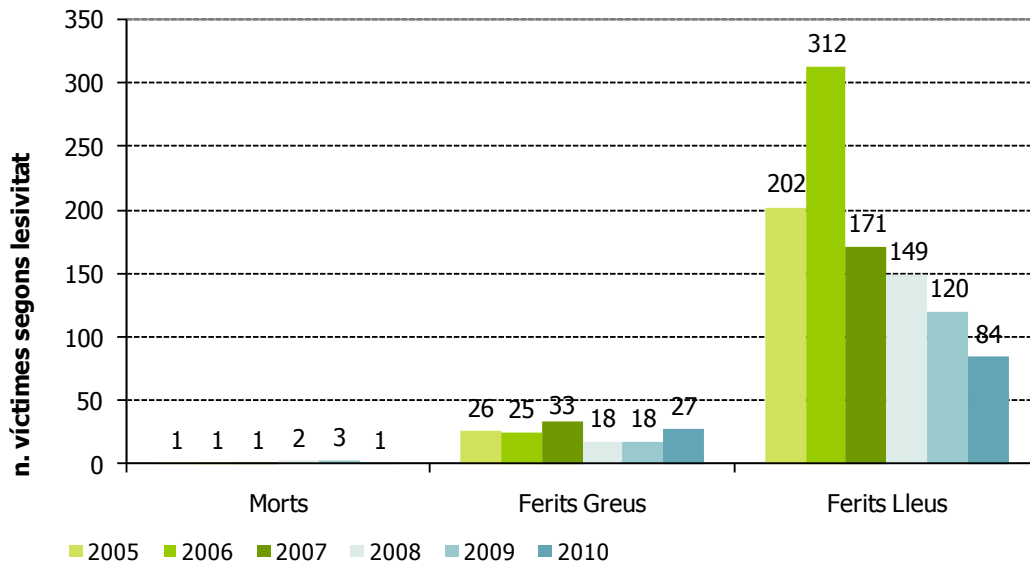
Font: Informe de seguiment del Pla local de seguretat viària. INTRA i SCT (2011)

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 22. 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 28. 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 Marès 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.

#### 4.4. ANÀLISI GLOBAL DE FLUXOS ORIGEN- DESTÍ

Pel municipi de Lloret de Mar s'exploten les dades de l'Enquesta de Mobilitat Quotidiana de l'any 2006 relativa als desplaçaments amb origen i/o destí a Lloret de Mar, i s'actualitzen a 2012 (any base PMUS) amb les dades obtingudes amb el treball de camp realitzat pel PMUS. En aquest apartat es presenten sintèticament els desplaçaments en funció dels modes de transport i destinació dels principals fluxos.

##### Fluxos intramunicipals

Les dades de que es disposa per estudiar els fluxos intramunicipals provenen de les enquestes origen-destí realitzades en l'àmbit del PMU i les dades de l'EMQ del 2006.

La significativitat de les dades és suficient per identificar els principals fluxos interns, en relació als centres generadors i atractors de mobilitat. Així mateix, s'identifiquen les potencialitats més grans de canvi modal.

Els nuclis interns diferenciats han estat els barris del municipi, ja que la mesura d'aquestes àrees és adient per observar els desplaçaments entre zones. A més, es troben caracteritzades pels que són els principals centres atractors, posant de manifest de forma ràpida les destinacions dels desplaçaments.

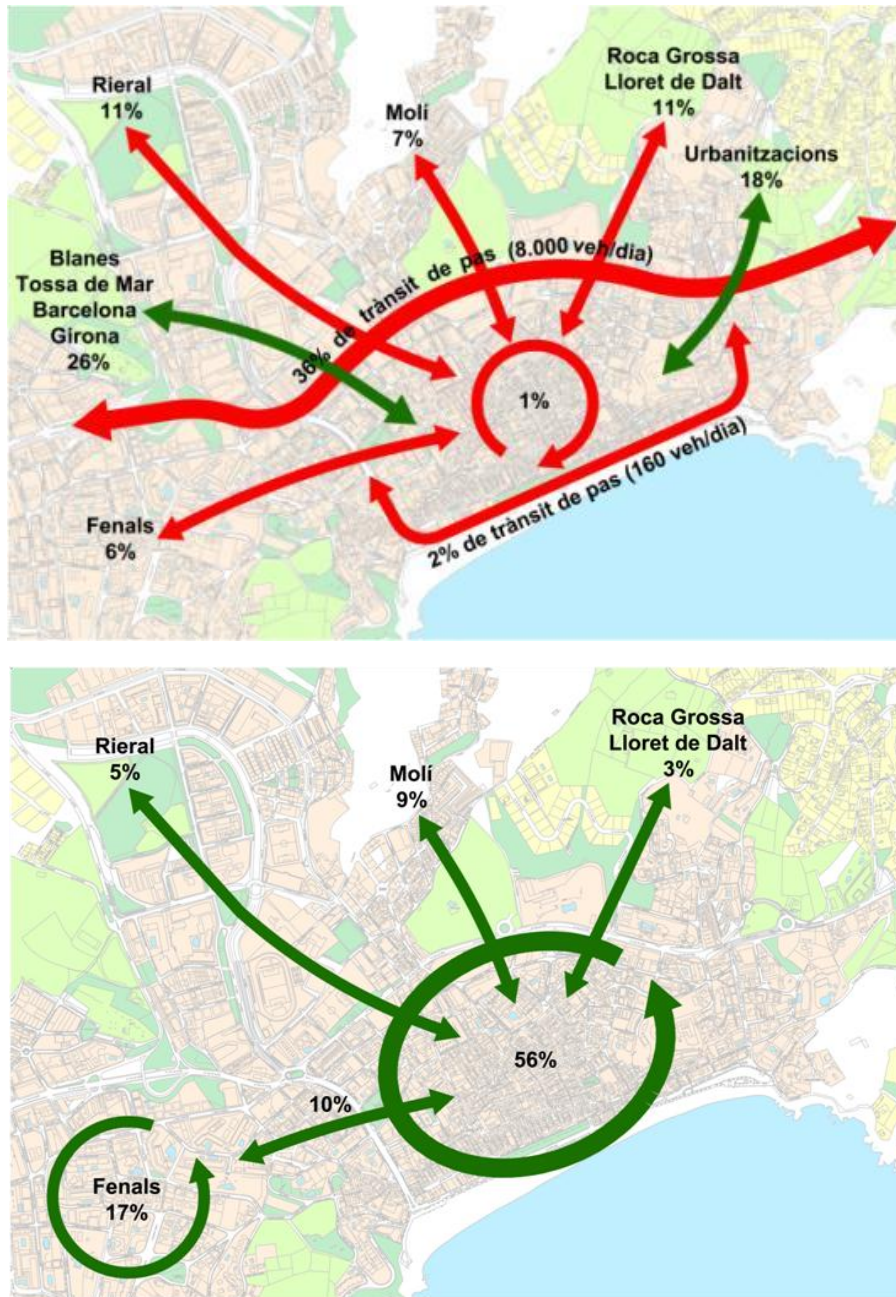
Les matrius origen-destí a peu i en vehicle privat s'han representat gràficament per a major visibilitat dels resultats.



## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

Imatge 20. Esquema de les principals relacions origen destí en vehicle privat a l'esquerra i a peu a la dreta



Font: INTRA SL

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

Taula 29. Anàlisi de fluxos intramunicipals (desplaçaments/dia) a Lloret de Mar

Fluxos de mobilitat	A PEU			EN BICICLETA			TP			VP			pes relatiu	Anàlisi Oportunitats de canvi modal	
	ft	ft	Q (%)	t	Ft	Q (%)	T	ft	Q (%)	t	ft	Q (%)			t
<b>INTERNA</b>	<b>96.374</b>	<b>61.244</b>	<b>62,50%</b>		<b>887</b>	<b>0,90%</b>		<b>1.149</b>	<b>1,20%</b>		<b>33.094</b>	<b>34,30%</b>	2,1	100%	
Nucli antic - Fenals	10145	6124	10%		133	15%		678	59%		3210	9,70%		11%	Transvasament cap a No mot o TP
Nucli antic- Molí	9376	5512	9%		44	5%		80	7%		3740	11,30%		10%	Transvasament cap a No mot o TP
Nucli antic - Rieral	9289	3062	5%		266	30%		103	9%		5858	17,70%		10%	Transvasament cap a TP
Nucli antic - Roca Grossa	7762	1837	3%		44	5%		23	2%		5858	17,70%		8%	Transvasament cap a TP
Nucli antic - Urbanitzacions	9862	0	0%		0	0%		264	23%		9597	29%		10%	Transvasament cap a TP
Nucli antic	35181	34297	56%		355	40%		0			530	1,60%		37%	Transvasament cap a No mot
Fenals	10456	10411	17%		44	5%		0			0			11%	Transvasament cap a No mot
Altres	4302										4302	13%		4%	
<b>TOTAL (Interna + connexió)</b>	<b>125.900</b>	<b>61.673</b>	<b>49%</b>		<b>964</b>	<b>1%</b>		<b>6.2845</b>	<b>5%</b>		<b>56.979</b>	<b>45%</b>			

ft= flux total (desplaçaments/dia) - Q=Quota (%) - t= temps mitjà per desplaçament (min) - o=ocupació mitjana (passatgers/vehicle)

D'aquest anàlisi dels fluxos intramunicipals es detecta:

- La **zona del Nucli antic i Fenals**, genera al voltant del 47% dels desplaçaments diaris interns del municipi. Cal considerar que es tracta d'una zona residencial i de serveis, de vivendes unifamiliar, que concentra al voltant de l'44% dels residents al municipi.

Els fluxos principals tenen com a destinació la **Nucli antic del municipi**, àrea de serveis i comerços del municipi. Al voltant del 32% dels desplaçaments generats des de Fenals a la zona centre es realitzen actualment en vehicle privat. Hi ha un potencial de canvi modal en aquests fluxos, especialment cap al transport públic (la línia d'autobús urbà actual connecta de forma directa aquestes dues zones, requerint però una millora de la freqüència de pas). Considerant les distàncies, l'orografia i la tipologia de vies, també hi ha un potencial de creixement de la bicicleta.

També es generen fluxos importants **entre Nucli antic i el Molí**, amb proporcions de desplaçaments en vehicle privat superiors al 40%. Les distàncies, d'entre 1-1,5 quilòmetres mostren un potencial de transvasament cap a la bicicleta o el transport públic, tot i que seria necessari l'establiment d'un nou recorregut de l'autobús urbà.

Aquest potencial de canvi també s'aprecia **entre el Nucli antic i Rieral**, que tot i la seva proximitat mostren gran dependència del vehicle privat (63% dels desplaçaments): la baixa freqüència del transport públic i les condicions de seguretat viària per creuar alguns vials desincentiva els desplaçaments a peu i en bicicleta.

Entre el **Nucli antic i Roca Grossa** el 76% dels desplaçaments es donen amb vehicle privat tot i no sé un barri excessivament allunyat del centre, l'orografia hi juga un paper determinant.

Pel que fa a les **urbanitzacions**, la dispersió urbanística juntament amb la distància amb el Nucli antic fa que el 97% dels desplaçaments siguin amb vehicle motoritzat privat. Noves formules de transport públic poden presentar-se com una eina cabdal pel transvasament cap a modes més sostenibles.

Destaca que en els mateixos **desplaçaments interns al Nucli antic** hi hagi un 1,5% de desplaçaments en vehicle privat (no s'inclou trànsit avinguda Vila de Blanes i avinguda Vila de Tossa). El barri té una distància màxima de punta a punta de 1.000 metres, unes dimensions que fan assumibles els desplaçaments interns a peu o en bicicleta.

El 30% dels desplaçaments interns de **Fenals** es realitzen amb vehicle privat. I no es detecten desplaçaments amb transport públic dins del mateix barri. Fet que presenta un potencial de creixement pel que fa als desplaçaments no motoritzats, i amb menor mesura, amb transport públic.

### Fluxos intermunicipals

Els desplaçaments intermunicipals generats en dies feiners tenen com a principal destinació el municipi veí de Blanes, que genera el 40% dels desplaçaments dirigits a Lloret. També existeix

## **Informe de Sostenibilitat Ambiental**

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

---

un flux significatiu amb Barcelona (7%), Girona (6%), i altres municipis propers com Malgrat de Mar.

La matriu de desplaçaments generats i la de atrets són pràcticament simètriques, ja que l'EMQ 2006 divideix els desplaçaments d'anada i tornada, per tant duplica l'itinerari d'un mateix usuari.

Aquesta informació permet conèixer els corredors d'infraestructures viàries i ferroviàries, que canalitzen els fluxos principals de desplaçaments.

La carretera GI-682, eix que travessa el municipi en paral·lel al litoral, recull el 62% dels desplaçaments de connexió rodats en el seu tram en direcció sud (Blanes), i el 13% en direcció nord (Tossa de Mar). Aquesta via canalitza doncs un 75% dels desplaçaments per carretera que es realitzen entre Lloret de Mar i altres municipis.

El 25% restant es desplacen per l'eix de la carretera 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.

Lloret de Mar no disposa de parada de ferrocarril, que arriba només fins a Blanes. Tot i així existeix un percentatge de desplaçaments en tren, que han de realitzar l'últim tram del seu trajecte fins a Lloret per carretera.

S'analitzen a continuació els fluxos de desplaçaments interns i de connexió en dia feiner.

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

Taula 30. Anàlisi de fluxos (desplaçaments/dia) amb origen o destí Lloret de Mar en dia feiner

Fluxos de mobilitat	ft	A PEU			EN BICICLETA			TP (bus)			VP				Anàlisi Pes relatiu	Oportunitats de canvi modal
		ft	Q(%)	t	ft	Q(%)	t	ft	Q(%)	t	ft	Q(%)	t	O		
<b>CONNEXIÓ</b>	<b>29.527</b>	<b>20</b>			<b>486</b>			<b>5.136</b>			<b>23.885</b>			<b>1,5</b>	<b>100%</b>	
Lloret - Blanes	11823	20	100%		194	40%		2054	40%		9554	40%			40%	Transvasament cap a No mot o TP
Lloret- Barcelona	2177							385	8%		1791	8%			7%	Transvasament cap a TP
Lloret- Girona	1742				146	30%		282	6%		1314	6%			6%	Transvasament cap a TP
Lloret - La Selva	6821				146	30%		1181	23%		5494	23%			23%	Transvasament cap a TP
Altres								4724	40%		7087	60%			24%	Transvasament cap a TP
<b>TOTAL (Interna + connexió)</b>	<b>125.900</b>	<b>20</b>	<b>0,02%</b>		<b>486</b>	<b>0,39%</b>		<b>5.136</b>	<b>4,08%</b>		<b>23.885</b>	<b>18,97%</b>				

ft= flux total (desplaçaments/dia)

Q=Quota (%)

t= temps mitjà per desplaçament (min)

o=ocupació mitjana (passatgers/vehicle)

\* Nota: Els desplaçaments en tren no són finalistes, són una part d'un desplaçament multimodal, que finalitzen el últim tram del seu recorregut per carretera.

### 4.5. FLUXOS AMBIENTALS

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.

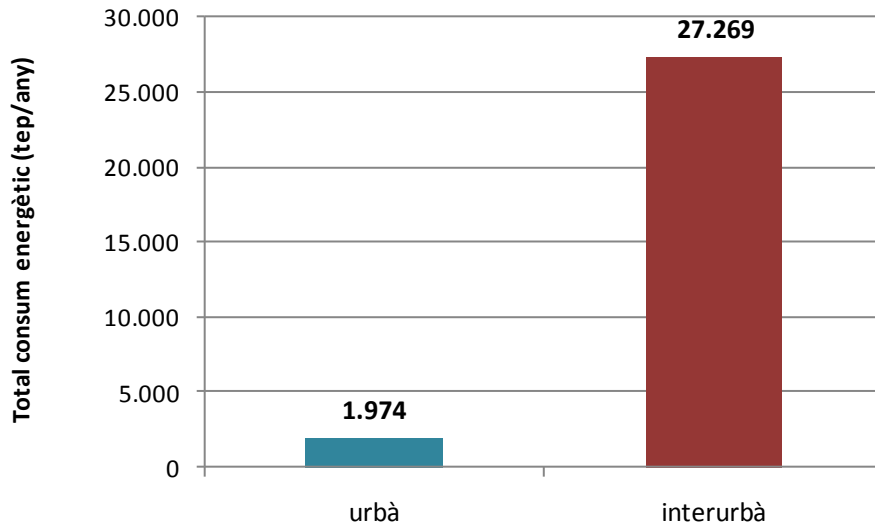
Hi ha altres impactes ambientals derivats de la mobilitat que no s'analitzen en el present apartat, atès que l'objectiu de l'ISA és analitzar els aspectes ambientals més significatius i rellevants per l'àmbit del PMUS. És el cas de la generació de residus, per exemple.

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 els vies: xarxa congestionada, xarxa primària i xarxa secundària). A part, es considera el consum elèctric de la xarxa ferroviària.

### 4.5.1. Consum d'energia

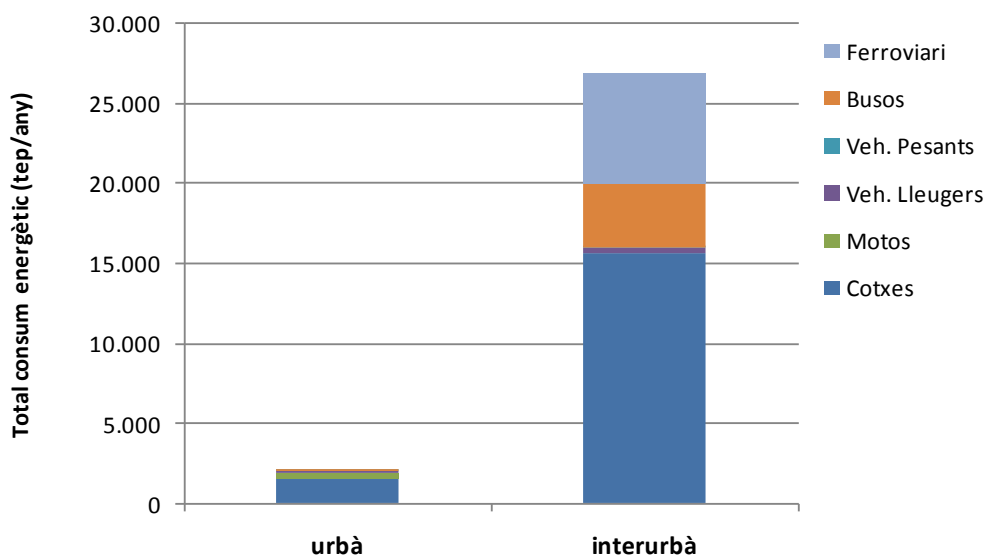
Segons les dades disponibles que caracteritzen el model de mobilitat de Lloret de Mar, **l'energia final consumida en la mobilitat urbana i interurbana va ser de 29.243 tep l'any 2012**. La mobilitat urbana interna al municipi és responsable del 7% del consum. El 93% restant del consum energètic es produeix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

Gràfic 23. Consum energètic en tep/any (2012)



El total de consum segmentat segons els diferents mitjans de transport mostra que els turismes són 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 24. Consum de combustibles per tipologia de vehicle en tep/any (2012)



Les dades detallades s'inclouen a continuació.

Taula 31. Distribució del consum energètic de la mobilitat interna i de connexió (2012)

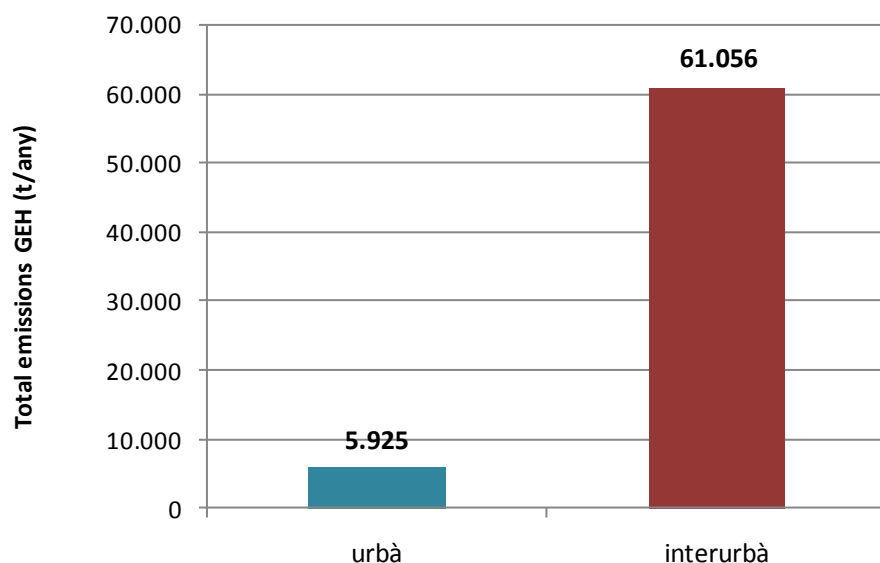
Total Consum energètic (tep/any)		urbà	interurbà	Total
		<b>1.974</b>	<b>27.269</b>	<b>29.243</b>
Per tipus de combustible (tep/any)	Gasolina	1.051	9.124	10.175
	Diesel	919	11.117	12.036
	GN	0	0	0
	Electricitat	0	6.957	6.957
	Bio10	5	71	75
	GLP	0	0	0
	Híbrids	0	0	0
	Hidrogen	0	0	0
Per tipologies de vehicle (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

#### 4.5.2. Emissions de gasos amb efecte hivernacle

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 CO<sub>2</sub> equivalent**. La mobilitat urbana interna al municipi és responsable del 9% de les emissions, i el 91% restant es deu als desplaçaments de connexió.

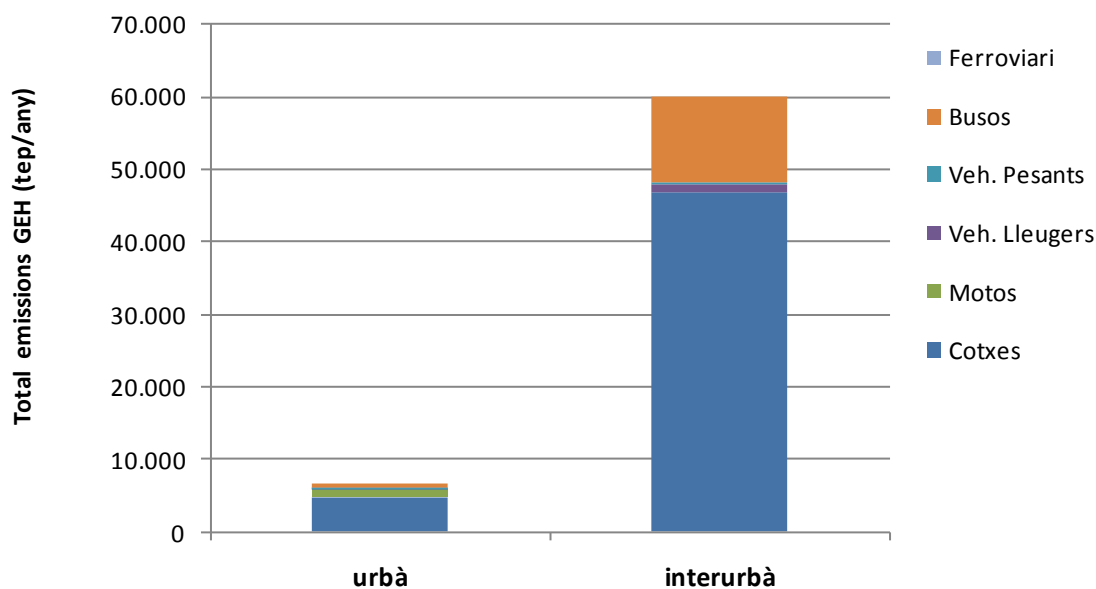


Gràfic 25. Emissions de gasos d'efecte hivernacle en t CO<sub>2</sub>/any (2012)



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 26. Emissions de gasos d'efecte hivernacle per tipologia de vehicle en t CO<sub>2</sub>/any (2012)



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

Total Emissions (t/any)		urbà	interurbà	Total
		<b>5.925</b>	<b>61.056</b>	<b>66.981</b>
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

### 4.5.3. 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 33. Detall de la Zona de Qualitat de l'Aire del Maresme

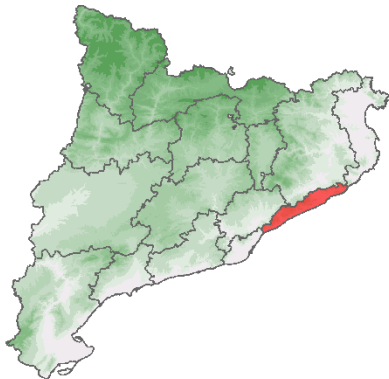
	Zona de Qualitat de l'Aire	Aglomeració	Nombre municipis	Superfície km <sup>2</sup>	Població hab.	Densitat hab/km <sup>2</sup>	Àrees existents		
							urbanes	suburbanes	rurals
7	Maresme	No	33	501	367131	733	Sí	Sí	Sí

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.

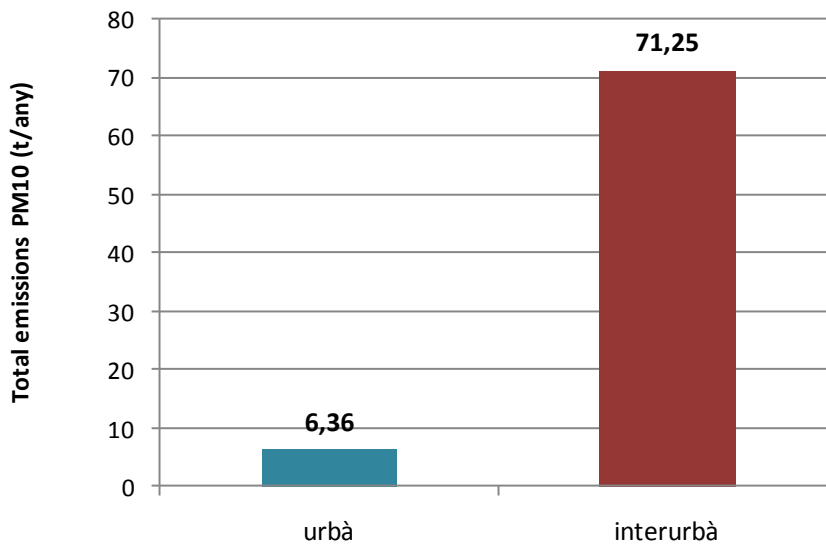
En relació amb l'avaluació dels nivells de la resta de contaminants, d'acord amb l'inventari d'emissions i les condicions de dispersió de la zona, s'estima que els nivells són inferiors als valors límit.

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.

#### 4.5.4. Contaminació atmosfèrica

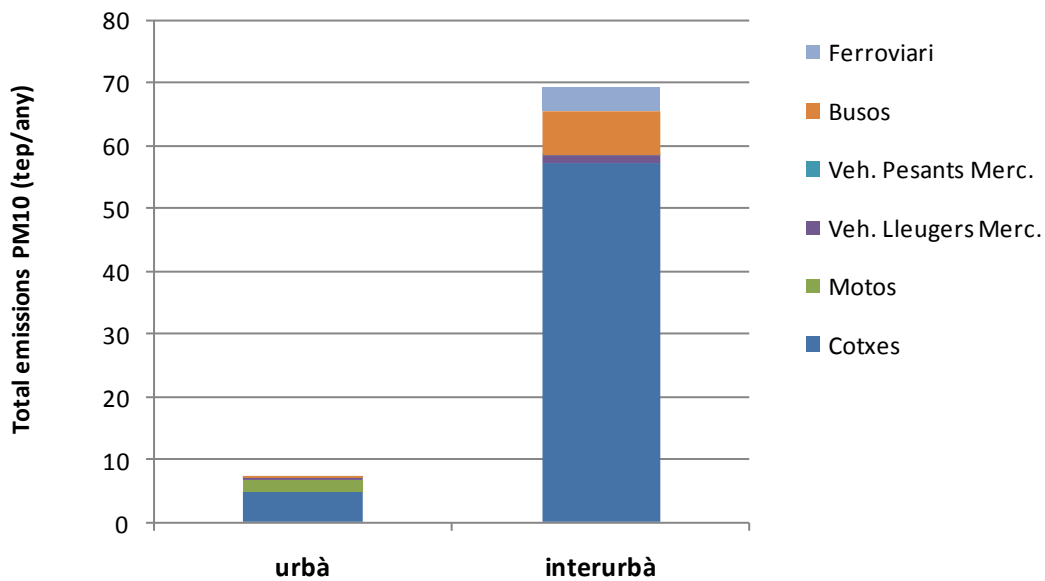
Les **emissions de partícules** en suspensió de menys de 10 micres (PM10) derivades del sector del transport, seran al voltant de **78 tones l'any 2012**. Un 8% son degudes a la mobilitat interna, i la resta a la mobilitat de connexió.

Gràfic 27. Emissions de PM10 t /any (2012)



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 28. Emissions de PM10 en t/any (2012)

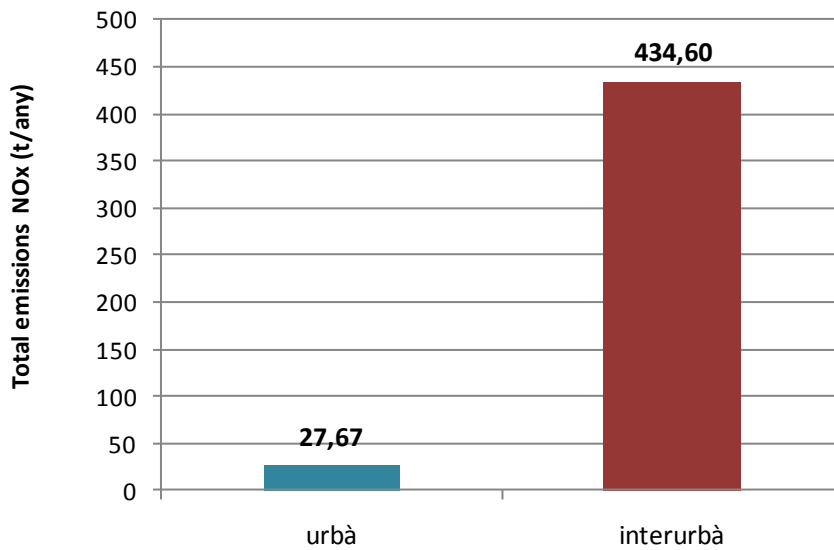


Les emissions d'òxid de nitrogen (NOx) estimades per l'any 2012 en el sector del transport són de 462 tones. Només un 6% són degudes a la mobilitat interna al municipi.

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

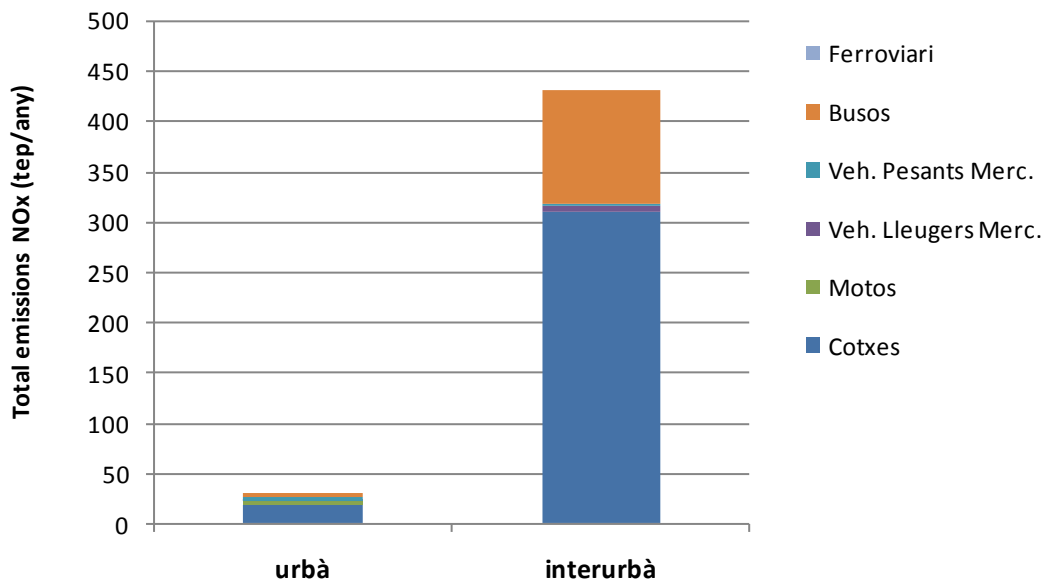
Pla de Mobilitat Urbana Sostenible (PMUS) del municipi de Lloret de Mar

Gràfic 29. Emissions de NOx t /any (2012)



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 30. Emissions de NOx per tipologia de vehicle en t /any (2012)

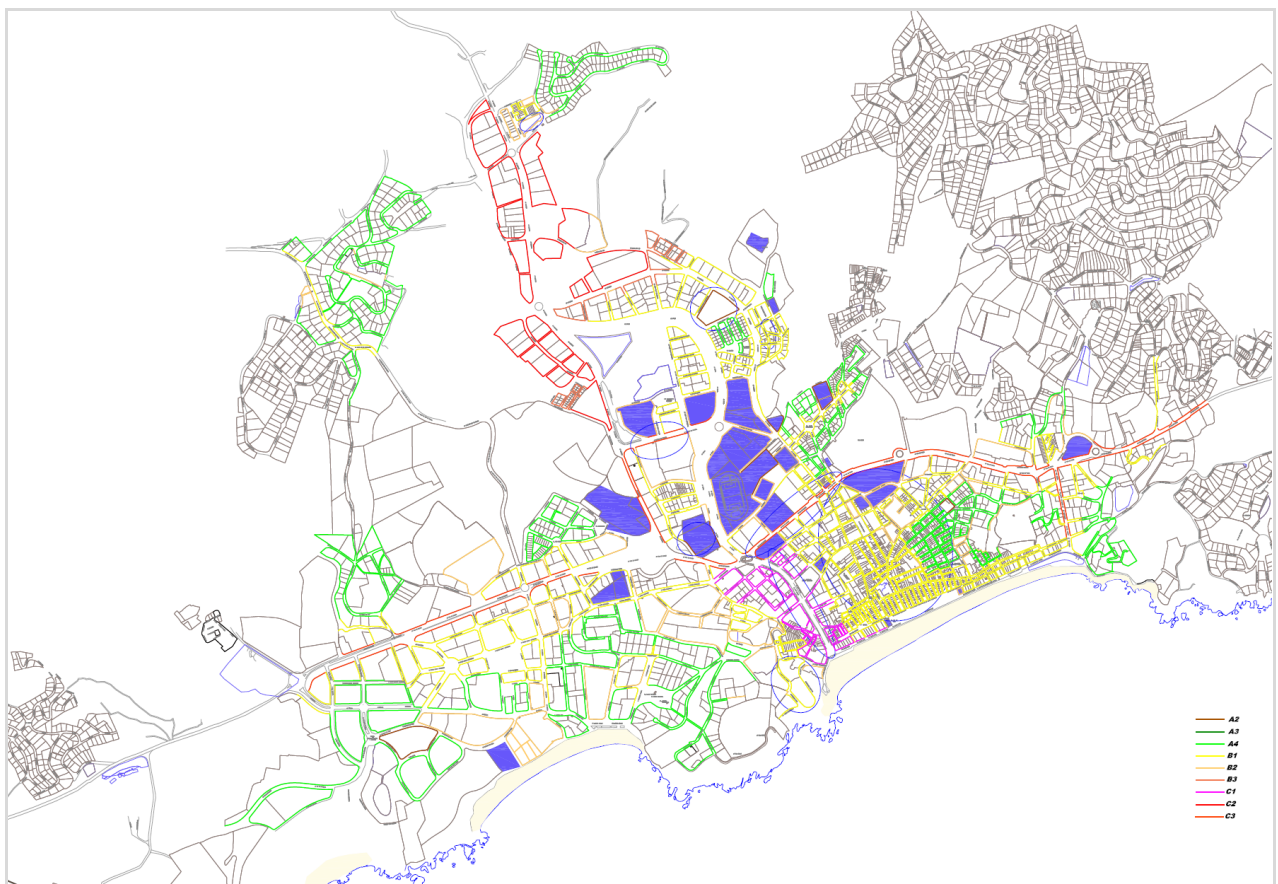


### 4.5.5. Contaminació acústica

#### 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**.

Gràfic 31. 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:

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 Verdaguier): eix paral·lel a la línia de costa que limita amb el centre històric de Lloret. Es tracta d'un important vial 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.

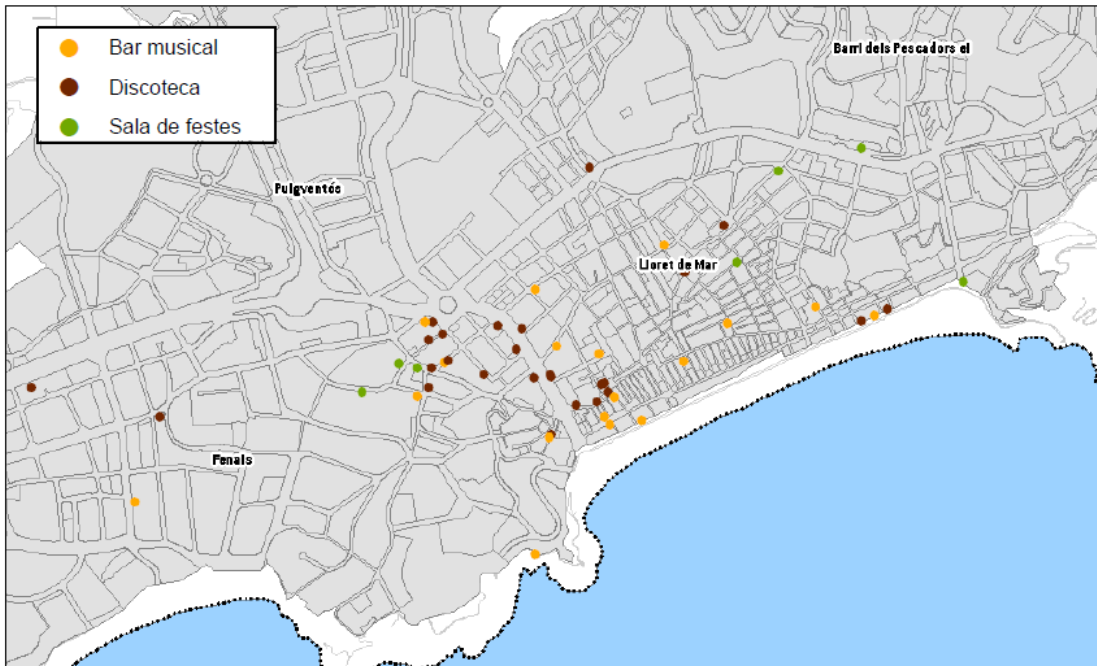
Les activitats d'oci nocturn

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 passen 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.

Gràfic 32. 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: '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

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

<b>Carrer</b>	<b>Hivern (Leq*)</b>	<b>Estiu (Leq)</b>	<b>Variació</b>
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.

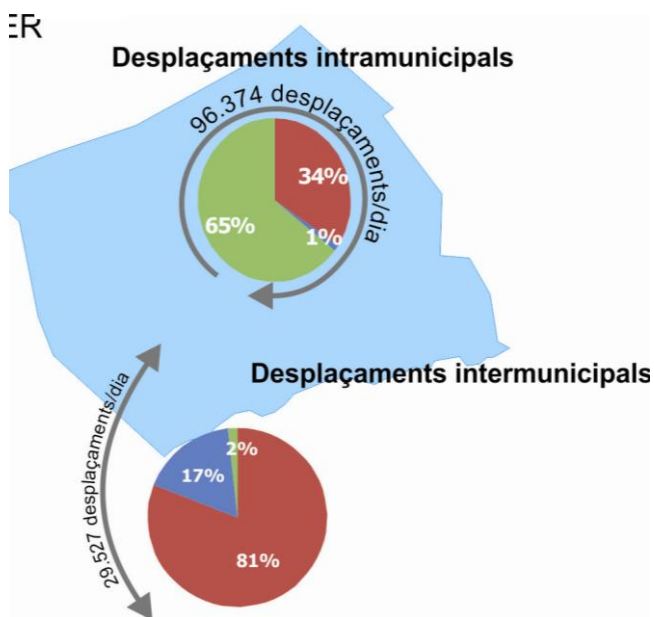
La campanya de control de sorolls de les infraestructures viàries 2005-2006 comptava amb cap punt de mesura a la carretera GI-682 en el tram entre Blanes i Lloret de Mar (tot i que encara dins del terme municipal de Blanes, pk 7-8). La LAeq va ser de 70 dB(A) i la LA90 de 63,5 dB(A). No es disposa de dades dins del terme de Lloret ni actualitzades que permetin realitzar valoracions sobre la situació d'aquesta infraestructura al municipi en estudi.

## 4.6. SÍNTESI DE LA DIAGNOSI

### 4.6.1. Síntesi del model de mobilitat actual

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 21. 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%.

#### 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.

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

---

### Desplaçaments en bicicleta

- Els desplaçaments en bicicleta representen l'1% de la mobilitat del municipi, uns 1.450 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.

### 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.

### 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 409.850.652 veh-Km.
- El 99% dels veh-km motoritzats interns al municipi de Lloret de Mar es realitzen en vehicle privat.

### 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%.

### Accidentalitat

Durant el trienni 2008-2010 es detecta una disminució de l'accidentalitat del 14,8% respecte al trienni anterior. Respecte a la lesivitat, les víctimes mortals han augmentat els anys 2008 i 2009. L'any 2010 es registra un elevat nombre de ferits greus.

L'accidentalitat en zona urbana registrada l'any 2010 és inferior als objectius marcats pel Pla per al mateix any, dada que es valora positivament i que permet ser optimistes de cara al compliment dels objectius al final del període.

En anys successius s'haurà de treballar per mantenir una tendència decreixent en l'accidentalitat, reduint especialment els accidents amb víctimes greus i mortals, que encara es produeixen en un nombre significatiu.

### 4.6.2. Síntesi dels efectes ambientals del model de mobilitat actual

#### Consum energètic

Segons les dades disponibles que caracteritzen el model de mobilitat de Lloret de Mar, l'energia final consumida en la mobilitat interna i de connexió 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).

#### Emissions de gasos d'efecte hivernacle

L'any 2012 s'hauran emès un total de 66.981 t CO<sub>2</sub> equivalent a Lloret de Mar derivades del sector del transport. La mobilitat urbana interna al municipi és responsable del 9% de les emissions, i el 91% restant es deu als desplaçaments de connexió.

#### Qualitat de l'aire

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 del Maresme, on s'integra el municipi de Lloret de Mar.

#### Emissions PM10 i NOx

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.

Les emissions d'òxid de nitrogen (NOx) estimades per l'any 2012 en el sector del transport són de 462 tones. Un 6% corresponen a la mobilitat interna.

#### Contaminació acústica

Es troba en procés d'aprovació el Mapa de capacitat acústica de Lloret de Mar, i el municipi no disposa d'un mapa de situació acústica existent. Per tant no existeix mesura de les desviacions acústiques, que proporcioni informació sobre el percentatge de població afectada per nivells acústics superiors als permesos. Estudis previs posen de manifest els efectes del trànsit motoritzat i de les activitats d'oci nocturn com a fonts de soroll. Tant a l'hivern com a l'estiu els carrers i/o zones on es detectaven uns nivells acústics superiors als permesos van ser av. Vila de Tossa, av. Vila de Blanes, i av. J Vilarrodona.

Ocupació del sòl

L'espai viari al centre de Lloret de Mar es reparteix de la següent forma: **el 61,2% està destinat al trànsit motoritzat i el 38,8% restant als vianants** (el 12,5% espais de plataforma única amb convivència d'usos, i el 26,3% exclusiu de vianants).

### 4.6.3. Punts clau a incidir des del PMU

#### 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./km<sup>2</sup>, que suposa una xifra molt superior a la mitjana comarcal, que és de 173,1 hab./km<sup>2</sup>.
- 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.
- 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.

## **Informe de Sostenibilitat Ambiental**

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

---

- 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.

### **Amenaces/Punts febles**

Les amenaces o punts dèbils són 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.
- 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. La població flotant de Lloret de Mar durant els mesos d'estiu és de més de 100.000 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).

## **Informe de Sostenibilitat Ambiental**

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

---

- 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%.
- 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 CO<sub>2</sub>. 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.

### **Oportunitat de millora ambiental i de canvi modal del PMUs**

Les oportunitats per assolir una mobilitat més sostenible, segura i eficient passen per l'aplicació d'un seguit de mesures, relatives a la mobilitat interna i a la mobilitat de connexió del municipi.

### Mesures mobilitat interna – àmbit municipal:

- Creació de centralitats als diferents barris de Lloret de manera que es **promogui els desplaçaments a peu als diferents barris**.
- Permeabilització per a vianants dels següents eixos: avinguda de Blanes, avinguda de Tossa i avinguda Josep Marlés. Amb l'objectiu de **millorar la connectivitat dels modes no motoritzats entre els diferents barris de la ciutat**.
- Millora de les condicions de l'espai destinat als vianants: adaptar el 25% dels passos de vianants no adaptats i el 47% que actualment són practicables però presenten alguna mancança lleu; habilitar 49 passos nous. Millorar les condicions del 13% de les voreres que actualment tenen una amplada de vorera inferior als 0,9 m i garantir l'amplada mínima lliure de pas a la resta de voreres.
- La baixa quota d'utilització de la **bicicleta** (1% dels desplaçaments) fa que aquest mode tingui un **gran potencial de creixement** de cara al futur. Lloret disposa de bones condicions climàtiques i orogràfiques per tal de potenciar els desplaçaments quotidians en bicicleta. Per augmentar el protagonisme d'aquest mode de transport és necessari planificar una estratègia municipal, millorar la connectivitat entre les diferents vies ciclistes actuals, pacificar el trànsit, permetre els carrers SUL (sentit únic limitat als vehicles motoritzats) i habilitar nous aparcaments en als centres atractors.
- Al **transport públic urbà** s'observa una tendència decreixent pel que fa al nombre d'usuaris (8,5% menys d'usuaris al 2011 respecte al 2010), fet que planteja la necessitat de repensar l'estratègia actual i millorar el servei per fer-lo més atractiu i més competitiu.
- La **gestió del vehicle privat** és un aspecte cabdal. A Lloret de mar el 82% dels carrers són subjectes a ser pacificats, ja que el 75% del trànsit circula pel 9% de la xarxa viària. La pacificació de vials i implantació de sentits únics (el 88% dels carrers són de doble sentit) són actuacions que contribueixen a la disminució de congestions de trànsit.
- La **gestió de l'aparcament** és l'eina bàsica per tal de reduir els desplaçaments en vehicle privat. En aquest sentit es pot regular l'oferta d'estacionament lliure en calçada, promocionar els aparcaments dissuasoris, limitar l'estacionament en calçada, etc.
- El **dèficit d'aparcament als barris del Casc Antic i el Molí** i la manca de senyalització dels aparcaments disponibles són aspectes a treballar per tal de reduir el trànsit d'agitació.

### Mesures mobilitat de connexió – àmbit supramunicipals:

Dins de les mesures que es desprenen d'altres figures de planejament, hi ha dos actuacions que es pot considerar que es realitzaran en els terminis que afecten al PMUS:

- Perllongament de l'autopista C-32, fins al nus amb la carretera C-63.

Aquesta mesura ha de permetre descongestionar la carretera GI-682 al seu pas per la població, reduint la pressió del vehicle privat sobre altres mitjans de transport, i disminuir l'efecte barrera que representa aquest eix urbà degut a les elevades intensitats de trànsit.

- Carril de plataforma reservada pel transport públic entre Blanes i Lloret de Mar.



## **Informe de Sostenibilitat Ambiental**

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

---

Suposa una millora per els desplaçaments en transport públic entre els dos municipis, millorant les connexions i l'enllaç amb el ferrocarril.

- Enllaç sud a la rotonda de fanals de la C-32.

Aquesta mesura ha de permetre descongestionar la carretera GI-682 i millora dels desplaçaments de connexió amb una reducció de la distància mitjana i temps.

- Habilitació del carril bici i itinerari per a vianants entre Lloret de Mar i Blanes, Tossa de Mar i Vidreres

Suposo una millora per els desplaçaments no motoritzats entre Lloret i les poblacions més properes.

Es considera massa agosarat considerar que altres propostes podran implementar-se en terminis propers.



### **5. DEFINICIÓ DELS OBJECTIUS AMBIENTALS DEL PLA**

Els diversos requeriments jurídics del marc legal vigent a l'àrea d'estudi, així com la diagnosi realitzada prèviament, permeten plantejar un seguit d'objectius ambientals en l'àmbit del present PMU. Aquests objectius ambientals orientaran tot el procés de presa de decisions que comporta la formulació de pla i, alhora, esdevindran la base de la seva avaluació final.

#### **5.1. OBJECTIUS AMBIENTALS DELS PLANS QUE TENEN RELACIÓ AMB EL PMU**

D'acord amb la Llei 9/2003 un dels objectius dels PMU és aconseguir ciutats més sostenibles i reduir els impactes de la mobilitat en el medi ambient i en les persones. Per tant, aquests plans han d'establir uns objectius ambientals que han d'orientar tot el procés de presa de decisions que comporta la formulació del pla i que s'han de tenir en compte durant la seva avaluació.

Els objectius ambientals han d'estar d'acord amb el marc legal vigent a nivell local, català, espanyol i internacional, i han de partir del coneixement dels impactes derivats de la mobilitat actual.

A continuació es presenta la normativa que serveix de referència per l'establiment dels objectius ambientals del PMU de Lloret de Mar, i més endavant es concreten els objectius ambientals específics d'aquest Pla.

##### **5.1.1. Les Directrius Nacionals de Mobilitat**

La Llei 9/2003, i posteriorment les Directrius Nacionals de Mobilitat, plantegen una estratègia general de "més accessibilitat, menys impactes" en el sistema de transport, orientada a maximitzar la competitivitat, d'integració social, la qualitat de vida, la salut, la seguretat i la sostenibilitat del sistema, minimitzant els seus impactes socials, ambientals i territorials.

Aquesta estratègia es concreta en tres grans objectius principals:

- Organitzar els usos del territori i la xarxa d'infraestructures de tal manera que minimitzin la distància dels desplaçaments, és a dir, que siguin necessàries desplaçaments més curts per satisfer les funcions socials i econòmiques (reduir passatgers-km i tones-km)
- Traspasar desplaçaments cap als mitjans de transport més adients a cada àmbit, és a dir, aquells que aporten una millor accessibilitat per a tots els usuaris, i que generen menors impactes socials i ambientals (traspasar pax-km i t-km entre modes de transport)
- Millorar l'eficiència pròpia de cada mitjà de transport, és a dir reduir els seus costos externs unitaris

Es busca, en definitiva, un nou equilibri entre costos particulars i públics (socials) del transport i la mobilitat.

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

Per valorar el compliment dels objectius anteriors dins dels diferents indicadors establerts a les Directrius Nacionals de Mobilitat, s'han seleccionat aquells que són més representatius. A més s'han afegit tres nous: el cost mitjà de desplaçament, el percentatge de persones que utilitzen transport públic adaptat disponible i el temps mitjà dels desplaçaments en mobilitat quotidiana pel que respecta als objectius de competitivitat, integració social i qualitat de vida.

<b>Objectiu</b>	<b>Variable associada</b>	<b>Indicador</b>	<b>Indicador DNM</b>	<b>Valor objectiu</b>
<b>Competitivitat</b>	Reduir el cost unitari del viatge	Cost mitjà del desplaçament en mobilitat quotidiana	-	<b>Reducció 0,5% anual</b>
<b>Integració social</b>	Augmentar la cobertura del transport públic adaptat	% de persones amb transport públic adaptat disponible	-	<b>Augment 12,5% anual</b>
<b>Qualitat de vida</b>	Minimitzar el temps mitjà dels desplaçaments	Temps mitjà dels desplaçaments en mobilitat quotidiana	-	<b>Reducció 1,5% anual</b>
<b>Salut</b>	Que la mobilitat contribueixi a la salut de les persones	Quota transport intramunicipal a peu i bici	<b>29</b>	<b>Augment 1% anual</b>
<b>Seguretat</b>	Augmentar la seguretat viària	Víctimes mortals en accidents de trànsit	<b>9</b>	<b>Reducció 5% anual</b>
<b>Sostenibilitat</b>	Reduir la contaminació atmosfèrica i el consum energètic	Emissió de contaminants atmosfèrics del transport	<b>13</b>	<b>Reducció 3,5% anual</b>

Font: pdM Comarques Gironines

### 5.1.2. El Pla Director de Mobilitat de les Comarques Gironines

El pdM es va redactar coincidint en el temps amb l'elaboració del Pla territorial de les comarques gironines amb el qual manté la màxima coordinació per assolir una mobilitat sostenible en tot el territori.

Així mateix, el pdM s'elabora d'acord a altres plans i programes vigents que afecten la mobilitat com són el Pla d'Infraestructures de Transport de Catalunya (PITC), el Pla de Transport de Viatgers de Catalunya (PTVC), el Pla Català de Seguretat Viària 2008-2010 (PSV), el Pla Estratègic de la Bicicleta a Catalunya, i amb el pdM de la Regió Metropolitana de Barcelona que va ser estat el primer en aprovar-s'hi i, per tant, referent obligat.

Els PMUS integrats dins de les Comarques Gironines hauran d'analitzar la seva aportació a l'assoliment dels objectius ambientals del pdM, i els valors dels indicadors que en són associats.

**Objectiu ambiental I: Minimitzar el consum d'energia**

Contribuir a la reducció del consum d'energia, en especial dels combustibles fòssils del sector transport, reduint la intensitat energètica a partir de la millora de l'eficiència i la introducció d'energies renovables i "netes" i augmentant el ràtio d'ocupació dels vehicles per tal d'atenuar el ritme de creixement del consum energètic en el sector del transport de forma que no superi l'1% anual.

**Objectiu ambiental II: Reduir les emissions de gasos d'efecte hivernacle**

En quant als objectius de mitigació del canvi climàtic, les Directrius Nacionals de Mobilitat, estableixen l'objectiu de reduir fins a 12.200.000 t les emissions anuals de CO<sub>2</sub>-eq del sector transport. Aquesta xifra representa una reducció del 18,8% (2.829.790 t CO<sub>2</sub>-eq) respecte a les emissions anuals del sector transport a Catalunya de l'inventari d'emissions de 2005 (15.029.790 t CO<sub>2</sub>-eq). La projecció d'aquest objectiu, en base a les emissions del transport calculades per a l'any 2006 per a les comarques gironines, seria per a aquest àmbit reduir en 225.910 t les emissions anuals de CO<sub>2</sub>-eq de cara a l'any 2012, per al sector transport.

Arrel del Pla marc de mitigació del canvi climàtic a Catalunya 2008 – 2012, però, es va actualitzat aquest objectiu per al sector transport, establint com a valor objectiu, la reducció en 1.860.000 t de CO<sub>2</sub>-eq les emissions anuals. Aquesta xifra representa una reducció del 12,4% respecte a les emissions anuals del sector transport a Catalunya de l'inventari d'emissions de 2005 (15.029.790 t CO<sub>2</sub>-eq). La projecció d'aquest objectiu, en base a les emissions del transport calculades per a l'any 2006 per a les comarques gironines, seria per a aquest àmbit seria reduir en 148.490 t les emissions anuals de CO<sub>2</sub>-eq de cara a l'any 2012, per al sector transport.

Cal tenir en compte però, que l'objectiu proposat engloba tot el sector transport, i en canvi l'àmbit del pdM, que és l'utilitzat per fer el càlcul d'emissions, només considera el transport terrestre.

	<b>Emissions 2005</b> <b>(t CO<sub>2</sub>-eq/anuals)</b>	<b>Emissions 2006</b> <b>(t CO<sub>2</sub>-eq/anuals)</b>	<b>Objectiu 2012</b> <b>(t CO<sub>2</sub>-eq/anuals)</b>	<b>Objectiu 2012</b> <b>(%)</b>
Catalunya DNM	15.029.790		-2.829.790	-18,8%
Comarques gironines DNM		1.199.871	-225.910	-18,8%
Catalunya PMMCCC	15.029.790		-1.860.000	-12,4%
Comarques gironines PMMCCC		1.199.871	-148.489	-12,4%

**Taula 6: Objectius de reducció d'emissions d'efecte hivernacle, d'acord amb les Directrius Nacionals de Mobilitat i el Pla Marc de Mitigació del Canvi Climàtic (2008-2012).**

Elaboració: DOYMO.

Objectiu ambiental III: Millorar la qualitat de l'aire.

Contribuir mitjançant millores tecnològiques a mantenir sota els límits legals les concentracions de partícules en suspensió (PM10) i els òxids de nitrogen (NOx) per tal de garantir una bona qualitat de l'aire d'acord amb el Reial decret 1073/2002.

Objectiu ambiental IV: Augmentar el consum d'energies renovables i energies "netes"

Emprendre actuacions per tal de promoure l'ús de combustibles alternatius i la creació d'una xarxa de distribució d'aquests en substitució dels combustibles fòssils, ja que tal com estableix el Pla d'Energia de Catalunya 2006-2015, l'aprofitament de les fonts energètiques renovables és una prioritat.

Objectiu ambiental V: Reduir l'accidentalitat associada a la mobilitat

Adoptar mesures per tal d'afavorir els desplaçaments amb mitjans de transport amb una menor accidentalitat, així com l'adequació de la velocitat i la millora de les condicions de seguretat intrínseques de cada mitjà.

Tal com explicita el Document de Referència alguns dels objectius ambientals que cal recollir, com és el cas de la reducció de l'accidentalitat associada a la mobilitat, no fan referència directa a una afecció ambiental. Si més no, la seva inclusió està motivada per la seva gran incidència.

Objectiu ambiental VI: Minimitzar l'afectació de la matriu ambiental (només en cas de proposar-se noves infraestructures)

Donat que el Pla director de mobilitat de les comarques gironines no proposa noves infraestructures, es pot considerar aquest objectiu com a terciari.

A més, hi ha altres aspectes dels objectius de mobilitat del pdM que el PMU ha de contemplar. Els **objectius de canvi modal del PdM per als desplaçaments intramunicipals** (horitzó 2015), són com segueixen: 70% a peu o en bicicleta - 2,5% en transport públic - 27% vehicle privat. El PMU de Lloret ha de contribuir al seu assoliment.

### 5.1.3. Pla de l'energia i el canvi climàtic de Catalunya 2012-2020

El PECAC 2020 defineix uns objectius en un escenari de futur, denominat, Escenari Aposta. Davant la previsible pujada important dels preus de les energies fòssils, Catalunya realitza una feina proactiva de preparació: s'avança cap a una economia de baixa intensitat energètica i baixa emissió de carboni, s'aposta clarament per les energies renovables i l'estalvi i l'eficiència energètica, es busca una sintonia entre les actuacions de les administracions públiques i els agents privats (empreses i ciutadans) i s'incrementen de manera notable les polítiques de R+D+i en l'àmbit energètic.

En aquest escenari es compleixen tots els objectius de l'anomenat paquet Energia i Clima de la Unió Europea (l'escenari 20 - 20 - 20 en l'horitzó de l'any 2020). D'acord amb aquest paquet

Energia i Clima, s'estableix que la UE redueixi les seves emissions de gasos d'efecte hivernacle en un 20% per l'any 2020 en relació a l'any 1990.

Per tal d'aconseguir aquest objectiu, es fixen uns objectius associats:

reduir en un 20% el consum d'energia l'any 2020 respecte un escenari tendencial,

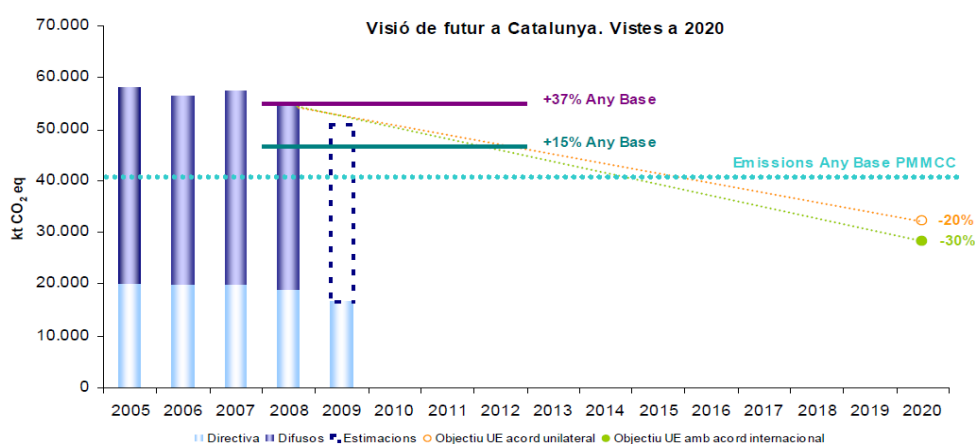
assolir la participació de les energies renovables en el consum brut d'energia final en un 20% l'any 2020,

augmentar la participació de les energies renovables en el consum energètic del sector transport fins al 10% l'any 2020.

#### 5.1.4. Estratègia per al desenvolupament sostenible de Catalunya

L'Estratègia per al desenvolupament sostenible de Catalunya ha establert un objectiu a llarg termini (2026) per limitar les emissions de GEH fins a 29,2 Mt CO<sub>2</sub> eq. Si se suposa que l'objectiu europeu del -20% s'aplica corresponentment a Catalunya, resulta que les emissions totals catalanes hauran de situar-se al nivell de 32,3 Mt CO<sub>2</sub> eq el 2020, o al nivell de 28,2 Mt CO<sub>2</sub> eq si l'objectiu acaba essent del -30%.

Gràfic 33. Seguiment de les emissions de GEH a Catalunya amb objectius per al 2020



Il·lustració RE. 11. Seguiment de les emissions de GEH a Catalunya amb objectius per al 2020.

Font: Estratègia per al desenvolupament sostenible de Catalunya

Les vies lineals de compliment amb els **objectius de reducció de les emissions de GEH del -20% i el -30% per al 2020** requereixen un esforç equiparable durant el període del Protocol de Kyoto (2008-2012), que passaria per assolir el nivell del 15% per damunt de l'Any Base PMMCC l'any 2012. La via de compliment del -20% estaria en línia amb l'objectiu establert per l'Estratègia per al desenvolupament sostenible de Catalunya. En tot cas, Catalunya necessita un pla de mitigació de les emissions més enllà de l'any 2012 i, com a mínim, fins al 2020. L'elaboració d'aquest nou pla, incloent-hi l'establiment de l'objectiu quantificat de reducció d'emissions per al 2020, ha de tenir lloc entre els anys 2011 i 2012.

Per el **període posterior a l'any 2020**, Catalunya encara no disposa d'objectius vinculants. El Regne Unit és el primer país a establir un objectiu vinculant de reducció d'emissions per a l'any 2050; en aquest cas, el Govern britànic es compromet a una reducció del 80% respecte a les emissions del 1990. La fita de reducció dels 80- 95% aplicada exclusivament als sectors difusos a Catalunya significaria una reducció d'entre el 86% i el 96% respecte a les emissions del 2008, és a dir, estabilitzar el nivell d'emissions entre els 1,2 i els 5 Mt CO<sub>2</sub> eq. Per al sector de la Directiva, aquests mateixos objectius impliquen assolir reduccions d'entre el 86% i el 97% respecte a les emissions del 2008, fins a arribar als nivells de 0,6 i 2,5 Mt CO<sub>2</sub> eq. Les reduccions menys ambicioses per a l'any 2020 comporten unes reduccions significativament més accentuades a partir de llavors; unes reduccions molt superiors a les reduccions anuals aconseguides des del 1990.

### 5.2. OBJECTIUS AMBIENTALS GLOBALS

Els objectius generals són els següents:

- Disminució del consum d'energies no renovables i potenciació d'altres alternatives energètiques
- Disminució de l'emissió de gasos d'efecte hivernacle
- Disminució de les emissions de contaminants locals: gasos contaminants NO<sub>x</sub> i partícules en suspensió. Millora de la qualitat de l'aire.
- Disminució de la contaminació acústica
- Augment de l'autocontenció en els desplaçaments quotidians
- Disminució de la distància mitjana dels desplaçaments (urbana i interurbana)

Taula 35. Objectius ambientals generals del Pla de Mobilitat Urbana Sostenible de Lloret de Mar

<b>CONSUM ENERGÈTIC</b>
<b>Objectiu a assolir: Reducció del consum de combustible, especialment els derivats del petroli</b>
<b>Indicador:</b> Consum energètic del transport (tep/any)
<b>Llindars de millora de l'escenari de l'any +6:</b>
Reducció del 20% del consum energètic en la mobilitat urbana l'any 2020, en relació als nivells de 2010.
<a href="#">Planejament del que deriva l'objectiu: Pacte d'Alcaldes</a>
Els objectius de reducció per al primer horitzó (+6):
- Superior al 2%: s'han de considerar un canvi significatiu.
- Superior al 3%: s'han de considerar un canvi molt significatiu.
<a href="#">Planejament del que deriva l'objectiu: manual <i>Avaluació ambiental dels plans de mobilitat</i></a>
Atenuar el ritme de creixement del consum energètic del sector del transport de forma que no superi l'1% anual.
<a href="#">Planejament del que deriva l'objectiu: Pla Director de la Mobilitat de les Comarques Gironines</a>



## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

---

### EMISSIONS DE GASOS D'EFECTE HIVERNACLE

**Objectiu a assolir:** Reducció de les emissions de gasos d'efecte hivernacle

**Indicador:** Total d'emissions de CO<sub>2</sub> (t/any)

**Llindars de millora de l'escenari de l'any +6:**

Reducció del 20% de les emissions de CO<sub>2</sub> derivades de la mobilitat urbana l'any 2020, en relació als nivells de 2010.

Planejament del que deriva l'objectiu: [Pacte d'Alcaldes](#)

Els objectius de reducció per al primer horitzó (+6):

- Superior al 9%: s'han de considerar un esforç considerable.
- Superior al 10%: s'han de considerar un esforç molt considerable.

Planejament del que deriva l'objectiu: [manual \*Avaluació ambiental dels plans de mobilitat\*](#)

Reducció del 12,4% les emissions de CO<sub>2</sub> entre 2012 i 2006 a les comarques gironines.

Planejament del que deriva l'objectiu: [pla Director de la Mobilitat de les Comarques Gironines](#)

### CONTAMINACIÓ ATMOSFÈRICA

**Objectiu a assolir:** Millorar la qualitat atmosfèrica

**Indicador:** Total d'emissions de PM<sub>10</sub> i NO<sub>x</sub> (t/any)

**Llindars de millora de l'escenari de l'any +6:**

Contribuir mitjançant millores tecnològiques a mantenir sota els límits legals les concentracions de PM<sub>10</sub> i NO<sub>x</sub>.

Planejament del que deriva l'objectiu: [pla Director de la Mobilitat de les Comarques Gironines](#)

### QUALITAT ACÚSTICA

**Objectiu a assolir:** Millorar la qualitat acústica

**Indicador:** % de població en zones >65 dB LAR (diürn)  
% de població en zones >55 dB LAR (nocturn)

**Llindars de millora de l'escenari de l'any +6:**

Els objectius de reducció per al primer horitzó (+6):

- Del 25% de la població exposada per sobre de 65 L<sub>AR</sub> es veuen com a esforços considerables.
- Del 35% de la població exposada per sobre de 65 L<sub>AR</sub> es veuen com a esforços molt considerables.

Planejament del que deriva l'objectiu: [manual \*Avaluació ambiental dels plans de mobilitat\*](#)

### AUTOCONTENCIÓ

**Objectiu a assolir:** Augmentar l'autocontenció en els desplaçaments quotidians

**Indicador:** % desplaçaments urbans respecte el total dels generats

**Llindars de millora de l'escenari de l'any +6:**

Manteniment de l'autocontenció

### **DISTÀNCIA DE DESPLAÇAMENT**

**Objectiu a assolir: Creixement zero de la distància dels desplaçaments urbans i interurbans**

**Indicador:** km de desplaçament (urbà, interurbà, total)

**Llindars de millora de l'escenari de l'any +6:**

Manteniment a zero o disminució de la distància mitjana recorreguda en desplaçaments urbans i interurbans.

### **5.3. OBJECTIUS AMBIENTALS OPERATIUS DEL PMU**

El Document de Referència per a l'avaluació ambiental del PMU de Lloret de Mar estableix que els objectius ambientals operatius siguin aquelles que es dirigeixen a assolir les millores ambientals establertes pels objectius generals i coincideixin amb les línies estratègiques sobre les quals actuarà el PMU, amb objectius específics sobre els diferents fluxos de mobilitat. Es basen en els criteris exposats a l'annex 2 de la circular 1/2010.

Taula 36. Objectius ambientals operatius del Pla de Mobilitat Urbana Sostenible de Lloret de Mar

#### **MOBILITAT NO MOTORITZADA**

**Objectiu a assolir: Optimitzar l'ocupació de l'espai públic (reduint l'ocupació per part dels vehicles motoritzats)**

**Indicadors:** Espai públic dedicat a vianants (i bicicletes)  
Espai públic dedicat a mobilitat motoritzada (% sobre l'espai viari total)

**Llindars de millora de l'escenari de l'any +6:**

Reducció de 5 punts percentuals l'espai públic destinat als vehicles motoritzats.

#### **Valors objectiu determinats per normativa supramunicipal**

Les reduccions de 3 punts percentuals de l'espai públic destinat als vehicles motoritzats es consideren canvi significatiu, i de 6 punts, molt significatiu.

*Planejament del que deriva l'objectiu: manual [Avaluació ambiental dels plans de mobilitat](#)*

#### **MOBILITAT NO MOTORITZADA**

**Objectiu a assolir: Millora de l'accessibilitat de vianants a zones verdes, zones d'activitat econòmica i escoles**

**Indicador:** % superfícies urbana coberta en un temps inferior a 15 minuts a peu per infraestructura específica per vianants: carrers de prioritat invertida o amb vorera superior a 1,5 m.

**Llindars de millora de l'escenari de l'any +6:**

Assoliment de una cobertura del 70% del territori a un temps inferior a 15 minuts a peu per infraestructura específica per vianants: carrers de prioritat invertida o amb vorera superior a 1,5 m.

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

---

### MOBILITAT NO MOTORITZADA

**Objectiu a assolir: Millora de la infraestructura específica per a bicicletes**

**Indicador:** Infraestructura específica per a bicicletes (km de carril bici)  
Carrers de convivència (km)

**Llindars de millora de l'escenari de l'any +6:**

Augment de 20 punts percentuals els quilòmetres de xarxa per a bicicletes.

### TRANSPORT PÚBLIC

**Objectiu a assolir: Millora de la velocitat comercial del transport públic**

**Indicador:**  
Quilòmetres d'itinerari d'autobús per viari en situació de congestió en hora punta

**Llindars de millora de l'escenari de l'any +6:**

Reducció a zero dels quilòmetres d'autobús urbà que es realitzen en situació de congestió en hora punta.

### TRANSPORT PÚBLIC

**Objectiu a assolir: Millora de la cobertura del transport públic**

**Indicador:**  
Cobertura de transport públic urbà (població coberta considerant 250 m de radi en parades d'autobús urbanes)  
Cobertura de transport públic interurbà (població considerant 1000 m en parades i estacions interurbanes)

**Llindars de millora de l'escenari de l'any +6:**

Augmentar de 10 punts percentuals la població coberta pel transport públic urbà.

Augmentar de 5 punts percentuals la població coberta pel transport públic interurbà.

### VEHICLE PRIVAT

**Objectiu a assolir: Millora de l'ocupació mitjana dels automòbils**

**Indicador:**  
Ocupació (passatgers/vehicle)

**Llindars de millora de l'escenari de l'any +6:**

Creixement zero de l'ocupació mitjana en vehicle privat.

### VEHICLE PRIVAT

**Objectiu a assolir: Modernització de la flota de vehicles municipals**

**Indicador:**  
% vehicles municipals elèctrics, de gas, híbrids...

**Llindars de millora de l'escenari de l'any +6:**

Augment de 3 punts percentuals el nombre de vehicles municipals amb tecnologia neta.

<b>VEHICLE PRIVAT</b>
<b>Objectiu a assolir: Disminució de l'ocupació de la via pública per usos d'estacionament</b>
<b>Indicador:</b> Aparcament regulat en destinació (número i percentatge respecte el total d'aparcament a la via pública, i número fora de la via pública)
<b>Llindars de millora de l'escenari de l'any +6:</b>
Disminució de 5 punts percentuals de l'aparcament en calçada sobre el total.

#### 5.4. INDICADORS PER A L'AVALUACIÓ AMBIENTAL DEL PMUS

S'inclou a continuació el càlcul dels indicadors establerts, en la situació actual.

Taula 37. Indicadors del Pla de mobilitat urbana sostenible de Lloret de Mar (2012)

<b>Indicadors globals</b>		
<b>Indicadors</b>	<b>Valor actual Any 2012</b>	<b>Objectiu PMU (2018)</b>
<b>Consum energètic</b>		
Consum energètic del transport (tep/any) mobilitat interna	1.959 tep/any	-20% consum de la mobilitat interna
Consum energètic del transport (tep/any) , mobilitat de connexió	27.269tep	
Consum energètic del transport (tep/any) , mobilitat total	29.227tep	-2% consum de la mobilitat total
<b>Emissions GEH</b>		
Total d'emissions de CO2 (t/any) mobilitat interna	5.879 t	-20% emissions de la mobilitat interna
Total d'emissions de CO2 (t/any) mobilitat de connexió	61.056t	
Total d'emissions de CO2 (t/any) mobilitat total	66.935t	-9% emissions de la mobilitat total
<b>Qualitat de l'aire</b>		
Total d'emissions de PM10 (t/any) mobilitat interna	6t	
Total d'emissions de PM10 (t/any) mobilitat de connexió	71t	
Total d'emissions de PM10 (t/any) mobilitat total	78t	Reducció. Límits legals
Total d'emissions de NOx (t/any) mobilitat interna	28t	
Total d'emissions de NOx (t/any) mobilitat de connexió	435t	
Total d'emissions de NOx (t/any) mobilitat total	462t	Reducció. Límits legals
<b>Qualitat acústica</b>		
% de població en zones >65 dB LAR (diürn)	es desconeix	Reducció del 25%
% de població en zones >55 dB LAR (nocturn)	es desconeix	Reducció del 25%

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

<b>Autocontenció</b>		
Autocontenció dels desplaçaments	76,5%	Disminució zero
<b>Distància de desplaçament</b>		
Km de desplaçament urbà	3,2	Creixement zero
Km de desplaçament de connexió	39,3	Creixement zero
<b>Indicadors operatius</b>		
<b>Indicadors</b>	<b>Valor actual Any 2012</b>	<b>Objectiu PMU (2018)</b>
<b>Mobilitat no mototritzada</b>		
% d'espai públic d'ús exclusiu per a vianants o bicicletes	26,3%	
% d'espai públic destinat als vehicles motoritzats (circulació i aparcament)	61,2%	Reducció 5 punts percentuals
% superfícies urbana coberta en un temps inferior a 15 minuts a peu per infraestructura específica per vianants: carrers de prioritat invertida o amb vorera superior a 1,5 m.	19% (96% del casc urbà)	Cobertura del 70% del territori
Infraestructura específica per a bicicletes (km)	5,6km	Augment de 20 punts percentuals
<b>Transport públic</b>		
Quilòmetres d'itinerari d'autobús per viari en situació de congestió en hora punta	13,5km	0 km
Cobertura de transport urbà i interurbà	49,6%	Augment de 10 punts percentuals
Cobertura de transport interurbà	15%	Augment de 5 punts percentuals
<b>Vehicle privat</b>		
Ocupació mitjana dels vehicles	1,8	Creixement zero
Flota de vehicles municipals híbrids o elèctrics.	Es desconeix	Augment de 3 punts percentuals
Nombre de places d'aparcament (en calçada i fora de calçada) per a vehicles motoritzats	4%	



## 6. DESCRIPCIÓ I AVALUACIÓ D'ESCENARIS ALTERNATIU

L'avaluació d'alternatives de model de mobilitat futur del municipi de Lloret de Mar inclou un **escenari tendencial** (situació futura en cas de continuïtat de la planificació existent, és a dir el mantenint de l'actual model de mobilitat del municipi), i **dos escenaris objectiu** en els que es desenvolupen un seguit de propostes per assolir els objectius ambientals. Per cada escenari s'han avaluat els fluxos ambientals, amb l'ajuda de l'eina AMBIMOB-U.

### 6.1. AVALUACIÓ DE L'ALTERNATIVA 0- ESCENARI TENDENCIAL

El repartiment modal previst dins de l'**escenari tendencial** correspon a d'hipòtesis de mantenir-se l'actual model de mobilitat. Es basa en el manteniment de les tendències en quant a modes de mobilitat.

#### METODOLOGIA

Per el càlcul de l'escenari tendencial s'han considerat 6 variables:

1. Projecció de la població resident
2. Projecció població no vinculada
3. Projecció població vinculada ETCA
4. Projecció del PIB per càpita (estatal)
5. Evolució de les IMD a la C-63 i GI-682 entre el 2006 i el 2012.
6. Evolució percentual del repartiment modal entre 2006 i 2012.

L'evolució percentual del repartiment modal entre el 2006 i el 2012 és clau per determinar el repartiment modal futur. El creixement poblacional i econòmic determinen el creixement en nombre de desplaçaments totals que es realitzaran a Lloret de Mar en el futur.

#### Població

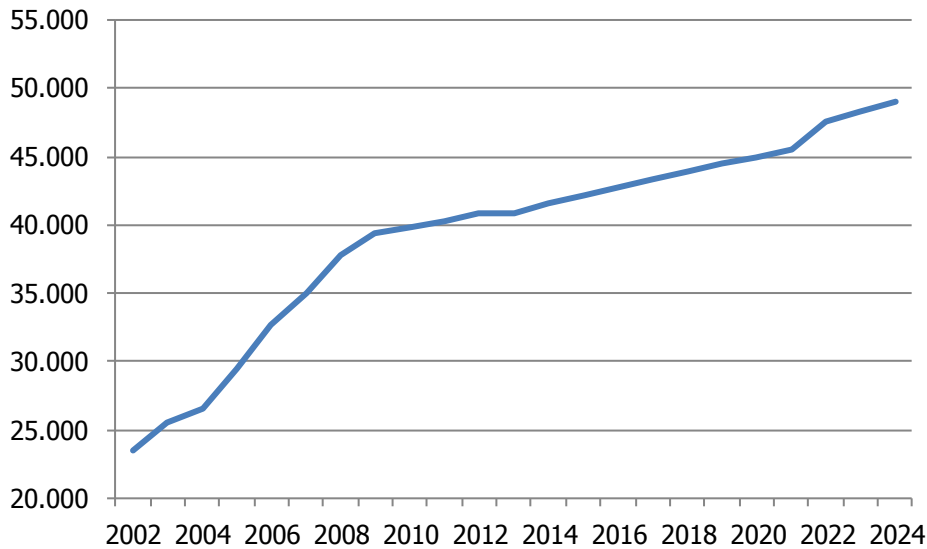
Per tal de poder establir la previsió de creixement de la mobilitat a Lloret de Mar per als propers anys, es realitza una estimació del creixement poblacional del municipi per als horitzons 2018 i 2024. Per aquesta previsió de creixement es té en compte l'escenari mig de projecció de creixement realitzat per l'Idescat en l'àmbit comarcal de la Selva i l'àmbit Català. S'escull l'escenari mig ja que pels anys 2009, 2010, 2011 i 2012 és el que més s'aproxima als valors registrats. Al mateix temps, es considera l'escenari alt massa ambiciós. La projecció feta per a l'Idescat permet determinar el creixement poblacional comarcal i català fins l'any 2021. El valor per l'any 2024 (horitzó +12 PMUS) es calcula utilitzant l'equació de la recta de regressió del valors entre 2002 i 2022. L'increment percentual interanual comarcal, conjuntament amb les previsions de creixement urbanístic del municipi, s'utilitza per determinar el creixement de la població resident en els escenaris del PMUS.

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

L'escenari tendencial de previsions de creixement de la població resident de Lloret de Mar és la base de partida per al càlcul de paràmetres ambientals. Aquest escenari tendencial s'ha d'entendre com una estimació i, en cap cas, com un càlcul exacte.

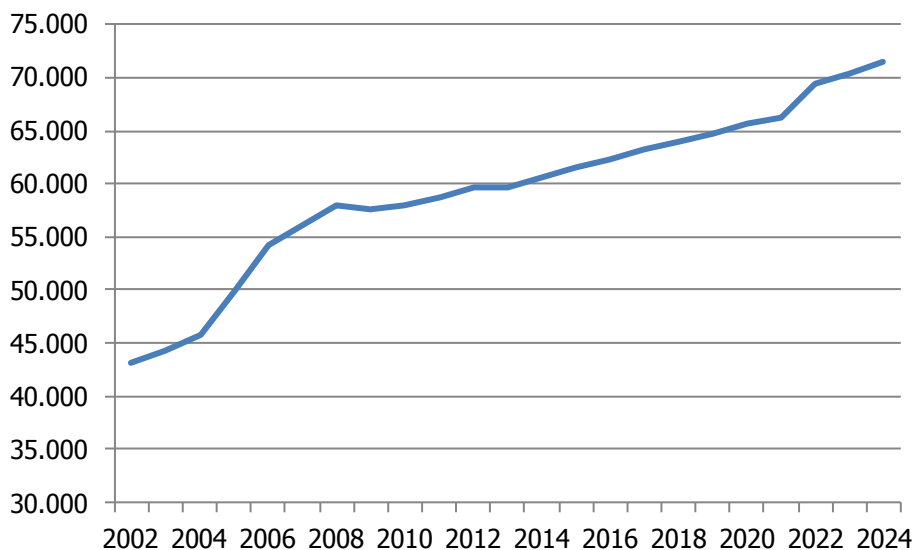
Gràfic 34. Escenari tendencial de creixement de la població 2002-2024



Font: Elaboració pròpia amb dades IDESCAT

Paral·lelament, també s'ha considerat l'evolució de la població vinculada no resident entre 2002 i 2011, per tal de determinar la població vinculada ETCA als horitzons del PMUS.

Gràfic 35. Escenari tendencial de creixement de la població vinculada ETCA 2002-2024



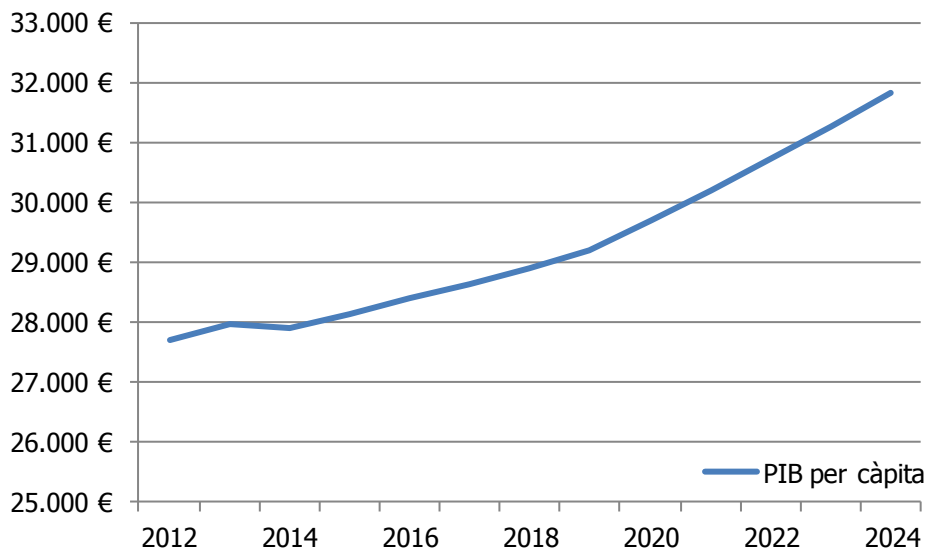
Font: Elaboració pròpia amb dades IDESCAT



### PIB per càpita

L'activitat econòmica del territori incideix directament en la mobilitat i nombre de desplaçaments de la població. Per tal de determinar l'evolució del PIB català per càpita s'han considerat les estimacions realitzades pel Govern de l'estat espanyol, el FUNCAS, Banco de España i Ernst Yong.

Gràfic 36. Evolució del PIB per càpita 2012-2024



Font: Elaboració pròpia amb dades del Govern de l'estat espanyol, el FUNCAS, Banco de España i Ernst Yong.

### Intensitat Mitjana de Trànsit als accessos del municipi

L'evolució del trànsit entre el 2006 i 2012 és un factor fonamental per tal de determinar la situació actual i l'evolució en els desplaçaments intermunicipals. Entre el 2006 i 2012 l'IMD als accessos de Lloret de Mar disminueix un 5%. No obstant, es preveu un creixement pel 2018 i 2024 lligat a la sortida de la crisi i la millora de l'economia.

#### **6.1.1. Repartiment modal**

El repartiment modal de l'any 2006 es determina amb base l'EMQ 2006. Aquest, s'actualitza pel 2012 utilitzant les dades del treball de camp del PMUS i altres facilitades per l'ajuntament (aforaments automàtics de vehicles, aforaments manuals de vehicles, ciclistes i vianants, enquestes a vianants, enquestes origen-destí, enquestes a ciclistes i enquestes a conductors...) que determinen els diferents usos de les xarxes de transport (desenvolupats als apartats d'anàlisis dels desplaçaments descrits a la diagnosi del PMUS).

Amb les dades disponibles, evolució i projeccions entre el 2006, 2012, 2018 i 2024 es configura el repartiment modal tendencial per a cada any.

L'escenari tendencial pel 2018 i 2024 mostra un model de mobilitat futur on la mobilitat més sostenible pren protagonisme i representa el 55% del total dels desplaçaments. Aquest fet es dona,

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

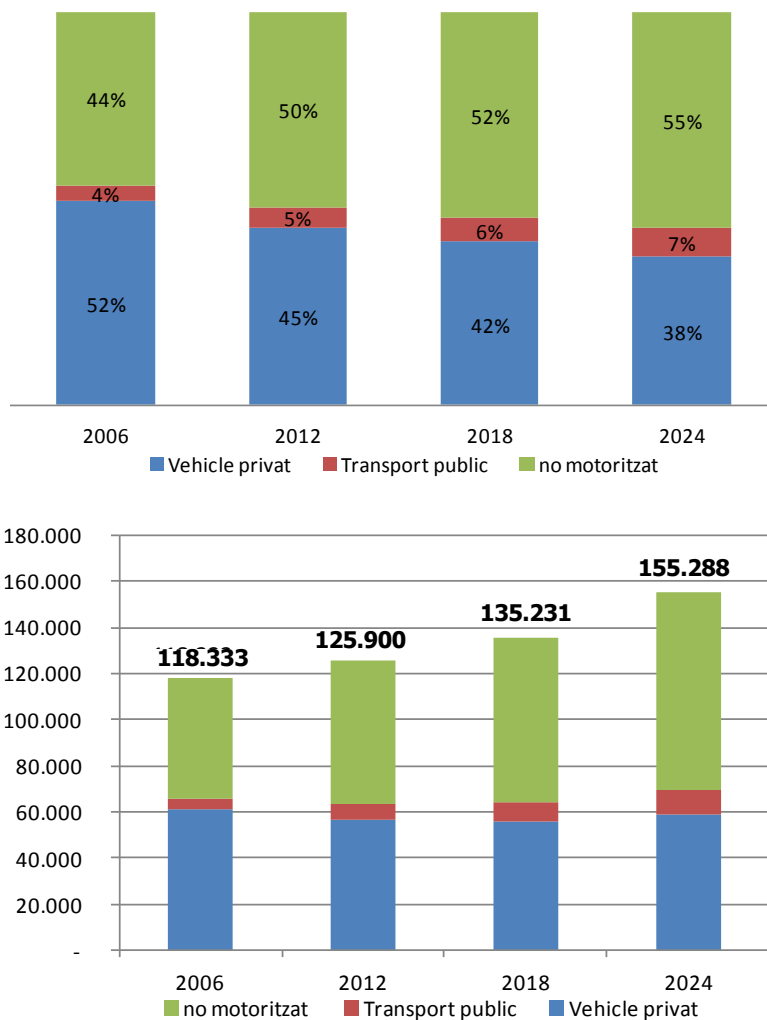
Pla de Mobilitat Urbana Sostenible (PMUS) del municipi de Lloret de Mar

bàsicament, perquè l'Ajuntament de Lloret de Mar ha aplicat mesures a favor dels modes sostenibles des d'abans del 2006. Algunes prou destacables com la millora dels vials per als vianants del Cas antic i la implementació d'un sistema de transport públic urbà.

L'augment del pes percentual del transport públic en les connexions intermunicipals es deu a la millora que ha experimentat el transport públic interurbà entre el 2006 i el 2012. Tot i que els últims dos anys es detecta una pèrdua del nombre d'usuaris del transport públic, les previsions de creixement econòmic i poblacional indiquen una major presència d'aquest transport. No obstant, el vehicle privat continuarà essent el mitjà de transport més utilitzat en els desplaçaments de connexió (70%).

La següent gràfica mostra l'evolució fins l'actualitat i la tendència de futur del pes percentual de cada mode de transport, així com el creixement de la mobilitat total estimada.

Gràfic 37. Escenari tendencial de la distribució modal i nombre de desplaçaments diaris



Font: Elaboració pròpia.

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

Taula 38. Mobilitat de referència i evolució del nombre de desplaçaments diaris i repartiment modal

Desplaçaments totals/dia	2012	2018	2024
Mobilitat total	125.900	135.231	155.288
Transport privat	56.979	56.173	58.654
Transport públic	6.285	8.140	11.207
No motoritzat	62.637	70.918	85.427
% Transport privat	45%	42%	38%
% Transport públic	5%	6%	7%
% No motoritzat	50%	52%	55%

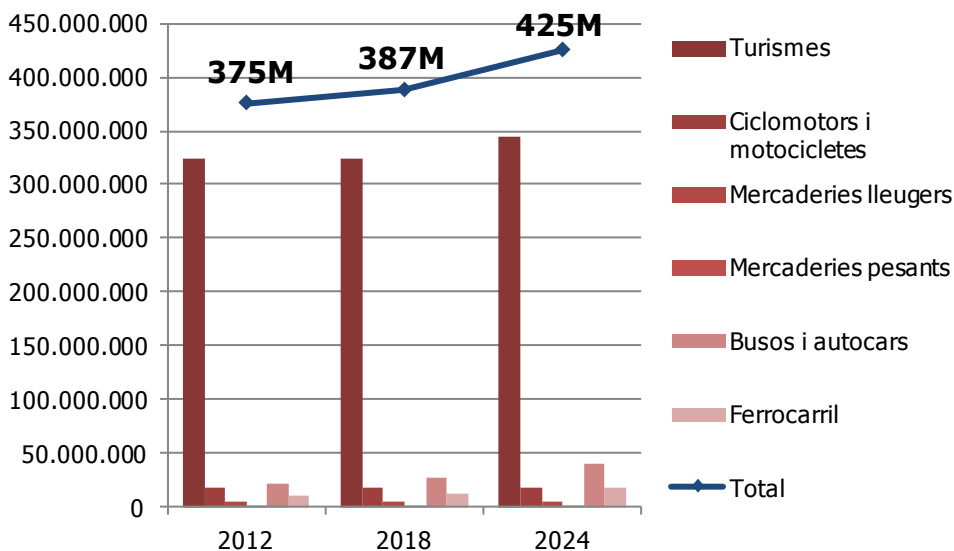
Font: Elaboració pròpia.

### 6.1.2. Vehicles-quilòmetre

De l'aplicació de les projeccions realitzades dins de l'escenari tendencial sobre els veh-km de l'any base del PMUS (2012), s'han definit els veh-km en els escenaris del Pla.

L'estimació de l'escenari tendencial pels anys 2018 i 2024 mostra una tendència ascendent continguda dels veh-km per l'any 2018: s'estimen al voltant de 387,5M de veh-km anuals (que representa un creixement del 3% respecte de 2012). Posteriorment, per l'any 2024 s'accentua el creixement amb una represa de la mobilitat i el creixement poblacional, fins a 425M veh-km (creixement del 13,1% respecte 2012).

Gràfic 38. Escenari tendencial dels veh-km



S'han diferenciat els vehicles-quilòmetre deguts a la mobilitat urbana interna al municipi, i els deguts a mobilitat de connexió, ja que les mesures i l'abast del Pla diferirà en funció dels fluxos de mobilitat.

Taula 39. Vehicles-quilòmetre en l'escenari tendencial

Vehicles	Interns		De connexió	
	Tendencial +6 (2018)	Tendencial +12 (2024)	Tendencial +6 (2018)	Tendencial +12 (2024)
Cotxe	25.204.088	25.998.682	299.616.102	317.887.733
Ciclomotors i motocicletes	5.289.746	5.456.513	11.558.020	12.262.868
Mercaderies lleugers	622.323	641.943	3.813.507	4.046.067
Mercaderies pesants	479.531	494.649	331.609	351.832
Busos i autocars	419.361	462.370	27.424.019	39.046.711
Ferrocarril	0	0	12.763.019	18.172.170
<b>TOTAL VEH-KM</b>	<b>25.204.088</b>	<b>33.054.156</b>	<b>355.506.275</b>	<b>391.767.380</b>

### 6.1.3. Fluxos ambientals

A partir d'aquest escenari s'estimen els efectes ambientals del model de mobilitat al municipi, en una situació tendencial. El càlcul s'ha realitzat amb l'eina AMBIMOB-U.

En el primer termini del Pla (2013-2018) el creixement de la mobilitat serà molt sostinguda, influïda per la crisi i la contenció de la mobilitat i el creixement poblacional que s'observa al municipi. Els fluxos ambientals (consums i emissions) augmenten poc o es mantenen, fet que es produeix directament per l'efecte de la crisi i indirectament per millores produïdes per altres eines de planificació i la progressiva introducció de tecnologies més netes. A més llarg termini (2013-2024), es produeix un increment considerable dels consums. No obstant les emissions de NOx disminueixen, en no revertir un model de mobilitat progressivament més dependent del vehicle privat i els combustibles fòssils.

Taula 40. Fluxos ambientals de la mobilitat interna i de connexió en l'escenari tendencial

	Escenari actual (2012)	Escenari tendencial (2018)	Escenari tendencial (2024)
Consum energètic (tep/any)	29.227	32.718	39.737
Emissions de GEH (t CO <sub>2</sub> eq/any)	66.935	68.512	75.212
Emissions PM10 (t/any)	78	78	84
Emissions NOx (t/any)	462	365	336

### Consum energètic

El consum energètic del sector del transport mantindria una tendència creixent en un escenari sense el PMUS. Les previsions mostren un augment del 12% entre 2012 i 2018 del consum, i del 36% entre 2012 i 2024 en un escenari tendencial.

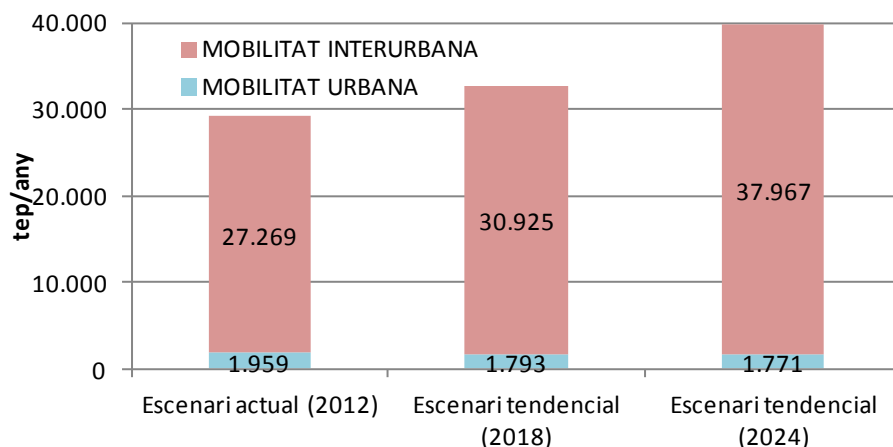
## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

Taula 41. Consum energètic en la mobilitat interna i de connexió en un escenari tendencial, i increments

	2012	2018	2024
Consum energètic (tep/any) intern	1.959	1.793	1.771
Consum energètic (tep/any) connexió	27.269	30.925	37.967
Consum energètic (tep/any) total	29.227	32.718	39.737
$\Delta\%$ respecte l'any de referència		12%	36%

Gràfic 39. Consum energètic en la mobilitat interna i de connexió en un escenari tendencial



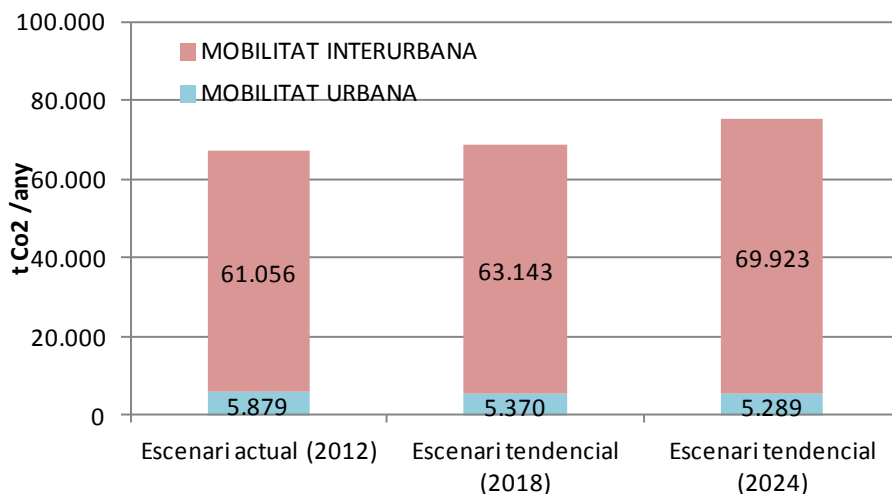
## Emissions de gasos d'efecte hivernacle

Aquesta mateixa tendència es pot observar en les emissions de gasos d'efecte hivernacle, que es mantindrien entre 2012 i 2018 (amb un lleuger increment del 2%), i augmentarien tendencialment un 12% entre 2012 i 2024.

Taula 42. Emissions de GEH en la mobilitat interna i de connexió en un escenari tendencial, i increments

	2012	2018	2024
Emissions de GEH (t CO2 eq/any) intern	5.879	5.370	5.289
Emissions de GEH (t CO2 eq/any) connexió	61.056	63.143	69.923
Emissions de GEH (t CO2 eq/any) total	66.935	68.512	75.212
$\Delta\%$ respecte l'any de referència		2%	12%

Gràfic 40. Emissions de GEH en la mobilitat interna i de connexió en un escenari tendencial



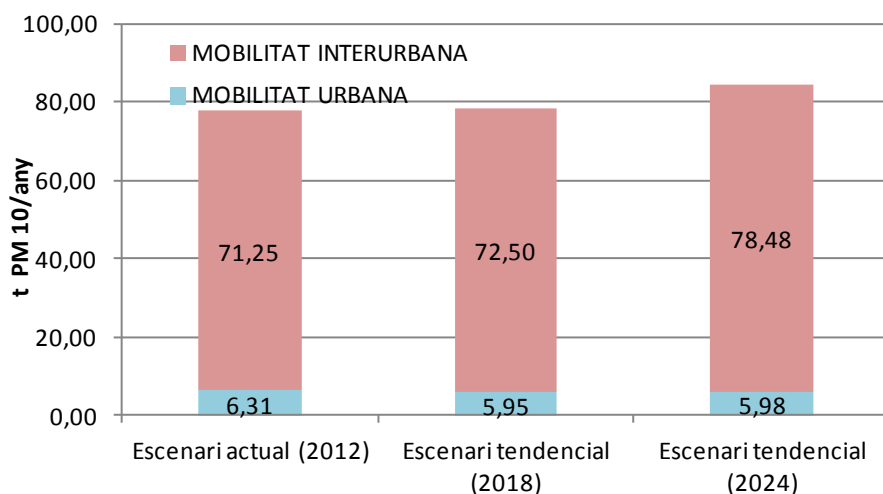
### Contaminació atmosfèrica

Les emissions de partícules i òxids de nitrogen es veuen tendencialment disminuïdes o frenades si s'estima un cert grau de millora tecnològica del parc de vehicles. Contràriament, de mantenir-se una dieselització del parc, els augments d'emissions serien superiors als estimats. Es preveu un petit augment de les emissions de PM10 en el primer termini del Pla (de l'1%), i un increment significatiu, del 10% en el segon termini.

Taula 43. Emissions de PM10 en la mobilitat interna i de connexió en un escenari tendencial, i increments

	2012	2018	2024
Emissions de PM10 (t CO2 eq/any) intern	6,3	6,0	6,0
Emissions de PM10 (t CO2 eq/any) connexió	71,2	72,5	78,5
Emissions de PM10 (t CO2 eq/any) total	77,6	78,5	84,5
Δ% respecte l'any de referència		1%	9%

Gràfic 41. Emissions de GEH en la mobilitat interna i de connexió en un escenari tendencial

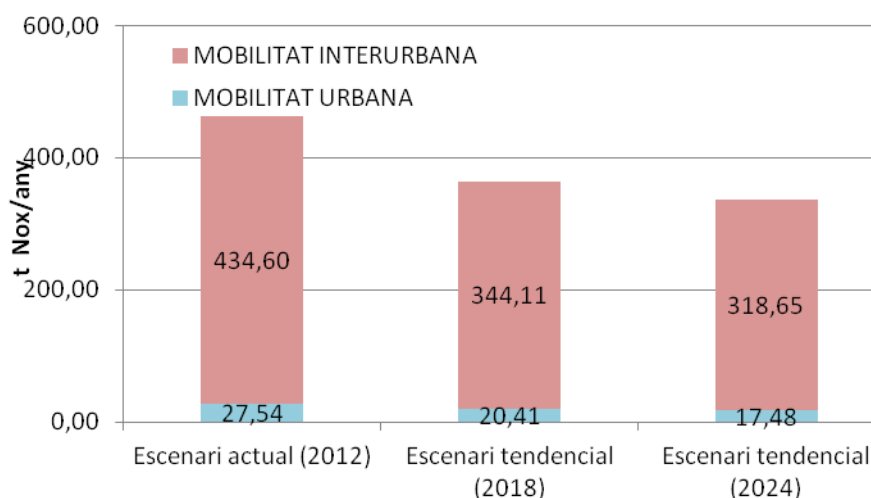


En canvi, les emissions de NOx es veuen significativament disminuïdes a causa de produir-se una renovació de la flota, del 21% en el primer termini i fins al 27% en el segon termini, tot i que en xifres absolutes el canvi és petit, i condicionat a que es produeixi aquesta renovació.

Taula 44. Emissions de NOx en la mobilitat interna i de connexió en un escenari tendencial, i increments

	2012	2018	2024
Emissions de NOx (t CO2 eq/any) intern	27,5	20,4	17,5
Emissions de NOx (t CO2 eq/any) connexió	434,6	344,1	318,6
Emissions de NOx (t CO2 eq/any) total	462,1	364,5	336,1
$\Delta\%$ respecte l'any de referència		-21%	-27%

Gràfic 42. Emissions de GEH en la mobilitat interna i de connexió en un escenari tendencial



### **Contaminació acústica**

L'augment de la mobilitat en mitjans motoritzats, segons s'observa que es produiria en un escenari tendencial, pot comportar l'augment de la contaminació acústica al municipi.

Tot i aquest augment de la contaminació acústica en els eixos viaris, també ha de considerar-se que els nous desenvolupaments estaran sotmesos a les directrius de la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica. I, un cop aprovat, els nous desenvolupaments hauran de realitzar-se també d'acord amb les zones de sensibilitat acústica definides al **Mapa de capacitat de Lloret de Mar** i les normes per a les noves construccions en zones de soroll.

La manca d'eines no ha permès avaluar el nombre de persones sotmeses a nivells acústics superiors als permesos, i per tant tampoc és possible avaluar el creixement tendencial d'aquests volum d'afectats.

#### **6.1.4. Fluxos socials**

##### **Accidentalitat**

Molts factors intervenen en l'accidentalitat, i l'establiment de tendències és sempre compromès. Amb les dades disponibles del sexenni 2005-2010 s'observa una disminució del nombre d'accidents totals en l'últim any del període.

L'any 2010 s'estaven assolint els objectiu quantitativus 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. El següent pas és la redacció de l'informe d'avaluació. Tot el ventall de mesures, aplicades per l'ajuntament des del 2005, ha de suposar una reducció de l'accidentalitat en els propers anys.

##### **Xarxa viària i espai públic**

Tendencialment la superfície viària destinada als vianants al municipi de Lloret de Mar mantindria en els nivells actuals, sense millores. Així mateix tampoc no estaria previst augmentar la xarxa de carrers pacificats: el PMUS és l'eina que ha de permetre planificar aquest canvi en la distribució dels usos del sòl.



## **6.2. AVALUACIÓ DE L'ALTERNATIVA 1- ESCENARI PLA DE MOBILITAT COMARQUES GIRONINES**

En aquest escenari de futur es planteja assolir els objectius previstos al PdM de les comarques Gironines (any objectiu escenari sostenible del PdM és el 2016). Aquest Pla és el referent del PMUS a nivell supramunicipal. Actualment es troba en fase d'aprovació.

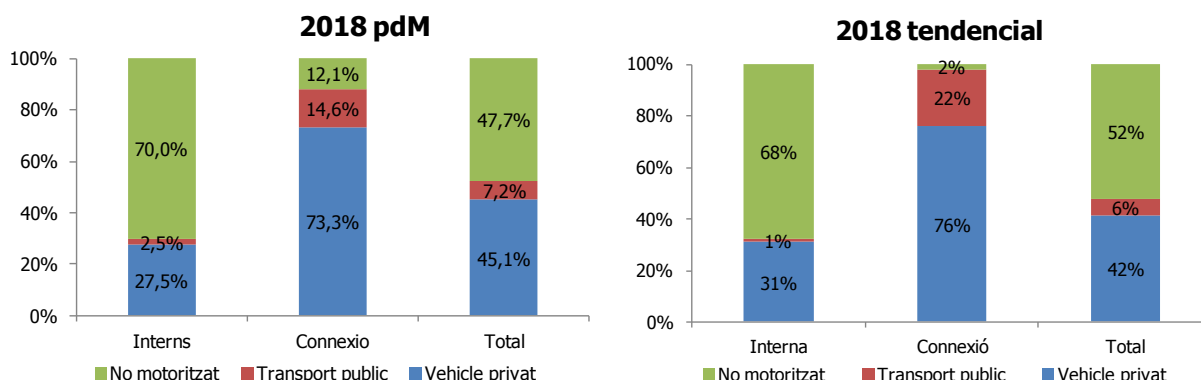
Concretament, el pdM estableix 14 objectius aplicables al municipi de Lloret de Mar i que incideixen en el repartiment modal futur.

1. El foment de l'ús del transport públic, amb una millora de la qualitat, la fiabilitat, la seguretat, la informació, la intermodalitat i l'abast.
2. Millorar la distribució urbana de mercaderies i fer-la més sostenible.
3. Garantir l'eficiència i la logística del servei de transport de mercaderies.
4. Potenciar el transport ferroviari en relació a altres alternatives menys sostenibles.
5. Racionalitzar l'ús del vehicle privat en els desplaçaments urbans i metropolitans.
6. Millorar la seguretat viària.
7. Augmentar la seguretat i la comoditat de vianants i ciclistes.
8. Promoure entre la ciutadania un canvi de cultura vers la mobilitat sostenible i segura.
9. Reduir l'impacte associat a la mobilitat i millorar la qualitat de vida dels ciutadans.
10. Establir una xarxa viària segura i ben connectada, amb respecte al medi ambient.
11. Coordinar la planificació urbanística amb la mobilitat.
12. Millorar la mobilitat a les àrees allunyades dels àmbits urbans.
13. Aprofundir en el coneixement sobre la mobilitat a Catalunya.
14. Assegurar la participació pública i la gestió participativa en la mobilitat.

### **6.2.1. Repartiment modal**

El pdM de les comarques Gironines planteja que el repartiment modal a l'horitzó 2018 sigui el següent:

Gràfic 43. Repartiment modal tendencial (2018) vs escenari pdM (2018)



Font: Elaboració pròpia amb dades del pdM de les comarques Gironines.

Si es compara l'escenari pdM amb el tendencial s'observa que a nivell global s'assoleixen els objectius. No obstant, pel que fa a les connexions intermunicipals, el municipi de Lloret de Mar no compleix l'escenari pdM ja que l'escenari tendencial al 2018 preveu un major ús del vehicle privat i poca presència del modes no motoritzats. Pel que fa els desplaçaments interns, s'assoleixen els objectiu pdM (exceptuant el transport públic). En aquest sentit el PMUS de Lloret de Mar pot ser més ambiciós que els objectius establerts al pdM.

### 6.2.2. Vehicles-quilòmetre

Les mesures de l'escenari del pdM generen una contenció dels vehicles-quilòmetre en vehicle privat en zona urbana, i en el creixement en els desplaçaments de connexió. El transvasament cap a modes no motoritzats permet evitar el creixement exponencial de la mobilitat motoritzada, tot i que emfatitza la necessitat de mesures orientades al transport públic, plantejant per tant un escenari 2.

Taula 45. Vehicles-quilòmetre en l'alternativa pdM

Vehicles	2018	
	Interns	Connexió
Cotxe	22.357.170	289.237.054
Motocicletes	4.692.245	11.157.637
Mercaderies lleugers	552.029	3.681.402
Mercaderies pesants	425.366	320.122
Busos i autocars	911.269	18.273.494
Ferrocarril	0	8.504.405
<b>TOTAL VEH-KM</b>	<b>28.938.078</b>	<b>331.174.113</b>

### 6.2.3. Consum energètic, emissions GEH i contaminació atmosfèrica

L'anàlisi dels fluxos ambientals emfatitza el potencial de millora ambiental derivada de l'aplicació de mesures de pacificació del trànsit a Lloret. Es produeix una millora marcada en el primer període del pla, tant respecte la situació actual (al voltant del 10% de reducció dels consums i contaminants), i també respecte l'escenari tendencial.

Taula 46. Fluxos ambientals de la mobilitat interna i de connexió en l'alternativa pdM

	Escenari actual (2012)	Escenari pdM (2018)	Escenari pdM (2018)
<b>Consum energètic (tep/any)</b>	29.227	27.145	32.718
Δ% respecte l'any de referència		-7%	12%
Δ% respecte els valors tendencials		-21%	
<b>Emissions de GEH (t CO<sub>2</sub> eq/any)</b>	66.935	61.712	68.512
Δ% respecte l'any de referència		-8%	2%
Δ% respecte els valors tendencials		-11%	
<b>Emissions PM10 (t/any)</b>	78	71	78
Δ% respecte l'any de referència		-8%	1%
Δ% respecte els valors tendencials		-10%	
<b>Emissions NOx (t/any)</b>	462	318	365
Δ% respecte l'any de referència		-31%	-21%
Δ% respecte els valors tendencials		-15%	

Aquests resultats validen l'anàlisi fet d'enfocar els esforços del PMUS per ampliar les xarxes de vianants i bicicletes, i calmar el trànsit urbà, tot i que es recomana incorporar també mesures orientades al transport col·lectiu per desplaçar el repartiment modal.

### 6.2.4. Contaminació acústica

La contenció de la mobilitat motoritzada comportaria no augmentar la contaminació acústica al municipi. A més, la pacificació de la velocitat en la xarxa veïnal a 30 km/h tindria efectes molt clars en la disminució del soroll, a més de la creació d'àrees per a vianants, on la qualitat acústica seria òptima.

### **6.2.5. Fluxos socials**

#### **Accidentalitat**

Un model de mobilitat amb menor dependència del vehicle privat i una pacificació de les velocitats en zona urbana implica una disminució de l'accidentalitat, i a més, una disminució de la gravetat dels sinistres.

El pdM recull diferents mesures amb els objectius de:

- Millorar la seguretat viària.
- Augmentar la seguretat i la comoditat de vianants i ciclistes.
- Promoure entre la ciutadania un canvi de cultura vers la mobilitat sostenible i segura.
- Reduir l'impacte associat a la mobilitat i millorar la qualitat de vida dels ciutadans.
- Establir una xarxa viària segura i ben connectada, amb respecte al medi ambient.

Tots ells incideixen directament en la millora de la seguretat viària.

#### **Xarxa viària i espai públic**

En aquest sentit el pdM remarca l'objectiu de:

- Augmentar la seguretat i la comoditat de vianants i ciclistes.
- Promoure entre la ciutadania un canvi de cultura vers la mobilitat sostenible i segura

No obstant, en aquest aspecte es poden establir objectius més concrets amb accions que permetin disposar d'una distribució de l'espai públic més just i equitatiu entre els vehicles motoritzats i els modes no motoritzats.

## **AVALUACIÓ DE L'ALTERNATIVA 2- ESCENARI PLA DE MOBILITAT URBANA SOSTENIBLE DE LLORET DE MAR**

Aquest escenari correspon a la situació del municipi de Lloret de Mar tenint en compte les actuacions recollides al Pla d'acció del Pla de Mobilitat Sostenible. Aquest escenari es desenvolupa amb la intenció de millorar l'escenari objectiu del pdM de les comarques Gironines i corregir les dinàmiques poc sostenibles de l'escenari tendencial.

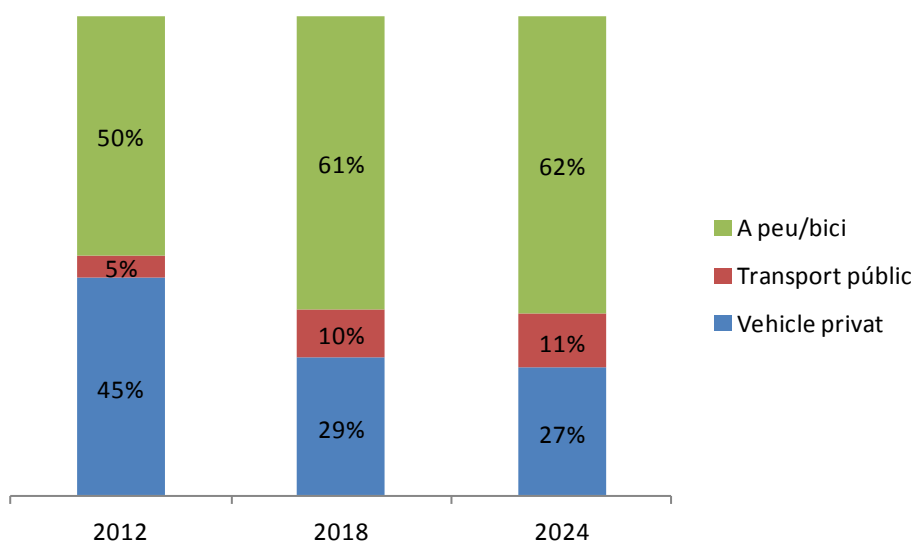
### **6.2.6. Repartiment modal**

L'escenari mostra un model de mobilitat basat en els desplaçaments no motoritzats pels desplaçaments interns amb un lleuger increment del percentatge en l'ús del transport públic.

Pel que fa als desplaçaments de connexió, el PMUS aposta per potenciar el transport públic 8 punts per sobre de l'escenari tendencial. L'aposta pels mitjans no motoritzats en els desplaçaments de connexió és menys destacable ja que és possible amb Blanes, Tossa i Vidreres però no pas amb destinacions importants com Girona, Barcelona o municipis de la comarca de la Selva. Destinacions que representen, com a mínim, el 36% del nombre de desplaçaments (2012).

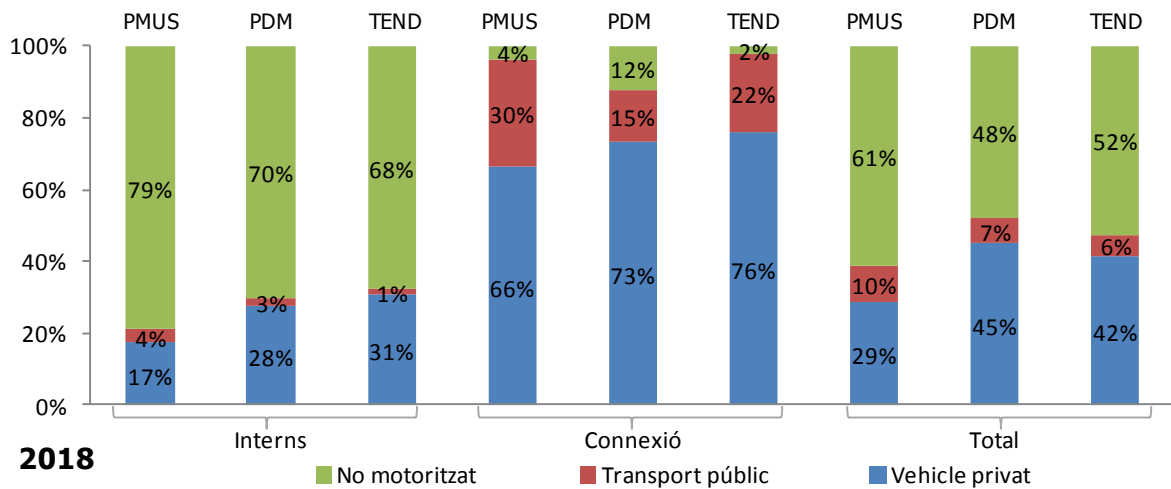
Per tal d'assolir els objectius de l'escenari exposat és important que la prioritat de les accions a emprendre pel consistori vagin encarades en aquest ordre: 1) Vianants 2) Bicicletes 3) Transport públic 4) Vehicle privat. Tal i com s'exposen al Pla d'acció del PMUS.

Gràfic 44. Escenari Alternativa 2 de la distribució modal total



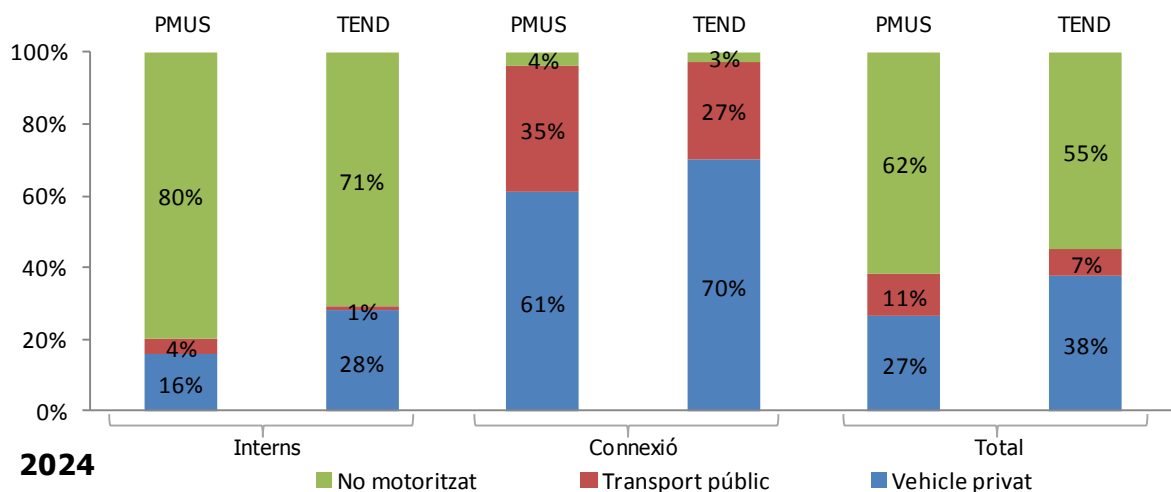
Font: Elaboració pròpia amb dades del PMUS.

Gràfic 45. Comparativa del repartiment modal en els diferents escenaris segons tipologia de desplaçaments al 2018



Font: Elaboració pròpia

Gràfic 1. Comparativa del repartiment modal en els escenaris PMUS i tendencial segons tipologia de desplaçaments al 2024



Font: Elaboració pròpia

### 6.2.7. Vehicles-quilòmetre

En aquest escenari es produeix una reducció considerable de dependència de la mobilitat privada. Concretament pel que fa la mobilitat interna s'estima una reducció del 42% al 2018 i del 38% al 2024 respecte al 2012. En els vehicles-quilòmetre de connexió la reducció al 2018 és del 3,5% respecte al 2012. No obstant, al 2024 es registre un augment del 6,4%.

Respecte a l'escenari tendencial s'aconsegueix una reducció del 7% en cada un dels anys horitzó del pla.

Tant en als vehicles-quilòmetre interns com de connexió el present escenari projecta un augment considerable respecte als valors del 2012.

Taula 47. Vehicles-quilòmetre en l'escenari 2

Vehicles	Interns		De connexió	
	objectiu +6 (2018)	objectiu +12 (2024)	objectiu +6 (2018)	objectiu +12 (2024)
Cotxe	14.044.734	14.979.324	261.530.198	276.071.774
Motocicletes	2.947.660	3.143.809	10.088.814	10.649.772
Mercaderies lleugers	346.784	369.860	3.328.750	3.513.835
Mercaderies pesants	267.214	284.996	289.457	305.551
Busos i autocars	1.441.553	1.733.887	37.691.968	50.320.300
Ferrocarril	0	0	17.541.678	23.418.849
<b>TOTAL VEH-KM</b>	<b>19.047.944</b>	<b>20.511.875</b>	<b>330.470.865</b>	<b>364.280.081</b>

### 6.2.8. Consum energètic, emissions GEH i contaminació atmosfèrica

L'anàlisi dels fluxos ambientals emfatitza el potencial de millora ambiental derivada de l'aplicació de mesures de pacificació del trànsit a Lloret. Es produeix una millora marcada en el primer període del pla, tant respecte la situació actual (al voltant del 10% de reducció dels consums i contaminants), i també respecte l'escenari tendencial.

Aquests resultats validen l'anàlisi fet d'enfocar els esforços del PMUS per ampliar les xarxes de vianants i bicicletes, i calmar el trànsit urbà, tot i que es recomana incorporar també mesures orientades al transport col·lectiu per desplaçar el repartiment modal.

#### Consum energètic

Concretament, pel que fa al consum energètic es projecta un augment del 20% en el primer període del pla. I un augment del 45% en el segon període respecte el valor actual.

Taula 48. Consum energètic escenari 2 objectiu

	Escenari actual (2012)	Escenari objectiu (2018)	Escenari objectiu (2024)
Consum energètic (tep/any) intern	1.959	1.298	1.397
Consum energètic (tep/any) connexió	27.269	33.795	41.111
Consum energètic (tep/any) total	29.227	35.093	42.508
D% respecte l'any de referència		20%	45%

### **Emissions Gasos d'Efecte Hivernacle (GEH)**

En el primer període del pla les emissions de GEH es redueixen lleugerament (4%) provocat per la pacificació del trànsit i la creació d'àrees ambientals. No obstant, pel segon període augmenta un 5% per l'augment del nombre de desplaçaments en transport públic de connexió.

Taula 49. Emissions de GEH escenari 2 objectiu

	Escenari actual (2012)	Escenari objectiu (2018)	Escenari objectiu (2024)
Emissions de GEH (t CO2 eq/any) intern	5.879	3.818	4.015
Emissions de GEH (t CO2 eq/any) connexió	61.056	60.553	66.542
Emissions de GEH (t CO2 eq/any) total	66.935	64.371	70.557
D% respecte l'any de referència		-4%	5%

### **Emissions de PM10**

En el primer període del pla les emissions de PM10 es redueixen lleugerament (6%) provocat per la pacificació del trànsit i la creació d'àrees ambientals. No obstant, pel segon període augmenta un 2% per l'augment del nombre de desplaçaments en transport públic de connexió. Tal i com experimenta les emissions GEH.

Taula 50. Emissions de PM10 escenari 2 objectiu

	Escenari actual (2012)	Escenari objectiu (2018)	Escenari objectiu (2024)
Emissions de PM10 (t CO2 eq/any) intern	6,3	3,7	3,9
Emissions de PM10 (t CO2 eq/any) connexió	71,2	69,5	75,2
Emissions de PM10 (t CO2 eq/any) total	77,6	73,2	79,0
D% respecte l'any de referència		-6%	2%



## **Emissions de NOx**

Les emissions de NOx són les que experimenten una reducció més destacable en ambdós escenaris del PMUS. Amb una reducció del 17% els primers 6 anys i del 23% a l'escenari +12 anys.

Taula 51. Emissions de NOx escenari 2 objectiu

	Escenari actual (2012)	Escenari objectiu (2018)	Escenari objectiu (2024)
Emissions de Nox (t CO2 eq/any) intern	27,5	18,5	17,0
Emissions de NOx (t CO2 eq/any) connexió	434,6	367,3	339,5
Emissions de NOx (t CO2 eq/any) total	462,1	385,9	356,6
D% respecte l'any de referència		-17%	-23%

### **6.2.9. Contaminació acústica**

La contenció dels vehicles privats circulant, degut al transvasament de viatgers cap al transport col·lectiu, tindrà com efecte la contenció de la contaminació acústica.

Aquestes mesures associades amb la pacificació del trànsit urbà, pla de sentits únics, així com mesures de fluïdesa de trànsit que evitin congestió, millorarà la qualitat acústica.

### **6.2.10. Fluxos socials**

#### **Accidentalitat**

L'accidentalitat per càpita en el transport públic col·lectiu sempre és més baixa que l'accidentalitat en transport privat. Per tant, a una major utilització de transport col·lectiu li correspon un menor volum d'accidents; una major implicació de vehicles de dues rodes comporta també una major severitat de les lesions.

Aquesta tendència, juntament amb l'aplicació del Pla Local de Seguretat Viària (amb objectiu de reducció del 25% dels accidents en el període), i la redacció del document d'avaluació ha de suposar una reducció de l'accidentalitat en els propers anys.

#### **Xarxa viària i espai públic**

En aquest escenari es preveu la millora i ampliació de l'espai destinat al vianant. Es proposa ampliació de voreres, habilitació d'itineraris per a vianants, pla de sentits únics de circulació, etc.... Aquestes mesures impliquen una menor ocupació de l'espai per part de vehicles motoritzats i una millora de l'espai destinat als vianants amb l'objectiu d'assolir el 50/50 al 2024.



### 7. AVALUACIÓ DE L'ESCENARI OBJECTIU DEL PMU

Per desenvolupar l'escenari futur desitjat es necessària l'aplicació de diferents propostes d'actuació i mesures. Les següents propostes són la peça clau del PMU per poder assolir els objectius marcats.

Producte de les reunions i sessions de participació que s'han celebrat amb els veïns i els sectors i entitats de Lloret vinculades a la mobilitat, 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 de 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.

Per assolir el model de mobilitat que es desitja per al municipi de Lloret de Mar és necessària la implantació d'un seguit de propostes d'actuació que es descriuen a continuació. Aquestes accions han de permetre derivar des de la situació actual cap a l'escenari objectiu anteriorment descrit.

El PMUS ha de constituir un sistema global que integri totes les modalitats o sectors que intervenen en la mobilitat. Així, el nou model de mobilitat es fonamenta en 8 grans àmbits d'actuació:

1. L'augment de la superfície i qualitat de la xarxa de vianants
2. El foment de la bicicleta
3. El foment del transport col·lectiu
4. L'ordenació i pacificació del trànsit

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

5. La millora de la seguretat viària
6. La qualitat ambiental i estalvi energètic
7. Mobilitat i educació
8. Normativa i nous instruments de planificació

S'estableix una prioritat per als diferents modes de transport alhora de desenvolupar les propostes d'actuació. Aquesta jerarquia modal, de major a menor, regirà la preferència alhora d'implantar mesures d'actuació a Lloret de Mar. **La prioritat d'implantació coincideix amb la que determina aquesta avaluació ambiental estratègica:** a grans trets 1) Vianants 2) Bicicletes 3) Transport públic 4) Vehicle privat.

S'inclou a continuació el Pla d'acció que engloba el total de les mesures proposades en l'escenari objectiu del PMU. Per a major detall en les explicacions vegeu el Pla d'acció (document II del PMU).

Taula 52. Resum de les línies i mesures d'actuació del PMUS

Línies d'actuació	Mesures
L'augment de la superfície i qualitat de la xarxa de vianants	Carrers de prioritat invertida <b>Creació nous eixos cívics*</b> Arranjament i adequació de voreres Adequació i implantació de nous passos de vianants
El foment de la bicicleta	<b>Xarxa ciclista*</b> Aparcaments per a bicicletes Pla de promoció de la bicicleta
El foment del transport col·lectiu	Augment freqüència de pas Millora de la cobertura. Augment flota de vehicles Accions per millorar la intermodalitat Millora informació a l'usuari Millora de les infraestructures
L'ordenació i pacificació del trànsit	Desenvolupament de noves infraestructures Nova jerarquitització del viari Pacificació del trànsit, creació d'àrees ambientals <b>Nova regulació de l'aparcament*</b> Zones de càrrega i descàrrega
La millora de la seguretat viària.	Pla Local de Seguretat Viària <b>Camins escolars*</b>
La qualitat ambiental i estalvi energètic	Promoure vehicles eficients, amb baix consum energètic i reduïdes emissions de CO2 Promocionar combustibles alternatius per al transport Creació d'un punt de recàrrega de vehicles elèctrics Foment de la conducció eficient Milliores sobre la contaminació acústica

**\*Mesures desplegades en estudis específics**

## 7.1. Avaluació de l'alternativa escollida respecte els objectius ambientals

L'efectivitat de cada mesura vindrà condicionada per les particularitats tècniques de cada una d'elles, de la percepció de l'usuari potencial i del context en què es desenvolupi la mesura.

### 7.1.1. Priorització temporal de les actuacions

Tenint en compte això, s'ha optat per fer una avaluació qualitativa de les mesures que poden tenir un efecte més important sobre el sistema de mobilitat de Lloret de Mar, establint una **priorització de les actuacions en relació als principals fluxos de mobilitat (intramunicipals i intermunicipals)** on el potencial de canvi modal vers modes sostenibles sigui més significatiu.

S'ha estudiat per cada mesura l'efecte potencial sobre els fluxos intramunicipals i intermunicipals, així com quins dels fluxos principals beneficia. En relació en aquesta anàlisi, es determina una prioritat ambiental de les actuacions, amb la següent escala:

Prioritat ambiental baixa	Prioritat ambiental mitjana	Prioritat ambiental alta
---------------------------	-----------------------------	--------------------------

Algunes de les mesures prioritàries del Pla es descriuen amb major detall a continuació de la taula, per a una millor comprensió dels principals efectes del PMU.

Taula 53. Priorització de les mesures en relació als efectes sobre els fluxos de mobilitat

Mesures	Efectes sobre fluxos intramunicipals	Efectes sobre fluxos intermunicipals	Efecte sobre els fluxos principals afectats	Prioritat ambiental
<b>1</b>	<b>VIANANTS, BARRERES I ACCESSIBILITAT</b>			
<b>1.1</b>	<b>Ampliar l'actual zona d'estar al centre urbà</b>			<b>Alta</b>
	<i>Ampliar l'àrea de preferència per a vianants</i>			
	<i>Millorar les condicions</i>			
<b>1.2</b>	<b>Millorar l'oferta pels desplaçaments a peu entre els principals punts de la ciutat</b>			<b>Alta</b>
	La creació d'eixos principals per a vianants, facilitarà l'accés als punts d'interès de la ciutat i al centre urbà. La xarxa està concebuda per connectar-los entre ells en forma d'una malla ortogonal. Alguns dels itineraris connecten amb els GR que enllacen Lloret amb Blanes i Tossa.			

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

Mesures	Efectes sobre fluxos intramunicipals	Efectes sobre fluxos intermunicipals	Efecte sobre els fluxos principals afectats	Prioritat ambiental
<i>Realització d'un estudi d'implementació per a cada itinerari proposat</i>				
<i>Implantar actuacions de millora en 26,7km d'itineraris principals</i>				
<b>1.3 Senyalització d'itineraris</b>			(Mesures que milloren el confort dels desplaçaments, tenen efectes indirectes en l'augment de la mobilitat a peu)	<b>Mitja</b>
<i>Instal·lació de 56 senyals verticals d'orientació direccionals.</i>				
<i>Instal·lar 4 tòtems verticals informatius</i>				
<i>Habilitar senyalització horitzontal</i>				
<b>1.4 Permeabilitzar les travesseres urbanes per als vianants</b>			Transvasament a modes no motoritzats de desplaçaments actualment deficitaris per manca de permeabilitat a peu (amb destinació el centre)	<b>Alta</b>
<i>Reforçar la permeabilitat de tots els ramals en els encreuaments més concorreguts de l'avinguda de Blanes (entre Just Marlès i Pau Casals)</i>				
<b>1.5 Millorar la seguretat a les cruïlles</b>			(Mesures que milloren la seguretat dels desplaçaments, tenen efectes indirectes en l'augment de la mobilitat a peu)	<b>Mitja</b>
<i>Millorar les intersecció entre el carrer Aiguaviva, avinguda Vidreres i pesatge Senyora de Rossell. I la intersecció entre carrer de la Sènia del Rabich, Rector Felip i Oliva</i>				
<i>Millorar les interseccions al tram de l'avinguda de Blanes entre el carrer America i carrer Girona</i>				
<i>Millorar les interseccions a l'avinguda Just Marlès entre l'avinguda Vila de Blanes i pg. Agustí Font</i>				
<b>1.6 Actualitzar i coordinar les actuacions realitzades amb el Pla d'Accessibilitat Municipal</b>			(Mesures que milloren l'accessibilitat dels desplaçaments, tenen efectes indirectes en l'augment de la mobilitat a peu)	<b>Mitja</b>
<i>Actualitzar el Pla d'Accessibilitat Municipal</i>				
<i>Tenir en compte el Pla d'Accessibilitat Municipal a l'hora de planificar, dissenyar i executar qualsevol actuació a la via pública.</i>				
<b>1.7 Millora i arranament de voreres</b>			(Mesures que milloren la connectivitat dels desplaçaments, tenen efectes indirectes en l'augment de la mobilitat a peu)	<b>Alta</b>
<i>Ampliar la secció de 1.937 metres de lineals de vorera</i>				
<b>1.8 Adequació i implantació de nous passos de vianants</b>			(Mesures que milloren la connectivitat dels desplaçaments, tenen efectes indirectes en l'augment de la mobilitat a peu)	<b>Alta</b>

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

Mesures	Efectes sobre fluxos intramunicipals	Efectes sobre fluxos intermunicipals	Efecte sobre els fluxos principals afectats	Prioritat ambiental
<i>Adaptar 132 passos de vianants actualment no adaptats</i>				
<i>Adaptar 251 passos actualment practicables</i>				
<i>Estudiar la implementació de 287 nous passos de vianants a totes les interseccions desproveïdes</i>				
<b>1.9 Incrementar les cruïlles amb semàfors sonors a tota la ciutat</b>			(Mesures que milloren el confort i la seguretat dels desplaçaments, tenen efectes indirectes en l'augment de la mobilitat a peu)	<b>Mitja</b>
<i>Habilitar 12 semàfors sonors adaptats a invidents</i>				
<b>1.10 Establir criteris per adequar i reubicar el mobiliari urbà segons els criteris d'accessibilitat</b>			(Mesures que milloren l'accessibilitat dels desplaçaments, tenen efectes indirectes en l'augment de la mobilitat a peu)	<b>Mitja</b>
<i>Dissenyar la ubicació del mobiliari urbà segons criteris d'accessibilitat</i>				
<b>1.11 Establir convenis entre l'Ajuntament de Lloret de Mar i les entitats i associacions de persones amb discapacitat per coordinar actuacions que promoguin l'accessibilitat.</b>			(Mesures que milloren l'accessibilitat dels desplaçaments, tenen efectes indirectes en l'augment de la mobilitat a peu)	<b>Mitja</b>
<i>Treballar de forma coordinada en les actuacions en matèria de mobilitat i d'accessibilitat</i>				
<b>2 ELS CICLISTES</b>				
<b>2.1 Ampliar la xarxa ciclista</b>			Increment dels ciclistes en els fluxos entre la zona centre i barris situats a distàncies entre 1,5 i 3 km.	<b>Alta</b>
<i>Habilitar 9.577 metres de carril bici segregat</i>				
<i>Habilitar 6.739 metres d'itinerari preferent bici (no segregat).</i>				
<b>2.2 Incentivar la connexió intermunicipal de vies ciclistes</b>			Increment dels ciclistes en els fluxos amb Blanes, Vidreres i Tossa de Mar	<b>Alta</b>
<i>Habilitar el carril bici segregat entre Blanes i Lloret de Mar</i>				
<i>Estudiar la viabilitat per connectar la xarxa ciclista de Lloret de Mar amb els municipis veïns (Tossa de Mar i Vidreres) a través d'un carril bici bidireccional segregat en calçada.</i>				
<b>2.3 Estudi d'implantació de la xarxa de bicicletes</b>			(Mesures que milloren la seguretat i la senyalització en els itineraris, tenen efectes indirectes en l'augment de la mobilitat en bicicleta)	<b>Alta</b>
<i>Realitzar l'estudi d'implementació a la xarxa ciclista</i>				
<b>2.4 Incrementar la dotació d'aparcaments per a bicicletes</b>			(La seguretat davant de robatoris resol una de les preocupacions dels ciclistes potencials, incrementant l'ús d'aquest mitjà).	<b>Alta</b>
<i>implantació de 15 nous aparcaments</i>				

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

Mesures		Efectes sobre fluxos intramunicipals	Efectes sobre fluxos intermunicipals	Efecte sobre els fluxos principals afectats	Prioritat ambiental
<b>2.5</b>	<b>Promoció del registre municipal de bicicletes</b>			(La seguretat davant de robatoris resol una de les preocupacions dels ciclistes potencials, incrementant l'ús d'aquest mitjà).	<b>Baixa</b>
	<i>Promocionar el "Registre municipal de bicicletes"</i>				
	<i>Editar tríptics explicatius i distribuir-los en centres públics i comerços</i>				
	<i>Publicitar el registre a través del web de la mobilitat de l'Ajuntament.</i>				
	<i>Promocionar un registre comarcal de bicicletes</i>				
<b>2.6</b>	<b>Estudiar la viabilitat d'establir un servei de transport públic individual de bicicletes</b>			(Sistema d'increment de l'ús dels desplaçaments, evitant ser propietari del mitjà i facilitant l'aparcament de les bicicletes).	<b>Baixa</b>
	<i>Estudiar la viabilitat d'un sistema de transport públic d'ús individual per facilitar que els ciutadans puguin fer els seus desplaçaments habituals en bicicleta.</i>				
<b>2.7</b>	<b>Pla de promoció de la bicicleta</b>			(Les mesures de promoció i difusió poden incrementar l'ús d'aquest mitjà, en combinació amb mesures de millora de la xarxa).	<b>Mitja</b>
	<i>Realitzar campanyes d'educació i promoció de la bicicleta.</i>				
	<i>Assignar un/a responsable dins l'ajuntament.</i>				
<b>3</b>	<b>TRANSPORT PÚBLIC</b>				
	<b>Intermodalitat</b>				
<b>3.1</b>	<b>Coordinar la xarxa de transport públic per facilitar la intermodalitat i la optimització de la xarxa</b>			Transvasament al transport públic de part dels fluxos intramunicipals (atrets/generats per l'estació d'autobusos de Lloret) i intermunicipals (amb Tona, Blanes, Barcelona, Olot i Girona), per millora de la intermodalitat	<b>Alta</b>
	<i>Coordinar els horaris entre els diferents mitjans de transport urbà i interurbà; recomanant un temps d'espera òptim inferior a 15 minuts en les hores punta.</i>				
	<i>Transformació de l'entorn de l'estació de Lloret de Mar en un centre intermodal.</i>				
	<i>Ampliació de les voreres de l'àrea intermodal a l'amplada recomanable segons el Codi d'Accessibilitat de Catalunya.</i>				
	<i>Vetllar pel compliment de les propostes descrites al Pla de Transports de Viatgers de Catalunya 2008-2012.</i>				
	<i>Sol·licitar millores a les empreses que ofereixen els serveis i a les administracions competents.</i>				
	<b>Seguretat</b>				



## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

Mesures	Efectes sobre fluxos intramunicipals	Efectes sobre fluxos intermunicipals	Efecte sobre els fluxos principals afectats	Prioritat ambiental
<b>3.2 Promoure accions per millorar la seguretat dels usuaris del transport públic</b>			(La seguretat dels usuaris resol una de les preocupacions dels usuaris potencials, incrementant l'ús d'aquest mitjà).	<b>Mitja</b>
<i>Col·laborar entre àmbits de l'administració local per garantir la seguretat de l'estació d'autobusos</i>				
<b>Reestructuració de la xarxa de transport públic urbà</b>				
<b>3.3 Redacció del Plecs Tècnics de la renovació de la concessió del transport públic de Lloret de Mar</b>			(Mesura que condiona la factibilitat del nou model de transport públic urbà que es proposa al PMU)	<b>Alta</b>
<i>Realització d'un estudi que desenvolupi una proposta factible tant a nivell de mobilitat, socialment i econòmicament.</i>				
<i>Redacció dels plecs tècnics que han de servir per a la licitació de la renovació de la concessió.</i>				
<b>3.4 Augmentar les freqüències de pas</b>			Transvassament d'usuaris per millora de la freqüència de connexió entre Lloret centre i: Urbanització la Creu (L1), Platja de Fenals (L2), Veïnat el Molí i urbanització els Llorers (L4) i Veïnat el Molí i Puigventós (L5).	<b>Alta</b>
<i>Millorar la freqüència de pas fins a 20 minuts a les línies 1, 2, 4 i 5.</i>				
<b>3.5 Millora d'itineraris i connexió entre barris.</b>			Transvassament d'usuaris per millora de la connexió entre Lloret centre i dins dels barris de Veïnat el Molí (L4 i L5), urbanització els Llorers (L4) i i Puigventós (L5).	<b>Alta</b>
<i>Redissenyar la xarxa de transport públic actual (L4 i L5).</i>				
<i>Millorar la connexió de transport públic urbà entre els barris de la ciutat i redistribució de les parades del Rieral.</i>				
<b>3.6 Millora de la cobertura amb un Sistema de Transport a la Demanda</b>			Transvassament d'usuaris per millora de la connexió entre Lloret i les urbanitzacions més perifèriques: Serra Brava-Fermina, Lloret-Oest o Santa Cristina	<b>Alta</b>
<i>Realitzar un estudi pel disseny i implementació del STD.</i>				
<b>3.7 Millora de la informació a l'usuari</b>			(Mesures que milloren la informació i el confort en els desplaçaments, tenen efectes indirectes en l'augment de la mobilitat)	<b>Mitja</b>
<i>Informació a la web municipal</i>				
<i>Estudiar la possibilitat d'implementar sistemes d'informació dinàmica a les parades més concorregudes</i>				

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

Mesures		Efectes sobre fluxos intramunicipals	Efectes sobre fluxos intermunicipals	Efecte sobre els fluxos principals afectats	Prioritat ambiental
<b>3.8</b>	<b>Millora de l'accessibilitat a les parades d'autobús</b>			(Mesures que milloren l'accessibilitat i el confort en els desplaçaments, tenen efectes indirectes en l'augment de la mobilitat i d'ampliació dels usuaris potencials)	<b>Mitja</b>
	<i>Habilitar marquesines a les parades de Revolution i avinguda Rieral a l'alçada de les pistes d'atletisme. Parades on actualment no hi ha infraestructura fixa.</i>				
	<i>Instal·lar 5 parades noves amb marquesina substituint les actuals parades de bus amb pal. Concretament es proposa substituir les actuals parades al passeig marítim i avinguda Vila de Blanes (parada a l'alçada del carrer d'Enric Granados).</i>				
	<i>En les 3 marquesines noves del passeig, la marquesina a la parada del Revolution i la marquesina a Just Marlés, és necessari habilitar marquesines amb ampliació de vorera o habilitant plataformes adjacents per tal de garantir la mobilitat de vianants. La marquesina a la aprada número 14 no es necessària l'ampliació de la vorera.</i>				
	<i>Instal·lar bancs de descans a les parades amb pal.</i>				
<b>3.9</b>	<b>Millora de les infraestructures de la xarxa de transport públic urbà</b>			(Mesura que milloren la velocitat comercial en els desplaçaments, té efectes indirectes en l'augment de la mobilitat, per millora de la competitivitat amb el vehicle privat)	<b>Alta</b>
	<i>El PMUS proposa habilitar un carril BUS a l'avinguda Vila de Blanes entre avinguda Fenals i Just Marlés. Aquest carril ha de donar continuïtat a la proposta de carril bus entre Blanes i Lloret (en procés d'aprovació).</i>				
<b>3.10</b>	<b>Promoure l'ús de vehicles de transport públic urbà que funcionin amb energies alternatives</b>			(No té efectes sobre el nombre de desplaçaments, però es realitzen els mateixos desplaçaments amb menor impacte ambiental)	<b>Mitja</b>
	<i>Estudiar la introducció d'energies renovables en la flota actual de Pujol i Pujol. Seguint amb la línia estudiada pel mateix operador d'introduir vehicles híbrids (combinats amb electricitat) o que funcionin amb gas natural.</i>				
	<b>Reestructuració de la xarxa de transport públic interurbà</b>				
<b>3.11</b>	<b>Realitzar el seguiment de la xarxa de transport públic interurbana per carretera per millorar les connexions amb municipis propers i zones generadores de mobilitat</b>			(Millora dels fluxos intermunicipals, segons estableixi l'estudi. Es proposa treballar en la millora de les relacions amb municipis veïns i amb Girona).	<b>Mitja</b>

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

Mesures	Efectes sobre fluxos intramunicipals	Efectes sobre fluxos intermunicipals	Efecte sobre els fluxos principals afectats	Prioritat ambiental
<i>Promoure la participació de l'Ajuntament en la definició de la millora del transport públic interurbà per carretera</i>				
<b>3.12 Realitzar el seguiment del compliment del Pla d'Innovació i Millora de la Qualitat del transport interurbà</b>			(Mesures que milloren l'accessibilitat i el comfort en els desplaçaments, tenen efectes indirectes en l'augment de la mobilitat i d'ampliació dels usuaris potencials)	<b>Baixa</b>
<i>Promoure la participació de l'Ajuntament en el compliment del Pla d'Innovació i Millora de la Qualitat del Transport interurbà</i>				
<b>3.13 Millorar la qualitat del servei que actualment ofereix el sector del taxi a Lloret de Mar</b>			Millora dels desplaçaments en transport nocturn, o com a taxi a demanda o taxi compartit (afavorint el transvasament de desplaçaments des del vehicle privat particular)	<b>Mitja</b>
<i>Incrementar la dotació de taxis accessibles a les persones amb mobilitat reduïda.</i>				
<i>Millorar la informació disponible i l'accessibilitat a les parades de taxi</i>				
<i>Promoure la renovació de la flota de taxis amb vehicles eficients a nivell ambiental i energètic.</i>				
<i>Promoure la implementació de sistemes tecnològics i informàtics que permetin el pagament de les tarifes amb el telèfon mòbil, reserva de taxi per internet, etc</i>				
<i>Realitzar un estudi i elaborar propostes de mesures sobre noves potencialitats i noves prestacions de serveis com taxi a la demanda, transport nocturn, taxi compartit, tarifa fixa per servei,...</i>				
<b>3.14 Estudiar la viabilitat d'altres modes de transport</b>			Augment potencial de desplaçaments en transport públic, segons resultats de l'estudi.	<b>Mitja</b>
<i>Promoure la participació de l'ajuntament en la planificació, disseny i presa de decisions dels nous modes de transport públic</i>				
<b>4 VEHICLE PRIVAT, APARCAMENT I MERCADERIES</b>				
<b>4.1 Participar en la definició de la xarxa viària territorial i de connexió</b>			Disminució dels efectes del trànsit de pas sobre la mobilitat del municipi.	<b>Alta</b>
<i>Realitzar el seguiment dels plans superiors de planificació per tal que la planificació supramunicipal sigui coherent amb les directrius del PMUS i cohesionada amb el POUM i el model de circulació proposat.</i>				
<i>Habilitar el nou enllaç de l'autopista C-32 a Lloret sud pel sector de Fanals i Papalús i l'enllaç de l'autopista a la C-63, a l'alçada de Mas Romeu Residencial.</i>				

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

Mesures	Efectes sobre fluxos intramunicipals	Efectes sobre fluxos intermunicipals	Efecte sobre els fluxos principals afectats	Prioritat ambiental
<i>La creació de ronda urbana nord.</i>				
<b>4.2 Definir la jerarquització viària: Pla de circulació</b>			Millora de la connectivitat urbana, entre fluxos intermunicipals	<b>Alta</b>
<i>Construcció d'un nou vial de xarxa local (ronda del mig) entre la rotonda del WaterWorld i la nova rotonda al Papalús que dona servei al nou accés de la C-32. Aquest vial s'hi preveu la construcció de 3 noves rotondes.</i>				
<i>Construcció d'un nou vial de xarxa bàsica que connecti el carrer Senyora de Rosell amb el camí de Mas Arboç. Es preveu l'habilitació d'una nova rotonda a l'enllaç entre el nou vial proposat i la C-65. Inclou 2 rotondes.</i>				
<i>Habilitar una rotonda on actualment es localitza l'enllaç entre la C-65 i l'avinguda de Blanes.</i>				
<i>Construcció de 3 rotondes a la C-65.</i>				
<i>Construcció de 2 rotondes a l'avinguda Vila de Tossa.</i>				
<i>Construcció d'una rotonda a l'estació de servei Saras amb el camí de Mas Arboç.</i>				
<i>Habilitació de tres rotondes entre l'enllaç sud i la C-65.</i>				
<b>4.3 Definir les zones susceptibles a pacificar el trànsit i promoure'n el seu desenvolupament</b>			Redistribució de la mobilitat motoritzada i pacificació del trànsit.	<b>Alta</b>
<i>Aplicar mesures de pacificació del trànsit a les àrees ambientals definides</i>				
<b>4.4 Pla de sentits de circulació</b>			Redistribució de la mobilitat motoritzada (xarxa d'accessos) i pacificació del trànsit a la trama urbana limítrof al casc antic ("primera corona")	<b>Alta</b>
<i>Aplicar sentits únics de circulació a tots els vials ubicats dins l'àmbit de la primera corona de gestió de la mobilitat i que no formin part de la xarxa bàsica i d'accessos.</i>				
<b>4.5 Estudi de la gestió integral de l'aparcament.</b>			Mesures de transvasament de desplaçaments del vehicle privat per regulació de l'estacionament, i eliminació de trànsit d'agitació. Aplicat a 5 zones urbanes: Casc Antic, Molí I i II, Rieral i Fenals.	<b>Alta</b>
<i>Eliminar places d'aparcament en les zones de pacificació del trànsit</i>				
<i>Ampliar places de zona blava i verda en calçada</i>				
<b>4.6 Redacció d'un estudi complementari d'aparcament</b>			(Ampliació dels efectes de la mesura anterior, orientada a la gestió de l'aparcament fora de calçada. Impacte fonamentalment sobre la mobilitat dels residents o residents estacionals.)	<b>Mitja</b>

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

Mesures	Efectes sobre fluxos intramunicipals	Efectes sobre fluxos intermunicipals	Efecte sobre els fluxos principals afectats	Prioritat ambiental
<i>Realització d'un estudi en profunditat del comportament actual de l'estacionament fora de calçada per tal de promoure noves figures d'abonaments i tarifes que incideixin positivament en l'augment de l'ús d'aquests espais públics.</i>				
<b>4.7 Incrementar l'oferta d'aparcaments per a motos</b>			Mesura sense efectes en la mobilitat, orientada a millorar l'ordenació urbana a la zona comercial més cèntrica de la ciutat (entorn del carrer St. Pere i av. Just Marlés ) i a les zones de platja.	<b>Baixa</b>
<i>Ampliar en una 150% la dotació de places d'aparcament en superfície en la zona comercial més cèntrica de la ciutat (particularment a l'entorn del carrer St. Pere i av. Just Marlés ) i a les zones zones de platge.</i>				
<b>4.8 Control de la indisciplina de l'aparcament a la via pública.</b>				
<i>Aplicar mesures per reduir la indisciplina</i>				
<b>4.9 Mantenir el compliment del Codi d'Accessibilitat de Catalunya per seguir garantint l'oferta d'aparcament en calçada adaptada per a persones de mobilitat reduïda</b>			(Mesura que indirectament millora la circulació de vianants i vehicles)	<b>Baixa</b>
<i>Mantenir el compliment del Codi d'Accessibilitat de Catalunya.</i>				
<b>4.10 Estudi sobre la distribució urbana de mercaderies</b>			(Mesura que milloren la circulació en la distribució de mercaderies)	<b>Mitja</b>
<i>Regular el temps d'estacionament per a la correcta gestió de les zones</i>				
<i>Increment de les places reservades per C/D</i>				
<i>Establir els millors itineraris pels vehicles pesants</i>				
<b>5 MILLORA DE LA SEGURETAT VIÀRIA</b>				
<b>5.1 Definir criteris per la instal·lació d'elements per al control de la velocitat</b>			(Mesures que no disminueixen la mobilitat, però milloren la seguretat, especialment els usuaris més vulnerables: vianants, ciclistes...)	<b>Baixa</b>
<i>Establir un conjunt de criteris tècnics (materials, geometria, senyalització, etc.) que afavoreixin la homogeneïtzació dels elements reductors de la velocitat</i>				
<b>5.2 Seguiment del Pla Local de Seguretat Viària i redacció de l'informe d'avaluació</b>			(Mesures que no disminueixen la mobilitat, però milloren la seguretat, especialment els usuaris més vulnerables: vianants, ciclistes...)	<b>Baixa</b>
<i>Seguiment del PLSV i aplicació de les mesures proposades al Pla.</i>				
<i>Redacció de l'Informe d'avaluació</i>				

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

Mesures	Efectes sobre fluxos intramunicipals	Efectes sobre fluxos intermunicipals	Efecte sobre els fluxos principals afectats	Prioritat ambiental
<b>6</b>	<b>QUALITAT AMBIENTAL I ESTALVI ENERGÈTIC</b>			
<b>6.1</b>	<b>Promoció de vehicles eficients, baix consum energètic i reduïdes emissions de CO<sub>2</sub></b>			<b>Alta</b>
			(Mesures que no disminueixen la mobilitat, però redueixen el consum energètic i les emissions)	
			<i>Modificació de l'ordenança que contempli la bonificació de l'impost de circulació de vehicles de classe A i B.</i>	
			<i>Renovació de la flota municipal seguint criteris de baix consum energètic i reducció emissions de CO<sub>2</sub></i>	
<b>6.2</b>	<b>Promoció de combustibles alternatius per al transport</b>			<b>Alta</b>
			(Mesures que no disminueixen la mobilitat, però redueixen el consum energètic i les emissions)	
			<i>Bonificar els vehicles que garanteixin en les especificacions tècniques que el vehicle pot funcionar amb biodièsel en percentatges superiors al 20%.</i>	
			<i>Promocionant i impulsant estacions de servei que subministrin biodièsel dins l'entorn urbà del municipi.</i>	
			<i>Bonificant l'ús i promocionant i impulsant estacions de recàrrega de bioetanol.</i>	
<b>6.3</b>	<b>Creació d'una punt de recàrrega de vehicles elèctrics</b>			<b>Mitja</b>
			(Mesures que no disminueixen la mobilitat, però redueixen el consum energètic i les emissions)	
			<i>Implementar una prova pilot d'instal·lació de punts de recàrrega per a cotxes elèctrics</i>	
			<i>Instal·lació de punts als pàrquings i centres comercials</i>	
<b>6.4</b>	<b>Foment de la conducció eficient</b>			<b>Mitja</b>
			(Mesures que no disminueixen la mobilitat, però en milloren l'eficiència, reduint el consum energètic i les emissions)	
			<i>Promoure la conducció eficient a través de campanyes informatives o convidant a la realització de cursos, col·laboracions i formació en les autoescoles de la ciutat.</i>	
<b>6.5</b>	<b>Millores sobre la contaminació acústica</b>			<b>Mitja</b>
			(Mesures que no disminueixen la mobilitat, però en milloren l'eficiència, reduint el consum energètic i les emissions)	
			<i>La instal·lació de pantalles acústiques o barreres vegetals en els nous vials que més puguin afectar a la població resident.</i>	
			<i>La pavimentació dels vials que suporten un major volum de trànsit amb asfalt absorbent o anti-soroll.</i>	
<b>7</b>	<b>MOBILITAT I EDUCACIÓ</b>			

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

Mesures	Efectes sobre fluxos intramunicipals	Efectes sobre fluxos intermunicipals	Efecte sobre els fluxos principals afectats	Prioritat ambiental
<b>7.1</b> <b>Implantar actuacions de millora d'itineraris de camins escolars</b>			Mesures que poden incentivar un canvi modal en els itineraris a l'escola	<b>Alta</b>
<i>Ordenació dels entorns del CEIP Pompeu Fabra i CEIP Àngels Alemany per tal de millorar la seguretat a les hores punta d'entrada i sortida dels alumnes al centre.</i>				
<i>Estendre progressivament el projecte de camins escolars al màxim número de centres educatius.</i>				
<b>7.2</b> <b>Moderació del trànsit i la velocitat dels vehicles a motor als entorns escolars</b>			(Mesures que no disminueixen la mobilitat, però milloren la seguretat, especialment els usuaris més vulnerables: vianants, ciclistes...)	<b>Mitja</b>
<i>Habilitar mesures de pacificació del trànsit i augment de l'espai destinat als vianants als entorns escolars</i>				
<b>7.3</b> <b>Creació d'una comissió mixta de treball per desenvolupar línies d'actuació en l'àmbit de la mobilitat a les escoles</b>			(Mesures que treballen dins del programa d'incentivar un canvi modal en els itineraris a l'escola)	<b>Baixa</b>
<i>Creació d'una comissió mixta de treball que treballi aspectes relacionats amb la mobilitat generada pels centres escolars i col·laborar amb el Programa de Ciutat i Escola</i>				
<b>7.4</b> <b>Realitzar campanyes de sensibilització adreçades a la comunitat educativa per promoure un accés sostenible als centres escolars</b>			(Mesures que treballen dins del programa d'incentivar un canvi modal en els itineraris a l'escola)	<b>Mitja</b>
<i>Donar a conèixer les possibilitats i beneficis d'anar a peu als centres escolars així com vetllar perquè el desplaçament es realitzi en les millors condicions.</i>				
<b>7.5</b> <b>Promoció de la mobilitat sostenible</b>			(Mesures que indirectament poden promoure un canvi modal cap a mitjans no motoritzats, mitjançant un canvi d'hàbits)	<b>Mitja</b>
<i>Organització i promoció de campanyes</i>				
<b>7.6</b> <b>Promoció del cotxe compartit</b>			Augment de l'ocupació dels vehicles en desplaçaments intramunicipals.	<b>Alta</b>
<i>Impulsar un sistema per afavorir el compartir cotxe en els desplaçaments de la població de Lloret de Mar</i>				
<b>7.7</b> <b>Consolidar la setmana de la Mobilitat Segura i Sostenible</b>			(Mesures que indirectament poden promoure un canvi modal cap a mitjans no motoritzats, mitjançant un canvi d'hàbits)	<b>Baixa</b>
<i>Celebració al llarg d'una setmana de diferents activitats de sensibilització i de promoció de les formes de mobilitat sostenible i segura.</i>				

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

Mesures	Efectes sobre fluxos intramunicipals	Efectes sobre fluxos intermunicipals	Efecte sobre els fluxos principals afectats	Prioritat ambiental
<b>7.8</b> <b>Edició i publicació de la guia de la mobilitat de Lloret de Mar</b>			(Mesures que indirectament poden promoure un canvi modal cap a mitjans no motoritzats, mitjançant un canvi d'hàbits)	<b>Baixa</b>
<i>Edició i publicació de guies on es recullen totes les qüestions referides a la mobilitat de Lloret de Mar. Presentació de tota la informació en un plànol de la ciutat.</i>				
<b>7.9</b> <b>Impulsar l'Oficina de la Mobilitat de Lloret de Mar</b>			(Mesures que indirectament poden promoure un canvi modal cap a mitjans no motoritzats, mitjançant un canvi d'hàbits)	<b>Baixa</b>
<i>Impulsar l'Oficina de la Mobilitat de Lloret de Mar tot ampliant-ne les seves competències i fer-la més present en el dia a dia de la ciutat.</i>				
<b>7.10</b> <b>Millorar la web de la mobilitat i del transport de Lloret de Mar</b>			(Mesures que indirectament poden promoure un canvi modal cap a mitjans no motoritzats, mitjançant un canvi d'hàbits)	<b>Mitja</b>
<i>Millorar la web actual de l'Ajuntament de Lloret de Mar dedicada a l'àmbit de la mobilitat amb informació a dos nivells: una estàtica amb els mateixos continguts que apareixerien a la guia de la mobilitat i un segon apartat amb informació dinàmica que es va actualitzant permanentment.</i>				
<b>7.11</b> <b>Promoure l'organització de cursos de conducció eficient i segura en bicicleta</b>			(Mesures que milloren la seguretat, augmentant els usuaris potencials d'aquest mitjà)	<b>Baixa</b>
<i>Donar a conèixer les normes bàsiques de circulació als ciclistes potencials perquè guanyin en confiança i seguretat en sí mateixos</i>				
<b>7.12</b> <b>Difusió de l'oferta dels modes no motoritzats</b>			(Mesures que indirectament poden promoure un canvi modal cap a mitjans no motoritzats, mitjançant un canvi d'hàbits)	<b>Baixa</b>
<i>Donar a conèixer mitjançant diferents canals (revista municipal, web de la mobilitat, ràdio Lloret de Mar etc.) tota la informació que pugui estar relacionada amb els modes no motoritzats.</i>				
<b>7.13</b> <b>Potenciar la figura de l'agent cívic</b>			(Mesures que milloren la seguretat)	<b>Baixa</b>
<i>Fer participar la figura de l'agent cívic en el moment de planificar i executar les diferents campanyes relacionades amb l'àmbit de la mobilitat per tal que en reforci el missatge.</i>				
<b>8</b> <b>NORMATIVA I NOUS INSTRUMENTS DE PLANIFICACIÓ</b>				



## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

Mesures	Efectes sobre fluxos intramunicipals	Efectes sobre fluxos intermunicipals	Efecte sobre els fluxos principals afectats	Prioritat ambiental
<b>8.1</b> <b>Ordenança municipal de circulació, vianants i bicicletes</b>			(Base legal per gestionar la nova mobilitat)	<b>Alta</b>
<i>Redacció d'una ordenança de circulació i de vianants</i>				
<b>8.2</b> <b>Seguiment de l'Ordenança municipal de regulació del soroll</b>			(Base legal per gestionar la nova mobilitat amb criteris de contaminació acústica)	<b>Mitja</b>
<i>Reduir la contaminació acústica produïda pel trànsit rodat</i>				

Taula 54. Resum de la priorització temporal de mesures en relació als fluxos

Prioritat ambiental	Mesures					
Alta	1.1	2.1	3.3	3.14	4.5	8.1
	1.2	2.2	3.4	4.1	6.1	
	1.4	2.3	3.5	4.2	6.2	
	1.7	2.4	3.6	4.3	7.1	
	1.8	3.1	3.9	4.4	7.6	
Mitja	1.3	1.11	3.10	6.3	7.5	
	1.5	2.7	3.11	6.4	7.10	
	1.6	3.2	3.13	6.5	8.2	
	1.9	3.7	4.6	7.2		
	1.10	3.8	4.10	7.4		
Baixa	2.5	5.1	7.9			
	2.6	5.2	7.11			
	3.12	7.3	7.12			
	4.7	7.7	7.13			
	4.9	7.8				

### 7.1.2. Detall d'actuacions prioritàries ambientalment, en relació als fluxos de mobilitat

#### LÍNIA ESTRATÈGICA 1. AUGMENT DE LA SUPERFÍCIE I QUALITAT DE LA XARXA DE VIANANTS

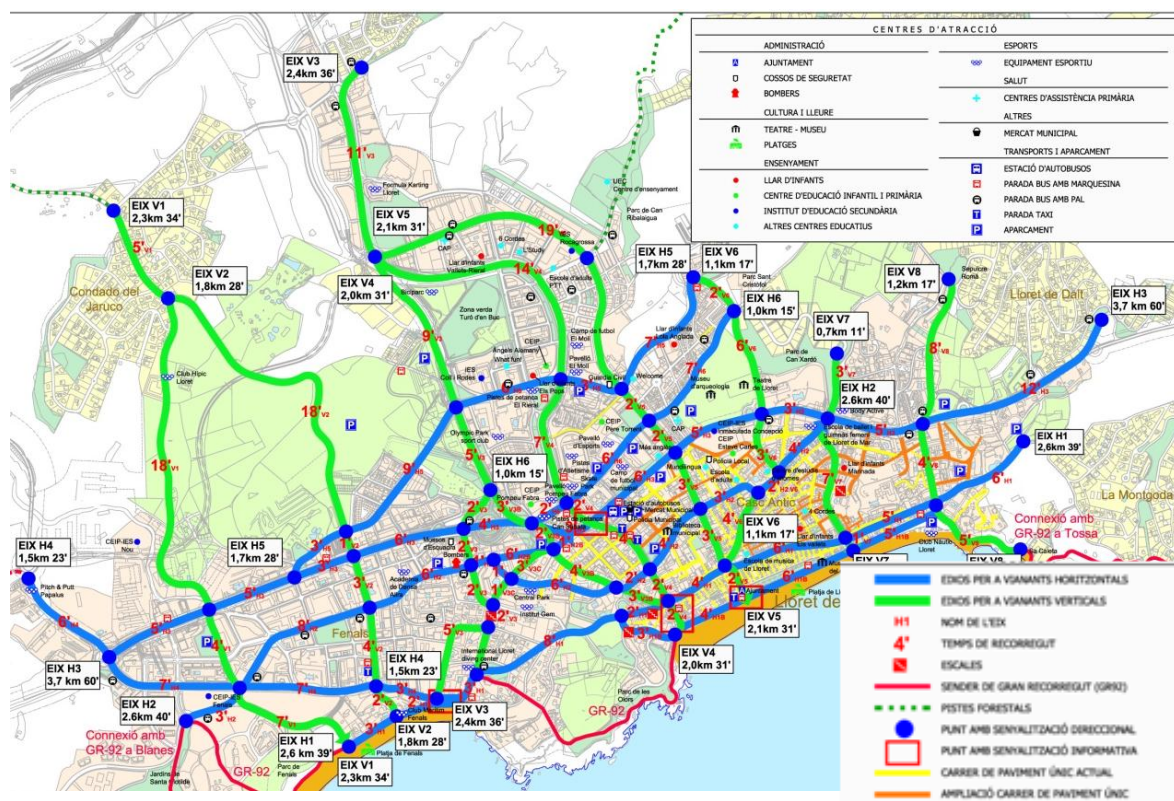
Les dimensions i l'estructura urbana de Lloret de Mar la converteixen en una ciutat idònia per a desplaçar-se a peu. En contrapartida les molèsties causades pel trànsit motoritzat i les dimensions de les voreres d'alguns dels seus carrers dificulten la seva pràctica.

El PMUS de Lloret, junt al Pla d'accessibilitat, ha d'establir les condicions necessàries per d'assolir un entorn pacificat i integrat, prioritant la comoditat dels vianants i eliminant les barreres arquitectòniques, que canviï l'actual disseny dels espais de la ciutat on els cotxes ocupen la major part dels carrers.

Àmbits d'actuació:

- Ampliar les zones per a vianants
- Definir i promocionar els principals itineraris per a vianants
- Garantir l'accessibilitat i seguretat dels desplaçaments a peu

Imatge 22. Plànol de mesures en relació a la mobilitat a peu del PMU



Font: INTRA SL

### MESURA 1.1. AMPLIAR L'ACTUAL ZONA D'ESTAR DEL CENTRE URBÀ

La planificació de les mesures per a promoure els desplaçaments a peu estan adreçades a aconseguir millorar la qualitat de l'espai dels vianants.

A les zones urbanitzades s'han d'identificar les principals xarxes a peu i treballar per què aquestes rutes siguin segures, accessibles, ben senyalitzades, il·luminades. El Nucli Antic és la principal zona de prioritat per a vianants de Lloret de Mar.

En els darrers anys, l'Ajuntament de Lloret de Mar ha realitzat actuacions per millorar i potenciar la mobilitat dels modes no motoritzats. Al Nucli Antic, al qual hi ha la zona d'estar del centre, es comptabilitzen 70.000 desplaçaments/dia a peu (estiu), fet que demostra l'èxit de les actuacions realitzades.

No obstant, part del viari de Lloret està dissenyat en funció de les necessitats del vehicle privat, tant pel que fa a la circulació com l'aparcament. En aquest últim cas, el cost que suposa l'aparcament del vehicle privat l'assumeix la col·lectivitat i es tradueix en l'ocupació gratuïta de l'espai públic. Aquest model de ciutat, dissenyat en pro del vehicle privat va en detriment de l'ús de la ciutat per als vianants i la bicicleta.

Les zones de preferència per a vianants, a més de suposar un entorn amable i segur per a totes les persones, revitalitzen la vida comercial, aporten nous espais públics per l'animació i la convivència, disminueixen la contaminació acústica i pacifiquen el trànsit.

L'establiment del Nucli Antic com a àrea de preferència per a serveis i veïns implica un canvi en la morfologia respecte els carrers convencionals, per tal d'indicar el canvi de prioritats. La nova morfologia suposa l'anivellament de la calçada amb vorera, els quals reben un tractament homogeni en relació a la textura i al color. En els accessos cal instal·lar tòtems amb la senyalització que indiqui la normativa que regula aquest espai. Alhora cal garantir, allà on sigui necessari, l'accés a les zones de càrrega i descàrrega en aquestes zones pacificades.

La urbanització de la zona d'estar ha de respondre a uns criteris d'unitat i d'homogeneïtat que doti a l'espai d'una imatge pròpia però que alhora, respongui a criteris de funcionalitat. El disseny d'aquest espai ha d'atendre al Codi d'Accessibilitat de Catalunya.

#### Actuacions:

- Ampliant l'àrea de preferència per a serveis i veïns als carrers limítrofs a la zona actual. Tota l'àrea compresa entre l'avinguda Just Merlès, avinguda Vila de Blanes, avinguda Magnòlia i el front marítim. Exceptuant els l'avinguda Pau Casals i el Passeig. Aquesta ampliació suposa convertir un total de 4.486 metres de carrer en paviment únic (28.000m<sup>2</sup>) que inclou actuacions als carrers Rector Felip i Gibert, Travessia Jardins, Enric Granados, Hipòlit Làzaro, Oliva, Narcís Fors, Esteve Carles, Comerç, Camí de les Cabres, Puntaires, Poeta Carner, Turó de l'estelat, Migdia, Sol, Sta. Teresa, Félix de Azúa, Vall de Venècia, Travessia dels amics, Travessia del Sol, Sta. Isabel, St. Lluís, De la Lluna, Sta. Anna, Verge dels Dolors, De les Flors, Verge de la Canal, St. Miquel, Travessia de St. Miquel, Narcís Monturiol, De la Unió, Agustí Cabañas, Perills i Travessia Unió.

- Millorar les condicions dels itineraris (actuació descrita a continuació) que transcorren pel Nucli Antic. Concretament, els eixos verticals V4, V5, V6, V7 i V8 i els eixos horitzontals H3, H2 i H1.

### MESURA 1.2 MILLORAR L'OFERTA PELS DESPLAÇAMENTS A PEU ENTRE ELS PRINCIPALS PUNTS DE LA CIUTAT.

La xarxa bàsica de vianants ha de permetre creuar la ciutat de nord a sud i d'est a oest, així com facilitar l'accés als punts d'interès de la ciutat i al Nucli Antic. La xarxa està concebuda per connectar els barris amb el centre de la ciutat i per connectar-los entre ells de forma mallada.

El centres generadors de mobilitat i punts d'interès de la ciutat són; l'estació d'autobusos, els centres educatius d'ensenyament, la biblioteca municipal, policia local, Ajuntament, Museus, Teatre, instal·lacions esportives, platges, comissaria dels mossos d'esquadra i els eixos comercials i d'oci entre altres.

El sistema suggerit per traçar aquesta xarxa bàsica de vianants és una **mallà ortogonal**. Aquesta estructura permet relacionar tots els punts de la ciutat d'una manera eficaç, pràctica i entenedora pels ciutadans. Com a resultat dóna una xarxa d'itineraris verticals i horitzontals que travessa Lloret per tots els nivells.

S'ha seleccionat els trams incorporats a la xarxa bàsica de vianants a partir d'una sèrie de criteris fonamentals que es basen en característiques de difícil canvi, com per exemple si el carrer comunica llocs de molta concurrència de gent, si passa per molts parcs o si és una via molt important per al trànsit de cotxes.

Els criteris són:

- Connectivitat
- Continuitat
- Front marítim, platges i zones verdes
- Paisatge urbà
- Espais oberts
- Qualitat ambiental

Els principals itineraris de la ciutat de Lloret formen la xarxa primària en trama urbana i garanteixen la connexió ortogonal del municipi a través de **8 itineraris verticals (13.600 metres) i 6 itineraris horitzontals (13.100 metres)**. El PMU aporta els criteris necessaris i eines suficients perquè el consistori desenvolupi cada un dels itineraris proposats.

Pel que fa a les connexions intermunicipals, els principals itineraris per realitzar desplaçaments a peu seran a través del **GR-92 que connecta amb Tossa de Mar i Blanes**. No obstant , la millora de la carretera GI-682 amb la creació del carril Bus entre Blanes i Lloret de Mar podria contemplar l'habilitació de voreres ambdós costats del vial. Actuació que milloraria la connexió a peu amb la ciutat de Blanes.

### MESURA 1.4 PERMEABILITZAR LES TRAVESSERES URBANES PER ALS VIANANTS

La discontinuïtat en les infraestructures és la principal problemàtica en l'accessibilitat per a vianants. La presència d'infraestructures de comunicació de llarg abast (Av. Vila de Blanes, av. Rieral i av. Alegries), ha provocat que alguns itineraris estiguin incomplets i que els vianants hagin d'augmentar el seu recorregut per a superar aquestes infraestructures. L'Ajuntament ha realitzat diferents d'actuacions amb l'objectiu de disminuir la fragmentació de Lloret. Tot i així, aquesta situació dificulta la connectivitat nord-sud i est-oest entre els barris de la ciutat.

La freqüència de passos de vianants recomanable és un pas de vianants cada 100-150 metres, fet que garanteix els desplaçaments longitudinals i transversals a peu.

A l'avinguda de Blanes (entre avinguda Fenals i Rieral) la mitjana és d'un pas de vianants cada 178 metres. La freqüència es considera acceptable ja que a totes les interseccions existeix la possibilitat de creuar la via.

Al tram entre avinguda Rieral i carrer Esteve Carles (tram central de la travessera) existeix un pas cada 127 metres. Freqüència acceptable tot i es recomana que totes les interseccions disposin de passos de vianants en tots els seus ramals, ja que aquest tram de la travessera és el més concorregut.

A l'avinguda de les Alegries la distància mitjana és de 180 metres. A l'avinguda Rieral la mitjana és d'un pas cada 134 metres. Per últim a l'avinguda Vidreres, la distància mitjana és de 100 metres.

La mitjana de les distàncies entre passos de vianants a Lloret de Mar és suficient tot i que es proposa algunes accions per tal de disminuir l'efecte barrera de les vies esmentades.

#### Actuacions:

- Reforçar la permeabilitat de tots els ramals en els encreuaments més concorreguts de l'avinguda de Blanes (entre Just Marlès i Pau Casals).

### MESURES 1.7 I 1.8 PROMOCIÓ DE L'ACCESSIBILITAT

El Pla d'Accessibilitat municipal, és una eina de promoció de l'accessibilitat en l'àmbit municipal per tal de poder assolir la progressiva eliminació de les barreres arquitectòniques als diferents àmbits de la població com són la via pública i el transport.

#### Actuacions:

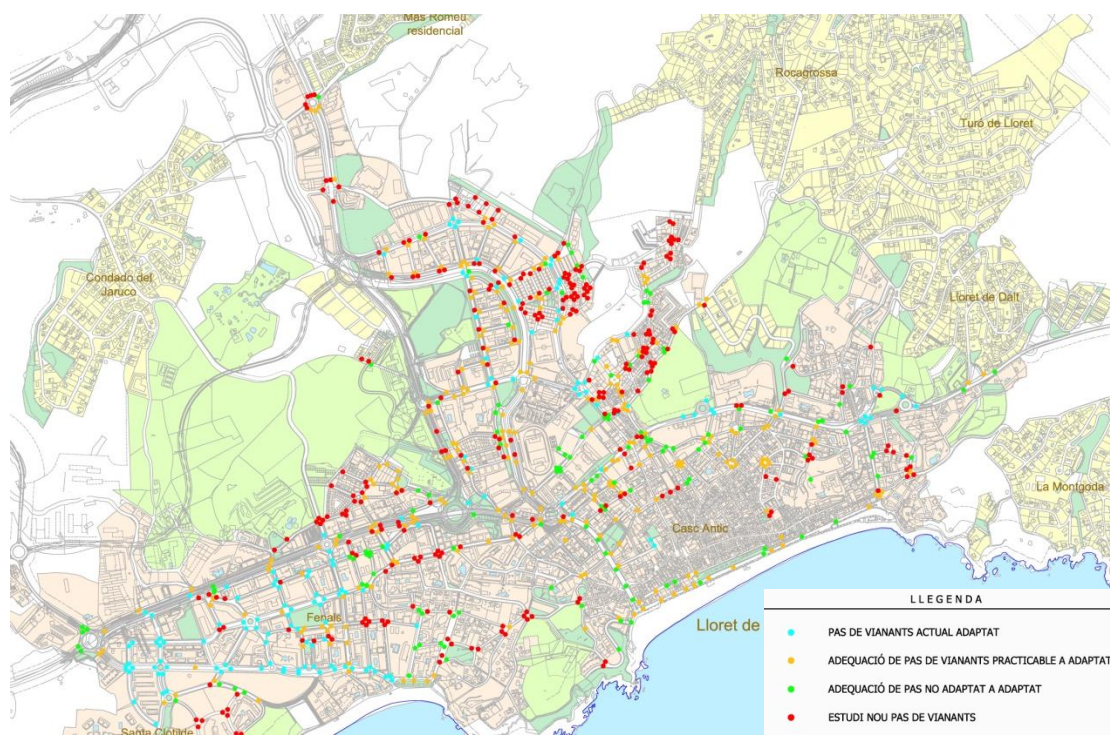
- Actualitzar el Pla d'Accessibilitat Municipal.
- És aconsellable tenir en compte el Pla d'Accessibilitat Municipal a l'hora de planificar, dissenyar i executar qualsevol actuació a la via pública. Així com també treballar coordinadament per tal d'aplicar allò establert en aquest instrument en els propers anys.
- Ampliar la secció de les voreres inferiors a 0,9 metres a un mínim d'1,5 o 2 metres en aquells trams on l'alternativa (segona vorera) no garanteixi, tampoc, l'amplada lliure de pas >0,9metres. Concretament es comptabilitzen 1.937 metres de lineals de vorera a ampliar. Les actuacions es localitzen al barri del Molí als carrers Tintorers, Mecnògrafes,

Cerdans, Segadors, Floristes, Joaquim Lluhí i Rissech, Bonaventura Conill, Pompeu Fabra, Agustí Blanch i Clausell, Pau Arpi i Galí, Aiguaviva, Mas Baell, Lleida, Sant Bonaventura, Jardins, Puig de Castellet, Travessia Jardins, tram avinguda vila de Tossa entre Vidreres i travessia Jardins.

- S'han revisat tots els passos de vianants de Lloret de Mar per verificar el seu estat, accessibilitat, seguretat i ubicació, i es constata que un 28% estan totalment adaptats, un 47% són practicables i un 25% estan per adaptar, sense arribar a ser practicables. Caldria per tant adaptar aquest 25% últim (132 passos) i a mitjà termini fer l'esforç per a que el 100% arribessin a estar totalment adaptats, adaptant els 251 passos que actualment són practicables.
- Per altra banda, cal estudiar la implementació de nous passos de vianants (287 el total) en totes les interseccions desproveïdes. Als carrers de plataforma única no és necessari l'habilitació de nous passos doncs en aquest tipus de carrers els vianants sempre tenen prioritat. Aquest estudi es realitza segons els criteris del personal tècnic de l'ajuntament de Lloret de Mar.
- En total, es calcula que en 12 anys caldria habilitar 383 passos de vianants, 287 realitzant actuacions puntuals i en 132 necessitat d'obra. A més dels passos nous que l'ajuntament cregui necessaris. La seva instal·lació s'haurà de prioritzar atenent a la xarxa bàsica de vianants.

La instal·lació dels nous passos de vianants suposarà l'eliminació de 118 places d'aparcament en línia, 23 places d'aparcament en bateria i 19 aparcaments de motocicleta.

Imatge 23. Proposta d'adequació i implantació passos de vianants



Font: INTRA SL

Pel que fa als passos de vianants ubicats a les zones disseminades del municipi (urbanitzacions) el PMUS proposa instal·lar passos de vianants als entorns de les parades de transport públic i centres d'atracció que generin desplaçaments a peu. No es creu convenient desenvolupar cap pla d'implementació de passos de vianants a les urbanitzacions degut al seu baix ús i impacte. No obstant, es recomana que el consistori estigui atén a peticions veïnals que puguin sorgir.

### LÍNIA ESTRATÈGICA 2. FOMENT DE LA BICICLETA

La bicicleta és un dels mitjans de transport que a l'actualitat està infrautilitzat a molts del municipis catalans. A moltes ciutats europees un 25% dels desplaçaments interns es fan en aquest mitjà de transport, a Lloret de Mar els desplaçaments amb bicicleta representen l'1%. No obstant, per les seves característiques i les actuacions realitzades, Lloret de Mar es configura com una ciutat amb un gran potencial ciclista.

En matèria de transport amb bicicleta, mesures d'ordenació i normatives, així com campanyes de sensibilització, són les eines fonamentals per fomentar l'ús. En aquest sentit, és indispensable desenvolupar i aplicar les directrius i propostes del **Pla Estratègic de la Bicicleta**.

Per tal d'assolir l'escenari objectiu, cal augmentar els desplaçaments amb bicicleta i d'aquesta forma reduir la contaminació, guanyant en salut i qualitat de vida dels ciutadans.

Les accions proposades en aquest àmbit són:

- Millorar la xarxa ciclista: actuacions de permeabilització, condicionament d'infraestructures i aparcaments.
- Mesures de seguretat contra el robatori i el vandalisme.
- Difondre l'oferta de modes no motoritzats
- Dissenyar una xarxa de carrils bici intermunicipal
- Dissenyar i posar en funcionament un servei de bicicletes comunitàries a les estacions de transport públic.
- Crear una xarxa d'itineraris als polígons industrials i grans centres generadors de mobilitat.

#### MESURA 2.1 AMPLIAR LA XARXA DE VIES CICLISTES

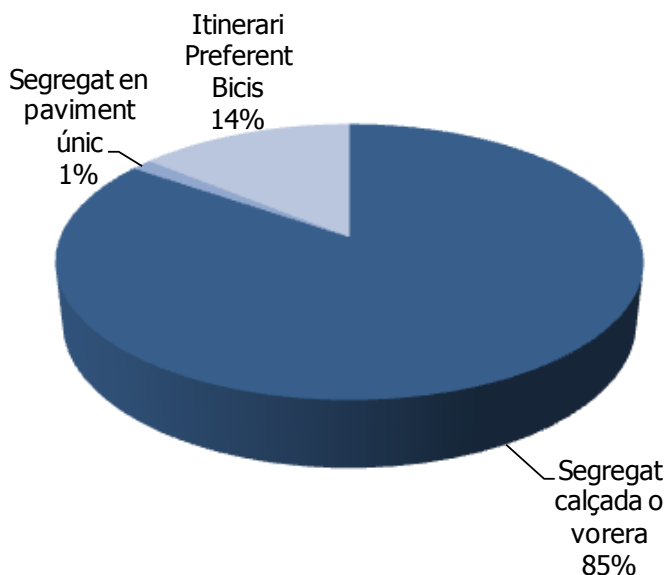
Per promoure l'ús d'aquest mode de transport és imprescindible disposar d'una **xarxa d'itineraris** racional **de carrils bicicleta** amb espais protegits i ben senyalitzats.

La malla ciclista proposada complementa l'actual i l'amplia dibuixant una xarxa radial que uneixi els diferents barris i sectors del municipi amb el centre urbà a través de carril bici segregat i itineraris preferents bici (no segregats). En total es projecten **16.316 metres de malla ciclista nova**. Xifra que es sumaria als actuals 5.682 metres de carril bici segregat. Amb una oferta total de 21.998 metres que significa una ràtio de **448 metres de malla ciclable/1.000 habitant** al 2024 tenint en compte la projecció de població resident amb dades de l'Idescat.

#### Actuacions:

- Habilitar 9.577 metres de carril bici segregat
- Habilitar 6.739 metres d'itinerari preferent bici (no segregat).

Gràfic 2. Distribució percentual de la malla ciclista proposada segons tipologia.



Font: *INTRA SL*

#### MESURA 2.2 INCENTIVAR LA CONNEXIÓ INTERMUNICIPAL DE VIES CICLITES

Segons el PDM de les comarques Gironines i el Pla Estratègic de la Bicicleta, una de les principals mancances de la xarxa de carrils bicicleta del país, es la falta d'una malla que connecti les poblacions a una distància inferior a 12 quilòmetres amb uns fluxos de mobilitat superiors a 500 desplaçaments diaris garantint la connexió amb les xarxes urbanes i els aparcaments segurs. Aquesta mesura pretén pal·liar aquesta mancança a través de la instal·lació de vies ciclistes protegides del trànsit rodat que fomentin els desplaçaments de connexió amb bicicleta, tant de caràcter lúdic com laboral.

Per tal d'assolir l'objectiu, és del tot necessari disposar d'una xarxa d'infraestructures viàries dedicades a la bicicleta que sigui ràpida i segura. En aquest sentit és indispensable connectar la malla de carrils bicicleta de Lloret de Mar amb les malles dels municipis de l'entorn, amb qui manté estretes relacions com Blanes, Vidreres i Tossa de Mar. De totes maneres també es proposa estudiar la connexió amb altres municipis propers.

El PMU proposa incentivar la cooperació municipal per a la construcció de vies ciclistes intermunicipals amb aquells municipis veïns on els fluxos de mobilitat són més importants.

#### Actuacions:

- Actualment la renovació del tram entre Blanes i Lloret de Mar de la carretera GI-682 està en fase d'aprovació. La principal mesura d'aquest tram és la construcció de carrils reservats al transport públic. No obstant, el projecte també contempla l'habilitació de un



carril bici segregat en vorera per cada sentit de la marxa. No obstant el PMUS recomana que el carril sigui bidireccional per tal de reduir costos. El carril segregat té una longitud de 3,5km entre Blanes i Lloret.

- Estudiar la viabilitat per connectar la xarxa ciclista de Lloret de Mar amb els municipis veïns (Tossa de Mar i Vidreres) a través d'un carril bici bidireccional segregat en calçada.

### **MESURA 2.3 ESTUDI D'IMPLANTACIÓ DE LA XARXA DE BICICLETES**

Per tal de potenciar la bicicleta com a sistema de transport quotidià es proposa la redacció de l'Estudi d'implantació de la xarxa de bicicletes al municipi de Lloret de Mar. L'objectiu és desenvolupar una proposta de detall per a la implementació efectiva de la xarxa de bicicletes per tal de definir dels itineraris generals de la xarxa de bicicletes, realitzar una proposta de senyalització i promoció i establir uns criteris i solucions tipus.

Aquest pla haurà d'establir les eines efectives de planificació i desenvolupament per fer de la bicicleta una alternativa real a la resta de modes de desplaçament urbans, així com integrar altres aspectes de la mobilitat ciclista com ara la pacificació del trànsit, l'ensenyament i l'educació viària o les polítiques d'estacionament.

És necessari que ciclistes, automobilistes i vianants coneguin exactament quin espai del carrer està reservat per a la seva circulació i amb quins altres usuaris de la via poden o no compartir aquest espai.

La senyalització a més ha de servir per regular la circulació tant entre els propis ciclistes com amb la resta dels trànsits, sobretot en les interseccions. També és necessària per comunicar al ciclista advertències i indicacions de caràcter general (itineraris, direccions, serveis, etc.).

### **MESURA 2.4 INCREMENTAR LA DOTACIÓ D'APARCAMENTS PER A BICICLETES**

Els aparcaments de bicicleta s'han de garantir en els principals equipaments i en les proximitats de les parades de transport públic.

Aquest aspecte de la promoció de la bicicleta tot i estar present gairebé des del seu inici a Lloret encara pot desenvolupar-se molt més. Cal considerar-lo com a una actuació prioritària i prevenir-ne els robatoris.

La necessitat d'aparcament comença ja al lloc d'origen dels desplaçaments. Cal garantir que als edificis d'habitatges o a llocs molt propers es disposi d'espais per deixar bicicletes. Per això, és necessari estudiar les ordenances municipals d'edificació i d'aparcament per incloure les necessitats dels propietaris de bicicletes. En destí, és imprescindible instal·lar aparcaments a cadascun dels centres d'atracció de la ciutat que encara no compten amb aquest servei (centres esportius, centres d'ensenyament, mercats, centres culturals...). Als nodes d'intermodalitat els aparcaments de bicicletes han de garantir la màxima seguretat per promoure els desplaçaments intermodals.

Per altra banda, caldria fer l'esforç per reservar més places als pàrquings públics de la ciutat, ja que es tracta dels aparcaments que millor garanteixen la seguretat i vigilància per a les bicicletes. Això no vol dir que no siguin útils les barres d'aparcament de bicicletes que es van col·locant a la

via pública. La seva funció és una altra: serveixen principalment per als estacionaments de curta durada: per exemple, per fer una gestió administrativa o per anar de compres.

Una condició imprescindible per promoure els desplaçaments amb bicicleta es la dotació d'aparcaments còmodes i segurs, tant en el lloc d'origen com de destí dels desplaçaments.

En l'actualitat existeixen aparcaments en superfície a la majoria dels centres d'atracció de Lloret, tot i això, encara no estan tots coberts.

### Actuacions:

Es proposa la implantació de **15 nous aparcaments** als següents centres d'atracció:

- Pitch & putt Papalus
- CAP Fenals
- Acadèmia de Dansa Alira
- Comissaria de Mossos d'Esquadra
- Bombers
- Central Park
- Institut Gem
- Pistes de Petanca Can Sabata
- Escola de música Lloret
- Escola d'adults
- Policia Local
- UEC Centre d'ensenyament
- Formula Karting Lloret
- IES Coll i Rodes
- Escola de Ballet i gimnàs femení de Lloret de Mar

Tots els aparcaments, actuals i nous, hauran d'anar acompanyats de la senyalització corresponent.

### LÍNIA ESTRATÈGICA 3: PROMOCIÓ DEL TRANSPORT PÚBLIC

El foment i promoció del transport públic és un requeriment indispensable per tal d'assolir els objectius fixats pel Pla de Mobilitat, d'una mobilitat segura, sostenible, equitativa i eficient. Per tal que així sigui, s'ha d'augmentar l'atractiu del transport públic, la qual es pot aconseguir incidint en les següents variables a través de les propostes d'actuació:

- Adaptació de la xarxa a les necessitats de mobilitat de la població.
- Afavoriment de la intermodalitat: els diferents modes de transport han de ser percebuts com a elements d'un sistema unitari.

- Ajustament del temps de viatge.
- Millora de l'accessibilitat de la xarxa (tant de vehicles com de parades).
- Millora de la informació al viatger i fidelització.
- Estudiar la implementació del Transport a la demanda.

### MESURA 3.1. COORDINAR LA XARXA DE TRANSPORT PÚBLIC PER FACILITAR LA INTERMODALITAT I LA OPTIMITZACIÓ DE LA XARXA

La intermodalitat és un element bàsic per l'eficiència del transport públic en una ciutat. Així doncs, la coordinació física horària entre les xarxes de transport públic facilita l'intercanvi modal i un valor positiu en l'ús d'aquest servei.

El PTVC 2008-2012 (Pla de Transports de Viatgers de Catalunya), defineix les pautes per implantar una bona coordinació de la xarxa:

- El intercanviadors es consideren els espais més idonis per garantir una coordinació adequada entre mitjans. Si aquesta infraestructura no és possible, l'accés entre les parades s'ha de facilitar en temps de recorregut, itinerari i informació.
- Pel que fa a la localització de les parades de l'autobús es determina una distància màxima de 250 metres entre la parada de bus i l'estació. En les línies urbanes aquesta distància s'hauria de reduir.
- Es considera òptim un temps d'espera bus-bus interurbà, inferior als 10 minuts (inclòs el temps de compra del bitllet), als quals cal sumar-hi els de l'itinerari entre la parada i l'estació. Cal garantir les mateixes oportunitats de coordinació horària en tots dos sentits de circulació, i maximitzar-les en les hores punta.
- Integració de la informació. La senyalització s'ha de fer en un doble sentit: indicació de localització de la parada del bus i de l'estació (recorregut més curt). La instal·lació de panells SAE és la solució òptima per una informació precisa en temps real.
- Creació d'aparcaments Park&Ride. Aquest tipus d'aparcaments es defineixen com aparcaments de dissuasió o intercanvi per automòbils situats en la perifèria de les ciutats i vinculades a una estació de transport públic. L'objectiu és encoratjar als conductors a aparcar el seu vehicle privat i accedir al centre de les ciutats mitjançant el transbord al transport públic. En el cas de Lloret, l'habilitació d'aquest tipus d'aparcament hauria d'estar condicionada a l'estudi previ de demanda d'aquesta tipologia específica d'estacionament.
- Correcta gestió d'aparcaments per a bicicletes a les estacions i la facilitat del transport a l'interior dels vehicles.

La coordinació física s'aconseguirà tenint a l'estació i parades de bus interurbà, o en un àmbit molt proper (sempre que sigui possible inferior a 250 metres), un servei de bus urbà. Totes les parades haurien d'entrar o connectar amb l'estació d'autobusos interurbana de Lloret. Hauria de ser com el punt de referència de transport de Lloret. Com l'estació intermodal.

Pel que fa a la coordinació horària cal assegurar la possibilitat de canviar de mitjà, bus urbà o interurbà, especialment en les hores punta de matí i de tarda; recomanant un temps d'espera òptim entre bus urbà-interurbà, i viceversa, inferior als 15 minuts en les hores punta. També cal garantir les mateixes oportunitats de coordinació horària en tots els sentits de circulació i intentar maximitzar-los en les hores punta.

### Actuacions:

- Coordinar els horaris entre els diferents mitjans de transport urbà i interurbà; recomanant un temps d'espera òptim inferior a 15 minuts en les hores punta.
- Transformació de l'entorn de l'estació de Lloret de Mar en un centre intermodal.
- Ampliació de les voreres de l'àrea intermodal a l'amplada recomanable segons el Codi d'Accessibilitat de Catalunya.
- Vetllar pel compliment de les propostes descrites al Pla de Transports de Viatgers de Catalunya 2008-2012.
- Sol·licitar millores a les empreses que ofereixen els serveis i a les administracions competents.

### MESURA 3.3 REESTRUCTURAR LA XARXA DE TRANSPORT PÚBLIC URBÀ

Tal i com es posa de manifest a la diagnosi del PMUS de Lloret de Mar, dos particularitats condicionen en gran mesura l'actual sistema de transport urbà del municipi:

- les múltiples urbanitzacions amb baixa densitat poblacional disperses per tot el terme municipal i,
- la població flotant que genera el turisme estacional durant els mesos d'estiu (més de 100.000 habitants).

La diagnosi del PMUS remarca com a punts forts de l'actual sistema de transport públic urbà de Lloret: a) que la velocitat comercial dels vehicles, que és de 14,5 km/hora (12,7 km/h la mitjana catalana), i b) que tant el parc de vehicles com la gran majoria de les parades del servei parades estan adaptades per a persones amb mobilitat reduïda (PMR). En canvi, considera com a punts febles: a) que un 50% de la població del municipi no té cobertura (considerant com a tal tenir una parada a menys de 500 metres), b) que les freqüències de pas dels vehicles són baixes, i c) que hi ha una certa manca d'informació als usuaris.

Per invertir la tendència i fer del transport públic urbà una vertadera alternativa al vehicle privat, és cabdal augmentar la seva atractivitat, la qual cosa es pot aconseguir a través de les diverses mesures exposades a continuació:

- Augment de la freqüència de pas
- Millora de la cobertura
- Millora de la informació l'usuari
- Millora de les infraestructures

L'actual situació del transport públic urbà per carretera fa del tot necessari la elaboració i implantació d'un Pla Estratègic per l'autobús urbà.

### REDACCIÓ DEL PLECS TÈCNICS DE LA RENOVACIÓ DE LA CONCESSIÓ DEL TRANSPORT PÚBLIC DE LLORET DE MAR

Durant la redacció del PMUS l'ajuntament de Lloret de Mar resta a l'espera de l'adjudicació de nova concessió per a l'explotació del transport públic urbà que es realitzarà al llarg del 2014. Aquest servei és ofert sense cap obligació legal, i està generant importants dèficits any rere any.

L'Ajuntament pretén renovar la concessió a partir d'un estudi de necessitats que permeti realitzar un nou plantejament de la xarxa optimitzant el servei, cobrint al màxim la demanda i potenciant les línies estratègiques de mobilitat que marca el propi Pla de Mobilitat.

#### Actuacions:

- Realització d'un estudi que desenvolupi una proposta factible tant a nivell de mobilitat, socialment i econòmicament.
- Redacció dels plecs tècnics que han de servir per a la licitació de la renovació de la concessió.

### AUGMENTAR LES FREQUÈNCIES DE PAS

Les freqüències de pas de l'actual sistema de transport públic urbà de Lloret són molt baixes, fet que fa que sigui poc competitiu i utilitzat bàsicament pel públic captiu, és a dir per aquells que no tenen opció d'utilitzar cap altre tipus de mitjà.

La diferència de població entre el període d'estiu i la resta de l'any no es veu pràcticament reflectit en un augment de les freqüències. Si bé és cert que la línia 3 Lloret centre – Platja de Canyelles tan sols circula de juliol a agost i que la freqüència de la línia 2 augmenta els caps de setmana de l'estiu, la població de Lloret passa a ser més del doble.

A la taula següent s'exposen les freqüències de cadascuna de les línies existents, diferenciant entre l'horari d'estiu (15/06 i 15/09) i la resta de l'any.

Taula 55. Freqüències actuals línies d'autobusos urbans

Línia i itinerari	Freqüència (hivern)	Freqüència (estiu)
1. Lloret centre – Urbanització la Creu	90 minuts	90 minuts
2. Lloret centre –Platja de Fenals	20 minuts (de dilluns a divendres) i 40 minuts (cap de setmana)	20 minuts
3. Lloret centre – Platja de Canyelles (juliol i agost)	-	4 autobusos diaris
4. Lloret centre – Veïnat el Molí i urbanització els Llorers.	90 min	90 minuts
5. Lloret centre – Veïnat el Molí i Puigventós	90 min	90 minuts

Font: Ajuntament de Lloret de Mar

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

Per aconseguir competitivitat es considera caldria assolir una freqüència de pas mínim 20 minuts en cadascuna de les línies, especialment durant la temporada d'estiu que és quan més població té Lloret.

Taula 56. Freqüències proposades línies d'autobusos urbans

Línia i itinerari	Freqüència (hivern)	Freqüència (estiu)
1. Lloret centre – Urbanització la Creu	20 minuts	20 minuts
2. Lloret centre –Platja de Fenals	20 minuts	20 minuts
3. Lloret centre – Platja de Canyelles (juliol i agost)	-	-
4. Lloret centre – Veïnat el Molí i urbanització els Llorers.	30 minuts	30 minuts
5. Lloret centre – Veïnat el Molí i Puigventós	30 minuts	30 minuts

Font: Ajuntament de Lloret de Mar

### Actuacions:

- Millorar la freqüència de pas fins a 20 minuts a les línies 1, 2, 4 i 5.

### MILLORA D'ITINERARIS I CONNEXIÓ ENTRE BARRIS.

Les xarxes de transport públic urbà s'han d'anar adaptant tant als petits canvis de les ciutats de manera progressiva més o menys diferida en el temps, com a aquells que suposen una modificació dels hàbits d'una part important de la mobilitat dels ciutadans amb màxima immediatesa possible. En aquest apartat es proposen ajustaments de la xarxa tant a una tipologia de canvis com a l'altra.

Per tal de ser una vertadera alternativa competitiva a l'ús del cotxe privat, el transport públic ha de proposar línies ràpides, amb itineraris directes o simètrics. A continuació es detallen les adaptacions de recorreguts proposades per tal de millorar l'atractivitat de la xarxa.

Degut al tancament del CAP de Fenals i conseqüent trasllat d'alguns dels expedients al CAP del Rieral provoca que l'actual servei de la L1 amb 9 expedicions diàries entre el centre de Lloret i el CAP del Rieral sigui una oferta insuficient.

Estudiada la nova demanda generada pel tancament del CAP de Fenals, es planteja introduir variacions en els recorreguts de les línies L04 i L05, mantenint de forma aproximada la distància recorreguda total, les parades i les freqüències de pas. A més, S'aprofiten els canvis per redistribuir millor les parades del Rieral i oferir un millor servei als usuaris.

### **Línia 4 Urb. i Barris**

Horari: Tots els dies de l'any de les 8:25h a les 20:25h.

Recorregut actual:

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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



Font: Ajuntament de Lloret de Mar

Durada del trajecte: 35 min

Freqüència: 30 minuts

Recorregut proposat:



Font: Ajuntament de Lloret de Mar

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

Es pot observar que s'elimina la parada 23 dels Llorers a canvi d'incloure la parada núm. 30 del CAP del Rieral.

L'antiga parada 35, marquesina situada davant del CEIP Àngels Alemany provocava un gir innecessari del bus al voltant de l'escola, que s'elimina desplaçant la parada a davant del parc infantil de l'avinguda Rieral, al costat de l'hotel Olímpic.

Així mateix l'antiga parada núm. 36, que passa a ser la núm. 29 als plànols, es desplaça fins el final de l'avinguda del Rieral, aprofitant una parada de bus discrecional i la seva marquesina.

### Línia 5 Urb. i Barris

Horari: Tots els dies de l'any de les 9:00h a les 21:00h.

Recorregut actual:



Font: Ajuntament de Lloret de Mar

Durada del trajecte: 20 min

Freqüència: 30 minuts



Recorregut proposat:



Font: Ajuntament de Lloret de Mar

Com es pot observar, es manté l'esquema del recorregut, afegint la nova parada del CAP Rieral i modificant el pas per l'avinguda del Rieral per l'avinguda Josep Pla i Casadevall a efectes de mantenir la freqüència de pas. Es canvia la parada actual davant el CEIP Àngels Alemany traslladant-la davant del rest. Can Gudet. Així mateix s'utilitzaran les parades traslladades a l'avinguda del Rieral. Finalment, indicar que la parada eliminada dels Llorers a la línia L04, continuarà prestant el servei amb la L03, que ja la inclou en el seu recorregut.

#### Actuacions:

- Redissenyar la xarxa de transport públic actual (L4 i L5).
- Millorar la connexió de transport públic urbà entre els barris de la ciutat i redistribució de les parades del Rieral.

#### MILLORA DE LA COBERTURA AMB UN SISTEMA DE TRANSPORT A LA DEMANDA

Per tal de complementar l'actual esquema de xarxa de transport a Lloret de Mar, es proposa crear un sistema de transport a la demanda (STD), que doni cobertura a totes aquelles urbanitzacions disseminades que ara no en tenen.

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, o el que és el mateix 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.

El tipus de vehicle i la seva capacitat dependran de la mitjana de passatgers.

### Actuació:

- Realitzar un estudi pel disseny i implementació del STD.

### MESURA 3.11 TRANSPORT INTERURBÀ: REALITZAR EL SEGUIMENT DE LA XARXA DE TRANSPORT PÚBLIC INTERURBANA PER CARRETERA PER MILLORAR LES CONNEXIONS AMB MUNICIPIS PROPERS I ZONES GENERADORES DE MOBILITAT

En els desplaçaments de connexió dels residents a Lloret de Mar predomina l'ús del vehicle privat, amb un 86%, mentre que l'ús del transport públic és del 13% (segons les dades de l'EMQ del 2006).

Aquesta proposta pretén que el consistori participi amb la millora del servei de transport públic amb autobús interurbà. L'objectiu del PMUS és augmentar el repartiment modal d'aquests mitjans en els fluxos de connexió amb altres municipis, especialment aquells que formen part del seu àmbit d'influència directa. Aquesta mesura també ha de millorar la intermodalitat entre l'autobús interurbà i urbans

Com s'explica a continuació, el PMUS proposa que l'Ajuntament participi en la definició de la millora del transport públic interurbà per carretera. L'objectiu és fomentar un comportament urbà dels autobusos de les línies interurbanes al seu pas pel municipi de Lloret de Mar ja que l'autobús interurbà ofereix la connexió entre el centre urbà i els municipis veïns.

El PTVC preveu oferir un servei de bus cada 2 hores amb Girona (13 expedicions diàries) actualment aquest servei l'ofereix la companyia Mas.

### LÍNIA ESTRATÈGICA 4. ORDENACIÓ I PACIFICACIÓ DEL TRÀNSIT

La Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat estableix, entre el seus objectius, l'anàlisi de les polítiques de planificació i la implantació d'infraestructures sota criteris de sostenibilitat, i racionalitzar l'ús de l'espai viari, de manera que cada mitjà de desplaçament i cada sistema de transport disposi d'un àmbit adequat als principis de la Llei de la mobilitat.

Al mateix temps la Llei estableix com a objectius la disminució de la congestió a les zones urbanes, la promoció dels mitjans de transport més ecològics, la definició de polítiques que permetin el desenvolupament harmònic i sostenible del transport de mercaderies i fomentar la reducció de l'accidentalitat. A les Directrius nacionals de mobilitat, a banda de concretar aquests

aspectes, determina la necessitat de promoure estratègies de gestió integrada de l'aparcament com a eina de regulació de la mobilitat en vehicle privat.

La mobilitat a Lloret de Mar presenta comportaments diferents segons l'àmbit del municipi. Es diferencien, clarament, 2 àmbits (o corones) de mobilitat on la funció i ús de l'espai urbà presenta clares diferències. I, per tant, la gestió i polítiques de mobilitat aplicables no són iguals. En el plànol de jerarquització de la xarxa viària es mostra l'àmbit territorial que s'engloba en la primera corona de gestió de la mobilitat i l'àmbit que s'engloba en la segona corona de gestió de la mobilitat. Bàsicament, es diferencia el que és el centre urbà de les urbanitzacions.

A continuació es presenten un conjunt de propostes relacionades amb el vehicle privat enfocades a assolir aquests objectius a la ciutat de Lloret de Mar.

### MESURA 4.1 PARTICIPAR EN LA DEFINICIÓ DE LA XARXA VIÀRIA TERRITORIAL I DE CONNEXIÓ

La xarxa viària d'accés a Lloret de Mar està formada 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.

En aquest sistema urbà, a l'entorn de Lloret de Mar, hi ha planificada la construcció de la connexió amb l'autopista C-32 (corredor Mediterrani) abans de l'any 2017. La perllongació arribaria fins a la rotonda gran de Fenals, al sector Papalús. Infraestructura necessària i reivindicada des de fa molt anys pels Lloratencs que descongestionarà considerablement la GI-682 entre Blanes i Lloret. No obstant, el PMUS recomana que la nova infraestructura s'integri a la xarxa viària de Lloret de forma coherent per tal d'evitar un coll d'ampolla que augmentaria les congestions.

El PMU proposa que l'ajuntament continuï les tasques de seguiment i participació en la planificació de les infraestructures viàries del seu entorn immediat, incidint en la importància de la configuració de l'enllaç amb l'autopista per a la ciutat i garantint la connexió eficient amb la xarxa bàsica i local.

En conseqüència, l'Ajuntament haurà de realitzar el seguiment del Pla d'Infraestructures de Transport de Catalunya 2006-2026 (PITC) i el Pla Director de Mobilitat de les comarques Gironines.

### Actuacions:

- Realitzar el seguiment dels plans superiors de planificació i pressionar a l'administració competent per tal que la planificació supramunicipal sigui coherent amb les directrius del PMUS i cohesionada amb el POUM i el model de circulació proposat.
- El nou enllaç de l'autopista C-32 a Lloret sud pel sector de Fanals i Papalús comportarà un canvi dels fluxos d'entrada i sortida a la ciutat, que està previst que s'iniciïn abans de finalitzar 2014. La construcció d'aquesta infraestructura comportarà un augment d'accessibilitat per la zona sud-oest de la ciutat. Es recomana que es realitzi un segon enllaç de l'autopista a la C-63, a l'alçada de Mas Romeu Residencial, amb l'objectiu de no col·lapsar l'accés de Lloret per l'avinguda Vila de Blanes.
- Tot i que la situació de crisi que actualment travessa el país ha aturat de manera dràstica la inversió en noves infraestructures. El POUM contempla la creació de ronda urbana nord. Donant continuïtat a l'enllaç de la C-32 amb la C-65 fins a la rotonda de l'Hotel Bonsol a l'avinguda Vila de Tossa.

### MESURA 4.2 DEFINIR LA JERARQUITZACIÓ VIÀRIA: PLA DE CIRCULACIÓ

El dimensionament dels carrers com a mera resposta a un càlcul dels desitjos futurs de mobilitat en l'automòbil, ha portat a un continu eixamplament de les mateixes rutes, i a crear un cercle viciós difícil de trencar: reforç dels mateixos eixos – increment del trànsit en aquests eixos - nou reforçament de l'eix, disminució de l'espai destinat al vianant. La present proposta dota la Lloret de Mar d'una nova jerarquització de la xarxa viària que ajudarà en la definició de les zones per a vianants, ciclistes i vehicles motoritzats. La proposta de jerarquització és un aspecte clau per tal d'ajudar al consistori a decidir quines actuacions fa i com les fa segons el rang de la via.

La funció de la xarxa de vies principals urbanes és la de garantir les connexions a la xarxa viària territorial i les relacions amb els principals sectors i barris del municipi amb una circulació de trànsit el més fluïda possible. L'establiment d'un ordre o jerarquia funcional en el viari està associada a l'objectiu de reduir l'impacte del trànsit en determinats àmbits, mitjançant la seva concentració en aquelles vies que suportin millor les intensitats de trànsit elevades. Les velocitats també s'adeqüen a les diverses situacions urbanes.

Per recuperar la multifuncionalitat del carrer i així abordar una política de gestió de l'espai públic coherent amb els principis de mobilitat sostenible i segura, s'ha de tornar espai al vianant i al ciclista.

Es proposen canvis en la gestió del viari tenint en compte el nou esquema de trànsit derivat de la construcció de les noves infraestructures i la seva especialització funcional.

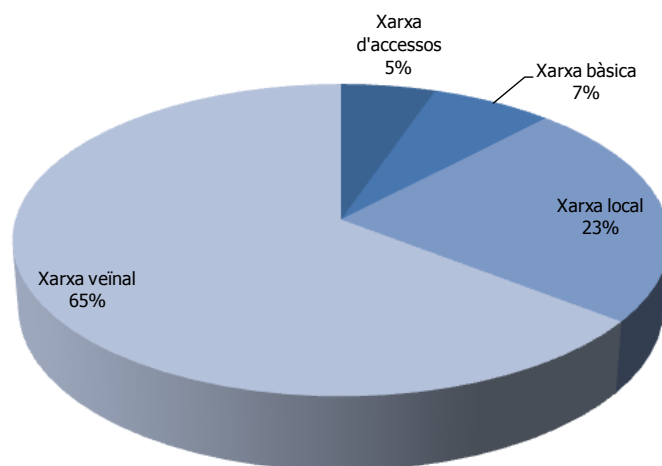
El PMU planteja un conjunt d'actuacions a la xarxa viària territorial i de connexió i també a la xarxa bàsica.

### Actuacions:

- Segons el POUM es preveu la construcció d'un nou vial de xarxa local (ronda del mig) entre la rotonda del WaterWorld i la nova rotonda al Papalús que dona servei al nou accés de la C-32. Aquest vial s'hi preveu la construcció de 3 noves rotondes.
- Es preveu la construcció d'un nou vial de xarxa bàsica que connecti el carrer Senyora de Rosell amb el camí de Mas Arboç. Es preveu l'habilitació d'una nova rotonda a l'enllaç entre el nou vial proposat i la C-65. Inclou 2 rotondes.
- Un element clau en el funcionament de la jerarquització proposada pel PMU és l'habilitació d'una nova rotonda on actualment es localitza l'enllaç entre la C-65 i l'avinguda de Blanes (actuació prevista al POUM).
- Es preveu 3 rotondes més a la C-65.
- 2 rotondes a l'avinguda Vila de Tossa
- Nova rotonda a l'estació de servei Saras amb el camí de Mas Arboç.
- Habilitació de tres rotondes entre l'enllaç sud i la C-65.

En el gràfic següent s'observa com amb la situació proposada la distribució de la longitud del viari segons tipus de xarxa canvia significativament. Primerament perquè es simplifica la jerarquització, eliminant la xarxa de connexió. La xarxa veïnal i local (corresponent als vials pacificats) representen el 87% dels km de xarxa viària. Aquesta xifra augmenta fins al 88% si es sumen els km de xarxa actual i proposada de paviment únic.

Gràfic 3. Distribució de la jerarquització del viari proposada tenint en compte els vials de paviment únic.



Font: *INTRA SL*

### MESURA 4.3 DEFINIR ZONES SUSCEPTIBLES A PACIFICAR EL TRÀNSIT I PROMOUR-EN EL SEU DESENVOLUPAMENT

Una vegada implementat el nou esquema de circulació a partir de la jerarquització viària, cal que s'impulsi la creació d'àrees ambientals i que s'apliquin mesures de pacificació del trànsit.

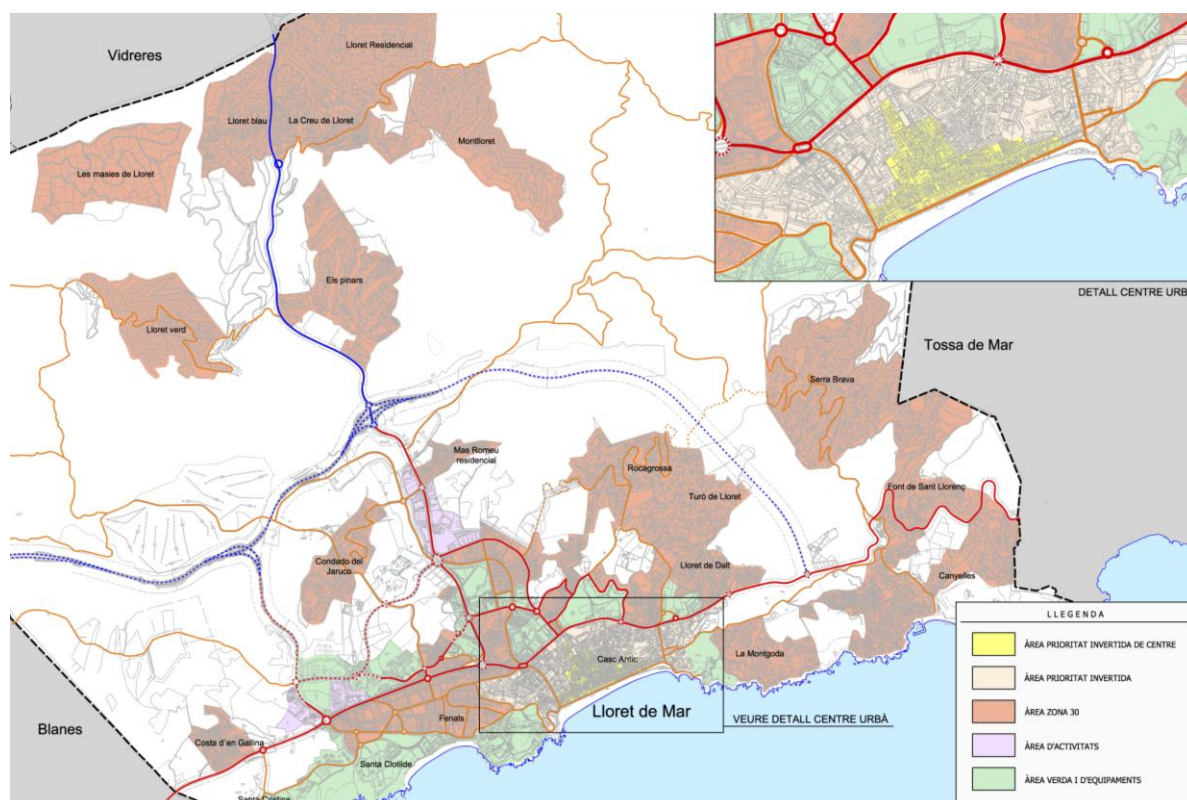
El concepte d'àrea ambiental consisteix en àmbits compostats per conjunts de carrers en els que es configura una accessibilitat reduïda mitjançant la instauració de sentits únics de circulació, creació de carrers sense sortida, girs obligatoris, etc de forma que es dissuadeix el trànsit de pas i es redueix al mínim l'impacte ambiental de la motorització.

El concepte de capacitat ambiental és el criteri mitjançant el qual es defineix el nombre, el tipus i les velocitats màximes dels vehicles que pot absorbir una determinada àrea per aconseguir bons nivells de qualitat ambiental.

#### Actuacions:

- Les àrees ambientals proposades al municipi de Lloret de Mar (veure plànol), es distribueixen amb una proporció diferent dins nucli de Lloret de Mar, sent l'àrea de prioritat invertida de centre la que ocupa menor superfície (14,5 ha), seguida per l'àrea de prioritat invertida (57,8 ha), àrea d'activitats (30,5 ha), àrea verda i d'equipaments (160,7 ha). Per contra, l'àrea que ocupa major superfície és l'àrea de zona 30 (1.056,8 ha).

Imatge 24. Plànol d'àrees ambiental pacificades



Font: INTRA SL

#### MESURA 4.4. PLA DE SENTITS ÚNICS DE CIRCULACIÓ

La qualitat de l'entorn urbà ve determinat per l'ordenació de l'espai i la qualitat d'aquest. Per tal d'augmentar la qualitat de vida dels ciutadans és determinant ordenar l'espai de convivència,

## **Informe de Sostenibilitat Ambiental**

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

---

l'espai públic. Els ciutadans no cuidaran o s'identificaran amb un entorn descuidat i/o desendregat. És d'obligació dels Ens municipals garantir el manteniment de la via pública, i d'obligació del present pla de realitzar propostes per millorar-lo. El municipi de Lloret de Mar presenta unes bones condicions, amb un espai públic agradable amb alta qualitat ambiental.

Actualment l'amplada de gran part de vials de Lloret de Mar permetria el doble sentit de circulació. Per tant, cal tenir en compte que el doble sentit de carrils comporta, en aquelles vies que no són preferents (és a dir, que no formen part de la xarxa bàsica municipal), més inconvenients que no avantatges. Però les actuacions de millora de l'espai i de la seva mobilitat no contempen solament el desplaçament i la mobilitat amb transport privat.

Lloret de Mar vol promoure carrers tranquils, amb un ambient sostenible, que possibilitin la circulació de vehicles però també la seva convivència amb vianants i ciclistes. En aquesta línia una actuació cabdal és l'establiment de sentits únics, adaptant la via i incorporant aparcament regulat.

En la mesura del possible s'evitaran els carrers amb doble sentit de circulació i els girs a l'esquerra que envaeixen l'altre carril de circulació per tal de contribuir a una bona seguretat viària (es redueixen els accessos de velocitat i els punts de conflicte a les cruïlles). Així mateix, quan hi ha més d'un carril de circulació augmenten les possibilitats d'estacionaments indeguts, de manera que amb sentits únics aquests es podrien reduir.

En primer lloc, establir sentits únics augmenta la seguretat viària, tant per a vehicles com per a vianants i ciclistes. A més a més, el nou espai vial aconseguit pot ésser utilitzat per augmentar les places d'aparcament en calçada.

### Actuacions:

- A curt termini es proposa aplicar sentit únic de circulació als següents trams de carrers:
  - Avinguda de Josep Pla Casadevall entre els carrers Senyora Rossell i Can Guidet.
  - Avinguda Vidreres entre av. Vila de Blanes i Jardins
  - Avinguda Passapera
  - Carrer cienfuegos entre Passapera i Fenals
  - Carrer Ramon Casas
  - Carrer Isidre Nonell
  - Carrer Buenos Aires
  - Carrer Costa Carbonell
- A llarg termini el PMUS proposa aplicar sentits únics de circulació a tots els vials ubicats dins l'àmbit de la primera corona de gestió de la mobilitat i que no formin part de la xarxa bàsica i d'accessos proposta. S'inclou dins la primera corona de gestió de la mobilitat tota la trama urbana limítrof al casc antic i que no forma part de les urbanitzacions.

Pel que fa la segona corona de gestió de la mobilitat, on s'inclouen tots els vials que formen part de les urbanitzacions, s'aplicaran sentits únics en aquelles calçades inferiors a 7 metres de secció. Als carrers amb una amplada superior als 7 metres es permet el doble sentit de circulació.

### MESURA 4.5 ESTUDI DE LA GESTIÓ INTEGRAL DE L'APARCAMENT

La gestió de l'aparcament de vehicles privats és un repte complex que han d'abordar els ajuntaments. Tractar de reconciliar el benefici individual dels usuaris dels vehicles privats amb els costos socials del conjunt de residents. A més, l'aparcament és un element d'importància cabdal en la correcta planificació de la mobilitat.

Al nucli urbà de Lloret de Mar actualment hi ha 5.639 places d'aparcament lliure, 198 en zona blava, 2.741 en pàrking públics i 7.803 en pàrkings privats.

L'alta demanda d'aparcament generada per la població estacional de Lloret de Mar observada a l'anàlisi i diagnosi de mobilitat, fa necessari prendre mesures valentes que solucionin el conflicte, garantint l'aparcament i el benestar dels veïns i veïnes del municipi i ajudant a augmentar la rotació en aquells punts on és necessari.

El principal problema de dèficit d'aparcament residencial es troba al centre, especialment als barris del Molí i al Casc Antic. La major demanda de rotació, per altra banda, es localitza en els principals centres d'atracció, bàsicament en les àrees comercials i les zones de platja.

A continuació es realitza una proposta de nou sistema de regulació de l'estacionament per a Lloret. Es defineixen les tipologies de places, la zonificació, el temps màxim d'estacionament, les tarifes, els horaris i els requisits per a disposar del distintiu com a resident.

#### Actuacions:

Es proposa que l'aparcament quedi regulat en tres tipus de places en funció de l'ús:

- **Places de zona blava.** Places d'estacionament breus obertes a tothom, l'objectiu de les quals és facilitar les gestions i compres de curta durada, afavorint la disponibilitat de places en espais d'alta demanda d'estacionament. D'aquest tipus ja n'existeixen 203 places a tres zones comercials de la ciutat, tot i que funcionen únicament durant l'estiu (del 15 de juny al 15 de setembre) i amb horaris diferents. A llarg termini es proposa ampliar l'àrea de zona blava a tot el municipi. A curt termini es realitzarà dos zones noves de places d'alta rotació. Una ubicada a Fenals i l'altre serà la reconversió del pàrquing del carrer dels Mestres a zona blava.
- **Places de zona verda.** Places preferents per a residents, on podran aparcar tots els vehicles: els residents de la zona, amb el distintiu i una limitació d'estada. Els no residents també podran utilitzar-les, però amb tarifes semblant a les de la zona blava i limitacions d'estada. Es proposa que tot el que forma l'àmbit urbà compacte de Lloret de Mar sigui zona verda.
- **Places de zona verda exclusives de residents.** Places on només hi poden estacionar els vehicles dels residents autoritzats. Es tracta de zones específiques amb un dèficit



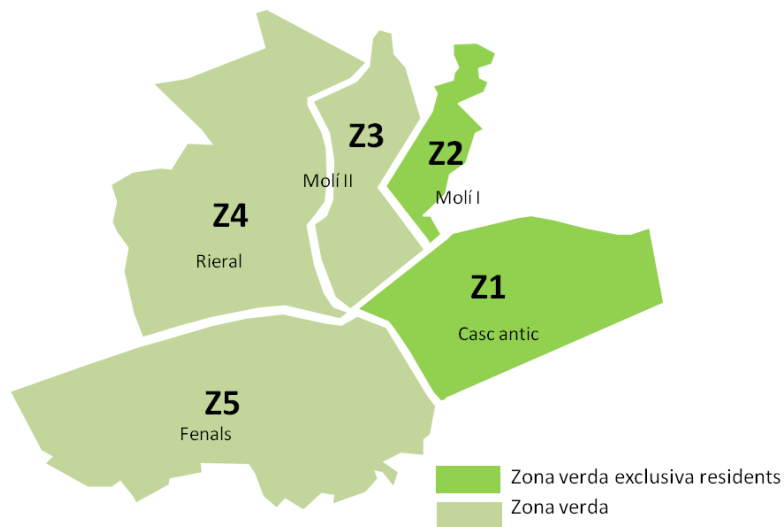
infraestructural tant elevat que justifica l'exclusivitat de l'estacionament únicament per a veïns. Aquesta àrea es proposa a la zona del casc antic i Molí I.

### LES ZONES D'APARCAMENT REGULAT

Les places verdes exclusives o no de residents es delimiten segons la següent zonificació:

- Zona 1: Casc Antic
- Zona 2: Molí I
- Zona 3: Molí II
- Zona 4: Rieral
- Zona 5: Fenals

Imatge 25. Mapa de les zones



Font: *INTRA SL*

A les zones 1 (Casc antic) i 2 (Molí I), per l'alt dèficit d'aparcament residencial i pel seu caràcter comercial, es proposa que les places lliures actuals passin a estar regulades com a places de zona verda exclusives per a residents.

A les zones 3 (Molí II), 4 i 5, també de caràcter mixt comercial-residencial, però amb menor pressió de demanda, es proposa que les places siguin no exclusives per a residents, on tots els vehicles hi puguin aparcar. En les àrees d'aquestes zones amb major necessitat de rotació es proposen places de zona blava.

Amb el temps, cal valorar els resultats i fer el seguiment de l'evolució d'aquestes zones per aplicar després, si cal, possibles modificacions, reajustaments o ampliacions.

Cap la possibilitat que la zona blava s'ampliï en aquells carrers de qualsevol zona en els que es concentrin un nombre considerable d'establiments comercials.

### TEMPS MÀXIM, HORARIS I TARIFES

El pagament de les tarifes s'efectuarà a través de parquímetres.

- **Places zona blava:** Atenen a la finalitat de l'aparcament, les places de zona blava es classifiquen en dos tipologies:

A: Destinades a garantir la rotació per a la realització de gestions o compres de curta durada durant tot l'any. A l'estiu de dilluns a diumenge de 9.00 a 20.00 hores, la resta de l'any de dilluns a divendres de 9.00 a 14.00 i de 16.00 a 20.00 hores. Tarifa: 1,20 €/hora en fraccions de 2 cèntims d'euro (màxim permès: 2 hores).

B: Destinades als banyistes i usuaris de la platja durant l'estiu. Funcionaran únicament entre el 15/06 i el 15/09 de dilluns a diumenge de 9.00 a 20.00 hores. Tarifa: 1,20 €/hora en fraccions de 2 cèntims d'euro (màxim permès: 4 hores).

S'estudiarà la possibilitat de fer gratuïta la primera mitja hora en les dues tipologies.

- **Places zona verda:** Cada dia de 9.00 a 20.00 hores.
  - Residents: 36 €/anual.
  - Resta d'usuaris: 1,30 €/hora en fraccions de 2 cèntims d'euro (màxim permès: 2 hores).
- **Places zona verda exclusives residents:** De dilluns a diumenge i els festius, de 00.00 a 24.00.
  - Residents: 36 €/any.

### RESIDENTS EN ZONA VERDA

Si un resident amb distintiu vol estacionar fora de la zona que li correspon, se li aplicaran les mateixes tarifes que a una persona no resident; només pot gaudir de tarifes preferents dins la seva zona.

Per tenir **dret al distintiu** caldrà estar empadronat a Lloret de Mar, dins els límits de cada zona i accomplir un dels requisits següents:

- Ser titular o conductor principal d'un vehicle donat d'alta de l'IVTM (Impost sobre vehicles de tracció mecànica) al municipi de Lloret.
- Disposar d'un vehicle en règim de rènting, lísing o lloguer superior a tres mesos i amb el contracte a nom d'un particular.
- Constar com a conductor principal d'un vehicle propietat de l'empresa on treballau o en règim de rènting, lísing o lloguer superior a tres mesos i amb el contracte a nom de l'empresa.

- En tots els casos, els vehicles no han de superar les 9 places, els 6 metres de longitud i els 3.500 quilograms de PMA (pes màxim autoritzat).

La targeta de resident o distintiu és l'element que ha de permetre aparcar com a persona resident en les places destinades a la zona verda. La targeta adhesiu ha d'indicar la zona a la qual pertany la persona, on pot aparcar amb tarifa de resident, i el número de matrícula del vehicle.

### LÍNIA ESTRATÈGICA 6. QUALITAT AMBIENTAL I ESTALVI ENERGÈTIC

Tot i que la major part de les mesures anteriorment descrites (pacificació del trànsit, millora dels itineraris de vianants i ciclistes, promoció del transport públic...) contribuiran a la millora de la qualitat ambiental i a la reducció del consum energètic, també és considera necessària l'aplicació de les següents accions específiques:

Promoció de vehicles eficients, amb baix consum energètic i reduïdes emissions de CO<sup>2</sup>.

Promoció de combustibles alternatius per al transport.

Creació d'un punt de recàrrega de vehicles elèctrics

Foment de la conducció eficient.

Aplicar millores sobre la contaminació acústica.

#### MESURA 6.1 PROMOCIÓ DE VEHICLES EFICIENTS, BAIX CONSUM ENERGÈTIC I REDUÏDES EMISSIONS DE CO<sub>2</sub>

El sector del transport és el principal consumidor d'energia de Catalunya, representant el 37% del consum d'energia primària i amb una dependència pràcticament exclusiva dels combustibles fòssils. Aquest consum suposa el 29% de les emissions de CO<sub>2</sub> causants de l'efecte hivernacle i la principal font d'altres contaminants atmosfèrics com els NO<sub>x</sub>, les partícules en suspensió i el CO<sub>2</sub>.

Actuacions:

En aquest sentit, es proposa que l'Ajuntament de Lloret de Mar promogui i doni a conèixer als ciutadans i ciutadanes la possibilitat d'adquirir vehicles més eficients energèticament mitjançant:

Modificar l'ordenança per contemplar una bonificació de l'impost de matriculació per a aquells vehicles catalogats com a classe A i B (veure Guia de vehicles de turismes nous amb indicació de consums i emissions de CO<sub>2</sub>), així com també aquells que garanteixen l'ús dels biocarburants, el GN, GLP o els vehicles híbrids i elèctrics.

Incloure la previsió d'aquests criteris a l'hora de renovar les flotes de vehicles de policia i altres serveis municipals.

#### MESURA 6.2 PROMOCIÓ DE COMBUSTIBLES ALTERNATIUS PER AL TRANSPORT

La Unió Europea en el llibre verd "Cap a una estratègia europea de seguretat de l'abastament energètic" fixa els objectius de diversificació energètica del sector transport fins al 20% l'any 2020.

La política d'introducció dels biocarburants possiblement és la que està incidint amb més força a la UE a través de la Directiva 2003/30/CE relativa al foment dels biocarburants o altres combustibles renovables en el transport.

Per la seva part, el Pla de l'energia de Catalunya 2015 fixa l'objectiu de substitució del 18% de gas-oil per biodièsel i estableix que el 5% de les benzines sigui ETBE i etanol d'origen renovable de cara al 2015.

Actuacions:

En aquest sentit l'Ajuntament hauria de promocionar els biocarburants (biodièsel i/o bioetanol) aplicant les següents mesures:

Bonificant els vehicles que garanteixin en les especificacions tècniques que el vehicle pot funcionar amb biodièsel en percentatges superiors al 20%.

Promocionant i impulsant estacions de servei que subministrin biodièsel dins l'entorn urbà del municipi.

Bonificant l'ús i promocionant i impulsant estacions de recàrrega de bioetanol.

### **LÍNIA ESTRATÈGICA 7: MOBILITAT I EDUCACIÓ**

La promoció de l'educació ambiental en matèria de mobilitat és un eix bàsic per millorar la convivència, el respecte i la seguretat dels usuaris de l'espai públic. De la mateixa manera, és bàsic difondre la informació en relació a aquests aspectes a la ciutadania.

Les campanyes de comunicació i divulgació, les activitats a les escoles o altres actuacions, ajuden a sensibilitzar l'opinió pública i poden incidir alhora de moure's per la ciutat de manera més segura, responsable i sostenible.

En relació a aquest fet, es presenten un seguit d'actuacions encaminades a promoure l'educació i la difusió de la mobilitat, per aconseguir un major respecte entre tots els usuaris dels modes de transport i vetllar per la protecció dels més vulnerables: vianants, infants, gent gran i ciclistes.

#### **MESURA 7.1 IMPLANTAR ACTUACIONS DE MILLORA D'ITINERARIS DE CAMINS ESCOLARS**

Desplaçar-se a peu és el més habitual a Lloret. De fet, el 61% dels desplaçaments interns són en mode no motoritzat, dels quals el 99% es realitzen a peu. Els majors d'edat, juntament amb els estudiants són els grups d'edat que més utilitzen el mode a peu.

Per aquest motiu, cal garantir que aquests desplaçaments es facin amb les màximes garanties de seguretat, accessibilitat, continuïtat i comoditat per tota la població però donant especial atenció als col·lectius més dèbils com poden ser els escolars, la gent gran o les persones amb mobilitat reduïda (PMR).

El disseny d'una xarxa d'itineraris segurs i accessibles per cada centre escolar així com les actuacions de millora en el disseny del viari i de la senyalització necessàries han de permetre que el camí d'anada i tornada a l'escola sigui percebut com més segur pels membres que formen part de la comunitat educativa (alumnat, pares i mares i docents).

L'objectiu dels camins escolars és convertir el trajecte d'anar a peu o en bicicleta a l'escola en una activitat quotidiana agradable, saludable i segura per tal que els nens i les nenes puguin fer el trajecte sols. Es pot dissenyar a través d'un procés participatiu per part dels propis alumnes, i on s'involucri a professors, famílies, administració municipal, associacions i, si cal, els establiments del barri, constituint així també una eina d'educació important.

### Actuacions:

- A curt termini es proposa la realització d'ordenació de l'entorn del CEIP Pompeu Fabra i CEIP Àngels Alemany.
- El PMU proposa estendre progressivament el projecte de camins escolars al màxim nombre de centres educatius, tant públics com concertats, per tal de promoure l'accés en mitjans de transport sostenibles, bàsicament a peu. Es proposa realitzar els estudis de camins escolar als 5 centres d'educació infantil i primària i secundària i els 3 Instituts d'educació Secundària. Les mesures contemplades als camins escolars van més enllà de l'ordenació de l'entrada i sortida d'alumnes del centre, establint unes línies estratègiques i proposades a tot l'entorn d'influència del centre i promoció de la mobilitat segura i sostenible.

Els programes incorporen, en general, un conjunt de propostes relacionades amb: la modificació de la secció d'alguns carrers, la millora de la senyalització i senyalització específica, la gestió de l'aparcament, la millora de l'accessibilitat o la realització de tallers, campanyes i activitats diverses.

### MESURA 7.6 PROMOCIÓ DEL COTXE COMPARTIT

Des de l'any 2003 diversos ajuntaments s'han adherit al servei de [www.compartir.org](http://www.compartir.org) amb la voluntat d'incidir en la població en una altra manera de viatjar. Es tracta de compartir el cotxe tant a l'hora de fer un viatge com per als desplaçaments diaris a la feina.

La pàgina principal del portal ofereix diverses possibilitats de desplaçaments. Cada ajuntament decideix en quins grans blocs vol organitzar la recerca dels compartidors de vehicle, tot i que els més habituals solen ser per anar a treballar, anar a la universitat i anar de viatge.

Actualment hi ha 42 ajuntaments o entitats que participen del projecte: 33 són municipis catalans, als qual s'hi afegeix el Pacte Industrial de la Regió Metropolitana de Barcelona. La resta són de fora de Catalunya i s'hi poden trobar municipis del País Basc, la Comunitat de Madrid, Andorra i també el Parque Empresarial Zuatzu.

De moment la iniciativa ha generat 55.000 viatges anuals, suposant un estalvi aproximat de 100.000 trajectes. Si la mitjana d'ocupació general és d'1,2 persones per vehicle, els desplaçaments compartits tenen una mitjana de 2,8.

De l'experiència resultant al conjunt de tots els municipis que comparteixen la iniciativa s'extreu que la major part dels usuaris són persones que desitgen desplaçar-se cada dia al treball. El 44% demanen o ofereixen recorreguts amb una freqüència diària; el 17% setmanal i el 16% mensual.

En algun dels municipis on s'ha implantat el servei de "Compartir cotxe" també s'ha posat en marxa el servei de compartir aparcament, consistent en oferir una plaça que durant unes hores és buida.

### Actuacions:

- Impulsar un sistema per afavorir el compartir cotxe

En l'àmbit de Lloret de Mar, el PMU proposa millorar l'ocupació dels vehicles privats que accedeixen al centre urbà.

## LÍNIA ESTRATÈGICA 8: NORMATIVA I NOUS INSTRUMENTS DE PLANIFICACIÓ

En els Plans de Mobilitat Urbana una part de les actuacions proposades requereixen l'adaptació d'ordenances, plans i altres normatives municipals existents. Per tant, és convenient acompanyar les actuacions fins ara proposades amb les corresponents propostes de modificació de normatives existents, o crear-ne de noves.

D'altra banda, és important que el PMU proposi millores d'accessibilitat dels principals centres generadors com ho són els polígons industrials o centres educatius i sanitaris. Aquestes actuacions s'hauran de realitzar sempre en col·laboració amb la Generalitat de Catalunya, Diputació de Girona, ATM Girona i també amb les empreses que s'hi localitzin.

A continuació es presenten un conjunt d'actuacions relacionades amb les ordenances municipals i també en tot allò que permeti millorar la mobilitat dels centres generadors de mobilitat de Lloret de Mar.

### MSESURA 8.1 ORDENANÇA MUNICIPAL DE CIRCULACIÓ, VIANANTS I BICICLETES

La normativa aplicable a Lloret de Mar és el propi Reglament general de circulació, amb les seves modificacions (Reial Decret 1428/2003, de 21 de novembre, del Reglamento General de Circulación para la aplicació y desenvolupament del text articulat de la Ley sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial, aprovat per el Reial Decret Legislatiu 339/1990, de 2 de març)

Tenint en compte que el reglament és un marc regulador de caràcter comú per al conjunt d'Espanya, generalment els municipis de major població disposen d'una normativa específica que regula aspectes més específics de la mobilitat urbana (Ordenança reguladora de l'ús de la via pública de Lloret de Mar i Ordenança municipal de circulació de Lloret de Mar). En aquest sentit, es fa necessari que l'Ajuntament actualitzi l'ordenança d'acord amb els nous requeriments de mobilitat. Particularment, que englobi aspectes relacionats amb la circulació de vehicles a motor, les bicicletes, l'estacionament, els vianants i la seguretat viària, entre d'altres.

### Actuacions:

- Redacció d'una ordenança de circulació i de vianants que consideri la incorporació, entre d'altres, dels següents elements:
  - Els nous requeriments establerts en el Reglament general de circulació
  - Nous mitjans de transport

- Circulació dels vianants
- Senyalització i condicions de circulació de les àrees de vianants
- Zones de prioritat invertida i zones 30
- Velocitat dels vehicles
- Circulació de bicicletes
- Motocicletes i ciclomotors
- Carrils reservats i parades de transport públic
- Estacionament (prohibicions, reserves, senyalització, etc.)
- Càrrega i descàrrega de mercaderies
- Circulació de vehicles pesants i de mercaderies perilloses
- Retirada de vehicles
- Infraccions a la legislació de trànsit i la seguretat viària
- Etc.

Per tal d'afavorir que els diferents usuaris de la via pública s'hi vegin representats, l'Ajuntament propiciarà diferents mecanismes per tal que els membres de la Taula de la Mobilitat de Lloret de Mar puguin participar en la redacció de l'ordenança.

### 7.1.3. Relacions entre actuacions

En relació als **efectes combinats de les mesures**, s'ha elaborat un mapa de mesures d'incentivació de modes de transport sostenible lligat a mesures de desincentivació dels modes més contaminants (push&pull). Es tracta de mesures que s'han d'implementar de forma sincronitzada per tal de maximitzar la seva efectivitat.

A grans trets, cal combinar:

Mesures de potenciació de la mobilitat a peu i en bicicleta, com la creació de zones pacificades i eixos per a vianants, conjuntament amb mesures de jerarquització dels espais del vehicle privat i de gestió de l'aparcament. L'oferta de noves zones per a vianants i ciclistes ha de ser combinada amb la desincentivació de l'ús del vehicle privat en les zones cèntriques, així com l'establiment d'aparcaments perifèrics, externs al nucli més urbà.

Mesures de potenciació del transport públic, conjuntament amb mesures de gestió de l'aparcament en les zones atractors de desplaçaments i centres d'activitat. La millora de la intermodalitat en el transport públic pot atreure desplaçaments en aquests mitjans.

Mesures de potenciació de la mobilitat sostenible, amb mesures d'educació ciutadana i campanyes, així com mesures normatives de suport a la mobilitat dels més vulnerables

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

Taula 57. Mesures coordinades, efectes combinats

Mesura 1: incentivadora de modes sostenibles		Prioritat ambiental	Mesura 2: desincentivadora de modes motoritzats		Prioritat ambiental	Mesura 3: desincentivadora de modes motoritzats		Prioritat ambiental
<b>VIANANTS, BARRERES I ACCESSIBILITAT</b>			<b>VEHICLE PRIVAT, APARCAMENT I MERCADERIES</b>			<b>VEHICLE PRIVAT, APARCAMENT I MERCADERIES</b>		
1.1	Ampliar l'actual zona d'estar al centre urbà	Alta	4.2	Definir la jerarquització viària: Pla de circulació	Alta	4.5	Estudi de la gestió integral de l'aparcament.	Alta
1.2	Millorar l'oferta pels desplaçaments a peu entre els principals punts de la ciutat	Alta	4.3	Definir les zones susceptibles a pacificar el trànsit i promoure'n el seu desenvolupament	Alta	4.6	Redacció d'un estudi complementari d'aparcament	Mitja
Mesura 1: incentivadora de modes sostenibles		Prioritat ambiental	Mesura 2: desincentivadora de modes motoritzats		Prioritat ambiental			
<b>TRANSPORT PÚBLIC</b>			<b>VEHICLE PRIVAT, APARCAMENT I MERCADERIES</b>					
	Reestructuració de la xarxa de transport públic urbà	Alta	4.5	Estudi de la gestió integral de l'aparcament.	Alta			
Mesura 1: incentivadora de modes sostenibles		Prioritat ambiental	Mesura 2: informativa/educativa		Prioritat ambiental			
<b>ELS CICLISTES</b>			<b>MOBILITAT I EDUCACIÓ</b>					
2.1	Ampliar la xarxa ciclista	Alta	7.4	Realitzar campanyes de sensibilització adreçades a la comunitat educativa per promoure un accés sostenible als centres escolars	Mitja			
2.2	Incentivar la connexió intermunicipal de vies ciclistes	Alta	7.11	Promoure l'organització de cursos de conducció eficient i segura en bicicleta	Baixa			
2.4	Incrementar la dotació d'aparcaments per a bicicletes	Alta	7.12	Difusió de l'oferta dels modes no motoritzats	Baixa			



## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

Mesura 1: incentivadora de modes sostenibles		Prioritat ambiental	Mesura 2: informativa/normativa		Prioritat ambiental
VIANANTS, BARRERES I ACCESSIBILITAT			NORMATIVA I NOUS INSTRUMENTS DE PLANIFICACIÓ		
1.1	Ampliar l'actual zona d'estar al centre urbà	Alta	8.1	Ordenança municipal de circulació, vianants i bicicletes	Alta
1.2	Millorar l'oferta pels desplaçaments a peu entre els principals punts de la ciutat	Alta			
<b>ELS CICLISTES</b>					
2.1	Ampliar la xarxa ciclista	Alta			
2.2	Incentivar la connexió intermunicipal de vies ciclistes	Alta			

### 7.1.4. Contribució de les mesures als objectius del PMU

Per a cada una de les mesures s'ha avaluat la capacitat de produir canvis en el model de mobilitat, contribuint al compliment de cada un dels objectius, generals i específics, previstos al PMU, i les possibles relacions entre actuacions, la implementació de les quals ha d'anar sincronitzada.

Pel que fa a la **contribució de cada una de les mesures als objectius del PMU**, s'expliciten els objectius afectats i el seu gran de millora segons la següent escala:

Baixa o nul·la	Mitjana	Alta
----------------	---------	------

Taula 58. Contribució de les mesures al compliment d'objectius

Mesures	Objectius generals							Objectius específics					
	Reducció del consum de combustible	Reducció les emissions de gasos d'efecte hivernacle	Millorar la qualitat atmosfèrica	Millorar la qualitat acústica	Augment de l'autocontenció dels desplaçaments quotidians	Creixement zero de la distància mitjana dels desplaçaments públic (reduint l'ocupació per part dels vehicles motoritzats)	Millora de l'accessibilitat-connectivitat per als vianants	Millora de la infraestructura específica per a bicicletes	Millora de la velocitat comercial del transport públic	Millora de la cobertura del transport públic	Augment de l'ocupació mitjana dels vehicles	Modernització de la flota de vehicles municipals	via pública per usos d'estacionament
1	VIANANTS, BARRERES I ACCESSIBILITAT												
1.1	Alta	Alta	Alta	Alta			Alta	Alta	Alta				Mitja

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

Mesures	Objectius generals							Objectius específics						
	Reducció del consum de combustible	Reducció les emissions de gasos d'efecte hivernacle	Millorar la qualitat atmosfèrica	Millorar la qualitat acústica	Augment de l'autocontenció dels desplaçaments quotidians	Creixement zero de la distància mitjana dels desplaçaments públic (reduint l'ocupació per part dels vehicles motoritzats)	Millora de l'accessibilitat-connectivitat per als vianants	Millora de la infraestructura específica per a bicicletes	Millora de la velocitat comercial del transport públic	Millora de la cobertura del transport públic	Augment de l'ocupació mitjana dels vehicles	Modernització de la flota de vehicles municipals	via pública per usos d'estacionament	
1.2	Alta	Alta	Alta	Alta			Baixa	Alta	Mitja				Baixa	
1.3	Mitja	Mitja	Mitja				Baixa	Alta	Mitja					
1.4	Mitja	Mitja	Mitja				Mitja	Alta	Alta					
1.5							Mitja	Mitja	Mitja				Mitja	
1.6							Mitja	Alta	Mitja				Alta	
1.7							Alta	Alta	Mitja				Mitja	
1.8							Mitja	Alta	Mitja				Mitja	
1.9								Alta						
1.10							Mitja	Mitja	Mitja				Baixa	
1.11							Mitja	Mitja						

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

Mesures	Objectius generals							Objectius específics						
	Reducció del consum de combustible	Reducció les emissions de gasos d'efecte hivernacle	Millorar la qualitat atmosfèrica	Millorar la qualitat acústica	Augment de l'autocontenció dels desplaçaments quotidians	Creixement zero de la distància mitjana dels desplaçaments públic (reduint l'ocupació per part dels vehicles motoritzats)	Millora de l'accessibilitat-connectivitat per als vianants	Millora de la infraestructura específica per a bicicletes	Millora de la velocitat comercial del transport públic	Millora de la cobertura del transport públic	Augment de l'ocupació mitjana dels vehicles	Modernització de la flota de vehicles municipals	via pública per usos d'estacionament	
	actuacions que promoguin l'accessibilitat.													
<b>2</b>	<b>ELS CICLISTES</b>													
2.1	Ampliar la xarxa ciclista	Alta	Alta	Alta	Alta			Mitja		Alta			Mitja	
2.2	Incentivar la connexió intermunicipal de vies ciclistes	Alta	Alta	Alta	Alta			Mitja		Alta				
2.3	Estudi d'implantació de la xarxa de bicicletes	Alta	Alta	Alta	Alta			Mitja		Alta				
2.4	Incrementar la dotació d'aparcaments per a bicicletes	Baixa	Baixa	Baixa	Baixa			Alta		Alta			Mitja	
2.5	Promoció del registre municipal de bicicletes									Baixa				
2.6	Estudiar la viabilitat d'establir un servei de transport públic individual de bicicletes	Mitja	Mitja	Mitja	Mitja			Alta		Mitja			Mitja	
2.7	Pla de promoció de la bicicleta	Mitja	Mitja	Mitja	Mitja			Mitja						
<b>3</b>	<b>TRANSPORT PÚBLIC</b>													
	Intermodalitat													
3.1	Coordinar la xarxa de transport públic per facilitar la intermodalitat i la optimització de la xarxa	Alta	Alta	Alta	Baixa		Mitja	Alta					Mitja	
	Seguretat													
3.2	Promoure accions per millorar la seguretat dels usuaris del													

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

Mesures	Objectius generals							Objectius específics						
	Reducció del consum de combustible	Reducció les emissions de gasos d'efecte hivernacle	Millorar la qualitat atmosfèrica	Millorar la qualitat acústica	Augment de l'autocontenció dels desplaçaments quotidians	Creixement zero de la distància mitjana dels desplaçaments públic (reduint l'ocupació per part dels vehicles motoritzats)	Millora de l'accessibilitat-connectivitat per als vianants	Millora de la infraestructura específica per a bicicletes	Millora de la velocitat comercial del transport públic	Millora de la cobertura del transport públic	Augment de l'ocupació mitjana dels vehicles	Modernització de la flota de vehicles municipals	via pública per usos d'estacionament	
transport públic														
Reestructuració de la xarxa de transport públic urbà														
3.3 Redacció del Plecs Tècnics de la renovació de la concessió del transport públic de Lloret de Mar														
3.4 Augmentar les freqüències de pas	Alta	Alta	Alta							Alta	Mitja		Mitja	
3.5 Millora d'itineraris i connexió entre barris.	Alta	Alta	Alta	Mitja	Mitja	Mitja	Mitja		Alta	Alta	Mitja		Mitja	
3.6 Millora de la cobertura amb un Sistema de Transport a la Demanda	Mitja	Mitja	Mitja				Mitja			Alta	Mitja		Mitja	
3.7 Millora de la informació a l'usuari														
3.8 Millora de l'accessibilitat a les parades d'autobús														
3.9 Millora de les infraestructures de la xarxa de transport públic urbà	Mitja	Mitja	Mitja						Alta					
3.10 Promoure l'ús de vehicles de transport públic urbà que funcionin amb energies alternatives	Alta	Alta	Alta	Alta								Alta		
Reestructuració de la xarxa de transport públic interurbà														

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

Mesures	Objectius generals							Objectius específics								
	Reducció del consum de combustible	Reducció les emissions de gasos d'efecte hivernacle	Millorar la qualitat atmosfèrica	Millorar la qualitat acústica	Augment de l'autocontenció dels desplaçaments quotidians	Creixement zero de la distància mitjana dels desplaçaments públic (reduint l'ocupació per part dels vehicles motoritzats)	Millora de l'accessibilitat-connectivitat per als vianants	Millora de la infraestructura específica per a bicicletes	Millora de la velocitat comercial del transport públic	Millora de la cobertura del transport públic	Augment de l'ocupació mitjana dels vehicles	Modernització de la flota de vehicles municipals	via pública per usos d'estacionament			
3.11	Realitzar el seguiment de la xarxa de transport públic interurbana per carretera per millorar les connexions amb municipis propers i zones generadores de mobilitat	Alta	Alta	Alta		Mitja		Mitja			Alta	Alta	Mitja			Mitja
3.12	Realitzar el seguiment del compliment del Pla d'Innovació i Millora de la Qualitat del transport interurbà													Mitja		
3.13	Millorar la qualitat del servei que actualment ofereix el sector del taxi a Lloret de Mar	Baixa	Baixa	Baixa							Mitja	Mitja	Mitja			Baixa
3.14	Estudiar la viabilitat d'altres modes de transport									Mitja						
4	VEHICLE PRIVAT, APARCAMENT I MERCADERIES															
4.1	Participar en la definició de la xarxa viària territorial i de connexió	Mitja	Mitja	Mitja		Mitja		Alta								
4.2	Definir la jerarquització viària: Pla de circulació	Alta	Alta	Alta	Mitja		Alta	Mitja								
4.3	Definir les zones susceptibles a pacificar el trànsit i promoure'n el	Alta	Alta	Alta	Alta			Alta	Alta	Alta						

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

Mesures	Objectius generals							Objectius específics						
	Reducció del consum de combustible	Reducció les emissions de gasos d'efecte hivernacle	Millorar la qualitat atmosfèrica	Millorar la qualitat acústica	Augment de l'autocontenció dels desplaçaments quotidians	Creixement zero de la distància mitjana dels desplaçaments públic (reduint l'ocupació per part dels vehicles motoritzats)	Millora de l'accessibilitat-connectivitat per als vianants	Millora de la infraestructura específica per a bicicletes	Millora de la velocitat comercial del transport públic	Millora de la cobertura del transport públic	Augment de l'ocupació mitjana dels vehicles	Modernització de la flota de vehicles municipals	via pública per usos d'estacionament	
seu desenvolupament														
4.4	Pla de sentits de circulació													
4.5	Estudi de la gestió integral de l'aparcament.	Mitja	Mitja	Mitja	Baixa			Alta	Baixa				Alta	
4.6	Redacció d'un estudi complementari d'aparcament							Mitja					Mitja	
4.7	Incrementar l'oferta d'aparcaments per a motos							Baixa					Baixa	
4.8	Control de la indisciplina de l'aparcament a la via pública.							Baixa						
4.9	Mantenir el compliment del Codi d'Accessibilitat de Catalunya per seguir garantint l'oferta d'aparcament en calçada adaptada per a persones de mobilitat reduïda													
4.10	Estudi sobre la distribució urbana de mercaderies				Baixa	Baixa								
5	<b>MILLORA DE LA SEGURETAT VIÀRIA</b>													
5.1	Definir criteris per la instal·lació d'elements per al control de la velocitat													
5.2	Seguiment del Pla Local de Seguretat Viària i redacció de l'informe d'avaluació							Mitja	Mitja					

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

Mesures	Objectius generals							Objectius específics						
	Reducció del consum de combustible	Reducció les emissions de gasos d'efecte hivernacle	Millorar la qualitat atmosfèrica	Millorar la qualitat acústica	Augment de l'autocontenció dels desplaçaments quotidians	Creixement zero de la distància mitjana dels desplaçaments públic (reduint l'ocupació per part dels vehicles motoritzats)	Millora de l'accessibilitat-connectivitat per als vianants	Millora de la infraestructura específica per a bicicletes	Millora de la velocitat comercial del transport públic	Millora de la cobertura del transport públic	Augment de l'ocupació mitjana dels vehicles	Modernització de la flota de vehicles municipals	via pública per usos d'estacionament	
6	QUALITAT AMBIENTAL I ESTALVI ENERGÈTIC													
6.1	Alta	Alta	Alta	Alta								Alta		
6.2	Alta	Alta	Alta	Alta								Alta		
6.3	Mitja	Mitja	Mitja	Alta										
6.4	Mitja	Mitja	Mitja	Mitja										
6.5				Alta										
7	MOBILITAT I EDUCACIÓ													
7.1	Baixa	Baixa	Baixa				Mitja	Alta	Alta		Mitja		Baixa	
7.2							Mitja	Mitja	Mitja					
7.3														
7.4							Mitja							

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

Mesures	Objectius generals							Objectius específics					
	Reducció del consum de combustible	Reducció les emissions de gasos d'efecte hivernacle	Millorar la qualitat atmosfèrica	Millorar la qualitat acústica	Augment de l'autocontenció dels desplaçaments quotidians	Creixement zero de la distància mitjana dels desplaçaments públic (reduint l'ocupació per part dels vehicles motoritzats)	Millora de l'accessibilitat-connectivitat per als vianants	Millora de la infraestructura específica per a bicicletes	Millora de la velocitat comercial del transport públic	Millora de la cobertura del transport públic	Augment de l'ocupació mitjana dels vehicles	Modernització de la flota de vehicles municipals	via pública per usos d'estacionament
comunitat educativa per promoure un accés sostenible als centres escolars													
7.5 Promoció de la mobilitat sostenible	Mitja	Mitja	Mitja	Mitja	Mitja	Mitja					Mitja		
7.6 Promoció del cotxe compartit											Alta		Mitja
7.7 Consolidar la setmana de la Mobilitat Segura i Sostenible													
7.8 Edició i publicació de la guia de la mobilitat de Lloret de Mar													
7.9 Impulsar l'Oficina de la Mobilitat de Lloret de Mar													
7.10 Millorar la web de la mobilitat i del transport de Lloret de Mar													
7.11 Promoure l'organització de cursos de conducció eficient i segura en bicicleta													
7.12 Difusió de l'oferta dels modes no motoritzats													
7.13 Potenciar la figura de l'agent cívic													
8 NORMATIVA I NOUS INSTRUMENTS DE PLANIFICACIÓ													
8.1 Ordenança municipal de circulació, vianants i bicicletes	Mitja	Mitja	Mitja	Mitja	Mitja								



Mesures	Objectius generals						Objectius específics						
	Reducció del consum de combustible	Reducció les emissions de gasos d'efecte hivernacle	Millorar la qualitat atmosfèrica	Millorar la qualitat acústica	Augment de l'autocontenció dels desplaçaments quotidians	Creixement zero de la distància mitjana dels desplaçaments públic (reduint l'ocupació per part dels vehicles motoritzats)	Millora de l'accessibilitat-connectivitat per als vianants	Millora de la infraestructura específica per a bicicletes	Millora de la velocitat comercial del transport públic	Millora de la cobertura del transport públic	Augment de l'ocupació mitjana dels vehicles	Modernització de la flota de vehicles municipals	via pública per usos d'estacionament
8.2 Seguint de l'Ordenança municipal de regulació del soroll				Mitja									

## 7.2. MARC TEMPORAL D'EXECUCIÓ DE LES MESURES I ACTUACIONS PROPOSADES

**En coherència amb la prioritització ambiental de mesures**, s'ha establert el marc temporal d'execució de les mesures, en període de dos anys dins del període de vigència del Pla.

També s'inclou el cost pressupostat d'aquestes mesures, evidenciant **la prioritat d'inversió en aquells àmbits amb prioritat ambiental**.

Del pressupost estimat de implantació del PMU, 9,9 M€, al voltant del 66% estaria destinat a una millora de les xarxes per a vianants (6,6 M€), un 20% a la xarxa per a ciclistes (1,9 M€), un 6% a la reestructuració de la xarxa de transport públic (600.000€), i un 5% a mesures en la xarxa viària motoritzada (menys de 600.000€).

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

Gràfic 4. Marc temporal d'execució de les mesures i pressupost d'execució

	Mesures	Calendari d'implantació		Cost pressupostat (€)
		2018	2024	
<b>1</b>	<b>VIANANTS, BARRERES I ACCESSIBILITAT</b>			
1.1	Ampliar l'actual zona d'estar al centre urbà			6.020.000 €
1.2	Millorar l'oferta pels desplaçaments a peu entre els principals punts de la ciutat			16.800 €
1.3	Senyalització d'itineraris			15.040 €
1.4	Permeabilitzar les travesseres urbanes per als vianants			Cost indefinit
1.5	Millorar la seguretat a les cruïlles			Cost imputat dins el PLSV
1.6	Actualitzar i coordinar les actuacions realitzades amb el Pla d'Accessibilitat Municipal			5.000 €
1.7	Millora i arranjamet de voreres			145.275 €
1.8	Adequació i implantació de nous passos de vianants			386.250 €
1.9	Incrementar les cruïlles amb semàfors sonors a tota la ciutat			4.104 €
1.10	Establir criteris per adequar i reubicar el mobiliari urbà segons els criteris d'accessibilitat			Cost imputats als serveis de l'ajuntament
1.11	Establir convenis entre l'Ajuntament de Lloret de Mar i les entitats i associacions de persones amb discapacitat per coordinar actuacions que promoguin l'accessibilitat.			Cost imputats als serveis de l'ajuntament
<b>2</b>	<b>ELS CICLISTES</b>			
2.1	Ampliar la xarxa ciclista			1.591.547 €
2.2	Incentivar la connexió intermunicipal de vies ciclistes			306.250 €
2.3	Estudi d'implantació de la xarxa de bicicletes			7.700 €
2.4	Incrementar la dotació d'aparcaments per a bicicletes			8.625 €
2.5	Promoció del registre municipal de bicicletes			5.400 €
2.6	Estudiar la viabilitat d'establir un servei de transport públic individual de bicicletes			5.000 €
2.7	Pla de promoció de la bicicleta			
<b>3</b>	<b>TRANSPORT PÚBLIC</b>			
3.1	Coordinar la xarxa de transport públic per facilitar la intermodalitat i la optimització de la xarxa			19.000 €
3.2	Promoure accions per millorar la seguretat dels usuaris del transport públic			
3.3	Redacció del Plecs Tècnics de la renovació de la concessió del transport públic de Lloret de Mar			17.800 €
3.4	Augmentar les freqüències de pas			
3.5	Millora de parades, itineraris i connexió entre barris			93.633 €

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

Mesures	Calendari d'implantació		Cost pressupostat (€)
	2018	2024	
3.6	Millora de la cobertura amb un Sistema de Transport a la Demanda		15.000 €
3.7	Millora de la informació a l'usuari		3.000 €
3.8	Millora de l'accessibilitat a les parades d'autobús		Cost imputat a l'actuació 3.2.3
3.9	Millora de les infraestructures de la xarxa de transport públic urbà		405.000 €
3.10	Promoure l'ús de vehicles de transport públic urbà que funcionin amb energies alternatives		5.900 €
3.11	Realitzar el seguiment de la xarxa de transport públic interurbana per carretera per millorar les connexions amb municipis propers i zones generadores de mobilitat		Cost imputats als serveis de l'ajuntament
3.12	Realitzar el seguiment del compliment del Pla d'Innovació i Millora de la Qualitat del transport interurbà		Cost imputats als serveis de l'ajuntament
3.13	Millorar la qualitat del servei que actualment ofereix el sector del taxi a Lloret de Mar		20.000 €
3.14	Estudiar la viabilitat d'altres modes de transport		Cost imputats als serveis de l'ajuntament
<b>4</b>	<b>VEHICLE PRIVAT, APARCAMENT I MERCADERIES</b>		
4.1	Participar en la definició de la xarxa viària territorial i de connexió		Cost d'infraestructures indefinit.
4.2	Definir la jerarquitització viària: Pla de circulació		Cost d'infraestructures indefinit.
4.3	Definir les zones susceptibles a pacificar el trànsit i promoure'n el seu desenvolupament		96.270 €
4.4	Pla de sentits de circulació		12.324 €
4.5	Estudi de la gestió integral de l'aparcament.		264.000 €
4.6	Redacció d'un estudi complementari d'aparcament		11.900 €
4.7	Incrementar l'oferta d'aparcaments per a motos		56.172 €
4.8	Control de la indisciplina de l'aparcament a la via pública.		Cost imputats als serveis de l'ajuntament
4.9	Mantenir el compliment del Codi d'Accessibilitat de Catalunya per seguir garantint l'oferta d'aparcament en calçada adaptada per a persones de mobilitat reduïda		Cost imputat als serveis municipals
4.10	Estudi sobre la distribució urbana de mercaderies		25.200 €
<b>5</b>	<b>MILLORA DE LA SEGURETAT VIÀRIA</b>		
5.1	Definir criteris per la instal·lació d'elements per al control de la velocitat		Cost imputat als serveis municipals

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

	Mesures	Calendari d'implantació		Cost pressupostat (€)
		2018	2024	
5.2	Seguiment del Pla Local de Seguretat Viària i redacció de l'informe d'avaluació			10.000 €
6	<b>QUALITAT AMBIENTAL I ESTALVI ENERGÈTIC</b>			
6.1	Promoció de vehicles eficients, baix consum energètic i reduïdes emissions de CO <sub>2</sub>			Cost imputat als serveis municipals
6.2	Promoció de combustibles alternatius per al transport			Cost imputat als serveis municipals
6.3	Creació d'una punt de recàrrega de vehicles elèctrics			23.400 €
6.4	Foment de la conducció eficient			9.000 €
6.5	Millores sobre la contaminació acústica			Costos a imputar als projectes de les noves infraestructures.
7	<b>MOBILITAT I EDUCACIÓ</b>			
7.1	Implantar actuacions de millora d'itineraris de camins escolars			65.900 €
7.2	Moderació del trànsit i la velocitat dels vehicles a motor als entorns escolars			Imputat als estudis d'entorns escolars
7.3	Creació d'una comissió mixta de treball per desenvolupar línies d'actuació en l'àmbit de la mobilitat a les escoles			Cost imputat als serveis municipals
7.4	Realitzar campanyes de sensibilització adreçades a la comunitat educativa per promoure un accés sostenible als centres escolars			24.000 €
7.5	Promoció de la mobilitat sostenible			24.000 €
7.6	Promoció del cotxe compartit			9.500 €
7.7	Consolidar la setmana de la Mobilitat Segura i Sostenible			24.000 €
7.8	Edició i publicació de la guia de la mobilitat de Lloret de Mar			10.000 €
7.9	Impulsar l'Oficina de la Mobilitat de Lloret de Mar			50.000 €
7.10	Millorar la web de la mobilitat i del transport de Lloret de Mar			15.000 €
7.11	Promoure l'organització de cursos de conducció eficient i segura en bicicleta			9.000 €
7.12	Difusió de l'oferta dels modes no motoritzats			20.000 €
7.13	Potenciar la figura de l'agent cívic			60.000 €
8	<b>NORMATIVA I NOUS INSTRUMENTS DE PLANIFICACIÓ</b>			
8.1	Ordenança municipal de circulació, vianants i bicicletes			10.000 €
8.2	Seguiment de l'Ordenança municipal de regulació del soroll			Cost imputat als serveis municipals

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

---

Gràfic 5. Resum del pressupost d'execució, per fluxos

	Àmbits de mesures	Cost pressupostat (€)	% total
1	VIANANTS, BARRERES I ACCESSIBILITAT	6.592.469 €	66%
2	ELS CICLISTES	1.924.522 €	19%
3	TRANSPORT PÚBLIC	579.333 €	6%
4	VEHICLE PRIVAT, APARCAMENT I MERCADERIES	465.866 €	5%
5	MILLORA DE LA SEGURETAT VIÀRIA	10.000 €	0%
6	QUALITAT AMBIENTAL I ESTALVI ENERGÈTIC	32.400 €	0%
7	MOBILITAT I EDUCACIÓ	311.400 €	3%
8	NORMATIVA I NOUS INSTRUMENTS DE PLANIFICACIÓ	10.000 €	0%
	Total	<b>9.925.990 €</b>	100%



## 8. AVALUACIÓ GLOBAL DEL PLA

L'aplicació de les mesures del pla donen lloc a una disminució del consum d'energia i de les emissions en la mobilitat interna respecte l'escenari 2012. L'assoliment d'objectius és molt diferent per a la mobilitat interna al municipi que per la de connexió. Mentre que les mesures aconseguixen actuar de forma significativa en la mobilitat interna (assolint el Pacte d'alcaldes l'any 2018), les mesures actuant en la mobilitat de connexió estan orientades al transvasament d'usuaris al transport urbà, amb mesures d'àmbit supramunicipal, que requerirà un gran esforç perquè puguin ser operatives l'any 2018, en un context de crisi econòmica.

Tal i com es mostra a les següents taules, es millora la situació projectada en l'escenari tendencial en tots els consums i emissions exceptuant les emissions de NOx en els fluxos interurbans.

Taula 59. Fluxos ambientals de la mobilitat interna

	MOBILITAT URBANA						
	Escenari actual (2012)	Escenari tendencial (2018)	Escenari objectiu (2018)	Δ% objectiu respecte 2012	Escenari tendencial (2024)	Escenari objectiu (2024)	Δ% objectiu respecte 2012
Consum energètic (tep/any)	1.959	1.793	1.298	<b>-34%</b>	1.771	1.397	<b>-29%</b>
Emissions de GEH (t CO <sub>2</sub> eq/any)	5.879	5.370	3.818	<b>-35%</b>	5.289	4.015	<b>-32%</b>
Emissions PM10 (t/any)	6	6	4	<b>-41%</b>	6	4	<b>-39%</b>
Emissions NOx (t/any)	28	20	19	<b>-33%</b>	18	17	<b>-38%</b>

Taula 60. Fluxos ambientals de la mobilitat connexió

	MOBILITAT INTERURBANA						
	Escenari actual (2012)	Escenari tendencial (2018)	Escenari objectiu (2018)	Δ% objectiu respecte 2012	Escenari tendencial (2024)	Escenari objectiu (2024)	Δ% objectiu respecte 2012
Consum energètic (tep/any)	27.269	30.925	33.795	<b>24%</b>	37.967	41.111	<b>51%</b>
Emissions de GEH (t CO <sub>2</sub> eq/any)	61.056	63.143	60.553	<b>-1%</b>	69.923	66.542	<b>9%</b>
Emissions PM10 (t/any)	71	73	69	<b>-2%</b>	78	75	<b>6%</b>
Emissions NOx (t/any)	435	344	367	<b>-15%</b>	319	340	<b>-22%</b>

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

Taula 61. Fluxos ambientals de la mobilitat total

	MOBILITAT TOTAL						
	Escenari actual (2012)	Escenari tendencial (2018)	Escenari objectiu (2018)	Δ% objectiu respecte 2012	Escenari tendencial (2024)	Escenari objectiu (2024)	Δ% objectiu respecte 2012
Consum energètic (tep/any)	29.227	32.718	35.093	<b>20%</b>	39.737	42.508	<b>45%</b>
Emissions de GEH (t CO <sub>2</sub> eq/any)	66.935	68.512	64.371	<b>-4%</b>	75.212	70.557	<b>5%</b>
Emissions PM10 (t/any)	78	78	73	<b>-6%</b>	84	79	<b>2%</b>
Emissions NOx (t/any)	462	365	386	<b>-17%</b>	336	357	<b>-23%</b>

### 8.1. VALORACIÓ DEL COMPLIMENT D'OBJECTIUS

#### CONSUM ENERGÈTIC

**Objectiu a assolir: Reducció del consum de combustible, especialment els derivats del petroli**

**Indicador:** Consum energètic del transport (tep/any)

**Llindars de millora de l'escenari de l'any +6:**

Reducció del 20% del consum energètic en la mobilitat urbana l'any 2020, en relació als nivells de 2010.

[Planejament del que deriva l'objectiu: Pacte d'Alcaldes](#)

Els objectius de reducció per al primer horitzó (+6):

- Superior al 2%: s'han de considerar un canvi significatiu.
- Superior al 3%: s'han de considerar un canvi molt significatiu.

[Planejament del que deriva l'objectiu: manual \*Avaluació ambiental dels plans de mobilitat\*](#)

Atenuar el ritme de creixement del consum energètic del sector del transport de forma que no superi l'1% anual.

[Planejament del que deriva l'objectiu: Pla Director de la Mobilitat de les Comarques Gironines](#)

#### Escenari objectiu

Urbà	2018	2024	Interurbà	2018	2024	Global	2018	2024
Tendencial	1.793	1.771	Tendencial	30.925	37.967	Tendencial	32.718	39.737
Objectiu	1.298	1.397	Objectiu	33.795	41.111	Objectiu	35.093	42.508
Δ% Objectiu-tendencial	-28%	-21%	Δ% Objectiu-tendencial	9%	8%	Δ% Objectiu-tendencial		
Δ% Objectiu-actual	-34%	-29%	Δ% Objectiu-actual	24%	51%	Δ% Objectiu-actual	20%	45%

A nivell global del municipi, no s'assoleixen els objectius marcats.

Però sí s'assoleixen a nivell de la mobilitat interna al municipi. De fet, la reducció del 34% entre 2012 i 2018, posa el municipi de Lloret de Mar en la correcta direcció per assolir els objectius europeus del Pacte d'Alcaldes, de reducció del consum energètic del 20% entre 2010 i 2020.



## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

### EMISSIONS DE GASOS D'EFECTE HIVERNACLE

**Objectiu a assolir: Reducció de les emissions de gasos d'efecte hivernacle**

**Indicador:** Total d'emissions de CO2 (t/any)

**Llindars de millora de l'escenari de l'any +6:**

Reducció del 20% de les emissions de CO2 derivades de la mobilitat urbana l'any 2020, en relació als nivells de 2010.

[Planejament del que deriva l'objectiu: Pacte d'Alcaldes](#)

Els objectius de reducció per al primer horitzó (+6):

- Superior al 9%: s'han de considerar un esforç considerable.
- Superior al 10%: s'han de considerar un esforç molt considerable.

[Planejament del que deriva l'objectiu: manual \*Avaluació ambiental dels plans de mobilitat\*](#)

Reducció del 12,4% les emissions de CO2 entre 2012 i 2006 a les comarques gironines.

[Planejament del que deriva l'objectiu: pla Director de la Mobilitat de les Comarques Gironines](#)

#### Escenari objectiu

Urbà	2018	2024	Interurbà	2018	2024	Global	2018	2024
Tendencial	5.370	5.289	Tendencial	63.143	69.923	Tendencial	68.512	75.212
Objectiu	3.818	4.015	Objectiu	60.553	66.542	Objectiu	64.371	70.575
$\Delta\%$ Objectiu-tendencial	-29%	-24%	$\Delta\%$ Objectiu-tendencial	-4%	-5%	$\Delta\%$ Objectiu-tendencial	-6%	-6%
$\Delta\%$ Objectiu-actual	-35%	-32%	$\Delta\%$ Objectiu-actual	-1%	9%	$\Delta\%$ Objectiu-actual	-4%	5%

A nivell global del municipi, no s'assoleixen els objectius marcats.

Però **sí s'assoleixen a nivell de la mobilitat interna al municipi**. De fet, la reducció del 35% entre 2012 i 2018, posa el municipi de Lloret de Mar en la correcta direcció per assolir els objectius europeus del Pacte d'Alcaldes, de reducció de les emissions de gasos d'efectes hivernacle del 20% entre 2010 i 2020.

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

### CONTAMINACIÓ ATMOSFÈRICA

**Objectiu a assolir: Millorar la qualitat atmosfèrica**

**Indicador:** Total d'emissions de PM10 i NOx (t/any)

**Llindars de millora de l'escenari de l'any +6:**

Contribuir mitjançant millores tecnològiques a mantenir sota els límits legals les concentracions de PM10 i NOx.  
[Planejament del que deriva l'objectiu: pla Director de la Mobilitat de les Comarques Gironines](#)

#### Escenari objectiu

##### PM10

Urbà	2018	2024	Interurbà	2018	2024	Global	2018	2024
Tendencial	5,9	5,9	Tendencial	73	78	Tendencial	78	84
Objectiu	3,73	3,8	Objectiu	69	75	Objectiu	73	79
Δ% Objectiu-tendencial	-38%	-35%	Δ% Objectiu-tendencial	-5,5%	-3,8%	Δ% Objectiu-tendencial	-6%	-6%
Δ% Objectiu-actual	-41%	-39%	Δ% Objectiu-actual	-2%	-6%	Δ% Objectiu-actual	-6%	2%

A nivell urbà del municipi, s'assoleixen els objectius marcats de reducció de les emissions, en l'escenari 2018 i 2024.

**A nivell interurbà i global no s'assoleix** la reducció proposada al pdM (-14%) no obstant no es superen els límits legals de concentracions de PM10.

##### NOx

Urbà	2018	2024	Interurbà	2018	2024	Global	2018	2024
Tendencial	20,46	17,52	Tendencial	344	319	Tendencial	365	336
Objectiu	18,54	17,03	Objectiu	367	340	Objectiu	386	357
Δ% Objectiu-tendencial	9,4%	-2,8%	Δ% Objectiu-tendencial	6,7%	6,6%	Δ% Objectiu-tendencial	5,7%	6,2%
Δ% Objectiu-actual	-33%	-38%	Δ% Objectiu-actual	-15%	-22%	Δ% Objectiu-actual	-17%	-23%

**S'assoleixen els objectius de reducció marcats per les emissions d'NOx.**

### QUALITAT ACÚSTICA

**Objectiu a assolir: Millorar la qualitat acústica**

**Indicador:** % de població en zones >65 dB LAR (diürn)  
% de població en zones >55 dB LAR (nocturn)

**Llindars de millora de l'escenari de l'any +6:**

Els objectius de reducció per al primer horitzó (+6):

- Del 25% de la població exposada per sobre de 65 L<sub>AR</sub> es veuen com a esforços considerables.
- Del 35% de la població exposada per sobre de 65 L<sub>AR</sub> es veuen com a esforços molt considerables.

[Planejament del que deriva l'objectiu: manual \*Avaluació ambiental dels plans de mobilitat\*](#)

#### Escenari objectiu

En no disposar de les eines de partida de mesura al municipi, es desconeix l'efecte del PMU sobre el vector acústic. Tot i així **és previsible que el PMU millori la qualitat acústica del municipi**, ja que un seguit de les mesures proposades pel Pla contribuiran a reduir l'impacte sonor provocat pel trànsit. Destaquen la creació de la zona centre pacificada, l'ampliació de la zona 30, i la limitació de la velocitat en casc urbà.

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

### AUTOCONTENCIÓ

**Objectiu a assolir: Augmentar l'autocontenci3 en els desplaçaments quotidians**

**Indicador:** % desplaçaments urbans respecte el total dels generats

**Llindars de millora de l'escenari de l'any +6:**

El pdM preveu reduir la disminuci3 de l'autocontenci3 en 1,2 punts

#### Escenari objectiu

Any 2006 autocontenci3 3s de 71%, al 2012 del 76%,.

Les mesures del PMU permeten que el percentatge d'autocontenci3 no disminueixi.

### DISTÀNCIA DE DESPLAÇAMENT

**Objectiu a assolir: Creixement zero de la distància dels desplaçaments urbans i interurbans**

**Indicador:** km de desplaçament (urbà, interurbà, total)

**Llindars de millora de l'escenari de l'any +6:**

Manteniment a zero o disminuci3 de la distància mitjana recorreguda en desplaçaments urbans i interurbans.

#### Escenari objectiu

Al 2012 la distància mitjana recorregut 3s de 3,2km al 2018 de 2,9km i al 2024 de 2,8km en desplaçaments intramunicipals. Als desplaçaments intermunicipals 3s de 39,3km, 30km i 27,7km, respectivament.

Les mesures del PMU permeten assolir els objectius marcats.

Globalment es pot observar com les mesures de millora del PMU s3n molt clares en el cas de la mobilitat intramunicipal, amb un canvi de tendència molt significatiu, millorant la situaci3 actual. A m3s, cal considerar que la situaci3 de partida del municipi s3n les de un municipi amb un sistema de mobilitat interna on predominen ja actualment els desplaçaments a peu, i per tant requereix un esforç addicional promoure un canvi modal (associat a àrees residencials de baixa densitat).

El PMU fa clars esforços en la millora de les infraestructures de transport p3blic, en la gesti3 de l'aparcament intern al nucli urbà i es modifica de forma molt significativa la jerarquitzaci3 viària del municipi, creant grans àrees ambientals pacificades i modificant el funcionament intern de diversos barris. Totes aquestes mesures serveixen per acostar-se molt als objectius del objectius de lluita contra el canvi climàtic.

En canvi, la mobilitat intermunicipal, ofereix majors dificultats en la seva millora. La situaci3 econ3mica actual ha obligat a allargar els terminis d'execuci3 de diverses mesures competència d'administracions supramunicipals, i que tant 3s m3s realista preveure l'assoliment dels objectius normatius en un escenari a +12 anys.

Malgrat les millores esmentades, amb el conjunt de mesures proposades al Pla no es preveu acomplir els objectius de reducci3 marcats normatives ambientals. Per arribar-hi caldria una reducci3 dràstica dels veh-km realitzats en mitjans motoritzats en els desplaçaments de connexi3

## **Informe de Sostenibilitat Ambiental**

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

---

externs al municipi, i les mesures del PMU no tenen un abast suficient. Tot i així, el PMU treballa activament en les relacions amb els municipis veïns (on sí pot actuar de forma directa), i per les relacions amb municipis més distants, engloba dins dels compromisos assumits per l'Ajuntament la implicació i seguiment d'aquests desenvolupaments que portin a un model més sostenible en la mobilitat de connexió.

## **9. MESURES DE SEGUIMENT I SUPERVISIÓ**

El seguiment ambiental del Pla s'ha d'integrar en els mecanismes de seguiment propis del PMU. El seguiment comportarà, com a mínim, la realització d'**informes als 3 i als 6 anys des de l'aprovació del Pla.**

Les conclusions de l'informe corresponent als sis anys constituïran una font d'informació més a considerar en la diagnosi de redacció del Pla que el succeeixi. Ambdós informes han de ser remesos a la Oficina Territorial d'Acció i Avaluació Ambiental de Girona, qui, en cas de ser necessari, emetrà un informe valoratiu. Aquest és òrgan ambiental és el responsable de la supervisió dels efectes ambientals de l'aplicació dels plans i programes, de rebre els informes periòdics de seguiment i d'identificar els efectes adversos.

---

Oficina Territorial d'Acció i Avaluació Ambiental de Girona

Plaça Pompeu Fabra, 1

17002 Girona

Tel. 872 975 437

Fax 872 975 389

---

otaa.girona.tes@gencat.cat

Segons s'estableix als articles 29 i 30 de la Llei 6/2009 el promotor, l'Ajuntament de Lloret, és el responsable de dur a terme el seguiment dels efectes sobre el medi ambient que comporta l'aplicació o l'execució del Pla. El seguiment es pot dur a terme per mitjà de l'òrgan específic que determini la legislació sectorial, per mitjà d'un director ambiental del pla, o eventualment, per mitjà d'una comissió mixta interadministrativa.

---

Ajuntament de Lloret de Mar

Plaça de la Vila, núm. 1

17310 Lloret de Mar, Girona

Tel. 972 36 18 00

---

Els informes de seguiment han de constar de la següent informació:

Estat d'execució de les mesures en relació al programa d'actuació establert i la prioritització ambiental fixada per l'ISA.

-Informació sobre l'evolució real de les variables emprades en les hipòtesis de prognosi.

Grau d'assoliment dels objectius ambientals generals del Pla i dels específics establerts per als principals fluxos de mobilitat.

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

En cas necessari, incorporar directrius ambientals per corregir situacions anòmales per tal de maximitzar l'assoliment dels valors dels objectius ambientals fixats al Pla. Breu exposició dels efectes ambientals de les modificacions que, si s'escau, es puguin proposar com a resultat del seguiment, com ara noves mesures, eliminació de mesures o canvis en la programació.

A continuació es presenta el recull d'indicadors ambientals de seguiment del PMU de Lloret de Mar que permetran fer el seguiment dels objectius socioambientals del Pla.

Indicadors globals		
Indicadors	Valor actual Any 2012	Valor objectiu Any 2018
<b>Consum energètic</b>		
Consum energètic del transport (tep/any) mobilitat interna	1.959 tep/any	1.298
Consum energètic del transport (tep/any) , mobilitat de connexió	27.269 tep/any	33.795
Consum energètic del transport (tep/any) , mobilitat total	29.227 tep/any	35.093
<b>Emissions GEH</b>		
Total d'emissions de CO2 (t/any) mobilitat interna	5.879	3.818
Total d'emissions de CO2 (t/any) mobilitat de connexió	61.056	60.553
Total d'emissions de CO2 (t/any) mobilitat total	66.935	64.371
<b>Qualitat de l'aire</b>		
Total d'emissions de PM10 (t/any) mobilitat interna	6,3	3,7
Total d'emissions de PM10 (t/any) mobilitat de connexió	71,2	69,5
Total d'emissions de PM10 (t/any) mobilitat total	77,6	73,2
Total d'emissions de NOx (t/any) mobilitat interna	27,5	18,5
Total d'emissions de NOx (t/any) mobilitat de connexió	434,6	367,3
Total d'emissions de NOx (t/any) mobilitat total	462,1	385,9
<b>Qualitat acústica</b>		
% de població en zones >65 dB LAR (diürn) % de població en zones >55 dB LAR (nocturn)	Actualment l'ajuntament treballa per concretar el mapa de capacitat acústica, elaborar el mapa de situació acústica i, posteriorment, el mapa de desviacions acústiques diürnes i nocturnes	
<b>Autocontenció</b>		
Autocontenció dels desplaçaments	76,5%	76,5%
<b>Distància de desplaçament</b>		
Km de desplaçament urbà	3,2	2,9
Km de desplaçament de connexió	39,3	36

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

Indicadors operatius		
Indicadors	Valor actual Any 2012	Valor objectiu Any 2018
<b>Mobilitat no mototritzada</b>		
% d'espai públic d'ús exclusiu per a vianants o bicicletes	26,3%	38,8%
% d'espai públic destinat als vehicles motoritzats (circulació i aparcament)	61,2%	56%
% superfícies urbana coberta en un temps inferior a 15 minuts a peu per infraestructura específica per vianants: carrers de prioritat invertida o amb vorera superior a 1,5 m.	19% (96% del casc urbà)	20% (100% del casc urbà)
Infraestructura específica per a bicicletes (km)	5,6km	10,4km
<b>Transport públic</b>		
Quilòmetres d'itinerari d'autobús per viari en situació de congestió en hora punta	13,5km	0km
Cobertura de transport urbà i interurbà	49,6%	65%
Cobertura de transport interurbà	15%	15%
<b>Vehicle privat</b>		
Ocupació mitjana dels vehicles	1,8	2,8
Flota de vehicles municipals híbrids o elèctrics.	0%	10%
% d'aparcament regulat en calçada	4%	35%





## **10. DOCUMENT DE SÍNTESI**

### **10.1. OBJECTE DE L'INFORME DE SOSTENIBILITAT AMBIENTAL**

El present informe és part integrant del Pla de Mobilitat Urbana del municipi de Lloret de Mar i concreta la seva avaluació ambiental.

El procés s'emmarca en la Directiva 2001/42/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 27 de juny de 2001, relativa a l'avaluació de determinants plans i programes en el medi ambient . Aquesta Directiva es troba transposada a l'Estat Espanyol mitjançant la Llei 9/2006, de 28 d'abril, sobre l'avaluació dels efectes de determinants plans i programes sobre el medi ambient, i a Catalunya mitjançant la Llei 6/2009, de 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes.

La Llei 9/2003, de 13 de juny, de mobilitat de Catalunya, també estableix la necessitat d'una avaluació ambiental estratègica als instruments de planificació establerts per la Llei (article 17), entre els quals es troben els plans de mobilitat urbana.

Per tant, el PMU de Lloret de Mar es troba subjecte a AAPP, i el present Informe de Sostenibilitat Ambiental forma part de l'esmentat procés.

El procés d'AAPP es va iniciar amb l'elaboració de l'Informe de Sostenibilitat Ambiental Preliminar per part de l'Ajuntament de Lloret de Mar, com a promotor del Pla.

Un cop transmès l'ISAP a l'òrgan ambiental, aquest ha identificat les administracions públiques afectades i el públic interessat, que han estat consultats sobre l'abast i el grau d'especificació del present Informe de Sostenibilitat Ambiental. Així, amb les consultes realitzades, l'òrgan ambiental ha redactat el document de referència que es va notificar a l'Ajuntament de Lloret de Mar a 4 de març de 2013. D'acord amb l'art. 21 de la Llei 6/2009, el ISA s'ha de redactar seguint en tot moment les indicacions del Document de referència

Aquest document d'ISA refós contempla aquest estat inicial de les mesures. Els resultats es modifiquen en base als requeriments de l'informe sobre l'aprovació inicial del Pla de mobilitat urbana de Lloret de Mar, de la Direcció General del servei de mediambient i mobilitat.

### **10.2. EL PLA DE MOBILITAT URBANA DE LLORET DE MAR**

La Llei 9/2003, de 13 de juny, de mobilitat de Catalunya, desplega un seguit d'instruments de planificació de la mobilitat aplicables a les diferents escales de treball. El Pla de Mobilitat Urbana és l'instrument de planificació de la mobilitat a escala local, segons se'n desprèn de l'article 9.

Els objectius generals d'aquest són configurar un sistema de mobilitat urbana al municipi de Santa Perpètua:

- Afavorir les condicions per a la mobilitat dels vianants.
- Fomentar la participació de la bicicleta en el conjunt de mitjans de transport.

- Promoure la utilització del transport públic davant del transport privat.
- Fomentar un ús racional del cotxe.
- Adaptar les estratègies d'aparcament a les noves realitats de mobilitat.
- Aconseguir una distribució urbana de mercaderies regulada, àgil i ordenada.
- Fomentar la intermodalitat com a mesura per tal d'assolir un ús eficient dels diferents
- modes de transport.
- Millorar la seguretat viària i el civisme.
- Promoure l'ús de carburants menys contaminants i el control de la contaminació atmosfèrica i acústica provocats pel trànsit.

### **10.3. OBJECTIUS AMBIENTALS**

A més dels objectius generals, el PMU de Lloret de Mar es marca uns objectius ambientals que es basen en la legislació d'àmbit local, regional, estatal i europea i en el document de referència de l'ISA Preliminar.

Els objectius ambientals del PMU són els següents:

- Reduir els impactes de la mobilitat en el canvi climàtic
- Reduir la contaminació atmosfèrica causada pel trànsit rodat
- Reduir la contaminació acústica causada pel trànsit rodat
- Reduir l'accidentalitat viària i el nombre de víctimes
- Millorar l'equilibri en els usos i les funcions de l'espai públic
- Incrementar la quota d'ús dels mitjans no motoritzats i l'ús del transport públic en els desplaçaments urbans.

### **10.4. ESCENARIS ALTERNATIUS ESTUDIATS**

Les alternatives considerades en l'Informe de Sostenibilitat Ambiental han estat:

Escenari tendencial: resultant de la no aplicació del pla.

Escenari amb objectius del pdM de les comarques Gironines: amb la voluntat d'assolir tots els objectius ambientals marcats pel pdM.

Escenari objectius del PMU de Lloret de Mar: resultat de l'aplicació de les propostes del pla.

Per cada escenari s'han avaluat cada un dels vectors ambientals i s'ha analitzat la viabilitat de la seva implantació. Es descarta l'escenari pdM per la possibilitat d'assolir i superar alguns dels resultats evidenciats en aquest termini de temps. En el mateix document de síntesi del pdM

s'evidencia les dificultats d'assolir alguns dels objectius marcats, no obstant, d'altres, el municipi de Lloret de Mar pot assolir-los i superar-los tal i com s'ha especificat als capítols anteriors.

El PMU de Lloret de Mar recull un seguit de mesures amb el propòsit d'aconseguir els objectius marcats en el pla, que s'agrupen en nous grans línies estratègiques temàtiques, segons el mitjà de transport en el qual tenen més incidència. També, hi ha un conjunt de mesures de caràcter més transversal enfocades a promoure un canvi de cultura de la mobilitat i també unes altres relacionades amb les ordenances municipals.

Les línies estratègiques són:

- L'augment de la superfície i qualitat de la xarxa de vianants
- El foment de la bicicleta
- Promoció del transport col·lectiu
- L'ordenació i pacificació del trànsit
- La millora de la seguretat viària
- La qualitat ambiental i estalvi energètic
- Mobilitat i educació
- Normativa i nous instruments de planificació

## 10.5. CONCLUSIONS

Un cop analitzat el grau d'assoliment dels objectius socioambientals per part del PMU de Lloret de Mar, s'observa que el pla millora la situació respecte l'escenari tendencial en tots els objectius ambientals.

S'assoleixen els objectius de canvi modal plantejats, millorant la situació respecte l'escenari actual, i molt significativament respecte el tendencial. S'assoleix una reducció en vehicle privat de 16 punts percentuals en els primers sis anys, augmentant el transport públic i els modes no motoritzats. A 12 anys, a més, s'espera un decreixement addicional del vehicle privat, a favor d'un transvasament del transport públic i la continuació de l'augment dels modes no motoritzats.

Taula 62. Repartiment modal tendencial i objectiu (mobilitat global: interna + de connexió)

Modes	2012	2018tendencial	2018 objectiu	2024 tendencial	2024 objectiu
Vehicle privat	45%	42%	29%	38%	27%
Transport públic	5%	6%	10%	7%	11%
A peu/bici	50%	52%	61%	55%	62%

En l'escenari a 6 anys són més visibles les mesures de millora associades a la mobilitat interna.

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

Taula 63. Repartiment modal tendencial i objectiu (mobilitat interna)

Modes	2012	2018 tendencial	2018 objectiu	2024 tendencial	2024 objectiu
Vehicle privat	34%	31%	17%	28%	16%
Transport públic	1%	1%	4%	1%	4%
A peu/bici	64%	68%	79%	71%	80%

En l'escenari a 12 anys, s'aprecien més els efectes d'una possible execució de les mesures de millora del transport intermunicipal.

Taula 64. Repartiment modal tendencial i objectiu (mobilitat de connexió)

Modes	2012	2018 tendencial	2018 objectiu	2024 tendencial	2024 objectiu
Vehicle privat	81%	76%	66%	70%	61%
Transport públic	17%	22%	30%	27%	35%
A peu/bici	2%	2%	4%	3%	4%

Les mesures aplicades també permeten assolir tots els objectius marcats per als fluxos de mobilitat intramunicipal. No així, en la mobilitat intermunicipal el compliment d'objectiu es veure desplaçat a un escenari a més llarg termini: Lloret de Mar haurà d'esperar a la implantació de diverses millores de la estructura de transport públic de connexió, per realitzar un canvi modal suficient per assolir els objectius marcats.

Taula 65. Fluxos ambientals de la mobilitat interna per l'escenari objectiu, variació respecte als valors actuals i tendencials

	Escenari actual	Tendencial (2018)	Objectiu (2018)	Δ% objectiu r. tendencial	Δ% objectiu r. actual	Tendencial (2024)	Objectiu (2024)	Δ% objectiu r. Tendencial	Δ% objectiu r. actual
Consum energètic (tep/any)	1.959	1.793	1.298	-28%	-34%	1.771	1.397	21%	-29%
Emissions GEH (t CO <sub>2</sub> eq/any)	5.879	5.370	3.818	-29%	-35%	5.289	4.015	-24%	-32%
Emissions PM10 (t/any)	6	6	4	-41%	-41%	6	4	-39%	-39%
Emissions NOx (t/any)	28	20	19	-5%	-33%	18	17	6%	-38%

Taula 66. Fluxos ambientals de la mobilitat de connexió per l'escenari objectiu, variació respecte als valors actuals i tendencials

## Informe de Sostenibilitat Ambiental

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

	Escenari actual	Tendencial (2018)	Objectiu (2018)	Δ% objectiu r. tendencial	Δ% objectiu r. actual	Tendencial (2024)	Objectiu (2024)	Δ% objectiu r. Tendencial	Δ% objectiu r. actual
Consum energètic (tep/any)	27.269	30.925	33.795	<b>9%</b>	<b>24%</b>	37.967	41.111	<b>8%</b>	<b>51%</b>
Emissions GEH (t CO <sub>2</sub> eq/any)	61.056	63.143	60.553	<b>-4%</b>	<b>-1%</b>	69.923	66.542	<b>-5%</b>	<b>9%</b>
Emissions PM10 (t/any)	71	73	69	<b>-5%</b>	<b>-2%</b>	78	75	<b>-4%</b>	<b>6%</b>
Emissions NOx (t/any)	435	344	367	<b>7%</b>	<b>-15%</b>	319	340	<b>7%</b>	<b>-22%</b>

Taula 67. Fluxos ambientals de la mobilitat total per l'escenari objectiu, variació respecte als valors actuals i tendencials

	Escenari actual	Tendencial (2018)	Objectiu (2018)	Δ% objectiu r. tendencial	Δ% objectiu r. actual	Tendencial (2024)	Objectiu (2024)	Δ% objectiu r. Tendencial	Δ% objectiu r. actual
Consum energètic (tep/any)	29.227	32.718	35.093	<b>7%</b>	<b>20%</b>	39.737	42.508	<b>7%</b>	<b>45%</b>
Emissions GEH (t CO <sub>2</sub> eq/any)	66.935	68.512	64.371	<b>-6%</b>	<b>-4%</b>	75.212	70.557	<b>-6%</b>	<b>5%</b>
Emissions PM10 (t/any)	78	78	73	<b>-6%</b>	<b>-6%</b>	84	79	<b>-6%</b>	<b>2%</b>
Emissions NOx (t/any)	462	365	386	<b>6%</b>	<b>-17%</b>	336	357	<b>6%</b>	<b>-23%</b>