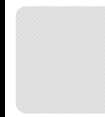


# Pla de mobilitat urbana de Mollet del Vallès

## Document V. Memòria Ambiental



Octubre de 2014



Diputació  
Barcelona

Àrea de Territori i Sostenibilitat  
Gerència de Serveis d'Infraestructures Viàries i Mobilitat  
Oficina Tècnica de Mobilitat i Seguretat Viària Local



Ajuntament de  
Mollet del Vallès



assessoria  
d'infraestructures  
i mobilitat



# CRÈDITS

## Direcció facultativa

### Diputació de Barcelona

#### **Paloma Sánchez-Contador Escudero**

Enginyera de Camins, Canals i Ports

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

Gerència de Serveis d'Infraestructures Viàries i Mobilitat

#### **Hugo Moreno Moreno**

Enginyer Tècnic d'Obres Públiques

Cap de la Secció de Mobilitat Local

Gerència de Serveis d'Infraestructures Viàries i Mobilitat

#### **Sergi Gallego Miralles**

Enginyer Tècnic d'Obres Públiques

Oficina Tècnica de Mobilitat i Seguretat V. Local

Gerència de Serveis d'Infraestructures Viàries i Mobilitat

Diputació de Barcelona

### Ajuntament de Mollet del Vallès

#### **Josep Maria Mompin Valeri**

Cap de Servei de Paisatge Urbà, Promoció Ambiental i Medi Ambient

#### **Xavier Rabal Vallespin**

Cap de Secció de Gestió Energètica i Sostenibilitat

#### **Jordi Guimerà Sans**

Tècnic de Mobilitat

## Equip redactor

### Assessoria d'Infraestructures i Mobilitat

#### **José Antonio Malo Gaona**

Enginyer de Camins, Canals i Ports

Director

#### **Marti Roscadell i García**

Enginyer de Camins, Canals i Ports

#### **Raúl Cabeza Santano**

Delineant

#### **Núria Carrillo Mayné**

Ambientòloga

#### **Beatriz Ramírez Torres**

Ambientòloga



## ACRÒNIMS

AMB	Àrea Metropolitana de Barcelona
ATM	Autoritat del Transport Metropolità
C/D	Càrrega i descàrrega
DNM	Directrius Nacionals de Mobilitat
DMAH	Departament de Medi Ambient i Habitatge
DTES	Departament de Territori i Sostenibilitat
EMO	Enquesta de Mobilitat Obligada
EMQ	Enquesta de Mobilitat Quotidiana
EMT	Entitat Metropolitana del Transport
GEH	Gasos d'Efecte Hivernacle
GEN	Generalitat de Catalunya
ICAEN	Institut Català d'Energia
PDM	Pla Director de Mobilitat
PECAC	Pla de l'Energia i del Canvi Climàtic de Catalunya
PITC	Pla d'infraestructures de transport de Catalunya
PLSV	Pla Local de Seguretat Viària
PMU	Pla de Mobilitat Urbana
POUM	Pla d'Ordenació Urbanística Municipal
RMB	Regió Metropolitana de Barcelona
SIDAT	Sistema Integrat de Recollida de Dades
UAB	Universitat Autònoma de Barcelona
UIC	Union Internationale des Chemins de Fer (Unión Internacional de Ferrocarrils)
ZPEAA	Zones de Protecció Especial de l'Ambient Atmosfèric
TMB	Transports Metropolitans de Barcelona



# ÍNDEX

<b>DOCUMENT I. MEMÒRIA .....</b>	<b>7</b>
<b>1. CARACTERÍSTIQUES BÀSIQUES DEL PLA.....</b>	<b>9</b>
1.1. INTRODUCCIÓ .....	9
1.2. OBJECTIUS DEL PMU DE MOLLET DEL VALLÈS.....	9
1.3. PRINCIPALS PROPOSTES DEL PMU DE MOLLET DEL VALLÈS .....	10
1.3.1. <i>Mobilitat a peu</i> .....	10
1.3.2. <i>Mobilitat en bicicleta</i> .....	10
1.3.3. <i>Mobilitat en transport públic</i> .....	11
1.3.4. <i>Mobilitat en vehicle privat motoritzat</i> .....	12
1.3.5. <i>Aparcament</i> .....	12
1.3.6. <i>Altres mesures</i> .....	12
<b>2. DESCRIPCIÓ GENERAL DEL PROCÉS D'AVALUACIÓ.....</b>	<b>15</b>
<b>3. ABAST DE L'AVALUACIÓ AMBIENTAL DEL DOCUMENT DE REFERÈNCIA.....</b>	<b>17</b>
<b>4. VALORACIÓ DE L'INFORME DE SOSTENIBILITAT AMBIENTAL.....</b>	<b>19</b>
4.1. INCORPORACIÓ DEL CONTINGUT DE LES DETERMINACIONS DEL DOCUMENT DE REFERÈNCIA .....	19
4.2. ABAST DELS CONTINGUTS DE L'INFORME DE SOSTENIBILITAT AMBIENTAL .....	20
4.3. SÍNTESI DE L'AVALUACIÓ D'ALTERNATIVES .....	22
<b>5. AVALUACIÓ DEL GRAU DE CONSIDERACIÓ DE LES APORTACIONS A L'AVALUACIÓ AMBIENTAL I A LA PROPOSTA DEL PLA .....</b>	<b>23</b>
5.1. APORTACIONS DEL DOCUMENT DE REFERÈNCIA DEL DTES .....	23
5.2. APORTACIONS DEL DOCUMENT DE L'INFORME D'APROVACIÓ INICIAL DEL DTES .....	24
5.3. APORTACIONS DE DIRECCIÓ GENERAL DE QUALITAT AMBIENTAL .....	25
5.4. APORTACIONS DE PARTICULARS .....	26
5.5. INFORME DE L'ATM.....	26
<b>6. CONCLUSIÓ DEL PROCÉS D'AVALUACIÓ .....</b>	<b>27</b>
6.1. INTEGRACIÓ DELS ASPECTES AMBIENTALS EN EL PMU .....	27
6.2. DIFICULTATS SORGIDES DURANT L'AVALUACIÓ AMBIENTAL.....	28
6.3. ANÀLISIS DELS IMPACTES SIGNIFICATIUS DE L'APLICACIÓ DEL PMU .....	29
<b>7. DETERMINACIONS FINALS QUE HAURAN D'INCORPORAR –SE A LA PROPOSTA DEL PLA .....</b>	<b>31</b>
7.1. INDICACIONS PER A L'AVALUACIÓ AMBIENTAL PELS PLANS I PROJECTES DERIVATS DEL PMU .....	31
7.2. MESURES DE SEGUIMENT .....	31





# DOCUMENT I. MEMÒRIA



# 1. CARACTERÍSTIQUES BÀSIQUES DEL PLA

## 1.1. Introducció

Els Plans de Mobilitat Urbana són el document bàsic per a configurar les estratègies de mobilitat sostenible dels municipis de Catalunya. D'acord amb el que preveu la Llei 9/2003 de la Mobilitat, els seus continguts s'han d'adequar als criteris i orientacions establerts en el Pla Director de Mobilitat del seu àmbit.

L'elaboració i l'aprovació dels PMU són obligatòries per als municipis que, d'acord amb la normativa de règim local o el corresponent pla director de mobilitat, hagin de prestar servei de transport col·lectiu urbà de viatgers.

Segons el Pla d'Actuació per a la millora de la qualitat de l'aire de la Regió Metropolitana de Barcelona (RMB), s'estableix l'obligatorietat, en tots els municipis inclosos dins les Zones de Protecció Especial de l'Àmbit Atmosfèric (ZPEAA), de redactar un PMU per als seus municipis.

Per tant, a Mollet del Vallès és obligatòria la redacció del PMU del municipi, establint-se el 2017 com a any horitzó del Pla. Aquest pla té una vigència de sis anys, i segons la Llei 9/2003 de 13 de juny de la mobilitat, aquest PMU haurà de ser revisat cada sis anys.

## 1.2. Objectius del PMU de Mollet del Vallès

La missió del sistema de mobilitat és contribuir a assolir els objectius globals de la ciutat i que les persones usin els modes de transport més sostenibles possibles per cada desplaçament per contribuir a la qualitat del medi ambient del nostre entorn.

Per assolir aquesta missió durant els propers 6 anys de vigència del PMU es seguiran les següents línies estratègiques:

- 1)) **Afavorir les condicions per a la mobilitat dels vianants** destinant major superfície d'espai públic i superfície amb millor qualitat (en termes d'accessibilitat i seguretat) per a la realització dels desplaçaments a peu.
- 2)) **Augmentar la participació de la bicicleta** en el conjunt de mitjans de transport d'ús habitual, tot creant les condicions d'infraestructures, de gestió del trànsit i d'educació viària necessàries per promoure'n la utilització.
- 3)) **Promoure la utilització del transport públic davant del transport privat**, i oferir un sistema de transport col·lectiu de qualitat i competitiu respecte als desplaçaments en vehicle privat.
- 4)) **Fomentar un ús racional del cotxe**, aplicant mesures que facilitin el traspàs de ciutadans altres mitjans de transport més sostenibles i que promoguin la intermodalitat.
- 5)) **Compatibilitzar l'oferta d'aparcament** amb la demanda de rotació i de residents, el dinamisme econòmic de la ciutat i les bones condicions d'accés i mobilitat per als mitjans més sostenibles.
- 6)) **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.
- 7)) **Millorar la seguretat viària** mitjançant la reducció de l'accidentalitat i respectant l'espai públic destinat a cada mitjà de transport.

8)) **Controlar i disminuir els nivells de contaminació** atmosfèrica i acústica provocats pel trànsit.

### 1.3. Principals propostes del PMU de Mollet del Vallès

Les propostes contemplades en aquests apartat engloben tant les propostes originades per l'equip tècnic de redacció del Pla com les propostes generades per la ciutadania en les jornades de participació ciutadana.

A continuació es presenten les propostes per a cada àmbit d'actuació. En el "**Document II – Programa d'Actuacions**" es poden consultar les fitxes completes per a cada proposta.

#### 1.3.1. Mobilitat a peu

De l'etapa de diagnosi es desprèn el 77% dels desplaçaments interns de la ciutat de Mollet del Vallès es fan a peu. Conseqüentment aquest PMU planteja la necessitat de millorar i fer més amable l'espai destinat al vianant, amb l'objectiu de mantenir i millorar aquest elevat percentatge de mobilitat en el mode de transport més sostenible i saludable. En aquest sentit les propostes encaminades a millorar la mobilitat a peu es realitzen en la xarxa d'itineraris bàsics per al vianant, formada pels eixos principals de vianants (vials amb major intensitat de trànsit de desplaçaments de peu i els carrers principals de la xarxa de vies cíviques descrites al Planejament d'Ordenació Urbanística Municipal).

El llistat de propostes d'actuació del PMU destinades al vianant són:

Millora de la mobilitat a peu	
<b>P-1</b>	Millora de l'amplada útil dels eixos bàsics per a vianants
<b>P-2</b>	Senyalització de passos de vianants
<b>P-3</b>	Adaptació dels passos de vianants
<b>P-4</b>	Creació de més zones de prioritat per al vianants
<b>P-5</b>	Actuacions de manteniment en els guals de vianants existents

Taula 1.3.1 –Propostes en relació a la mobilitat a peu.

Font: AIM, elaboració pròpia

#### 1.3.2. Mobilitat en bicicleta

Per a la promoció de la mobilitat en bicicleta, és primordial dotar d'itineraris còmodes i segurs a aquest mitjà de transport, començant per unir els diferents itineraris actualment existents de manera que es creïn rutes connexes i contínues en tot el seu recorregut.

Cal potenciar l'ús de la bici com a mode de transport habitual, habilitant una infraestructura per a la bicicleta, planificada per a ser realment útil per als seus usuaris, una xarxa competitiva amb la resta de modes de transport.

D'acord amb les dades de la diagnosi del PMU els desplaçaments dins de la ciutat de Mollet del Vallès son encara poc nombrosos i destaquen els usos lúdics en els espais verds que rodegen la ciutat. Cal ser conscients que la manca de xarxa ciclista frena el seu ús, però la configuració de la ciutat, compacte i sense grans distàncies genera alts percentatges de desplaçaments a peu i poc ús de la bicicleta.

En aquest sentit l'estratègia del PMU és enllaçar la xarxa ciclista existent, potenciar l'ús de la bicicleta en la calçada mitjançant la creació de zones de convivència amb els vehicles (carrers 30), i facilitar l'accés en bici als itineraris verds que rodegen la ciutat.

Per altra banda cal replantejar la convivència de la bicicleta en es zones de vianants a fi d'atendre les necessitats del col·lectiu més vulnerable, els vianants. En aquest sentit s'ha optat per polítiques de convivència mitjançant un seguit de propostes de modificació de l'Ordenança de Circulació de vianants i vehicles.

El llistat de propostes d'actuació del PMU destinades a la bicicleta són:

<b>Millora de la mobilitat en bicicleta</b>	
<b>B-1</b>	Campanyes de promoció de l'ús de la bicicleta
<b>B-2</b>	Creació de vies segregades per a la bicicleta en la xarxa principal de vehicles
<b>B-3</b>	Creació de nous itineraris senyalitzats en calçada per a la bicicleta
<b>B-4</b>	Creació de nous itineraris en vorera per a la bicicleta
<b>B-5</b>	Modificació de l'ordenança de circulació per a regular la convivència entre la bicicleta i el vianant en zones de vianants
<b>B-6</b>	Ampliació de la xarxa d'aparcaments per a bicicletes
<b>B-7</b>	Garantir la reserva d'espai per a carrils bici segregats en calçada en les futures execucions de vials de jerarquia principal
<b>B-8</b>	Adequació dels guais del carril bici de Riera Seca
<b>B-9</b>	Modificació del carril bici existent al c/ Enric Morera
<b>B-10</b>	Pla Director de la Bicicleta

Taula 1.3.2 –Propostes en relació a la mobilitat en bicicleta.

Font: AIM, elaboració pròpia

### 1.3.3. Mobilitat en transport públic

En la diagnosi del PMU es va determinar una bona oferta de transport públic a la ciutat, ja que la línia urbana ofereix freqüències de entre 12 i 15 minuts i la existència de 13 línies de bus interurbà que complementen la oferta urbana. La valoració dels enquestats era entre bona i correcte respecte a aquest servei. En tot cas com a aspectes a millorar apareixien la manca de cobertura territorial del servei de bus urbà al centre de la ciutat i la necessitat de crear una línia circular en sentit invers a l'actual

En aquest sentit a continuació es presenten les propostes relacionades amb les millores del transport públic.

El llistat de propostes d'actuació del PMU destinades al transport públic són:

<b>Millora de la mobilitat en transport públic</b>	
<b>TP-1</b>	Manteniment de les freqüències i horaris del bus municipal
<b>TP-2</b>	Implantació d'elements de senyalització de parada
<b>TP-3</b>	Millora a les parades de bus dels polígons industrials
<b>TP-4</b>	Material mòbil adequat per a PMR
<b>TP-5</b>	Unificar el format d'horaris dels busos interurbans
<b>TP-6</b>	Millora de la infraestructura de les parades del bus urbà
<b>TP-7</b>	Revisió del recorregut del bus urbà
<b>TP-8</b>	Seguiment de les actuacions pendents d'altres planejaments
<b>TP-9</b>	Increment del nombre de taxis adaptats per a persones amb mobilitat reduïda
<b>TP-10</b>	Assolir les millores previstes en el transport públic de connexió

Taula 1.3.3 –Propostes en relació a la mobilitat en transport públic.

Font: AIM, elaboració pròpia

### 1.3.4. Mobilitat en vehicle privat motoritzat

La xarxa viària urbana de la ciutat de Mollet del Vallès és, segons la diagnosi del PMU, massa permeable ja que està poc jerarquitzada i es troba poc col·lapsada, amb l'excepció de certes vies d'accessos. Certes vies de la ciutat absorbeixen trànsit de pas sense origen ni destinació Mollet del Vallès. Tanmateix la ronda es troba incompleta per la part sud de la ciutat.

El PMU aposta per promoure un ús racional del vehicle privat a través d'uns criteris de jerarquització viària destinats a pacificar el trànsit en la major part del municipi.

El llistat de propostes d'actuació del PMU destinades al vehicle privat motoritzat són:

Millora de la mobilitat en vehicle privat motoritzat	
V-1	Implantació d'una nova estructura de circulació
V-2	Creació de zones pacificades
V-3	Modificacions de les condicions de circulació en les zones 30
V-4	Revisió i ajust dels pendents dels elements reductors de velocitat

Taula 1.3.4 –Propostes en relació a la mobilitat en vehicle privat motoritzat.

Font: AIM, elaboració pròpia

### 1.3.5. Aparcament

Per altra banda i respecte a l'aparcament, la diagnosi del Pla de Mobilitat posava de manifest que el balanç d'aparcament no es deficitari, tot i que en alguns bars no es cobreix la demanda en aquell mateix barri. Els vehicles excedents distribueixen l'aparcament per altres barris on existeix superàvit d'aparcament.

També és important que en horari diürn existeix un elevat grau d'ocupació de les places d'aparcament gratuït en via pública, però els aparcament públics de pagament es troben poc ocupats. En horari nocturn els aparcaments gratuïts situats en els àmbits més perifèrics es troben poc ocupats.

El llistat de propostes d'actuació del PMU destinades l'aparcament són:

Millora en l'aparcament	
AP-1	Redistribució de l'espai viari a favor dels vianants
AP-2	Fomentar l'ús d'aparcaments públics fora de la via pública
AP-3	Creació de places de breu durada
AP-4	Minimitzar els estacionaments indeguts
AP-5	Protecció de la vorera davant els aparcament en bateria i semibateria
AP-6	Augment de l'import de les sancions en l'aparcament regulat (zona blava)
AP-7	Millorar els aparcaments dissuasoris a les entrades de la ciutat
AP-8	Ampliació de la zona blava al centre
AP-9	Garantir l'aparcament fora de calçada en els nous desenvolupaments

Taula 1.3.5 –Propostes en relació a l'aparcament.

Font: AIM, elaboració pròpia

### 1.3.6. Altres mesures

Finalment, el PMU recull un seguit de mesures generals, relacionades amb seguretat viària i l'estalvi energètic... Aquestes mesures transversals són:

<b>Altres mesures</b>	
<b>AM-1</b>	Adequació i aprovació del Pla Local de Seguretat Viària (PLSV)
<b>AM-2</b>	Promoure l'ús de vehicles més ecològics
<b>AM-3</b>	Elaborar un Pla d'accés als sectors industrials
<b>AM-4</b>	Estudi per a la instal·lació de punts de recàrrega de vehicles elèctrics

Taula 1.3.6 –Altres propostes.

Font: AIM, elaboració pròpia





## 2. DESCRIPCIÓ GENERAL DEL PROCÉS D'AVALUACIÓ

L'elaboració del PMU de Mollet del Vallès ha seguit les fases de l'avaluació ambiental de plans i programes fixades per la llei 9/2006.

A continuació es presenta una taula resum del procés d'elaboració, on es detallen les fases i els documents generats en cadascuna d'elles:

PROCÉS D'AVALUACIÓ AMBIENTAL DEL PMU					
Data	Fases PMU	Fases d'avaluació ambiental	Documents generats	Òrgan responsable	Data d'emissió
Febrer 2010 a Abril de 2014	Redacció PMU	Inici de treballs d'avaluació ambiental del PMU	ISA preliminar	Ajuntament de Mollet del Vallès	05/10/2012 i 01/08/2013
		Període de consultes per a l'elaboració del Document de referència	Document de referència	Subdirecció General de Direcció Ambiental del DTES	6/11/2013
Abril de 2014	Aprovació inicial PMU	Avaluació ambiental del PMU	PMU i ISA	Ajuntament de Mollet del Vallès	28/04/2014
Maig, Juny i Juliol de 2014	Informació Pública	Consultes sobre PMU i ISA	Informe d'al·legacions al PMU i l'ISA	Ajuntament de Mollet del Vallès, ATM, DTES	30/05/2014 al 23/07/2014
Pendent	Aprovació definitiva	Elaboració de la memòria ambiental	Vist-i-plau de la memòria ambiental	Subdirecció General de Direcció Ambiental del DTES	Pendent
		Presentació del PMU + memòria ambiental	Aprovació definitiva del PMU	ATM	Pendent

Taula 2.1 –Procés d'avaluació ambiental del PMU.

Font: AIM, elaboració pròpia



### 3. ABAST DE L'AVALUACIÓ AMBIENTAL DEL DOCUMENT DE REFERÈNCIA

Amb data 6 de novembre de 2013, la Subdirecció General de Direcció Ambiental del Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya va emetre el document de referència per a l'avaluació ambiental del Pla de Mobilitat Urbana de Mollet del Vallès amb l'objecte de determinar, d'acord amb l'article 9 de la Llei 9/2006 de 28 d'abril, l'amplitud, el nivell de detall de l'informe de sostenibilitat ambiental i els criteris ambientals estratègics i els indicadors dels objectius ambientals i principis de sostenibilitat aplicables a cada cas.

El document de referència va ser emès un cop identificades i consultades les administracions públiques afectades i el públic interessat.

Les principals determinacions del document de referència són:

- Esbós del contingut i objectius principals del pla: es demana que en l'ISA hi hagi una síntesi dels aspectes més rellevants del PMU.
- Relació amb altres plans i programes: l'ISA ha de contenir una recopilació d'aquells plans i actuacions significatives que afectin l'àmbit del Pla.
- Diagnosi: L'ISA ha de contenir els aspectes més rellevants de la diagnosi del document del PMU.
- Definició dels objectius i indicadors ambientals: cal definir en l'ISA la quantificació dels objectius ambientals del Pla.
- Descripció i avaluació de les alternatives: s'ha de reflectir en l'ISA les diferents alternatives de futur considerades en l'elaboració del PMU, incloent com a mínim l'alternativa zero (que correspon a la de l'escenari tendencial de futur).
- Descripció i avaluació dels efectes ambientals de l'alternativa escollida: En l'ISA caldrà avaluar de forma quantitativa els indicadors de seguiment relacionats amb els objectius ambientals.
- Mesures de seguiment i supervisió: en l'ISA caldrà incloure els mecanismes que permetin verificar periòdicament l'eficàcia de l'avaluació ambiental duta a terme.
- Avaluació global del Pla: on caldrà verificar el compliment dels objectius ambientals, realitzant a la vegada una síntesi dels resultats assolits.
- Síntesi: Finalment, l'ISA ha de contenir un resum, en termes fàcilment comprensibles, de tota la informació anteriorment facilitada.



## **4. VALORACIÓ DE L'INFORME DE SOSTENIBILITAT AMBIENTAL**

### **4.1. Incorporació del contingut de les determinacions del document de referència**

L'Informe de Sostenibilitat Ambiental entrat per registre a la Subdirecció General de Direcció Ambiental del Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya en data 1 d'agost de 2013 adequa la seva estructura als apartats indicats en el "Document de referència per a l'avaluació ambiental del Pla de Mobilitat Urbana de Mollet del Vallès" emès per la mateixa Subdirecció General de Direcció Ambiental.

El document de l'ISA s'estructura de la manera següent, d'acord amb el proposat en el document de referència:

1. INTRODUCCIÓ A L'INFORME DE SOSTENIBILITAT AMBIENTAL
  - 1.1. OBJECTIU DE L'INFORME DE SOSTENIBILITAT AMBIENTAL
  - 1.2. LEGISLACIÓ AMBIENTAL APLICABLE
2. CONTINGUTS I OBJECTIUS PRINCIPALS DEL PLA
  - 2.1. ÀMBITS I CONTINGUTS DEL PLA
  - 2.2. RELACIÓ AMB ALTRES PLANS I PROGRAMES
  - 2.3. OBJECTIUS DEL PLA DE MOBILITAT URBANA
3. DIAGNOSI AMBIENTAL VINCULADA A LA MOBILITAT
  - 3.1. CARACTERITZACIÓ DE LA MOBILITAT
  - 3.2. DIAGNOSI DE LA MOBILITAT A PEU
  - 3.3. DIAGNOSI DE LA MOBILITAT EN BICICLETA
  - 3.4. DIAGNOSI DE LA MOBILITAT EN TRANSPORT COL·LECTIU
  - 3.5. DIAGNOSI DE LA MOBILITAT EN VEHICLE PRIVAT MOTORITZAT
  - 3.6. DIAGNOSI DE L'APARCAMENT
  - 3.7. DIAGNOSI DE LA SEGURETAT VIÀRIA
  - 3.8. DIAGNOSI MEDIOAMBIENTAL
  - 3.9. INDICADORS PER A L'AVALUACIÓ AMBIENTAL
4. DEFINICIÓ DELS OBJECTIUS AMBIENTALS
  - 4.1. OBJECTIUS AMBIENTALS DE PLANS RELACIONATS
  - 4.2. OBJECTIUS AMBIENTAL DEL PMU DE MOLLET DEL VALLÈS

## 5. DESCRIPCIÓ I AVALUACIÓ D'ALTERNATIVES

### 5.1. ALTERNATIVA ZERO

### 5.2. ALTERNATIVES DE FUTUR

## 6. DESCRIPCIÓ I AVALUACIÓ DELS IMPACTES AMBIENTALS DE L'ALTERNATIVA ESCOLLIDA

### 6.1. REPARTIMENT MODAL

### 6.2. PARC MÒBIL

### 6.3. AVALUACIÓ DE PARÀMETRES

### 6.4. COMPARATIVA DE L'ALTERNATIVA ESCOLLIDA AMB L'ESCENARI TENDENCIAL

## 7. AVALUACIÓ GLOBAL DEL PLA

### 7.1. AVALUACIÓ DEL GRAU D'ASSOLIMENT DELS OBJECTIUS

### 7.2. CONTRIBUTIÓ AL COMPLIMENT DELS OBJECTIUS AMBIENTALS

### 7.3. PRIORITAT AMBIENTAL DE LES MESURES DEL PLA

## 8. MESURES DE SEGUIMENT I SUPERVISIÓ

### 8.1. INDICADORS DE SEGUIMENT

## 9. SÍNTESI

### 9.1. INTRODUCCIÓ A L'INFORME DE SOSTENIBILITAT PRELIMINARS

### 9.2. EL PLA DE MOBILITAT URBANA DE MOLLET DEL VALLÈS 7

### 9.3. OBJECTIUS AMBIENTALS

### 9.4. ALTERNATIVES ESTUDIADAES

### 9.5. CONCLUSIONS

## **4.2. Abast dels continguts de l'informe de sostenibilitat ambiental**

A l'ISA del PMU es proposa el compliment d'una sèrie d'objectius ambientals, que es plantegen a partir dels objectius descrits als document de referència.

A continuació s'exposen els objectius ambientals de l'ISA:

<b>PARÀMETRES OBJECTIU</b>	<b>Actual</b>	<b>Objectiu 2017</b>
<b>MINIMITZAR DISTÀNCIA DELS DESPLAÇAMENTS</b>	<b>Actual</b>	<b>Objectiu</b>
Distància mitjana dels desplaçaments (en km)	2	2,04 màx.
<b>POTENCIAR EL CANVI MODAL</b>	<b>Actual</b>	<b>Objectiu</b>
Quota modal dels modes de transport no motoritzats	40,4%	39,4%min.
Quota modal del transport públic	8,2%	9,2%min.
Quota modal del transport privat motoritzat	51,4%	47,5% màx.
<b>REDUIR LES EXTERNALITATS</b>	<b>Actual</b>	<b>Objectiu</b>
Costos totals externs del transport (en milions €)	1,97	1,76
<b>CONSUM ENERGÈTIC</b>	<b>Actual</b>	<b>Objectiu</b>
Consum energètic destinat al transport (en tep/any)	5.115	5.048
Consum de combustibles derivats del petroli (en tep/any)	4.945	4.023
<b>EMISSIONS DE GEH</b>	<b>Actual</b>	<b>Objectiu</b>
Emissions de CO <sub>2</sub> (en t/any)	14.841	12.493
<b>CONTAMINACIÓ ATMOSFÈRICA</b>	<b>Actual</b>	<b>Objectiu</b>
Emissions de NO <sub>x</sub> (en t/any)	64,65	37,46
Emissions de PM <sub>10</sub> (en t/any)	9,87	6,04
<b>QUALITAT ACÚSTICA</b>	<b>Actual</b>	<b>Objectiu</b>
Punts on es superen els 75 dBA	0	0
Punts on es superen els 65 dBA	23	21
<b>OCUPACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC</b>	<b>Actual</b>	<b>Objectiu</b>
Nombre de veh-km/dia i km de carril	2,10	1,95
% d'espai públic destinat a veh. motoritzats (circulació i aparcament)	66,1%	<66,1%
% d'espai públic d'ús per a vianants o bicicletes	33,9%	>33,9%
Nombre de places d'aparcament fora de calçada per a vehicles motoritzats	27.800	29.204
<b>REDUCCIÓ DEL COST UNITARI DE VIATGE</b>	<b>Actual</b>	<b>Objectiu</b>
Costos interns i externs en transport públic (€/viatger-km)	0,92	0,87
Costos interns i externs en transport privat (€/viatger-km)	1,29	1,14
Costos interns i externs del transport de passatgers (€/viatger-km)	1,26	1,13
<b>SEGURETAT VIÀRIA</b>	<b>Actual</b>	<b>Objectiu</b>
Accidents amb víctimes	94	60
Nombre de víctimes mortals	0	0
Nombre de víctimes mortals i ferits greus	10	7
Accidents amb víctimes per cada 1.000.000 veh-km	1,2333	1,0805

Taula 4.2.1 – Valors dels objectius ambientals per a l'any 2017.

Font: AIM, elaboració pròpia

### 4.3. Síntesi de l'avaluació d'alternatives

L'ISA va incloure el desenvolupament de diferents alternatives de futur amb la finalitat de assolir els objectius marcats en el PMU:

- “Alternativa Zero” o escenari tendencial: equival a l'opció de no realitzar cap actuació addicional de millora i promoció de la mobilitat sostenible al municipi de Mollet del Vallès. Aquest escenari és el resultat del manteniment de les tendències demogràfiques i de mobilitat que han portat a la situació actual.
- Alternativa 1: En aquesta alternativa de futur es planteja que un volum equivalent a l'augment previst de la mobilitat (6.560 desplaçaments des del 2011 fins al 2017) siguin absorbits pels modes de transport sostenibles. També es planteja un augment del 10% de l'ocupació del vehicle privat (pas de 1,22 al 1,34 pax/vehicle).
- Alternativa 2: aquesta nou escenari presenta unes exigències majors. Com en el cas anterior, en aquesta alternativa de futur es planteja que un volum equivalent a l'augment previst de la mobilitat (6.560 desplaçaments des del 2011 fins al 2017) siguin absorbits pels modes de transport sostenibles però addicionalment es planteja que 6.560 desplaçaments més, que actualment els usuaris els realitzen en vehicle privat, migrin cap als modes de transport sostenibles. També es planteja un augment del 20% de l'ocupació del vehicle privat (pas de 1,22 al 1,46 pax/vehicle).
- Alternativa 3: Aquesta última alternativa es tracta d'un escenari d'extremes on s'avalua que succeiria si el repartiment modal final a l'any horitzó per al vehicle privat motoritzat fos el mateix el valor objectiu ambiental del PDM: 30% de quota modal (amb una ocupació dels vehicle privat motoritzat del 1'46, un 20% superior a l'actual). No resulta creïble el desenvolupament d'aquest escenari, però es un exercici que resulta útil a l'hora de comprovar quin valor podrien arribar a prendre els paràmetres ambientals sota una hipòtesis extremista.

**L'alternativa 2 va ser l'alternativa escollida** per a desenvolupar-se en el PMU per mitjà de les propostes d'actuació.



## 5. AVALUACIÓ DEL GRAU DE CONSIDERACIÓ DE LES APORTACIONS A L'AVALUACIÓ AMBIENTAL I A LA PROPOSTA DEL PLA

El Pla de Mobilitat Urbana de Mollet del Vallès, des dels inici de treballs d'avaluació ambiental fins la seva aprovació inicial ha garantit la participació ciutadana en les diferents fases de redacció.

En aquest apartat es presenta com s'han pres en consideració les al·legacions rebudes durant el període d'informació pública tant del PMU. Es valoren les aportacions que tenen com a objecte directe l'ISA com les modificacions sofertes pel PMU sotmès a aprovació inicial.

### 5.1. Aportacions del document de referència del DTES

Per tal d'elaborar el document de referència del PMU de Mollet del Vallès, la Subdirecció General de Direcció Ambiental del Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya va dur a terme una sèrie de consultes a entitats municipals, intermunicipals i d'organismes de la Generalitat de Catalunya durant el període d'informació pública de l'ISA. Les aportacions es van recollir en el propi document de referència:

Aportacions	Grau d'incorporació al PMU
Incorporar el PDI 2011-2020 (aprovat definitivament pel Consell d'Administració de l'ATM i en tramitació per a la seva aprovació pel Govern) en la relació del PMU amb altres plans i programes.	S'ha incorporat.
Identificar els fluxos de mobilitat que generen externalitats ambientals més negatives	S'han identificat i analitzat els fluxos de mobilitat d'acord amb el contingut de l'annex 1 de la Circular 1/2010 per la qual es determinen els continguts mínims dels documents que causen l'inici del procés d'avaluació ambiental.
El càlcul de les emissions de GEH i de contaminants atmosfèrics s'ha realitzar amb l'eina AMBIMOB que s'ha quedat desactualitzada.	Donat que els càlculs se la situació actual daten de l'any 2010, quan que l'eina AMBIMOB era exigida per a realitzar aquests i donat l'estat avançat de tramitació del PMU, no s'ha considerat necessari refer els càlculs, no obstant s'ha tingut en compte a l'hora d'interpretar els resultats.
La qualitat de l'aire al municipi s'ha d'avaluar utilitzant totes les estacions de la Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació Atmosfèrica fins la Zona de Qualitat de l'Aire, tenint en compte els darrers 5 anys	S'han consultat els informes de la Qualitat de l'Aire a Catalunya per a la zona de Qualitat de l'Aire on es torba Mollet del Vallès.
Les immissions no es consideren uns bons indicadors d'avaluació ambiental de qualitat de l'aire.	L'avaluació ambiental s'ha realitzat mitjançant les emissions.
Detallar el percentatge de les emissions assignat a la component urbana i interurbana	S'ha incorporat en l'apartat corresponent al càlcul d'emissions.

Aportacions	Grau d'incorporació al PMU
Completar la diagnosi de la mobilitat amb comptatges i aforaments de vehicles per tal d'obtenir els vehicles-quilòmetre recorreguts en zona urbana.	Si bé detall de comptatges i aforaments no estan inclosos en l'ISA sinó en la memòria del PMU, s'ha inclòs el càlcul dels veh-km.
Cal aportar dades sobre el parc de vehicles real	Les dades de parc s'han incorporat a l'ISA.
Cal incorporar cartografia relacionada amb la distribució de la població al municipi.	S'ha incorporat la cartografia sol·licitada.
Si els creixements de població previstos es situen per sobre de la mitjana analitzada al PDM cal que els objectius garanteixin els valors globals unitaris per habitant.	Els creixements de població previstos no es situen per sobre de la mitjana analitzada al PDM
Cal incorporar una matriu d'interacció de totes les actuacions del pla amb els objectius ambientals.	S'ha incorporat aquesta matriu valorant qualitativament el grau de contribució de casa mesura en l'assoliment dels objectius ambientals.
Cal establir una prioritització de les mesures d'acord amb criteris exclusivament ambientals.	S'ha realitzat la prioritització d'aquestes mesures.

## 5.2. Aportacions del document de l'informe d'aprovació inicial del DTES

El següents punts són les aportacions que realitza el "Informe d'aprovació inicial del Pla de Mobilitat Urbana de Mollet del Vallès" continguts en l'apartat "5. Consideracions per la millora ambiental del Pla". Es presenten també les consideracions de l'ajuntament de Mollet del Vallès sobre cada aportació:

- *"Cal incorporar mesures per afavorir l'ocupació mitjana del vehicle privat i avaluar l'impacte de les mesures proposades amb aquest objectiu".*
  - o L'Ajuntament de Mollet del Vallès considera que en el PMU ja s'inclouen actuacions per a afavorir l'ocupació mitjana del vehicle privat mitjançant la reducció del número de places d'aparcament (mesures AP-1, P1, B2), ampliant el número de places de zona blava (mesura AP-8), gestionant l'aparcament (mesures AP-4, AP-6), disminuir la permeabilitat de les vies per al que respecte al transit privat motoritzat (mesura V-1), millorant les condicions de circulació en modes de desplaçament sostenibles (mesures P-1, P-2, P3. P-4, B-2, B-3, B-4).
- *"Cal fer una relació de les mesures d'àmbit supramunicipal necessàries per millorar les quotes modals dels desplaçaments de connexió amb Mollet del Vallès, tot identificant les administracions competents implicades".*
  - o Per a millorar la quota modal dels desplaçaments supramunicipals s'incorpora una nova proposta que instar a les administracions competents a realitzar les millores previstes en els planejaments supramunicipals:

- Incrementar els intervals de pas dels trens de les línies R2 i R3, i especialment els de la línia R8 (responsable Generalitat de Catalunya i RENFE).
  - Millorar les infraestructures de les dues estacions de ferrocarril de Mollet del Vallès (responsable ADIF).
  - Millorar els intervals de pas i reduir els temps de desplaçament en autobús des de Mollet cap a Barcelona (responsable Generalitat de Catalunya).
  - Connectar Mollet del Vallès amb la resta de municipis de l'entorn mitjançant una xarxa de carrils bici (responsable ATM, Generalitat de Catalunya, Diputació de Barcelona).
- *“Cal tenir en compte que les estimacions fetes mitjançant l'eina AMBIMOB-U poden tenir desviacions importants, atès que aquesta eina està desactualitzada”.*
- Donat que els càlculs se la situació actual daten de l'any 2010, quan que l'eina AMBIMOB era exigida per a realitzar aquests i donat l'estat avançat de tramitació del PMU, no s'ha considerat necessari refer els càlculs, no obstant s'ha tingut en compte a l'hora d'interpretar els resultats.

### 5.3. Aportacions de Direcció General de Qualitat Ambiental

La direcció General de Qualitat Ambiental ha remés tres informes relatius a la qualitat de l'aire, el vector de contaminació acústica i el vector llum.

#### **Informe relatiu a l'avaluació ambiental pel que fa a la qualitat acústica**

El següents punts són les aportacions que realitza el “Informe relatiu a l'avaluació ambiental pel que fa a la qualitat acústica”:

- Es demana actualitzar correctament la normativa.
  - S'ha actualitzat la legislació tal com es demana a l'informe.
- Es demana avaluar l'estat de la qualitat de l'aire en els últims 5 anys en tota la Zona de qualitat de l'Aire (ZQA) de mollet del Vallès.
  - Es modifica el PMU per tal d'incorporar l'anàlisi de la qualitat de l'aire en funció de les dades de totes les estacions de mesurament de la ZQA en els darrers 5 anys.
- Es demana especificar si les emissions estimades de NO<sub>x</sub> i PM<sub>10</sub> de l'apartat objectius corresponen a emissions urbanes del municipi.
  - Es completa l'explicació indicant que les emissions corresponen als vehicles–quilòmetre recorreguts en el municipi de Mollet del Vallès deguts als desplaçaments urbans i interurbans amb origen o destinació a Mollet del Vallès.

#### **Informe relatiu al vector contaminació acústica**

El següents punts són les aportacions que realitza el “Informe relatiu al vector contaminació acústica”:

- Es demana que es tingui en compte els objectius de qualitat acústica d'acord amb les zones de sensibilitat i els usos del sòl del mapa de capacitat acústica aprovat i adequat amb el que estableix la disposició final i l'Annex A del Decret 176/2009, de 10 de novembre.
  - o S'inclou aquesta informació a l'apartat d'objectius.
- Es demana esmentar l'obligació de l'ajuntament de l'adequació de l'ordenança sobre sorolls i vibracions al Decret 176/2009. De 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament del a Llei 16/2002 del 22 de juny.
  - o S'inclou aquest recordatori al PMU.

### **Informe relatiu al vector llum**

El següents punts són les aportacions que realitza el "Informe relatiu al vector contaminació acústica":

- Es demana tenir en compte el Mapa de la protecció envers la contaminació lluminosa a Catalunya i complir, durant les fases de construcció i/o explotació, amb les prescripcions de la Llei 6/2001, de 31 de Maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn, i les prescripcions del Reial Decret 1890/2008, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el reglament d'eficiència energètica ens instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves instruccions tècniques complementaries EA-01 a EA-07.
  - o Les consideracions d'aquest informe es troben fora de l'àmbit d'actuació del Pla de Mobilitat Urbana de Mollet del Vallès i per aquest motiu no ha estat incloses al document del PMU.

## **5.4. Aportacions de particulars**

No s'ha realitzat cap tipus d'al·legació o peticions al PMU a nivell particular durant el període d'exposició pública posterior a l'aprovació inicial del Pla.

## **5.5. Informe de l'ATM**

D'acord amb l'article 9.5 de la Llei de mobilitat 9/2003, per a l'aprovació definitiva del Pla de Mobilitat Urbana de Mollet del Vallès es necessària la resolució favorable de l'ATM, per mitjà d'un informe que s'emetrà quan es faci arribar a l'ATM el Pla en aprovació provisional.

## 6. CONCLUSIÓ DEL PROCÉS D'AVALUACIÓ

### 6.1. Integració dels aspectes ambientals en el PMU

Atesa la naturalesa ambiental dels plans de mobilitat urbana, totes les fases del pla i les actuacions que n'han resultat s'han enfocat amb la finalitat de garantir els principis de la mobilitat sostenible recollits a les Directrius Nacionals de Mobilitat de Catalunya (competitivitat, integració social, qualitat de vida, salut, seguretat i sostenibilitat).

En conseqüència i com s'ha vist al llarg de la memòria ambiental, els objectius ambientals han esdevingut també els objectius del pla, de manera que es garanteix plenament la integració dels aspectes ambientals en el PMU. Per tot això, totes les actuacions que inclou el pla, incloent les modificacions i ampliacions incloses després del període d'informació pública, s'han redactat des de la concepció d'acomplir aquests objectius.

A continuació es presenta el grau d'assoliment dels objectius de l'escenari de futur proposat pel PMU (alternativa 2):

OBJECTIUS	Alt-2	Objectiu
<b>MINIMITZAR DISTÀNCIA DELS DESPLAÇAMENTS</b>	<b>Alt-2</b>	<b>Objectiu</b>
Distància mitjana dels desplaçaments (en km)	2	2,04 màx.
<b>POTENCIAR EL CANVI MODAL</b>	<b>Alt-2</b>	<b>Objectiu</b>
Quota modal dels modes de transport no motoritzats	40,9%	39,4%min.
Quota modal del transport públic	11,6%	9,2%min.
Quota modal del transport privat motoritzat	47,5%	47,5%màx.
<b>REDUIR LES EXTERNALITATS</b>	<b>Alt-2</b>	<b>Objectiu</b>
Costos totals externs del transport (en milions €)	1,72	1,76
<b>CONSUM ENERGÈTIC</b>	<b>Alt-2</b>	<b>Objectiu</b>
Consum energètic destinat al transport (en tep/any)	4.137	5.048
Consum de combustibles derivats del petroli (en tep/any)	3.807	4.023
<b>EMISSIONS DE GEH</b>	<b>Alt-2</b>	<b>Objectiu</b>
Emissions de CO <sub>2</sub> (en t/any)	11.851	12.493
<b>CONTAMINACIÓ ATMOSFÈRICA</b>	<b>Alt-2</b>	<b>Objectiu</b>
Emissions de NO <sub>x</sub> (en t/any)	<b>47,13</b>	37,46
Emissions de PM <sub>10</sub> (en t/any)	<b>7,20</b>	6,04
<b>QUALITAT ACÚSTICA</b>	<b>Alt-2</b>	<b>Objectiu</b>
Punts on es superen els 75 dBA	0	0
Punts on es superen els 65 dBA	21	21
<b>OCUPACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC</b>	<b>Alt-2</b>	<b>Objectiu</b>
Nombre de veh-km/dia i km de carril	<1,71	1,95
% d'espai públic destinat a veh. motoritzats (circulació i aparcament)	<65,9%	<65,9%
% d'espai públic d'ús per a vianants o bicicletes	>34,1%	>34,1%
Nombre de places d'aparcament fora de calçada per a vehicles motoritzats	29.204	29.204

<b>REDUCCIÓ DEL COST UNITARI DE VIATGE</b>	<b>Alt-2</b>	<b>Objectiu</b>
Costos interns i externs en transport públic (€/viatger-km)	0,82	0,87
Costos interns i externs en transport privat (€/viatger-km)	1,14	1,14
Costos interns i externs del transport de passatgers (€/viatger-km)	1,11	1,13
<b>SEGURETAT VIÀRIA</b>	<b>Alt-2</b>	<b>Objectiu</b>
Accidents amb víctimes	60	60
Nombre de víctimes mortals	0	0
Nombre de víctimes mortals i ferits greus	7	7
Accidents amb víctimes per cada 1.000.000 veh-km	0,8072	1,0805

Taula 6.1.1.- Valors objectiu dels indicadors i valors assolits pels indicadors en l'alternativa 2 (any 2017)

(Font: AIM, elaboració pròpia)

## 6.2. Dificultats sorgides durant l'avaluació ambiental

Durant l'elaboració del PMU s'han identificat diverses dificultats que no han permès assolir el nivell màxim de detall en l'avaluació ambiental del Pla.

- Dades de base:
  - o No es disposava de les distàncies mitjanes de desplaçaments i per tant s'han hagut d'estimar.
  - o No es disposava de les dades de parc de vehicles en funció del combustible utilitzat i s'ha hagut d'estimar mitjançant l'eina AMBIMOB.
  - o El plantejament dels escenaris de futur necessiten un elevat grau d'estimacions que no permeten assegurar un alt nivell de precisió en el càlcul indicadors de futur.
- Objectius:
  - o El fet que el PMU hagi d'assolir els mateixos percentatges de millora que proposa el PDM (d'acord amb la mesura EA1.7 del PDM) implica una dificultat afegida a l'hora de complir amb els objectius, ja que el caràcter municipal del PMU limita la tipologia de mesures que es poden plantejar per actuar cap a l'assoliment dels d'objectius (les actuacions del PMU són de caràcter local mentre que el PDM pot disposar d'un marge d'aplicació de mesures molt més elevat, de competència supramunicipal).
  - o En l'alternativa de futur escollida per a desenvolupar el PMU s'arriba a assolir els objectius fixats pel PMU (basats en els objectius del PDM) amb dues excepcions: el nivell de NOx i PM10 supera l'objectiu establert inicialment pel PDM. Però com s'ha vist en l'estudi d'alternatives, només situant la quota modal del vehicle privat en un 30% s'assoliria el nivell d'emissions requerit pels objectius. El PMU no disposa de les eines necessàries per a dur a terme el canvi modal necessari en 6 anys. Per a dur a terme l'objectiu proposat pel PDM, caldria involucrar mesures que resten fora de l'àmbit dels Plans de Mobilitat Urbana.
  - o No és possible avaluar quantitativament l'efecte de cada una de les mesures que es proposen en el pla amb els objectius ambientals. L'efectivitat en cada mesura vindrà condicionada per les particularitats tècniques de cada una d'elles, de la percepció de l'usuari potencial i del context en què es desenvolupa la mesura.

### 6.3. Anàlisi dels impactes significatius de l'aplicació del PMU

Per a cada mesura proposada en el pla, s'ha avaluat la seva capacitat de contribució al compliment dels diferents objectius ambientals:

		OBJECTIUS AMBIENTALS										
		Reducció del cost unitari	Minimitzar distància mitjana	Potenciar el canvi modal	Reducció de externallitats	Moderar el consum	Reduir l'ús de combustibles	Reduir emissions de GEH	Reduir la contaminació atmosfèrica	Reduir la contaminació acústica	Reduir l'ocupació d'espai	Reducció de l'accidentalitat
<b>Millora de la mobilitat a peu</b>												
P-1	Millora de l'amplada útil dels eixos bàsics per a vianants			x	x	x					x	
P-2	Senyalització de passos de vianants		x	x								x
P-3	Adaptació dels passos de vianants		x	x								
P-4	Creació de més zones de prioritat per al vianants		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
P-5	Actuacions de manteniment en els guals de vianants existents		x	x	x	x						
<b>Millora de la mobilitat en bicicleta</b>												
B-1	Campanyes de promoció de l'ús de la bicicleta			x								
B-2	Creació de vies segregades per a la bicicleta en la xarxa principal de vehicles		x	x								x
B-3	Creació de nous itineraris senyalitzats en calçada per a la bicicleta		x	x								x
B-4	Creació de nous itineraris en vorera per a la bicicleta		x	x								
B-5	Modificació de l'ordenança de circulació per a regular la convivència entre la bicicleta i el vianant en zones de vianants											x
B-6	Ampliació de la xarxa d'aparcaments per a bicicletes		x	x								
B-7	Garantir la reserva d'espai per a carrils bici segregats en calçada en les futures execucions de vials de jerarquia principal		x								x	
B-8	Adequació dels guals del carril bici de Riera Seca		x	x								
B-9	Modificació del carril bici existent al c/ Enric Morera		x								x	
B-10	Pla Director de la Bicicleta	x		x	x	x	x	x	x		x	x
<b>Millora de la mobilitat en transport públic</b>												
TP-1	Manteniment de les freqüències i horaris del bus municipal				x	x	x	x	x	x	x	x
TP-2	Implantació d'elements de senyalització de parada		x								x	
TP-3	Millora a les parades de bus dels polígons industrials			x							x	
TP-4	Material mòbil adequat per a PMR		x	x								
TP-5	Unificar el format d'horaris dels buses interurbans			x								
TP-6	Millora de la infraestructura de les parades del bus urbà			x								
TP-7	Revisió del recorregut del bus urbà	x	x	x								
TP-8	Seguiment de les actuacions pendents d'altres planejaments		x									
TP-9	Increment del nombre de taxis adaptats per a persones amb mobilitat reduïda	x		x								
TP-10	Assolir les millores previstes en el transport públic de connexió			x								
<b>Millora de la mobilitat en vehicle privat motoritzat</b>												
V-1	Implantació d'una nova estructura de circulació	x	x	x	x	x	x			x		x
V-2	Creació de zones pacificades	x	x	x	x			x	x	x	x	x
V-3	Modificacions de les condicions de circulació en les zones 30				x			x	x	x		x
V-4	Revisió i ajust dels pendents dels elements reductors de velocitat				x					x		
<b>Millora en l'aparcament</b>												
AP-1	Redistribució de l'espai viari a favor dels vianants		x	x	x						x	
AP-2	Fomentar l'ús d'aparcaments públics fora de la via pública		x	x						x	x	
AP-3	Creació de places de breu durada					x	x	x	x			
AP-4	Minimitzar els estacionaments indèguts				x						x	x
AP-5	Protecció de la vorera davant els aparcament en bateria i semibateria										x	x
AP-6	Augment de l'import de les sancions en l'aparcament regulat (zona blava)										x	
AP-7	Millorar els aparcaments dissuasoris a les entrades de la ciutat		x			x	x	x	x	x	x	
AP-8	Ampliació de la zona blava al centre		x	x							x	
AP-9	Garantir l'aparcament fora de calçada en els nous desenvolupaments	x	x		x						x	
<b>Altres mesures</b>												
AM-1	Adequació i aprovació del Pla Local de Seguretat Viària (PLSV)											x
AM-2	Promoure l'ús de vehicles més ecològics					x	x	x	x			
AM-3	Elaborar un Pla d'accés als sectors industrials			x								
AM-4	Estudi per a la instal·lació de punts de recàrrega de vehicles					x	x	x	x			





## **7. DETERMINACIONS FINALS QUE HAURAN D'INCORPORAR –SE A LA PROPOSTA DEL PLA**

Aquest apartat incorpora unes determinacions en relació al seguiment que caldrà que siguin incorporades a la proposta del Pla. Es tracta del sistema de seguiment des del punt de vista de l'avaluació ambiental i que garanteix que l'òrgan ambiental competent pugui fer la seva valoració fins i tot, durant la fase d'implantació del Pla.

També es fa esment de les indicacions per a l'avaluació ambiental pels plans i projectes derivats del pla.

### **7.1. Indicacions per a l'avaluació ambiental pels plans i projectes derivats del PMU**

El Pla de Mobilitat Urbana de Sant Just Desvern ha incorporat els objectius ambientals com a part fonamental del pla. De la mateixa manera, els plans derivats del PMU hauran de seguir les indicacions realitzades per l'avaluació ambiental.

També cal seguir el canvi modal proposat per a l'escenari de futur escollir en el PMU. Aquest canvi modal ha de garantir els objectius ambientals del PMU per a cada estudi, projecte o pla derivat. És a dir els objectius ambientals del PMU els ha de complir, en la seva justa mesura i en la proporcionalitat que correspongui, qualsevol planejament derivat en matèria de mobilitat.

Els plans que es proposen desenvolupar arran de l'aprovació del Pla de Mobilitat Urbana de Mollet del Vallès, d'acord amb les propostes del PMU, són:

- Pla Director de la Bicicleta.
- Projectes executius del carril bici.
- Estudi de revisió del recorregut urbà per a donar més cobertura als barris de Mollet del Vallès.
- Estudi de pacificació per a la creació de zones 30.
- Estudi per a la revisió i ajust dels pendents dels elements reductors de velocitat.
- Estudi de millora dels aparcaments dissuasoris existents a les entrades de la ciutat
- Estudi per a l'ampliació de la zona blava al centre del municipi.

### **7.2. Mesures de seguiment**

El Pla de Mobilitat Urbana de Mollet del Vallès inclou un llistat d'indicadors destinats a controlar el seguiment dels objectius.

A més, és necessària la redacció d'un informe als tres anys i als sis anys de termini del PMU que han de ser remesos a la Direcció General de Polítiques Ambientals del Departament de Territori i Sostenibilitat (Subdirecció General Avaluació Ambiental; Av. Josep Tarradellas 40 Entresòl, 08029 Barcelona).

L'òrgan responsable de la remissió de l'informe de seguiment són els Serveis Territorials de l'Ajuntament de Mollet del Vallès (plaça. Major 1, 08100 Mollet del Vallès; tel. 93-571-95-00).

Aquests informes 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 i la prioritització ambiental establerta per l'ISA.
- Informació sobre l'evolució real de les variables emprades en les hipòtesis de prognosi.
- En cas que, coma resultat del seguiment es plantegin noves mesures, se n'eliminin o es plantegin canvis en la programació, cal que aquestes explicitin a l'informe de seguiment amb una breu exposició dels efectes ambientals d'aquestes modificacions.

A continuació es presenten el conjunt d'indicadors del PMU de Mollet del Vallès:

Mode	Codi	Descripció indicador	Unitats	Valor actual	Valor any horitzó PMU	Font informació	Responsable
Global	1011	Desplaçaments interns a peu / desplaçaments interns totals	%	76,78	77,19	EMQ, enquestes	Ajuntament
Global	1012	Desplaçaments interns en bicicleta / desplaçaments interns totals	%	0,15	0,74	EMQ, enquestes	Ajuntament
Global	1013	Desplaçaments interns en TP / desplaçaments interns totals	%	1,68	2,11	EMQ, enquestes	Ajuntament
Global	1014	Desplaçaments interns en VP / desplaçaments interns totals	%	21,39	19,96	EMQ, enquestes	Ajuntament
Global	1021	Desplaçaments atrets a peu / desplaçaments atrets totals	%	3,56	3,65	EMQ, enquestes	Ajuntament
Global	1022	Desplaçaments atrets en bicicleta / desplaçaments atrets totals	%	0,45	0,48	EMQ, enquestes	Ajuntament
Global	1023	Desplaçaments atrets en TP / desplaçaments atrets totals	%	14,69	20,99	EMQ, enquestes	Ajuntament
Global	1024	Desplaçaments atrets en VP / desplaçaments atrets totals	%	81,30	74,88	EMQ, enquestes	Ajuntament
Global	1031	Desplaçaments generats a peu / desplaçaments generats totals	%	3,56	3,65	EMQ, enquestes	Ajuntament
Global	1032	Desplaçaments generats en bicicleta / desplaçaments generats totals	%	0,45	0,48	EMQ, enquestes	Ajuntament

Mode	Codi	Descripció indicador	Unitats	Valor actual	Valor any horitzó PMU	Font informació	Responsable
Global	1033	Desplaçaments generats en TP / desplaçaments generats totals	%	14,69	20,99	EMQ, enquestes	Ajuntament
Global	1034	Desplaçaments generats en VP / desplaçaments generats totals	%	81,30	74,88	EMQ, enquestes	Ajuntament
Global	104	Viatges interns al municipi / viatges totals	%	49,90	49,90	EMQ, enquestes	Ajuntament
Vianants	201	Xarxa viària exclusiva vianants o convivència (km) / xarxa total (km)	%	9,17	9,86	PMU	Ajuntament
Vianants	202	Longitud de voreres <1,50 m. útils o inexistents (km) / longitud voreres (km)	%	43,30	48,72	PMU	Ajuntament
Vianants	204	Passos de vianants senyalitzats / passos de vianants necessaris	%	94,20	100,00	PMU	Ajuntament
Vianants	205	Passos de vianants adaptats / passos de vianants senyalitzats	%	22,40	100,00	PMU	Ajuntament
Bicicleta	301	‰ Xarxa de vies ciclistes (km) / població total	‰ (km/hab)	0,34	0,70	PMU	Ajuntament
Bicicleta	302	Xarxa de vies ciclistes (km) / xarxa viària total	%	22,33	47,82	PMU	Ajuntament
Bicicleta	303	‰ Places d'aparcament bicicletes / població total	‰ (places/hab)	4,11	5,67	PMU	Ajuntament
Transport públic	401	Vehicles adaptats / Total vehicles	%	33,33	100,00	DGTPT, ATM, AMTU	Ajuntament
Transport públic	402	Estacions adaptades / Total estacions	%	100,00	100,00	DGTPT, ATM, AMTU	Ajuntament
Transport públic	403	Km útils / Hores útils	km/h (útils)	12,95	12,95	DGTPT, ATM, AMTU	Ajuntament
Transport públic	404	Població amb integració tarifària	pob.	52.527,00	54.015,00	ATM, AMTU	Ajuntament

Mode	Codi	Descripció indicador	Unitats	Valor actual	Valor any horitzó PMU	Font informació	Responsable
Transport públic	405	Població sense connexió amb capital comarca / població total	%	0,00	0,00	DGTPT, ATM, AMTU	Ajuntament
Transport públic	406	Població amb parada d'autobús urbà a menys de 250 m / població total	%	67,00	67,00	PMU	Ajuntament
Transport públic	407	Viatgers anuals / km útils anuals	viatgers/km (útils)	2,53	3,27	DGTPT, ATM, AMTU	Ajuntament
Transport públic	408	temps de servei / expedicions dia	h/expedició	15,00	15,00	DGTPT, ATM, AMTU	Ajuntament
Transport públic	409	Parades bus amb marquesina / Parades bus totals	%	37,33	46,67	PMU, inventari	Ajuntament
Transport públic	410	Parades bus en carril de circulació / Parades bus totals	%	5,33	5,33	Inventari	Ajuntament
Transport públic	411	(Costos explotació - Ingressos) / Costos explotació	%	0,42	0,46	DGTPT, ATM, AMTU	Ajuntament
Transport públic	412	km carril bus / km xarxa viària amb servei de bus	%	0,00	0,00	PMU, Inventari	Ajuntament
Vehicle motoritzat	501	% N° turismes / població total	% turismes/pob	438,14	426,07	Idescat, Ajuntament	Ajuntament
Vehicle motoritzat	502	% N° motocicletes i ciclomotors / població total	% motos/pob	74,89	72,83	Idescat, Ajuntament	Ajuntament
Vehicle motoritzat	503	Xarxa primària en servei E o F en hora punta (km) / xarxa primària total	%	2,32	2,09	PMU	Ajuntament
Vehicle motoritzat	504	Xarxa viària bàsica (km) / xarxa viària total	%	45,07	43,96	PMU	Ajuntament
Vehicle motoritzat	505	Xarxa viària zona 30 (km) / xarxa viària total	%	0,57	38,89	PMU	Ajuntament
Aparcament	601	Places d'aparcament regulades / places d'aparcament	%	1,54	1,69	PMU	Ajuntament

Mode	Codi	Descripció indicador	Unitats	Valor actual	Valor any horitzó PMU	Font informació	Responsable
Aparcament	602	Places d'aparcament en via pública / turismes censats	places/turismes x100	45,93	41,34	PMU	Ajuntament
Aparcament	603	Places d'aparcament en via pública / N° d'habitatges	places/hab x 100	47,10	42,39	Ajuntament, Inventari	Ajuntament
Aparcament	604	Places d'aparcament fora via pública / turismes censats	places/turismes x100	132,14	145,35	PMU	Ajuntament
Aparcament	605	Places d'aparcament fora via pública / N° d'habitatges	places/hab x 100	135,50	149,06	Ajuntament, Inventari	Ajuntament
Mercaderies	701	veh-km pesants / veh-km trànsit total	%	5,00	9,00	PMU	Ajuntament
Mercaderies	702	Places aparcament C/D / població total	places/pob x 1000	3,86	3,76	PMU	Ajuntament
Mercaderies	703	Places aparcament C/D / places d'aparcament	%	0,50	0,54	PMU	Ajuntament
Seguretat	801	Víctimes mortals àmbit urbà / població total	morts/pob x 1000	0,00	0,00	SCT, Policia Local	Ajuntament
Seguretat	802	Accidents amb víctimes àmbit urbà / població total	accidents/pob x 1000	1,79	1,74	SCT, Policia Local	Ajuntament
Seguretat	803	Víctimes vianants àmbit urbà / víctimes totals	%	0,19	0,17	SCT, Policia Local	Ajuntament
PDM	9001	costos interns i externs del viatge en TP (€/viatger-km)	€/viatger-km	0,92	0,82	ATM	Ajuntament
PDM	9002	costos interns i externs del viatge en vehicle privat (€/viatger-km)	€/viatger-km	1,29	1,14	ATM	Ajuntament
PDM	9003	costos interns i externs del transport de passatgers (€/viatger-km)	€/viatger-km	1,26	1,11	ATM	Ajuntament
PDM	901	distància mitjana del primer desplaçament per mobilitat obligada (km)	km/h (útils)	2	2	Enquestes, model de trànsit	Ajuntament

Mode	Codi	Descripció indicador	Unitats	Valor actual	Valor any horitzó PMU	Font informació	Responsable
PDM	9021	% desplaçaments intra + intermunicipals a peu i bicicleta	%	40,4	40,9	Enquestes	Ajuntament
PDM	9022	% desplaçaments intra + intermunicipals en TP	%	8,2	11,6	Enquestes	Ajuntament
PDM	9023	% desplaçaments intra + intermunicipals amb vehicle privat motoritzat	%	51,4	47,5	Enquestes	Ajuntament
PDM	903	Costos externs totals (M€)	M€	1,97	1,72	AMBIMOB	Ajuntament
PDM	9041	Consum final d'energia destinada al transport	milers tep/any	5.115	4.137	AMBIMOB	Ajuntament
PDM	9042	Consum combustibles derivats del petroli destinats al transport	milers tep/any	4.945	3.807	AMBIMOB	Ajuntament
PDM	905	Emissions CO2 descomptat el biodiessel (milers tn/any)	milers tn/any	14.841	11.851	AMBIMOB	Ajuntament
PDM	9061	Emissions de PM10 (tn/any)	tn/any	9,87	7,20	AMBIMOB	Ajuntament
PDM	9062	Emissions de NOx (tn/any)	tn/any	64,65	47,13	AMBIMOB	Ajuntament
PDM	907	Punts on es superen els 65 dBA	nº places	23	21	Mapa Acústic	Ajuntament
PDM	908	(Superfície via pública - superfície calçada segregada) / Superfície via pública	%	33,9	37,29	Model de trànsit	Ajuntament
PDM	910	Nº accidents amb víctimes x 10 <sup>6</sup> / veh-km / any	accidents x 106 veh-km/any	1,23	0,87	SCT, Policia Local	Ajuntament