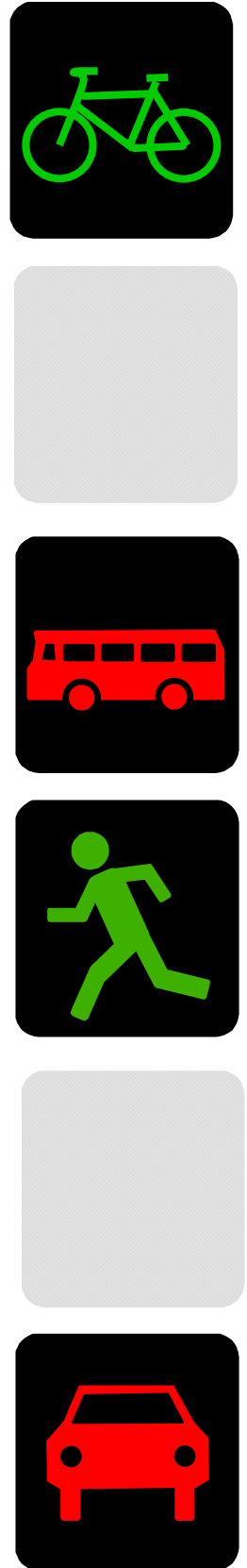




Pla de mobilitat urbana sostenible

2017 - 2022

Document VI. Memòria Resum (Gener 2019)



CRÈDITS

Direcció facultativa

Diputació de Barcelona

Gerència de Serveis d'Infraestructures Viàries i Mobilitat

Paloma Sánchez-Contador Escudero

Enginyera de Camins, Canals i Ports

Cap de l'Oficina Tècnica de Mobilitat i Seguretat Viària Local

Hugo Moreno Moreno

Enginyer Tècnic d'Obres Públiques

Cap de la Secció de Mobilitat i Seguretat Viària

Carmelo Rivero Ojeda

Geògraf

Tècnic de l'Oficina de Mobilitat i Seguretat Viària Local

Ajuntament de Vilassar de Mar

Àngel Font i Catalán

Regidor de Governació i Mobilitat

Sandra Mayo Chao

Cap de Serveis Terroitorials

Roger Marsal Solsona

Tècnic de mobilitat

Lluís Lopez Garcia

Inspector Cap Policia Local

Equip redactor

EIPO, S.L.

Jordi San Millan Filbà

Enginyer de Camins, Canals i Ports

Xavi Sotomayor Serrano

Enginyer de Forests

Amb el suport de l'equip tècnic d'EIPO, S.L.



ÍNDEX

ÍNDEX..... 1

1. CARACTERÍSTIQUES BÀSIQUES DEL PLA..... 2

1.1. OBJECTIUS DEL PLA..... 2

1.1.1. Objectius del PMUS 2

1.1.2. Objectius Ambientals..... 4

2. DESCRIPCIÓ GENERAL DEL PROCÉS D’AVALUACIÓ 6

2.1. RAONS PER SOTMETRE EL PLA A L’AVALUACIÓ AMBIENTAL..... 6

2.2. HISTÒRIC DEL PROCÉS D’AVALUACIÓ AMBIENTAL 6

3. ABAST DE L’AVALUACIÓ DETERMINAT PEL DOCUMENT D’ABAST 7

4. VALORACIÓ DE L’ESTUDI AMBIENTAL ESTRATÈGIC (EAE) I LA SEVA QUALITAT 9

4.1. VALORACIÓ DEL CONTINGUT DE L’INFORME DE SOSTENIBILITAT
AMBIENTAL 9

5. AVALUACIÓ DEL RESULTAT DE LES CONSULTES REALITZADES I EL SEU GRAU DE
CONSIDERACIÓ 11

5.1. ORIGEN DE LES APORTACIONS 11

5.2. CONTINGUT I GRAU D’INCORPORACIÓ DE LES APORTACIONS AL PLA 11

5.2.1. Consideració de les aportacions de les administracions afectades 11

5.2.2. Consideració de les aportacions derivades dels processos de consulta i participació pública
13

6. CONCLUSIONS DEL PROCÉS D’AVALUACIÓ 13

6.1. VALORACIÓ DE LA INTEGRACIÓ DELS ASPECTES AMBIENTALS DEL PMUS 13

6.2. DIFICULTATS SORGIDES DURANT L’AVALUACIÓ AMBIENTAL 14

6.3. Anàlisi de la previsió dels impactes significatius del Pla 14

6.3.1. Mesures a curt termini (horitzó 2019 o als 3 anys de l’aprovació del PMUS) 14

6.3.2. Mesures a mig termini (horitzó 2022 o als 6 anys de l’aprovació) 14

6.3.3. Mesures a llarg termini (horitzó 2024 o als 12 anys de l’aprovació) 15

6.3.4. Mesures preventives, correctores i compensatòries 15

7. DETERMINACIONS FINALS PER A L’AVALUACIÓ AMBIENTAL DE LES MESURES I
ACCIONS QUE DESENVOLUPIN O ES DERIVIN DEL PLA 15

8. CONCRECIÓ DE SEGUIMENT DEL PLA..... 16

8.1. INDICADORS DE SEGUIMENT 16

8.2. MODALITAT DE SEGUIMENT 16

ANNEXES 17

Annex 1. Informes sectorials 17

1. CARACTERÍSTIQUES BÀSIQUES DEL PLA

Aquesta memòria es redacta d’acord amb l’article 24 de la Llei 6/2013, de 9 de desembre, d’avaluació ambiental.

A continuació es presenten les dades bàsiques del pla:

Taula 1. Dades bàsiques del pla.

Tipus de pla	Pla de Mobilitat Urbana Sostenible de Vilassar de Mar
Organ promotor	- Ajuntament de Vilassar de Mar
Municipi	- Vilassar de Mar
Plans aprovats de rang superior que inclouen l'àmbit del pla	- Pla Director de Mobilitat de la Regió Metropolitana de Barcelona (PDM).
Superfície de l'àmbit del pla	- 4 Km²
Equip redactor dels documents d'avaluació ambiental	 ESTUDIS I PROJECTES D'URBANISME I OBRES PÚBLIQUES S.L. - Jordi San Millan i Filbà. Enginyer de Camins, Canals i Ports. - Xavi Sotomayor Serrano. Enginyer de Forests.

1.1. OBJECTIUS DEL PLA

El PMUS té per objecte traçar una estratègia per assolir que la mobilitat, tant de les persones com de les mercaderies, sigui més accessible, eficient, segura, sostenible i més respectuosa amb el medi ambient.

1.1.1. Objectius del PMUS

Els objectius del Pla de Mobilitat Urbana Sostenible es defineixen a partir d’uns paràmetres de mobilitat i ambientals, avaluats a l’inici de la redacció del Pla (2017) i que han d’acollir un determinat valor l’any horitzó (2022) per millorar les condicions de l’entorn.

El contingut dels PMUS s’han d’adequar als criteris establerts pels Plans directors de mobilitat i del seu àmbit, i si s’escau, pels plans específics.

En el cas del PMUS de Vilassar de Mar, es considera que ha d’assolir els objectius fixats pel Pla Director de Mobilitat en la Regió Metropolitana de Barcelona.

Delimitació dels valors objectiu en relació amb els subàmbits (variacions respecte a l'any 2012)				
Objectiu	Indicador	RMB Δ 2012 - 2018	Subàmbit del PMQA	Subàmbit de Baixa Densitat
OBJECTIU MARC 1.1: Promoure un trasvasament modal d'usuaris del vehicle privat vers els modes no motoritzats i el transport públic	Δ%NM	NM: +1,5%	NM: +2,5%	NM: +0%
	Δ% TP	TP: +10%	TP: +12%	TP: +11%
	Δ% VP	VP: -9%	VP: -12%	VP: -8%
Reducció de la mobilitat en cotxe (veh*km)		-5,8%	-8,2%	-5%
OBJECTIU MARC 1.2: Potenciar el trasvasament modal del transport de mercaderies vers el mode ferroviari	Δ% Carretera Δ% Ferrocarril	+1,5% Carretera +130% Ferrocarril	RMB	RMB
OBJECTIU MARC 2.1: Fomentar un ús més eficient del sistema de transport de passatgers, tant en vehicle privat com en transport públic i discrecional	Ocupació Δ% TP Viari Δ% TP Ferroviari Δ% Turisme (dia feiner)	+7,40% TP Viari +7,40 TP Ferroviari +6,60% Turisme	RMB	+7,40% TP Viari +7,40 TP Ferroviari +7,5% Turisme
OBJECTIU MARC 2.2: Assolir un sistema més eficient de transport de mercaderies	ΔCost unitari €/t*km	-11%	RMB	RMB
OBJECTIU MARC 3: Minimitzar la distància de desplaçaments	ΔDistància mitjana interurbana en vehicle privat (km)	-0,6%	RMB	RMB
OBJECTIU MARC 4: Garantir l'accessibilitat del sistema de transport públic	ΔEstacions ferroviàries accessibles	+44%	RMB	RMB
OBJECTIU MARC 5: Incorporar les noves tecnologies en la gestió de la mobilitat	ΔNº d'operadors de transport públic	74 (+311,1%)	RMB	RMB
Objectiu ambiental 1.1: Reduir el consum energètic	ΔConsum energètic (TEP/any)	-8,5%	-11,5%	-8,5%
	ΔConsum energètic respecte a la mobilitat (tep/Mil veh*km)	-10,8%	-8%	-11,6%
Objectiu ambiental 1.2: Reduir el consum de derivats del petroli	Consum de combustibles (tep/any)		Gasolina: -21%	Gasolina: -25%
	ΔGasolina		Dièsel: -8%	Dièsel: -11%
	ΔDièsel		Alternatiu: +16%	Alternatiu: +17%
	ΔAlternatiu			
Objectiu ambiental 2: Reduir la contribució del sistema de mobilitat al canvi climàtic	ΔEmissions de CO ₂ Eq (Tn/any)	-13%	-15%	RMB
	ΔEmissions de CO ₂ Eq respecte a la mobilitat (gCO ₂ /veh-km)	-10,5%	-11%	-12%
Objectiu ambiental 3.1: Reduir l'emissió de contaminants atmosfèrics locals resultants del transport	ΔTn/any contaminants		PM ₁₀ : -23%	PM ₁₀ : -23,5%
			NO ₂ : -14%	NO ₂ : -16%
			NO _x : -25%	NO _x : -26%
Objectiu ambiental 3.2.: Disminuir l'impacte de la contaminació acústica derivada del sistema de transport	ΔMunicipis obligats a fer PMU amb pla aprovat, o redactat en els darrers 6 anys	100%	RMB	RMB

Figura 1. Objectius aplicables a la RMB del PDM 2013-2018

Els objectius per al PMUS de Vilassar de Mar són:

1. Mobilitat a peu i accessibilitat

- Augmentar la superfície i la qualitat de la xarxa viària dedicada als vianants, garantint els criteris d’accessibilitat.
- Estendre la zona de prioritat per a vianants al centre de Vilassar de Mar.
- Millorar la seguretat i accessibilitat per creuar les infraestructures del municipi.

- Impulsar l'estudi i la potenciació dels camins escolars i senyalització dels mateixos.
- Potenciar i adequar els itineraris per a persones amb mobilitat reduïda.

2. Mobilitat en bicicleta

- Fomentar la mobilitat no contaminant.
- Completar la xarxa d'itineraris i carrils bici que permetin connectar el diferents punts i sectors del propi municipi i municipis veïns.
- Promoure l'ús quotidià de la bicicleta sobretot als centres educatius, laborals, etc.

3. Mobilitat en transport col·lectiu

- Racionalitzar i optimitzar l'oferta del transport col·lectiu urbà i interurbà.
- Aconseguir un servei de qualitat que representi una bona alternativa al vehicle privat millorant la infraestructura de les parades.
- Millorar l'accessibilitat en tota l'oferta urbana i interurbana de transport col·lectiu.
- Garantir una bona informació dels serveis de transport públic del municipi, tant als usuaris actuals com a la resta de població.

4. Mobilitat en transport privat (circulació)

- Actualitzar les ordenances municipals, per tal de potenciar una mobilitat més sostenible i segura.
- Promoure l'ús racional del vehicle privat.
- Jerarquitzar la xarxa viària, pacificant les zones amb vies no principals.

5. Mobilitat en transport privat (estacionament)

- Establir estratègies d'aparcament considerant les necessitats dels residents i la rotació.
- Reequilibrar el nombre de places d'aparcament, incrementant la proporció de places fora de la via pública.
- Revisar l'actual normativa urbanística de reserva d'aparcaments en edificis d'habitatge fins a incrementar-la i ajustar-la a l'índex de motorització actual.
- Crear zones d'aparcament per a vehicles pesants fora del centre del municipi.

6. Distribució urbana de mercaderies

- Aconseguir una distribució urbana de mercaderies regulada i eficaç, compatible amb l'activitat econòmica i respectuosa amb els altres usos de la via pública.
- Estudiar els espais de càrrega i descàrrega a les diferents zones del municipi.
- Potenciar la vigilància i control en l'ús de les zones de càrrega i descàrrega, vetllant pel compliment dels horaris i la limitació temporal de l'estacionament.
- Definir i senyalitzar clarament els itineraris permesos per als vehicles pesants destinats al transport de mercaderies.

7. Intermodalitat

- Fomentar la intermodalitat com a mesura per tal d'assolir un ús eficient dels diferents modes de transport en cada tram de la cadena de transport.
- Potenciar la intermodalitat entre la bicicleta i la resta de modes de transport, però especialment amb el ferrocarril.
- Afavorir la intermodalitat entre el transport urbà i l'interurbà, tant en els punts de parada com en l'ajust horari.

8. Seguretat viària

- Fer seguiment d'un Pla Local de Seguretat Viària amb objectius i indicadors i presentar anualment un pla d'actuació.
- Estudiar els punts de concentració d'accidents del municipi, així com els punts de percepció de risc d'accident, en un pla Local de seguretat viària.
- Millorar la seguretat viària i el civisme entre els usuaris dels diferents modes de transport, reduint la sinistralitat.
- Estendre la pacificació del trànsit rodat a dins del municipi, introduint les zones 30 i zones de prioritat per a vianants
- Dissenyar l'espai viari, d'acord amb les mesures d'accessibilitat i seguretat dels col·lectius que necessiten especial atenció pel que fa a la mobilitat (PMR, gent gran, infància).

9. Medi ambient

- Fomentar les campanyes de control de detecció de vehicles que infringeixen les normes d'emissions i acústiques.
- A partir del mapa de capacitat acústica i del mapa sònic elaborar un pla d'actuacions per reduir la contaminació acústica.
- Promoure l'ús de vehicles que utilitzin energies alternatives i no contaminants, en particular els impulsats per energia elèctrica.
- Introduir l'ús de tecnologies més netes i renovables al transport públic, als vehicles municipals i als de les companyies de serveis contractades.

10. Planificació urbanística

- Plantejar la necessitat d'ampliar la xarxa viària urbana per millorar la connexió del sistema urbà i el seu entorn.
- Afavorir un urbanisme compacte que minimitzi les distàncies a recórrer en els desplaçaments per mobilitat quotidiana i que afavoreixi els modes de transport més sostenibles.
- Afavorir un entramat urbà que permeti la coexistència de diferents modes de transport en condicions de seguretat màximes.

11. Informació, formació i educació

- Millorar la informació, la formació de la ciutadania respecte a la mobilitat sostenible i la senyalització de la via pública.
- Millorar el sistema per informar el ciutadà, abans i durant la realització de les obres que afectin la via pública, de les rutes alternatives que es poden utilitzar.
- Dur a terme campanyes de conscienciació dels ciutadans, a través dels mitjans de comunicació, les administracions i les entitats ciutadanes per tal de reforçar l'ús de mesures preventives específiques per maximitzar la seguretat viària per a cada mode de transport.
- Establir convenis amb associacions de comerciants i els establiments turístics per potenciar el transport públic.
- Millorar la mobilitat a les zones industrials.
- Establir convenis amb les empreses i els treballadors/es per potenciar els modes sostenibles de transport.
- Establir convenis amb associacions de comerciants i els establiments turístics per potenciar l'ús de la bicicleta.
- Promoure la participació de les associacions i les entitats del municipi i la ciutadania en l'organització i la difusió de campanyes per promoure la mobilitat sostenible.

També mencionar l'objectiu de la reducció d'emissions de GEH. A les Direccions Nacionals de Mobilitat es va establir una reducció del 20%.

1.1.2. Objectius Ambientals

Els objectius ambientals definits com a principals són els més rellevants per aconseguir els objectius principals del PMUS: la reducció de la utilització del vehicle privat i la reducció dels gasos d'efecte hivernacle. D'acord amb aquests objectius principals i els objectius definits per els Plans de rang superior aplicables al present PMUS es proposen jeràrquicament els següents objectius ambientals principals, i altres que complementen ambientalment a aquests destinats a aconseguir, de forma indirecta, els principals.

Objectius Principals:

1. Facilitar el transvasament modal cap als modes més sostenibles.

Els desplaçaments en vehicle privat suposen encara el 54% dels desplaçaments globals del municipi, i per tant el transvasament d'aquests desplaçaments vers els modes més sostenibles és la prioritat del present PMUS.

Indicadors:

- Nombre de desplaçaments segons modes de transport. (Desplaçaments/any).
- Repartiment modal dels desplaçaments (%)
- Veh-km recorregut en vehicle privat

2. Racionalització de l'ús del vehicle privat.

Per tal d'assolir el transvasament plantejat en l'objectiu anterior es fa necessari racionalitzar l'ús del vehicle privat a través de polítiques de dissuasió del seu ús i afavoriment de l'ús de modes més sostenibles.

Indicadors:

- Aparcament regulat en destinació (Nº de places)
- Tarifes aparcament (€/h)

3. Reduir i optimitzar l'ocupació de l'espai públic per part dels vehicles privats de motor.

L'optimització de l'espai públic mitjançant la reducció de l'ocupació dels espais destinats principalment al vehicle privat en favor dels espais prioritaris o exclusius per a vianants i transport públic.

Indicadors:

- % d'espai públic urbà destinat al cotxe/moto (circulació i aparcament) i al vianant/bicicleta

4. Optimització del servei de transport públic.

Tot i la bona oferta de transport públic al municipi, la utilització d'aquest mode de transport encara es minoritària tant a nivell dels desplaçaments interns com a nivell dels desplaçaments de connexió amb la major part de destinacions. L'optimització de l'oferta, la millora de la cobertura, la competitivitat enfront el vehicle privat, la promoció del servei i la millora de la intermodalitat són necessaris per donar un impuls a la utilització del transport públic i afavorir el transvasament del vehicle privat envers aquest mode més sostenible.

Indicadors:

- Cobertura de la població (servei urbà/servei interurbà). (%)
- Proporció de vehicles del servei d'autobús urbà accessibles per a PMR. (%)
- Proporció d'estacions i parades de transport accessibles per a PMR. (%)

5. Minimitzar el consum d'energia.

El transport és un dels sectors de major consum energètic i per tant la seva reducció és un dels objectius principals del present PMU, com a eina principal que permetrà assolir també altres objectius complementaris com la reducció d'emissions.

Indicadors:

- Consum energètic total (Tep/any)

6. Minimitzar la distància dels desplaçaments.

Escurçar la distància dels desplaçaments permet reduir els impactes de la mobilitat, ja que d'una banda augmenta la proporció de desplaçaments curts, susceptibles de fer-se amb modes més sostenibles, i d'altra banda disminueix la distància dels que es continuen fent en modes motoritzats de vehicle privat. En aquest sentit és un objectiu prioritari alineat amb els quatre primers objectius que permeti també la consecució dels altres objectius principals i complementaris del PMU.

Indicadors:

- Distància mitjana dels desplaçaments urbans (Km)
-

Objectius Complementaris:7. Augmentar el consum d'energies renovables i energies "netes".

L'increment de les energies renovables i energies netes en detriment del combustibles fòssils és igualment un objectiu principal del PMU per tal d'assolir també els objectius complementaris de reducció de les emissions i dels contaminants.

Indicadors:

- Proporció de combustibles derivats del petroli en el consum energètic. (%)

8. Reduir els contaminants atmosfèrics i en particular PM10.

Els paràmetres més rellevants a l'hora de determinar la qualitat de l'aire són les partícules en suspensió (PM10) i els òxids de nitrogen (NOx), ambdós provinents principalment del trànsit rodat a la ciutat.

Tot i que Vilassar no es troba inclòs en la Zona de protecció especial de l'ambient atmosfèric, i per tant en el subàmbit del PMQA, les emissions de contaminants atmosfèrics procedents del trànsit són igualment un dels principals factors d'empitjorament de la qualitat de l'aire, i per tant la reducció d'aquestes emissions és un dels objectius del PMU.

Indicadors:

- Emissions anuals de PM10. (Tm/any)
- Emissions anuals de NOX. (Tm/any)

9. Reduir les emissions de gasos d'efecte hivernacle.

Al igual que els contaminants atmosfèrics el transport és un dels principals emissors de gasos d'efecte hivernacle, i per tant la reducció d'aquests gasos és un dels objectius del PMU.

Indicadors:

- Emissions anuals de gasos d'efecte hivernacle en CO2 equivalent. (Tm/any)

10. Reduir l'accidentalitat associada a la mobilitat.

Tot i la millora general en la reducció de l'accidentalitat en els darrers anys, l'accidentalitat continua essent un dels principals efectes negatius de la mobilitat. Per tal de continuar amb aquesta millora del darrers anys, la reducció de l'accidentalitat és una dels objectius del present PMU.

Vilassar de Mar disposa d'un Pla Local de Seguretat Viària del Municipi redactat el novembre de 2012, l'objectiu del qual és una reducció del 35% en el nombre d'accidents i de víctimes per l'any 2015 respecte

la mitjana dels anys 2009 a 2011. Amb les darreres dades disponibles de l'any 2014, s'estava acomplint amb aquest objectiu. El present PMU preveu la revisió i aprovació del PLSV per al següent període.

Indicadors:

- Víctimes mortals anuals en accidents de trànsit. (Morts/any).
- Accidents anuals amb morts o ferits greus per vehicle/km. (Accidents / milió de vehicle-km i any)

11. Assolir els paràmetres legals en relació a la contaminació acústica.

El trànsit en les zones urbanes suposa un dels principals factors del soroll ambiental. Vilassar disposa d'un Mapa de Capacitat Acústica, l'elaboració del qual posa de manifest que el nucli manté en general una bona qualitat acústica amb la major part dels carrers per sota dels nivells establerts en horari diürn i especialment nocturn. Apareixen però diferents punts de superació d'aquests llindars coincidint amb les vies de major trànsit, especialment la N-II i l'Av. Escultor Monjo. És per tant, objectiu del Pla reduir els nivells acústics existents derivats del trànsit de vehicles, especialment en aquells punts de superació dels llindars establerts.

Indicadors:

- Proporció de la població exposada a nivells diürns de soroll > 65 dBA

12. Garantir una oferta adequada per als modes no motoritzats als principals centres atractors de viatges.

Vilassar manté una zona urbana força compacta on es distribueixen els principals centres atractors de viatges en forma d'equipaments educatius, sanitaris, administratius i culturals. Com a únics centres atractors menys descentralitzats de la trama urbana es localitzarien el polígon industrial "Els Garrofers" al nord i el Mercat de la flor de Vilassar a l'oest.

Indicadors:

- Carrers amb prioritat per a vianants, en les diferents modalitats. (km)
- Km de carrers amb una amplitud útil de vorera superior a 2,5 m
- % de població amb accessibilitat a equipaments i serveis principals en menys de 15 minuts

2. DESCRIPCIÓ GENERAL DEL PROCÉS D’AVALUACIÓ.

2.1. RAONS PER SOTMETRE EL PLA A L’AVALUACIÓ AMBIENTAL

El Pla de Mobilitat Urbana Sostenible de Vilassar de Mar, es sotmet al procediment d’avaluació ambiental estratègica ordinària d’acord amb l’article 6 de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d’avaluació ambiental.

El procediment de la tramitació de l’avaluació ambiental estratègic ordinària es reflexa en el següent esquema:

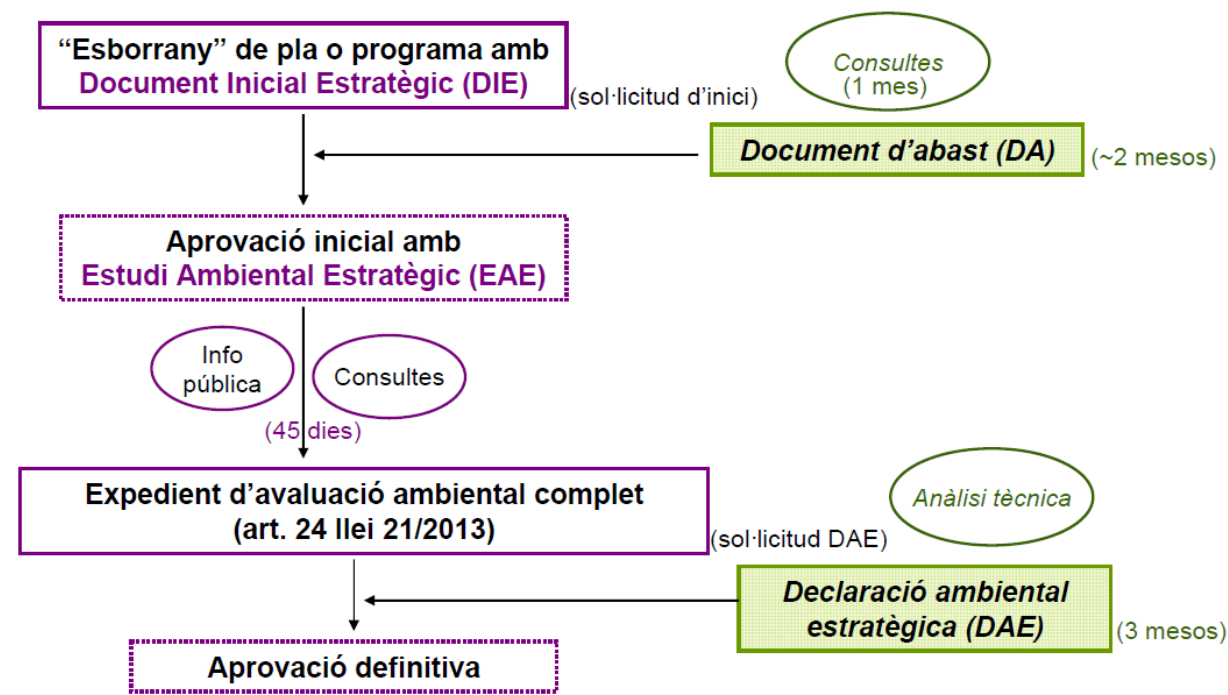


Figura 2. Procediment de tramitació d’avaluació ambiental estratègica ordinària.

2.2. HISTÒRIC DEL PROCÉS D’AVALUACIÓ AMBIENTAL

La taula que segueix fa un repàs de les fases de l’avaluació ambiental estratègica que s’han seguit i dels documents elaborats en cada fase del procés.

Taula 2. Històric del procés d’avaluació ambiental.

Dates	Fases de la tramitació del pla	Fases de l’avaluació ambiental	Documents generats	Òrgan responsable	Data d’emissió
De 09/2015 a 06/2016	Aprovació de l’avanç del Pla	Definició de l’abast I: Diagnosi ambiental del territori, identificació dels objectius ambientals, definició d’alternatives i justificació de l’alternativa escollida	Avanç del pla, incloent DIE	Promotor	09/2015
	Informació pública	Definició de l’abast II: Fixació de l’abast de l’avaluació ambiental	Document d’abast referència	Òrgan Ambiental	15/06/2016

De 06/2016 a 12/2017	Aprovació inicial del Pla	Avaluació ambiental del pla i detall dels objectius, alternatives i indicadors de seguiment	Aprovació inicial del pla incloent EAE	Promotor	19/12/2017
De 12/2017 a 07/2018	Informació pública	Consultes sobre el pla i l'EAE. Presa en consideració del resultat	Informe relatiu a l'aprovació inicial	Òrgan ambiental	02/05/2018
			Informació pública		
	Preparació documentació per a l'aprovació provisional	Incorporació dels aspectes considerats en la informació pública i els informes sectorials	Projecte de pla que cal sotmetre a aprovació provisional. Inclou la proposta de memòria resum	Promotor	07/2018
			Memòria resum	Promotor	07/2018
pendent	Aprovació provisional	Presa en consideració de la memòria i l'EAE en el pla	Resolució de l'òrgan ambiental donant la seva conformitat a la proposta de memòria ambiental	Òrgan ambiental	26/11/2018
			Aprovació provisional del pla	Promotor	Pendent

3. ABAST DE L'AVALUACIÓ DETERMINAT PEL DOCUMENT D'ABAST

En data de 29 de març de 2016, el promotor del pla va presentar a l'òrgan ambiental un avanç del pla amb la diagnosi realitzada i el DIE, a fi de sol·licitar l'emissió del document d'abast.

El document inicial estratègic contenia els apartats següents:

- Introducció
- Continguts i objectius del Pla
- Mobilitat. Diagnosi ambiental.
- Objectius Ambientals del Pla.

Prenent com a base l'avanç del pla i el DIE, l'òrgan ambiental va emetre, amb data de 15 de juny de 2016, el document d'abast que determina:

- Els principis de sostenibilitat i els aspectes estratègics a considerar.
- L'amplitud i el nivell de detall de l'EAE, les modalitats d'informació i consulta, les administracions públiques afectades i el públic interessat.
- Els objectius ambientals aplicables, els criteris i els indicadors.

A continuació es resumeixen les determinacions principals del document d'abast en relació a l'amplitud i nivell de detall de l'EAE.

- **Diagnosi**

Es considera necessari completar el DIE amb una diagnosi suficient que permeti la identificació dels elements bàsics que configuren la mobilitat del municipi. A banda de completar l'anàlisi de la mobilitat, l'EAE haurà d'incorporar una diagnosi ambiental en base a les dades de mobilitat del municipi.

Per a la diagnosi de la mobilitat i dels aspectes ambientals s'haurà de considerar la distribució espacial dels fluxos importants amb origen i/o destinació al municipi, agrupant si s'escau la mobilitat intermunicipal per corredors i detectant, si és possible, els principals fluxos de mobilitat interna. Es considerarà la mobilitat de pas sempre que existeixin fluxos que no tinguin origen i destí al municipi que creuin el nucli per manca de vies exteriors. Per a cada flux s'analitzaran el repartiment modal i la seva rellevància ambiental. A tal efecte s'incorporarà, com a mínim, l'anàlisi de fluxos de mobilitat incorporant les indicacions de l'annex II d'aquest document.

Es farà èmfasi especial en la identificació i la valoració de les oportunitats de millora ambiental i canvi modal que pot introduir el PMU amb les seves determinacions i en combinació amb les altres figures de planejament

relacionades, i finalitzarà amb una relació d'aquells aspectes i línies estratègiques clau en què el PMU hauria d'incidir per tal d'obtenir el millor resultat ambiental possible.

- **Establiment d'objectius i indicadors ambientals.**

A l'apartat 4 del DIE es proposen els objectius específics del Pla, elaborats d'acord amb la normativa de referència.

Tot i que aquests objectius integren els aspectes ambientals més rellevants es recomana incorporar l'objectiu proposat al pdM "minimitzar la distància dels desplaçaments".

Es considera necessari, realitzar una prioritització dels objectius ambientals, per tal de maximitzar el benefici ambiental associat. Com es recull al punt 5 d'aquest document, els pilars dels objectius ambientals seran la promoció del canvi modal del vehicle privat als modes no motoritzats i transport públic i la reducció dels veh-km en vehicle privat.

Igualment, caldrà establir valors objectius a assolir per als principals fluxos de mobilitat. La concreció d'aquests valors ha de ser la base per a la consecució dels objectius ambientals que es defineixin.

En relació amb els valors ambientals objectius, cal que el PMU assoleixi, com a mínim, els establerts per al pdM de la RMB que es recullen a la taula següent:

	Δ% valor objectiu / valor 2012
Consum unitari del transport per carretera (kwh/km)	-2,70%
Emissions CO ₂ (t/any)	-6,00%
Emissions de NO _x (t/any)	-17,00%
Emissions de partícules (t/any)	-17,00%
Emissions de NO ₂ (t/any)	-11,40%

El DIE no incorpora indicadors associats a cadascun dels objectius ambientals. Cal incloure els indicadors ambientals, generals i específics, i els costos unitaris del transport diferenciant per modes de transport, els costos interns i externs, i per desplaçaments urbans i interurbans.

- **Descripció i avaluació d'alternatives**

El DIE no presenta una descripció d'alternatives. Caldrà que en les fases posteriors d'elaboració del Pla es realitzi una avaluació d'alternatives des de l'enfocament ambiental.

Per dur a terme l'avaluació d'alternatives -sense perjudici de la possible utilització d'altres metodologies a criteri del redactor-, es proposa confrontar cada alternativa considerada amb els objectius ambientals que pretén assolir el Pla. D'aquesta manera s'estudiarà el grau d'adequació de cada una de les alternatives als objectius ambientals, tenint sempre en consideració la jerarquització realitzada per tal de definir el grau de gravetat dels possibles punts de conflicte.

L'EAE haurà de recollir, com a mínim, dues alternatives viables tècnicament i econòmicament, així com un escenari tendencial.

L'avaluació d'alternatives ha d'estar dirigida a afavorir el canvi modal en els recorreguts dels principals fluxos i a disminuir els veh-km recorregut en vehicle privat, i s'han de contrastar entre elles en relació amb el grau d'assoliment dels objectius i criteris ambientals en l'horitzó del Pla.

- **Efectes ambientals de l'alternativa escollida**

Un cop triada l'alternativa, es considera necessària la integració dels criteris ambientals en la concreció de les propostes que la faran possible. Aquest aspecte resulta clau per assegurar un enfocament sostenibilista en el Pla.

Definides les propostes i actuacions des de l'enfocament de la integració dels aspectes ambientals des de la seva concepció, caldrà realitzar una avaluació ambiental de les propostes que finalment es defineixin. Així, caldrà verificar, de manera sistemàtica, la contribució al compliment dels objectius ambientals de cada mesura o paquets de mesures interrelacionades del Pla. A aquests efectes, a més de les valoracions de caràcter qualitatiu, sempre que resulti possible s'aplicaran valors quantitatius.

En base a la contribució a l'assoliment dels objectius ambientals, caldrà establir també la prioritat ambiental de les mesures del Pla. Aquesta prioritització ha de servir per identificar clarament aquelles actuacions que maximitzin l'assoliment dels objectius que estableixi el Pla amb la major eficiència, i implementar-les en el menor termini possible.

Anàlogament caldrà vincular els principals fluxos de mobilitat interns i interurbans amb les mesures previstes. Serà necessari, doncs, per a cadascun dels principals fluxos, detallar les actuacions que es portaran a terme per assolir un canvi modal efectiu vers els modes de transport més sostenibles, i avaluar l'impacte que poden tenir sobre els objectius ambientals, com a mínim, de canvi modal.

Aquesta prioritització s'ha de reflectir en la programació de les mesures del Pla i ha de ser recollida i justificada al Document resum.

Es considera que, l'establiment de prioritats en el conjunt de mesures i la programació de la seva execució és l'única forma d'optimitzar uns recursos escassos i destinar-los primer allà on es poden treure majors beneficis per a l'assoliment dels objectius del Pla, inclosos els ambientals. En aquest sentit, es poden incrementar els efectes positius o reduir els efectes negatius sobre el medi com a resultat d'una diferent programació de les mesures.

- **Informe de viabilitat econòmica**

Si la resta de la documentació del PMU no la incorpora, l'EAE ha d'incloure l'anàlisi dels costos i la viabilitat econòmica de les actuacions així com de les mesures dirigides a prevenir, reduir o pal·liar els efectes ambientalment negatius del Pla.

- **Avaluació global del PMU**

Aquest apartat haurà d'avaluar la programació i prioritització que, integrant els criteris ambientals i la metodologia definida en el punt 7.4, estableixi finalment el Pla.

Quan sigui necessari es definiran directrius ambientals per a les mesures i/o per a la seva programació per tal de maximitzar el benefici ambiental associat al Pla.

Finalment, si escau, s'especificaran les dificultats (deficiències tècniques, manca de coneixements, d'experiència, etc.) trobades en la realització de l'avaluació i que hagin pogut condicionar l'avaluació ambiental del PMU.

- **Mesures de seguiment i supervisió**

El seguiment ambiental del PMU s'ha d'integrar en els mecanismes de seguiment propis del Pla i l'EAE ha de preveure la realització, com a mínim, d'un informe als tres anys i d'un altre als sis anys, els quals han de ser remesos a la Direcció General de Polítiques Ambientals del Departament de Territori i Sostenibilitat, que emetrà informe. Les conclusions de l'informe de seguiment corresponent als sis anys constituïran una font d'informació a considerar en la diagnosi de redacció del nou PMU.

Els informes de seguiment han de constar, com a mínim, de la següent informació:

- L'estat d'execució de les diverses mesures en relació amb el programa d'actuació establert.
- El seguiment dels objectius ambientals, que ha de comportar el càlcul dels indicadors corresponents als objectius.
- En cas necessari, l'establiment de noves actuacions i/o directrius per tal d'assegurar l'assoliment dels objectius fixats.

- **Síntesi**

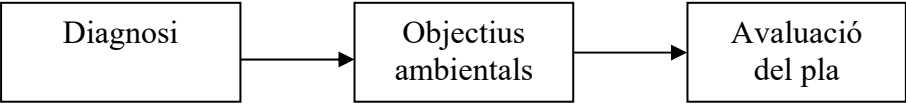
L'EAE incorporarà un breu resum, en termes fàcilment comprensibles, de la informació facilitada en els epígrafs precedents, per tal que la lectura sigui assequible per al públic en general. És recomanable utilitzar suport gràfic sempre que faciliti la comprensió del contingut.

4. VALORACIÓ DE L’ESTUDI AMBIENTAL ESTRATÈGIC (EAE) I LA SEVA QUALITAT

L'EAE s'estructura de la manera següent:

- 1. INTRODUCCIÓ
 - 1.1. ANTECEDENTS
 - 1.2. OBJECTE DE L'ESTUDI AMBIENTAL ESTRATÈGIC
 - 2. CONTINGUTS I OBJECTIUS DEL PMUS
 - 2.1. ÀMBIT, CONTINGUT I OBJECTIUS DEL PMUS
 - 2.2. RELACIÓ AMB ALTRES PLANS I PROGRAMES
 - 2.2.1. Planejament Sectorial
 - 2.2.2. Plans locals
 - 3. MOBILITAT. DIAGNOSI AMBIENTAL
 - 3.1. MOBILITAT
 - 3.1.1. Parc de vehicles i dades de motorització
 - 3.1.2. Xarxes de mobilitat
 - 3.1.3. Repartiment modal
 - 3.1.4. Fluxos de mobilitat
 - 3.1.5. Accidentalitat
 - 3.2. VECTORS AMBIENTALS
 - 3.2.1. Emissions i consums associats al transport
 - 3.2.2. Qualitat de l'aire
 - 3.2.3. Contaminació acústica
 - 3.3. CONCLUSIONS DE LA DIAGNOSI AMBIENTAL
 - 4. ESTABLIMENT D'OBJECTIUS I INDICADORS AMBIENTALS DEL PLA
 - 4.1. OBJECTIUS AMBIENTALS QUE TENEN RELACIÓ AMB EL PMU
 - 4.1.1. Les Directrius Nacionals de Mobilitat (DNM)
 - 4.1.2. Pla Director de la Mobilitat de la Regió Metropolitana de Barcelona (PDM)
 - 4.2. OBJECTIUS AMBIENTALS I INDICADORS DEL PMU
 - 4.2.1. Objectius Principals:
 - 4.2.2. Objectius Complementaris:
 - 4.3. VALORS AMBIENTALS OBJECTIUS
 - 5. DESCRIPCIÓ I AVALUACIÓ D'ALTERNATIVES
 - 5.1. DESCRIPCIÓ D'ALTERNATIVES
 - 5.2. AVALUACIÓ D'ALTERNATIVES
 - 6. DESCRIPCIÓ I AVALUACIÓ DELS IMPACTES AMBIENTALS DE L'ALTERNATIVA ESCOLLIDA
 - 6.1. AVALUACIÓ AMBIENTAL
 - 6.2. RELACIÓ DELS OBJECTIUS AMB LES ACTUACIONS PROPOSADES
 - 7. AVALUACIÓ GLOBAL DEL PLA
 - 8. INDICADORS DE SEGUIMENT
- LLISTAT D'ACRÒNIMS

Pel que fa al punt de vista formal, l'EAE segueix un ordre lògic i dependent. La definició d'objectius ambientals s'ha fet a partir dels aspectes ambientals rellevants detectats a la fase de diagnosi. Aquests objectius ambientals han estat la base de l'avaluació ambiental, i conseqüentment tant l'avaluació d'alternatives com la justificació de la solució adoptada s'han realitzat conforme als objectius ambientals plantejats. Així, els apartats de diagnosi, objectius, i avaluació ambiental del pla i de les alternatives es troben estretament lligats entre si, de manera que l'avaluació ambiental s'ha centrat en els aspectes ambientals més rellevants, seguint l'esquema següent:



4.1. VALORACIÓ DEL CONTINGUT DE L’INFORME DE SOSTENIBILITAT AMBIENTAL

Aquest apartat identifica els punts forts i febles de l'EAE, i avalua la incorporació de les determinacions del document d'abast i la valoració de la informació emprada.

Les determinacions del document d'abast han estat incorporades en l'EAE, tal com demostra la taula següent:

Taula 3. Incorporació de les determinacions del document de referència.

Determinacions del document de referència	Grau d'incorporació en l'EAE
Diagnosi Es considera necessari completar el DIE amb una diagnosi suficient que permeti la identificació dels elements bàsics que configuren la mobilitat del municipi. A banda de completar l'anàlisi de la mobilitat, l'EAE haurà d'incorporar una diagnosi ambiental en base a les dades de mobilitat del municipi. Per a la diagnosi de la mobilitat i dels aspectes ambientals s'haurà de considerar la distribució espacial dels fluxos importants amb origen i/o destinació al municipi, agrupant si s'escau la mobilitat intermunicipal per corredors i detectant, si és possible, els principals fluxos de mobilitat interna. Es considerarà la mobilitat de pas sempre que existeixin fluxos que no tinguin origen i destí al municipi que creuin el nucli per manca de vies exteriors. Per a cada flux s'analitzaran el repartiment modal i la seva rellevància ambiental. A tal efecte s'incorporarà, com a mínim, l'anàlisi de fluxos de mobilitat incorporant les indicacions de l'annex II d'aquest document. Es farà èmfasi especial en la identificació i la valoració de les oportunitats de millora ambiental i canvi modal que pot introduir el PMU amb les seves determinacions i en combinació amb les altres figures de planejament relacionades, i finalitzarà amb una relació d'aquells aspectes i línies estratègiques clau en què el PMU hauria d'incidir per tal d'obtenir el millor resultat ambiental possible.	S'ha completat la diagnosi incorporant un anàlisi dels fluxos de mobilitat on es detecten els principals corredors de la mobilitat intermunicipal
Establiment d'objectius i indicadors ambientals A l'apartat 4 del DIE es proposen els objectius específics del Pla, elaborats d'acord amb la normativa de referència. Tot i que aquests objectius integren els aspectes ambientals més rellevants es recomana incorporar l'objectiu proposat al pdM "minimitzar la distància dels desplaçaments". Es considera necessari, realitzar una prioritització dels objectius ambientals, per tal de maximitzar el benefici ambiental associat. Com es recull al punt 5 d'aquest document, els pilars dels objectius ambientals seran la promoció del canvi modal del vehicle privat als modes no motoritzats i transport públic i la reducció dels veh-km en vehicle privat. Igualment, caldrà establir valors objectius a assolir per als principals fluxos de mobilitat. La concreció d'aquests valors ha de ser la base per a la consecució dels objectius ambientals que es defineixin. En relació amb els valors ambientals objectius, cal que el PMU assoleixi, com a mínim, els establerts per al pdM de la RMB que es recullen a la taula següent: El DIE no incorpora indicadors associats a cadascun dels objectius ambientals. Cal incloure els indicadors ambientals, generals i específics, i els costos unitaris del transport diferenciant per modes de transport, els costos interns i externs, i per desplaçaments urbans i interurbans.	S'han completat els objectius ambientals amb la incorporació de l'objectiu "minimitzar la distància dels desplaçaments". S'ha establert una prioritització dels objectius ambientals establint les categories d'objectius principals i objectius complementaris. S'han incorporat els valors ambientals objectius a assolir en relació als establerts al PDM de la RMB. S'han incorporat els indicadors associats als objectius ambientals fixats.
Descripció i avaluació d'alternatives El DIE no presenta una descripció d'alternatives. Caldrà que en les fases posteriors d'elaboració del Pla es realitzi una avaluació d'alternatives des de l'enfocament ambiental. Per dur a terme l'avaluació d'alternatives -sense perjudici de la possible utilització d'altres metodologies a criteri del redactor-, es proposa confrontar cada alternativa considerada amb els objectius ambientals que pretén assolir el Pla. D'aquesta	S'ha incorporat un apartat de descripció i avaluació d'alternatives que inclou un escenari tendencial, una alternativa optimista i un alternativa objectiu que és la finalment escollida.

manera s'estudiarà el grau d'adequació de cada una de les alternatives als objectius ambientals, tenint sempre en consideració la jerarquització realitzada per tal de definir el grau de gravetat dels possibles punts de conflicte. L'EAE haurà de recollir, com a mínim, dues alternatives viables tècnicament i econòmicament, així com un escenari tendencial. L'avaluació d'alternatives ha d'estar dirigida a afavorir el canvi modal en els recorreguts dels principals fluxos i a disminuir els veh-km recorregut en vehicle privat, i s'han de contrastar entre elles en relació amb el grau d'assoliment dels objectius i criteris ambientals en l'horitzó del Pla.	
Efectes ambientals de l'alternativa escollida Un cop triada l'alternativa, es considera necessària la integració dels criteris ambientals en la concreció de les propostes que la faran possible. Aquest aspecte resulta clau per assegurar un enfocament sostenibilista en el Pla. Definides les propostes i actuacions des de l'enfocament de la integració dels aspectes ambientals des de la seva concepció, caldrà realitzar una avaluació ambiental de les propostes que finalment es defineixin. Així, caldrà verificar, de manera sistemàtica, la contribució al compliment dels objectius ambientals de cada mesura o paquets de mesures interrelacionades del Pla. A aquests efectes, a més de les valoracions de caràcter qualitatiu, sempre que resulti possible s'aplicaran valors quantitius. En base a la contribució a l'assoliment dels objectius ambientals, caldrà establir també la prioritat ambiental de les mesures del Pla. Aquesta prioritització ha de servir per identificar clarament aquelles actuacions que maximitzin l'assoliment dels objectius que estableixi el Pla amb la major eficiència, i implementar-les en el menor termini possible. Anàlogament caldrà vincular els principals fluxos de mobilitat interns i interurbans amb les mesures previstes. Serà necessari, doncs, per a cadascun dels principals fluxos, detallar les actuacions que es portaran a terme per assolir un canvi modal efectiu vers els modes de transport més sostenibles, i avaluar l'impacte que poden tenir sobre els objectius ambientals, com a mínim, de canvi modal. Aquesta prioritització s'ha de reflectir en la programació de les mesures del Pla i ha de ser recollida i justificada al Document resum. Es considera que, l'establiment de prioritats en el conjunt de mesures i la programació de la seva execució és l'única forma d'optimitzar uns recursos escassos i destinar-los primer allà on es poden treure majors beneficis per a l'assoliment dels objectius del Pla, inclosos els ambientals. En aquest sentit, es poden incrementar els efectes positius o reduir els efectes negatius sobre el medi com a resultat d'una diferent programació de les mesures.	S'ha incorporat un apartat de descripció i avaluació dels impactes ambientals de l'alternativa escollida on es recull: - Els objectius, línies estratègiques i propostes del PMU - La relació dels objectius amb les actuacions proposades - Una prioritització de les propostes en tres fases d'execució
Informe de viabilitat econòmica Si la resta de la documentació del PMU no la incorpora, l'EAE ha d'incloure l'anàlisi dels costos i la viabilitat econòmica de les actuacions així com de les mesures dirigides a prevenir, reduir o pal·liar els efectes ambientalment negatius del Pla.	El PMU inclou en el seu programa d'actuacions una valoració econòmica de les propostes i una pressupost d'acord amb les fases de prioritat establertes.
Avaluació global del pla Aquest apartat haurà d'avaluar la programació i prioritització que, integrant els criteris ambientals i la metodologia definida en el punt 7.4, estableixi finalment el Pla. Quan sigui necessari es definiran directrius ambientals per a les mesures i/o per a la seva programació per tal de maximitzar el benefici ambiental associat al Pla. Finalment, si escau, s'especificaran les dificultats (deficiències tècniques, manca de coneixements, d'experiència, etc.) trobades en la realització de l'avaluació i que hagin pogut condicionar l'avaluació ambiental del PMU.	S'han inclòs un apartat d'avaluació global del pla d'acord a les propostes d'actuació presentades que permetin assolir els objectius ambientals fixats.
Mesures de seguiment i supervisió El seguiment ambiental del PMU s'ha d'integrar en els mecanismes de seguiment propis del Pla i l'EAE ha de preveure la realització, com a mínim, d'un informe als tres anys i d'un altre als sis anys, els quals han de ser remesos a la	S'ha incorporat un apartat d'indicadors de seguiment que inclou el càlcul dels indicadors corresponents als objectius fixats.

Direcció General de Polítiques Ambientals del Departament de Territori i Sostenibilitat, que emetrà informe. Les conclusions de l'informe de seguiment corresponent als sis anys constituïran una font d'informació a considerar en la diagnosi de redacció del nou PMU. Els informes de seguiment han de constar, com a mínim, de la següent informació: L'estat d'execució de les diverses mesures en relació amb el programa d'actuació establert. El seguiment dels objectius ambientals, que ha de comportar el càlcul dels indicadors corresponents als objectius. En cas necessari, l'establiment de noves actuacions i/o directrius per tal d'assegurar l'assoliment dels objectius fixats.	
Síntesi L'EAE incorporarà un breu resum, en termes fàcilment comprensibles, de la informació facilitada en els epígrafs precedents, per tal que la lectura sigui assequible per al públic en general. És recomanable utilitzar suport gràfic sempre que faciliti la comprensió del contingut.	

5. AVALUACIÓ DEL RESULTAT DE LES CONSULTES REALITZADES I EL SEU GRAU DE CONSIDERACIÓ

Les consultes al públic i a les administracions afectades s’han realitzat a les fases següents:

- Avanç del pla:

Consultes de l’òrgan ambiental a les administracions afectades i al públic interessat en referència a l’abast de l’avaluació.

- Aprovació inicial:

Procés de participació ciutadana

Informació pública del pla durant 45 dies

L’objectiu d’aquest capítol és valorar com s’ha pres en consideració els resultat de les consultes. És per això que els apartats següents se centren en les aportacions rebudes i en la valoració de la integració d’aquestes en el pla i en l’avaluació ambiental.

5.1. ORIGEN DE LES APORTACIONS

Aquesta apartat detalla l’origen de les aportacions rebudes, tot especificant els processos de consulta que les han originat.

Taula 4. Participació ciutadana.

Data	Tipus de participació ciutadana	Valoració de la participació ciutadana
Desembre 2015 – Juny 2017	Procés de participació ciutadana per a la redacció del PMU amb la realització de jornades obertes a la ciutadania amb realització de recorreguts per la identificació de problemàtiques i jornades de debat	Recollides diferents aportacions

Taula 5. Informació pública.

Data	Tipus de participació ciutadana	Valoració de la participació ciutadana
Desembre 2017 - Febrer 2018	Informació pública del pla sotmés a aprovació inicial inclòs l'EAE (45) dies.	1 aportació recollida

Taula 6. Consultes a les administracions afectades.

Fase de l'avaluació ambiental	Administracions consultades	Informes emesos per les administracions consultades	Data d'emissió de l'informe
Avanç de pla	Direcció General de Polítiques Ambientals	Document d'abast	15/06/2016
	ATM	Informe en relació al DIE	13/05/2016
	Direcció General de Qualitat Ambiental	Informe sobre l'abast pel que fa a vector aire	29/05/2016
	Direcció General de Qualitat Ambiental	Informe sobre l'abast pel que fa a vector a la qualitat acústica	19/05/2016
Aprovació inicial	Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural	Informe relatiu a l'aprovació inicial	02/05/2018
	ATM	Informe relatiu a l'aprovació inicial	Octubre 2018
Documentació per a l'aprovació provisional	Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural	Resolució sobre la memòria ambiental	26/11/2018

5.2. CONTINGUT I GRAU D'INCORPORACIÓ DE LES APORTACIONS AL PLA

5.2.1. Consideració de les aportacions de les administracions afectades

Es detallen, per a cada fase de la tramitació del pla, les aportacions de recollides en els informes preceptius de les administracions afectades, i com aquest les ha incorporades.

Avanç del pla

Taula 7. Aportacions de caire ambiental procedents dels informes de les administracions afectades i grau d'incorporació. Fase avanç del pla.

Administracions que emeten aportacions	Aportacions	Incorporació en el pla
Direcció General de Polítiques Ambientals	Veure la taula 3 de l'apartat 4.1	Veure la taula 3 de l'apartat 4.1
ATM	La mobilitat: diagnosi i prognosi És important fer notar que el DIE presentat no inclou una anàlisi territorial i socioeconòmica que permeti copsar l'estructura de l'ordenació municipal de Vilassar de Mar i, per tant, els fluxos de mobilitat existents al municipi, si bé en el Document de Diagnosi sí que s'aprofundeix en aquesta qüestió. En aquest sentit, es considera necessari complementar el DIE amb una diagnosi suficient que permeti la identificació elements bàsics configuradors de la mobilitat de Vilassar de Mar (sobretot dels principals nodes generadors i atractors de mobilitat), veïllant per incorporar documentació cartogràfica suficient que faciliti la visualització i interpretació de la informació proporcionada. En la diagnosi ambiental de la mobilitat que incorpora el DIE s'analitzen de manera molt sintètica algunes de les característiques de les principals xarxes de transport. En aquest cas, es considera que l'anàlisi pot aprofundir més, especialment en relació a detectar possibles potencialitats de canvi modal que permetin reduir els impactes ambientals de l'actual model de mobilitat en què el transport privat és el mode imperant (sobretot en els desplaçaments de no residents). Pel que fa a la caracterització de la mobilitat, no es considera correcta la utilització de les dades de l'Enquesta de Mobilitat Quotidiana (EMQ d'ara en endavant) de l'any 2006 ja que són dades molt allunyades de l'escenari actual. En aquest sentit, seria bo, com a mínim, extrapolar les dades de l'EMQ'06 a l'any base considerat en el Pla de Mobilitat Urbana de Vilassar de Mar. Per a l'avaluació dels vectors ambientals, des de l'ATM es considera necessari garantir un càlcul el més acurat possible de les variables de mobilitat, vehicles*km per modes i diferenciació del parc de vehicles per tal d'obtenir valors fiables de les emissions de contaminants atmosfèrics i gasos amb efecte hivernacle. En aquest cas, el DIE especifica la utilització del programari E-SAPMU que s'entén assignable a l'Ambimob 2.0. En qualsevol cas, l'EAE (Estudi Ambiental Estratègic) haurà de presentar per a tots els escenaris analitzats les dades de vehicles*km per a cada un dels modes de transport, en tant que aquesta és una dada determinant en el càlcul de la majoria d'impactes associats a la mobilitat. També en relació amb les externalitats ambientals de la mobilitat, caldria detallar les dades que es disposin sobre la composició del parc de vehicles real incloent la distribució per tecnologies i la seva antiguitat, doncs és una informació rellevant per alguns dels impactes ambientals. També es troba a faltar informació referent a les mercaderies que permeti conèixer, de manera global, quin pot ser el seu impacte ambiental.	L'EAE ha ampliat la diagnosi territorial i ambiental més detallada incloent l'anàlisi dels fluxos principals que permetin detectar la potencialitats de canvi modal. S'han incorporat els càlculs de la mobilitat dels diferents escenaris analitzats i els impactes associats.
	Objectius ambientals Es valora positivament el recull dels objectius fixats al pdM de l'RMB, si bé es considera adequat especificar els valors d'aquests. En aquest sentit el pdM ha definit una sèrie de subàmbits amb la voluntat de donar resposta a diferents comportaments de la mobilitat i als diferents efectes ambientals derivats de les especificitats territorials i dels patrons de mobilitat dins d'un àmbit de l'abast i magnitud de la RMB. El subàmbit de referència del pdM que és d'aplicació al municipi de Vilassar de Mar és el d'RMB i, per tant, el PMU en qüestió haurà de garantir el compliment dels valors objectiu corresponents establerts. El DIE en qüestió fa un llistat d'11 objectius ambientals a incloure en el PMU, classificant-los en principals i complementaris segons la seva contribució a la consecució dels objectius generals dels PMUS. D'altra banda, des de l'ATM es posa de rellevància que el fet de no incorporar indicadors associats a cadascun dels objectius ambientals dificulta la seva valoració i, per tant, el seu seguiment. Així doncs, es recomana incloure els corresponents indicadors i el càlcul del seu valor actual com a valor de referència a tenir en compte. No obstant l'anterior, es considera que els objectius ambientals s'han determinat, de manera general, en coherència amb els altres plans de referència. En aquest sentit, es recomana que el DIE valori la incorporació del següent objectiu ambiental proposat en el pdM: Minimitzar la distància dels desplaçaments Si bé l'ATM acceptarà el que determini l'òrgan ambiental en relació als objectius ambientals, es considera que el DIE manca d'una jerarqització dels objectius ambientals proposats o, en cas que aquests ja es llistin segons la seva prioritació, d'una justificació dels criteris emprats.	S'han completat els objectius amb la incorporació del nou objectiu de "minimitzar la distància dels desplaçaments. S'han incorporat els indicadors dels objectius ambientals fixats i el càlcul dels valors actuals com a referència per als escenaris prevists.

Aprovació inicial

Taula 8. Aportacions procedents dels informes dels òrgans del Departament de Territori i Sostenibilitat i grau d'incorporació. Fase d'aprovació inicial.

Administracions que emeten aportacions	Aportacions	Incorporació en el pla
Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural	<i>Incloure una relació de les actuacions prioritàries amb els corresponents fluxos de mobilitat als quals afecten, especialment els de connexió amb Barcelona, Mataró i els municipis propers a Vilassar de Mar (Cabriels, Premià de Mar, Cabrera de Mar, Vilassar de Dalt, Premià de Dalt i Argentonà).</i>	Es recullen en l'apartat de prioritització de les propostes una taula de les actuacions prioritàries per a cadascun dels principals fluxos de mobilitat
	<i>Estimar l'impacte sobre el repartiment modal que es preveu per als diferents paquets d'actuacions sobre els fluxos esmentats en el punt anterior.</i>	Es recullen en l'apartat de prioritització de les propostes una taula de les actuacions prioritàries per a cadascun dels principals fluxos de mobilitat incloent l'impacte d'aquestes mesures sobre el repartiment modal
	<i>Mostrar el valor de reducció de vehicles-quilòmetre en vehicle privat assolits per l'escenari objectiu respecte a l'escenari tendencial, i comprovar el compliment dels valors que marca el pdM 2013-2018.</i>	Es mostra en l'apartat d'avaluació global del pla la reducció de vehicles-quilòmetre en l'escenari objectiu així com el compliment amb els valors del pdM
	<i>Es recomana prioritzar les següents mesures:</i> - Millora de la mobilitat a peu: consolidació de la xarxa principal per a vianants, (eixos nord-sud i est-oest), i connexió amb Premià de Mar (vorera de la N-II i Passeig Marítim). - Millora de la mobilitat en bicicleta: compleció de la xarxa bàsica per a bicicletes, amb l'objectiu de consolidar eixos de connexió nord-sud i est-oest i connexió del Passeig Marítim amb Premià de Mar. - Millora de la mobilitat en transport públic: creació d'intercanviadors vinculats a les estacions de rodalies, parades de bus interurbà i bus urbà. - Millora de la mobilitat en vehicle privat: pacificació de la carretera BV-5022 (possibles canvis de sentit, derivació del trànsit descendent per la Ronda de Vilassar). - Millora de l'aparcament: actuacions de regulació de l'aparcament a la zona de platges i al polígon dels Garrofers.	S'ha mirat de prioritzar aquestes mesures que s'han qualificat de prioritat alta o mitjana.
	<i>Es recomana afegir la mesura següent:</i> - Millora de la mobilitat en bicicleta: connexió de la xarxa ciclable interna amb la xarxa ciclable proposada en el pdM 2013-2018, especialment la carretera BV- 5022 i l'Avinguda del Progrés.	El PMU recull en el seu apartat de propostes la justificació de la impossibilitat de coordinar les propostes amb la xarxa ciclable del pdM en alguns trams, tot establint propostes amb traçats alternatius més ajustats a la realitat municipal existent.
	<i>Es recomana revisar la mesura següent:</i> - Millora de l'aparcament: es recomana no augmentar l'oferta d'aparcament en via pública a l'interior de la trama urbana (actuació AP10). En aquest sentit, es podria reservar per a persones residents part de l'augment de la capacitat de l'aparcament de la zona situada entre la piscina coberta i el camp de futbol (actuació AP9), ja que es tracta d'equipaments pròxims a la zona on es preveu ampliar l'aparcament en via pública. Addicionalment, es recomana que les actuacions de millora de l'oferta d'aparcament en zones industrials (AP5), no haurien d'augmentar el nombre de places totals, sinó regular-ne el seu ús per augmentar-ne la rotació, amb l'objectiu d'oferir un millor servei.	El PMU recull en el seu apartat de propostes la necessitat de mantenir aquestes propostes en el sentit de millorar l'oferta d'aparcament perifèric al nucli urbà a partir de la qual es pot accedir a tot el nucli a través de la xarxa peatonal. Pel que fa a la disponibilitat d'aparcament en la zona del nucli urbà es preveu en aquest cas potenciar la rotació de les places existents en via pública i la utilització de les places fora de via pública.
ATM	<i>Anàlisi i diagnosi de la mobilitat actual</i> - Es troba a faltar un anàlisi en referència a la seguretat viària del municipi. - Es troba a faltar una referència al projecte de carril bici que passaria pel front marítim de Vilassar de Mar, connectant diferents municipis des de Badalona a Blanes. - Es troba a faltar la caracterització de la flota de vehicles del servei urbà d'autobús. - Es troba a faltar una anàlisi de la senyalització d'orientació	S'ha incorporat en la diagnosi del PMU i els EAE: - Anàlisi del Pla Local de Seguretat Viària. - Referència al carril bici del Maresme dels estudis realitzats per el Departament de Territori i Sostenibilitat. - Anàlisi de l'evolució de la demanda

	Descripció d'alternatives El DIE presentat no realitza una descripció d'alternatives. Caldrà que en l'EAE hi apareguin un mínim de dues alternatives, amb la seva corresponent descripció, avaluació de paràmetres i compliment dels valors objectiu en l'any horitzó del pla, avaluant així la rellevància ambiental de cadascuna d'elles. Com a mínim, caldrà incorporar les següents alternatives: • Alternativa 0, corresponent a la prognosi tendencial, és a dir, a la continuïtat del model de mobilitat actual sense la redacció del PMUS. Es proposa aplicar criteris de projecció coherents amb l'actual context econòmic. En el marc del pdM 2013-2018 es va realitzar una previsió de població i dels llocs de treball per a cadascun dels municipis que pot servir d'ajuda per fer la projecció dels escenaris previstos. • Alternativa 1, corresponent a l'escenari objectiu, és a dir, l'alternativa consistent en l'aplicació del PMUS. Des de l'ATM es recomana tenir en compte un escenari que contempli un important canvi modal, on es prevegi un canvi superior al fixat pel pdM i un escenari energètic on es prevegi una important millora del parc de vehicles del municipi. Caldrà assegurar, així mateix, el compliment dels objectius ambientals proposats. En relació a l'ús dels diferents tipus de combustibles, caldrà que es tinguin en compte les previsions que realitza el Pla de l'Energia i Canvi Climàtic de Catalunya 2012-2020, ja que són un factor clau a l'hora d'obtenir valors de les emissions de gasos amb efecte hivernacle i contaminants atmosfèrics per als escenaris de futur.	S'ha incorporat un apartat de descripció i avaluació d'alternatives
	Les propostes del pla El DIE presentat no indica quines poden ser les propostes del pla. Observant les dades de repartiment modal indicades, es considera important que s'anализi sobretot les xarxes de connexió en bicicleta, a peu i en transport públic i, a més, caldrà assegurar que les diferents xarxes per a modes no motoritzats i transport públic col·lectiu, que es proposin o que ja existeixin, tinguin continuïtat i coordinació amb els altres municipis, vetllant per la reducció de la mobilitat intermunicipal en vehicle privat. Segui com sigui, caldrà tenir especialment presents les directrius del pdM i la seva memòria ambiental alhora de desenvolupar les línies estratègiques i, per tant, proposar accions. Especialment, caldrà incorporar mesures de potenciació del transvasament de mobilitat des del vehicle privat cap al transport públic, els desplaçaments a peu i, fins i tot, amb bicicleta.	S'ha incorporat un apartat d'avaluació ambiental de l'alternativa escollida on es detallen les propostes d'actuació en relació als objectius fixats.
	L'avaluació dels objectius ambientals En tant que no es disposa d'informació sobre les propostes del PMU, no es pot aportar cap valoració sobre la incidència de la proposta sobre els objectius ambientals proposats. Si bé s'atendrà al que determini l'òrgan ambiental en aquest sentit, l'ATM considera precis puntualitzar que en l'avaluació dels objectius ambientals caldrà estudiar específicament la incidència de les determinacions del Pla sobre el viratge cap a un model de mobilitat més sostenible.	S'ha incorporat un apartat d'avaluació global del pla per determinar el grau d'assoliment dels objectius prevists.
	Indicadors aplicables Tal i com ja s'ha apuntat anteriorment el DIE no aporta indicadors per a l'avaluació del seguiment dels diferents objectius ambientals, de manera que es reitera la necessitat de proposar-ne. Pel que fa als indicadors, des de l'ATM s'ha dut a terme un treball de confecció d'una llista d'indicadors tenint en compte els continguts a les Directrius Nacionals de Mobilitat que afecten l'àmbit urbà i els proposats al PdM que permetin tenir una visió dels efectes de la mobilitat del municipi de Vilassar de Mar i sobre la globalitat de l'RMB. L'ATM s'ofereix a col·laborar amb l'Ajuntament de Vilassar de Mar de cara a adequar-los a les característiques de la mobilitat del seu municipi.	S'ha incorporat un apartat d'indicadors de seguiment
Direcció General de Qualitat Ambiental	Diagnosi de la Qualitat de l'aire S'hauria de realitzar una avaluació de la qualitat de l'aire fent servir les estacions que disposa la Xarxa de Vigilància i Previsió de Contaminació Atmosfèrica de Catalunya (XVPCA) dins la zona afectada pel pla durant els darrers 5 anys (2011 – 2015).	S'ha incorporat en la diagnosi una avaluació de la qualitat de l'aire d'acord amb les eines facilitades per la DGQA.
	Impacte sobre la qualitat de l'aire Malgrat que la zona 7 en l'actualitat no presenta cap superació de contaminants locals, caldrà assegurar que les emissions degudes al transport terrestre calculades al punt 3.2.1 es mantenen o disminueixen a les projeccions futures, principalment pel que fa a la xarxa bàsica que travessa el municipi, fent propostes de mesures que redueixin l'exposició de la població a la contaminació.	S'han incorporat les mesures del Pla i l'avaluació de les emissions en els escenaris prevists.
Direcció General de Qualitat Ambiental	<i>Tot i que el document DIE de Vilassar de Mar descriu i avalua els escenaris actual, tendencial, i proposta, caldria incloure l'impacte qualitatiu sobre la reducció de la contaminació acústica. El PMU de Vilassar de Mar ha de contenir les mesures de seguiment i supervisió, així com establir l'indicador de qualitat acústica que li permetran fer el seguiment dels objectius i verificar periòdicament l'eficàcia del desplegament del pla.</i>	S'ha incorporat un apartat d'avaluació ambiental de l'alternativa escollida on es detallen les propostes d'actuació en relació als objectius fixats.
	<i>Atès que des de la Secretaria de Medi Ambient i Sostenibilitat facilita una nova eina per a l'avaluació ambiental de les mesures dels Plans de Mobilitat Urbana, es recomana analitzar els cinc grups de mesures, que conformen un total de 49 mesures avaluades qualitativament sobre la reducció de la contaminació acústica.</i>	S'ha incorporat en l'avaluació global del pla la reducció qualitativa de la contaminació acústica a través de l'eina Ambimob i la contribució a la reducció dels grups de mesures.

	de la ciutat. - Es troba a faltar l'anàlisi de l'evolució anual de la demanda en vehicle privat a partir dels aforaments automàtics disponibles de les administracions titulars de la xarxa viària. - Es troba a falta un major anàlisi del Pla Local de Seguretat Viària, incloent el detall dels trams i punts de concentració d'accidents.	en vehicle privat a partir dels aforaments automàtics de les administracions titulars de les vies.
	Descripció dels escenaris de mobilitat - No s'aporta el repartiment modal intern i de connexió dels escenaris A i B.	S'han incorporat en la memòria del PMU i l'EAE els repartiments modals de tots els escenaris
	Adequació dels objectius del PMU als objectius del pdM Objectiu 1. Afavorir el transvasament modal cap als modes més sostenibles - no aporta la xifra estimada per a la situació futura de vehicles-km. Resulta imprescindible la incorporació de la informació dels vehicles-km tant de l'escenari actual com de l'escenari tendencial i objectiu, per poder entendre com varien les externalitats del sistema de transport al municipi. Objectiu 2. Incrementar l'eficiència del sistema de transport - no determina el valor objectiu per al 2022. Cal incorporar informació sobre aquest aspecte per la situació futura. Objectiu 3. Minimitzar la distància mitjana dels desplaçaments - no determina quina reducció es vol assolir. Cal incorporar informació sobre aquest aspecte tant de la situació actual com de la futura Objectiu 7. Reduir la contaminació atmosfèrica resultant del transport. - Caldria revisar els valors de NO2 ja que no resulten congruents, (tant el valor absolut com la reducció percentual). Objectiu 8. Reduir l'accidentalitat - no incorpora la informació sobre la reducció de víctimes en relació als veh-km, i per tant es recomana d'incorporar. El PMUS declara que el seu objectiu principal és assolir una reducció respecte. - no detalla la reducció de l'accidentalitat essent aquest un objectiu poc concret. Objectiu 9. Garantir l'accessibilitat al sistema de mobilitat - Es recomana incorporar el càlcul d'aquest indicador. Objectiu 10. Incorporar les noves tecnologies en la gestió de la mobilitat. - Seria recomanable valorar les mesures en per assolir aquest objectiu, tenint en compte que la manca d'informació sobre el transport públic apareix en les sessions de participació. Altres objectius. - El PMUS recull propostes d'actuació dirigides a reduir l'ocupació de l'espai públic pels vehicles. Aquestes mesures contrasten amb les propostes d'aparcament a la via pública que realitza el PMUS.	S'ha inclòs en la memòria del PMU i l'EAE un nou apartat d'adequació dels objectius del PMU als objectius del pdM, incorporant els càlculs dels valors a assolir per a cada objectiu.
	Adequació de les actuacions dels PMUS a les orientacions del pdM Mobilitat en bicicleta - El PMUS recull propostes d'actuació dirigides a reduir l'ocupació de l'espai públic pels vehicles. Aquestes mesures contrasten amb les propostes d'aparcament a la via pública que realitza el PMUS. Mobilitat en transport col·lectiu - Es troba a faltar alguna acció en relació a l'ambientalització de la flota, i prioritzar quines parades incorporarien les mesures referents a les tecnologies de la informació que permetin millorar la informació en temps real. Mobilitat en vehicle privat motoritzat - es troben a faltar més mesures de pacificació del trànsit o de guany d'espai públic, que es coordinin amb els eixos de vianants que proposa el PMUS. - es troben a faltar mesures de foment i promoció del canvi del parc de vehicles privat i l'ambientalització d'aquest, amb iniciatives com campanyes de difusió,	S'ha incorporat en l'apartat de propostes de la memòria del PMU la justificació de la xarxa ciclable proposada d'acord a la realitat municipal i la impossibilitat d'ajustar-se a les previsions de l'ATM.

	descomptes fiscals en els vehicles elèctrics o menys contaminants, etc. Millora de l'aparcament - Quantificar quina és la pèrdua de places 'aparcament fruit de l'aplicació del PMU. - Definir estratègies i models de gestió del nou aparcament, assegurant que la creació d'aparcament en certs pols d'atracció no perjudiqui altres modes com l'anar a peu o el transport públic. - L'establiment d'un model global de gestió i tarificació de l'aparcament, incorporant noves tecnologies i afavorint l'aparcament dels vehicles menys contaminants	
	Indicadors - Es detecten algunes mancances en aquest apartat, i la falta de concreció d'alguns indicadors en l'escenari objectiu.	S'ha completat l'apartat d'indicadors de seguiment.

5.2.2. Consideració de les aportacions derivades dels processos de consulta i participació pública

Taula 9. Aportacions procedents de la informació pública.

Entitat que realitza l'aportació	Al·legació	Incorporació en el pla
Particular	El pla e mobilitat recull actuacions que ja s'han dut a terme abans de la seva aprovació definitiva, i per tant s'haurien d'eliminar del document	El pla incorpora en les fitxes del programa d'actuacions aquelles que ja han estat executades en el procés de tramitació del pla.

6. CONCLUSIONS DEL PROCÉS D'AVALUACIÓ

6.1. VALORACIÓ DE LA INTEGRACIÓ DELS ASPECTES AMBIENTALS DEL PMUS

Amb caràcter general les propostes del PMUS estan relacionades directament amb el foment dels modes de mobilitat més sostenibles.

Les mesures proposades milloren l'oferta dels mitjans de transport més sostenibles tant a nivell urbà com interurbà. D'altra banda, s'incideix sensiblement en l'espai destinat al vehicle privat, aconseguint d'aquesta forma millorar la sostenibilitat dels desplaçaments i, amb això, les condicions ambientals. Així, propostes com la creació de zones amb prioritat per a vianants i eixos de vianants i bicicletes, l'ampliació de voreres i dels carrils bici i la conseqüent reducció de l'espai destinat al vehicle privat (viari i aparcament) permetran no només incidir en els desplaçaments interns, sinó també en els de connexió (amb destinació a Vilassar de Mar). També es considera fonamental realitzar les actuacions proposades a la xarxa bàsica de vehicles (Modificació de la regulació del trànsit a la carretera de Cabriels, arranjament del camí del Crist, prolongació de l'Avda. del Progrés) per tal de reduir sensiblement els desplaçaments de pas que utilitzen el viari intern de Vilassar de Mar.

Convé assenyalar la importància de les actuacions supramunicipals previstes, que malgrat no són competència del present PMUS, s’han incorporat per tal d’avaluar el seu impacte sobre la mobilitat de Vilassar de Mar.

A més, malgrat l’increment esperat de mobilitat en els escenaris futurs, s’aconsegueix que aquest creixement es realitzi de forma sostenible, amb un prevista reducció dels vehicles·quilòmetre en vehicle privat i una reducció significativa de les emissions de contaminants atmosfèrics.

S’ha integrat la majoria de les aportacions del Departament General de Polítiques Ambientals i de l’ATM, així com les d’altres entitats, exceptuant aquelles que s’exposen a l’apartat corresponent.

A nivell supramunicipal, també convé destacar la importància d’algunes propostes que depenen d’altres administracions, com ara les millores en el serveis ferroviaris o la pacificació de la N-II, o bé la implicació dels municipis de l’entorn per obtenir xarxes interurbanes completes a peu i en bicicleta.

A nivell urbà convé remarcar la millora de les xarxes no motoritzades, que presenten una elevada potencialitat especialment en la connexió amb els municipis propers i per a la mobilitat interna del municipi.

El conjunt de propostes dona com a resultat una reducció en l’ús del vehicle privat i en les emissions atmosfèriques per sobre dels objectius inicials i tendencials, per tant, el PMUS aconsegueix completament els objectius ambientals.

6.2. DIFICULTATS SORGIDES DURANT L’AVALUACIÓ AMBIENTAL

El llarg període de tramitació del Pla, amb multitud d’agents implicats, i la dificultat per obtenir informacions detallades i actualitzades dels diferents paràmetres de la mobilitat, suposen un procés laboriós i complex, tant per a la redacció dels documents, com per a la comprensió dels mateixos com a una de les principals dificultats del procés.

La intervenció de diferents agents supramunicipals amb implicació directe respecte la propostes de mesures fan difícil la concreció i definició de les mateixes.

6.3. Anàlisi de la previsió dels impactes significatius del Pla

A continuació es realitza una anàlisi de com afectaran les mesures del PMUS a la distribució modal prevista, per fases i per tipus de mobilitat. L’anàlisi és qualitativa, ja que a l’EAE ja es realitza una anàlisi quantitativa, d’acord amb l’exposat anteriorment.

6.3.1. Mesures a curt termini (horitzó 2019 o als 3 anys de l’aprovació del PMUS)

Aquesta avaluació coincideix amb la primera revisió del PMUS, als 3 anys de la seva posada en marxa. Convé mencionar que algunes actuacions es realitzen a diferents fases, atenent a un repartiment de costos, a zones d’actuació prioritària, a realitzar diferents actuacions simultàniament (actuacions a la mateixa via o zona), o bé

a què es necessita un període gradual d’adaptació de la mesura. Algunes de les mesures previstes en aquest horitzó ja han estat executades durant el propi procés de tramitació del Pla.

Taula 9. Avaluació de les mesures previstes en la Fase 1: 2017-2019

Nº	Mesura	Canvis en el sistemes de mobilitat	Efectes sobre la mobilitat
P-1	Millora de l’amplada útil dels eixos bàsics de vianants	Millora itineraris vianants	Augment dels desplaçaments no motoritzats interns
P-2	Construcció de passos de vianants	Millora itineraris vianants	Augment dels desplaçaments no motoritzats interns
P-6	Connexió Passeig marítim amb Premià de Mar	Millora itineraris vianants i ciclista	Augment dels desplaçaments no motoritzats interns i connexió amb Premià
P-8	Camins escolars	Millora itineraris vianants	Augment dels desplaçaments no motoritzats interns
P-9	Vorera N-II connexió Premià de Mar	Millora itineraris vianants	Augment dels desplaçaments no motoritzats interns
P-17	Adaptar amb semàfors per a invidents els grups semafòrics prioritaris	Millora itineraris vianants	Augment dels desplaçaments no motoritzats interns
B-7	Pla Director de la bicicleta	Millora informació mobilitat	Augment de la demanda bicicleta
B-12	Connexió del itinerari existent del Front Marítim amb Premià de Mar	Millora itineraris vianants i ciclista	Augment dels desplaçaments no motoritzats interns i connexió amb Premià
TP-1	Adequació parades de bus. Disposar d’informació en temps real dels horaris de pas	Millora informació mobilitat	Augment de la demanda en transport públic
V-1	Modificació regulació semafòrica cruïlla carretera BV-5022 / Avinguda Carles III	Millora de la seguretat viària	Reducció de l’accidentalitat
V-2	Modificació regulació del trànsit a la carretera de Cabrls per derivar el trànsit descendent BV-5022 per la Ronda Vilassar	Millores dels itineraris de pas amb vehicle privat	Reduir la mobilitat en vehicle privat en la xarxa viària interna del nucli urbà
V-3	Adaptar l’ordenació de la cruïlla de la Carretera N-II amb la Carretera de Cabrls per millorar el funcionament de la parada de bus, així com modificar la regulació semafòrica	Millora de l’oferta de transport públic	Augment de la demanda en transport públic
V-5	Arranjament del Camí del Crist, en el tram comprés entre el Camí del Mig i la Carretera N-II	Millores dels itineraris de pas amb vehicle privat	Reduir la mobilitat en vehicle privat en la xarxa viària interna del nucli urbà
V-15	Estudi regulació semafòrica cruïlla carretera d’Argentona / c/ Colom	Millora de la seguretat viària	Reducció de l’accidentalitat
AP-5	Augmentar el nombre de places d’aparcament a la zona industrial	Millora oferta aparcament zones amb dèficit	Racionalització ús vehicle privat
AP-7	Protegir aparcament residents a les zones amb elevat dèficit	Racionalització ús vehicle	Reducció de la mobilitat interna del municipi
AM-4	Habilitar parada autocar escolar al carrer Narcís Monturiol costat mar	Millora de l’oferta de transport públic	Augment de la demanda en transport públic

6.3.2. Mesures a mig termini (horitzó 2022 o als 6 anys de l’aprovació)

S’inclouen 23 mesures específiques, part de les quals són la segona fase de mesures que es comencen a la primera fase.

Taula 10. Avaluació de les mesures previstes en la Fase 2: 2020-2022

Nº	Mesura	Canvis en el sistemes de mobilitat	Efectes sobre la mobilitat
P-3	Creació de més zones de prioritat per a vianants	Millora itineraris vianants	Augment viatges a peu
P-4	Actuacions de manteniment en els guals de vianants existents	Millora itineraris vianants	Augment viatges a peu
P-5	Eix cívic carrer Sant Jeroni / carrer Riera d'en Cintet	Millora itineraris vianants i ciclista	Augment viatges a peu
P-10	En el Passeig Marítim habilitar itineraris adaptats – rampes- als passos de vianants situats a l'estació de RENFE i a la Plaça Pau Vila	Millora itineraris vianants	Augment dels desplaçaments no motoritzats de connexió
P-11	Eix de vianants i bicicletes que travessi d'est a oest Vilassar pel costat sud	Millora itineraris vianants i ciclistes	Augment dels desplaçaments no motoritzats interns i de connexió
P-12	Passeig continu vianants i bicicletes Avda. Arquitecte Eduard Ferrés – Carles III	Millora itineraris vianants i ciclistes	Augment dels desplaçaments no motoritzats interns i de connexió
P-13	Formació d'un eix de vianants i bicicletes que travessi Vilassar de Mar de sud a nord	Millora itineraris vianants i ciclistes	Augment dels desplaçaments no motoritzats interns i de connexió
P-18	Formació d'un eix de vianants i bicicletes a la carretera BV-5022, donant continuïtat amb l'existent a Cabriels	Millora itineraris vianants i ciclistes	Augment dels desplaçaments no motoritzats interns i de connexió
P-19	Estudi de la secció transversal dels vials del municipi	Reducció espai per al cotxe	Reducció ús cotxe
B-2	Creació de vies segregades per a la bicicleta en la xarxa principal de vehicles	Millora oferta xarxa ciclable	Augment de la demanda bicicleta
B-3	Creació de nous itineraris senyalitzats en calçada per a la bicicleta	Reducció espai per al cotxe Millora oferta xarxa ciclable	Reducció ús cotxe Augment de la demanda bicicleta
B-4	Creació de nous itineraris en vorera per a la bicicleta	Millora oferta xarxa ciclable	Augment de la demanda bicicleta
B-6	Ampliació de la xarxa d'aparcaments de bicicletes	Millora oferta xarxa ciclable	Augment de la demanda bicicleta
TP-4	Material mòbil adequat per a PMR	Millora de l'oferta de transport públic	Augment de la demanda en transport públic
TP-6	Creació d'un intercanviador modal a Escultor Monjo / Ctra. N-II	Millora de l'oferta de transport públic	Augment de la demanda en transport públic
TP-7	Creació d'un intercanviador modal a Escultor Monjo / Ctra. N-II	Millora de l'oferta de transport públic	Augment de la demanda en transport públic
V-4	Arranjament del traçat i de la secció del Camí del Mig en el tram comprès entre Vilassar de Mar i Premià de Dalt. Estudiar un traçat alternatiu per l'actual camí adossat a la carretera C-32	Millora de la seguretat viària	Reducció de l'accidentalitat Racionalització ús vehicle privat
V-7	Arranjament del Camí de Can França de connexió amb Premià de Mar	Millora de la seguretat viària	Reducció de l'accidentalitat Racionalització ús vehicle privat
V-15	Estudi regulació semafòrica cruïlla carretera d'Argentona / c/ Colom	Millora de la seguretat viària	Reducció de l'accidentalitat Racionalització ús vehicle privat
AP-9	Ampliar aparcament en els terrenys entre el camp de futbol i la piscina	Racionalització oferta aparcament	Racionalització ús vehicle privat
AP-10	Estudi per la millora de l'aparcament als vials del nucli urbà	Racionalització oferta aparcament	Racionalització ús vehicle privat
AM-6	P. I. Els Garrofers: Formació d'esquenes d'ase per reduir la velocitat dels vehicles als accessos al polígon i millorar senyalització. Estudiar la reubicació de la pista d'skate del polígon.	Millora de la seguretat viària	Reducció siniestralitat
AM-7	Instal·lar esquenes d'ase per reduir velocitat	Millora de la seguretat viària	Reducció siniestralitat

6.3.3. Mesures a llarg termini (horitzó 2024 o als 12 anys de l'aprovació)

S'inclouen 10 propostes, part de les quals comencen a la fase 2 però que, bé perquè es tracta d'actuacions que requereixen un llarg període d'implantació, o bé pels elevats recursos econòmics que cal destinar-hi, es preveu que s'allarguin fins a la fase 3.

Taula 11. Avaluació de les mesures previstes en la Fase 3: Posteriors al 2022

Nº	Mesura	Canvis en el sistemes de mobilitat	Efectes sobre la mobilitat
P-7	Connexions dels itineraris de vianants amb els termes municipals veïns	Millora itineraris vianants	Augment viatges a peu
P-14	Formació d'un eix de vianants i bicicletes que travessi d'est a oest Vilassar pel costat nord	Millora itineraris vianants i ciclistes	Augment viatges a peu i bicicleta
P-15	Formació eix de vianants a l'Avda. Montevideo, en el barri El Barato. Campanya informativa circuits	Millora itineraris vianants i ciclistes	Augment viatges a peu i bicicleta
P-16	Formació eix de vianants al c/ Narcís Monturiol (tram Ctra. de Cabriels – c/ Aduana) i c/ Santa Eulàlia.	Millora itineraris vianants i ciclistes	Augment viatges a peu i bicicleta
B-1	Campanyes de promoció de l'ús de la bicicleta	Millora informació mobilitat	Augment de la demanda bicicleta
TP-2	Unificar el format d'horaris de busos interurbans	Millora de l'oferta de transport públic	Augment de la demanda en transport públic
V-6	Prolongació de l'Avinguda del Progrés fins el Camí del Crist	Millores dels itineraris de pas amb vehicle privat	Reduir la mobilitat en vehicle privat en la xarxa viària interna del nucli urbà
V-16	Estudi sentits de circulació al nucli urbà, per convertir alguns carrers de doble sentit en sentit únic	Millora de la seguretat viària	Racionalització ús vehicle privat
V-18	Connexió dels polígons industrials de Vilassar de Mar i Vilassar de Dalt	Millora dels accessos	Racionalització ús vehicle privat
AP-6	Urbanitzar àrees d'aparcament en ús a la zona industrial	Racionalització oferta aparcament	Racionalització ús vehicle privat

6.3.4. Mesures preventives, correctores i compensatòries

El PMUS de Vilassar de Mar disposa d'un capítol d'indicadors que li permetran determinar el grau de consecució de les propostes realitzades, els efectes obtinguts sobre la mobilitat i si aquests s'ajusten als objectius proposats de reducció de la contaminació i dels viatges en vehicle privat. Els indicadors i l'objectiu de cada proposta proporcionen una idea clara de possibles mesures correctores.

D'altra banda, l'EAE estableix dos informes de revisió del PMUS: un als 3 anys (fase 1) i un altre als 6 anys (fase 2), en els quals caldrà valorar els aspectes anteriors.

7. DETERMINACIONS FINALS PER A L'AVALUACIÓ AMBIENTAL DE LES MESURES I ACCIONS QUE DESENVOLUPIN O ES DERIVIN DEL PLA

Els plans o estudis que es proposa desenvolupar arran de l'aprovació del PMUS de Vilassar de Mar, que apareixen a les propostes, són:

- Pla Director de la bicicleta
- Estudi regulació semafòrica cruïlla carretera d'Argentona / c/ Colom
- Estudi de la secció transversal dels vials del municipi
- Estudiar un traçat alternatiu per l'actual camí adossat a la carretera C-32
- Estudi per la millora de l'aparcament als vials del nucli urbà
- Campanyes de promoció de l'ús de la bicicleta
- Estudi sentits de circulació al nucli urbà, per convertir alguns carrers de doble sentit en sentit únic

En aquests documents, així com als que es relacionin amb PMUS (de mobilitat generada, nous sectors, planejament supramunicipal, etc.), cal seguir els objectius de canvi modal proposats als PMUS. Així, els objectius ambientals del PMUS s'han d'aplicar, amb la proporcionalitat adequada, qualsevol planejament derivat en matèria de mobilitat a Vilassar de Mar, tant a nivell municipal com supramunicipal.

8. CONCRECIÓ DE SEGUIMENT DEL PLA

8.1. INDICADORS DE SEGUIMENT

El PMUS inclou uns indicadors de seguiment que permetran efectuar un seguiment i també avaluar si els actuacions realitzades possibilitaran la consecució dels objectius previstos.

Els indicadors fixats del PMUS incorporen el valor actual i les previsions de càlcul per als escenaris tendencial i futur en el termini de vigència del pla de forma que es permeti l'avaluació del pla en relació al compliment dels objectius.

8.2. MODALITAT DE SEGUIMENT

El seguiment ambiental del PMU s'ha d'integrar en els mecanismes de seguiment propis del Pla i l'EAE ha de preveure la realització, com a mínim, d'un informe als tres anys i d'un altre als sis anys, els quals han de ser remesos a la Direcció General de Polítiques Ambientals del Departament de Territori i Sostenibilitat, que emetrà informe. Les conclusions de l'informe de seguiment corresponent als sis anys constituïran una font d'informació a considerar en la diagnosi de redacció del nou PMU.

Els informes de seguiment han de constar, com a mínim, de la següent informació:

- L'estat d'execució de les diverses mesures en relació amb el programa d'actuació establert.
- El seguiment dels objectius ambientals, que ha de comportar el càlcul dels indicadors corresponents als objectius.
- En cas necessari, l'establiment de noves actuacions i/o directrius per tal d'assegurar l'assoliment dels objectius fixats.

ANNEXES

Annex 1. Informes sectorials

DOCUMENT D'ABAST DEL PLA DE MOBILITAT URBANA DE VILASSAR DE MAR

ÍNDEX

1.	Identificació de l'expedient.....	1
2.	Fonaments de dret.....	1
3.	Objecte.....	1
4.	Antecedents i consultes efectuades.....	2
5.	Aspectes estratègics per a la redacció del PMU i la seva avaluació ambiental ..	2
6.	Valoració general del Document Inicial Estratègic.....	4
7.	Amplitud i nivell de detall de l'EAE.....	4
8.	Modalitats d'informació i consulta. Identificació de les administracions públiques afectades i del públic interessat	7

Annex 1. Òrgans i entitats consultades i resum de les respostes

Annex 2. Anàlisi de fluxos

1. Identificació de l'expedient

Número d'expedient:	OAA20160017
Data d'entrada:	29 de març de 2016
Àmbit:	Terme municipal de Vilassar de Mar
Sol·licitant:	Ajuntament de Vilassar de Mar
Tipus:	Pla sectorial
Pla/Programa:	Pla de mobilitat urbana sostenible de Vilassar de Mar

2. Fonaments de dret

- Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental
- Llei 6/2009, del 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes
- Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat

3. Objecte

Determinar l'abast de l'Estudi Ambiental Estratègic (en endavant, EAE) i els requeriments d'integració ambiental del Pla de Mobilitat Urbana de Vilassar de Mar (en endavant PMU), als efectes que determina l'apartat d de l'article 13 de la Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat, i els articles 17 i 19 de la Llei 21/2013, de 9 de desembre.

Atenent al contingut d'aquests articles i a partir de les propostes contingudes al Document inicial estratègic (en endavant DIE) presentat per l'Ajuntament de Vilassar de Mar, aquest document d'abast (en endavant DA) estableix:

- Els principis de sostenibilitat i els aspectes estratègics a considerar (apartat 5).
- L'amplitud i el nivell de detall de l'EAE, les modalitats d'informació i consulta, les administracions públiques afectades i el públic interessat (apartats 7 i 8).
- Els objectius ambientals aplicables, els criteris i els indicadors (apartat 7).

El present DA també avalua el DIE per tal que les observacions que es realitzin siguin considerades en la formulació del PMU i, conseqüentment, en la redacció del seu EAE.

El PMU i l'EAE s'han d'adequar a les prescripcions d'aquest DA, que constituirà la base per a la Declaració Ambiental Estratègica (DAE) que emetrà el Departament de Territori i Sostenibilitat. La DAE considerarà també les aportacions de caràcter ambiental sorgides del procés de participació.

4. Antecedents i consultes efectuades

El 29 de març de 2016, l'Ajuntament de Vilassar de Mar va sol·licitar a la Direcció General de Polítiques Ambientals del Departament de Territori i Sostenibilitat l'emissió del DA del PMU d'aquest municipi. La sol·licitud s'acompanyava del corresponent DIE i de la diagnosi del Pla. El 14 d'abril de 2016, la Subdirecció General d'Avaluació Ambiental, va realitzar les consultes a les administracions públiques afectades i al públic interessat (d'acord amb l'article 19 de la Llei 21/2013, de 9 de desembre) que es relacionen a l'annex I.

A l'annex I hi figuren, així mateix, els resums de les aportacions, relatives als aspectes ambientals del PMU de Vilassar de Mar, dels organismes que han respost a les consultes. D'acord amb l'article 19.2 de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, juntament amb aquest DA, es tramet al promotor una còpia de la resposta rebuda.

5. Aspectes estratègics per a la redacció del PMU i la seva avaluació ambiental

La diagnosi del Pla inclou una anàlisi territorial i socioeconòmica que permet tenir una visió de l'ordenació municipal (distribució de la població, centres d'atracció i generació de viatges,...) i una caracterització de l'oferta de la xarxa de mobilitat del municipi (vianants, ciclistes, transport públic, vehicles privats motoritzats, aparcaments i distribució de mercaderies).

La caracterització de la mobilitat del PMU s'ha realitzat a partir de l'enquesta de mobilitat del 2006 a Vilassar de Mar (promoguda per la Diputació de Barcelona). A partir d'aquesta s'ha fet una estimació de l'evolució de la mobilitat en aquests anys, assimilant l'evolució que han experimentat els altres municipis del Maresme. La conclusió a la qual s'arriba és que les dades del 2006 de l'Enquesta de Mobilitat Quotidiana de l'any 2006 (EMQ/06) són representatives de la realitat actual. A partir d'aquí es fa una anàlisi de la demanda de la mobilitat al municipi i el repartiment modal en els desplaçaments dels residents i en la mobilitat de connexió.

Finalment es fa una diagnosi de la situació actual de la mobilitat on s'identifiquen els punts forts i aquells aspectes que s'han de millorar.

En base als continguts específics de la memòria-esborrany del Pla i del DIE, s'identifiquen certs aspectes clau que caldria reforçar per tal de maximitzar els beneficis ambientals que se'n derivin:

A) **Compleció de la diagnosi del Pla.** Tot i que la diagnosi que incorpora el Pla és suficient en alguns aspectes, es considera necessari completar-la amb les consideracions següents:

- a. Contrastar amb una metodologia explícita si les dades de l'EMQ/06 caracteritzen la mobilitat del municipi. Per exemple, es recomana contrastar les dades amb les que disposa l'ATM de l'Àrea de Barcelona.

- b. Completar l'anàlisi de la demanda de mobilitat amb indicadors addicionals que incorporin informació sobre la distància de desplaçaments de cada mode (viatges*km, vehicles*km). Aquests indicadors han de permetre realitzar una anàlisi quantitativa més acurada de la incidència ambiental de la mobilitat i establir una caracterització de la demanda segons les distàncies de recorregut dels diferents modes, útil per a realitzar hipòtesis de canvi modal del vehicle privat cap a altres mitjans de transport més sostenibles.
- c. Identificar els **principals fluxos de mobilitat** intermunicipals i intramunicipals amb més potencial de canvi modal cap a modes de transport no motoritzat i transport públic. En base a aquesta informació es considera necessari definir actuacions prioritzades en el temps que potenciïn el canvi modal de manera efectiva.

Especialment rellevants a nivell ambiental són els fluxos intermunicipals. Tot i que s'apunta que les connexions amb Barcelona són sostenibles perquè el 60% dels viatges es realitzen en transport públic, s'ha de tenir en compte la distància que hi ha entre Vilassar i Barcelona, que és de 30 km, això suposen 133.995 km diaris de desplaçaments, que resulta superior als quilòmetres que es realitzen en els desplaçaments a Mataró, tot i realitzar-se aquests en un 90% en vehicle privat.

Així doncs, en relació amb els fluxos de mobilitat intermunicipal, es consideren especialment rellevants els que s'estableixen amb els municipis de Mataró i la resta de municipis de la comarca amb els quals l'ús del vehicle privat és predominant, però també amb Barcelona que tot i que acumula un 62,4% dels desplaçaments en transport públic, concentra el 24,7% de les destinacions i suposa molts quilòmetres al dia de desplaçaments.

Per tant, es considera necessari que des de l'àmbit municipal s'estableixin estratègies d'incentivació del transport públic i desincentivació del vehicle privat especialment en aquest fluxos.

B) Definició dels objectius específics del Pla i establiment de la prioritització dels mateixos.

El Pla ha de definir uns objectius generals i els objectius específics que es pretenen assolir en l'horitzó temporal del Pla i, sempre que sigui possible, realitzar una prioritització dels mateixos per tal de desenvolupar actuacions per al seu assoliment efectiu. Des de l'enfocament ambiental es considera que el transvasament modal del vehicle privat als modes no motoritzats i al transport públic i la reducció dels veh-km recorregut en vehicle privat han de ser els objectius prioritaris, atès que articulen i incideixen de manera directa en la consecució dels objectius ambientals.

Adicionalment a l'explicitació dels objectius específics es considera necessari establir per a cada un d'ells els valors a assolir en l'horitzó del Pla tant per al conjunt del PMU com per als principals fluxos intermunicipals i intramunicipals.

C) Articular un full de ruta del Pla en base a la prioritització dels objectius i actuacions

Per tal de maximitzar els beneficis associats a les propostes que concretin les determinacions i objectius del Pla, es considera necessària la prioritització temporal de les actuacions, en base a la prioritització prèviament descrita dels objectius, per tal d'assegurar la definició d'un model de mobilitat sostenible.

Per tal de definir les actuacions i mesures que concretin el desenvolupament del PMU de Vilassar de Mar es considera com a aspecte fonamental la introducció d'estratègies de foment dels sistemes de transport col·lectiu de viatgers i dels modes no motoritzats de manera integrada amb la implementació de mesures de dissuasió per racionalitzar l'ús del vehicle privat (mesures *push & pull*). Els aspectes de la intermodalitat, la gestió de l'aparcament, la xarxa viària (en particular la jerarquització, senyalització i pacificació) i la xarxa de transport públic, tenint en compte la perspectiva supramunicipal, són aspectes també fonamentals que caldrà que el Pla abordi de manera transversal.

En aquest sentit, es considera fonamental que l'articulació de les mesures i actuacions es realitzi centrada en les actuacions sobre les quals l'Ajuntament té competència directa.

El propòsit últim d'aquesta prioritització ha de ser assegurar la consecució dels objectius prioritaris del Pla amb la màxima celeritat temporal possible. En aquesta prioritització d'actuacions caldrà incloure la relació entre actuacions la implementació de les quals ha d'anar sincronitzada per tal de maximitzar la seva efectivitat i haurà d'integrar els aspectes ambientals en la seva definició.

Així, l'objectiu final és elaborar un "mapa" prioritzat d'actuacions i mesures on aquestes es relacionin amb els objectius del PMU. En aquest "mapa", caldrà explicitar la contribució de cada una de les actuacions o paquets d'actuacions a cada un dels objectius previstos al Pla. La realització d'aquesta prioritització de les actuacions ha de permetre la concreció d'un full de ruta per al desenvolupament i seguiment del Pla.

6. Valoració general del Document Inicial Estratègic

L'estructura i el contingut del DIE s'adiu als requeriments de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental. Per tal d'assegurar la concreció d'un enfocament ambiental òptim en les fases posteriors del procés d'elaboració del Pla, es considera necessari incorporar les determinacions explicitades en l'apartat 5 d'aquest document, així com les que es detallen en l'apartat 7.

7. Amplitud i nivell de detall de l'EAE

L'EAE s'ha d'adequar al contingut establert a l'article 21 i a l'annex 3 de la Llei 6/2009, així com a l'article 20 i a l'annex 4 de la Llei 21/2013. En aquest DA s'assenyalen exclusivament aquells aspectes que es considera necessari modificar, completar o incorporar prenent com a base el DIE. Així, no es fa referència a aquells apartats que el DIE ja aborda de forma suficient i adequada segons l'esmentada legislació.

L'EAE ha d'avaluar la integració en el pla de les aportacions dels organismes consultats, així com els aspectes estratègics i de context detallats a l'apartat 5 d'aquest document. Adicionalment, l'EAE ha de donar compliment a les consideracions que es detallen a continuació:

7.1. Diagnosi

Es considera necessari completar el DIE amb una diagnosi suficient que permeti la identificació dels elements bàsics que configuren la mobilitat del municipi. A banda de completar l'anàlisi de la mobilitat, l'EAE haurà d'incorporar una diagnosi ambiental en base a les dades de mobilitat del municipi.

Per a la diagnosi de la mobilitat i dels aspectes ambientals s'haurà de considerar la distribució espacial dels fluxos importants amb origen i/o destinació al municipi, agrupant si

s'escau la mobilitat intermunicipal per corredors i detectant, si és possible, els principals fluxos de mobilitat interna. Es considerarà la mobilitat de pas sempre que existeixin fluxos que no tinguin origen i destí al municipi que creuin el nucli per manca de vies exteriors. Per a cada flux s'analitzaran el repartiment modal i la seva rellevància ambiental. A tal efecte s'incorporarà, com a mínim, l'anàlisi de fluxos de mobilitat incorporant les indicacions de l'annex II d'aquest document.

Es farà èmfasi especial en la identificació i la valoració de les oportunitats de millora ambiental i canvi modal que pot introduir el PMU amb les seves determinacions i en combinació amb les altres figures de planejament relacionades, i finalitzarà amb una relació d'aquells aspectes i línies estratègiques clau en què el PMU hauria d'incidir per tal d'obtenir el millor resultat ambiental possible.

7.2. Establiment d'objectius i indicadors ambientals.

A l'apartat 4 del DIE es proposen els objectius específics del Pla, elaborats d'acord amb la normativa de referència.

Tot i que aquests objectius integren els aspectes ambientals més rellevants es recomana incorporar l'objectiu proposat al pdM "minimitzar la distància dels desplaçaments".

Es considera necessari, realitzar una prioritització dels objectius ambientals, per tal de maximitzar el benefici ambiental associat. Com es recull al punt 5 d'aquest document, els pilars dels objectius ambientals seran la promoció del canvi modal del vehicle privat als modes no motoritzats i transport públic i la reducció dels veh-km en vehicle privat.

Igualment, caldrà establir valors objectius a assolir per als principals fluxos de mobilitat. La concreció d'aquests valors ha de ser la base per a la consecució dels objectius ambientals que es defineixin.

En relació amb els valors ambientals objectius, cal que el PMU assoleixi, com a mínim, els establerts per al pdM de la RMB que es recullen a la taula següent:

	$\Delta\%$ valor objectiu / valor 2012
Consum unitari del transport per carretera (kwh/km)	-2,70%
Emissions CO ₂ (t/any)	-6,00%
Emissions de NO _x (t/any)	-17,00%
Emissions de partícules (t/any)	-17,00%
Emissions de NO ₂ (t/any)	-11,40%

Taula 1. Valors objectiu ambientals del PDM respecte el 2012 (Àmbit RMB)

El DIE no incorpora indicadors associats a cadascun dels objectius ambientals. Cal incloure els indicadors ambientals, generals i específics, i els costos unitaris del transport diferenciant per modes de transport, els costos interns i externs, i per desplaçaments urbans i interurbans.

7.3. Descripció i avaluació d'alternatives

El DIE no presenta una descripció d'alternatives. Caldrà que en les fases posteriors d'elaboració del Pla es realitzi una avaluació d'alternatives des de l'enfocament ambiental.

Per dur a terme l'avaluació d'alternatives -sense perjudici de la possible utilització d'altres metodologies a criteri del redactor-, es proposa confrontar cada alternativa considerada amb els objectius ambientals que pretén assolir el Pla. D'aquesta manera s'estudiarà el grau d'adequació de cada una de les alternatives als objectius ambientals, tenint sempre en consideració la jerarquització realitzada per tal de definir el grau de gravetat dels possibles punts de conflicte.

L'EAE haurà de recollir, com a mínim, dues alternatives viables tècnicament i econòmicament, així com un escenari tendencial.

L'avaluació d'alternatives ha d'estar dirigida a afavorir el canvi modal en els recorreguts dels principals fluxos i a disminuir els veh-km recorregut en vehicle privat, i s'han de contrastar entre elles en relació amb el grau d'assoliment dels objectius i criteris ambientals en l'horitzó del Pla.

7.4. Efectes ambientals de l'alternativa escollida

Un cop triada l'alternativa, es considera necessària la integració dels criteris ambientals en la concreció de les propostes que la faran possible. Aquest aspecte resulta clau per assegurar un enfocament sostenibilista en el Pla.

Definides les propostes i actuacions des de l'enfocament de la integració dels aspectes ambientals des de la seva concepció, caldrà realitzar una avaluació ambiental de les propostes que finalment es defineixin. Així, caldrà verificar, de manera sistemàtica, la contribució al compliment dels objectius ambientals de cada mesura o paquets de mesures interrelacionades del Pla. A aquests efectes, a més de les valoracions de caràcter qualitatiu, sempre que resulti possible s'aplicaran valors quantitius.

En base a la contribució a l'assoliment dels objectius ambientals, caldrà establir també la prioritat ambiental de les mesures del Pla. Aquesta prioritització ha de servir per identificar clarament aquelles actuacions que maximitzin l'assoliment dels objectius que estableixi el Pla amb la major eficiència, i implementar-les en el menor termini possible.

Anàlogament caldrà vincular els principals fluxos de mobilitat interns i interurbans amb les mesures previstes. Serà necessari, doncs, per a cadascun dels principals fluxos, detallar les actuacions que es portaran a terme per assolir un canvi modal efectiu vers els modes de transport més sostenibles, i avaluar l'impacte que poden tenir sobre els objectius ambientals, com a mínim, de canvi modal.

Aquesta prioritització s'ha de reflectir en la programació de les mesures del Pla i ha de ser recollida i justificada al Document resum.

Es considera que, l'establiment de prioritats en el conjunt de mesures i la programació de la seva execució és l'única forma d'optimitzar uns recursos escassos i destinar-los primer allà on es poden treure majors beneficis per a l'assoliment dels objectius del Pla, inclosos els ambientals. En aquest sentit, es poden incrementar els efectes positius o reduir els efectes negatius sobre el medi com a resultat d'una diferent programació de les mesures.

7.5. Informe de viabilitat econòmica

Si la resta de la documentació del PMU no la incorpora, l'EAE ha d'incloure l'anàlisi dels costos i la viabilitat econòmica de les actuacions així com de les mesures dirigides a prevenir, reduir o pal·liar els efectes ambientalment negatius del Pla.

7.6. Avaluació global del PMU

Aquest apartat haurà d'avaluar la programació i prioritització que, integrant els criteris ambientals i la metodologia definida en el punt 7.4, estableixi finalment el Pla.

Quan sigui necessari es definiran directrius ambientals per a les mesures i/o per a la seva programació per tal de maximitzar el benefici ambiental associat al Pla.

Finalment, si escau, s'especificaran les dificultats (deficiències tècniques, manca de coneixements, d'experiència, etc.) trobades en la realització de l'avaluació i que hagin pogut condicionar l'avaluació ambiental del PMU.

7.7. Mesures de seguiment i supervisió

El seguiment ambiental del PMU s'ha d'integrar en els mecanismes de seguiment propis del Pla i l'EAE ha de preveure la realització, com a mínim, d'un informe als tres anys i d'un altre als sis anys, els quals han de ser remesos a la Direcció General de Polítiques Ambientals del Departament de Territori i Sostenibilitat, que emetrà informe. Les conclusions de l'informe de seguiment corresponent als sis anys constituïran una font d'informació a considerar en la diagnosi de redacció del nou PMU.

Els informes de seguiment han de constar, com a mínim, de la següent informació:

- L'estat d'execució de les diverses mesures en relació amb el programa d'actuació establert.
- El seguiment dels objectius ambientals, que ha de comportar el càlcul dels indicadors corresponents als objectius.
- En cas necessari, l'establiment de noves actuacions i/o directrius per tal d'assegurar l'assoliment dels objectius fixats.

7.8. Síntesi

L'EAE incorporarà un breu resum, en termes fàcilment comprensibles, de la informació facilitada en els epígrafs precedents, per tal que la lectura sigui assequible per al públic en general. És recomanable utilitzar suport gràfic sempre que faciliti la comprensió del contingut.

8. Modalitats d'informació i consulta. Identificació de les administracions públiques afectades i del públic interessat

En compliment de l'article 22 de la Llei 21/2013 i l'article 23 de la Llei 6/2009, cal que el PMU, amb l'EAE inclòs, estigui a disposició del públic durant un termini mínim de 45 dies per tal que es puguin presentar les al·legacions i observacions que es considerin oportunes.

En relació amb les administracions públiques afectades i públic interessat que caldrà consultar, s'hauran de considerar totes les administracions i entitats consultades per a

l'emissió d'aquest DA (vegeu taula en l'annex 1), així com a la Direcció General de Polítiques Ambientals, sens perjudici d'altres que es considerin oportunes.

Barcelona, 15 de juny de 2016

CPIR-1
Eva Lahoz
Carballo

Firmado digitalmente por CPIR-1 Eva Lahoz Carballo
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,
o=Departament de Territori i Sostenibilitat,
ou=Serveis Públics de Certificació CPIR-1,
ou=Vegeu https://www.catnet.cat/verCPIR-1
serialNumber=434521651, cn=CPIR-1 Eva Lahoz Carballo
Fecha: 2016.06.15 10:16:23 +02'00'

CPIR-1 Josep
Maria
Torrens Abad

Firmado digitalmente por CPIR-1 Josep Maria Torrens Abad
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,
o=Departament de Territori i Sostenibilitat,
ou=Serveis Públics de Certificació CPIR-1,
ou=Vegeu https://www.catnet.cat/verCPIR-1
serialNumber=469680358, cn=CPIR-1 Josep Maria Torrens Abad
Fecha: 2016.06.15 10:28:56 +02'00'

Tècnica del Servei de Plans i Programes

Cap del Servei de Plans i Programes (e.f.)
Subdirecció General d'Avaluació Ambiental

ANNEX I. Òrgans i entitats consultades i resum de les respostes

Òrgans i entitats consultades

ENS LOCALS	RESPOSTES
Ajuntament d'Alella	
Ajuntament de Teià	
Ajuntament de Premià de Mar	
Ajuntament de Premià de Dalt	
Ajuntament de Montgat	
Autoritat del Transport Metropolità	X
Diputació de Barcelona Oficina tècnica d'avaluació i gestió ambiental	

ENTITATS	RESPOSTES
Agrupació Catalana d'Enginyeries i Consultories Mediambientals (ACECMA)	
Associació per la Defensa i l'Estudi de la Natura a Catalunya ADENC	
Associació Catalana de Municipis i Comarques	
Associació per a la Promoció del Transport Públic (PTP)	
Bicicleta Club de Catalunya (BACC)	
Catalunya Camina	
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya	
Col·legi d'Ambientòlegs de Catalunya	
Col·legi de Geògrafs de Catalunya	
Col·legi d'Enginyers de Camins, Canals i Ports de Catalunya	
Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya	
Ecologistes en Acció de Catalunya	
Federació de Municipis de Catalunya	
Fundació Mobilitat Sostenible i Segura	
Fundació RACC	
Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona	
P(A)T Prevenció d'Accidents de Trànsit	
Adn Associació per a la Defensa de la Natura del Maresme	

GENERALITAT	RESPOSTES
Direcció General d'Infraestructures de Mobilitat Terrestre	
Direcció General de Qualitat Ambiental	X
Direcció General de Transports i Mobilitat	

Resum de les respostes a les consultes realitzades

1. Autoritat del Transport Metropolità-Àrea de Barcelona

Emmarcament

Precisen que el municipi de Vilassar de Mar no forma part de la zona de protecció especial per a l'ambient atmosfèric, de manera que no es troba inclòs en el Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire de la Regió Metropolitana de Barcelona (RMB)

Relació amb altres plans i programes

Es recomana que revisin el contingut del Pla de Transport de Viatgers de Catalunya que està en procés d'actualització. I que es tingui en consideració el Pla Director d'Infraestructures de transport públic de l'àmbit de la Regió Metropolitana de Barcelona (pdl).

D'altra banda, recomanen analitzar els documents existents dels municipis veïns per garantir una bona connexió de les xarxes que tinguin planificades per a tots els modes de transport.

La mobilitat: diagnosi i prognosi

Fan notar que el DIE no inclou una anàlisi territorial i socioeconòmica que permeti copsar l'estructura de l'ordenació municipal de Vilassar de Mar ni, per tant, els fluxos de mobilitat existents. Consideren necessari completar el DIE amb una diagnosi suficient que permeti la identificació dels elements bàsics configuradors de la mobilitat.

No consideren correcta la utilització de les dades de l'Enquesta de Mobilitat Quotidiana (EMQ) de l'any 2006 perquè les consideren dades molts allunyades de l'escenari actual.

També consideren necessari per a l'avaluació dels vectors ambientals un càlcul el més acurat possible d'algunes variables de mobilitat.

Objectius ambientals

Recomana incloure els indicadors associats a cadascun dels objectius i el càlcul del seu valor actual com a valor de referència a tenir en compte. També recomanen que el DIE valori la incorporació de "minimitzar la distància dels desplaçaments" com a objectiu ambiental.

Descripció d'alternatives

El DIE no realitza una descripció d'alternatives i apunten que l'EAE n'haurà d'incloure com a mínim dues, amb la seva corresponent descripció, avaluació de paràmetres i compliment dels valors objectiu en l'any de l'horitzó de pla, avaluant la rellevància ambiental de cadascuna d'elles.

Propostes del Pla

Com el DIE no proposa propostes del pla, consideren important que quan les incorporin a l'EAE analitzin sobretot les xarxes de connexió en bicicleta, a peu i en transport públic i que

les xarxes per a modes no motoritzats i transport públic col·lectiu tinguin continuïtat i coordinació amb les dels municipis veïns.

Avaluació dels objectius ambientals

L'ATM no pot aportar cap valoració sobre la incidència de les propostes sobre els objectius ambientals proposats en tant que no es disposa d'informació relativa a les propostes, però recomana estudiar específicament la incidència de les determinacions del Pla sobre el viratge cap a un model de mobilitat més sostenible.

2. Direcció General de Qualitat Ambiental

Contaminació acústica

Consideren que el document DIE de Vilassar de Mar descriu i avalua els escenaris actual, tendencial, i proposta, però que caldria incloure l'impacte qualitatiu sobre la reducció de la contaminació acústica.

Assenyalen que el PMU de Vilassar de Mar ha de contenir les mesures de seguiment i supervisió, així com establir l'indicador de qualitat acústica que li permeti fer el seguiment dels objectius i verificar periòdicament l'eficàcia del desplegament del pla.

Recomana l'ús d'una nova eina per a l'avaluació ambiental de les mesures dels Plans de Mobilitat Urbana facilitada per la Secretaria de Medi Ambient i Sostenibilitat per analitzar els cinc grups de mesures, que conformen un total de 49 mesures avaluades qualitativament sobre la reducció de la contaminació acústica.

Qualitat de l'aire

Assenyalen que el municipi de Vilassar de Mar es troba a la zona de qualitat de l'aire 7 (Maresme) i que s'haurà de realitzar una avaluació de la qualitat de l'aire fent servir les estacions que disposa la Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació Atmosfèrica de Catalunya (XVPCA) dins la zona afectada pel pla durant els darrers 5 anys (2011-2015).

A més, apunten que malgrat la zona 7 en l'actualitat no presenta cap superació de contaminants locals, caldrà assegurar que les emissions degudes al transport terrestre calculades al punt 3.2.1 es mantenen o disminueixen a les projeccions futures, principalment pel que fa a la xarxa bàsica que travessa el municipi, fent propostes de mesures que redueixin l'exposició de la població a la contaminació.

ANNEX II. Anàlisi de fluxos

Annex II: Anàlisi de fluxos

FLUXOS DE MOBILITAT	Flux total (despl./dia)		Mobilitat a peu		Mobilitat en bicicleta		Transport públic			Mobilitat en vehicle privat			Anàlisi de fluxos					
			Flux (despl./dia)	Quota (%)	Flux (despl./dia)	Quota (%)	Temps mitjà desplaçament (min)	Flux (despl./dia)	Quota (%)	Serveis en hora punta	Temps mitjà desplaçament (min)	Flux (despl./dia)	Quota (%)	Temps mitjà desplaçament veh-km (min)	Consum energètic (tep/dia)	Consum energètic per desplaçament	Pes relatiu	Oportunitats de canvi modal
Interna*																		
Dins i entre àmbits																		
Total																		
De connexió**																		
Corredor 1																		
Corredor 2																		
Total																		
De pas***																		
Flux 1																		
Flux 2																		
TOTAL																		

* Es considerarà tot el municipi, i sempre que es pugui es desagregarà en àmbits o es tractaran els fluxos més rellevants (zona centre, polígons, barris perifèrics, etc).

** Per a la determinació dels fluxos de connexió es podran considerar els desplaçaments municipi a municipi, o bé s'agruparan en corredors si la diagnosi ofereix major claredat. Per corredor s'entén el conjunt de municipis del sistema urbà que es recolza sobre una mateixa infraestructura radial per accedir al municipi d'estudi.

*** Únicament es considerarà si existeixen fluxos rellevants sense origen ni destinació al municipi, que causin problemes en vials interns.

Temps mitjà de desplaçament: S'avaluarà la competitivitat de cada mode de transport per a cada flux. Es recomana tenir en compte el temps mitjà de desplaçament amb les consideracions següents: en transport públic un temps d'espera igual a la meitat de la freqüència fins un màxim de 10 minuts i un temps d'accés de 5 minuts; en cotxe un temps d'aparcament de 5 minuts.

Vehicles - km: Es suposarà la distància mitjana, de centre a centre del flux considerat, dividint per l'ocupació mitjana que escaigui.

Consum energètic: Segons velocitats i consums mitjans. Es recomana utilitzar l'eina AMBIMOB-U.

Pes relatiu: Es calcularà el percentatge que representa cada flux respecte el consum energètic total, per avaluar-ne la seva rellevància ambiental. Si l'inclusió del transport públic dificulta el càlcul i no aporta diferències significatives, es podrà calcular en base al vehicle privat.

Oportunitats de canvi modal: Atès que el pla de mobilitat pot actuar fonamentalment en el canvi modal per millorar els vectors ambientals, es diagnosticaran breument les oportunitats que existeixen per a cada flux.

Informació a aportar obligatòriament. El lliurament de la resta d'informació s'efectuarà segons la seva rellevància ambiental.

ATM	Àrea de Barcelona Autoritat del Transport Metropolità
Registre de sortida	
Núm.	1042
Data	18 MAIG 2016

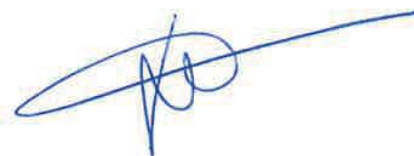
Sr. Josep Maria Torrents Abad
Cap del Servei de Plans i Programes
Subdirecció General d'Avaluació Ambiental
Direcció General de Polítiques Ambientals
Av. Diagonal, 523-525
08029 Barcelona

	Generalitat de Catalunya Departament de Territori i Sostenibilitat Secretaria de Medi Ambient i Sostenibilitat		
Núm. 0793E-	1289		
Data	18/5/16	Hora	12:22
Registre d'entrada			

Benvolgut senyor,

Us trameto adjunt l'informe que recull els nostres suggeriments sobre el Document Inicial Estratègic del Pla de Mobilitat Urbana de Vilassar de Mar (Exp. G-39/2016).

Ben cordialment,



Lluís Alegre Valls
Director tècnic

Barcelona, 13 de maig de 2016

Informe referent a la consulta efectuada pel Departament de Territori i Sostenibilitat (DTES) pel que fa al Document Inicial Estratègic del Pla de Mobilitat Urbana Sostenible de Vilassar de Mar

D'acord amb la consulta efectuada pel Departament de Territori i Sostenibilitat (DTES), pel que fa a determinats aspectes del Document Inicial Estratègic (DIE d'ara en endavant) del PMUS de la ciutat de Vilassar de Mar, s'emet l'informe següent:

Emmarcament

Els Plans de Mobilitat Urbana (PMU d'ara en endavant) són el document bàsic per a configurar les estratègies de mobilitat sostenible dels municipis de Catalunya.

D'acord amb l'article 9.6 de la Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat, l'elaboració i aprovació del PMU és obligatòria per als municipis que, d'acord amb la normativa de règim local o el corresponent pla director de mobilitat (pdM d'ara en endavant), hagin de prestar el servei de transport col·lectiu urbà de viatgers. En aquest cas, el pdM de la Regió Metropolitana de Barcelona fixa la necessitat de redactar un PMU en aquells municipis que disposen de més de 20.000 habitants, supòsit en què es troba el municipi de Vilassar de Mar.

Cal precisar, d'altra banda, que el municipi de Vilassar de Mar no forma part de la zona de protecció especial per a l'ambient atmosfèric (definida pel Decret 226/2006, de 23 de maig, i ampliada mitjançant l'Acord de Govern GOV/82/2012, de 31 de juliol), de manera que no es troba inclòs en el Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire de la Regió Metropolitana de Barcelona (RMB).

Els principals referents metodològics per a la redacció del PMU són: el Pla director de mobilitat de la Regió Metropolitana de Barcelona, la Guia bàsica per a l'elaboració de Plans de Mobilitat Urbana elaborada pel Departament de Territori i Sostenibilitat i les directrius tècniques per a la redacció d'un PMU elaborades per la Diputació de Barcelona.

Relació amb altres plans i programes

Tenint en compte que el contingut dels PMU s'ha d'adequar als criteris i les orientacions establerts pels plans directores de mobilitat de llur àmbit i, si escau, als plans específics, es consideren adequades les referències incloses en el DIE respecte a altres plans i programes que s'han tingut en compte en la redacció del document ambiental i del propi pla de mobilitat.

Cal puntualitzar que el Pla de Transport de Viatgers de Catalunya està en procés d'actualització i, per tant, es considera oportú revisar-ne el seu contingut i les possibles determinacions d'aplicació al municipi. A banda, caldrà tenir en consideració el Pla Director d'Infraestructures de transport públic de l'àmbit de la Regió Metropolitana de Barcelona (pdl).

Segons això, caldrà atendre a les determinacions derivades d'aquests instruments de planejament i, en especial, vetllar pel compliment de les determinacions derivades de les corresponents avaluacions ambientals estratègiques, en cas que s'escaigui.

Per altra banda, atesa la proximitat urbana de Vilassar de Mar amb els municipis de Premià de Mar, Vilassar de Dalt, Cabrils i Mataró, seria convenient analitzar els documents existents que permetin garantir una bona connexió de les xarxes que tinguin planificades per a tots els modes de transport.

La mobilitat: diagnosi i prognosi

És important fer notar que el DIE presentat no inclou una anàlisi territorial i socioeconòmica que permeti copsar l'estructura de l'ordenació municipal de Vilassar de Mar i, per tant, els fluxos de mobilitat existents al municipi, si bé en el Document de Diagnosi sí que s'aprofundeix en aquesta qüestió. En aquest sentit, es considera necessari complementar el DIE amb una diagnosi suficient que permeti la identificació d'elements bàsics configuradors de la mobilitat de Vilassar de Mar (sobretot dels principals nodes generadors i atractors de mobilitat), vetllant per incorporar documentació cartogràfica suficient que faciliti la visualització i interpretació de la informació proporcionada.

En la diagnosi ambiental de la mobilitat que incorpora el DIE s'analitzen de manera molt sintètica algunes de les característiques de les principals xarxes de transport. En aquest cas, es considera que l'anàlisi pot aprofundir més, especialment en relació a detectar possibles potencialitats de canvi modal que permetin reduir els impactes ambientals de l'actual model de mobilitat en què el transport privat és el mode imperant (sobretot en els desplaçaments de no residents).

Pel que fa a la caracterització de la mobilitat, no es considera correcta la utilització de les dades de l'Enquesta de Mobilitat Quotidiana (EMQ d'ara en endavant) de l'any 2006 ja que són dades molt allunyades de l'escenari actual. En aquest sentit, seria bo, com a mínim, extrapolar les dades de l'EMQ'06 a l'any base considerat en el Pla de Mobilitat Urbana de Vilassar de Mar.

Per a l'avaluació dels vectors ambientals, des de l'ATM es considera necessari garantir un càlcul el més acurat possible de les variables de mobilitat, vehicles*km per modes i diferenciació del parc de vehicles per tal d'obtenir valors fiables de les emissions de contaminants atmosfèrics i gasos amb efecte hivernacle. En aquest cas, el DIE especifica la utilització del programari E-SAPMU que s'entén assignable a l'Ambimob 2.0. En qualsevol cas, l'EAE (Estudi Ambiental Estratègic) haurà de presentar per a tots els escenaris analitzats les dades de vehicles*km per a cada un dels modes de transport, en tant que aquesta és una dada determinant en el càlcul de la majoria d'impactes associats a la mobilitat.

També en relació amb les externalitats ambientals de la mobilitat, caldria detallar les dades que es disposin sobre la composició del parc de vehicles real incloent la distribució per tecnologies i la seva antiguitat, doncs és una informació rellevant per alguns dels

impactes ambientals. També es troba a faltar informació referent a les mercaderies que permeti conèixer, de manera global, quin pot ser el seu impacte ambiental.

Objectius ambientals

Es valora positivament el recull dels objectius fixats al pdM de l'RMB, si bé es considera adequat especificar els valors d'aquests. En aquest sentit el pdM ha definit una sèrie de subàmbits amb la voluntat de donar resposta a diferents comportaments de la mobilitat i als diferents efectes ambientals derivats de les especificitats territorials i dels patrons de mobilitat dins d'un àmbit de l'abast i magnitud de la RMB. El subàmbit de referència del pdM que és d'aplicació al municipi de Vilassar de Mar és el d'RMB i, per tant, el PMU en qüestió haurà de garantir el compliment dels valors objectiu corresponents establerts.

El DIE en qüestió fa un llistat d'11 objectius ambientals a incloure en el PMU, classificant-los en principals i complementaris segons la seva contribució a la consecució dels objectius generals dels PMUS.

D'altra banda, des de l'ATM es posa de rellevància que el fet de no incorporar indicadors associats a cadascun dels objectius ambientals dificulta la seva valoració i, per tant, el seu seguiment. Així doncs, es recomana incloure els corresponents indicadors i el càlcul del seu valor actual com a valor de referència a tenir en compte.

No obstant l'anterior, es considera que els objectius ambientals s'han determinat, de manera general, en coherència amb els altres plans de referència. En aquest sentit, es recomana que el DIE valori la incorporació del següent objectiu ambiental proposat en el pdM:

- Minimitzar la distància dels desplaçaments

Si bé l'ATM acceptarà el que determini l'òrgan ambiental en relació als objectius ambientals, es considera que el DIE manca d'una jerarquització dels objectius ambientals proposats o, en cas que aquests ja es llistin segons la seva prioritització, d'una justificació dels criteris emprats.

Descripció d'alternatives

El DIE presentat no realitza una descripció d'alternatives. Caldrà que en l'EAE hi apareguin un mínim de dues alternatives, amb la seva corresponent descripció, avaluació de paràmetres i compliment dels valors objectiu en l'any horitzó del pla, avaluant així la rellevància ambiental de cadascuna d'elles. Com a mínim, caldrà incorporar les següents alternatives:

- Alternativa 0, corresponent a la prognosi tendencial, és a dir, a la continuïtat del model de mobilitat actual sense la redacció del PMUS. Es proposa aplicar criteris de projecció coherents amb l'actual context econòmic. En el marc del pdM 2013-2018 es va realitzar una previsió de població i dels llocs de treball per a cadascun dels municipis que pot servir d'ajuda per fer la projecció dels escenaris previstos.

- Alternativa 1, corresponent a l'escenari objectiu, és a dir, l'alternativa consistent en l'aplicació del PMUS. Des de l'ATM es recomana tenir en compte un escenari que contempli un important canvi modal, on es prevegi un canvi superior al fixat pel pdM i un escenari energètic on es prevegi una important millora del parc de vehicles del municipi. Caldrà assegurar, així mateix, el compliment dels objectius ambientals proposats.

En relació a l'ús dels diferents tipus de combustibles, caldrà que es tinguin en compte les previsions que realitza el Pla de l'Energia i Canvi Climàtic de Catalunya 2012-2020, ja que són un factor clau a l'hora d'obtenir valors de les emissions de gasos amb efecte hivernacle i contaminants atmosfèrics per als escenaris de futur.

En qualsevol cas, l'ATM s'atendrà que determini l'òrgan ambiental en aquest sentit.

Les propostes del pla

El DIE presentat no indica quines poden ser les propostes del pla. Observant les dades de repartiment modal indicades, es considera important que s'analitzi sobretot les xarxes de connexió en bicicleta, a peu i en transport públic i, a més, caldrà assegurar que les diferents xarxes per a modes no motoritzats i transport públic col·lectiu, que es proposin o que ja existeixin, tinguin continuïtat i coordinació amb els altres municipis, vetllant per la reducció de la mobilitat intermunicipal en vehicle privat.

Sigui com sigui, caldrà tenir especialment presents les directrius del pdM i la seva memòria ambiental alhora de desenvolupar les línies estratègiques i, per tant, proposar accions. Especialment, caldrà incorporar mesures de potenciació del transvasament de mobilitat des del vehicle privat cap al transport públic, els desplaçaments a peu i, fins i tot, amb bicicleta.

L'avaluació dels objectius ambientals

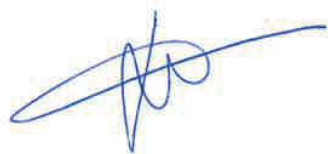
En tant que no es disposa d'informació sobre les propostes del PMU, no es pot aportar cap valoració sobre la incidència de la proposta sobre els objectius ambientals proposats. Si bé s'atendrà al que determini l'òrgan ambiental en aquest sentit, l'ATM considera precís puntualitzar que en l'avaluació dels objectius ambientals caldrà estudiar específicament la incidència de les determinacions del Pla sobre el viratge cap a un model de mobilitat més sostenible.

Indicadors aplicables

Tal i com ja s'ha apuntat anteriorment el DIE no aporta indicadors per a l'avaluació del seguiment dels diferents objectius ambientals, de manera que es reitera la necessitat de proposar-ne.

Pel que fa als indicadors, des de l'ATM s'ha dut a terme un treball de confecció d'una llista d'indicadors tenint en compte els continguts a les Directrius Nacionals de Mobilitat que afecten l'àmbit urbà i els proposats al PdM que permetin tenir una visió dels efectes de la mobilitat del municipi de Vilassar de Mar i sobre la globalitat de l'RMB. L'ATM s'ofereix a col·laborar amb l'Ajuntament de Vilassar de Mar de cara a adequar-los a les característiques de la mobilitat del seu municipi.

Barcelona, 13 de maig de 2016



Lluís Alegre Valls
Director tècnic

Núm. d'expedient: 2016-T079
Títol: Pla de Mobilitat Urbana Sostenible de Vilassar de Mar
Òrgan que sol·licita: Servei de Plans i Programes - Subdirecció General d'Avaluació Ambiental
Ref. externa: OAA/2016/0017
Assumpte: Informe sobre l'abast pel que fa al vector aire.

1. Diagnosi sobre qualitat de l'aire:

El municipi de Vilassar de Mar es troba a la zona de qualitat de l'aire 7 (Maresme).

La normativa vigent en matèria de qualitat de l'aire es pot consultar a la següent web:

http://territori.gencat.cat/ca/01_departament/11_normativa_i_documentacio/02_normativa/03_normativa_i_actes/atmosfera/general/normativa/

S'hauria de realitzar una avaluació de la qualitat de l'aire fent servir les estacions que disposa la Xarxa de Vigilància i Previsió de Contaminació Atmosfèrica de Catalunya (XVPCA) dins la zona afectada pel pla **durant els darrers 5 anys** (2011 – 2015).

1.1. Eines per dur a terme l'avaluació de la qualitat de l'aire:

La zona de qualitat de l'aire afectada per aquest PMUS ha disposat del següent equipament per avaluar la qualitat de l'aire durant els darrers 5 anys:

ZQA 7: Maresme			
MUNICIPI	UBICACIÓ	AUTOMÀTICA	MANUAL
Mataró	Cros		PM10
Mataró	c/ Pablo Iglesias, 63		PM10
Mataró	Pg. Molins, 38	SO ₂ , CO, NO _x , O ₃ , PM10	Benzè
Mataró	Laboratori d'Aigües		PM10, PM2.5
Tiana	Ajuntament		PM10, Metalls, B(a)p

1.2. Estat de la qualitat de l'aire

Aplicant la legislació vigent pel que fa a la qualitat de l'aire i fent ús de les eines subministrades, s'avalua la qualitat de l'aire dels darrers 5 anys (2011 - 2015) de la zona esmentada, obtenint la valoració següent:

Els nivells mesurats pel **diòxid de nitrogen**, el **monòxid de carboni**, el **diòxid de sofre**, el **benzè**, el **plom**, les **partícules en suspensió de diàmetre inferior a 2.5 micres** i les **partícules en suspensió de diàmetre inferior a 10 micres** són inferiors als valors límit legiscats establerts per la normativa vigent.

Respecte als nivells mesurats d'**arsènic**, **cadmi**, **níquel** i **benzo(a)pirè** no s'han superat els valors objectiu establerts a la legislació.

Respecte les mesures d'**ozó troposfèric**, no s'ha superat el valor objectiu per a la protecció de la salut humana, ni el valor objectiu per la protecció de la vegetació, però sí que s'han produït superacions del llindar d'informació horari a la població durant els anys 2013 i 2015 a l'únic punt de mesurament de la zona ubicat a Mataró. D'altra banda, no s'ha superat en cap ocasió el llindar d'alerta en aquesta zona.

Respecte a l'avaluació dels nivells de la resta de contaminants establerts a la normativa, a partir de l'inventari d'emissions i les condicions de dispersió de la zona, s'estima que els nivells són inferiors als valors límit.

2. Impacte sobre la qualitat de l'aire

Malgrat que la zona 7 en l'actualitat no presenta cap superació de contaminants locals, caldrà assegurar que les emissions degudes al transport terrestre calculades al punt 3.2.1 es mantenen o disminueixen a les projeccions futures, principalment pel que fa a la xarxa bàsica que atravesa el municipi, fent propostes de mesures que redueixin l'exposició de la població a la contaminació.

Barcelona, 29 de maig de 2016

Cap de la Secció d'Immissions

CPIR-1 C
Eva Maria
Pérez
Gabucio

Firmado digitalmente por CPIR-1 C Eva Maria Pérez Gabucio
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, o=Departament de Territori i Sostenibilitat, ou=Departament de Territori i Sostenibilitat, ou=Vegeu https://www.xoc.cat/CATCert/Regulacio, sn=Pérez Gabucio, givenName=Eva Maria, serialNumber=46753144D, cn=CPIR-1 C Eva Maria Pérez Gabucio
Fecha: 2016.06.03 14:09:21 +02'00'

Eva Pérez Gabucio

El cap del Servei de Vigilància i Control de l'Aire

CPIR-1
Xavier
Guinart Primé

Firmado digitalmente por CPIR-1 Xavier Guinart Primé
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, o=Departament de Territori i Sostenibilitat, ou=Departament de Territori i Sostenibilitat, ou=Serveis Públics de Certificació CPIR-1, ou=Vegeu https://www.catcert.cat/verCPIR-1 (id03, sn=Guinart Primé, givenName=Xavier, serialNumber=35112585A, cn=CPIR-1 Xavier Guinart Primé)
Fecha: 2016.06.07 12:21:18 +02'00'

Xavier Guinart i Primé



Núm. d'expedient: 2016 – T079 (16-0254-AL)
Títol: Pla de mobilitat urbana del Municipi de Vilassar de Mar
Òrgan que sol·licita: Servei de Plans i Programes de la Subdirecció General d'Avaluació Ambiental
Ref. externa: OAA/2016/0017
Assumpte: Informe del Document Inicial estratègic (DIE) del Pla de mobilitat urbana del Municipi de Vilassar de Mar pel que fa a la qualitat acústica

Normativa aplicable:

- Llei 16/2002, de protecció contra la contaminació acústica.
- Decret 245/2005, de 8 de novembre, pel qual es fixen criteris per a l'elaboració dels mapes de capacitat acústica.
- Decret 176/2009, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, i se n'adapten els annexos.

Avaluació:

El Document Inicial estratègic (DIE) del PMU de Vilassar de Mar estableix objectius ambientals específics d'aquest Pla, elaborats d'acord amb la normativa de referència i en base les consideracions establertes en la diagnosi i descripció dels aspectes rellevants dels PMU.

Entre aquests objectius, es troba en concret assolir els paràmetres legals en relació a la contaminació acústica.

Tot i que el document DIE de Vilassar de Mar descriu i avalua els escenaris actual, tendencial, i proposta, caldria incloure l'impacte qualitatiu sobre la reducció de la contaminació acústica. El PMU de Vilassar de Mar ha de contenir les mesures de seguiment i supervisió, així com establir l'indicador de qualitat acústica que li permetran fer el seguiment dels objectius i verificar periòdicament l'eficàcia del desplegament del pla.

Atès que des de la Secretaria de Medi Ambient i Sostenibilitat facilita una nova eina per a l'avaluació ambiental de les mesures dels Plans de Mobilitat Urbana, es recomana analitzar els cinc grups de mesures, que conformen un total de 49 mesures avaluades qualitativament sobre la reducció de la contaminació acústica.

Barcelona, 19 de maig de 2016

Vist i plau

La tècnica del Servei per a la Prevenció
de la Contaminació Acústica i Lumínica


Digitally signed by
CPISR-1 Maria
Teresa Vives
Fàbregas
Date: 2016.05.19

M^aTeresa Vives Fàbregas

El responsable d'Avaluació i Gestió
de la Contaminació Acústica


Digitally signed by
CPISR-1 Carles
López Sala
Date: 2016.05.19
14:40:32 CEST

Carles López i Sala

INFORME D'APROVACIÓ INICIAL DEL PLA DE MOBILITAT URBANA DE
VILASSAR DE MAR 2017-2022

1. Identificació de l'expedient

Número d'expedient: OAA20160017
Data de lliurament documentació: 19 de febrer de 2018
Sol·licitant: Ajuntament de Vilassar de Mar
Tipus: Informe d'aprovació inicial de Pla de mobilitat urbana
Pla: Pla de mobilitat urbana de Vilassar de Mar

2. Antecedents i objecte

El 29 de març de 2016, l'Ajuntament de Vilassar de Mar sol·licita a la Direcció General de Polítiques Ambientals del Departament de Territori i Sostenibilitat el document d'abast (d'ara endavant DA) del Pla de mobilitat urbana d'aquest municipi (d'ara en endavant PMU). Acompanya la sol·licitud el document corresponent al Document Inicial Estratègic (d'ara en endavant DIE).

La Sub-direcció General d'Avaluació Ambiental, un cop rebuda la documentació, duu a terme les consultes a les administracions públiques afectades i al públic interessat i emet el DA amb data de 15 de juny de 2016.

El 19 de desembre de 2017 el Ple de l'Ajuntament de Vilassar de Mar aprova inicialment el PMU del municipi.

El 19 de febrer de 2018, té entrada amb número 0793/276/2018 al registre del Departament de Territori i Sostenibilitat, la sol·licitud d'informe en relació amb l'aprovació inicial del PMU de Vilassar de Mar, amb una còpia en format digital de la documentació del Pla aprovat inicialment. El present informe d'aprovació inicial s'emmarca en aquest context.

D'acord amb el marc normatiu vigent i en el marc del procediment de tramitació i d'avaluació ambiental del PMU de Vilassar de Mar, l'objecte del present informe és:

- Verificar la incorporació en el Pla de les consideracions efectuades en el DA.
- Avaluar ambientalment les modificacions introduïdes en el document aprovat inicialment i els canvis introduïts a la nova versió del PMU.

L'adequació del Pla i de l'Estudi Ambiental Estratègic (d'ara en endavant EAE) a les prescripcions del DA i del present informe d'aprovació inicial haurà de ser justificada en el document resum previst per l'article 24.1 de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, i constituirà la base per a la declaració ambiental estratègica que ha d'emetre l'òrgan ambiental.

3. Consideracions al Pla

Es detallen a continuació els aspectes ambientalment rellevants a considerar en el conjunt del Pla. En funció de les determinacions, aquests aspectes s'hauran d'incloure en un o més dels diversos documents que conformen el Pla (memòria, plànols, documentació ambiental i/o document de síntesi).

Av. Diagonal, 523-525
08029 Barcelona
Tel. 93 444 50 00
Fax 93 419 87 09

3.1. Relació amb altres municipis, plans i programes

La planificació de la mobilitat en un municipi no es pot entendre sense una bona anàlisi del seu encaix territorial actual així com de la planificació de rang superior que n'ha de servir de marc.

En el cas del PMU de Vilassar de Mar, a l'Estudi Ambiental Estratègic es realitza una bona descripció dels plans de rang superior que tindran una repercussió sobre el municipi. Destaquen especialment les referències a:

- Pla Director d'Infraestructures (PDI) 2011-2020.
- Pla d'Infraestructures del Transport de Catalunya (PITC) 2006-2026.
- Pla Director de la Mobilitat de l'RMB (pdM) 2013-2018.
- Pla de Transport de Viatgers de Catalunya 2020 (PTVC).
- Pla Estratègic de la Bicicleta (PEB) de Catalunya 2008-2012.
- Pla Estratègic de Seguretat Viària de Catalunya (PESV) 2014-2020.
- Directrius Nacionals de Mobilitat (DNM).
- Pla de l'Energia i Canvi Climàtic de Catalunya (PECAC) 2012-2020.

En aquest sentit tot seguit es destaquen les principals mesures incloses en la planificació municipal amb especial rellevància en el PMU de Vilassar de Mar (veure Figura 1).

Figura 1. Actuacions rellevants per a Vilassar de Mar incloses en la planificació supramunicipal

Pla	Actuació	Escenari PMUS
PDI, PITC	Línia Ferroviària orbital	2027
PTM, PITC	Trasllat línia Ferrocarril Barcelona-Mataró envers l'interior	2027
PTM	Plataforma BUS-VAO a la C-31 Barcelona-Mataró	2027
PITC	Trasllat de la N-II al corredor de la C-32	2027
PITC	Prolongació C-60 fins a les Franqueses del Vallès	2027
PDM	Desenvolupament d'una xarxa d'infraestructures per a la bicicleta	2027
PDM	Park&Ride estacions de Renfe	2027
PDM	Incentius als vehicles pesants "nets"	2027
PDM	Plans específics de mobilitat i xarxa de vianants i ciclistes als P.I.	2027
PDM	Integració portals web del cotxe compartit	2027
PTVC	Per al transport ferroviari: - Reduir l'ocupació dels trens en hora punta, augmentant la capacitat del sistema. - Reestructurar la xarxa millorant l'eficiència del sistema. Per al transport per carretera: - Millora de la connexió entre els municipis de la comarca i la seva capital. - Crear nous serveis - Augmentar la freqüència de pas dels serveis - Creació d'una oferta conjunta de bus i tren - Millora de la coordinació horària bus – tren i bus – bus. - Millora de la informació als usuaris. - Millors tarifàries.	2021

Font: EAE del PMU de Vilassar de Mar

Av. Diagonal, 523-525
08029 Barcelona
Tel. 93 444 50 00
Fax 93 419 87 09



Doc. original signat per:
CPISR-1 Eva Lahoz Carballo,
CPISR-1 C. Josep Maria
Torrens Abad 02/05/2018,
02/05/2018

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat
d'aquest document a l'adreça web csv.gencat.cat

Original electrònic / Còpia autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0FTSC1EZV51YBFFQB9B52LBHXQYKI3C

Data creació còpia:
02/05/2018
Data caducitat còpia:
02/05/2021
Pàgina 1 de 12



Doc. original signat per:
CPISR-1 Eva Lahoz Carballo,
CPISR-1 C. Josep Maria
Torrens Abad 02/05/2018,
02/05/2018

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat
d'aquest document a l'adreça web csv.gencat.cat

Original electrònic / Còpia autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0FTSC1EZV51YBFFQB9B52LBHXQYKI3C

Data creació còpia:
02/05/2018
Data caducitat còpia:
02/05/2021
Pàgina 2 de 12

3.2. Anàlisi dels desplaçaments

L'anàlisi dels desplaçaments que cal realitzar en el marc d'un PMU ha de comprendre els desplaçaments de totes les persones que es mouen al municipi, és a dir, tant residents com no residents que realitzen desplaçaments interns o desplaçaments de connexió amb d'altres municipis.

Pel que fa a l'anàlisi dels desplaçaments, el PMU de Vilassar de Mar ha utilitzat les dades extretes de l'EMQ 2006. L'estudi justifica l'adequació de les dades degut al fet que les enquestes més recents recullen unes dades semblants pel que fa al nombre de desplaçaments totals, amb una reducció de l'1,2%.

Segons aquesta font, a l'escenari de partida es produeixen diàriament 85.774 desplaçaments en un dia tipus, dels quals un 37% són interns, un 56% són de connexió i un 7% són externs (veure Figura 2). Dels desplaçaments de connexió, un 61% són de residents i un 39% són de no residents. En l'anàlisi cal posar en relleu el pes dels desplaçaments de connexió respecte al total. En aquest sentit, es pot concloure que **un 84% dels desplaçaments en vehicle privat motoritzat corresponen a desplaçaments de connexió**.

Globalment s'ha estimat un repartiment modal per a l'escenari de partida on el vehicle privat representa un 54%, els modes no motoritzats un 32% i el transport públic un 14%.

Figura 2. Desplaçaments en un dia tipus i distribució modal per al municipi de Vilassar de Mar

DESPLAÇAMENTS EN UN DIA TIPUS	85.774	RESIDENTS	66.658	78%	Interns	31.591	47%
					Connexió (generats)	29.351	44%
					Externs	5.716	9%
		NO RESIDENTS	19.116	22%	Interns	332	2%
					Connexió (atrets)	18.784	98%
					Externs	0	0%
DESPLAÇAMENTS EN UN DIA TIPUS (sense externs)	80.058	RESIDENTS (sense externs)	60.942	76%	A peu + Bici	25.061	41%
					Transport Públic (TP)	10.057	17%
					Vehicle Privat (VP)	25.824	42%
		NO RESIDENTS	19.116	24%	A peu + Bici	291	2%
					Transport Públic (TP)	1.438	8%
					Vehicle Privat (VP)	17.387	91%
DESPLAÇAMENTS EN UN DIA TIPUS	85.774	Interns	31.923	37%	A peu + Bici	578	1%
					Transport Públic (TP)	11.119	23%
		Connexió	48.135	56%	Vehicle Privat (VP)	36.438	76%
		Externs	5.716	7%			
DESPLAÇAMENTS EN UN DIA TIPUS (sense externs)	80.058	A peu + Bici	25.352	32%			
		Transport Públic (TP)	11.495	14%			
		Vehicle Privat (VP)	43.211	54%			

Font: Elaboració pròpia a partir de l'EAE del PMU de Vilassar de Mar

Av. Diagonal, 523-525
08029 Barcelona
Tel. 93 444 50 00
Fax 93 419 87 09

Adicionalment, l'EAE duu a terme una anàlisi de les principals relacions de connexió amb Vilassar de Mar, identificant els municipis amb major nombre de desplaçaments de connexió i el seu repartiment modal. En aquest sentit, **destaquen els fluxos de connexió amb Barcelona, Mataró i amb els municipis propers a Vilassar de Mar (Cabrils, Premià de Mar, Cabrera de Mar, Vilassar de Dalt, Premià de Dalt i Argentona)**. Com es pot observar, destaca l'elevat pes dels desplaçaments de connexió amb vehicle privat amb Mataró i amb els municipis propers a Vilassar de Mar, amb una quota modal del 90% (veure Figura 3).

Figura 3. Principals relacions de connexió amb Vilassar de Mar

	Desplaçaments/dia						
	Peu + bici		Transport públic		Transport privat		Total
Mataró	0	0%	1.253	10,1%	11.193	89,9%	12.446
Barcelona	0	0%	7.413	62,4%	4.466	37,6%	11.879
Municipis més propers a Vilassar de Mar	382	2,7%	847	6,0%	12.994	91,3%	14.223
Resta de connexions	218	2,3%	1.584	16,6%	7.784	81,1%	9.587
Total connexions	600	1,2%	11.097	23,1%	36.437	75,7%	48.135

Font: EAE del PMU de Vilassar de Mar

3.3. Anàlisi dels vehicles-km

L'anàlisi de mobilitat ha de comprendre no només les persones sinó també els vehicles-km de la xarxa viària urbana, és a dir, la quantificació dels quilòmetres recorreguts per cada tipologia de vehicle sobre la xarxa viària que dona servei o travessa el sòl urbà, incloent tots els corresponents als desplaçaments esmentats anteriorment, així com tot el trànsit de pas que no té ni origen ni destinació al municipi, sempre que travessi per l'interior de la zona urbana. En el cas de municipis amb diversos nuclis urbans es considera rellevant la inclusió dels vehicles-km recorreguts en els trams interurbans que connecten els diferents nuclis, atès el potencial de transformació que el PMU pot representar en aquest sentit. En el cas de vies interurbanes de gran capacitat que no tenen accessos a la zona urbana tot i travessar-la, es valorarà generalment l'exclusió de l'anàlisi global dels vehicles-km que hi transcorren, si bé es quantificaran per tal d'avaluar amb major claredat d'on provenen els principals problemes ambientals vinculats a la mobilitat del municipi.

L'Estudi Ambiental Estratègic duu a terme una diagnosi on es classifiquen els vehicles-quilòmetre segons mode de transport (turismes, furgonetes, camions, autobusos i autocars, ciclomotors i motocicletes, a peu i bicicleta) i tipologia de flux (mobilitat urbana, mobilitat interurbana dins el municipi, mobilitat interurbana fora del municipi i mobilitat de pas), fet que es valora molt positivament.

3.4. Anàlisi del parc de vehicles

En relació amb el parc de vehicles, a l'apartat 3.1 de l'EAE s'inclou el parc censat de vehicles per a l'escenari base. En aquest sentit, es troba a faltar mostrar el parc de vehicles que incorpora l'eina AMBIMOB 2.0, tenint en compte tipologia de vehicle, combustible, cilindrada, massa màxima autoritzada i tecnologia euro, tant del parc censat com del parc circulant.

Av. Diagonal, 523-525
08029 Barcelona
Tel. 93 444 50 00
Fax 93 419 87 09



Doc.original signat per:
CPISR-1 Eva Lahoz Carballo,
CPISR-1 C Josep Maria
Torrens Abad 02/05/2018,
02/05/2018

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat d'aquest document a l'adreça web csv.gencat.cat

Original electrònic / Còpia autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0FTSC1EZFV51YBFFQB9B52LBHXQYKI3C

Data creació còpia:
02/05/2018
Data caducitat còpia:
02/05/2021
Pàgina 3 de 12



Doc.original signat per:
CPISR-1 Eva Lahoz Carballo,
CPISR-1 C Josep Maria
Torrens Abad 02/05/2018,
02/05/2018

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat d'aquest document a l'adreça web csv.gencat.cat

Original electrònic / Còpia autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0FTSC1EZFV51YBFFQB9B52LBHXQYKI3C

Data creació còpia:
02/05/2018
Data caducitat còpia:
02/05/2021
Pàgina 4 de 12

3.5. Objectius del pla

L'EAE del PMU de Vilassar de Mar recull els objectius del pla:

1. Millora de la mobilitat a peu.
2. Millora de la mobilitat en bicicleta.
3. Millora de la mobilitat en transport públic.
4. Millora de la mobilitat en vehicle privat motoritzat.
5. Millora en l'aparcament.
6. Garantir la distribució urbana de mercaderies.
7. Intermodalitat.
8. Millora en la seguretat viària.
9. Millora en medi ambient.
10. Establiment de criteris.
11. Informació, formació i educació per sensibilitzar la ciutadania en la mobilitat sostenible.

Alhora es presenten els objectius ambientals del pla:

1. Facilitar el transvasament modal cap a modes més sostenibles.
2. Racionalització de l'ús del vehicle privat.
3. Reduir i optimitzar l'ocupació de l'espai públic per part dels vehicles privats de motor.
4. Optimització del servei de transport públic.
5. Minimitzar el consum d'energia.
6. Minimitzar la distància dels desplaçaments.
7. Augmentar el consum d'energies renovables i energies "netes".
8. Reduir els contaminants atmosfèrics i en particular PM10.
9. Reduir les emissions de gasos d'efecte hivernacle.
10. Reduir l'accidentalitat associada a la mobilitat.
11. Assolir els paràmetres legals en relació amb la contaminació acústica.
12. Garantir una oferta adequada per als modes no motoritzats als principals centres atractors de viatges.

Cal esmentar que bona part dels objectius són de fet línies estratègiques, ja que expressen més el que es vol fer que no pas el que es vol assolir.

Adicionalment, a l'apartat 4 de l'EAE es posen de manifest els valors objectius que marquen el Pla Director de Mobilitat de l'RMB 2013-2018 i el document d'abast (veure Figura 4).

Av. Diagonal, 523-525
08029 Barcelona
Tel. 93 444 50 00
Fax 93 419 87 09

Figura 4. Valors objectius per al PMU de Vilassar de Mar

	Variació del valor objectiu / Valor 2017
Consum unitari del transport per carretera (Kwh/Km)	-2,70 %
Emissions CO2 (t/any)	-6,00 %
Emissions NOx (t/any)	-17,00 %
Emissions de partícules (t/any)	-17,00 %
Emissions NO2 (t/any)	-11,40 %

Font: EAE del PMU de Vilassar de Mar

3.6. Priorització global de les actuacions

A l'apartat 6.3 de l'EAE s'estableix una priorització de les actuacions. En aquest sentit, l'EAE incorpora una priorització de les actuacions des del punt de vista ambiental.

Es recomana afegir:

- A la mateixa taula on s'indica la prioritat de cadascuna de les actuacions, es recomana afegir una columna addicional amb la **classificació** de les **mesures proposades** segons la **competència de les administracions** a l'hora de dur-les a terme. Aquesta informació ja apareix en les fitxes de cadascuna de les actuacions, però seria d'utilitat visualitzar-la en una taula resum.
- Una **relació de les actuacions prioritàries amb els corresponents fluxos de mobilitat als quals afecten, especialment els de connexió amb Barcelona, Mataró i els municipis propers a Vilassar de Mar**. Degut al notable pes dels desplaçaments de connexió, les actuacions han d'anar orientades a facilitar un canvi modal cap a modes més sostenibles en la mobilitat intermunicipal (fluxos de connexió amb altres municipis).

Un cop prioritzades les mesures, caldria determinar la relació entre actuacions i implementació de les quals ha d'anar sincronitzada per tal de maximitzar la seva efectivitat des del punt de vista ambiental.

Av. Diagonal, 523-525
08029 Barcelona
Tel. 93 444 50 00
Fax 93 419 87 09



Doc. original signat per:
CPISR-1 Eva Lahoz Carballo,
CPISR-1 C. Josep Maria
Torrens Abad 02/05/2018,
02/05/2018

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat d'aquest document a l'adreça web csv.gencat.cat

Original electrònic / Còpia autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0FTSC1EZFV51YBFFQB9B52LBHXQYKI3C

Data creació còpia:
02/05/2018
Data caducitat còpia:
02/05/2021
Pàgina 5 de 12



Doc. original signat per:
CPISR-1 Eva Lahoz Carballo,
CPISR-1 C. Josep Maria
Torrens Abad 02/05/2018,
02/05/2018

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat d'aquest document a l'adreça web csv.gencat.cat

Original electrònic / Còpia autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0FTSC1EZFV51YBFFQB9B52LBHXQYKI3C

Data creació còpia:
02/05/2018
Data caducitat còpia:
02/05/2021
Pàgina 6 de 12

4. Consideracions a l'EAE

4.1. Estructura de l'EAE i determinacions del DA

L'estructura formal de l'EAE s'adiu al que estableix l'annex 3 de la Llei 6/2009, del 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes, i l'annex IV de la Llei 21/2013, de 9 de desembre. Així mateix, es considera que la seva orientació és adequada des de l'enfocament de l'avaluació ambiental estratègica. De fet, es valoren molt positivament les incorporacions dutes a terme a l'EAE a partir de les recomanacions del DA. Tot i això, cal ampliar l'abast i el nivell de detall de certs aspectes desenvolupats a l'EAE per tal de donar resposta a la totalitat de les determinacions establertes al DA i millorar-ne la qualitat. En aquest sentit, caldrà completar l'EAE d'acord amb les consideracions que es detallen en els següents apartats.

4.2. Diagnosi ambiental

L'EAE incorpora una diagnosi ambiental general de la mobilitat i els vectors ambientals del municipi exhaustiva, d'acord amb la informació disponible.

4.3. Objectius ambientals del Pla

Tal com es detalla a l'apartat 3.5 d'aquest informe (veure Figura 4), l'EAE incorpora els valors dels objectius ambientals corresponents al pdM i al DA. Tanmateix, tal com s'indica al DA, **caldrà incloure i dotar de prioritat màxima els valors dels objectius de reducció de la quota modal en vehicle privat i reducció de vehicles-quilòmetre en vehicle privat**, que segons els valors dels objectius del pdM 2013-2018 haurien de ser del 8,9% i 8,3%, respectivament.

D'altra banda, es valora positivament l'establiment d'objectius de canvi modal per als principals fluxos de connexió: Barcelona, Mataró i municipis propers a Vilassar de Mar (veure Taula 1):

Taula 1. Transvasament modal cap a modes no motoritzats i transport públic per als principals fluxos de connexió amb Vilassar de Mar

Relació	Increment de la quota modal dels modes no motoritzats	Increment de la quota modal del transport públic
Barcelona	-	+3,6%
Mataró	-	+12%
Municipis propers a Vilassar de Mar	+5%	+5%

Font: Elaboració pròpia a partir de l'EAE del PMU de Vilassar de Mar

4.4. Avaluació ambiental de les alternatives i de les propostes d'actuació

D'acord amb les recomanacions del DA, l'anàlisi d'alternatives planteja un escenari tendencial (alternativa 0) i dos escenaris addicionals (optimista i objectiu), el repartiment modal dels quals es mostra a la Figura 5.

Av. Diagonal, 523-525
08029 Barcelona
Tel. 93 444 50 00
Fax 93 419 87 09

Figura 5. Repartiment modal dels desplaçaments en els escenari tendencial, alternativa A i alternativa B (escenari objectiu).

Alternativa A (escenari tendencial)

	Any 2017		Any 2022	
Peu+bici	25.352	31,7	26.861	31,7
Transport públic	11.495	14,3	12.117	14,3
Vehicle privat	43.211	54,0	45.756	54,0
Total	80.058	100	84.734	100

Alternativa B (escenari optimista)

	Any 2017		Any 2022	
Peu+bici	25.352	31,7	32.199	35
Transport públic	11.495	14,3	19.489	19
Vehicle privat	43.211	54,0	33.046	46
Total	80.058	100	84.734	100

Alternativa C (escenari objectiu)

	Any 2017		Any 2022	
Peu+bici	25.352	31,7	32.199	34
Transport públic	11.495	14,3	19.489	18
Vehicle privat	43.211	54,0	33.046	48
Total	80.058	100	84.734	100

Font: EAE del PMU Vilassar de Mar

Per analitzar el grau de compliment dels objectius ambientals, l'objectiu amb una major rellevància esdevé la reducció de la quota de vehicle privat motoritzat (% desplaçaments). En aquest sentit, l'escenari objectiu proposa una reducció de l'11% de la quota modal en vehicle privat motoritzat respecte a l'escenari tendencial (reducció del 18% de la quota en els desplaçaments interns i del 10% en els desplaçaments de connexió). Aquesta xifra supera la reducció marcada pel pdM per a l'àmbit de l'RMB, que és del 8,9%. Tanmateix, **es troba a faltar la xifra de reducció de vehicles-quilòmetre en vehicle privat, així com la comparativa amb l'objectiu que marca el pdM (reducció del 8,3%).**

Pel que fa a l'impacte ambiental de l'escenari objectiu, **caldrà aprofundir en l'estimació de l'impacte sobre el repartiment modal que es preveu per a cadascuna de les actuacions o paquets d'actuacions proposats, especialment les actuacions amb una major prioritat ambiental.** En aquest sentit, la identificació de les actuacions prioritàries ha de tenir en compte **quines són les actuacions que tindran una major rellevància en la reducció dels vehicles-km que es produeixen en la xarxa viària urbana de forma majoritària durant els desplaçaments de connexió** tant de residents com de no residents, i quina part d'aquestes és de **competència municipal.**

A continuació es comenten les **actuacions que amb la informació aportada s'identifica que poden tenir una major rellevància a nivell ambiental**, així com algunes petites ampliacions i/o modificacions que es proposa incorporar.

- Millora de la mobilitat a peu:
 - o P6. Connexió Passeig Marítim amb Premià de Mar.
 - o P9. Vorera Carretera N-II. Connexió Premià de Mar.

Av. Diagonal, 523-525
08029 Barcelona
Tel. 93 444 50 00
Fax 93 419 87 09



Doc. original signat per:
CPISR-1 Eva Lahoz Carballo,
CPISR-1 C. Josep Maria
Torrens Abad 02/05/2018,
02/05/2018

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat d'aquest document a l'adreça web csv.gencat.cat

Original electrònic / Còpia autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0FTSC1EZV5Y1BFFQB9B52LBHXQYKI3C

Data creació còpia:
02/05/2018
Data caducitat còpia:
02/05/2021
Pàgina 7 de 12



Doc. original signat per:
CPISR-1 Eva Lahoz Carballo,
CPISR-1 C. Josep Maria
Torrens Abad 02/05/2018,
02/05/2018

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat d'aquest document a l'adreça web csv.gencat.cat

Original electrònic / Còpia autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0FTSC1EZV5Y1BFFQB9B52LBHXQYKI3C

Data creació còpia:
02/05/2018
Data caducitat còpia:
02/05/2021
Pàgina 8 de 12

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat
Direcció General de Polítiques
Ambientals i Medi Natural

- o P10. En el Passeig Marítim habilitar itineraris adaptats –rampes–, als passos de vianants situats a l'estació de Renfe i a la Plaça Pau Vila.
- o P11. Formació d'un eix de vianants i bicicletes que travessi d'est a oest Vilassar de Mar pel costat sud.
- o P12. Passeig continu per a vianants i bicicletes a l'Av. Arquitecte Eduard Ferrés – Carles III.
- o P13. Formació d'un eix de vianants i bicicletes que travessi Vilassar de Mar de sud a nord.
- o P14. Formació d'un eix de vianants i bicicletes que travessi d'est a oest Vilassar de mar pel costat nord.
- o P18. Formació d'un eix de vianants i bicicletes a la carretera BV-5022, donant continuïtat amb l'existent a Cabriels.
- Millora de la mobilitat en bicicleta:
 - o P11, P12, P13, P14.
 - o B6. Ampliació de la xarxa d'aparcaments de bicicletes.
 - o B7. Pla Director de la bicicleta.
- Es recomana afegir mesures de connexió de la xarxa ciclable interna amb la xarxa ciclable proposada en el pdM 2013-2018, especialment la carretera BV-5022 i l'Avinguda del Progrés.**
- Millora de la mobilitat en transport públic:
 - o TP6. Creació d'un intercanviador modal al carrer Escultor Monjo / Carretera N-II.
 - o TP7. Creació d'un intercanviador modal al baixador Cabrera – Vilassar.
 - o TP8. Coordinar les parades del bus urbà amb les del bus interurbà.
 - o TP9. Millores en el servei ferroviari, malgrat no sigui competència municipal.
- Millora de la mobilitat en vehicle privat:
 - o V2. Modificació regulació del trànsit a la carretera de Cabriels per derivar el trànsit descendent BV-5022 per la Ronda Vilassar.
 - o V3. Adaptar l'ordenació de la cruïlla de la Carretera N-II amb la Carretera de Cabriels per millorar el funcionament de la parada del bus, així com la regulació semafòrica.
 - o V4. Arranjament del traçat i la secció del Camí del Mig en el tram comprès entre Vilassar de Mar i Premià de Dalt. Estudiar un traçat alternatiu per l'actual camí adossat a la carretera C-32.
 - o V10. Pacificar la carretera N-II en la travessera del nucli urbà, malgrat no sigui competència municipal.
 - o V11. Estudiar la possibilitat d'un canvi de sentit a la Carretera de Cabriels, entre la N-II i els carrers Santa Rosa de Lima / Santa Maria.
- Millora de l'aparcament:
 - o AP2. Fomentar l'ús d'aparcaments públics fora de la via pública.
 - o AP3. Creació de places d'aparcament de breu durada.

Av. Diagonal, 523-525
08029 Barcelona
Tel. 93 444 50 00
Fax 93 419 87 09

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat
Direcció General de Polítiques
Ambientals i Medi Natural

- o Ap5. Augmentar el nombre de places d'aparcament a la zona industrial. Tanmateix, es recomana no augmentar el nombre de places totals, sinó regular-ne el seu ús i augmentar-ne la rotació.
- o AP7. Protegir l'aparcament dels residents en zones amb elevat dèficit

4.5. Informe de viabilitat econòmica

En línia amb l'apartat anterior, caldrà finalment destacar específicament quin és **l'efecte global dins l'escenari objectiu de les mesures de competència municipal**, i recollir el pressupost del Pla a nivell municipal que es pot associar a les mesures del *full de ruta ambiental*.

4.6. Avaluació global del pla

L'EAE incorpora un apartat d'avaluació global on es recull el nivell d'assoliment dels objectius ambientals corresponent a l'alternativa escollida i una calendarització de totes les actuacions. Cal la seva complació amb les determinacions dels punts anteriors d'aquest informe.

4.7. Mesures de seguiment i supervisió

El seguiment ambiental del Pla s'ha d'integrar en els mecanismes de seguiment propis d'aquest i ha de comportar, com a mínim, la realització d'informes als 3 i als 6 anys des de l'aprovació del Pla. Caldrà trametre aquests informes a la Sub-direcció General d'Avaluació Ambiental, que emetrà un informe valoratiu en cas necessari.

Els informes de seguiment hauran de constar, com a mínim, de la següent informació:

- Estat d'execució de les mesures en relació amb el programa d'actuació establert.
- Grau d'assoliment dels objectius ambientals generals del Pla i dels específics establerts per als principals fluxos de mobilitat.
- En cas necessari, incorporar directrius ambientals per corregir situacions anòmales per tal de maximitzar l'assoliment dels valors dels objectius ambientals fixats al Pla.

5. Continguts i documentació de l'expedient ambiental estratègic

D'acord amb l'article 24 de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, l'òrgan substantiu ha de fer arribar a l'òrgan ambiental l'expedient d'avaluació ambiental estratègica complet amb el contingut següent:

- a) La proposta final de pla o programa.
- b) L'estudi ambiental estratègic (EAE), completat d'acord amb els apartats anteriors d'aquest informe.
- c) El resultat de la informació pública i de les consultes.
- d) Un document resum en què el promotor descriu la integració a la proposta final del Pla dels aspectes ambientals, de l'EAE i de la seva adequació al DA, del resultat de les consultes realitzades i com aquestes s'han pres en consideració.

Aquest expedient serà objecte d'una anàlisi tècnica i una anàlisi dels impactes significatius de l'aplicació del Pla sobre el medi ambient, tenint en compte el canvi climàtic. Fruit d'aquesta anàlisi l'òrgan ambiental formularà la declaració ambiental estratègica del Pla en un termini de tres mesos.

D'acord amb la legislació vigent, la declaració ambiental estratègica és considerada com un informe preceptiu i determinant i, per tant, s'ha de tenir en compte en el Pla abans de l'aprovació definitiva del Pla.

Av. Diagonal, 523-525
08029 Barcelona
Tel. 93 444 50 00
Fax 93 419 87 09



Doc. original signat per:
CPISR-1 Eva Lahoz Carballo,
CPISR-1 C. Josep Maria
Torrents Abad 02/05/2018,
02/05/2018

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat d'aquest document a l'adreça web csv.gencat.cat

Original electrònic / Còpia autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0FTSC1EZV51YBFFQB9B52LBHXQYKI3C

Data creació còpia:
02/05/2018
Data caducitat còpia:
02/05/2021
Pàgina 9 de 12



Doc. original signat per:
CPISR-1 Eva Lahoz Carballo,
CPISR-1 C. Josep Maria
Torrents Abad 02/05/2018,
02/05/2018

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat d'aquest document a l'adreça web csv.gencat.cat

Original electrònic / Còpia autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0FTSC1EZV51YBFFQB9B52LBHXQYKI3C

Data creació còpia:
02/05/2018
Data caducitat còpia:
02/05/2021
Pàgina 10 de 12

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat
Direcció General de Polítiques
Ambientals i Medi Natural

Si durant l'anàlisi tècnica de l'expedient d'avaluació ambiental estratègica, l'òrgan ambiental estima que alguna de les fases del procediment no s'ha dut a terme de forma adequada o es considera que és necessària informació addicional per a poder formular la declaració ambiental estratègica, se sol·licitarà a l'òrgan substantiu que adequi l'expedient. En aquest cas, se suspendrà el còmput del termini de formulació de la declaració ambiental estratègica.

6. Conclusions de l'informe

L'adaptació del conjunt del Pla i de l'EAE, formulat d'acord amb el DA, resulta necessària per tal que la declaració ambiental estratègica que ha d'emetre l'òrgan ambiental sigui favorable. En aquest sentit, **els aspectes que seria recomanable afegir i/o modificar són els següents:**

- Incloure una relació de les actuacions prioritàries amb els corresponents fluxos de mobilitat als quals afecten, especialment els de connexió amb Barcelona, Mataró i els municipis propers a Vilassar de Mar (Cabrils, Premià de Mar, Cabrera de Mar, Vilassar de Dalt, Premià de Dalt i Argentona).
- Estimar l'impacte sobre el repartiment modal que es preveu per als diferents paquets d'actuacions sobre els fluxos esmentats en el punt anterior.
- Mostrar el valor de reducció de vehicles·quilòmetre en vehicle privat assolits per l'escenari objectiu respecte a l'escenari tendencial, i comprovar el compliment dels valors que marca el pdM 2013-2018.
- Es recomana prioritzar les següents mesures:
 - Millora de la mobilitat a peu: consolidació de la xarxa principal per a vianants, (eixos nord-sud i est-oest), i connexió amb Premià de Mar (vorera de la N-II i Passeig Marítim).
 - Millora de la mobilitat en bicicleta: compleció de la xarxa bàsica per a bicicletes, amb l'objectiu de consolidar eixos de connexió nord-sud i est-oest i connexió del Passeig Marítim amb Premià de Mar.
 - Millora de la mobilitat en transport públic: creació d'intercanviadors vinculats a les estacions de rodalies, parades de bus interurbà i bus urbà.
 - Millora de la mobilitat en vehicle privat: pacificació de la carretera BV-5022 (possibles canvis de sentit, derivació del trànsit descendent per la Ronda de Vilassar).
 - Millora de l'aparcament: actuacions de regulació de l'aparcament a la zona de platges i al polígon dels Garrofers.
- Es recomana afegir la mesura següent:
 - Millora de la mobilitat en bicicleta: connexió de la xarxa ciclable interna amb la xarxa ciclable proposada en el pdM 2013-2018, especialment la carretera BV-5022 i l'Avinguda del Progrés.
- Es recomana revisar la mesura següent:
 - Millora de l'aparcament: es recomana no augmentar l'oferta d'aparcament en via pública a l'interior de la trama urbana (actuació AP10). En aquest sentit, es podria reservar per a persones residents part de l'augment de la capacitat de l'aparcament de la zona situada entre la piscina coberta i el camp de futbol (actuació AP9), ja que es tracta d'equipaments pròxims a la zona on es preveu

Av. Diagonal, 523-525
08029 Barcelona
Tel. 93 444 50 00
Fax 93 419 87 09

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat
Direcció General de Polítiques
Ambientals i Medi Natural

ampliar l'aparcament en via pública. Addicionalment, es recomana que les actuacions de millora de l'oferta d'aparcament en zones industrials (AP5), no haurien d'augmentar el nombre de places totals, sinó regular-ne el seu ús per augmentar-ne la rotació, amb l'objectiu d'oferir un millor servei.

Barcelona,

Eva Lahoz Carballo
Tècnica del Servei de Plans i Programes
Sub-direcció General d'Avaluació Ambiental

Josep Maria Torrents Abad
Cap del Servei de Plans i Programes
Sub-direcció General d'Avaluació Ambiental

Av. Diagonal, 523-525
08029 Barcelona
Tel. 93 444 50 00
Fax 93 419 87 09

	Doc. original signat per: CPISR-1 Eva Lahoz Carballo, CPISR-1 C. Josep Maria Torrents Abad 02/05/2018, 02/05/2018	Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat d'aquest document a l'adreça web csv.gencat.cat	Data creació còpia: 02/05/2018 Data caducitat còpia: 02/05/2021 Pàgina 11 de 12
		Original electrònic / Còpia autèntica	
		CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ  0FTSC1EZFV51YBFFQB9B52LBHXQYKI3C	

	Doc. original signat per: CPISR-1 Eva Lahoz Carballo, CPISR-1 C. Josep Maria Torrents Abad 02/05/2018, 02/05/2018	Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat d'aquest document a l'adreça web csv.gencat.cat	Data creació còpia: 02/05/2018 Data caducitat còpia: 02/05/2021 Pàgina 12 de 12
		Original electrònic / Còpia autèntica	
		CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ  0FTSC1EZFV51YBFFQB9B52LBHXQYKI3C	

Informe relatiu a l'adequació del PMUS de Vilassar de Mar als criteris i a les orientacions establertes en el Pla director de mobilitat de l'RMB

Març 2018

Informe relatiu a l'adequació del PMU del municipi de Vilassar de Mar als criteris i a les orientacions establertes en el Pla director de mobilitat de l'RMB

En compliment de l'article 9 de la Llei 9/2003 de 13 de juny de la mobilitat, s'emet el següent informe relatiu a l'adequació del PMUS del municipi de Vilassar de Mar als criteris i a les orientacions establertes en el Pla director de mobilitat de l'RMB (pdM).

1. Antecedents	3
2. Objectiu.....	4
3. Adequació del PMU a la Llei de la Mobilitat	4
3.1. Adequació als criteris i orientacions del pdM.....	4
3.1.1. Anàlisi i diagnosi de la mobilitat actual	5
3.1.2. Descripció d'escenaris de mobilitat.....	18
3.1.3. Adequació dels objectius del PMU als objectius del pdM	20
3.1.4. Valoració de la mobilitat de Vilassar de Mar.....	27
3.1.5. Adequació de les actuacions del PMUS a les orientacions del pdM	28
3.2. Adequació als criteris i orientacions dels plans específics	32
3.3. Pla d'accés als sectors industrials de llur àmbit territorial	32
4. Adequació del PMUS a altres aspectes recollits a la Llei de la Mobilitat	32
4.1. Disposició de l'estudi de viabilitat per a noves infraestructures	33
4.2. Estudi d'avaluació estratègica ambiental.....	33
4.3. La participació en el PMUS de Vilassar de Mar	33
5. Indicadors.....	34
6. Memòria econòmica i programació del pla	34

1. Antecedents

Vilassar de Mar pertany a la comarca del Maresme i compta amb una població de 20.185 habitants (2014). Limita amb els municipis de Cabrera de Mar; Cabrils, Vilassar de Dalt, Premià de Dalt i Premià de Mar, tots integrats a l'AMB.

La normativa vigent fixa l'obligatorietat de que tots els municipis de més de 50.000 habitants i els que són capital de comarca realitzin un Pla de Mobilitat Urbana. Així mateix, el pdM determina que hauran de realitzar plans de mobilitat urbana tots els municipis de la RMB que, o bé estiguin inclosos dins de la zona especial de protecció definida pel decret 226/2006 o bé aquells que superin els 20.000 habitants (aquest és el cas de Vilassar de Mar).

El pdM 2007-2012 de l'RMB es va aprovar definitivament pel Govern de la Generalitat en data 2 setembre de 2008, i el passat 17 de març del 2015 es va aprovar pel Govern de la Generalitat el nou pdM per al període 2013-2018 (a partir d'ara pdM). Aquest darrer ha desenvolupat la territorialització de les Directrius nacionals de mobilitat (DNM) en l'àmbit de l'RMB, per la qual cosa també es comprovarà l'adequació del PMU a les DNM.

El pdM, en el document de propostes, fixa els objectius de la mobilitat a assolir a l'RMB. Aquests valors s'han tingut en compte per valorar el compliment del PMU.

A més a més, en el document de mesures del pdM s'estableix (acció EA1.4 Impulsar els Plans de Mobilitat Urbana) les propostes bàsiques a tenir presents en la redacció d'un PMU i recorda totes les mesures del pdM que poden afectar directament als PMU en funció de l'àmbit al qual corresponen.



2. Objectiu

L'informe té per objectiu comprovar l'adequació del PMUS de Vilassar de Mar, als continguts de la llei 9/2003, de 13 juny, de la mobilitat i de les Directrius nacionals de mobilitat i la seva adequació als criteris i orientacions establerts en el pdM donant compliment a l'article 9.5 de la Llei:

Article 9.5. En el procés d'elaboració dels plans de mobilitat urbana ha de restar garantida la participació del consell territorial de la mobilitat o bé, en cas que aquest ens no hagi estat constituït, la consulta al consell comarcal corresponent i als organismes, les entitats i els sectors socials vinculats a la mobilitat. **Abans d'aprovar-los**, cal **l'informe de l'autoritat territorial de la mobilitat** de llur àmbit territorial o, en cas que aquest ens no hagi estat constituït, del departament de la Generalitat competent en matèria d'infraestructures i serveis de transport. **En aquest informe, l'ens corresponent s'ha de pronunciar sobre la coherència del pla amb els criteris i les orientacions establerts pel corresponent pla director de mobilitat i hi ha de vetllar.**

3. Adequació del PMU a la llei de la Mobilitat

Per valorar l'adequació del PMU a la Llei de mobilitat s'ha procedit a comprovar el que determina l'article 9. apartat 3 de la llei:

Article 9. 3.- El contingut dels plans de mobilitat urbana s'ha d'adequar als criteris i les orientacions establertes pels plans directores de mobilitat de llur àmbit i, si s'escau, als plans específics, i ha d'incloure un pla d'accés als sectors industrials de llur àmbit territorial.

3.1. Adequació als criteris i orientacions del pdM

La informació analitzada en el present capítol s'ha extret de tota la documentació facilitada per part de l'Ajuntament de Vilassar de Mar en relació al PMUS amb data de desembre de 2017. Aquesta inclou: Document I. Memòria, Document II. Programa actuacions, Document III. Annexos, i Document V. Estudi Ambiental Estratègic.

- Document I. Memòria

- Introducció
- Anàlisi territorial i socioeconòmica
- Anàlisi de l'oferta
- Anàlisi de la demanda
- Diagnosi participada
- Establiment d'objectius. Estudi d'alternatives
- Propostes participades d'actuació de l'alternativa triada
- Indicadors de seguiment
- Document II. Programa d'actuacions
 - Taula resum de propostes
 - Objectius del PMU
 - Fitxes detallades de les propostes
 - Pressupost per fases
 - Pressupost per nivells de prioritats
- Document III. Annexos
 - Annex A. Plànols
 - Annex B. Enquestes usuaris autobús urbà
 - Annex C1. Aforaments automàtics de vehicles
 - Annex C2. Aforaments manuals de vehicles
 - Annex C3. Aforaments de vianants
 - Annex C4. Aforaments de bicicletes
 - Annex D. Dades d'accidentalitat
 - Annex E1. Aparcament. Demanda nocturna
 - Annex E2. Aparcament. Rotació de matrícules diürna
 - Annex E3. Aparcament. Demanda diürna
 - Annex F1. Autobús urbà. Comptatges puja-baixa
 - Annex F2. Autobús urbà. Inventari parades
 - Annex G. Enquestes itineraris escolars
 - Annex H. Resultats del procés participatiu
- Document V. Estudi Ambiental Estratègic
 - Introducció
 - Continguts i objectius del PMU
 - Mobilitat. Diagnosi ambiental
 - Establiment d'objectius i indicadors ambientals del Pla
 - Descripció i avaluació d'alternatives
 - Avaluació global del Pla
 - Indicadors de seguiment

3.1.1. Anàlisi i diagnosi de la mobilitat actual

La informació analitzada en el present apartat s'ha extret del document I. Memòria. Es considera que a grans trets l'anàlisi realitzada és complerta i suficientment entenedora. El document s'estructura en un apartat introductori d'anàlisi territorial i socioeconòmica, un apartat d'oferta global i un apartat de demanda per cada modalitat de desplaçament.

També s'inclou un apartat per l'aparcament i un per la distribució urbana de mercaderies i finalment s'aporten els principals resultats de la diagnosi participada.

A continuació es destaca els principals elements recollits en l'estudi:

- La conceptualització i el context territorial presentat és complert i detallat. Es presenta una bona identificació de l'estructura urbana, dels centres d'atracció i generació de viatges (equipaments, eixos i zones comercials, zones de lleure i espais lliures i polígons industrials). Es destaca la limitació que efectuen infraestructures com la N-II i la C-32, i l'existència de la línia ferroviària de Barcelona a Girona, que passa pel litoral i té a Vilassar de Mar dues estacions.
- El municipi presenta una densitat de població molt alta, en relació amb els municipis del Maresme.
- En relació amb la població, l'evolució de la població ha estat positiva des de finals dels anys 90, amb un lleuger estancament en els últims anys. El creixement total en els darrers 5 anys ha estat de 703 habitants (3,6%) el que suposa una variació anual del 0,71 %. El creixement de la població ha anat lligat a la creació de nou habitatge, però també a la conversió d'habitatge secundari en principal.
 - En relació als sectors d'activitats, destaca que el 86% de les empreses registrades pertanyen al sector serveis. El sector industrial i el de la construcció representen un 8,2% i 5,7% respectivament. Cal destacar l'activitat econòmica que suposa per al municipi el Mercat de la Flor i la Planta Ornamental de Catalunya, que ocupa una superfície de prop de 65.000 m² dins el municipi.
 - Pel que fa als nivells d'autocontenció (nombre d'ocupats de la població resident a Vilassar de Mar que treballen dins el mateix municipi) es registra un 32%. Es tracta d'una taxa més baixa que el conjunt de la província de Barcelona, que es situa en un 48,5%, però que respon a un municipi amb un perfil més residencial que productiu.
 - Els centres d'atracció i generació de desplaçament es diferencien per tipologies i es realitza una recerca exhaustiva, tot i que no es valora la seva distribució pel municipi, tant si es troben concentrats en determinats barris o si es troben dispersos.
 - En relació al parc de vehicles aquest està format per 11.919 vehicles, i es destaca un cert estancament en el darrer quinquenni. Per altra banda, l'índex de motorització global del municipi al 2014 era de 590 vehicles/1.000 habitants. Pel que fa a l'índex de motorització de turismes, l'any 2014 fou de 420 turismes/1.000 habitants, on destaca que aquest índex ha disminuït els darrers anys. Pel que fa a la distribució territorial de la motorització, no es disposa de les dades desagregades per seccions.

- Anàlisi de l'oferta. Xarxa de vianants (apartat 3.1.):
 - La xarxa de vianants principal definida té una longitud de 8,7 km, que suposa un 20,4% del total de la xarxa viària.
 - L'anàlisi de la mobilitat a peu defineix la xarxa principal o bàsica de vianants com aquella constituïda pels itineraris més utilitzats per anar als centres atractors de desplaçaments. L'anàlisi caracteritza els següents aspectes: tipologia de vies (regulació i tipologia constructiva), amplada de voreres (total i útil), passos de vianants (existència o no, localització a la cruïlla, amplada, ...), guals de vianants (existència o no, i grau d'accessibilitat) i pendents.
 - L'anàlisi de la xarxa principal d'itineraris per a vianants plantejada es considera correcta i queda grafiada en els plànols 3.1.1. a 3.1.5.
 - S'indica, a nivell qualitatiu que , la xarxa bàsica de vianants del municipi presenta en general unes amplades de pas suficients. Del total de voreres considerades en la xarxa bàsica, el 65% són accessibles, les voreres amb amplada útil d'entre 0,9 i 1,80 m. representen el 34% i només un 1% de la xarxa bàsica té una amplada lliure inferior a 90 cm. Respecte els passos de vianants, hi ha un 22% dels passos que no disposen de gual.
 - En el cas dels pendents longitudinals, la xarxa principal de vianants. Vilassar de Mar té una trama viària sensiblement ortogonal. La direcció és paral·lela a la línia de costa i a la N-II, és sensiblement plana, amb un pendent longitudinal mínim, i la seva perpendicular és en sentit muntanya mar, té un pendent mig de caiguda cap al mar del 3%.
 - Una de les característiques que presenta la xarxa bàsica de vianants, com a la majoria de pobles costaners del Maresme, és la dificultat de connexió amb el passeig marítim i la platja, doncs la presència de la carretera N-II i la via de ferrocarril suposen una barrera física molt important. A Vilassar de Mar aquestes connexions s'efectuen amb 8 passos inferiors que creuen ambdues infraestructures i també serveixen d'accés a les dues estacions de Renfe. D'aquests passos n'hi ha 3 que són accessibles per a PMR, i la resta no ho són completament.
 - En referència als itineraris de connexió, destaca que falta completar un tram del Passeig Marítim pel costat Premià de Mar, per tal de poder-lo connectar amb el recorregut existent, ja que el tram Premià de Mar – Barcelona és continu, sense interrupcions.
 - En aquest apartat també es descriuen les rutes saludables i el circuit incliusiu, una proposta de recorreguts urbans adequats per caminar a

l'hora que es fa salut i un circuit per fomentar l'esport entre les persones amb més dificultats.

- Es troba a faltar un anàlisi en referència a la seguretat viària del municipi.

- Anàlisi de l'oferta. Xarxa de ciclistes (apartat 3.2.):
 - Es presenta una descripció de l'oferta d'itineraris per a bicicletes existents. S'inclou una caracterització per tipologia, pendents i aparcaments. En total es comptabilitzen 2,7 km d'oferta de vies ciclistes, que representen un 6,3% del total de la xarxa viària de Vilassar de Mar. Les tipologies presents són: vorera bici, carril bici, carrer de convivència. Es valora positivament l'anàlisi i caracterització realitzada, així com la seva representació gràfica.
 - A nivell qualitatiu el Pla considera que l'oferta existent és escassa, especialment al tractar-se d'un municipi de vials planers. L'oferta existent no es troba interconnectada, sinó que està formada per trams de vies ciclistes aïllats, el que en dificulta el seu ús. Únicament s'han desenvolupat carrils específics per a bicicletes a la part més nova de la ciutat, al barri de Les Pinedes, mentre que al centre, degut a la manca d'espai, s'ha optat per pacificar el trànsit, buscant la convivència amb la bicicleta.
 - En quan a la connexió amb els equipaments municipals, com en els casos anteriors només està resolt a la trama urbana de més recent creació, al barri de Les Pinedes, on els carrils bici o voreres bici connecten amb la Biblioteca Municipal i l'institut INS Pere Ribot. En relació a les amplades, tant el carril bici com la vorera bici bidireccionals haurien de tenir una amplada mínima de 2,00 m. Únicament la vorera bici del carrer Sant Artur presenta una amplada inferior, essent d'1,50 m.
 - L'oferta d'aparcaments a la via pública és molt completa. Hi ha 11 zones d'estacionament amb un total de 85 places, situades en gairebé tots els casos al costat d'un equipament municipal, però emplaçades bàsicament en 3 eixos: l'Av. Arquitecte E. Ferrés, l'Av. Montevideo i el carrer Santa Eulàlia.
 - La xarxa ciclista de connexió és discontinua. Totes les connexions amb els municipis limítrofs: Cabrils, Cabrera de Mar i Premià de Mar són carreteres amb intensitats de trànsit molt elevades i sense espai reservat ni per bicicletes ni vianants. Existeix un carril bici al Pla de l'Avellà (Cabrera de Mar), limítrof amb Vilassar de Mar, que discorre per la Rambla dels Vinyals, segueix per la Ronda de Catalunya i baixa pels carrers Montseny i Canigó, respectivament.

- Es troba a faltar una referència al projecte de carril bici que passaria pel front marítim de Vilassar de Mar, connectant diferents municipis des de Badalona a Blanes.

- Anàlisi de l'oferta. Xarxa de transport públic (apartat 3.3.):

- El Pla inclou una anàlisi de l'oferta de transport públic del municipi tenint en compte els serveis d'autobús urbà, interurbà, el ferrocarril, els serveis discrecionals i el taxi. Es detallen els recorreguts de la línia urbana i els punts d'inici i final de les línies interurbanes d'autobús. Es descriuen els horaris de servei, la freqüència de pas. I s'incorpora informació gràfica de suport.
- La caracterització de la xarxa de transport públic es realitza a partir dels següents aspectes: Itineraris de línies existents amb parades i estacions corresponents, tipologia de parades (disposen de marquesina, plataforma, accessibilitat per a persones amb mobilitat reduïda), cobertura del servei(Autobús urbà: <300 m, Autobús interurbà: <450 m i Ferrocarril interurbà: <700 m), horaris de servei, expedicions per línies i freqüència de pas, diferenciant l'oferta per tipus de dia (feiners i cap de setmana), temps de viatge i velocitat comercial, capacitat (places – km/dia), indicadors globals: km de recorregut/any, sistema tarifari i tipologia de títols de transport.
- Pel que fa al ferrocarril, a Vilassar de Mar hi ha dues estacions de tren que pertanyen a la línia R1 de Rodalies de RENFE. L'estació de Vilassar de Mar està situada al bell mig del nucli urbà, i l'estació de Cabrera de Mar – Vilassar de Mar està situada al llindar amb el terme municipal de Cabrera de Mar.
- Els serveis interurbans estan formats per 4 línies d'autobús interurbà en horari diürn i 2 línies en horari nocturn. Totes elles estant operades per l'empresa MOVENTIS / SARBUS/ CASAS.
- Vilassar de Mar disposa d'una única línia d'autobús urbà, la C13, que està en servei tots els dies de la setmanaexceptuant diumenges. Funciona amb dos recorreguts circulars, un de curt que és el més habitual i un de llargnomés en hores puntes, per donar servei als centres escolars de la ciutat.

- El Pla realitza un inventari de totes les parades del municipi per identificar la qualitat de les parades. Les característiques inventariades són: tipus i estat del mobiliari, informació a l'usuari, condicions d'apropament del vehicle i la longitud de la parada i l'accessibilitat dels vianants a l'autobús, a la parada i a la informació. Es valora positivament l'anàlisi realitzat en aquest apartat, tot i que es troba a faltar la caracterització de la flota de vehicles del servei urbà d'autobús.

- En relació a la cobertura, l'existència de les dues estacions de ferrocarril dins el terme municipal de Vilassar de Mar, gairebé tota la trama urbana del municipi queda coberta pel servei de ferrocarril, restant-ne fora només dues zones. Pel que fa a la línia urbana C13, tota la trama urbana queda inclosa dins els àmbits considerats. Pel que fa a les línies de bus interurbanes la cobertura no engloba to el municipi. A nivell global, les zones que no estan servides directament per les estacions de Renfe o per les parades de l'autobús interurbà, disposen de l'autobús urbà per al desplaçament fins o des de les mateixes.
- En referència als serveis discrecionals de transport públic, el Pla indica que actualment no hi ha cap transport discrecional intern al terme municipal de Vilassar de Mar, ni relatiu al transport escolar ni al transport d'empresa. Si que hi ha escoles situades en d'altres termes municipals propers, que tenen parada a Vilassar de Mar per recollir alumnes.
- A Vilassar de Mar existeix 1 parada de taxi, situada al carrer del Carme, molt propera a l'estació de Renfe Vilassar de Mar. No es detalla el nombre de llicències de taxi del municipi ni la tipologia de la flota.

- Anàlisi de l'oferta. Xarxa de vehicles privats motoritzats (apartat 3.4.):

- Es classifica la xarxa viària i es representa gràficament en els plànols d'oferta, diferenciant la següent jerarquia:accessos i vies interurbanes, vies principals urbanes (xarxa primària), i vies secundàries urbanes (xarxa secundària col·lectora).
- Pel que fa als accessos i vies interurbanes s'indica la bona accessibilitat a la xarxa externa, formada per vies de gran capacitat que permeten una molt bona connexió amb la resta de l'àrea metropolitana de Barcelona. La presència de la carretera N-II al llarg del litoral i de les seves connexions amb les dues carreteres que condueixen cap als municipis de l'interior del Maresme (Cabrils, Cabrera de Mar i Argentona), i que ambdues travessen el nucli urbà de Vilassar de Mar, implica que tradicionalment la xarxa viària de Vilassar de Mar ha suportat un trànsit de pas extern elevat. Aquestes infraestructures, també han condicionat la configuració de la malla viària actual.
- Pel que fa a la xarxa bàsica, la xarxa primària garanteix la continuïtat de les rutes bàsiques i està constituïda bàsicament pels trams de travessera urbana de les carreteres d'accés, que conjuntament amb altres vials principals formen un anell perimetral que pretén absorbir els trànsits de pas extern en el municipi, i d'aquesta forma alliberar i pacificar el nucli històric de Vilassar de Mar.

- La xarxa secundària col·lectora és la que defineix l'esquema dels barris o de les cel·les interiors de la xarxa primària, connectant amb aquesta i permeten els desplaçaments de major longitud dins la zona urbana. Està formada per una sèrie d'eixos amb sentits mar-muntanya o paral·lels a la costa i a la N-II, resultant una xarxa sensiblement ortogonal.
- La xarxa bàsica de vehicles de Vilassar de Mar, suposa el 42% del total de la xarxa viària urbana. La seva caracterització es realitza a partir dels següents aspectes: oferta viària disponible, regulació establerta, carrils i sentits de circulació i tipologia de les interseccions.
- Com a principal element regulador de la via, es considera la velocitat màxima permesa. La majoria de la xarxa bàsica disposa d'una velocitat màxima de 50 km/h. Algunes cruïlles de la xarxa principal disposen de regulació semafòrica. En algunes vies a més de semàfors, s'han implantat elements reductors: esqueses d'ase, bandes sonores i passos de vianants elevats.
- La major part de les vies que s'han definit com a primàries de la xarxa bàsica, que conformen una ronda perimetral del casc urbà, són de doble sentit de circulació, mentre que les vies pertanyents al 2on nivell, a l'interior de la trama urbana, són majoritàriament d'1 sentit de circulació. Aquesta informació es mostra al plànol 3.4.3.
- A la xarxa bàsica, es detecten dos vials en els que la seva secció transversal i el seu traçat en planta són problemàtics, atès el fort volum de trànsit que suporten, però en ambdós casos estan situats fora de la trama urbana: el Camí del Sant Crist i el Camí del Mig.
- En quan a la xarxa interna, s'indica l'existència de diferents regulacions i tipologies constructives, la majoria de les interseccions s'han resolt amb la semaforització de la cruïlla, amb la presència de 16 grups semafòrics en el conjunt del municipi, o bé amb rotondes.
- Es valora positivament l'anàlisi realitzat de l'oferta de xarxa viària del vehicle motoritzat, tanmateix **es troba a faltar una anàlisi de la senyalització d'orientació de la ciutat.**

- Anàlisi de l'oferta. Aparcament (apartat 3.5.):

- L'anàlisi d'aparcament presentada en l'estudi diferencia l'oferta segons si es troben a la via pública o fora de la via pública. Les categories existents són: aparcament a la via pública regulat (CiD, zona blava-verda, zona taronja, altres reserves), aparcament a la via pública no regulat (filera, bateria, semibateria), fora de la via pública privat i fora de la via pública públic. A Vilassar hi ha un clar predomini de l'aparcament lliure en calçada.

- El detall de l'oferta es presenta per seccions censals, d'aquesta manera es mostren resultats específics per cada zona. Es defineix la densitat de places/habitats per cada tipologia i zona censal. El Pla posa en relleu la falta d'oferta d'aparcament en determinades seccions.

- Anàlisi de la Distribució urbana de mercaderies (apartat 3.6.):

- Es presenta el nombre de places per a càrrega i descàrrega de mercaderies i altres reserves per cada àmbit. També es descriu la manca de problemes en l'accés al polígon industrial i al mercat de la flor, ambdós allunyats de la trama urbana i sense limitacions en l'itinerari.

- Anàlisi de la demanda. Mobilitat global (apartat 4.1.):

- L'anàlisi de la mobilitat global presentat correspon als resultats de l'Enquesta de Mobilitat Quotidiana de 2006 (EMQ2006). L'enquesta va estimar que cada dia es realitzaven en el municipi 80.058 desplaçaments.
- La mitjana de desplaçaments a Vilassar de Mar és de 3,5 desplaçaments per persona i dia. Els desplaçaments interns es realitzen, majoritàriament, en modes no motoritzats (78,3%). El vehicle privat té una quota d'ús del 20,4% i el transport públic urbà només de l'1,3%.
- Tenint en compte els desplaçaments amb origen o destí a Vilassar de Mar, s'efectuen un total de 60.942 viatges/dia. Dels quals 31.591 són interns i 29.351 són de connexió. El Pla exclou de l'anàlisi de dades els 5.716 viatges que són externs al municipi (8,6%), argumentant que no intervenen en la mobilitat de Vilassar de Mar.
- Els principals municipis on es desplacen els Vilassarencs en dia feiner són: Mataró, Barcelona, Cabrils i Premià de Mar.
- En relació a les puntes de mobilitat, se'n produeixen dues al llarg del dia: de 7 a 9 h es produeixen el 17,5% dels desplaçaments diaris, i de 17 a 20 h el 25,3%. La primera és deguda a motius laborals mentre que els de la segona són personals (oci, compres, gestions, etc.).
- S'observa una relació directa entre una major taxa de motorització en els desplaçaments i la possibilitat d'aparcar lliurement en els principals fluxos de mobilitat generada des de Vilassar de Mar.
- Es valora positivament l'anàlisi realitzat de la mobilitat al municipi, que incorpora la distribució horària dels desplaçaments segons tipus, la durada, el motiu, els fluxos dels residents i no residents i el desplaçament segons l'oferta d'aparcament en destí.

- Anàlisi de la demanda. Demanda a peu (apartat 4.2):
 - En referència a la demanda a peu, els residents a Vilassar de Mar realitzen un total de 24.901 desplaçaments interns a peu i 92 de connexió amb municipis propers cada dia.
 - Per a conèixer l'evolució de la demanda durant el període laboral diürn s'han realitzat en dies feiners 12 aforaments d'entre 3 i 8 hores de durada. Els carrers més transitats a peu, amb intensitats d'entre 4.000 i 5.000 persones/dia, són els que conformen els eixos comercials del municipi. Per un costat, el carrer sant Joan i entorns, i per l'altre, l'eix Avinguda Montevideo / Narcís Monturiol i els entorns de l'estació de Renfe Vilassar de Mar.
 - La mobilitat a peu als entorns de les dues estacions de Renfe és similar, amb un punta d'intensitat molt clara a primera hora del matí, fins a les 9:00, i una altra no tant marcada a la tarda a partir de les 18:45 aproximadament; un comportament clarament relacionat amb motius laborals i escolars. Pel que fa als valors totals de vianants, per la cruïlla d'accés a l'estació de Vilassar de Mar, centrada en la tram urbana, hi passen el doble de persones que per la de l'estació de Cabrera de Mar.
- Anàlisi de la demanda. Demanda en bicicleta (apartat 4.3):
 - Segons les dades estimades de la EMQ 2006, diàriament es produeixen a Vilassar de Mar 451 desplaçaments en bicicleta, tots ells realitzats pels residents, essent la meitat aproximadament interns al municipi i l'altre meitat de connexió.
 - Per analitzar l'evolució de la demanda durant el període diürn s'han realitzat en dies feiners 12 aforaments d'entre 3 i 8 hores de durada, detectant-se demanda en totes les vies analitzades, però valors d'intensitat molt diversos segons el tram del municipi. La localització dels punts d'aforament es detalla al plànol 4.3.
 - Els majors volums de demanda, amb intensitats d'entre 150 i 250 bicis/dia, s'obtenen als dos extrems del municipi en vies amb sentit mar-muntanya: a la Ronda de Vilassar, que condueix cap a un pas inferior que comunica amb el Passeig Marítim, i a la Carretera d'Argentona, freqüentada per ciclistes que creuen el municipi cap a Cabrera de Mar o la N-II.
 - A l'interior de la trama urbana les intensitats de circulació de bicicletes es situen entre les 50 i 150 bicis/dia, essent els eixos principals els següents: Av. Carles III, Av. Lluís Companys i Av. de l'Arquitecte Eduard Ferrés, creuant Vilassar de Mar d'est a oest. I al carrer Sant Joan i Av. Montevideo, creuant Vilassar de mar i muntanya.

- El PMUS constata als entorns de les estacions la demanda és força continua. Presentant varies puntes de demanda, però no molt significatives, a primera hora del matí, de 7:45 a 9:00, i als voltants de les 17:30 i 19:00.
- Anàlisi de la demanda. Demanda en transport públic (apartat 4.4.):
 - Pel que fa a la demana es presenta l'anàlisi obtingut de les dades que les empreses gestores de l'autobús urbà i interurbà han proporcionat. De les dades facilitades s'extreu que l'evolució d'usuaris de l'autobús urbà ha estat molt positiva ens els darrers 3 anys (2012-2014), amb un increment de 15.000 usuaris.
 - S'analitza l'evolució de la demana de l'autobús urbà. El nombre d'expedicions totals l'any 2014 va ser de 8.828, el que significa una mitjana de 9,65 usuaris/expedició. Al llarg del dia la demanda fluctua entre els 3 i 8 passatgers/expedició, a excepció dels 3 primers i els 3 últims viatges.
 - En quan a l'ocupació màxima del vehicle, en només 4 expedicions es superaren els 12 passatgers simultanis, essent el màxim de 20 a les 12:15 h, pel que el vehicle no presenta problemes de capacitat. Per contra, de les 32 expedicions totals que es fan al llarg del dia, n'hi ha 7 en que en algun moment l'autobús va buit, i 10 en que només hi ha 1 viatger.
 - Les parades situades a la part alta del municipi presenten moltes més baixades que pujades, mentre que les parades emplaçades a la carretera N-II les pujades són el triple que les baixades. EL treball de camp efectuat constata que la ruta principal de connexió és entre l'estació de Renfe Vilassar de Mar amb la Plaça Carles Trias, tant de pujada com de baixada.
 - Pla apunta que el principal motiu de viatge és el treball habitual, seguit de les gestions particulars i l'oci; efectuant-se més de la meitat dels desplaçaments amb una freqüència diària. El 50% dels usuaris enquestats combinen el viatge en autobús urbà amb la línia R1 de Rodalies Renfe, mentre que un 10% el combinen amb un autobús interurbà.
 - Es valora positivament l'anàlisi al detall que es realitza sobre les fluxos de l'autobús urbà. On s'inclou l'anàlisi de la multimodalitat entre els diferents tipus de transport públic, i l'anàlisi de la matriu origen/destí dels fluxos d'usuaris.
 - Pel que fa a la demanda de l'autobús interurbà, la Generalitat de Catalunya va proporcionar dades globals sobre la demanda dels autobusos interurbans que travessen Vilassar de Mar, tant diürns com nocturns, de l'any 2014. La línia amb major nombre d'usuaris diaris és

la C30, que connecta Mataró i Vilassar de Dalt, amb gairebé 700 passatgers/dia i 24 usuaris/expedició. Per contra, la línia C16, que efectua el servei urbà de Cabrera de Mar però que també discorre i té parades en el terme municipal de Vilassar de Mar, només tingué 164 passatgers/dia i 3,3 usuaris/expedició. Pel que respecta a les línies nocturnes, el nombre d'usuaris totals de la N80 que efectua el servei Barcelona – Mataró és aproximadament el triple que els de la línia N81 Barcelona – Vilassar de Dalt, en canvi el nombre d'usuaris per expedició és similar, uns 16 i 12 respectivament.

- Anàlisi de la demanda. Demanda en vehicle privat motoritzat (apartat 4.5):
 - El Pla inclou un exhaustiu estudi de la demanda en vehicle privat a partir dels aforaments realitzats, 20 d'automàtics de 24 h i 13 de manuals d'entre 4 i 6 h de duració. Aquesta recollida de dades ha permès configurar l'aranya de trànsit de la ciutat, grafiada en el plànol 4.5.1
 - Dels aforaments realitzats, es pot concloure que cada dia entren a l'àmbit d'estudi uns 35.000 vehicles. La carretera N-II és la que concentra un major volum de trànsit mentre que l'accés des del carrer Marià Vidal és el que presenta menor volum.
 - El funcionament general de la xarxa bàsica és bo, sense trams congestionats de forma freqüent, essent les interseccions de les vies principals semaforitzades o amb rotondes.
 - El PMUS destaca que el canvi més recent que ha sofert aquesta xarxa ha sigut la posta en servei de l'anell viari principal el juliol de 2014, concretament la connexió de l'Av. Lluís Companys amb l'Av. Carles III amb l'execució d'un nou pont sobre la Riera de Cabrils. Aquesta actuació, acompanyada de l'eliminació del doble sentit en el tram inferior de la Carretera de Cabrils han modificat substancialment el funcionament del trànsit urbà.
 - El Pla detecta algunes disfuncions de la xarxa, on es generen problemes de congestió o falta de fluïdesa. Les més destacables són la intersecció entra la carretera de Cabrils i l'avinguda Carles III i el Camí del Mig. Per aquest darrer punt, el PMUS conclou que en el costat oest del P.I. Els Garrofers, el Camí del Mig té un traçat i una secció precaris pels fluxos de trànsit que hi circulen.
 - Es troba a faltar l'anàlisi de l'evolució anual de la demanda en vehicle privat a partir dels aforaments automàtics disponibles de les administracions titulars de la xarxa viària.
- Anàlisi de la demanda. Aparcament (apartat 4.6.):

- L'anàlisi de la demanda d'aparcament es realitza a partir de l'estimació del parc de vehicles repartit per zones (en funció de la població de cada zona). L'oferta global al municipi és lleugerament superior a la demanda. Tanmateix, i de forma global, les zones on es detecta un dèficit d'aparcament són bàsicament dues: els blocs plurifamiliars situats a la part alta del carrer Montevideo, i el quadrant definit pel carrer Sant Joan, la Via Octaviana, el carrer Santa Maria i la Carretera N-II.
- Per tal de conèixer la situació de l'estacionament durant el dia, s'ha realitzat un inventari d'ocupació i d'il·legalitat durant el període comprés entre les 10:00 h i les 13:00 h i entre les 17:00 h i les 20:00 h. Les zones on l'ocupació de l'oferta a la via pública és molt elevada es concentren en dues zones. Una, en la primera línia de costa; i l'altra zona, és a la part alta de l'Avinguda Montevideo, a l'oest d'aquesta Avinguda i al nord de l'Avinguda de l'Arquitecte Eduard Ferrés, on s'arriba al 90% d'ocupació. Els resultats dels vehicles aparcats il·legalment es grafia en un plànol.
- Es valora positivament els apartats dedicats a l'anàlisi d'ocupació i indisciplina nocturna, índex de rotació i del temps d'estada dels vehicles, que permet detectar disfuncions en determinats àmbits del municipi.
- Externalitats del sistema de mobilitat (apartat 3.1.5 de l'EAE):
 - Es caracteritza l'accidentalitat del municipi a partir del Pla Local de Seguretat viària de Vilassar de Mar vigent per als anys 2009-2012. Un dels objectius fonamentals del Pla Local de Seguretat Viària fixa reduir el nombre d'accidents amb víctimes i en el nombre de víctimes l'any 2012 respecte de l'any 2009. L'any 2009 es van registrar 52 d'accidents i el 2011 el número d'accidents s'havia reduït fins als 39. Segons les dades indicades per la Policia Local de Vilassar de Mar, durant l'any 2014 hi hagué un total de 32 víctimes, de les quals 28 lleus i 4 greus, sense cap accident mortal. Es comprova per tant, que s'està acomplint amb l'objectiu establert pel Pla Local de Seguretat Viària. Es troba a falta un major anàlisi d'aquest Pla, incloent el detall dels trams i punts de concentració d'accidents.
 - S'inclou, en l'apartat de vectors ambientals de l'EAE, una avaluació del consum energètic i l'impacte en la contaminació atmosfèrica que genera la mobilitat a Vilassar de Mar. Aquesta avaluació es duu a terme amb l'eina AMBOMIB 2.0, del Departament de Territori i Sostenibilitat, de la Generalitat de Catalunya. El document inclou, el càlcul de la generació de vehicles-km, a partir de la que es realitza el càlcul del consum energètic del transport.
- Diagnosi participada de la mobilitat (apartat 5).

- Per a completar la diagnosi tècnica, el 12 de desembre de 2015 es va dur a terme una jornada de participació ciutadana. Els mesos compresos entre novembre 2015 a febrer 2016 es va informar de la diagnosi tècnica a la ciutadania i es va fomentar el debat i la deliberació col·lectiva, recollint l'opinió de la ciutadania en els temes fonamentals que afecten a la mobilitat de Vilassar de Mar, l'informe es pot consultar a l'annex I. A l'apartat 5.1 es presenten les conclusions més rellevants extretes de la diagnosi i les conclusions extretes de les sessions de participació.
- En la diagnosi de vianants destaca, com a punts forts xarxa bàsica de vianants a Vilassar de Mar és en general continua i permeable en tota la trama urbana, sense grans obstacles i es veu afavorida per la orografia suau del municipi.
- Per altra banda però, com a elements a millorar destaquen: manca d'un eix principal mar-muntanya, la xarxa bàsica de vianants presenta varies cruïlles sense guals que caldrà arranjar, i la manca de connexió a peu amb els municipis confrontants. Finalment, destacar la necessitat de millorar l'accessibilitat a la platja i la necessitat de desenvolupar projectes de camins escolar per millorar la seguretat dels seus accessos.
- La diagnosi de la xarxa de bicicletes incideix en la manca de connexions amb els equipaments municipals. La necessitat de millorar l'accés al Passeig marítim i la seva connexió amb el municipi de Premià de Mar i altres municipis limítrofs.
- Els veïns ressalten que manquen aparcaments per a bicicletes segurs i estratègics, i els problemes que presenta l'eix de l'avinguda Lluís Companys, Av. Carles III i Av. Eduard Ferrés.
- Els elements de diagnosi participada del transport públic destaquen aspectes a millorar en relació amb: la millora de l'accessibilitat a les estacions de RENFE, l'oferta de bus urbà amb freqüència de 30' no pot competir amb els itineraris a peu, la manca d'adaptació dels autobusos per a PMR, la manca d'informació dels horaris dels trens adaptats i poca freqüència de pas, la presència d'estacionaments indeguts i manca de consciència de com afecta l'ocupació de vehicles aparcats a les parades de bus i la manca de punts d'intermodalitat per millorar l'accés en el transport públic.
- En la diagnosi de la xarxa viària es reivindica la manca d'un estudi general de direcció dels sentits de circulació i semaforització per agilitzar el trànsit en la xarxa viària del municipi, la manca d'un estudi dels accessos a la N-II, el desnivell pronunciat dels guals remuntables dels carrers que donen accés a la N-II. També es destaca la manca de

respecte dels límits de velocitat, la necessitat de millorar la senyalització vertical, la pacificació de la carretera N-II.

- La diagnosi d'aparcament presenta un balanç de l'aparcament positiu. La participació ciutadana destaca que calen controls d'estacionament, cal millorar la senyalització informativa dels aparcaments dels barris perifèrics, i altres aspectes en relació a la senyalització i la demanda en les zones de primera línia de mar.
- En relació a seguretat viària es recullen nombroses aportacions d'entorns amb inseguretat viària on calen actuacions. Es destaquen els accessos als entorns escolars, el Passeig Marítim i altres equipaments públics.
- En relació amb el medi ambient es recull la proposta de realitzar un seguiment més acurat dels nivells existents en especial en zones puntuals d'alta sensibilitat, equipaments escolars i socio-sanitaris, per tal d'establir regulacions o mesures de protecció escaients. I el control dels nivells de les vies principals, en especial la N-II que confronten amb zones residencials.
- En relació als accessos a la zona industrial i altres centres d'activitat econòmica es destaca: la insuficient secció del Camí del Crist per acollir els volums de demanda, la necessitat de millorar la senyalització informativa del Mercat de la Flor i entorns, per facilitar l'accés de vehicles pesants, i en relació al polígon Els Garrofers, es manifesta que els aspectes conflictius són la manca d'aparcament, l'elevada intensitat de circulació de trànsit i l'excés de velocitat dels vehicles a l'avinguda del Progrés. Finalment es posa de relleu la necessitat de millorar l'accés a peu al polígon des de la trama urbana.

3.1.2. Descripció d'escenaris de mobilitat

En l'apartat 6.3 (Estudi d'alternatives) es recull l'anàlisi de 3 alternatives del comportament de la mobilitat. Concretament, es defineixen 3 escenaris alternatius en base a l'aplicació o no de les diferents mesures previstes, i que acabaran definint el model de mobilitat per a l'escenari 2022.

Les tres alternatives considerades són:

- Tendencial (A): Alternativa fruit de no realitzar les mesures previstes en el pla. Aquest escenari planteja l'increment de la mobilitat global d'acord al creixement de la població estimat en un 2,61% durant la vigència del pla, així com en el desenvolupament de creixements urbanístics prevists en el POUM l'horitzó de desenvolupament dels quals és inferior a l'horitzó del pla. Corresponent als sectors de Can Vives i Manuel Roca – El Barato el desenvolupament dels quals suposaria un increment de 2.586 desplaçaments/any.

- Alternativa B (optimista): Aquesta alternativa preveu a banda del desenvolupament dels creixements previstos en el POUM, i la incorporació de les mesures previstes en el present PMUS, el desenvolupament de mesures de millora de les infraestructures previstes a nivell supramunicipal que afavoririen un increment significatiu dels modes no motoritzats i del transport públic en detriment del transport privat (trasllat de la línia de Ferrocarril envers l'interior, desenvolupament de la nova línia orbital de ferrocarril Mataró - Granollers – Mollet – Terrassa – Martorell – Vilanova i la Geltrú, i habilitació d'una plataforma específica BUS-VAO al llarg de la C-31 entre Barcelona i Mataró per la potenciació del transport públic).
- Alternativa C (objectiu): Aquesta alternativa preveu el desenvolupament dels creixements previstos en el POUM, així com les propostes i mesures recollides en el present PMUS per tal d'afavorir d'una banda el transvasament cap a modes no motoritzats, i de l'altre una reducció del volum de desplaçaments en vehicle privat en Km/any. També contempla el desenvolupament de diverses mesures supramunicipals. Les actuacions previstes a nivell municipal es consideren dins de l'horitzó de vigència del PMUS (2022), tot i que algunes es podrien allargar en un horitzó de més llarg termini (2028), d'acord al programa d'actuacions previst.

Per a cada escenari s'han avaluat els fluxos ambientals, amb l'ajuda de l'eina AMBIMOB-2 i s'han considerat 4 variables:

- Projecció de la població resident
- Projecció de la motorització
- Projecció del PIB
- Projecció de la mobilitat

A continuació es presenta la proposta de distribució modal plantejada en cadascuna de les alternatives. Per a l'alternativa triada C, es diferencia el comportament previst per a desplaçaments interns, de connexió i global. **No s'aporta el repartiment modal intern i de connexió dels escenaris A i B.**

El Pla detalla els escenaris de mobilitat a un horitzó +6 anys, és a dir per l'any 2022. Per aquests horitzó s'analitzen les diferents alternatives plantejades, però no es projecten per a l'escenari +12 anys (2026).

3.1.3. Adequació dels objectius del PMU als objectius del pdM

La informació analitzada en el present s'ha extret de l'apartat 8, indicadors de seguiment i del document V. EAE.

Per analitzar l'adequació del PMUS als objectius del pdM s'ha tingut en compte els valors fixats en el pdM 2013-2018 que fan referència al període desenvolupament del PMUS de Vilassar de Mar.

De cara a l'avaluació s'utilitza els criteris que inclou la mesura EA1.4 del pdM i els objectius fixats per al subàmbit corresponent (RMB).

Cal destacar que el nou pdM elimina com a objectius de referència per les seves dificultats de càlcul en l'àmbit interurbà: la reducció de la contaminació acústica i la reducció de l'ocupació de l'espai públic per part del vehicle privat, però això no treu que són objectius que s'han avaluar en un PMU. En canvi, incorpora com a nous objectius l'increment de l'eficiència en termes d'ocupació de vehicles, la garantia d'accessibilitat per a persones amb mobilitat reduïda i la incorporació de les noves tecnologies en la gestió de la mobilitat.

En la taula següent es recullen els objectius del Pla Director de Mobilitat aplicables als municipis situat dins de l'àmbit del Pla de Millora de Qualitat de l'Aire (PMQA) i els valors que es proposa assolir el PMUS de Vilassar de Mar.

Mode	Escenari actual (2015)			Escenari Tendencial (2022)			Escenari alternativa B (2022)			Escenari Alternativa C (2022)		
	Interns	De connexió i externs	Total	Interns	De connexió i externs	Total	Interns	De connexió i externs	Total	Interns	De connexió i externs	Total
No motoritzat	77,5%	1,25%	31,7%	nd	nd	31,7%	nd	nd	35%	81%	2,8%	34%
Transport públic	1,25%	23%	14,3%	nd	nd	14,3%	nd	nd	19%	1,5%	28,9%	18%
Vehicle privat	21,2%	75,7%	54%	nd	nd	54%	nd	nd	46%	17,5%	68,3%	48%

Objectiu	Objectiu pdM				Objectiu PMUS		
	2013	2018	Variació	Aplicable PMU RMB	2017	2022	Variació PMUS
1. Afavorir el transvasament modal cap als modes més sostenibles							
Quota de modes no motoritzats (% desp.)	46,7%	47,5%	1,6%	+1,5%	31,7%	34%	7,26%
Quota de transport públic (% desp.)	19,2%	21,3%	10,7%	+10%	14,3%	18%	25,87%
Quota de discrecionals (% desp.)	2,3%	2,3%	0,2%		nd	nd	nd
Quota de vehicle privat + taxi (% desp.)	31,8%	28,9%	-8,9%	-9%	54%	48%	-11,11%
Mobilitat en vehicle privat total (M veh-km/any)	25.050	24.198	-3,4%	-5,8%	182,5	nd	nd
2. Incrementar l'eficiència del sistema de transport							
Ocupació autobús urbà (pers./veh)	14,94	16,05	7,4%	7,4%	10,72	nd	nd
3. Minimitzar la distància dels desplaçaments							
Distància mitjana intramunicipal en vehicle privat (km)	2.900	2.883	-0,6%	-0,6%	nd	nd	nd
4. Reduir les externalitats del sistema de transports							
Costos externs del transport (M€)	4.079	3.829	-6,1%	-6,1%	2,55	2,24	-12,6%
5. Moderar el consum i reduir la intensitat energètica del transport							
Consum d'energia (milers tep/any)	1.878	1.713	-8,8%	-8,5%	12,61	11,5	-8,33%
Consum de combustibles derivats del petroli (milers tep/any)	1.672	1.472	-11,9%	-11,9%	nd	nd	nd
Consum de combustibles alternatius (milers tep/any)	206	241	16,87%	17%	nd	nd	nd
6. Reduir la contribució de la mobilitat al canvi climàtic							

Objectiu	Objectiu pdM				Objectiu PMUS		
	2013	2018	Variació	Aplicable PMU RMB	2017	2022	Variació PMUS
Emissions de CO ₂ (milers tones/any)	5.304	4.603	-13%	-13%	39,80	36,48	-8,35%
7. Reduir l'impacte atmosfèric de la mobilitat							
Emissions de PM ₁₀ (tones/any)	1.669	1.285	-23,0%	-23%	9,02	6,97	-22,73%
Emissions de NO ₂ (tones/any)	5.558	4.780	-14,0%	-14%	30.272	21.001	-30,63%
Emissions de NOx (tones/any)	24.541	18.321	-25,3%	-25%	142	93,74	-33,99
8. Reduir l'accidentalitat							
Accidents amb víctimes per cada 1.000.000 veh*km	54	39	-27,78%	-	nd	nd	nd
9. Garantir l'accessibilitat al sistema de mobilitat							
Estacions ferroviàries accessibles (metro, RENFE, FGC, Tram)	64%	92%	-	92%	85%	100%	100%
Parades d'autobús accessibles dins la zona urbana (%)	65%	75%	-	75%	nd	nd	nd
10. Incorporar les noves tecnologies en la gestió de la mobilitat							
Operadors amb informació en temps real (%)	24%	100%	-	100%	nd	nd	nd
Nombre de plafons amb informació sobre la previsió d'arribada de l'autobús a la parada en temps real	607	↑	↑	↑	nd	nd	nd

Objectiu 1. Afavorir el transvasament modal cap als modes més sostenibles

pdM 2013-2018 (valors RMB)

En termes de desplaçaments, el pdM es proposa reduir la quota de desplaçaments en vehicle privat motoritzat en el conjunt de la mobilitat (agregant la mobilitat interna i de connexió) en un -9% en 6 anys.

Addicionalment es proposa assolir increments en les quotes de desplaçaments en modes no motoritzats i en transport públic però no s'ha considerat que siguin vinculants per als plans de mobilitat urbana, és a dir que cada municipi podrà prioritzar les actuacions que consideri més oportunes, sempre que en termes generals aquestes contribueixin a incrementar tant les quotes de desplaçaments en modes no motoritzats com les de transport públic.

En termes de vehicles-km, el pdM proposa una reducció en 6 anys d'un -5,8%.

A més a més, es planteja incrementar la quota del ferrocarril en el transport de mercaderies i reduir la dels camions, però s'ha considerat que no són objectius calculables i aplicables a nivell urbà.

PMUS de Vilassar de Mar

El PMU de Vilassar de Mar fixa com a objectiu augmentar la quota dels modes no motoritzats en els desplaçaments interns, l'escenari objectiu els fixa en el 81%.

Per altra banda, es considera molt positiu l'objectiu fixat pel PMUS de reducció dels modes motoritzats (-11,1%), sobrepasant el valor fixat per al pdM per a aquesta tipologia de municipis.

Pel que fa a vehicles-km, en l'EAE del PMUS es recull que en la situació actual hi ha 182,7 milions de vehicles-km, el PMUS afirma que les mesures proposades permeten una reducció de la mobilitat global (vehicles-quilòmetre generats pels vehicles motoritzats) però no aporta la xifra estimada per a la situació futura de vehicles-km. Resulta imprescindible la incorporació de la informació dels vehicles-km tant de l'escenari actual com de l'escenari tendencial i objectiu, per poder entendre com varien les externalitats del sistema de transport al municipi.

Objectiu 2. Incrementar l'eficiència del sistema de transport

pdM 2013-2018 (valors RMB)

El pdM proposa incrementar l'ocupació mitjana dels serveis d'autobús i ferrocarril, així com del vehicle privat motoritzat. A més a més, es proposa reduir els costos unitaris de transport de mercaderies en termes de tones-km.

S'ha considerat que únicament és calculable i aplicable a nivell urbà l'ocupació de l'autobús, i el pdM es marca l'objectiu d'incrementar-la en un +7,4% en 6 anys.

PMUS de Vilassar de Mar

L'EAE recull l'objectiu de reduir i optimitzar l'ocupació de l'espai públic per part dels vehicles privats de motor. El PMUS recull l'ocupació mitjana del servei d'autobús, urbà essent de 10,72 persones/vehicle, però no determina el valor objectiu per al 2022. Cal incorporar informació sobre aquest aspecte per la situació futura.

Objectiu 3. Minimitzar la distància mitjana dels desplaçaments

pdM 2013-2018 (valors RMB)

El pdM proposa reduir lleugerament la distància dels desplaçaments de connexió o intermunicipals, amb una taxa global en 6 anys d'un -0,6%. En tot cas, no s'ha considerat que aquest objectiu sigui d'aplicació als plans de mobilitat urbana, sobretot perquè presenta molt problemes per a obtenir-ne càlculs fiables.

PMUS de Vilassar de Mar

Es considera reduir la distància dels desplaçaments urbans, però no determina quina reducció es vol assolir. Cal incorporar informació sobre aquest aspecte tant de la situació actual com de la futura

Objectiu 4. Reduir les externalitats del sistema de transports

pdM 2013-2018 (valors RMB)

Els costos totals externs del transport passen de 4.079 a 3.829 milions d'€, el que representa una reducció total del -6,1% per al període 2012-2018.

PMUS de Vilassar de Mar

Es preveu una reducció dels costos externs del transport del 12,16%, molt per damunt del valor objectiu fixat pel pdM (-6,1%).

Objectiu 5. Moderar el consum i reduir la intensitat energètica del transport

pdM 2013-2018 (valors RMB)

En el document de proposta el pdM estableix una reducció del consum d'energia destinada al transport, que ens els municipis que no formen part de cap subàmbit haurà de ser de fins a un -8,5% en 6 anys.

Estableix un segon objectiu energètic, que consisteix en la reducció de l'ús de combustibles derivats del petroli i un augment dels combustibles alternatius. En concret per a l'àmbit RMB es proposa reduir el seu ús en un -21% pel que fa a la gasolina, un -8% per als dièsel i un augment del 16% en als combustibles alternatius, tots aquests caldria assumir-los en 6 anys.

PMUS de Vilassar de Mar

L'EAE quantifica només el consum d'energia, no incorpora dades referents al consum de combustibles fòssils. Segons els valors presentats, la reducció del consum d'energia previst és derivat dels canvis en el repartiment modal, quantificant-lo amb un 8,3%, valor pràcticament idèntic al que fixa el pdM (8,5%).

Objectiu 6. Reduir la contribució de la mobilitat al canvi climàtic

pdM 2013-2018 (valors RMB)

Pel que fa a les emissions de CO₂, descomptant les emissions del biodièsel, el pdM en els municipis que no formen part del subàmbit de qualitat de l'aire ni de baixa densitat es proposa incrementar l'esforç fins a un -13% en 6 anys.

PMUS de Vilassar de Mar

L'EAE fa referència a les emissions de CO₂ que es preveu reduir amb la implantació del PMU per a l'escenari 2022. Segons els resultats del càlcul realitzat es preveu reduir el 8,34% de les emissions, un valor inferior a l'objectiu que fixa el pdM.

Objectiu 7. Reduir la contaminació atmosfèrica resultant del transport

pdM 2013-2018 (valors RMB)

En termes de reducció de la contaminació atmosfèrica, el pdM proposa la reducció d'un -23% pel que fa a les emissions de PM₁₀, un -14% pel que fa a les emissions de NO₂ i un -25% pel que fa a les emissions de NO_x.

En termes de vehicles-km, el pdM proposa una reducció en 6 anys d'un -5,8%.

A més a més, es planteja incrementar la quota del ferrocarril en el transport de mercaderies i reduir la dels camions, però s'ha considerat que no són objectius calculables i aplicables a nivell urbà.

PMUS de Vilassar de Mar

L'EAE quantifica els indicadors associats, definint uns valors objectiu per al 2022 superiors als definits pel pdM:

- o PM₁₀: El PMUS assoleix una reducció en 6 anys d'un 22,73%.
- o NO₂: El PMUS assoleix una reducció en 6 anys d'un 30,63%.
- o NO_x: El PMUS assoleix una reducció en 6 anys d'un 33,99%.

Caldria revisar els valors de NO₂ ja que no resulten congruents, (tant el valor absolut com la reducció percentual).

Objectiu 8. Reduir l'accidentalitat

pdM 2013-2018 (valors RMB)

El pdM es proposa reduir el nombre de morts de via interurbana en un -36,2% en el període 2012 i 2018, i en un -26,5% en relació al ràtio per vehicles-km. En tot cas en àmbit urbà s'estima que l'objectiu a assolir és el mateix que el Pla Estratègic de Seguretat Viària, és a dir, una reducció d'un 50% dels morts en vies urbanes al 2020 en relació a la dada de 2010.

PMUS de Vilassar de Mar

El PMUS recull l'indicador de nombre víctimes mortals en accidents de trànsit i el nombre de víctimes en zona urbana/víctimes totals. Però no incorpora la informació sobre la reducció de víctimes en relació als veh-km, i per tant es recomana d'incorporar. El PMUS declara que el seu objectiu principal és assolir una reducció respecte els anys anteriors, però no detalla la reducció de l'accidentalitat essent aquest un objectiu poc concret.

Objectiu 9. Garantir l'accessibilitat al sistema de mobilitat

pdM 2013-2018 (valors RMB)

El pdM es proposa incrementar la proporció d'estacions ferroviàries accessibles a PMR d'un 64% a un 92%. Donat que aquest indicador no és directament aplicable als municipis, s'ha definit com a objectiu dels PMU que un 90% de les parades d'autobús situades en dins la zona urbana de l'àmbit del pla siguin accessibles.

PMUS de Vilassar de Mar

El PMUS recull l'objectiu de garantir l'accessibilitat al sistema de mobilitat. L'escenari objectiu preveu un creixement del nombre d'estacions accessibles (assolint una accessibilitat del 100%, a les 2 estacions ferroviàries de Vilassar de Mar).

Pel què fa a les parades de bus urbà, el PMUS no fixa quin és el percentatge actual de parades accessibles, si bé en les propostes incorpora millores en l'accessibilitat d'algunes parades. Es recomana incorporar el càlcul d'aquest indicador.

Objectiu 10. Incorporar les noves tecnologies en la gestió de la mobilitat

pdM 2013-2018 (valors RMB)

El pdM es proposa que 74 operadors de transport públic, és a dir, un 100% dels actuals, estiguin connectats a sistemes que permetin oferir informació en temps real del servei. El pdM proposa el càlcul del nombre de plafons amb informació sobre la previsió d'arribada de l'autobús a la parada en temps real. En aquests moments a l'RMB es disposa de 607 plafons i es proposa que aquest valor augmenti, sense detallar el percentatge d'increment.

PMUS de Vilassar de Mar

En la memòria del PMUS es comenta que les actuacions contemplades han de permetre l'assoliment dels objectius generals, fent referència a la incorporació de tecnologies de la gestió de la mobilitat.

El PMUS de Vilassar de Mar no incorpora els indicadors per a l'evolució d'aquests objectius. **Seria recomanable valorar les mesures en per assolir aquest objectiu, tenint en compte que la manca d'informació sobre el transport públic apareix en les sessions de participació.**

Altes objectius

pdM 2013-2018 (valors RMB)

Tal i com s'indica a l'acció EA1.4 del pdM, cal incloure objectius de millora relatius al soroll i l'ocupació de l'espai públic més enllà dels que l'ATM proposa per al conjunt del sistema.

PMUS de Vilassar de Mar

El PMUS recull propostes d'actuació dirigides a reduir l'ocupació de l'espai públic pels vehicles. **Aquestes mesures contrasten amb les propostes d'aparcament a la via pública que realitza el PMUS.**

Dins de l'apartat d'altres mesures, s'inclouen mesures de promoció de vehicles més ecològics i la incorporació de punts de càrrega per al vehicle elèctric.

3.1.4. Valoració de la mobilitat de Vilassar de Mar

El terme municipal de Vilassar de Mar està situat a la comarca del Maresme, i forma part de la 2a corona de la regió metropolitana de Barcelona. El municipi compta amb una població de 20.185 habitants (2014). Limita amb els municipis de Cabrera de Mar, Cabrils, Vilassar de Dalt, Premià de Dalt i Premià de Mar, tots integrats a l'AMB.

L'estructura viària del municipi de Vilassar de Mar és el resultat del model urbanístic i de creixement d'èpoques anteriors, que han deixat una xarxa viària de carrers estrets que no corresponen als requeriments i necessitats actuals. A més, els nous eixamples s'han situat entorn al nucli antic, el que encara ha afegit més pressió sobre aquest espai de reduïdes dimensions.

El municipi disposa d'una molt bona connexió a la xarxa viària d'abast supramunicipal. Dins el terme municipal discorre la carretera N-II, autopista C-32, la BV-5022 i la B-502 que canalitzen el trànsit de pas que té origen o final els municipis veïns.

La construcció de nous equipaments municipals i extra-municipals, per satisfer les necessitats de la població i les rodalies, tenen la seva ubicació dispersa pel territori urbanitzat. El municipi, disposa d'un espai viari limitat, que cal ordenar per tal d'equilibrar l'oferta disponible per a cada mode de transport. Per un altre costat, la proximitat a Barcelona i Mataró fa que la mobilitat dels ciutadans cap a fora sigui molt elevada.

A nivell de transport públic compta amb una bona cobertura mitjançant l'oferta de bus urbà, bus interurbà i el ferrocarril.

3.1.5. Adequació de les actuacions del PMUS a les orientacions del pdM

La informació analitzada en el present apartat s'ha extret del document II. Programa d'actuacions (apartat 3. Fitxes detallades de les propostes).

L'anàlisi de les actuacions del PMUS s'ha realitzat en base a la Guia pràctica per a l'elaboració d'un Pla de Mobilitat Urbana de l'ATM. Aquesta guia incorpora, en el seu contingut, totes les línies estratègiques establertes en la mesura EA1.7 del pdM 2008-2012 pel que fa al contingut dels PMUS. A més a més, s'ha complementat amb els aspectes addicionals incorporats en la mesura EA1.04 del nou pdM 2013-2018.

Gairebé totes les mesures del Pla estan orientades a assolir un **model de mobilitat segura, sostenible, equitativa i eficient**. Per al desenvolupament d'aquestes mesures, el PMUS defineix les 76 accions.

Es considera que la proposta global recull en gran mesura totes les orientacions del pdM. A continuació es realitza una valoració global de les propostes de millora per a cadascun dels modes, així com d'altres actuacions de caràcter transversal, destacant alguns aspectes que es recomana millorar.

A nivell general es valora positivament que en el document II – Programa d'actuacions cadascuna de les propostes incorpori una valoració econòmica, una programació temporal, els indicadors de seguiment associats i els agents implicats/responsables en el finançament i l'execució de cada mesura.

a) Mobilitat a peu

El Pla recull 19 mesures específiques que fan referència a la millora de la mobilitat a peu que es presenten al document II. Les mesures es troben representades gràficament en el plànol 6.2.1. El conjunt de propostes recollides en aquest bloc persegueixen l'objectiu d'afavorir les condicions per a la mobilitat dels vianants, destinant major superfície d'espai públic i de major qualitat, així com millorar la seguretat viària i l'accessibilitat.

Per una banda es proposen diverses actuacions de millora de l'espai per a vianants, ja sigui de l'itinerari o dels punts de creuament. Per altra banda es proposa la continuació o creació d'eixos per a vianants. Algunes de les propostes són:

Actuacions de connexió: Connexió del Passeig marítim amb Premià de Mar (P6), connexió dels itineraris de vianants amb els termes municipals veïns (P7), Vorera N-II connexió amb Premià de Mar (P9), Passeig continu vianants i bicicletes Av. Arquitecte E. Farrés i Av. Carles III (P12). El compliment d'aquestes mesures asseguraran la connexió interurbana amb els municipis costaners, tenint en compte el futur passeig del front marítim.

- Formació d'eixos de vianants: Formació d'un eix de vianants i bicicletes que travessi Vilassar de Mar de sud a nord (P13), un eix que travessi d'est a oest,

pel costat sud (P11), un eix pel costat nord que travessi d'est a oest (P14). Formació d'un eix Av. Montevideo, en el barri El barato. Campaña informativa de circuits (P15), eix de vianants al C(Sant narcís i Santa Eulàlia (P16), eix a la BV-5002 (P18).

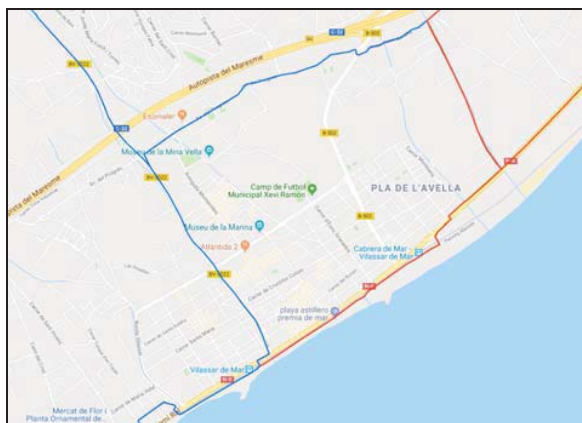
- Milliores i arranjaments (Propostes P1 a P4), ampliar les voreres dels eixos de vianants bàsics, construcció de passos de vianants, actuacions de manteniment, creació de zones de prioritat per a vianants, entre altres.
- Altres mesures: Camins Escolars (P8), Adaptar semàfors per a invidents als grups semafòrics prioritaris, estudi de la secció transversal dels vials del municipi.

Es considera que les propostes plantejades intenten solucionar els principals problemes existents al municipi referents als vianants i alhora estan encaminades a afavorir la promoció dels desplaçaments a peu.

b) Mobilitat en bicicleta

Les propostes (11) referents a la xarxa per a bicicletes es representen gràficament en el plànol .3.1.

Es plantegen diverses actuacions d'ampliació i millora de la xarxa d'itineraris per a bicicletes, alguns itineraris es proposen en vorera, altres en calçada, segregats. Amb aquesta propostes es procura ampliar la cobertura ciclable a nivell urbà. Tenint en compte que l'ATM ja té definida una xarxa ciclable a nivell de la RMB, **es valora que en la proposta d'eixos de bicicletes cap als municipis interiors, no s'ha previst l'encaix amb la xarxa ciclable de l'ATM.**



La mesura B1 fa referència a la promoció de la bicicleta, i la B7 al Pla Director de la bicicleta. Pel que fa a l'aparcament, no s'inclou cap mesura, tot i haver detectat la manca d'aparcaments segurs per a bicicletes en la diagnosi. Seria convenient fer una proposta d'equipaments a prioritzar a l'hora d'instal·lar nous aparcaments, indicant el nombre total de places a implantar en els propers anys, així com la tipologia d'aparcaments.

Es considera que les propostes plantejades permeten resoldre, algunes de les principals mancances de la xarxa d'itineraris per a bicicletes de Vilassar.

c) Mobilitat en transport col·lectiu

En l'apartat de les propostes d'actuació en relació a la mobilitat en transport col·lectiu es plantegen 9 mesures.

De manera global, es preveuen diverses accions de millora de la xarxa del servei de bus, millores a les parades de bus i accions encaminades a millorar la intermodalitat.

Les actuacions proposades tracten de millorar l'oferta actual. Les mesures més importants serien les supramunicipals. A la xarxa ferroviària es proposaria augmentar la capacitat de la línia R1, també adequar-ne el sistema tarifari i resoldre el canvi de zona entre Mataró i Vilassar de Mar, i la construcció d'un intercanviador modal entre el tren i l'autobús.

En relació al bus urbà, es pretén millorar la seva eficiència, modificant l'itinerari del bus, per optimitzar el servei. Es proposa reduir la longitud total del recorregut, i el consum energètic. També es preveu adequar el material mòbil, la informació al usuari i unificar horaris del servei interurbà. **Es troba a faltar alguna acció en relació a l'ambientalització de la flota, i prioritzar quines parades incorporarien les mesures referents a les tecnologies de la informació que permetin millorar la informació en temps real.**

El Pla no realitza cap actuació en relació al servei de taxi.

d) Mobilitat en vehicle privat motoritzat

Les propostes (20) referents a mobilitat amb vehicle privat motoritzat es representen cartogràficament en el plànol 6.5.1.

Inicialment, es proposen actuacions relacionades amb la regulació i ordenació del trànsit (V1, V2, V3, V15, V16,V20). També es dediquen algunes accions a realitzar arranjaments de traçat o seccions per millorar les condicions actuals del trànsit (V4, V5, V7).

El PMUS també inclou una mesures per completar infraestructures viàries, el Pla proposa la creació d'infraestructures amb l'objectiu de completar o millorar les actuals disfuncions detectades en el sistema viari de la població. Es proposa perllongar l'avinguda del progrés fins al Camí del Sant Crist, la connexió dels polígons industrials de Vilassar de Mar i Vilassar de Dalt, mesures amb un horitzó a més de 6 anys. També és proposa un nou accés a la C-32, en aquest sentit es proposarà a la Direcció General de Carreteres de la Generalitat de Catalunya la redacció d'aquest estudi.

En un rang superior trobem mesures de pacificació per la Nacional II. En el PMUS es manté la voluntat municipal de comprometre's amb la pacificació de la N-II i es proposa estudiar la viabilitat de pacificar el trànsit ala carretera N-II, transformar la seva secció actual en tota la façana, ampliar voreres, crear bosses d'aparcament i millorar els accessos al passeig marítim. Aquesta actuació va lligada al desplaçament del trànsit cap a l'autopista C-32, un cop aquesta via estigui alliberada de peatge, o bé cap a la variant de la carretera N-II. Aquesta mesura, necessita un treball detallat de les modificacions plantejades, així com l'impacte a la resta de la xarxa viària.

Una altra mesura és millorar l'accés al Mercat de la flor mitjançant la construcció d'una rotonda a la N-II. En les mesures que afecten una via de titularitat no municipal, el Pla preveu proposar a la Direcció General de Carreteres la redacció d'aquests estudis.

El Pla preveu reduir el trànsit de pas per dins de la trama urbana, mitjançant la millora i potenciació d'itineraris de circumval·lació.

El pla dedica un grup de mesures que afecten directament els sectors d'activitat de la població. Per una banda mesures encaminades a la millora de la mobilitat al polígon industrial Els Garrofers, i per altra banda millores en l'accés al Mercat de la Flor.

Des de la redacció d'aquest informe es valoren positivament les mesures proposades i es considera que contribueixen a millorar el funcionament de la xarxa viària. Es valora positivament aquelles mesures que fomenten la pacificació i la reducció del trànsit en alguns carrers del nucli urbà. **Tot i així, es troben a faltar més mesures de pacificació del trànsit o de guany d'espai públic, que es coordinin amb els eixos de vianants que proposa el PMUS.**

Per altra banda, també es troben a faltar mesures de foment i promoció del canvi del parc de vehicles privat i l'ambientalització d'aquest, amb iniciatives com campanyes de difusió, descomptes fiscals en els vehicles elèctrics o menys contaminants, etc.

e) Millora de l'aparcament

El detalla les propostes de millora de l'aparcament (10) que fan referència bàsicament a la gestió de l'estacionament i a reordenar l'espai existent a la via pública.

S'inclou la proposta d'adequar els accessos a l'aparcament del mercat municipal (AP1), mesures d'ampliació de zones regulades, creació de places d'aparcament a la zona industrial (AP5), a l'avinguda Lluís Companys, a la zona del camp de futbol i la piscina, i en alguns vials del nucli urbà. L'estratègia contempla ampliar la dotació de places al municipi, en superfície i en espai públic.

Pel que fa a l'aparcament fora de calçada, es proposa una mesura de foment de l'ús dels aparcaments fora de la via pública (AP2). L'Ajuntament de Vilassar preveu potenciar l'oferta de places d'aparcament fora de calçada, amb la realització d'accions com bonificacions fiscals, acords amb comerciants, etc.

Pel que fa a la indisciplina, el PMUS preveu el Control de la indisciplina de l'aparcament a la via pública (Proposta AP4).

Des de la redacció del present informe es valoren positivament aquestes propostes, si bé es recomanen de complementar els següents aspectes:

- **Quantificar quina és la pèrdua de places d'aparcament fruit de l'aplicació del PMU.**
- **Definir estratègies i models de gestió del nou aparcament, assegurant que la creació d'aparcament en certs pols d'atracció no perjudiqui altres modes com l'anar a peu o el transport públic.**
- **L'establiment d'un model global de gestió i tarificació de l'aparcament, incorporant noves tecnologies i afavorint l'aparcament dels vehicles menys contaminants en front als que contribueixen a una major emissió de contaminants.**

f) Altres mesures

En l'apartat d'Altres mesures es recull el que preveu el municipi en matèria de seguretat viària.

- Adequació i aprovació del Pla local de seguretat viària.
- Instal·lar esqueses d'ase per reduir la velocitat

Tot i que la major part de les mesures específiques per a cada xarxa de mobilitat contribuiran a la millora de la qualitat ambiental i a la reducció del consum energètic, també és preveuen d'altres actuacions ambientals:

- Promoure l'ús de vehicles més ecològics
- Estudi per a la implantació de punts de càrrega de vehicles elèctrics
- Regular i gestionar la mobilitat entre vianants, bicicletes i vehicles elèctrics. Modificar l'ordenança.

Una altra mesura és l'habilitació d'una parada d'autocar escolar al carrer Narcís Monturiol, aquesta mesura permetrà que els alumnes no hagin de creuar el carrer per accedir al servei.

Per altra banda, el PMUS realitza una sèrie d'actuacions el polígon industrial Els Garrofers que permetran millorar l'accés i la seguretat en el mateix.

3.2. Adequació als criteris i orientacions dels plans específics

El PMUS fa una anàlisi molt exhaustiva del marc de referència en que es situa el Pla, tant a nivell estatal, autonòmic com local. En aquest sentit, entre d'altres, fa esment al Pla Director d'Infraestructures de Transport a Catalunya 2006-2026, al Pla director de mobilitat de l'RMB (2013-2018), al Pla de transport de viatgers de Catalunya 2015-2020 (PTVC), a les Directrius Nacionals de Mobilitat, al Pla Estratègic de seguretat viària de Catalunya (2014-2020), al Pla Estratègic de la Bicicleta de Catalunya (2008-2012), etc. i integra les actuacions previstes adequadament en la planificació de la mobilitat urbana. Es considera correcte l'adequació del PMUS als plans específics.

3.3. Pla d'accés als sectors industrials de llur àmbit territorial

En l'anàlisi territorial inclosa en el PMUS es valora les zones d'activitats econòmiques de Vilassar de Mar, indicant la presència del polígon industrial Els Garrofers i el Mercat de la Flor i la planta ornamental de Catalunya..

A nivell de propostes el pla recull diverses propostes per als diferents modes de desplaçament. Fent un especial incís en les condicions d'accés, circulació i seguretat d'ambdós punts.

4. Adequació del PMUS a altres aspectes recollits a la Llei de la Mobilitat

S'ha procedit a comprovar el que determinen els articles 16 i 17 de la Llei de la mobilitat.

4.1. Disposició de l'estudi de viabilitat per a noves infraestructures

Article 16. 2.- Els plans directores de mobilitat i els plans de mobilitat urbana **han de disposar d'un estudi de viabilitat** que contingui, per a cada nova infraestructura de transport prevista, l'avaluació de la demanda; l'anàlisi dels costos d'implantació i amortització, i dels costos i els ingressos d'operació i manteniment; la valoració de les possibles afectacions mediambientals i dels costos socials, i una anàlisi de funcionalitat que garanteixi l'eficàcia, l'ergonomia i la seguretat del sistema.

El PMUS de Vilassar de Mar preveu noves infraestructures que no estan contemplades en plans de rang superior, i que caldrà presentar i estudiar conjuntament amb el titular de la via. En concret es tracta de les mesures: V9: Nou accés a l'autopista C-32 i V12: Millora de l'accés rodat al mercat de la Flor de de la carretera N-II.

4.2. Estudi d'avaluació estratègica ambiental

Article 17.- Els instruments de planificació establerts per aquesta Llei s'han de sotmetre a una avaluació estratègica ambiental, d'acord amb el Departament de Medi Ambient i amb el que estableix la legislació comunitària.

El PMUS del Vilassar de Mar incorpora l'Estudi Ambiental Estratègic. Tot i que la seva avaluació correspon al Departament de Territori i Sostenibilitat, des de la redacció del present Informe es destaca que el document incorpora tant la proposta de definició d'escenaris que recull el PMU, com l'avaluació ambiental de l'alternativa escollida, on es detallen els objectius i la metodologia de càlcul aplicats.

4.3. La participació en el PMUS de Vilassar de Mar

L'article 9.5 de la Llei de la mobilitat determina el procés participatiu a garantir.

Article 9.5. En el procés d'elaboració dels plans de mobilitat urbana **ha de restar garantida la participació del consell territorial de la mobilitat** o bé, en cas que aquest ens no hagi estat constituït, la consulta al consell comarcal corresponent i als organismes, les entitats i els sectors socials vinculats a la mobilitat.

A l'apartat 5 (Diagnosi participada) i 7 (Propostes participades d'actuació de l'alternativa triada). es detalla les aportacions sorgides durant el procés de participació fet en el marc del PMUS de Vilassar de Mar. Al document II d'Annexos també s'aporten els informes del procés de participació.

La proposta de procés participatiu va contemplar diferents canals i estratègies per obrir el debat i la reflexió sobre la mobilitat a tots agents socials del municipi: En la Fase final del procés participatiu, l'Ajuntament ha desenvolupat diferents accions comunicatives i participatives que finalitzaven amb una jornada de debat de la proposta tècnica d'actuacions del PMUS.

El PMUS inclou una síntesi de les principals aportacions rebudes. Es considera que el procés de participació ciutadana ha estat ben dimensionat.

5. Indicadors

A nivell d'Indicadors, a l'apartat 8 de la memòria del PMUS es recull diversos indicadors de seguiment per als diferents modes de transport, on es tracta d'avaluar el valor actual (2017) i el valor objectiu per l'any 2022.

Es detecten algunes mancances en aquest apartat, i la falta de concreció d'alguns indicadors en l'escenari objectiu.

6. Memòria econòmica i programació del pla

El PMUS incorpora a la fitxa de propostes (Document II) un cost unitari de l'actuació, així com un calendari d'implantació estimat i els responsables i/o possibles fonts de finançament de l'actuació (quan es coneixen).

Barcelona, 9 de març de 2018

Vist-i-plau

Xavier Sanyer Matías

Cap del Servei de Mobilitat

Lluís Alegre Valls

Director tècnic

Informe relatiu a l'adequació del PMUS de Vilassar de Mar als criteris i a les orientacions establertes en el Pla director de mobilitat de l'RMB

Octubre 2018

Informe relatiu a l'adequació del PMU del municipi de Vilassar de Mar als criteris i a les orientacions establertes en el Pla director de mobilitat de l'RMB

En compliment de l'article 9 de la Llei 9/2003 de 13 de juny de la mobilitat, s'emet el següent informe relatiu a l'adequació del PMUS del municipi de Vilassar de Mar als criteris i a les orientacions establertes en el Pla director de mobilitat de l'RMB (pdM).

1. Antecedents	3
2. Objectiu	4
3. Adequació del PMU a la Llei de la Mobilitat	4
3.1. Adequació als criteris i orientacions del pdM.....	4
3.1.1. Anàlisi i diagnosi de la mobilitat actual.....	5
3.1.2. Descripció d'escenaris de mobilitat.....	18
3.1.3. Adequació dels objectius del PMU als objectius del pdM.....	20
3.1.4. Valoració de la mobilitat de Vilassar de Mar	27
3.1.5. Adequació de les actuacions del PMUS a les orientacions del pdM	27
3.2. Adequació als criteris i orientacions dels plans específics	32
3.3. Pla d'accés als sectors industrials de llur àmbit territorial	32
4. Adequació del PMUS a altres aspectes recollits a la Llei de la Mobilitat	33
4.1. Disposició de l'estudi de viabilitat per a noves infraestructures	33
4.2. Estudi d'avaluació estratègica ambiental.....	33
4.3. La participació en el PMUS de Vilassar de Mar	33
5. Indicadors.....	34
6. Memòria econòmica i programació del pla	34

1. Antecedents

Vilassar de Mar pertany a la comarca del Maresme i compta amb una població de 20.185 habitants (2014). Limita amb els municipis de Cabrera de Mar; Cabrils, Vilassar de Dalt, Premià de Dalt i Premià de Mar, tots integrats a l'AMB.

La normativa vigent fixa l'obligatorietat de que tots els municipis de més de 50.000 habitants i els que són capital de comarca realitzin un Pla de Mobilitat Urbana. Així mateix, el pdM determina que hauran de realitzar plans de mobilitat urbana tots els municipis de la RMB que, o bé estiguin inclosos dins de la zona especial de protecció definida pel decret 226/2006 o bé aquells que superin els 20.000 habitants (aquest és el cas de Vilassar de Mar).

El pdM 2007-2012 de l'RMB es va aprovar definitivament pel Govern de la Generalitat en data 2 setembre de 2008, i el passat 17 de març del 2015 es va aprovar pel Govern de la Generalitat el nou pdM per al període 2013-2018 (a partir d'ara pdM). Aquest darrer ha desenvolupat la territorialització de les Directrius nacionals de mobilitat (DNM) en l'àmbit de l'RMB, per la qual cosa també es comprovarà l'adequació del PMU a les DNM.

El pdM, en el document de propostes, fixa els objectius de la mobilitat a assolir a l'RMB. Aquests valors s'han tingut en compte per valorar el compliment del PMU.

A més a més, en el document de mesures del pdM s'estableix (acció EA1.4 Impulsar els Plans de Mobilitat Urbana) les propostes bàsiques a tenir presents en la redacció d'un PMU i recorda totes les mesures del pdM que poden afectar directament als PMU en funció de l'àmbit al qual corresponen.



2. Objectiu

L'informe té per objectiu comprovar l'adequació del PMUS de Vilassar de Mar, als continguts de la Llei 9/2003, de 13 juny, de la mobilitat i de les Directrius nacionals de mobilitat i la seva adequació als criteris i orientacions establerts en el pdM donant compliment a l'article 9.5 de la Llei:

Article 9.5. En el procés d'elaboració dels plans de mobilitat urbana ha de restar garantida la participació del consell territorial de la mobilitat o bé, en cas que aquest ens no hagi estat constituït, la consulta al consell comarcal corresponent i als organismes, les entitats i els sectors socials vinculats a la mobilitat. **Abans d'aprovar-los, cal l'informe de l'autoritat territorial de la mobilitat** de llur àmbit territorial o, en cas que aquest ens no hagi estat constituït, del departament de la Generalitat competent en matèria d'infraestructures i serveis de transport. **En aquest informe, l'ens corresponent s'ha de pronunciar sobre la coherència del pla amb els criteris i les orientacions establerts pel corresponent pla director de mobilitat i hi ha de vetllar.**

3. Adequació del PMU a la Llei de la Mobilitat

Per valorar l'adequació del PMU a la Llei de mobilitat s'ha procedit a comprovar el que determina l'article 9. apartat 3 de la Llei:

Article 9. 3.- El contingut dels plans de mobilitat urbana s'ha d'adequar als criteris i les orientacions establertes pels plans directors de mobilitat de llur àmbit i, si s'escau, als plans específics, i ha d'incloure un pla d'accés als sectors industrials de llur àmbit territorial.

3.1. Adequació als criteris i orientacions del pdM

La informació analitzada en el present capítol s'ha extret de tota la documentació facilitada per part de l'Ajuntament de Vilassar de Mar en relació al PMUS amb data de desembre de 2017. Aquesta inclou: Document I. Memòria, Document II. Programa actuacions, Document III. Annexos, i Document V. Estudi Ambiental Estratègic.

- Document I. Memòria
 - Introducció
 - Anàlisi territorial i socioeconòmica
 - Anàlisi de l'oferta
 - Anàlisi de la demanda
 - Diagnosi participada
 - Establiment d'objectius. Estudi d'alternatives
 - Propostes participades d'actuació de l'alternativa triada
 - Indicadors de seguiment
- Document II. Programa d'actuacions
 - Taula resum de propostes
 - Objectius del PMU
 - Fitxes detallades de les propostes
 - Pressupost per fases
 - Pressupost per nivells de prioritats
- Document III. Annexos
 - Annex A. Plànols
 - Annex B. Enquestes usuaris autobús urbà
 - Annex C1. Aforaments automàtics de vehicles
 - Annex C2. Aforaments manuals de vehicles
 - Annex C3. Aforaments de vianants
 - Annex C4. Aforaments de bicicletes
 - Annex D. Dades d'accidentalitat
 - Annex E1. Aparcament. Demanda nocturna
 - Annex E2. Aparcament. Rotació de matrícules diürna
 - Annex E3. Aparcament. Demanda diürna
 - Annex F1. Autobús urbà. Comptatges puja-baixa
 - Annex F2. Autobús urbà. Inventari parades
 - Annex G. Enquestes itineraris escolars
 - Annex H. Resultats del procés participatiu
- Document V. Estudi Ambiental Estratègic
 - Introducció
 - Continguts i objectius del PMU
 - Mobilitat. Diagnosi ambiental
 - Establiment d'objectius i indicadors ambientals del Pla
 - Descripció i avaluació d'alternatives
 - Avaluació global del Pla
 - Indicadors de seguiment

3.1.1. Anàlisi i diagnosi de la mobilitat actual

La informació analitzada en el present apartat s'ha extret del document I. Memòria. Es considera que a grans trets l'anàlisi realitzada és complerta i suficientment entenedora. El document s'estructura en un apartat introductori d'anàlisi territorial i socioeconòmica, un apartat d'oferta global i un apartat de demanda per cada modalitat de desplaçament.

També s'inclou un apartat per l'aparcament i un per la distribució urbana de mercaderies i finalment s'aporten els principals resultats de la diagnosi participada.

A continuació es destaca els principals elements recollits en l'estudi:

- La conceptualització i el context territorial presentat és complert i detallat. Es presenta una bona identificació de l'estructura urbana, dels centres d'atracció i generació de viatges (equipaments, eixos i zones comercials, zones de lleure i espais lliures i polígons industrials). Es destaca la limitació que efectuen infraestructures com la N-II i la C-32, i l'existència de la línia ferroviària de Barcelona a Girona, que passa pel litoral i té a Vilassar de Mar dues estacions.
- El municipi presenta una densitat de població molt alta, en relació amb els municipis del Maresme.
- En relació amb la població, l'evolució de la població ha estat positiva des de finals dels anys 90, amb un lleuger estancament en els últims anys. El creixement total en els darrers 5 anys ha estat de 703 habitants (3,6%) el que suposa una variació anual del 0,71 %. El creixement de la població ha anat lligat a la creació de nou habitatge, però també a la conversió d'habitatge secundari en principal.
 - En relació als sectors d'activitats, destaca que el 86% de les empreses registrades pertanyen al sector serveis. El sector industrial i el de la construcció representen un 8,2% i 5,7% respectivament. Cal destacar l'activitat econòmica que suposa per al municipi el Mercat de la Flor i la Planta Ornamental de Catalunya, que ocupa una superfície de prop de 65.000 m² dins el municipi.
 - Pel que fa als nivells d'autocontenció (nombre d'ocupats de la població resident a Vilassar de Mar que treballen dins el mateix municipi) es registra un 32%. Es tracta d'una taxa més baixa que el conjunt de la província de Barcelona, que es situa en un 48,5%, però que respon a un municipi amb un perfil més residencial que productiu.
 - Els centres d'atracció i generació de desplaçament es diferencien per tipologies i es realitza una recerca exhaustiva, tot i que no es valora la seva distribució pel municipi, tant si es troben concentrats en determinats barris o si es troben dispersos.
 - En relació al parc de vehicles aquest està format per 11.919 vehicles, i es destaca un cert estancament en el darrer quinquenni. Per altra banda, l'índex de motorització global del municipi al 2014 era de 590 vehicles/1.000 habitants. Pel que fa a l'índex de motorització de turismes, l'any 2014 fou de 420 turismes/1.000 habitants, on destaca que aquest índex ha disminuït els darrers anys. Pel que fa a la distribució territorial de la motorització, no es disposa de les dades desagregades per seccions.

- Anàlisi de l'oferta. Xarxa de vianants (apartat 3.1.):
 - La xarxa de vianants principal definida té una longitud de 8,7 km, que suposa un 20,4% del total de la xarxa viària.
 - L'anàlisi de la mobilitat a peu defineix la xarxa principal o bàsica de vianants com aquella constituïda pels itineraris més utilitzats per anar als centres atractors de desplaçaments. L'anàlisi caracteritza els següents aspectes: tipologia de vies (regulació i tipologia constructiva), amplada de voreres (total i útil), passos de vianants (existència o no, localització a la cruïlla, amplada, ...), guals de vianants (existència o no, i grau d'accessibilitat) i pendents.
 - L'anàlisi de la xarxa principal d'itineraris per a vianants plantejada es considera correcta i queda grafiada en els plànols 3.1.1. a 3.1.5.
 - S'indica, a nivell qualitatiu que , la xarxa bàsica de vianants del municipi presenta en general unes amplades de pas suficients. Del total de voreres considerades en la xarxa bàsica, el 65% són accessibles, les voreres amb amplada útil d'entre 0,9 i 1,80 m. representen el 34% i només un 1% de la xarxa bàsica té una amplada lliure inferior a 90 cm. Respecte els passos de vianants, hi ha un 22% dels passos que no disposen de gual.
 - En el cas dels pendents longitudinals, la xarxa principal de vianants. Vilassar de Mar té una trama viària sensiblement ortogonal. La direcció és paral·lela a la línia de costa i a la N-II, és sensiblement plana, amb un pendent longitudinal mínim, i la seva perpendicular és en sentit muntanya mar, té un pendent mig de caiguda cap al mar del 3%.
 - Una de les característiques que presenta la xarxa bàsica de vianants, com a la majoria de pobles costaners del Maresme, és la dificultat de connexió amb el passeig marítim i la platja, doncs la presència de la carretera N-II i la via de ferrocarril suposen una barrera física molt important. A Vilassar de Mar aquestes connexions s'efectuen amb 8 passos inferiors que creuen ambdues infraestructures i també serveixen d'accés a les dues estacions de Renfe. D'aquests passos n'hi ha 3 que són accessibles per a PMR, i la resta no ho són completament.
 - En referència als itineraris de connexió, destaca que falta completar un tram del Passeig Marítim pel costat Premià de Mar, per tal de poder-lo connectar amb el recorregut existent, ja que el tram Premià de Mar – Barcelona és continu, sense interrupcions.
 - En aquest apartat també es descriuen les rutes saludables i el circuit inclusiu, una proposta de recorreguts urbans adequats per caminar a

- l'hora que es fa salut i un circuit per fomentar l'esport entre les persones amb més dificultats.
- En relació a la seguretat viària del municipi s'aporten dades bàsiques d'accidentalitat extretes el PLSV de Vilassar de Mar (any 2012).
- Anàlisi de l'oferta. Xarxa de ciclistes (apartat 3.2.):
 - Es presenta una descripció de l'oferta d'itineraris per a bicicletes existents. S'inclou una caracterització per tipologia, pendents i aparcaments. En total es comptabilitzen 2,7 km d'oferta de vies ciclistes, que representen un 6,3% del total de la xarxa viària de Vilassar de Mar. Les tipologies presents són: vorera bici, carril bici, carrer de convivència. Es valora positivament l'anàlisi i caracterització realitzada, així com la seva representació gràfica.
 - A nivell qualitatiu el Pla considera que l'oferta existent és escassa, especialment al tractar-se d'un municipi de vials planers. L'oferta existent no es troba interconnectada, sinó que està formada per trams de vies ciclistes aïllats, el que en dificulta el seu ús. Únicament s'han desenvolupat carrils específics per a bicicletes a la part més nova de la ciutat, al barri de Les Pinedes, mentre que al centre, degut a la manca d'espai, s'ha optat per pacificar el trànsit, buscant la convivència amb la bicicleta.
 - En quan a la connexió amb els equipaments municipals, com en els casos anteriors només està resolt a la trama urbana de més recent creació, al barri de Les Pinedes, on els carrils bici o voreres bici connecten amb la Biblioteca Municipal i l'institut INS Pere Ribot. En relació a les amplades, tant el carril bici com la vorera bici bidireccionals haurien de tenir una amplada mínima de 2,00 m. Únicament la vorera bici del carrer Sant Artur presenta una amplada inferior, essent d'1,50 m.
 - L'oferta d'aparcaments a la via pública és molt completa. Hi ha 11 zones d'estacionament amb un total de 85 places, situades en gairebé tots els casos al costat d'un equipament municipal, però emplaçades bàsicament en 3 eixos: l'Av. Arquitecte E. Ferrés, l'Av. Montevideo i el carrer Santa Eulàlia.
 - La xarxa ciclista de connexió és discontinua. Totes les connexions amb els municipis limítrofs: Cabrils, Cabrera de Mar i Premià de Mar són carreteres amb intensitats de trànsit molt elevades i sense espai reservat ni per bicicletes ni vianants. Existeix un carril bici al Pla de l'Avellà (Cabrera de Mar), limítrof amb Vilassar de Mar, que discorre per la Rambla dels Vinyals, segueix per la Ronda de Catalunya i baixa pels carrers Montseny i Canigó, respectivament.

- Es fa referència al projecte de carril bici que passaria pel front marítim de Vilassar de Mar, connectant diferents municipis des de Badalona a Blanes, així com també a la xarxa ciclable de l'ATM.
- Anàlisi de l'oferta. Xarxa de transport públic (apartat 3.3.):
 - El Pla inclou una anàlisi de l'oferta de transport públic del municipi tenint en compte els serveis d'autobús urbà, interurbà, el ferrocarril, els serveis discrecionals i el taxi. Es detallen els recorreguts de la línia urbana i els punts d'inici i final de les línies interurbanes d'autobús. Es descriuen els horaris de servei, la freqüència de pas. I s'incorpora informació gràfica de suport.
 - La caracterització de la xarxa de transport públic es realitza a partir dels següents aspectes: Itineraris de línies existents amb parades i estacions corresponents, tipologia de parades (disposen de marquesina, plataforma, accessibilitat per a persones amb mobilitat reduïda), cobertura del servei (Autobús urbà: <300 m, Autobús interurbà: <450 m i Ferrocarril interurbà: <700 m), horaris de servei, expedicions per línies i freqüència de pas, diferenciant l'oferta per tipus de dia (feiners i cap de setmana), temps de viatge i velocitat comercial, capacitat (places – km/dia), indicadors globals: km de recorregut/any, sistema tarifari i tipologia de títols de transport.
 - Pel que fa al ferrocarril, a Vilassar de Mar hi ha dues estacions de tren que pertanyen a la línia R1 de Rodalies de RENFE. L'estació de Vilassar de Mar està situada al bell mig del nucli urbà, i l'estació de Cabrera de Mar – Vilassar de Mar està situada al llinar amb el terme municipal de Cabrera de Mar.
 - Els serveis interurbans estan formats per 4 línies d'autobús interurbà en horari diürn i 2 línies en horari nocturn. Totes elles estant operades per l'empresa MOVENTIS / SARBUS/ CASAS.
 - Vilassar de Mar disposa d'una única línia d'autobús urbà, la C13, que està en servei tots els dies de la setmana exceptuant diumenges. Funciona amb dos recorreguts circulars, un de curt que és el més habitual i un de llarg només en hores puntes, per donar servei als centres escolars de la ciutat.
 - El Pla realitza un inventari de totes les parades del municipi per identificar la qualitat de les parades. Les característiques inventariades són: tipus i estat del mobiliari, informació a l'usuari, condicions d'apropament del vehicle i la longitud de la parada i l'accessibilitat dels vianants a l'autobús, a la parada i a la informació. Es valora positivament l'anàlisi realitzat en aquest apartat, on s'incorpora una descripció tècnica de les característiques de la flota del servei urbà d'autobús.

- En relació a la cobertura, l'existència de les dues estacions de ferrocarril dins el terme municipal de Vilassar de Mar, gairebé tota la trama urbana del municipi queda coberta pel servei de ferrocarril, restant-ne fora només dues zones. Pel que fa a la línia urbana C13, tota la trama urbana queda inclosa dins els àmbits considerats. Pel que fa a les línies de bus interurbanes la cobertura no engloba to el municipi. A nivell global, les zones que no estan servides directament per les estacions de Renfe o per les parades de l'autobús interurbà, disposen de l'autobús urbà per al desplaçament fins o des de les mateixes.
- En referència als serveis discrecionals de transport públic, el Pla indica que actualment no hi ha cap transport discrecional intern al terme municipal de Vilassar de Mar, ni relatiu al transport escolar ni al transport d'empresa. Si que hi ha escoles situades en d'altres termes municipals propers, que tenen parada a Vilassar de Mar per recollir alumnes.
- A Vilassar de Mar existeix 1 parada de taxi, situada al carrer del Carme, molt propera a l'estació de Renfe Vilassar de Mar. No es detalla el nombre de llicències de taxi del municipi ni la tipologia de la flota.
- Anàlisi de l'oferta. Xarxa de vehicles privats motoritzats (apartat 3.4.):
 - Es classifica la xarxa viària i es representa gràficament en els plànols d'oferta, diferenciant la següent jerarquia: accessos i vies interurbanes, vies principals urbanes (xarxa primària), i vies secundàries urbanes (xarxa secundària col·lectora).
 - Pel que fa als accessos i vies interurbanes s'indica la bona accessibilitat a la xarxa externa, formada per vies de gran capacitat que permeten una molt bona connexió amb la resta de l'àrea metropolitana de Barcelona. La presència de la carretera N-II al llarg del litoral i de les seves connexions amb les dues carreteres que condueixen cap als municipis de l'interior del Maresme (Cabrils, Cabrera de Mar i Argentona), i que ambdues travessen el nucli urbà de Vilassar de Mar, implica que tradicionalment la xarxa viària de Vilassar de Mar ha suportat un trànsit de pas extern elevat. Aquestes infraestructures, també han condicionat la configuració de la malla viària actual.
 - Pel que fa a la xarxa bàsica, la xarxa primària garanteix la continuïtat de les rutes bàsiques i està constituïda bàsicament pels trams de travessera urbana de les carreteres d'accés, que conjuntament amb altres vials principals formen un anell perimetral que pretén absorbir els trànsits de pas extern en el municipi, i d'aquesta forma alliberar i pacificar el nucli històric de Vilassar de Mar.

- La xarxa secundària col·lectora és la que defineix l'esquema dels barris o de les cel·les interiors de la xarxa primària, connectant amb aquesta i permeten els desplaçaments de major longitud dins la zona urbana. Està formada per una sèrie d'eixos amb sentits mar-muntanya o paral·lels a la costa i a la N-II, resultant una xarxa sensiblement ortogonal.
- La xarxa bàsica de vehicles de Vilassar de Mar, suposa el 42% del total de la xarxa viària urbana. La seva caracterització es realitza a partir dels següents aspectes: oferta viària disponible, regulació establerta, carrils i sentits de circulació i tipologia de les interseccions.
- Com a principal element regulador de la via, es considera la velocitat màxima permesa. La majoria de la xarxa bàsica disposa d'una velocitat màxima de 50 km/h. Algunes cruïlles de la xarxa principal disposen de regulació semafòrica. En algunes vies a més de semàfors, s'han implantat elements reductors: esqueses d'ase, bandes sonores i passos de vianants elevats.
- La major part de les vies que s'han definit com a primàries de la xarxa bàsica, que conformen una ronda perimetral del casc urbà, són de doble sentit de circulació, mentre que les vies pertanyents al 2on nivell, a l'interior de la trama urbana, són majoritàriament d'1 sentit de circulació. Aquesta informació es mostra al plànol 3.4.3.
- A la xarxa bàsica, es detecten dos vials en els que la seva secció transversal i el seu traçat en planta són problemàtics, atès el fort volum de trànsit que suporten, però en ambdós casos estan situats fora de la trama urbana: el Camí del Sant Crist i el Camí del Mig.
- En quan a la xarxa interna, s'indica l'existència de diferents regulacions i tipologies constructives, la majoria de les interseccions s'han resolt amb la semaforització de la cruïlla, amb la presència de 16 grups semafòrics en el conjunt del municipi, o bé amb rotondes.
- Es valora positivament l'anàlisi realitzat de l'oferta de xarxa viària del vehicle motoritzat, tanmateix es troba a faltar una anàlisi de la senyalització d'orientació de la ciutat.
- Anàlisi de l'oferta. Aparcament (apartat 3.5.):
 - L'anàlisi d'aparcament presentada en l'estudi diferencia l'oferta segons si es troben a la via pública o fora de la via pública. Les categories existents són: aparcament a la via pública regulat (CiD, zona blava-verda, zona taronja, altres reserves), aparcament a la via pública no regulat (filera, bateria, semibateria), fora de la via pública privat i fora de la via pública públic. A Vilassar hi ha un clar predomini de l'aparcament lliure en calçada.

- El detall de l'oferta es presenta per seccions censals, d'aquesta manera es mostren resultats específics per cada zona. Es defineix la densitat de places/habitats per cada tipologia i zona censal. El Pla posa en relleu la falta d'oferta d'aparcament en determinades seccions.
- Anàlisi de la Distribució urbana de mercaderies (apartat 3.6.):
 - Es presenta el nombre de places per a càrrega i descàrrega de mercaderies i altres reserves per cada àmbit. També es descriu la manca de problemes en l'accés al polígon industrial i al mercat de la flor, ambdós allunyats de la trama urbana i sense limitacions en l'itinerari.
- Anàlisi de la demanda. Mobilitat global (apartat 4.1.):
 - L'anàlisi de la mobilitat global presentat correspon als resultats de l'Enquesta de Mobilitat Quotidiana de 2006 (EMQ2006). L'enquesta va estimar que cada dia es realitzaven en el municipi 80.058 desplaçaments.
 - La mitjana de desplaçaments a Vilassar de Mar és de 3,5 desplaçaments per persona i dia. Els desplaçaments interns es realitzen, majoritàriament, en modes no motoritzats (78,3%). El vehicle privat té una quota d'ús del 20,4% i el transport públic urbà només de l'1,3%.
 - Tenint en compte els desplaçaments amb origen o destí a Vilassar de Mar, s'efectuen un total de 60.942 viatges/dia. Dels quals 31.591 són interns i 29.351 són de connexió. El Pla exclou de l'anàlisi de dades els 5.716 viatges que són externs al municipi (8,6%), argumentant que no intervenen en la mobilitat de Vilassar de Mar.
 - Els principals municipis on es desplacen els Vilassarencs en dia feiner són: Mataró, Barcelona, Cabrils i Premià de Mar.
 - En relació a les puntes de mobilitat, se'n produeixen dues al llarg del dia: de 7 a 9 h es produeixen el 17,5% dels desplaçaments diaris, i de 17 a 20 h el 25,3%. La primera és deguda a motius laborals mentre que els de la segona són personals (oci, compres, gestions, etc.).
 - S'observa una relació directa entre una major taxa de motorització en els desplaçaments i la possibilitat d'aparcar lliurement en els principals fluxos de mobilitat generada des de Vilassar de Mar.
 - Es valora positivament l'anàlisi realitzat de la mobilitat al municipi, que incorpora la distribució horària dels desplaçaments segons tipus, la durada, el motiu, els fluxos dels residents i no residents i el desplaçament segons l'oferta d'aparcament en destí.

- Anàlisi de la demanda. Demanda a peu (apartat 4.2):
 - En referència a la demanda a peu, els residents a Vilassar de Mar realitzen un total de 24.901 desplaçaments interns a peu i 92 de connexió amb municipis propers cada dia.
 - Per a conèixer l'evolució de la demanda durant el període laboral diürn s'han realitzat en dies feiners 12 aforaments d'entre 3 i 8 hores de durada. Els carrers més transitats a peu, amb intensitats d'entre 4.000 i 5.000 persones/dia, són els que conformen els eixos comercials del municipi. Per un costat, el carrer sant Joan i entorns, i per l'altre, l'eix Avinguda Montevideo / Narcís Monturiol i els entorns de l'estació de Renfe Vilassar de Mar.
 - La mobilitat a peu als entorns de les dues estacions de Renfe és similar, amb un punta d'intensitat molt clara a primera hora del matí, fins a les 9:00, i una altra no tant marcada a la tarda a partir de les 18:45 aproximadament; un comportament clarament relacionat amb motius laborals i escolars. Pel que fa als valors totals de vianants, per la cruïlla d'accés a l'estació de Vilassar de Mar, centrada en la tram urbana, hi passen el doble de persones que per la de l'estació de Cabrera de Mar.
- Anàlisi de la demanda. Demanda en bicicleta (apartat 4.3):
 - Segons les dades estimades de la EMQ 2006, diàriament es produeixen a Vilassar de Mar 451 desplaçaments en bicicleta, tots ells realitzats pels residents, essent la meitat aproximadament interns al municipi i l'altre meitat de connexió.
 - Per analitzar l'evolució de la demanda durant el període diürn s'han realitzat en dies feiners 12 aforaments d'entre 3 i 8 hores de durada, detectant-se demanda en totes les vies analitzades, però valors d'intensitat molt diversos segons el tram del municipi. La localització dels punts d'aforament es detalla al plànol 4.3.
 - Els majors volums de demanda, amb intensitats d'entre 150 i 250 bicis/dia, s'obtenen als dos extrems del municipi en vies amb sentit mar-muntanya: a la Ronda de Vilassar, que condueix cap a un pas inferior que comunica amb el Passeig Marítim, i a la Carretera d'Argentona, freqüentada per ciclistes que creuen el municipi cap a Cabrera de Mar o la N-II.
 - A l'interior de la trama urbana les intensitats de circulació de bicicletes es situen entre les 50 i 150 bicis/dia, essent els eixos principals els següents: Av. Carles III, Av. Lluís Companys i Av. de l'Arquitecte Eduard Ferrés, creuant Vilassar de Mar d'est a oest. I al carrer Sant Joan i Av. Montevideo, creuant Vilassar de mar i muntanya.

- El PMUS constata als entorns de les estacions la demanda és força continua. Presentant varies puntes de demanda, però no molt significatives, a primera hora del matí, de 7:45 a 9:00, i als voltants de les 17:30 i 19:00.
- Anàlisi de la demanda. Demanda en transport públic (apartat 4.4.):
 - Pel que fa a la demana es presenta l'anàlisi obtingut de les dades que les empreses gestores de l'autobús urbà i interurbà han proporcionat. De les dades facilitades s'extreu que l'evolució d'usuaris de l'autobús urbà ha estat molt positiva ens els darrers 3 anys (2012-2014), amb un increment de 15.000 usuaris.
 - S'analitza l'evolució de la demana de l'autobús urbà. El nombre d'expedicions totals l'any 2014 va ser de 8.828, el que significa una mitjana de 9,65 usuaris/expedició. Al llarg del dia la demanda fluctua entre els 3 i 8 passatgers/expedició, a excepció dels 3 primers i els 3 últims viatges.
 - En quan a l'ocupació màxima del vehicle, en només 4 expedicions es superaren els 12 passatgers simultanis, essent el màxim de 20 a les 12:15 h, pel que el vehicle no presenta problemes de capacitat. Per contra, de les 32 expedicions totals que es fan al llarg del dia, n'hi ha 7 en que en algun moment l'autobús va buit, i 10 en que només hi ha 1 viatger.
 - Les parades situades a la part alta del municipi presenten moltes més baixades que pujades, mentre que les parades emplaçades a la carretera N-II les pujades són el triple que les baixades. EL treball de camp efectuat constata que la ruta principal de connexió és entre l'estació de Renfe Vilassar de Mar amb la Plaça Carles Trias, tant de pujada com de baixada.
 - Pla apunta que el principal motiu de viatge és el treball habitual, seguit de les gestions particulars i l'oci; efectuant-se més de la meitat dels desplaçaments amb una freqüència diària. El 50% dels usuaris enquestats combinen el viatge en autobús urbà amb la línia R1 de Rodalies Renfe, mentre que un 10% el combinen amb un autobús interurbà.
 - Es valora positivament l'anàlisi al detall que es realitza sobre les fluxos de l'autobús urbà. On s'inclou l'anàlisi de la multimodalitat entre els diferents tipus de transport públic, i l'anàlisi de la matriu origen/destí dels fluxos d'usuaris.
 - Pel que fa a la demanda de l'autobús interurbà, la Generalitat de Catalunya va proporcionar dades globals sobre la demanda dels autobusos interurbans que travessen Vilassar de Mar, tant diürns com nocturns, de l'any 2014. La línia amb major nombre d'usuaris diaris és

la C30, que connecta Mataró i Vilassar de Dalt, amb gairebé 700 passatgers/dia i 24 usuaris/expedició. Per contra, la línia C16, que efectua el servei urbà de Cabrera de Mar però que també discorre i té parades en el terme municipal de Vilassar de Mar, només tingué 164 passatgers/dia i 3,3 usuaris/expedició. Pel que respecta a les línies nocturnes, el nombre d'usuaris totals de la N80 que efectua el servei Barcelona – Mataró és aproximadament el triple que els de la línia N81 Barcelona – Vilassar de Dalt, en canvi el nombre d'usuaris per expedició és similar, uns 16 i 12 respectivament.

- Anàlisi de la demanda. Demanda en vehicle privat motoritzat (apartat 4.5):
 - El Pla inclou un exhaustiu estudi de la demanda en vehicle privat a partir dels aforaments realitzats, 20 d'automàtics de 24 h i 13 de manuals d'entre 4 i 6 h de duració. Aquesta recollida de dades ha permès configurar l'aranya de trànsit de la ciutat, grafiada en el plànol 4.5.1
 - Dels aforaments realitzats, es pot concloure que cada dia entren a l'àmbit d'estudi uns 35.000 vehicles. La carretera N-II és la que concentra un major volum de trànsit mentre que l'accés des del carrer Marià Vidal és el que presenta menor volum.
 - El funcionament general de la xarxa bàsica és bo, sense trams congestionats de forma freqüent, essent les interseccions de les vies principals semaforitzades o amb rotondes.
 - El PMUS destaca que el canvi més recent que ha sofert aquesta xarxa ha sigut la posta en servei de l'anell viari principal el juliol de 2014, concretament la connexió de l'Av. Lluís Companys amb l'Av. Carles III amb l'execució d'un nou pont sobre la Riera de Cabrils. Aquesta actuació, acompanyada de l'eliminació del doble sentit en el tram inferior de la Carretera de Cabrils han modificat substancialment el funcionament del trànsit urbà.
 - El Pla detecta algunes disfuncions de la xarxa, on es generen problemes de congestió o falta de fluïdesa. Les més destacables són la intersecció entra la carretera de Cabrils i l'avinguda Carles III i el Camí del Mig. Per aquest darrer punt, el PMUS conclou que en el costat oest del P.I. Els Garrofers, el Camí del Mig té un traçat i una secció precaris pels fluxos de trànsit que hi circulen.
 - El pla incorpora un anàlisi de l'evolució anual de la demanda en vehicle privat a partir dels aforaments automàtics disponibles de les administracions titulars de la xarxa viària.

- Anàlisi de la demanda. Aparcament (apartat 4.6.):
 - L'anàlisi de la demanda d'aparcament es realitza a partir de l'estimació del parc de vehicles repartit per zones (en funció de la població de cada zona). L'oferta global al municipi és lleugerament superior a la demanda. Tanmateix, i de forma global, les zones on es detecta un dèficit d'aparcament són bàsicament dues: els blocs plurifamiliars situats a la part alta del carrer Montevideo, i el quadrant definit pel carrer Sant Joan, la Via Octaviana, el carrer Santa Maria i la Carretera N-II.
 - Per tal de conèixer la situació de l'estacionament durant el dia, s'ha realitzat un inventari d'ocupació i d'il·legalitat durant el període comprés entre les 10:00 h i les 13:00 h i entre les 17:00 h i les 20:00 h. Les zones on l'ocupació de l'oferta a la via pública és molt elevada es concentren en dues zones. Una, en la primera línia de costa; i l'altra zona, és a la part alta de l'Avinguda Montevideo, a l'oest d'aquesta Avinguda i al nord de l'Avinguda de l'Arquitecte Eduard Ferrés, on s'arriba al 90% d'ocupació. Els resultats dels vehicles aparcats il·legalment es grafia en un plànol.
 - Es valora positivament els apartats dedicats a l'anàlisi d'ocupació i indisciplina nocturna, índex de rotació i del temps d'estada dels vehicles, que permet detectar disfuncions en determinats àmbits del municipi.
- Externalitats del sistema de mobilitat (apartat 3.1.5 de l'EAE):
 - Es caracteritza l'accidentalitat del municipi a partir del Pla Local de Seguretat viària de Vilassar de Mar vigent per als anys 2009-2012. Un dels objectius fonamentals del Pla Local de Seguretat Viària fixa reduir el nombre d'accidents amb víctimes i en el nombre de víctimes l'any 2012 respecte de l'any 2009. L'any 2009 es van registrar 52 d'accidents i el 2011 el número d'accidents s'havia reduït fins als 39. Segons les dades indicades per la Policia Local de Vilassar de Mar, durant l'any 2014 hi hagué un total de 32 víctimes, de les quals 28 lleus i 4 greus, sense cap accident mortal. Es comprova per tant, que s'està acomplint amb l'objectiu establert pel Pla Local de Seguretat Viària.
 - S'inclou, en l'apartat de vectors ambientals de l'EAE, una avaluació del consum energètic i l'impacte en la contaminació atmosfèrica que genera la mobilitat a Vilassar de Mar. Aquesta avaluació es duu a terme amb l'eina AMBOMIB 2.0, del Departament de Territori i Sostenibilitat, de la Generalitat de Catalunya. El document inclou, el càlcul de la generació de vehicles-km, a partir de la que es realitza el càlcul del consum energètic del transport.

- Diagnosi participada de la mobilitat (apartat 5).
 - Per a completar la diagnosi tècnica, el 12 de desembre de 2015 es va dur a terme una jornada de participació ciutadana. Els mesos compresos entre novembre 2015 a febrer 2016 es va informar de la diagnosi tècnica a la ciutadania i es va fomentar el debat i la deliberació col·lectiva, recollint l'opinió de la ciutadania en els temes fonamentals que afecten a la mobilitat de Vilassar de Mar, l'informe es pot consultar a l'annex I. A l'apartat 5.1 es presenten les conclusions més rellevants extretes de la diagnosi i les conclusions extretes de les sessions de participació.
 - En la diagnosi de vianants destaca, com a punts forts xarxa bàsica de vianants a Vilassar de Mar és en general continua i permeable en tota la trama urbana, sense grans obstacles i es veu afavorida per la orografia suau del municipi.
 - Per altra banda però, com a elements a millorar destaquen: manca d'un eix principal mar-muntanya, la xarxa bàsica de vianants presenta varies cruïlles sense guals que caldrà arranjar, i la manca de connexió a peu amb els municipis confrontants. Finalment, destacar la necessitat de millorar l'accessibilitat a la platja i la necessitat de desenvolupar projectes de camins escolar per millorar la seguretat dels seus accessos.
 - La diagnosi de la xarxa de bicicletes incideix en la manca de connexions amb els equipaments municipals. La necessitat de millorar l'accés al Passeig marítim i la seva connexió amb el municipi de Premià de Mar i altres municipis limítrofs.
 - Els veïns ressalten que manquen aparcaments per a bicicletes segurs i estratègics, i els problemes que presenta l'eix de l'avinguda Lluís Companys, Av. Carles III i Av. Eduard Ferrés.
 - Els elements de diagnosi participada del transport públic destaquen aspectes a millorar en relació amb: la millora de l'accessibilitat a les estacions de RENFE, l'oferta de bus urbà amb freqüència de 30' no pot competir amb els itineraris a peu, la manca d'adaptació dels autobusos per a PMR, la manca d'informació dels horaris dels trens adaptats i poca freqüència de pas, la presència d'estacionaments indeguts i manca de consciència de com afecta l'ocupació de vehicles aparcats a les parades de bus i la manca de punts d'intermodalitat per millorar l'accés en el transport públic.
 - En la diagnosi de la xarxa viària es reivindica la manca d'un estudi general de direcció dels sentits de circulació i semaforització per agilitzar el trànsit en la xarxa viària del municipi, la manca d'un estudi dels accessos a la N-II, el desnivell pronunciat dels guals remuntables dels carrers que donen accés a la N-II. També es destaca la manca de

respecte dels límits de velocitat, la necessitat de millorar la senyalització vertical, la pacificació de la carretera N-II.

- La diagnosi d'aparcament presenta un balanç de l'aparcament positiu. La participació ciutadana destaca que calen controls d'estacionament, cal millorar la senyalització informativa dels aparcaments dels barris perifèrics, i altres aspectes en relació a la senyalització i la demanda en les zones de primera línia de mar.
- En relació a seguretat viària es recullen nombroses aportacions d'entorns amb inseguretat viària on calen actuacions. Es destaquen els accessos als entorns escolars, el Passeig Marítim i altres equipaments públics.
- En relació amb el medi ambient es recull la proposta de realitzar un seguiment més acurat dels nivells existents en especial en zones puntuals d'alta sensibilitat, equipaments escolars i socio-sanitaris, per tal d'establir regulacions o mesures de protecció escaients. I el control dels nivells de les vies principals, en especial la N-II que confronten amb zones residencials.
- En relació als accessos a la zona industrial i altres centres d'activitat econòmica es destaca: la insuficient secció del Camí del Crist per acollir els volums de demanda, la necessitat de millorar la senyalització informativa del Mercat de la Flor i entorns, per facilitar l'accés de vehicles pesants, i en relació al polígon Els Garrofers, es manifesta que els aspectes conflictius són la manca d'aparcament, l'elevada intensitat de circulació de trànsit i l'excés de velocitat dels vehicles a l'avinguda del Progrés. Finalment es posa de relleu la necessitat de millorar l'accés a peu al polígon des de la trama urbana.

3.1.2. Descripció d'escenaris de mobilitat

En l'apartat 6.3 (Estudi d'alternatives) es recull l'anàlisi de 3 alternatives del comportament de la mobilitat. Concretament, es defineixen 3 escenaris alternatius en base a l'aplicació o no de les diferents mesures previstes, i que acabaran definint el model de mobilitat per a l'escenari 2022.

Les tres alternatives considerades són:

- Tendencial (A): Alternativa fruit de no realitzar les mesures previstes en el pla. Aquest escenari planteja l'increment de la mobilitat global d'acord al creixement de la població estimat en un 2,61% durant la vigència del pla, així com en el desenvolupament de creixements urbanístics prevists en el POUM l'horitzó de desenvolupament dels quals és inferior a l'horitzó del pla. Corresponent als sectors de Can Vives i Manuel Roca – El Barato el desenvolupament dels quals suposaria un increment de 2.586 desplaçaments/any.

- Alternativa B (optimista): Aquesta alternativa preveu a banda del desenvolupament dels creixements previstos en el POUM, i la incorporació de les mesures previstes en el present PMUS, el desenvolupament de mesures de millora de les infraestructures previstes a nivell supramunicipal que afavoririen un increment significatiu dels modes no motoritzats i del transport públic en detriment del transport privat (trasllat de la línia de Ferrocarril envers l'interior, desenvolupament de la nova línia orbital de ferrocarril Mataró - Granollers – Mollet – Terrassa – Martorell – Vilanova i la Geltrú, i habilitació d'una plataforma específica BUS-VAO al llarg de la C-31 entre Barcelona i Mataró per la potenciació del transport públic).
- Alternativa C (objectiu): Aquesta alternativa preveu el desenvolupament dels creixements previstos en el POUM, així com les propostes i mesures recollides en el present PMUS per tal d'afavorir d'una banda el transvasament cap a modes no motoritzats, i de l'altre una reducció del volum de desplaçaments en vehicle privat en Km/any. També contempla el desenvolupament de diverses mesures supramunicipals. Les actuacions previstes a nivell municipal es consideren dins de l'horitzó de vigència del PMUS (2022), tot i que algunes es podrien allargar en un horitzó de més llarg termini (2028), d'acord al programa d'actuacions previst.

Per a cada escenari s'han avaluat els fluxos ambientals, amb l'ajuda de l'eina AMBIMOB-2 i s'han considerat 4 variables:

- Projecció de la població resident
- Projecció de la motorització
- Projecció del PIB
- Projecció de la mobilitat

A continuació es presenta la proposta de distribució modal plantejada en cadascuna de les alternatives. Per a l'alternativa triada C, es diferencia el comportament previst per a desplaçaments interns, de connexió i global.

Mode	Escenari actual (2015)			Escenari Tendencial (2022)			Escenari alternativa B (2022)			Escenari Alternativa C (2022)		
	Interns	De connexió i externs	Total	Interns	De connexió i externs	Total	Interns	De connexió i externs	Total	Interns	De connexió i externs	Total
No motoritzat	77,5%	1,25%	31,7%	77,5%	1,25%	31,7%	82,5%	3,5%	35%	81%	2,8%	34%
Transport públic	1,25%	23%	14,3%	1,25%	23,05%	14,3%	1,5%	30,5%	19%	1,5%	28,9%	18%
Vehicle privat	21,2%	75,7%	54%	21,25%	75,7%	54%	16%	66%	46%	17,5%	68,3%	48%

El Pla detalla els escenaris de mobilitat a un horitzó +6 anys, és a dir per l'any 2022. Per aquests horitzó s'analitzen les diferents alternatives plantejades, però no es projecten per a l'escenari +12 anys (2026).

3.1.3. Adequació dels objectius del PMU als objectius del pdM

La informació analitzada en el present s'ha extret de l'apartat 8, indicadors de seguiment i del document V. EAE.

Per analitzar l'adequació del PMUS als objectius del pdM s'ha tingut en compte els valors fixats en el pdM 2013-2018 que fan referència al període desenvolupament del PMUS de Vilassar de Mar.

De cara a l'avaluació s'utilitza els criteris que inclou la mesura EA1.4 del pdM i els objectius fixats per al subàmbit corresponent (RMB).

Cal destacar que el nou pdM elimina com a objectius de referència per les seves dificultats de càlcul en l'àmbit interurbà: la reducció de la contaminació acústica i la reducció de l'ocupació de l'espai públic per part del vehicle privat, però això no treu que són objectius que s'han avaluar en un PMU. En canvi, incorpora com a nous objectius l'increment de l'eficiència en termes d'ocupació de vehicles, la garantia d'accessibilitat per a persones amb mobilitat reduïda i la incorporació de les noves tecnologies en la gestió de la mobilitat.

En la taula següent es recullen els objectius del Pla Director de Mobilitat aplicables als municipis situat dins de l'àmbit del Pla de Millora de Qualitat de l'Aire (PMQA) i els valors que es proposa assolir el PMUS de Vilassar de Mar.

Objectiu	Objectiu pdM				Objectiu PMUS		
	2013	2018	Variació	Aplicable PMU RMB	2017	2022	Variació PMUS
1. Afavorir el transvasament modal cap als modes més sostenibles							
Quota de modes no motoritzats (% desp.)	46,7%	47,5%	1,6%	+1,5%	31,7%	34%	7,26%
Quota de transport públic (% desp.)	19,2%	21,3%	10,7%	+10%	14,3%	18%	25,87%
Quota de discrecionals (% desp.)	2,3%	2,3%	0,2%		nd	nd	nd
Quota de vehicle privat + taxi (% desp.)	31,8%	28,9%	-8,9%	-9%	54%	48%	-11,11%
Mobilitat en vehicle privat total (M veh-km/any)	25.050	24.198	-3,4%	-5,8%	182,5	168,2	-7,8%
2. Incrementar l'eficiència del sistema de transport							
Ocupació autobús urbà (pers./veh)	14,94	16,05	7,4%	7,4%	10,72	12	11,9%
3. Minimitzar la distància dels desplaçaments							
Distància mitjana intramunicipal en vehicle privat (km)	2,900	2,883	-0,6%	-0,6%	13,33	13,52	1,4%
4. Reduir les externalitats del sistema de transports							
Costos externs del transport (ME)	4.079	3.829	-6,1%	-6,1%	2,55	2,24	-12,6%
5. Moderar el consum i reduir la intensitat energètica del transport							
Consum d'energia (milers tep/any)	1.878	1.713	-8,8%	-8,5%	12,61	11,5	-8,33%
Consum de combustibles derivats del petroli (milers tep/any)	1.672	1.472	-11,9%	-11,9%	12,60	11,48	-8,88%
Consum de combustibles alternatius (milers tep/any)	206	241	16,87%	17%	0,012	0,025	100%
6. Reduir la contribució de la mobilitat al canvi climàtic							

Objectiu	Objectiu pdM				Objectiu PMUS		
	2013	2018	Variació	Aplicable PMU RMB	2017	2022	Variació PMUS
Emissions de CO ₂ (milers tones/any)	5.304	4.603	-13%	-13%	39,80	36,48	-8,35%
7. Reduir l'impacte atmosfèric de la mobilitat							
Emissions de PM ₁₀ (tones/any)	1.669	1.285	-23,0%	-23%	9,02	6,97	-22,73%
Emissions de NO ₂ (tones/any)	5.558	4.780	-14,0%	-14%	30.272	21.001	-30,63%
Emissions de NOx (tones/any)	24.541	18.321	-25,3%	-25%	142	93,74	-33,99
8. Reduir l'accidentalitat							
Accidents amb víctimes per cada 1.000.000 veh*km	54	39	-27,78%	-	0,175	0,145	-16,9%
9. Garantir l'accessibilitat al sistema de mobilitat							
Estacions ferroviàries accessibles (metro, RENFE, FGC, Tram)	64%	92%	-	92%	85%	100%	100%
Parades d'autobús accessibles dins la zona urbana (%)	65%	75%	-	75%	50%	100%	100%
10. Incorporar les noves tecnologies en la gestió de la mobilitat							
Operadors amb informació en temps real (%)	24%	100%	-	100%	100%	100%	100%
Nombre de plafons amb informació sobre la previsió d'arribada de l'autobús a la parada en temps real (App)	607	↑	↑	↑	100%	100%	100%

Objectiu 1. Afavorir el transvasament modal cap als modes més sostenibles

pdM 2013-2018 (valors RMB)

En termes de desplaçaments, el pdM es proposa reduir la quota de desplaçaments en vehicle privat motoritzat en el conjunt de la mobilitat (agregant la mobilitat interna i de connexió) en un -9% en 6 anys.

Adicionalment es proposa assolir increments en les quotes de desplaçaments en modes no motoritzats i en transport públic però no s'ha considerat que siguin vinculants per als plans de mobilitat urbana, és a dir que cada municipi podrà prioritzar les actuacions que consideri més oportunes, sempre que en termes generals aquestes contribueixin a incrementar tant les quotes de desplaçaments en modes no motoritzats com les de transport públic.

En termes de vehicles-km, el pdM proposa una reducció en 6 anys d'un -5,8%.

A més a més, es planteja incrementar la quota del ferrocarril en el transport de mercaderies i reduir la dels camions, però s'ha considerat que no són objectius calculables i aplicables a nivell urbà.

PMUS de Vilassar de Mar

El PMU de Vilassar de Mar fixa com a objectiu augmentar la quota dels modes no motoritzats en els desplaçaments interns, l'escenari objectiu els fixa en el 81%.

Per altra banda, es considera molt positiu l'objectiu fixat pel PMUS de reducció dels modes motoritzats (-11,1%), sobrepasant el valor fixat per al pdM per a aquesta tipologia de municipis.

Pel que fa a vehicles-km, en l'EAE del PMUS es recull que en la situació actual hi ha 182,7 milions de vehicles-km, el PMUS afirma que les mesures proposades permeten una reducció de la mobilitat global (vehicles-quilòmetre generats pels vehicles motoritzats).

Objectiu 2. Incrementar l'eficiència del sistema de transport

pdM 2013-2018 (valors RMB)

El pdM proposa incrementar l'ocupació mitjana dels serveis d'autobús i ferrocarril, així com del vehicle privat motoritzat. A més a més, es proposa reduir els costos unitaris de transport de mercaderies en termes de tones-km.

S'ha considerat que únicament és calculable i aplicable a nivell urbà l'ocupació de l'autobús, i el pdM es marca l'objectiu d'incrementar-la en un +7,4% en 6 anys.

PMUS de Vilassar de Mar

L'EAE recull l'objectiu de reduir i optimitzar l'ocupació de l'espai públic per part dels vehicles privats de motor. El PMUS recull l'ocupació mitjana del servei d'autobús, urbà essent de 10,72 persones/vehicle, i 12 el valor objectiu.

Objectiu 3. Minimitzar la distància mitjana dels desplaçaments

pdM 2013-2018 (valors RMB)

El pdM proposa reduir lleugerament la distància dels desplaçaments de connexió o intermunicipals, amb una taxa global en 6 anys d'un -0,6%. En tot cas, no s'ha considerat que aquest objectiu sigui d'aplicació als plans de mobilitat urbana, sobretot perquè presenta molt problemes per a obtenir-ne càlculs fiables.

PMUS de Vilassar de Mar

Es considera reduir la distància dels desplaçaments urbans, però en els interurbans no s'aconsegueix.

Objectiu 4. Reduir les externalitats del sistema de transports

pdM 2013-2018 (valors RMB)

Els costos totals externs del transport passen de 4.079 a 3.829 milions d'€, el que representa una reducció total del -6,1% per al període 2012-2018.

PMUS de Vilassar de Mar

Es preveu una reducció dels costos externs del transport del 12,16%, molt per damunt del valor objectiu fixat pel pdM (-6,1%).

Objectiu 5. Moderar el consum i reduir la intensitat energètica del transport

pdM 2013-2018 (valors RMB)

En el document de proposta el pdM estableix una reducció del consum d'energia destinada al transport, que ens els municipis que no formen part de cap subàmbit haurà de ser de fins a un -8,5% en 6 anys.

Estableix un segon objectiu energètic, que consisteix en la reducció de l'ús de combustibles derivats del petroli i un augment dels combustibles alternatius. En concret per a l'àmbit RMB es proposa reduir el seu ús en un -21% pel que fa a la gasolina, un -8% per als dièsel i un augment del 16% en als combustibles alternatius, tots aquests caldria assumir-los en 6 anys.

PMUS de Vilassar de Mar

L'EAE quantifica només el consum d'energia, no incorpora dades referents al consum de combustibles fòssils. Segons els valors presentats, la reducció del consum d'energia previst és derivat dels canvis en el repartiment modal, quantificant-lo amb un 8,3%, valor pràcticament idèntic al que fixa el pdM (8,5%).

Objectiu 6. Reduir la contribució de la mobilitat al canvi climàtic

pdM 2013-2018 (valors RMB)

Pel que fa a les emissions de CO₂, descomptant les emissions del biodièsel, el pdM en els municipis que no formen part del subàmbit de qualitat de l'aire ni de baixa densitat es proposa incrementar l'esforç fins a un -13% en 6 anys.

PMUS de Vilassar de Mar

L'EAE fa referència a les emissions de CO₂ que es preveu reduir amb la implantació del PMU per a l'escenari 2022. Segons els resultats del càlcul realitzat es preveu reduir el 8,34% de les emissions, un valor inferior a l'objectiu que fixa el pdM.

Objectiu 7. Reduir la contaminació atmosfèrica resultant del transport

pdM 2013-2018 (valors RMB)

En termes de reducció de la contaminació atmosfèrica, el pdM proposa la reducció d'un -23% pel que fa a les emissions de PM₁₀, un -14% pel que fa a les emissions de NO₂ i un -25% pel que fa a les emissions de NO_x.

En termes de vehicles-km, el pdM proposa una reducció en 6 anys d'un -5,8%.

A més a més, es planteja incrementar la quota del ferrocarril en el transport de mercaderies i reduir la dels camions, però s'ha considerat que no són objectius calculables i aplicables a nivell urbà.

PMUS de Vilassar de Mar

L'EAE quantifica els indicadors associats, definint uns valors objectiu per al 2022 superiors als definits pel pdM:

- o PM₁₀: El PMUS assoleix una reducció en 6 anys d'un 22,73%.
- o NO₂: El PMUS assoleix una reducció en 6 anys d'un 30,63%.
- o NO_x: El PMUS assoleix una reducció en 6 anys d'un 33,99%.

Objectiu 8. Reduir l'accidentalitat

pdM 2013-2018 (valors RMB)

El pdM es proposa reduir el nombre de morts de via interurbana en un -36,2% en el període 2012 i 2018, i en un -26,5% en relació al ràtio per vehicles-km. En tot cas en àmbit urbà s'estima que l'objectiu a assolir és el mateix que el Pla Estratègic de Seguretat Viària, és a dir, una reducció d'un 50% dels morts en vies urbanes al 2020 en relació a la dada de 2010.

PMUS de Vilassar de Mar

El PMUS recull l'indicador de nombre víctimes mortals en accidents de trànsit i el nombre de víctimes en zona urbana/víctimes totals.. El PMUS declara que el seu objectiu principal és assolir una reducció respecte els anys anteriors, i valora una reducció del -16,9%.

Objectiu 9. Garantir l'accessibilitat al sistema de mobilitat

pdM 2013-2018 (valors RMB)

El pdM es proposa incrementar la proporció d'estacions ferroviàries accessibles a PMR d'un 64% a un 92%. Donat que aquest indicador no és directament aplicable als municipis, s'ha definit com a objectiu dels PMU que un 90% de les parades d'autobús situades en dins la zona urbana de l'àmbit del pla siguin accessibles.

PMUS de Vilassar de Mar

El PMUS recull l'objectiu de garantir l'accessibilitat al sistema de mobilitat. L'escenari objectiu preveu un creixement del nombre d'estacions accessibles (assolint una accessibilitat del 100%, a les 2 estacions ferroviàries de Vilassar de Mar).

Pel què fa a les parades de bus urbà, el PMUS fixa en el 50% el percentatge actual de parades accessibles, si bé en les propostes incorpora millores en l'accessibilitat d'algunes parades per arribar al 100%.

Objectiu 10. Incorporar les noves tecnologies en la gestió de la mobilitat

pdM 2013-2018 (valors RMB)

El pdM es proposa que 74 operadors de transport públic, és a dir, un 100% dels actuals, estiguin connectats a sistemes que permetin oferir informació en temps real del servei. El pdM proposa el càlcul del nombre de plafons amb informació sobre la previsió d'arribada de l'autobús a la parada en temps real. En aquests moments a l'RMB es disposa de 607 plafons i es proposa que aquest valor augmenti, sense detallar el percentatge d'increment.

PMUS de Vilassar de Mar

En la memòria del PMUS es comenta que les actuacions contemplades han de permetre l'assoliment dels objectius generals, fent referència a la incorporació de tecnologies de la gestió de la mobilitat.

El PMUS de Vilassar de Mar incorpora els indicadors per a l'evolució d'aquests objectius, sobretot motivats per una APP mòbil que millori la informació. Es valora positivament les mesures relacionades amb aquest objectiu, tenint en compte que la manca d'informació sobre el transport públic apareix en les sessions de participació.

Altes objectius

pdM 2013-2018 (valors RMB)

Tal i com s'indica a l'acció EA1.4 del pdM, cal incloure objectius de millora relatius al soroll i l'ocupació de l'espai públic més enllà dels que l'ATM proposa per al conjunt del sistema.

PMUS de Vilassar de Mar

El PMUS recull propostes d'actuació dirigides a reduir l'ocupació de l'espai públic pels vehicles. En aquest sentit, s'exposen els criteris que regiran la creació de nous aparcaments i el model de gestió a seguir.

Dins de l'apartat d'altres mesures, s'inclouen mesures de promoció de vehicles més ecològics i la incorporació de punts de càrrega per al vehicle elèctric.

3.1.4. Valoració de la mobilitat de Vilassar de Mar

El terme municipal de Vilassar de Mar està situat a la comarca del Maresme, i forma part de la 2a corona de la regió metropolitana de Barcelona. El municipi compta amb una població de 20.185 habitants (2014). Limita amb els municipis de Cabrera de Mar; Cabrils, Vilassar de Dalt, Premià de Dalt i Premià de Mar, tots integrats a l'AMB.

L'estructura viària del municipi de Vilassar de Mar és el resultat del model urbanístic i de creixement d'èpoques anteriors, que han deixat una xarxa viària de carrers estrets que no corresponen als requeriments i necessitats actuals. A més, els nous eixamples s'han situat entorn al nucli antic, el que encara ha afegit més pressió sobre aquest espai de reduïdes dimensions.

El municipi disposa d'una molt bona connexió a la xarxa viària d'abast supramunicipal. Dins el terme municipal discorre la carretera N-II, autopista C-32, la BV-5022 i la B-502 que canalitzen el trànsit de pas que té origen o final els municipis veïns.

La construcció de nous equipaments municipals i extra-municipals, per satisfer les necessitats de la població i les rodalies, tenen la seva ubicació dispersa pel territori urbanitzat. El municipi, disposa d'un espai viari limitat, que cal ordenar per tal d'equilibrar l'oferta disponible per a cada mode de transport. Per un altre costat, la proximitat a Barcelona i Mataró fa que la mobilitat dels ciutadans cap a fora sigui molt elevada.

A nivell de transport públic compta amb una bona cobertura mitjançant l'oferta de bus urbà, bus interurbà i el ferrocarril.

3.1.5. Adequació de les actuacions del PMUS a les orientacions del pdM

La informació analitzada en el present apartat s'ha extret del document II. Programa d'actuacions (apartat 3. Fitxes detallades de les propostes).

L'anàlisi de les actuacions del PMUS s'ha realitzat en base a la Guia pràctica per a l'elaboració d'un Pla de Mobilitat Urbana de l'ATM. Aquesta guia incorpora, en el seu

contingut, totes les línies estratègiques establertes en la mesura EA1.7 del pdM 2008-2012 pel que fa al contingut dels PMUS. A més a més, s'ha complementat amb els aspectes addicionals incorporats en la mesura EA1.04 del nou pdM 2013-2018.

Gairebé totes les mesures del Pla estan orientades a assolir un **model de mobilitat segura, sostenible, equitativa i eficient**. Per al desenvolupament d'aquestes mesures, el PMUS defineix les 76 accions.

Es considera que la proposta global recull en gran mesura totes les orientacions del pdM. A continuació es realitza una valoració global de les propostes de millora per a cadascun dels modes, així com d'altres actuacions de caràcter transversal, destacant alguns aspectes que es recomana millorar.

A nivell general es valora positivament que en el document II – Programa d'actuacions cadascuna de les propostes incorpori una valoració econòmica, una programació temporal, els indicadors de seguiment associats i els agents implicats/responsables en el finançament i l'execució de cada mesura.

a) Mobilitat a peu

El Pla recull 19 mesures específiques que fan referència a la millora de la mobilitat a peu que es presenten al document II. Les mesures es troben representades gràficament en el plànol 6.2.1. El conjunt de propostes recollides en aquest bloc persegueixen l'objectiu d'afavorir les condicions per a la mobilitat dels vianants, destinant major superfície d'espai públic i de major qualitat, així com millorar la seguretat viària i l'accessibilitat.

Per una banda es proposen diverses actuacions de millora de l'espai per a vianants, ja sigui de l'itinerari o dels punts de creuament. Per altra banda es proposa la continuació o creació d'eixos per a vianants. Algunes de les propostes són:

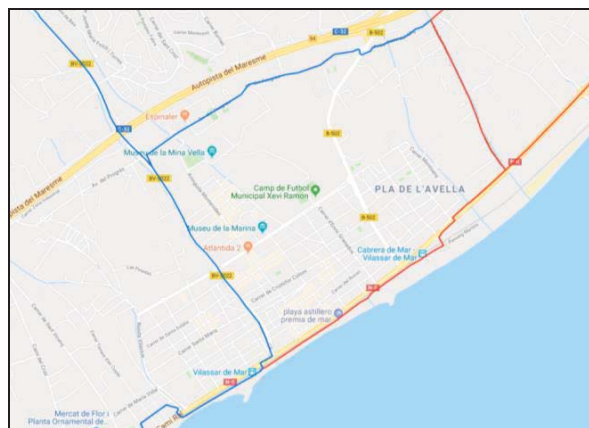
Actuacions de connexió: Connexió del Passeig marítim amb Premià de Mar (P6), connexió dels itineraris de vianants amb els termes municipals veïns (P7), Vorera N-II connexió amb Premià de Mar (P9), Passeig continu vianants i bicicletes Av. Arquitecte E. Farrés i Av. Carles III (P12). El compliment d'aquestes mesures asseguraran la connexió interurbana amb els municipis costaners, tenint en compte el futur passeig del front marítim. Aquestes mesures de connexió interurbana es troben alineades amb les que s'inclouen en el Pacte per la Mobilitat del Maresme.

- Formació d'eixos de vianants: Formació d'un eix de vianants i bicicletes que travessi Vilassar de Mar de sud a nord (P13), un eix que travessi d'est a oest, pel costat sud (P11), un eix pel costat nord que travessi d'est a oest (P14). Formació d'un eix Av. Montevideo, en el barri El barato. Campanya informativa de circuits (P15), eix de vianants al C(Sant narcís i Santa Eulàlia (P16), eix a la BV-5002 (P18).
- Millores i arranjaments (Propostes P1 a P4), ampliar les voreres dels eixos de vianants bàsics, construcció de passos de vianants, actuacions de manteniment, creació de zones de prioritat per a vianants, entre altres.
- Altres mesures: Camins Escolars (P8), Adaptar semàfors per a invidents als grups semafòrics prioritaris, estudi de la secció transversal dels vials del municipi.
- Es considera que les propostes plantejades intenten solucionar els principals problemes existents al municipi referents als vianants i alhora estan encaminades a afavorir la promoció dels desplaçaments a peu. El conjunt d'aquestes mesures es troben alineades amb les directrius del Pacte per la Mobilitat del Maresme.

b) Mobilitat en bicicleta

Les propostes (11) referents a la xarxa per a bicicletes es representen gràficament en el plànol .3.1.

Es plantegen diverses actuacions d'ampliació i millora de la xarxa d'itineraris per a bicicletes, alguns itineraris es proposen en vorera, altres en calçada, segregats. Amb aquesta propostes es procura ampliar la cobertura ciclable a nivell urbà. Tenint en compte que l'ATM ja té definida una xarxa ciclable a nivell de la RMB, el PMUS exposa una relació d'arguments per explicar la discordança entre la proposta de xarxa ciclable i el plànols de la xarxa ciclable prevista per l'ATM.



La mesura B1 fa referència a la promoció de la bicicleta, i la B7 al Pla Director de la bicicleta. Pel que fa a l'aparcament, no s'inclou cap mesura, tot i haver detectat la manca d'aparcaments segurs per a bicicletes en la diagnosi. Seria convenient fer una proposta d'equipaments a prioritzar a l'hora d'instal·lar nous aparcaments, indicant el nombre total

de places a implantar en els propers anys, així com la tipologia d'aparcaments. Aquesta mesura també està contemplada al Pacte per la Mobilitat del Maresme, i es recomana incloure-la en futures revisions del PMU.

Es considera que les propostes plantejades permeten resoldre, algunes de les principals mancances de la xarxa d'itineraris per a bicicletes de Vilassar. Tanmateix, per tal de treballar en consonància amb el que estableix el Pacte per la Mobilitat del Maresme, es recomana incloure aspectes sobre de senyalització per millorar la seguretat a les carreteres més freqüentades per ciclistes. Es recomana d'incorporar aquests aspectes en futures actualitzacions o revisions del PMU.

c) Mobilitat en transport col·lectiu

En l'apartat de les propostes d'actuació en relació a la mobilitat en transport col·lectiu es plantegen 9 mesures.

De manera global, es preveuen diverses accions de millora de la xarxa del servei de bus, millores a les parades de bus i accions encaminades a millorar la intermodalitat.

Les actuacions proposades tracten de millorar l'oferta actual. Les mesures més importants serien les supramunicipals. A la xarxa ferroviària es proposaria augmentar la capacitat de la línia R1, també adequar-ne el sistema tarifari i resoldre el canvi de zona entre Mataró i Vilassar de Mar, i la construcció d'un intercanviador modal entre el tren i l'autobús.

En relació al bus urbà, es pretén millorar la seva eficiència, modificant l'itinerari del bus, per optimitzar el servei. Es proposa reduir la longitud total del recorregut, i el consum energètic. També es preveu adequar el material mòbil, la informació al usuari i unificar horaris del servei interurbà.

Es troba a faltar alguna acció en relació a l'ambientalització de la flota, tal i com detallen algunes mesures del Pacte per la Mobilitat del Maresme. El Pla no realitza cap actuació en relació al servei de taxi.

Des de la redacció del present informe es valoren positivament les propostes referents a transport públic, i es fa notar que en les futures actualitzacions o revisions del PMU caldrà incorporar els aspectes destacats en aquest apartat, així com seguir treballant en la direcció del que proposa el Pacte per la Mobilitat del Maresme.

d) Mobilitat en vehicle privat motoritzat

Les propostes (20) referents a mobilitat amb vehicle privat motoritzat es representen cartogràficament en el plànol 6.5.1.

Inicialment, es proposen actuacions relacionades amb la regulació i ordenació del trànsit (V1, V2, V3, V15, V16,V20). També es dediquen algunes accions a realitzar arranjaments de traçat o seccions per millorar les condicions actuals del trànsit (V4, V5, V7).

El PMUS també inclou una mesures per completar infraestructures viàries, el Pla proposa la creació d'infraestructures amb l'objectiu de completar o millorar les actuals disfuncions detectades en el sistema viari de la població. Es proposa perllongar l'avinguda del progrés fins al Camí del Sant Crist, la connexió dels polígons industrials de Vilassar de Mar i Vilassar de Dalt, mesures amb un horitzó a més de 6 anys. També és proposa un nou

accés a la C-32, en aquest sentit es proposarà a la Direcció General de Carreteres de la Generalitat de Catalunya la redacció d'aquest estudi.

En un rang superior trobem mesures de pacificació per la Nacional II. En el PMUS es manté la voluntat municipal de comprometre's amb la pacificació de la N-II i es proposa estudiar la viabilitat de pacificar el trànsit ala carretera N-II, transformar la seva secció actual en tota la façana, ampliar voreres, crear bosses d'aparcament i millorar els accessos al passeig marítim. Aquesta actuació va lligada al desplaçament del trànsit cap a l'autopista C-32, un cop aquesta via estigui alliberada de peatge, o bé cap a la variant de la carretera N-II. Aquesta mesura, necessita un treball detallat de les modificacions plantejades, així com l'impacte a la resta de la xarxa viària. Per altra banda, es destaca que aquesta actuació treballa en la direcció de la proposta del Pacte per la Mobilitat del Maresme que preveu la millora de la seguretat viària a la N-II.

Una altra mesura és millorar l'accés al Mercat de la flor mitjançant la construcció d'una rotonda a la N-II. En les mesures que afecten una via de titularitat no municipal, el Pla preveu proposar a la Direcció General de Carreteres la redacció d'aquests estudis.

El Pla preveu reduir el trànsit de pas per dins de la trama urbana, mitjançant la millora i potenciació d'itineraris de circumval·lació.

El pla dedica un grup de mesures que afecten directament els sectors d'activitat de la població. Per una banda mesures encaminades a la millorar de la mobilitat al polígon industrial Els Garrofers, i per altra banda millores en l'accés al Mercat de la Flor.

Des de la redacció d'aquest informe es valoren positivament les mesures proposades i es considera que contribueixen a millorar el funcionament de la xarxa viària. Es valora positivament aquelles mesures que fomenten la pacificació i la reducció del trànsit en alguns carrers del nucli urbà.

Per altra banda, es recomana incorporar mesures de foment i promoció del canvi del parc de vehicles privat i l'ambientalització d'aquest, amb iniciatives com campanyes de difusió, descomptes fiscals en els vehicles elèctrics o menys contaminants, etc.

e) Millora de l'aparcament

El detalla les propostes de millora de l'aparcament (10) que fan referència bàsicament a la gestió de l'estacionament i a reordenar l'espai existent a la via pública.

S'inclou la proposta d'adequar els accessos a l'aparcament del mercat municipal (AP1), mesures d'ampliació de zones regulades, creació de places d'aparcament a la zona industrial (AP5), a l'avinguda Lluís Companys, a la zona del camp de futbol i la piscina, i en alguns vials del nucli urbà. L'estratègia contempla ampliar la dotació de places al municipi, en superfície i en espai públic.

Pel que fa a l'aparcament fora de calçada, es proposa una mesura de foment de l'ús dels aparcaments fora de la via pública (AP2). L'Ajuntament de Vilassar preveu potenciar l'oferta de places d'aparcament fora de calçada, amb la realització d'accions com bonificacions fiscals, acords amb comerciants, etc.

Pel que fa a la indisciplina, el PMUS preveu el Control de la indisciplina de l'aparcament a la via pública (Proposta AP4).

f) Altres mesures

En l'apartat d'Altres mesures es recull el que preveu el municipi en matèria de seguretat viària.

- Adequació i aprovació del Pla local de seguretat viària.
- Instal·lar esqueses d'ase per reduir la velocitat

Tot i que la major part de les mesures específiques per a cada xarxa de mobilitat contribuiran a la millora de la qualitat ambiental i a la reducció del consum energètic, també és preveuen d'altres actuacions ambientals:

- Promoure l'ús de vehicles més ecològics
- Estudi per a la implantació de punts de càrrega de vehicles elèctrics
- Regular i gestionar la mobilitat entre vianants, bicicletes i vehicles elèctrics. Modificar l'ordenança.

Es valora positivament la incorporació d'aquestes mesures, que coincideixen amb la línia de treball del Pacte per la Mobilitat del Maresme.

Una altra mesura és l'habilitació d'una parada d'autocar escolar al carrer Narcís Monturiol, aquesta mesura permetrà que els alumnes no hagin de creuar el carrer per accedir al servei.

Per altra banda, el PMUS realitza una sèrie d'actuacions el polígon industrial Els Garrofers que permetran millorar l'accés i la seguretat en el mateix.

3.2. Adequació als criteris i orientacions dels plans específics

El PMUS fa una anàlisi molt exhaustiva del marc de referència en que es situa el Pla, tant a nivell estatal, autonòmic com local. En aquest sentit, entre d'altres, fa esment al Pla Director d'Infraestructures de Transport a Catalunya 2006-2026, al Pla director de mobilitat de l'RMB (2013-2018), al Pla de transport de viatgers de Catalunya 2015-2020 (PTVC), a les Directrius Nacionals de Mobilitat, al Pla Estratègic de seguretat viària de Catalunya (2014-2020), al Pla Estratègic de la Bicicleta de Catalunya (2008-2012), etc. i integra les actuacions previstes adequadament en la planificació de la mobilitat urbana. Altrament, el PMUS no fa referència al Pacte per la Mobilitat del Maresme, tot i que globalment es considera correcta l'adequació del PMUS als plans específics, es recomana incorporar, en futures actualitzacions del Pla, les directrius de treball que incorpora el Pacte per la Mobilitat del Maresme.

3.3. Pla d'accés als sectors industrials de llur àmbit territorial

En l'anàlisi territorial inclosa en el PMUS es valora les zones d'activitats econòmiques de Vilassar de Mar, indicant la presència del polígon industrial Els Garrofers i el Mercat de la Flor i la planta ornamental de Catalunya..

A nivell de propostes el pla recull diverses propostes per als diferents modes de desplaçament. Fent un especial incís en les condicions d'accés, circulació i seguretat d'ambdós punts.

4. Adequació del PMUS a altres aspectes recollits a la Llei de la Mobilitat

S'ha procedit a comprovar el que determinen els articles 16 i 17 de la Llei de la mobilitat.

4.1. Disposició de l'estudi de viabilitat per a noves infraestructures

Article 16. 2.- Els plans directors de mobilitat i els plans de mobilitat urbana **han de disposar d'un estudi de viabilitat** que contingui, per a cada nova infraestructura de transport prevista, l'avaluació de la demanda; l'anàlisi dels costos d'implantació i amortització, i dels costos i els ingressos d'operació i manteniment; la valoració de les possibles afectacions mediambientals i dels costos socials, i una anàlisi de funcionalitat que garanteixi l'eficàcia, l'ergonomia i la seguretat del sistema.

El PMUS de Vilassar de Mar preveu noves infraestructures que no estan contemplades en plans de rang superior, i que caldrà presentar i estudiar conjuntament amb el titular de la via. En concret es tracta de les mesures: V9: Nou accés a l'autopista C-32 i V12: Millora de l'accés rodat al mercat de la Flor de de la carretera N-II.

4.2. Estudi d'avaluació estratègica ambiental

Article 17.- Els instruments de planificació establerts per aquesta Llei s'han de sotmetre a una avaluació estratègica ambiental, d'acord amb el Departament de Medi Ambient i amb el que estableix la legislació comunitària.

El PMUS del Vilassar de Mar incorpora l'Estudi Ambiental Estratègic. Tot i que la seva avaluació correspon al Departament de Territori i Sostenibilitat, des de la redacció del present Informe es destaca que el document incorpora tant la proposta de definició d'escenaris que recull el PMU, com l'avaluació ambiental de l'alternativa escollida, on es detallen els objectius i la metodologia de càlcul aplicats.

4.3. La participació en el PMUS de Vilassar de Mar

L'article 9.5 de la Llei de la mobilitat determina el procés participatiu a garantir.

Article 9.5. En el procés d'elaboració dels plans de mobilitat urbana **ha de restar garantida la participació del consell territorial de la mobilitat** o bé, en cas que aquest ens no hagi estat constituït, la consulta al consell comarcal corresponent i als organismes, les entitats i els sectors socials vinculats a la mobilitat.

A l'apartat 5 (Diagnosi participada) i 7 (Propostes participades d'actuació de l'alternativa triada). es detalla les aportacions sorgides durant el procés de participació fet en el marc del PMUS de Vilassar de Mar. Al document II d'Annexos també s'aporten els informes del procés de participació.

La proposta de procés participatiu va contemplar diferents canals i estratègies per obrir el debat i la reflexió sobre la mobilitat a tots agents socials del municipi: En la Fase final del procés participatiu, l'Ajuntament ha desenvolupat diferents accions comunicatives i participatives que finalitzaven amb una jornada de debat de la proposta tècnica d'actuacions del PMUS.

El PMUS inclou una síntesi de les principals aportacions rebudes. Es considera que el procés de participació ciutadana ha estat ben dimensionat.

5. Indicadors

A nivell d'Indicadors, a l'apartat 8 de la memòria del PMUS es recull diversos indicadors de seguiment per als diferents modes de transport, on es tracta d'avaluar el valor actual (2017) i el valor objectiu per l'any 2022.

6. Memòria econòmica i programació del pla

El PMUS incorpora a la fitxa de propostes (Document II) un cost unitari de l'actuació, així com un calendari d'implantació estimat i els responsables i/o possibles fonts de finançament de l'actuació (quan es coneixen).

7. Conclusions

Es valora positivament el PMUS de Vilassar de Mar tant pel seu contingut com pel seu esforç per adaptar-se als criteris i orientacions del Pla director de la mobilitat de l'RMB i perquè s'adequa al que determina la Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat, per la qual cosa s'emet **informe favorable**.

Se sol·licita a l'Ajuntament de Vilassar de Mar que tingui en compte les recomanacions i els suggeriments que es fan en aquest informe, i que en el cas de que es faci alguna modificació posterior, es trameti a l'ATM un exemplar del document modificat, així com tota aquella informació complementària que se'n derivi de l'execució del PMUS i en especial els informes de seguiment incorporant els valors dels indicadors que s'adjunten a aquest informe.

Barcelona, 22 de novembre de 2018

CPISR-1 C
Xavier
Sanyer
Matias

Signat
digitalment per
CPISR-1 C Xavier
Sanyer Matias
Data: 2018.11.22
11:21:02 +01'00'

Xavier Sanyer Matías
Cap del Servei de Mobilitat

Vist-i-plau
CPISR-1 C
Lluís
Alegre i
Valls

Signat digitalment per CPISR-1 C
Lluís Alegre i Valls
DN: c=ES, o=Autoritat del
Transport Metropolità, ou=Vegeu
<https://www.aoc.cat/CATCert/Regulacio>, ou=Director tècnic,
sn=Lluís Alegre i Valls,
givenName=Lluís,
serialNumber=37681680K,
cn=CPISR-1 C Lluís Alegre i Valls
Data: 2018.11.29 09:30:28 +01'00'

Lluís Alegre Valls
Director tècnic

Annex Llista d'indicadors de seguiment del PMU de Vilassar de Mar

Objectiu	Objectiu pdM				Objectiu PMUS		
	2013	2018	Variació	Aplicable PMU RMB	2017	2022	Variació PMUS
1. Afavorir el transvasament modal cap als modes més sostenibles							
Quota de modes no motoritzats (% desp.)	46,70%	47,50%	1,60%	1,50%	31,70%	34%	7,26%
Quota de transport públic (% desp.)	19,20%	21,30%	10,70%	10%	14,30%	18%	25,87%
Quota de discrecionals (% desp.)	2,30%	2,30%	0,20%		nd	nd	
Quota de vehicle privat + taxi (% desp.)	31,80%	28,90%	-8,90%	-9%	54%	48%	-11,11%
Mobilitat en vehicle privat total (M veh-km/any)	25.050	24.198	-3,40%	-5,80%	182,7	168,2	-7,8%
2. Incrementar l'eficiència del sistema de transport							
Ocupació autobús (pers./veh)	14,94	16,05	7,40%	7,40%	10,72	12	11,9%
3. Minimitzar la distància dels desplaçaments							
Distància mitjana intramunicipal en vehicle privat (km)	2,9	2,883	-0,60%	-0,60%	13,33	13,52	1,40%
4. Reduir les externalitats del sistema de transports							
Costos externs del transport (M€)	4.079	3.829	-6,10%	-6,10%	2,55	2,24	-12,16%
5. Moderar el consum i reduir la intensitat energètica del transport							
Consum d'energia (milers tep/any)	1.878	1.713	-8,80%	-8,50%	12,61	11,56	-8,33%
Consum de combustibles derivats del petroli (milers tep/any)	1.672	1.472	-11,90%	-11,90%	12,6	11,48	-8,88%
Consum de combustibles alternatius (milers tep/any)	206	241	16,87%	17%	0,012	0,025	100%
6. Reduir la contribució de la mobilitat al canvi climàtic							
Emissions de CO ₂ (milers tones/any)	5.304	4.603	-13%	-13%	39,8	36,48	-8,34%
7. Reduir l'impacte atmosfèric de la mobilitat							
Emissions de PM ₁₀ (tones/any)	1.669	1.285	-23,00%	-23%	9,02	6,97	-22,73%
Emissions de NO ₂ (tones/any)	5.558	4.780	-14,00%	-14%	30.272	21.001	-30,63%
Emissions de NOx (tones/any)	24.541	18.321	-25,30%	-25%	142	93,74	-33,99%
8. Reduir l'accidentalitat							

Objectiu	Objectiu pdM				Objectiu PMUS		
	2013	2018	Variació	Aplicable PMU RMB	2017	2022	Variació PMUS
Accidents amb víctimes per cada 1.000.000 veh*km	54	39	-27,78%	-	0,175	0,145	-16,9%
9. Garantir l'accessibilitat al sistema de mobilitat							
Estacions ferroviàries accessibles (metro, RENFE, FGC, Tram)	64%	92%	-	92%	85%	100%	100%
Parades d'autobús accessibles dins la zona urbana (%)	65%	75%	-	75%	100%	100%	100%
10. Incorporar les noves tecnologies en la gestió de la mobilitat							
Operadors amb informació en temps real (%)	24%	100%	-	100%	100%	100%	100%
Nombre de plafons amb informació sobre la previsió d'arribada de l'autobús a la parada en temps real	607	↑	↑	↑	100%	100%	100%



RESOLUCIÓ

TES/ /2018, per la qual s'emet la declaració ambiental estratègica del Pla de mobilitat urbana sostenible de Vilassar de Mar 2017-2022 (exp. OAA20160017).

Fets

El 29 de març de 2016, l'Ajuntament de Vilassar de Mar sol·licita a la Direcció General de Polítiques Ambientals del Departament de Territori i Sostenibilitat el document d'abast del Pla de mobilitat urbana sostenible de Vilassar de Mar 2017-2022 (en endavant, PMUS). Acompanya la sol·licitud el document inicial estratègic corresponent.

La Sub-direcció General d'Avaluació Ambiental, un cop rebuda la documentació, duu a terme les consultes a les administracions públiques afectades i al públic interessat i emet el document d'abast amb data de 15 de juny de 2016.

El 19 de desembre de 2017 el Ple de l'Ajuntament de Vilassar de Mar aprova inicialment el PMUS.

El 19 de febrer de 2018, té entrada al registre del Departament de Territori i Sostenibilitat la sol·licitud d'informe en relació amb l'aprovació inicial del PMUS de Vilassar de Mar, amb una còpia en format digital de la documentació del Pla aprovat inicialment. El 2 de maig de 2018 s'emet l'informe d'aprovació inicial del PMUS per part de la Sub-direcció General d'Avaluació Ambiental.

El 16 d'agost de 2018, entra al registre electrònic del Departament de Territori i Sostenibilitat la sol·licitud de declaració ambiental estratègica del Pla, presentada per l'Ajuntament de Vilassar de Mar, juntament amb l'expedient d'avaluació ambiental estratègica complet.

El 15 de novembre de 2018, un cop realitzada l'anàlisi tècnica de l'expedient, el Servei de Plans i Programes de la Sub-direcció General d'Avaluació Ambiental emet l'informe proposta de declaració ambiental estratègica del Pla.

En l'anàlisi es valora el procés d'avaluació ambiental estratègica que ha seguit el Pla, tenint en compte les determinacions establertes en el document d'abast, i el resultat de la informació pública i de les consultes efectuades, tot analitzant el seu grau d'incorporació a la proposta.

La documentació de l'expedient d'avaluació ambiental estratègica s'adequa a les disposicions de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental. Així mateix, els aspectes ambientalment rellevants assenyalats al document d'abast emès per la Sub-direcció General d'Avaluació Ambiental s'han incorporat suficientment al Pla.

El document resum valora adequadament les consideracions dels diferents actors que han intervingut en el procés d'avaluació ambiental estratègica i en justifica el grau d'incorporació al Pla.

Bona part de les consideracions rebudes dels processos de participació i consultes, relatives al contingut de les propostes del Pla, s'han considerat i incorporat. A més, totes



les aportacions de la Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural del Departament de Territori i Sostenibilitat s'han integrat.

Es valoren positivament les modificacions incorporades al Pla com a resultat de les aportacions en les diferents fases de l'avaluació ambiental estratègica atès que han implicat l'establiment d'uns valors objectius ambientals rellevants i han contribuït a la definició d'actuacions per assolir-los.

El PMUS proposa un esforç important de reducció de la mobilitat amb vehicle privat en l'escenari objectiu. En termes de vehicles/km, que és el paràmetre clau per a l'avaluació dels impactes ambientals, el Pla proposa una reducció aproximada d'un 7,8% total del 2017 al 2022 en la mobilitat en transport privat motoritzat.

Així, l'alternativa del Pla escollida planteja reduccions significatives de PM₁₀, NO₂ i NO_x respecte als valors existents, tot i que no arriben en algun contaminant als objectius ambientals del Pla director de mobilitat de la regió metropolitana de Barcelona en el subàmbit de la RMB. Aquests són per al PM₁₀: -22,73% front -23%, NO₂: -30,63% front el -14%, NO_x: -33,99% front el -25% i CO₂ -8,35% front -13% del Pla director de mobilitat.

El seguiment dels paràmetres ambientals s'integra totalment en els mecanismes de seguiment del Pla. Els indicadors s'incorporaran en els informes de seguiment que es duran a terme als 3 i 6 anys de vigència del Pla. Aquests informes explicitaran l'estat d'execució de les mesures del Pla, el seguiment dels objectius ambientals i, en cas necessari, l'establiment de noves actuacions i/o directrius per tal d'assegurar l'assoliment dels objectius fixats i, si fos possible, els definits pel Pla director de mobilitat de la regió metropolitana de Barcelona en el subàmbit del Pla de millora de la qualitat de l'aire.

Fonaments de dret

La disposició final onzena de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, determina que són aplicables els articles de caràcter bàsic d'aquesta Llei a les comunitats autònomes un cop transcorregut un any des de la seva entrada en vigor. Així mateix, la disposició transitòria primera concreta que la Llei esmentada és aplicable a tots els plans l'avaluació ambiental estratègica dels quals s'iniciï a partir de la seva entrada en vigor.

La disposició addicional vuitena de la Llei 16/2015, del 21 de juliol, de simplificació de l'activitat administrativa de l'Administració de la Generalitat i dels governs locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica, estableix que, mentre no es dugui a terme l'adaptació de la Llei 6/2009, del 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes, a la normativa bàsica continguda a la Llei de l'Estat 21/2013, de 9 de desembre, seran d'aplicació les prescripcions de la Llei 6/2009 que no contradiguin la dita normativa bàsica, d'acord amb les regles contingudes en la mateixa disposició.

L'article 5 de la Llei 6/2009, del 28 d'abril, estableix que els plans de mobilitat urbana són objecte d'avaluació ambiental.

L'article 25 de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, estableix que el procediment d'avaluació ambiental estratègica ordinària finalitza amb la formulació de la declaració ambiental estratègica per part de l'òrgan ambiental.

L'article 12 de la Llei 6/2009, del 28 d'abril, estableix que l'òrgan ambiental en relació amb tots els plans i els programes objecte d'aquesta Llei és el departament de l'Administració de la Generalitat competent en matèria de medi ambient.

L'article 103 del Decret 277/2016, de 2 d'agost, de reestructuració del Departament de Territori i Sostenibilitat, estableix que correspon a la Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural exercir les competències que corresponen al Departament com a òrgan ambiental en matèria d'avaluació ambiental de plans i programes.

D'acord amb els fets i els fonaments de dret exposats anteriorment,

Resolc:

—1 Formular la declaració ambiental estratègica del Pla de mobilitat urbana sostenible de Vilassar de Mar 2017-2022 amb caràcter favorable, sempre que s'atenguin les condicions de desenvolupament i seguiment següents:

a) La programació d'actuacions que es desenvolupi en aplicació del Pla ha de considerar la prioritització de les actuacions en funció de la seva contribució a l'assoliment dels objectius ambientals, recollida en l'estudi ambiental estratègic, i s'ha de valorar en els informes de seguiment.

En el primer informe de seguiment caldrà explicitar quines actuacions pendents d'executar seran les decisives per tal d'assolir el canvi modal previst al Pla. Així mateix, haurà d'incorporar quina combinació de mesures d'incentivació de modes de transport sostenible amb mesures de desincentivació dels modes més contaminants es preveu per assegurar l'assoliment dels valors objectius ambientals previstos en l'horitzó del Pla.

b) Cal remetre a l'òrgan ambiental els informes de seguiment del Pla que es facin durant la seva vigència i s'han de fer públics a la seu electrònica de l'Ajuntament.

—2 Recordar que cal donar compliment als requeriments de publicitat establerts a l'article 28 de la Llei 6/2009, del 28 d'abril, i a l'article 26 de la Llei 21/2013, de 9 de desembre.

—3 Notificar aquesta Resolució a l'Ajuntament de Vilassar de Mar i publicar-la al *Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya* i al web del Departament de Territori i Sostenibilitat.

Contra aquesta Resolució no es pot interposar cap recurs, sens perjudici dels que siguin procedents en via judicial contra la disposició de caràcter general que hagi aprovat el Pla, o bé sens perjudici dels que siguin procedents en via administrativa contra l'acte d'aprovació del Pla, de conformitat amb l'article 25 de la Llei 21/2013, de 9 de desembre.

D'acord amb l'article 27 de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, la declaració ambiental estratègica perd la vigència i deixa de produir els efectes que li són propis si, una vegada publicada en el *Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya*, no s'ha aprovat el Pla en el termini màxim de dos anys des que es publiqui.

Barcelona,

CPISR-1 C
Ferran
Miralles
Sabadell

Signat
digitalment per
CPISR-1 C Ferran
Miralles Sabadell
Data: 2018.11.22
08:10:02 +01'00'

Ferran Miralles i Sabadell
Director general de Polítiques Ambientals i Medi Natural