

PMUS MANRESA



Diputació
Barcelona



Ajuntament
de Manresa

Pla de Mobilitat Urbana Sostenible de Manresa

Document de síntesi

ÍNDEX

0	ESTRUCTURA DEL PMUS.....	1
1	ESTRATEGIES I PLANIFICACIO REFERENT	2
1.1	ESTRATÈGIES GENERALS.....	2
1.1.1	Objectius de Desenvolupament del Mil·lenni	2
1.2	MARC LEGAL.....	3
1.2.1	Marc Europeu	3
1.2.2	Estatal	3
1.2.3	Autonòmic	4
1.3	PLANEJAMENT	5
1.3.1	Autonòmic	5
1.3.2	Municipal.....	6
2	OBJECTIUS DEL PLA	7
2.1	OBJECTIU GENERAL: QUALITAT DE VIDA I SALUT DE LES PERSONES.....	7
2.2	OBJECTIUS DEL PMUS DE MANRESA.....	9
2.2.1	Objectius específics del PMUS.....	9
2.2.2	Objectius ambientals i socials	11
3	RESUM DE LA DIAGNOSI.....	13
3.1	Mobilitat general.....	13
3.2	Punts bàsics de la diagnosi	15
4	PROCÉS DE PARTICIPACIÓ PÚBLICA	17
4.1	Procés de participació institucional.....	17
4.2	Procés de participació ciutadana	17
5	PLA DE PROPOSTES	18
5.1	INTRODUCCIÓ AL PLA DE PROPOSTES.....	18
5.2	ESQUEMA DE PRESENTACIÓ DE LES PROPOSTES.....	19
5.3	PROPOSTES.....	20
5.3.1	Ciutat capital i referent	20
5.3.2	Ciutat connexa i ordenanda	22
5.3.3	Ciutat cuidadora i inclusiva.....	26
5.4	ESTIMACIÓ ECONÒMICA DEL PMUS DE MANRESA.....	27
5.5	PRIORITAT AMBIENTAL I SOCIAL	28

6	GESTIÓ DEL PLA DE MOBILITAT.....	30
6.1	GESTOR DE LA MOBILITAT.....	30
6.2	GESTIÓ DEL FINANÇAMENT.....	30
6.3	SEGUIMENT I INDICADORS.....	31
6.3.1	Seguiment a la implantació de les mesures	31
6.3.2	Indicadors de seguiment	33

ÍNDEX DE FIGURES

Figura 1. Alineació del PMUS amb els ODS	2
Figura 2. Repartiment modal dels viatges de connexió segons destí	13
Figura 3. Distribució horària dels desplaçaments de residents segons tipologia	14
Figura 4. Temps de desplaçament del residents de Manresa segons mode	15
Figura 5. Línies estratègiques i lots del pla de propostes del PMUS de Manresa.....	20
Figura 6. Vincles i relacions de dependència entre les mesures del PMUS	32

ÍNDEX DE TAULES

Taula 1. Valor absolut i relatiu de les externalitats de cotxe i bus. Any 2019.....	9
Taula 2. Repartiment modal dels viatges segons tipologia	13
Taula 3. Repartiment modal dels viatges segons tipologia	14
Taula 4. Motius agregats dels viatges segons tipologia	14
Taula 5. Sessions de participació pública	17
Taula 6. Propostes recollides al PMUS de Manresa	17
Taula 7. Resum fases implantació i cost estimat per lots	27
Taula 8. Prioritat ambiental i social dels lots de mesures	28
Taula 9. Indicadors de seguiment del PMUS de Manresa.....	34

0 ESTRUCTURA DEL PMUS

El Pla de Mobilitat de Manresa s'ha elaborat en diferents fases de treball que, paral·lelament al desenvolupament dels documents propis del PMUS, s'ha dut a terme un procés de participació i informació pública.

Les diferents fases del PMUS de Manresa han estat:

FASES DE TREBALL

PARTICIPACIÓ PÚBLICA

Llançament del treballs del PMUS

-) Presentació equips de govern, grups oposició i consell de mobilitat

Prediagnosi

-) Recopilació d'informació.
 -) Anàlisi del grau d'execució del PMUS anterior.
 -) **Establiment d'objectius** específics del nou pla.
-) Reunions amb personal de diferents departaments de l'ajuntament
 -) Presentació equips de govern, grups oposició i consell de mobilitat

Diagnosi

-) Explotació de la informació rebuda.
 -) Treballs de camp.
 -) **Document d'anàlisi i diagnosi** de la mobilitat a Manresa segons modes de transport i àmbits de demanda.
-) Enquestes telefòniques de mobilitat
 -) Presentació equips de govern, grups oposició i consell de mobilitat
 -) Presentació a ciutadania

Propostes

-) Recopilació i processament de les peticions rebudes en el participació pública
 -) Elaboració del **document del Pla de Propostes** i EAE.
-) Taules de participació pública: Consell de mobilitat, personal de l'ajuntament i 3 taules obertes a ciutadania.
 -) Bústia de participació ciutadana
 -) Presentació equips de govern, grups oposició i consell de mobilitat

1 ESTRATEGIES I PLANIFICACIO REFERENT

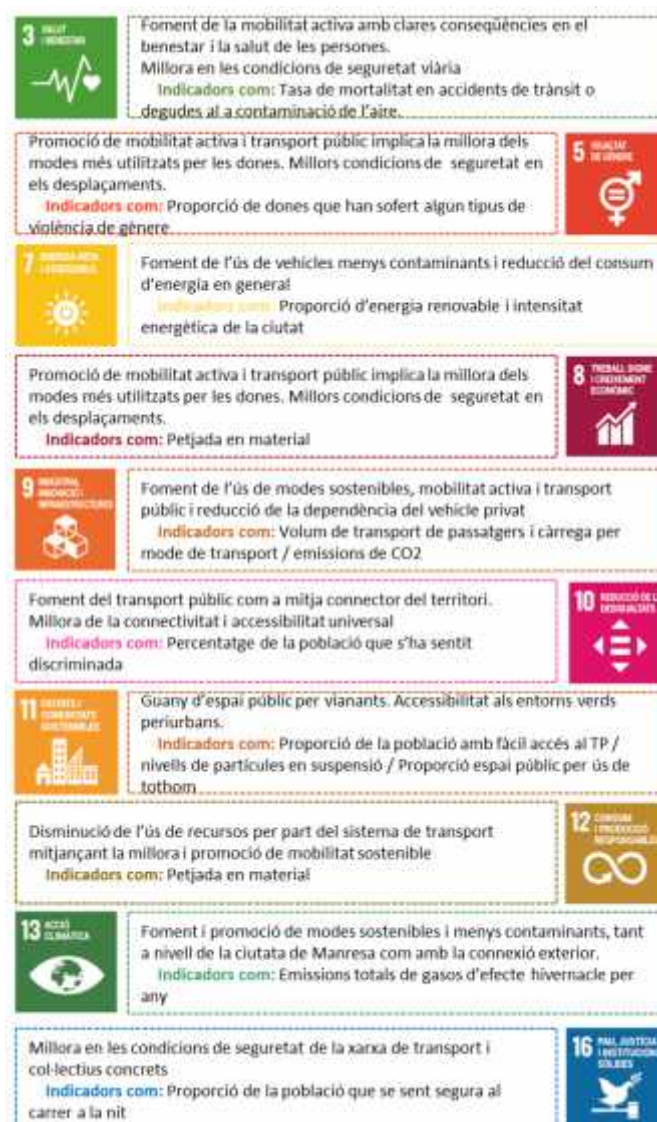
1.1 ESTRATÈGIES GENERALS

1.1.1 Objectius de Desenvolupament del Mil·lenni

Des del PMUS de Manresa no es pot obviar la fulla de ruta establerta per l'Agenda 30, mitjançant els Objectius de Desenvolupament del Mil·lenni (ODS) i dirigits a garantir un desenvolupament socioeconòmic just, inclusiu i sostenible. Els ajuntaments són actors claus en la consecució dels ODS per la seva proximitat a la població, la seva capacitat de transformació de l'entorn i la seva agilitat en facilitar respostes a la ciutadania.

En el plantejament de mesures del PMUS de Manresa es fan propis 11 dels 17 objectius, entre els quals un que actua de manera transversal des del rol de la gestió del Pla.

Figura 1. Alineació del PMUS amb els ODS



En aquests 10 objectius s'hi afegeix un darrer que, més enllà d'un resultat de la planificació que proposa el PMUS, tracta de com enfocar la gestió del mateix:



Objectiu amb el que es posa de manifest la necessitat de fer partícip a tots els àmbits de la societat en la concreció dels objectius plantejats

Indicador: Fomentar i promoure la constitució d'aliances eficaces en les esferes públiques, públic-privades i de la societat civil, aprofitant l'experiència i les estratègies d'obtenció de recursos de les mateixes.

1.2 MARC LEGAL

A continuació es detalla el marc legal al que està subjecte el PMUS així com les mesures que s'hi inclouen. Part de les mesures proposades, o la forma en la que s'hauran de dur a terme, venen imposades per canvis importants que s'han produït en el marc legal des del PMUS anterior.

1.2.1 Marc Europeu

- J Directiva 2008/50/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 21 de maig de 2008, relativa a la qualitat de l'aire ambient i a una atmosfera més neta a Europa.
- J Directiva 2009/33/CE sobre la promoció de vehicles de transport per carretera nets i energèticament eficients.

1.2.2 Estatal

Algunes de les lleis ja vigents que marcaven el PMUS anterior a nivell estatal són:

- J Reial Decret 102/2011, de 28 de gener, relatiu a la millora de la qualitat de l'aire.
- J Llei 34/2007, de 15 de novembre, de qualitat de l'aire i protecció de l'atmosfera.
- J Llei 37/2003, de 17 de novembre, del soroll.
- J Llei 1/2005, de 9 de març, per la qual es regula el règim del comerç de drets d'emissió de gasos amb efecte hivernacle.
- J Llei 2/2011, de 4 de març, d'economia sostenible.
- J Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental.
- J **DGT - Modificació del reglament de circulació 11/05/2021 (RD 970/2020).**
- J **Llei 7/2021, de 20 de maig, de canvi climàtic i transició energètica.**
- J **Reial Decret – Llei 24/2021, de 2 de novembre, per a la promoció de vehicles de transport per carretera nets i energèticament eficients.**

- J **Reial Decret llei 29/2021, de 21 de desembre, pel qual s'adopten mesures urgents en l'àmbit energètic per al foment de la mobilitat elèctrica, l'autoconsum i el desplegament d'energies renovables.**

1.2.3 Autonòmic

A nivell autonòmic, dins del marc legal, fer referència a:

- J Llei 22/1983, de 21 de novembre, de protecció de l'ambient atmosfèric.
- J Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica.
- J **Llei 9/2003, de 13 de juny de mobilitat.**

Adicionalment, fer un incís en el fet que segons l'article 16.2. d'aquesta llei, qualsevol nova infraestructura de transport caldrà que disposi dels estudis de viabilitat i avaluació de la demanda prevista.
- J Llei 16/2017, 1 d'agost, del canvi climàtic.
- J Decret llei 16/2019, de 26 de novembre, de mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables.
- J Decret llei 24/2021, de 26 d'octubre, d'acceleració del desplegament de les energies renovables distribuïdes i participades, a l'Acord de Govern de 14/05/2019 de la Generalitat de Catalunya pel qual es declara formalment l'emergència climàtica.
- J Avantprojecte de llei per regular l'últim tram d'entrega del comerç electrònic, que incorpori a l'actual marc legal una regulació específica sobre aspectes del comerç electrònic, en part fent referència a la voluntat de minimitzar els impactes que té el mateix en les xarxes de transport, el medi ambient i a societat en general.
- J Treballs preliminars de revisió de la nova Estratègia Catalana d'Adaptació al Canvi Climàtic de Catalunya 2021-2030.
- J Directrius Nacionals de Mobilitat.
- J Pla d'Energia i Canvi Climàtic 2012-2020.
- J Tercer informe sobre el Canvi Climàtic a Catalunya.
- J Agenda dels pobles i ciutats de Catalunya 2050.

Tanmateix, a nivell autonòmic fer esment a la **Declaració d'Emergència Climàtica efectuada pel Govern de la Generalitat el 14 maig de 2019**, en la que, entre d'altres compromisos en diferents àmbits, s'adquireix respecte de la mobilitat la voluntat d'*assumir un model de mobilitat urbana basat, d'una banda, en el transport públic, el vehicle compartit i els modes de micromobilitat i, de l'altra, en vehicles d'emissió zero.*

1.3 PLANEJAMENT

1.3.1 Autonòmic

1.3.1.1 *Pla Director de la Mobilitat 2020-2025 (pdM 2020-2025)*

El Pla Director de Mobilitat 2020-2025 redactat per l'ATM és l'eina de planificació general de l'àmbit del Sistema Integrat de Mobilitat Metropolitana de Barcelona.

El pdM emmarca 5 objectius estratègics que en el fons coincideixen amb els establerts pel present PMUS:

-) Mobilitat saludable i sostenible
-) Mobilitat eficient i productiva
-) Mobilitat segura i fiable
-) Mobilitat inclusiva i equitativa
-) Mobilitat intel·ligent i digital

En aquest cas, destacar en aspectes coincidents dirigits a la universalització, seguretat i equitat de la mobilitat, que el PMUS tracta singularment en alguns dels seus objectius i mesures proposades.

Més enllà dels objectius globals, el pdM és rellevant perquè estableix els límits de les àrees de transport i alhora proposa mesures per a la millora de les infraestructures supramunicipals. En el cas de Manresa, el Pla Director es veu directament mencionada en el projecte de BRCat amb Sant Joan de Vilatorrada. Tanmateix, per cadascun dels objectius enumera unes mesures tipus vinculades per assolir els mateixos, que en part s'han recollit en el PMUS.

Tanmateix, el propi pdM defineix un conjunt d'indicadors que s'han tingut en compte a l'hora de definir els indicadors de seguiment del present PMUS.

1.3.1.2 *Resta planejament autonòmic*

-) Pla Territorial de les Comarques Centrals 2008.
-) Pla Director d'Infraestructures (pdI) 2021-2030.
-) Pla Infraestructures del transport de Catalunya 2006-2026.
-) que s'han tingut en compte a l'hora de definir els indicadors de seguiment del present PMUS.
-) Pla de Transports de Viatgers de Catalunya 2020 (PTVC).
-) Estratègia Catalana de la Bicicleta 2025.
-) Pla de Seguretat Viària 2021-2023.
-) Estratègia Catalana d'adaptació al canvi climàtic (s'han iniciat els treballs de redacció del període 2021-2030).

- J Pla estratègic per al desplegament d'infraestructura de recàrrega per al vehicle elèctric a Catalunya 2016-2019 (PIRVEC).

1.3.2 Municipal

- J Pla Director per a l'estructuració de l'Espai Públic de la ciutat.
- J Pla d'Ordenació Urbana Municipal (POUM).
- J Pla de Salut de Manresa 2018-22.
- J Pla d'Accessibilitat de la ciutat de Manresa (en redacció).
- J Pla de Seguretat Viària 2021-2024.
- J Pla Estratègic del Cardener 2030.
- J Pla Especial Urbanístic de Camins de Manresa.

2 OBJECTIUS DEL PLA

2.1 OBJECTIU GENERAL: QUALITAT DE VIDA I SALUT DE LES PERSONES

En la identificació dels objectius del PMUS de Manresa 2023-2029, es fa propi l'objectiu de la línia de treball proposta per la Unió Europea (en la que es va basar la Setmana Europea de la Mobilitat de l'any 2021 de context post-pandèmic). El discurs pretén vincular directament els condicionants i conseqüències derivades de la mobilitat amb la qualitat de vida i salut de les persones i, per tant, l'objectiu que ha de servir com a referent central del PMUS és:

Millora de la qualitat de vida mitjançant la mobilitat urbana

Promogut per nombroses iniciatives, tant de l'àmbit científic i acadèmic, com per organitzacions internacionals i europees (Nacions Unides, OCDE, Comissió Europea, Oficina Estadística Europea) la mesura del progrés de les societats i el benestar dels individus implica ampliar el marc utilitzat tradicionalment, basat en indicadors de desenvolupament econòmic.

Els indicadors de qualitat de vida de l'INE (Institut Nacional d'Estadística)¹ contemplen un espai multidimensional on s'inclouen conjunt d'indicadors i paràmetres on la configuració urbana té un paper fonamental.

Entre aquests indicadors, destaquen les dimensions "Salut" i "Entorn i medi ambient". La primera, "salut", té com a elements cabdals l'exercici físic regular i sedentarisme. La segona, "Entorn i medi ambient" mesura la contaminació i sorolls; accés a zones verdes i d'esbarjo; i entorn ambiental. Aquests indicadors estan totalment vinculats a la mobilitat activa i als espais urbans.

El medi ambient i qualitat urbana són indicadors de vital importància per als habitants de les ciutats. Un estudi realitzat per ISGlobal² per la ciutat de Barcelona, estableix 3.000 morts prematures (un 20% de les defuncions totals anuals) degudes a l'impacte de la planificació urbana i del transport sobre la salut de les persones.



¹ Indicadors de qualitat de vida – Institut Nacional d'Estadística. Disponible a:

https://www.ine.es/ss/Satellite?L=0&c=INEPublicacion_C&cid=1259937499084&p=1254735110672&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayout¶m1=PYSDetalleGratis

² ISGlobal (2019) *7 propuestas para una Barcelona más saludable*.

Són les externalitats del transport aspectes claus que principalment causen aquests efectes negatius sobre el benestar de les persones i la seva salut:

-)] **Contaminació atmosfèrica i canvi climàtic:** Els cotxes representen el 60,6% de les emissions de gasos d'efecte hivernacle emesos pel sector del transport l'any 2019, el qual, de manera general, representa un 25% del total de les emissions.

Essent aquest un resultat que col·loca el sector del transport en una posició de protagonista negatiu en la contaminació a nivell global (i especialment el cotxe) la seva posició empitjora al ser l'únic sector en el que la tendència evolutiva ha estat negativa i les emissions de gasos s'han incrementat en les darreres tres dècades.³

-)] **Salut i accidentalitat:** La necessitat de revertir la situació es fa palesa davant d'aquesta tendència negativa quant a contaminació de les ciutats, i encara més sabent que l'impacte sobre les generacions futures és encara major.

Segons la OMS, més del 90% dels nens i nenes del món respiren aire contaminat cada dia (causant, l'any 2016, al voltant d'unes 600.000 morts per infeccions respiratòries) posant en una posició de risc la seva salut i desenvolupament.

Per altra banda, els accidents de trànsit són una de les principals causes de mort externes, tot i que en els darrers anys s'ha millorat notablement en aquest aspecte, passant a l'Estat Espanyol de les 6.000 morts anuals de principis dels anys 2.000 a un número estable de 1.800.

Aquesta tendència decreixent també s'observa a Manresa on, en 10 anys, s'han disminuït el número de víctimes entre un 7% i un 10%. Tot això, com es mostra a la taula inferior, l'accidentalitat en cotxe (i moto) suposen la major despesa en externalitats associada al transport.

-)] **Consum d'energia:** La dependència dels combustibles fòssils col·loca el sector del transport en una posició de debilitat davant de situacions extraordinàries com la crisi energètica de l'any 2022. El sector necessita descarbonitzar-se i, tot i que les estratègies marcades per la UE s'encaminen a promocionar la dotació i abastiment de models de propulsió "nets", l'objectiu principal ha de ser un model amb menor consum unitari que vingui provocat per un canvi en les pautes de mobilitat.

-)] **Soroll:** Segons dades de l'Agència Europea del Medi Ambient, l'any 2017 un 4,2% de la població espanyola es va veure directament afectada i un 1,2% amb alteracions del son pel soroll provinent del trànsit de carretera⁴. La pròpia agència col·loca el soroll en un dels problemes ambientals de major risc per la salut humana.

³ Agència Europea del Medi Ambient (2019). *Emissions de CO₂ dels cotxes: fets i xifres*.

⁴ Agència Europea del Medi Ambient (2017). *Health impacts of exposure to noise from transport*

- Ocupació d'espai públic:** Un percentatge significatiu de l'espai públic de les ciutats es destina al servei del trànsit motoritzat i l'aparcament de vehicles en detriment de l'espai per usos alternatius i altres mitjans. A Manresa, el percentatge del total de l'espai de vial destinat a calçada és aproximadament del 70% i un 43% de tot l'espai públic (parcs, places, zones verdes i vials). Això vol dir que principalment, la meitat de l'espai públic de la ciutat està destinat a satisfer les necessitats de la mobilitat motoritzada respecte mitjans alternatius o espais d'oci i lleure a l'aire lliure.

Per poder emetre una valoració quantitativa d'aquestes externalitats per a la societat, a continuació es mostren els valors utilitzats en la guia de la UE de costos externs del transport⁵, comparant el cost de les externalitats pel cotxe i pel transport en autobús. Per una banda, el cost absolut per la UE27 i l'estat espanyol i addicionalment normalitzat a 1.000 viatgers*km.

Taula 1. Valor absolut i relatiu de les externalitats de cotxe i bus. Any 2019

		Accidentalitat	Pol·lució de l'aire	Canvi climàtic	Soroll	Congestió (àrea urbana)
Milers de milions € (EU27)	Cotxe	185,40 €	30,90 €	48,30 €	23,70 €	130,70 €
	Bus	4,40 €	1,30 €	0,80 €	0,70 €	3,50 €
Milers de milions € (estat espanyol)	Cotxe	13,30 €	2,08 €	3,79 €	3,20 €	13,47 €
	Bus	0,40 €	0,03 €	0,03 €	0,10 €	0,30 €
€ per 1000 viatj*km (per l'estat espanyol)	Cotxe	41,89 €	6,54 €	11,95 €	9,94 €	51,29 €
	Bus	8,41 €	3,43 €	4,02 €	3,19 €	6,33 €

2.2 OBJECTIUS DEL PMUS DE MANRESA

2.2.1 Objectius específics del PMUS

Els objectius sobre les que es basa el Pla de Mobilitat Sostenible de Manresa, obtinguts en les fases prèvies de treball són:

- Objectiu 1. Millorar en la gestió de la mobilitat externa**
 Dirigit principalment a fer front a les mancances i necessitats infraestructurals i de serveis que relacionen Manresa, amb el seu paper capital del Bages i de la Catalunya Central, amb els municipis del seu entorn i la mobilitat de connexió, marcada principalment per la presència del vehicle privat sobretot en els viatges dins de la regió. Tanmateix es pretén col·locar Manresa com a entitat gestora de pes dins de les taules de decisió.
- Objectiu 2. Dinamitzar la cohesió territorial de tot el municipi**
 Les xarxes de transport han de ser l'eina que garanteixi les mateixes oportunitats de mobilitat a tots els residents de Manresa. L'objectiu no només va encaminat a barris perifèrics que poden patir de cert grau de manca d'infraestructures segures, si no també per barris interiors que

⁵ Comissió Europea (2019) *Handbook on the external costs of transport*

tenen mancances d'espais urbans de qualitat i possibilitat de connexió dins del propi nucli urbà. Tanmateix, alguns d'aquest barris pateixen les conseqüències de les actuacions i decisions que es prenen en altres parts de la ciutat i el que s'pretén es definir una estratègia que minimitzi les mateixes.

) **Objectiu 3. Dotar de coherència a les xarxes bàsiques de transport**

Les xarxes de transport de Manresa han patit varis episodis de desenvolupament. Al llarg de la segona meitat del segle XX, la transformació urbana va col·locar la calçada i l'asfalt com a principal protagonista de l'espai públic. Malgrat que aquesta estratègia s'ha revertit en els darrers 20 anys, Manresa encara presenta mancances en el dimensionat de l'espai públic entre el vehicle privat i la resta de modes de mobilitat en una part important de la xarxa de carrers de la ciutat.

Aquest fet ha redundat en aspectes com la discontinuïtat de xarxes o manca d'espai de mitjans alternatius. Tanmateix es requereix una revisió dels serveis i les mateixes xarxes per a poder respondre la les realitats de la mobilitat de Manresa i poder dotar a la ciutat de l'espai adequat per a cada escala de mobilitat.

) **Objectiu 4. Foment del canvi modal**

El vehicle privat és el principal protagonista dels desplaçaments de connexió de Manresa (88%), però també té un percentatge molt alt de participació en els interns (36%). L'objectiu pretén dotar a Manresa de les eines necessàries per a que la resta de modes tinguin un paper més protagonista, col·locant sempre per damunt de la piràmide de la mobilitat al vianant i les seves necessitats. El canvi modal és un dels objectius més estretament vinculats a objectius generals ambientals, doncs és una de les eines principals per fer front a una reducció d'emissions i la contaminació atmosfèrica.

En aquesta línia, en els treballs de diagnosi es varen atorgar un nivell d prioritat a cadascun dels fluxos interns de la ciutat de Manresa, identificant paral·lelament quins eren els modes que calia potenciar per cadascun d'ells, així com on posar l'esforç de canvi modal en les relacions de connexió segons els resultats de repartiment modal i oferta i demanda de transport públic.

) **Objectiu 5. Foment de la igualtat i cohesió social**

En la mobilitat, com en altres aspectes, apareixen grups de demanda amb necessitats o problemes específics que a dia d'avui no estan ben resolts. Es tracta de revertir aquesta situació posant per davant les particularitats d'aquests grups de demanda i alhora afavorir certs canvis per una millora en la qualitat de vida general de la ciutat.

)] **Objectiu 6. Urbanisme acollidor i inclusiu**

Entre l'antiga estructura urbana de la ciutat i el desenvolupament històric de xarxes de transport en benefici del vehicle privat, Manresa presenta en molts casos una estructura viària molt poc segura e incòmode per cert tipus de desplaçaments, ja sigui a nivell de corredors i espais públics com a nivell d'interseccions específiques. Això provoca un estat d'inseguretat viària i problemes en l'ús de certes xarxes i espais, així com la manca de trobada d'espais de convivència.

2.2.2 Objectius ambientals i socials

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

A continuació s'exposen els 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 del PMUS.

Els objectius ambientals que es consideren en el present document són:

-)] Potenciar el canvi modal.
-)] Reduir l'ús de combustibles derivats del petroli.
-)] Moderar el consum i reduir la intensitat energètica del transport.
-)] Reduir l'ocupació de l'espai públic pels vehicles.
-)] Reduir la contaminació atmosfèrica resultant del transport.
-)] Disminuir la contaminació acústica resultant del transport.

Adicionalment a aquests objectius ambientals, el Pla de Mobilitat proposa un seguit de mesures que si ve no van encaminades a assolir els mateixos si que es relacionen amb l'objectiu general de *MILLORA DE LA QUALITAT DE VIDA MITJANÇANT LA MOBILITAT URBANA* a partir de la incidència sobre la salut i la inclusió social. Els objectis establerts en aquesta línia són:

-)] Potenciar modes saludables per a les persones. Intentar fomentar principalment aquells modes que ajuden a la salut física de les persones.
-)] Reducció efectes sobre la salut del transport. Voluntat d'incidir en la necessitat de reduir les impactes negatius del transport sobre les persones, ja sigui en la forma dels efectes de la contaminació atmosfèrica com altres més directes com la seguretat viària.
-)] Universalitat de la mobilitat. Acostar-se a paràmetres més alts de mobilitat universal facilitant les condicions de desplaçament de totes les persones.
-)] Millora condicions de mobilitat grups vulnerables. Millorar les condicions vers la mobilitat d'aquells grups de persones vulnerables i amb necessitats singulars com podria ser la introducció

de la perspectiva de gènere en el global del pla i mesures concretes així com per exemple la infància.

3 RESUM DE LA DIAGNOSI

El treball de diagnosi té com a objectiu identificar les principals mancances i necessitats de Manresa vers un model de mobilitat més sostenible segons els objectius marcats, així com fer paleses aquelles fortaleces que han d'ajudar a una dinàmica de canvi.

En aquest cas es va enfocar una diagnosi segons els diferents àmbits de la mobilitat de la ciutat, no només des de l'oferta i la infraestructura, si no també amb especial atenció a aspectes de demanda i ambientals. Destacar com a informació de base de la diagnosi tot un conjunt de treballs de camp que s'ha realitzat: aforaments i enquestes a vehicles privats, aforaments de vianants i bicicletes, rotació d'aparcament diürn i inventari de places d'aparcament nocturn, enquestes al estacions de transport públic i enquestes telefòniques de mobilitat.

3.1 Mobilitat general

Sobre aquesta darrera font de treball de camp, les enquestes telefòniques de mobilitat, s'extreuen alguns resultats sobre la mobilitat general de la ciutat com:

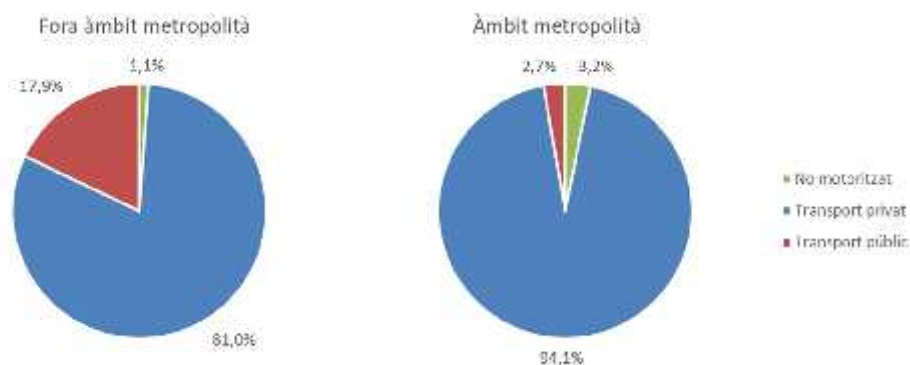
) Distribució modal per tipus de viatge:

Taula 2. Repartiment modal dels viatges segons tipologia

Mode agregat	Intern	Connexió	Extern	TOTALS
No motoritzat	59,0%	1,9%	6,3%	48,5%
Transport públic	5,0%	10,0%	2,6%	5,8%
Transport privat	36,0%	88,1%	91,1%	45,7%

) Distribució modal del viatge de connexió generada segons àmbit de destí:

Figura 2. Repartiment modal dels viatges de connexió segons destí



) Distribució modal total

Als desplaçaments obtinguts mitjançant l'enquesta es poden afegir els denominats desplaçaments de "connexió de no residents" amb l'objectiu d'obtenir un resultat global de la mobilitat relacionada amb la ciutat de Manresa.

Per obtenir aquests resultats s'ha realitzat una explotació de l'Enquesta de Mobilitat Quotidiana de l'any 2006, degut, principalment, a que no es disposa de dades dels desplaçaments en transport públic.

Taula 3. Repartiment modal dels viatges segons tipologia

Mode agregat	Intern	Connexió generada	Extern	TOTALS RESIDENTS	Connexió no residents	TOTAL
No motoritzat	59,0%	1,9%	6,3%	48,5%	0,5%	35,8%
Transport públic	5,0%	10,0%	2,6%	5,8%	8,1%	6,4%
Transport privat	36,0%	88,1%	91,1%	45,7%	91,7%	57,8%

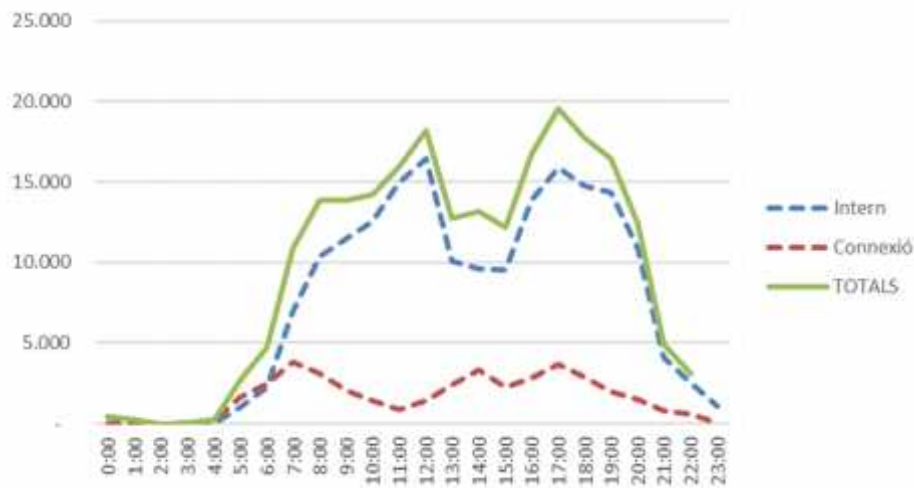
) Motiu de viatge

Taula 4. Motius agregats dels viatges segons tipologia

Motiu agregat	Intern	Connexió	Extern	TOTALS
Estudis	3,0%	5,6%	2,6%	3,5%
Feina	20,2%	53,7%	69,5%	26,6%
Personal/Oci	76,8%	40,7%	27,9%	69,9%

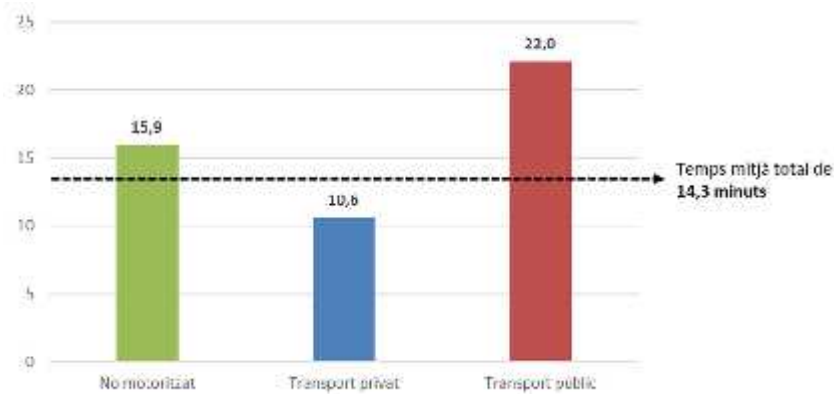
) Distribució horària dels desplaçaments dels residents

Figura 3. Distribució horària dels desplaçaments de residents segons tipologia



Temps mig dels desplaçaments interns

Figura 4. Temps de desplaçament del residents de Manresa segons mode



3.2 Punts bàsics de la diagnosi

- } La xarxa de vianants presenta un 37,8% dels carrers amb menys de 1,80m d'amplada de voreres i un 33,7% de carrers amb pendents no accessibles i dificultoses.
- } A Manresa, el percentatge del total de l'espai de vial destinat a calçada és aproximadament del 70% i un 43% de tot l'espai públic (parcs, places, zones verdes i vials). Manca d'espais de descans.
- } Manca de connectivitat efectiva de les zones centríques del nucli urbà amb camins i àrees perifèriques, tant per a vianants com per a bicicletes / VMP.
- } Només un 1,8% dels desplaçaments es realitzen en bicicleta/VMP.
- } L'extensió de la xarxa per a bicicleta gairebé no ha augmentat en la darrera dècada. Les diferents tipologies d'infraestructura ciclista es barregen, provocant confusions de llegibilitat i seguretat en alguns punts i interseccions.
- } Manca de connectivitat efectiva, còmode i segura entre zones i barris del nucli urbà per a la mobilitat activa.
- } Manca de disseny en l'esquema de les interseccions per afavorir la mobilitat activa i repetició de patrons d'estructura de mobilitat interna pel vehicle privat.
- } Àmplia cobertura poblacional del transport públic urbà, tot i la manca de connectivitat directa entre alguns àmbits de la ciutat.
- } Velocitat comercial significativament baixa en algunes de les línies principals de transport públic. Manca d'infraestructures de recolzament per a la millora de la circulació.
- } Resultats d'oferta i demanda òptims excepte per alguns de les línies de caràcter mixtes (principalment línies 3 i 4).
- } Important esforç per a la transformació de la flota amb vehicles menys contaminants.

- J Àmplia gamma de títols propis a nivell de bitllets i abonaments.
- J Important asimetria i manca d'oferta per algunes relacions entre Manresa i municipis del seu entorn més immediat del Pla del Bages.
- J Esquema viari ordenat i amb una l'estructura d'ordenació del trànsit coherent i eficient derivat d'un desenvolupament viari històricament enfocat sobre el vehicle privat.
- J Distribució d'interseccions coherent amb la jerarquia viària i que facilita el trànsit del vehicle privat.
- J No es detecten problemes importants de congestió viària en cap dels accessos. En el viari interior, destaquen problemes puntuals a Bonavista, Sant Cristòfor, Carretera Cardona amb Muralla i Sant Domènec i al Passeig del Riu.
- J L'oferta d'aparcament d'ús públic de Manresa es dona principalment a la via pública. Existeixen alguns barris on no hi ha oferta d'aparcament fora de la via pública per a visitants
- J Alt nivell de saturació en totes les zones inventariades, amb excepció d'Escodines i Vic-Remei per sota de 90% en un percentatge significatiu d'hores al llarg del dia.
- J Hi ha zones amb un alt percentatge d'ús indegut de zones de càrrega i descàrrega.

4 PROCÉS DE PARTICIPACIÓ PÚBLICA

4.1 Procés de participació institucional

Al llarg de tota l'elaboració del PMUS de Manresa s'ha realitzat una feina de participació per a que en cada fase s'avancés de manera consensuada i informada amb els agents considerats.

De manera singular, aquests agents considerats han estat els equips de govern de la ciutat, els equips de l'oposició i finalment el Consell de Mobilitat, per als quals s'ha realitzat una presentació específica per a cadascuna de las fases.

4.2 Procés de participació ciutadana

En el marc dels treballs del PMUS es va realitzar un procés de participació ciutadana que, en aquest cas específic, es va decidir dur a terme posteriorment al tancament de la diagnosi i per encarar la fase de propostes, amb l'objectiu de recopilar demandes i suggeriments que els participants poguessin realitzar en els temes plantejats.

Els procés presencial es va organitzar en 5 sessions amb el següent esquema i participants:

Taula 5. Sessions de participació pública

Sessió	Participant	Temàtica
1	Consell de mobilitat	Generalista
2	Personal de l'Ajuntament de Manresa	Generalista
3	Ciudadania	Model de ciutat i entorn
4	Ciudadania	Mobilitat activa
5	Ciudadania	Mobilitat inclusiva i universal

Paral·lelament a les sessions presencials, es va obrir una bústia de suggeriments mitjançant la plataforma "Decidim!" que disposa l'Ajuntament, on es van recollir també idees i propostes pel PMUS.

De tot aquest procés, en total es van recollir un total de 226 propostes de les quals es van incorporar al pla, total o parcialment, un 76%.

Taula 6. Propostes recollides al PMUS de Manresa

	Número	%
Recollides íntegrament	140	62%
Recollides parcialment	32	14%
No recollides/No pertinents	54	24%

5 PLA DE PROPOSTES

5.1 INTRODUCCIÓ AL PLA DE PROPOSTES

El producte principal del PMUS de Manresa és un recull de les actuacions dirigides a la progressiva transformació de la mobilitat de Manresa cap a un model ambiental i socialment més sostenible. Tot i que el període de vigència és de 6 anys, l'estratègia i els objectius fonamentals que defineixen aquestes actuacions han d'anar més enllà d'aquest horitzó i gaudir d'una visió que consolidi una dinàmica transformadora a llarg termini. Els objectius que regeixen el pla, cadascun d'ells definit amb una naturalesa i àmbit específic, s'encaminen a un objectiu global de qualitat de vida i salut de les persones.

Els lots d'actuacions s'han emmarcat sota el paraigües de 3 línies estratègiques principals que atorguen un rol a la ciutat de Manresa respecte els seus ciutadans/es i la xarxa de transport. La ciutat ha d'actuar com a capital i referent a nivell regional, ha de respondre a uns paràmetres de sostenibilitat de manera ordenada i connexa i, des de les possibilitats dels sistemes de transport, ha de ser capaç de cuidar i millorar les condicions de vida de tots els seus habitants.

Tractant-se d'un pla integral de sostenibilitat, les mesures impliquen a tots els mitjans involucrats en la mobilitat de la ciutat i el seu entorn i, alhora, fan un èmfasi especial en la universalitat de la mateixa, posant el focus en certs col·lectius més vulnerables que actualment no veuen satisfetes les seves necessitats per a poder desplaçar-se de manera segura i còmoda. Tot i això, en molts casos, el plantejament de les mesures no tracta de manera unívoca un o altre mitjà de transport intentant respondre a les necessitats de tots ells de manera coordinada, podent així establir les sinergies necessàries i les condicions de convivència que permetin una millora integral. Per altra banda, explícitament, i com és lògic en la recerca de una mobilitat sostenible, és l'impuls de la mobilitat activa la que es col·loca a la base de la piràmide.

Així com les actuacions tenen un caràcter transversal respecte els mitjans de transport i la demanda, també es pretén respondre a una transversalitat geogràfica, actuant sobre els diferents àmbits del territori manresà. Les demandes de desplaçaments comprenen totes les escales de la ciutat i, des del pla, es posa el focus en cadascuna d'elles responen a les disfuncions que s'han detectat a les escales:

-)] **intermunicipal**, clau pel paper que juga Manresa com referent i capital de la Catalunya Central,
-)] **municipal**, tot i la relativa manca de dispersió demogràfica de Manresa, és important respondre a les necessitats de tots els residents i acostar la població al seu entorn natural,
-)] **casc urbà**, on tenen lloc els grans fluxos de mobilitat i
-)] **barri**, en les que es produeixen els desplaçaments de proximitat i es fa més visible la qualitat urbana.

Des del punt de vista de la gestió del Pla, essent la mobilitat i el transport un àmbit en el que participa tot el conjunt de la societat (ciutadania, empreses, administració, etc.) i tot i que el pla és una eina de planificació de l'Ajuntament, ha de servir també per posar de manifest les possibilitats de participació de la societat de Manresa.

Les mesures que s'hi proposen requereixen en molts casos de la capacitat de l'Ajuntament d'establir col·laboracions amb altres agents. Les possibilitats d'implantació reals d'algunes de les mesures i l'èxit en assolir els objectius perseguits, passen per fer partícip a les entitats que puguin aportar experiència, finançament o, simplement, es vegin afectades.

A partir d'aquí, moltes mesures vindran definides per col·laboracions que poden ser dins dels àmbits:

-)] **Públic-públic:** En les que, segurament per la pròpia naturalesa o l'àmbit competencial, l'ajuntament de Manresa es veurà obligat a coordinar i/o participar amb altres entitats públiques, ja siguin d'un caràcter administratiu i de govern territorial (consell comarcal, Generalitat de Catalunya, altres ajuntaments del Bages,...) o impliqui directament institucions com l'Hospital Sant Joan de Déu o centres educatius.
-)] **Públic-privat:** Hi ha mesures que poden afectar i implicar agents privats i amb els quals es poden establir canals de col·laboració per tal de que tant l'ajuntament, per l'assoliment del seus objectius de caràcter social, com les empreses, amb una perspectiva més financera, en surtin beneficiats.

En aquest marc també entra la participació i col·laboració en molts casos de la població civil i les seves estructures organitzatives (associacions veïnals, associacions civils, etc.), essent aquest un element clau per l'acceptació social de les actuacions realitzades.

-)] **Privat-privat:** Tot i que l'ajuntament sempre pot actuar com a dinamitzador, en alguns casos les mesures requeriran d'una intensa col·laboració dins de l'àmbit purament privat i de la capacitat de que, com a agents privats, adquireixin compromisos amb una finalitat de caràcter social.

De cara a la capacitat de dur a terme tota aquesta feina col·laborativa es posa en relleu la importància de la figura que es presenta a l'epígraf 6 del **gestor de la mobilitat**.

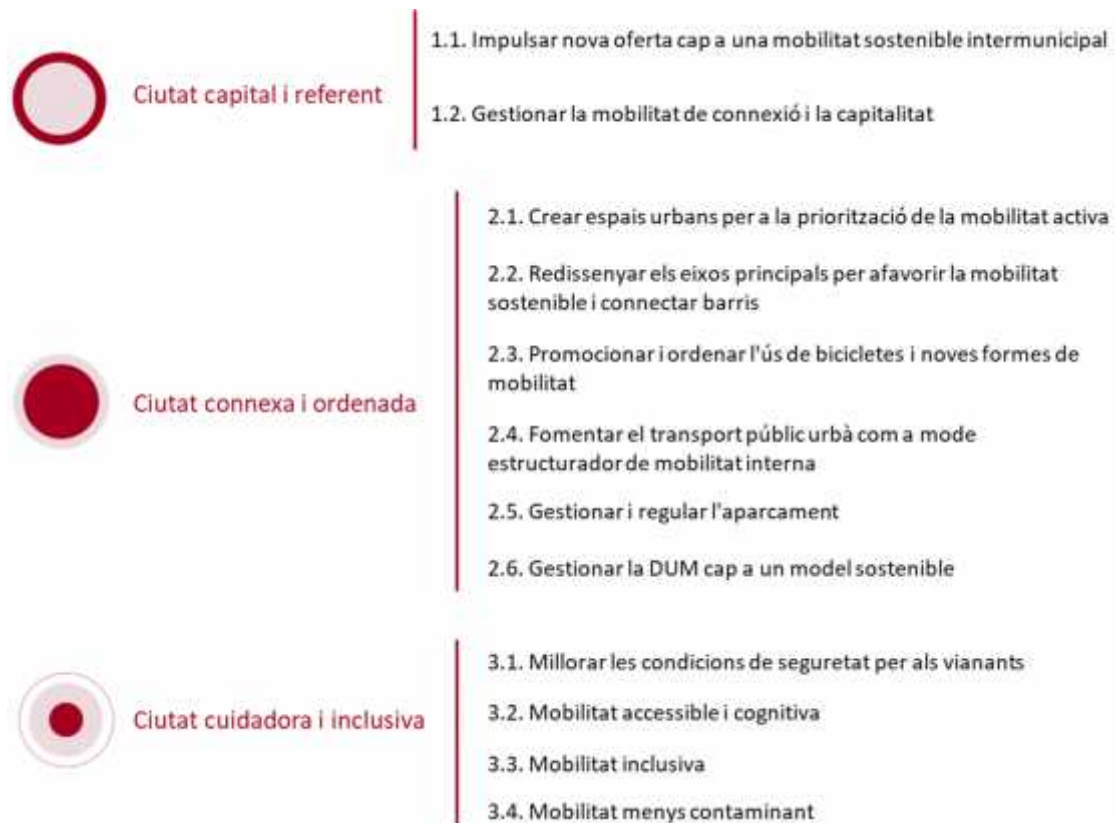
Tota aquesta informació de les característiques que defineixen cadascun dels lots i les mesures proposades, queden específicament recollides en les fitxes descriptives corresponents.

5.2 ESQUEMA DE PRESENTACIÓ DE LES PROPOSTES

Per tal d'assolir els objectius del PMUS s'han definit un total de **63 mesures** que incideixen sobre tots els àmbits de la mobilitat de Manresa. Tot i això, aquestes mesures es poden classificar de manera que, ja sigui per la seva naturalesa o el seu rang d'incidència, s'agrupin en tres grans línies estratègiques i posteriorment en un conjunt de lots d'actuacions.

El següent esquema presenta les 3 línies estratègiques i els lots d'actuacions:

Figura 5. Línies estratègiques i lots del pla de propostes del PMUS de Manresa



5.3 PROPOSTES



Ciutat capital i referent

Manresa, com a capital comarcal, principal node demogràfic i econòmic de la Catalunya central, punt d'ubicació d'equipaments de caràcter regional i objecte d'un creixent interès turístic, és un pol d'atracció d'un gran nombre de viatges de connexió. Aquesta capitalitat dins de la Catalunya Central, s'accentua encara més a una escala comarcal, en la qual la ciutat exerceix un paper referent i dinamitzador sobre el que es vertebrava una part important de la mobilitat.

A dia d'avui, i sobretot en aquesta escala comarcal-regional, la mobilitat ve marcada pel predomini dels desplaçaments en vehicle privat, en part per una manca d'oferta de transport públic respecte al seu entorn metropolità o, addicionalment, una ineficient gestió de la mobilitat interna d'aquesta demanda. Aquest resultat no té només un efecte negatiu en les alternatives modals, si no que resulta en un impacte negatiu en la mobilitat i la qualitat de vida de la gent: contaminació i soroll generat per l'alt volum de trànsit, demanda d'espai d'aparcament, etc.

És per aquest motiu que una de les línies estratègiques que defineix el pla és el de Manresa com a “Ciutat capital i referent”, establint un seguit de propostes que permetin, en una estratègia a llarg termini, aconseguir uns paràmetres de convivència idonis entre les dinàmiques de les relacions de Manresa amb el seu entorn i els efectes sobre la ciutat.

Els lots de propostes que s’inclouen en “Ciutat capital i referent” s’han agrupat, per una banda, en mesures més estretament vinculades a l’execució d’obres o serveis que afavoreixen directament un o varis mitjans de transport sostenibles, i per l’altre banda, a aspectes més relacionats amb la planificació més general o la gestió de la connexió amb vehicle privat.

Entre les mesures que s’inclouen en aquest paquet, algunes es troben en un estat de planificació i previsió elevat, fins al nivell d’estudi informatiu. Entre les mesures de la línia de Manresa capital destaquen, per prioritat o perquè fan front a greus problemes de mobilitat detectats:

-)] Projecte d’enderroc de l’estació de Manresa Baixador i soterrament de la nova estació de FGC a Plaça Espanya i el tram de línia fins a Manresa Alta.
-)] L’execució del projecte de transport públic emmarcat en l’estratègia BRCat del PDM 2020-2025 per potenciar relacions de transport públic interurbà, en aquest cas entre Sant Joan de Vilatorrada i Manresa, tot i que des del PMUS es planteja ampliar el corredor fins a Sant Fruitós de Bages i reconvertir la seva naturalesa a un corredor de mobilitat sostenible, incloent el desenvolupament de xarxa de carril-bici segregat coordinat amb un recorregut de carril-bici intern a la ciutat.
-)] La necessitat urgent de realitzar un estudi respecte les necessitats de transport públic interurbà dins de la comarca del Bages i les relacions entre Manresa i el seu entorn, així com els recorreguts interns a la ciutat de les línies interurbanes.
-)] Ampliar la xarxa de carril-bici que connecten Manresa amb el seu entorn, prioritzant corredors en un estat avançat d’execució com Santpedor o la Via Blava, però aprofundir en l’anàlisi de la resta de connexions interurbanes de la ciutat.
-)] Rehabilitar i ampliar la xarxa d’aparcaments dissuasius de la ciutat, que donin servei a visitants amb vehicle privat, però de manera coordinada amb l’establiment definitiu de la nova Zona de Baixes Emissions. Aquests aparcaments s’han de desenvolupar, no només en llocs amb disponibilitat de sòl per a tal fi, si no també amb l’obligatorietat de connectar-los, ja sigui amb corredors de mobilitat activa o transport públic urbà, amb punts interiors a l nucli urbà. La no connectivitat d’un espai d’aquest tipus cap a la ciutat pot conduir a un funcionament totalment ineficient.
-)] Realitzar, fomentar i desenvolupar estudis i plans específics de promoció de la mobilitat sostenible per a nodes i centres atractors concrets de la ciutat, mitjançant eines com els Plans de Desplaçament d’Empresa y Plans de Mobilitat a equipaments de primer ordre. En aquest cas

abordar aquest estudis per institucions com l'Ajuntament, l'Hospital, la Universitat o els Polígons Industrials.

Les mesures que s'inclouen sota aquesta estratègia, per la seva naturalesa intermunicipal, involucren sovint agents aliens a l'ajuntament de Manresa i per tant la seva execució està lligada a l'assoliment d'acords i compromisos amb altres entitats. Tot i això, s'han volgut incloure al considerar que en la majoria d'elles, Manresa, com a ciutat referent, haurà d'assolir un paper protagonista i de lideratge en la seva consecució.



Ciutat connexa i ordenada

En la seva concepció més bàsica, la mobilitat és el desplaçament de persones (o mercaderies) entre diferents punts de la ciutat. Sobre aquest rol essencial, una de les línies de les propostes del PMUS ha de ser millorar aquestes condicions de connectivitat. En molts casos, aquest concepte no es refereix només a la manca d'oferta, que pot existir per exemple en transport públic o en corredors de mobilitat activa, si no a la possibilitat de que, tot i existir, no s'estigui produint en condicions òptimes tant en temps de viatge com d'accessibilitat, comoditat o seguretat.

Degut a creixements asimètrics de les infraestructures i l'oferta de transport, a dia d'avui es produeix una manca de connectivitat en diferents àmbits del territori municipal. Efectes com un desenvolupament històric urbà que considerava el vehicle privat com a protagonista, que ha resultat en un entramat viari on l'espai per a modes fora de calçada es veu molt reduït; barris perifèrics, i inclús centrals, amb falta d'oferta de transport públic o la manca de connectivitat transversal efectiva, acaben per traduir-se en un impediment en les opcions de mobilitat per part de la població i un excés d'ús del vehicle privat.

En les mesures que s'inclouen dins de la línia estratègica "Ciutat connexa i ordenada", per una banda es pretén millorar aquesta connectivitat de la ciutat, però alhora, posicionar la mobilitat activa en un paper protagonista en tots els àmbits de la ciutat.

La mobilitat a peu i en bicicleta, com a alternativa als modes de transport motoritzats, a més de l'evident estalvi econòmic i de temps, ofereix avantatges des d'un punt de vista de la qualitat de l'aire, el soroll, la menor perillositat dels carrers i també des del punt de vista de fenòmens globals com ara l'escalfament del planeta o l'esgotament dels recursos naturals.

La promoció de la mobilitat a peu i en bicicleta contribueix a millors nivells d'equitat social degut a la major accessibilitat per part de tots els sectors de la població. Addicionalment, promou indubtables efectes beneficiosos per a la salut individual de les persones. La recomanació general per a una vida saludable té com a pilars l'alimentació saludable i un exercici físic suau diari i relativament prolongat com el que ofereixen els desplaçaments caminant i en bicicleta.

D'altra banda, els desplaçaments en modes actius, especialment la marxa a peu, és un element molt afavoridor per a les relacions personals i la comunicació social en l'espai públic, elements imprescindibles del caràcter democràtic i participatiu del sistema social i polític a les ciutats: zones de vianants del nucli antic i centre, bulevards, places i espais verds.

Més enllà de les mesures de la línia de "Ciutat cuidadora i inclusiva", l'estratègia que s'ha seguit parteix dels antecedents existents (Pla d'Espai Públic, Pla del Cardener, POUM o el PMUS anterior), per donar continuïtat al programa de transformació de vies i corredors de la ciutat així com d'espais urbans que reverteixen aquest protagonisme que ara té el vehicle privat.

Per això hi ha un seguit de mesures dirigides a la transformació urbana i el guany d'espais de trànsit i de convivència per vianants i mobilitat activa. Diferents aspectes de la diagnosi i el procés de participació ciutadana posen èmfasi en aquest debat i fomenten aquest tipus de mesures. Per esmentar-ne alguns:

-)] Alt percentatge de viari no accessible i voreres significativament estretes.
-)] Manca d'espais urbans de qualitat per la convivència i el passeig (exclusius o segregats, dotats de mobiliari i arbrat,...).
-)] Manca d'espais de repòs en els itineraris principals de vianants.
-)] Paper protagonista del cotxe en alguns de les vies principals de la ciutat i manca d'itineraris còmodes i segurs per a vianants per a la connectivitat entre barris.

Sobre aquests antecedents destacar d'on sorgeix la primera i important mesura a nivell de connectivitat dins el casc urbà, com és la consolidació i ampliació de **l'espai illa de vianants** a la zona del centre històric i l'Àrea Central. Al voltant del mateix, i basant-se en primer lloc en el Pla d'Espai Públic així com en el POUM, es proposa la millora de les condicions de la xarxa d'**eixos de connexió amb el centre** i dels "**Eixos Cívics**", figura derivada del POUM, segons la definició següent:

"El POUM identifica aquelles vies dins la ciutat que s'han de constituir en els eixos cívics que formaran la xarxa bàsica per vianants. Aquesta xarxa, que ja existeix parcialment, quedarà completada amb el desenvolupament de les previsions del POUM. Es donarà continuïtat a la xarxa més enllà del sòl urbà amb la seva extensió en l'Anella Verda."

A partir d'aquí, es recull una xarxa de vies sobre els que s'intervindrà gradualment al llarg de la vigència del PMUS per tal de, principalment, millorar-ne les condicions de mobilitat de vianants: progressiva ampliació de voreres, transformació del vial, plataformes úniques,...que aniran acostant la ciutat al centre i millorant la connectivitat entre barris.

L'estratègia principal es cosir una xarxa accessible, connexa, còmode i segura en tot el nucli urbà, que en tot cas, per les possibilitats reals d'execució, s'acabaria de completar en el anys posteriors a la vigència del PMUS, però ja amb una base sòlida transformada.

Tanmateix, sobre aquesta base marcada pels eixos cívics i corredors de mobilitat activa, s'estableix un "**programa d'espais estancials a les cantonades**" que permeti transformar petits espais urbans de

trobada que actualment estan totalment estructurats per un ús motoritzat. Aquesta xarxa d'espais estancials, es completa amb la necessitat imperiosa de realitzar un projecte de transformació de les cruïlles de la ciutat que, de manera generalitzada, s'estructuren per facilitar la mobilitat motoritzada respecte a paràmetres de disseny amb vocació per afavorir la mobilitat activa.

Paral·lelament a la transformació de carrers, es completa una xarxa de infraestructures ciclables, amb carril-segregat continu, en gairebé tot el seu recorregut, que connecta pràcticament tots el barris de la ciutat i completa el traçat dels principals corredors interurbans. Aquesta xarxa es proposa completar-la amb aparcaments específics de bicicletes.

Més enllà de les propostes encaminades a la millora de la mobilitat activa, aquesta estratègia incideix sobre la resta d'àmbits de la mobilitat urbana.

La xarxa de transport públic.

El transport públic parteix d'una situació singular en la que el sistema de concessió actual s'ha sotmès a una pròrroga contractual per tal de que la ciutat tingui temps d'elaborar un nou mapa de servei de transport públic urbà. Aquesta situació limita la capacitat de dur a terme grans modificacions en la xarxa actual, tot i que des del PMUS s'insta a realitzar modificacions que permetin conèixer la realitat del comportament de l'oferta i la demanda i, a la fi, ajustar millor la xarxa que resultis del nou projecte. En aquest cas destacar:

-)] Modificació del recorregut i servei de les línies 3 i 4
-)] Posada en marxa d'una línia de microbús a la demanda al centre històric.
-)] Ampliació de l'horari nocturn.

Tanmateix, paral·lelament, es realitzen un seguit de propostes encaminades a millorar certs aspectes del servei no tan estretament vinculades amb el contracte de servei, però que poden ajudar significativament al foment del mode, com són:

-)] La millora de l'estat i informació de les parades.
-)] Actuacions d'estructura encaminades a afavorir la millora de la velocitat comercial del sistema (una de les carències més rellevants del transport públic urbà de Manresa). En aquest sentit es proposa un conjunt de transformacions en la gestió semafòrica de la ciutat per introduir ones verdes i prioritat semafòrica pel mode, però destacar també la proposta de carril-bus a la carretera de Vic que, en tot cas, quedaria subjecte d'execució a l'estructura final del mapa concesional de la ciutat, doncs a dia d'avui, amb l'oferta actual per corredor, en cap de les vies de la ciutat es donen les condicions d'oferta per a incloure una mesura d'aquest tipus de manera eficient (el nivell d'oferta òptim es sol situar en 20 expedicions l'hora).
-)] Millores en les vies d'informació a l'usuari.

Adicionalment, un dels objectius de la ciutat respecte les seves xarxes de transport públic, que ja es recull en part en les propostes de la “ciutat capital i referent”, i que haurà de ser un dels objectius cabdals d’aquest nou projecte de transport públic urbà juntament amb la renovació del les concessions interurbanes, aprofitant el fet que ambdós processos de renovació coincideixen en el temps., és treballar per assolir una visió, i una gestió, integrada de les xarxes urbanes/interurbanes de transport públic del sistema urbà de Manresa i el pla de Bages.

Gestió de l’aparcament

La gestió de l’aparcament en superfície de la ciutat, que, tal i com es va identificar a la diagnosi, presenta problemes de saturació importants en alguns dels barris perifèrics. Resoldre el problema d’una demanda total per sobre del nivell d’oferta passa per establir sistemes de regulació de l’aparcament que, en tot cas, prioritzin l’espai pels residents respecte als visitants, en aquest cas mitjançant l’establiment de zones verdes de prioritat per a residents. En un primer moment es proposa una primera corona de zona verda al voltant del centre, convivint amb l’establiment i ampliació de la zona blava (destacar que ambdues poden conviure en un mateix espai), per a posteriorment, un cop es disposi dels resultats de com s’ha comportat la demanda en aquesta zona i l’impacte sobre la resta de la ciutat més perifèrica, establir un aparcament regular més generalitzat al nucli urbà.

Tanmateix, la falta d’aparcaments que es fa palesa també en horari nocturn i la transitorietat d’algunes de les mesures que es proposen en el PMUS que condueixen a una pèrdua d’espai d’aparcament en alguns àmbits de la ciutat, obliguen a buscar nous espais d’aparcament, en aquest cas fora de via. Es per això que, més enllà de la necessitat de coordinar les mesures de transformació viària amb nous desenvolupaments que es puguin produir, és important obrir espais ja existents com poden ser els aparcaments soterrats actuals, sobre tot privats, que potser tenen un menor ús en horari nocturn i permetrien ampliar aquesta oferta existent.

La distribució urbana de mercaderies (DUM)

Per tal d’incidir i facilitar certs canvis en el model actual, tant en la gestió com en els modes que hi participen. Aquest últim programa, on a diferència que en la mobilitat de persones, són el conjunt del individus qui prenen la decisió en funció de les necessitats i la valoració personal de les alternatives, el transport de mercaderies està sotmès a decisió d’un nombre d’agents menors. Es per això que és fa èmfasi en obrir, per algunes de les mesures, línies de col·laboració públic-privades per tal de poder dur a terme els canvis desitjats i facilitar la presa de decisions sostenible des del punt de vista socioeconòmic de la ciutat i financer de les empreses.

Tot i això, en un primer punt, es posa de manifest la necessitat de realitzar un Pla de Logística Urbana Sostenible (PLUS), que no només serveixi per obtenir un imatge més acurada de la realitat dels sector a Manresa, sinó que, paral·lelament, mitjançant la seva participació en la redacció del PLUS, impliqui a les principals empreses del sector privat de la ciutat relacionades amb la DUM.

Adicionalment a la redacció del PLUS, d'on es derivaran un conjunt de propostes, el pla proposa establir sistemes per introduir les noves tecnologies en la gestió de la DUM, com sistemes de control telefònic de les places de càrrega/descàrrega que, segons diagnòstic, a dia d'avui s'utilitzen de manera poc eficient i il·legal.



Ciutat cuidadora i inclusiva

Tal i com s'ha indicat, l'objectiu general del Pla gira al voltant del vincle entre la mobilitat i la qualitat de vida de les persones. Aquesta tercera estratègia col·loca inevitablement els mitjans més sostenibles com a principal focus d'atenció en la generació de propostes del pla, però alhora, fa un incís especial en millorar les condicions de mobilitat de col·lectius concrets així com de les condicions de seguretat viària.

El pla pretén no perdre de vista la universalitat de la mobilitat i, per tant, de les possibilitats de desplaçaments de col·lectius singulars i vulnerables. La manca de possibilitats de mobilitat eficient, segura i còmode d'aquests col·lectius els col·loca en una situació de major distànciació social.

Per aquest motiu, les mesures que s'inclouen en aquesta estratègia s'encaminen a que el conjunt de la ciutat i la seves xarxes de transport hagin de ser els protagonistes que facilitin una mobilitat segura i còmode per a tots els habitants (i visitants) de Manresa, alhora que s'involucri de manera directa en canviar certs paràmetres de consum i contaminació, no tant vinculats a la competitivitat dels modes.

En primer lloc es planteja un programa de seguretat viària general en el que, agafant com a base el Pla de Seguretat Viària 2021-2024 i l'execució del mateix, s'insta a anar més enllà amb un programa de millora de l'estat de seguretat de, en una primera fase, unes interseccions molt concretes de la ciutat, però que es poden estendre a d'altres punts degut a la repetició dels patrons de disseny generalitzats de les interseccions de la ciutat.

Posteriorment, el programa entra en els aspectes de mobilitat inclusiva amb propostes que intenten millorar les condicions d'accessibilitat general, en aquest cas també fent referència al Pla d'Accessibilitat de Manresa (que completi les mesures en aquesta direcció ja proposades en el propi PMUS) i les condicions per a la mobilitat activa de tots els col·lectius mitjançant un programa de senyalística universal.

Paral·lelament i de manera singular, s'inclou un paquet de mesures encaminades a millorar-la seguretat i els desplaçaments en perspectiva de gènere i col·lectius d'infància i escolars, on es destaca l'acord de govern en relació a la *"Moció Ajuntament de Manresa per a la conversió dels entorns escolars en àrees de protecció de la salut de la infància"*. En aquest sentit, es considera prioritària la realització d'un Pla Director de Camins Escolars, així com mesures paral·leles (sobre tot petites modificacions en el recorregut, horaris i gestió del transport públic) que millorin les condicions de mobilitat per aquests col·lectius.

Finalment, l'estratègia inclou mesures que potenciïn aquella mobilitat en vehicle provat amb uns paràmetres de contaminació inferiors. En aquest sentit es proposa de manera vinculada a la *Llei 7/2021, de 20 de maig, de canvi climàtic i transició energètica* la posada en marxa d'una Zona de Baixes Emissions. Paral·lelament, es fomenta l'ús de vehicles d'emissions 0 mitjançant la instal·lació de punts de recarrega (també alineats amb el compliment del *Reial Decret Llei 29/2021, de 21 de desembre, pel qual s'adopten mesures urgents en l'àmbit energètic per al foment de la mobilitat elèctrica, l'autoconsum i el desplegament d'energies renovables*) i la progressiva transformació de les flotes municipals, completant l'esforç ja realitzat en el marc del transport públic urbà.

5.4 ESTIMACIÓ ECONÒMICA DEL PMUS DE MANRESA

A nivell resumit segons les línies estratègiques i lots, el cost estimat agregat de les mesures proposades és el següent:

Taula 7. Resum fases implantació i cost estimat per lots

LÍNIA ESTRATÈGICA	LOT	FASE I 2023 a 2026	FASE II 2026 a 2029	TOTAL
Ciutat capital i referent	1.1. Impulsar nova oferta cap a una mobilitat sostenible intermunicipal	-	-	-
	1.2. Gestionar la mobilitat de connexió i la capitalitat	670.000 €	460.000 €	1.130.000 €
Ciutat connexa i ordenada	2.1. Crear espais urbans per a la prioritització de la mobilitat activa	1.827.000 €	1.576.000 €	3.403.000 €
	2.2. Redissenyar els eixos principals a favor d'una mobilitat sostenible i connectar barris	2.028.000 €	2.170.000 €	4.198.000 €
	2.3. Promocionar i ordenar l'ús de bicicletes i noves formes de mobilitat	58.000 €	18.000 €	76.000 €
	2.4. Fomentar el transport públic urbà com a mode estructurador de mobilitat interna	777.000 €	1.130.000 €	1.907.000 €
	2.5. Gestionar i regular l'aparcament	235.000 €	315.000 €	550.000 €
	2.6. Gestionar la DUM cap a un model sostenible	124.500 €	106.500 €	231.000 €
Ciutat cuidadora i inclusiva	3.1. Millorar les condicions de seguretat per als vianants	181.000 €	75.000 €	256.000 €
	3.2. Mobilitat accessible i cognitiva	72.000 €	24.000 €	96.000 €
	3.3. Mobilitat inclusiva. Col·lectius	112.000 €	2.000 €	114.000 €
	3.4. Mobilitat menys contaminant	385.000 €	345.000 €	730.000 €
Total general		6.469.500 €	6.221.500€	12.691.000€

Font. Elaboració pròpia

5.5 PRIORITAT AMBIENTAL I SOCIAL

La següent taula mostra un exercici de valoració de les prioritats ambientals i socials dels lots previstos en el pla. Més enllà de les prioritats que s’han establert per a cada mesura, en les que es valoren aspectes com l’interès general, l’imperatiu legal o l’impacte previst en el sistema, el següent exercici pretén posar sobre la taula les variables ambientals i socials en la presa de decisions per a la implantació dels lots de mesures mitjançant la valoració subjectiva del seu impacte sobre els objectius ambientals, de salut i socials.

De tal manera, s’han valorat de l’1 al 5 la rellevància de cada lot en relació als diferents objectius i ponderat segons el valor que s’indica en la pròpia taula.

Taula 8. Prioritat ambiental i social dels lots de mesures

		Beneficis ambientals						Beneficis per a la salut i inclusió social					
		Potenciar el canvi modal	Reduir l'ús de combustibles derivats del petroli	Moderar el consum i reduir la intensitat energètica del transport	Reduir l'ocupació de l'espai públic pels vehicles	Reduir la contaminació atmosfèrica resultant del transport	Disminuir la contaminació acústica resultant del transport.	Priorització dels beneficis ambientals	Potenciar modes saludables per a les persones	Reducció efectes sobre la salut del transport	Universalitat de la mobilitat	Millora condicions de mobilitat grups vulnerables	Priorització dels beneficis per la salut i inclusió social
Ponderació		2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	
Ciutat capital i referent	1.1. Impulsar nova oferta cap a una mobilitat sostenible intermunicipal	5	4	4	3	5	3		4	2	2	1	
	1.2. Gestionar la mobilitat de connexió i la capitalitat	4	2	4	1	4	2		1	3	1	1	
Ciutat connexa i ordenada	2.1. Crear espais urbans per a la prioritació de la mobilitat activa	3	3	4	5	3	2		5	3	3	4	
	2.2. Redissenyar els eixos principals per afavorir la mobilitat sostenible i connectar barris	5	5	4	4	3	5		5	3	4	4	
	2.3. Promocionar i ordenar l'ús de bicicletes i noves formes de mobilitat	3	4	3	2	4	4		4	3	1	3	
	2.4. Fomentar el transport públic urbà com a mode estructurador de mobilitat interna	5	4	2	1	3	3		1	4	3	4	
	2.5. Gestionar i regular l'aparcament	3	3	2	3	3	2		1	3	1	1	
	2.6. Gestionar la DUM cap a un model sostenible	3	3	4	2	3	3		1	1	1	1	
Ciutat cuidadora i inclusiva	3.1. Millorar les condicions de seguretat per als vianants	1	2	4	4	3	2		3	5	3	4	
	3.2. Mobilitat accessible i cognitiva	2	2	1	2	2	1		4	3	5	4	
	3.3. Mobilitat inclusiva. Col·lectius	2	1	3	4	3	3		4	4	3	5	
	3.4. Mobilitat menys contaminant	1	3	5	3	5	3		1	4	1	1	

Font. Elaboració pròpia

Segons s’observa a la taula anterior, alguns dels lots de mesures tenen una incidència major en l’assoliment dels objectius establerts. En el cas dels objectius ambientals, destaquen aquells que poden

provocar canvis modals majors, ja sigui per l'establiment de nova infraestructura com per la modificació de les xarxes i serveis actuals, o suposen una transformació de l'espai públic significatiu.

Per altra banda, existeixen un conjunt de lots que potser tenen un impacte menor a nivell dels beneficis ambientals, però la seva incidència és significativa quant als beneficis socials i per a la salut. En aquest cas destacar els lots 3.1, 3.2 i 3.3 de la línia estratègica de la ciutat cuidadora i inclusiva. Aquest resultat, col·loca aquestes mesures en la seva deguda importància, no tant per l'impacte sobre l'oferta i el sistema de mobilitat i si per la part de la demanda i la protecció de col·lectius vulnerables.

6 GESTIÓ DEL PLA DE MOBILITAT

6.1 GESTOR DE LA MOBILITAT

Es proposa crear una figura per la gestió del PMUS de Manresa, que quedi a càrrec del control, seguiment i implantació de mesures de mobilitat.

L'Ajuntament de Manresa no disposa avui en dia d'una figura clara que pugui quedar a càrrec de dur a terme tots els processos implícits i explícits que comporta la implantació del propi PMUS. És per tant imperatiu que es busqui una alternativa per a que una figura (personal, oficina, Assistència Tècnica externa,...) es responsabilitzi de la gestió del pla. Les tasques a realitzar per aquesta figura serien en general:

-) Gestió general
-) Revisió i actualització del PMUS
-) Seguiment estadístic i control de dades
-) Comunicacions
-) Negociacions
-) Assessorament

Atès el fort caràcter tècnic de les tasques que ha d'assumir la figura resultant, s'aconsella que el personal estigui format per tècnics en mobilitat i transport, amb una capacitat transversal i multidisciplinària, necessària per compaginar els treballs realitzats com a experts en mobilitat urbana, comportament social, responsables de comunicació i divulgació d'informació.

6.2 GESTIÓ DEL FINANÇAMENT

El cost de les mesures així com el pressupost íntegre del Pla té un caràcter aproximat que dependrà de la forma final en les que es realitzin cadascuna de les mesures proposades. Tot i això, és important destacar les diferents fonts de finançament per la implementació del Pla, així com les que se'n deriven dels diferents plans o programes que s'inclouen:

) **Fons aliens a l'Ajuntament de Manresa**

Part de les mesures que s'inclouen en el PMUS tenen un fons de finançament aliè al propi Ajuntament i el seu cost estimat no s'ha recollit en el present document. Aquest fet pot deures a diversos motius:

- Afecten a infraestructures i/o serveis que són competència d'altres entitats.
- Afecten a infraestructures i/o serveis que poden ser competència del propi Ajuntament però s'han arribat a acords per obrir línies de finançament extern.

- Són iniciatives a dur a terme dins de l'àmbit privat, en les que l'Ajuntament pot actuar com agent facilitador o promotor.

) Fons propis

- Finançament directe mitjançant partides pressupostàries destinades a tal fi. Execució de propostes mitjançant l'assignació pressupostària anual destinada a l'espai urbà i el sistema de transport en general.
- Finançament invers de l'explotació de l'aparcament regulat. Aquesta línia de finançament es basa en l'acord de ple pel qual s'estableix la municipalització de la gestió de la zona blava i que inclou el compromís de reinvertir els ingressos de superàvit del finançament del manteniment del propi sistema d'aparcament regulat en projectes i iniciatives relacionades amb la mobilitat sostenible. Anualment s'haurien d'arribar a acords per derivar parts de la quantitat disponible en diferents projectes de la ciutat com poden ser, per exemple: camins escolars, transport públic, projectes d'infraestructura, etc.
- Subvencions i ajudes rebudes, destacant, per exemple, la participació en els fons Next Generation activats fins a l'any 2026 i vinculats als objectius del PMUS de Manresa en qualsevol dels 4 eixos que persegueixen: la transició ecològica, la transformació digital, la cohesió social y territorial y la igualtat social y de gènere.

6.3 SEGUIMENT I INDICADORS

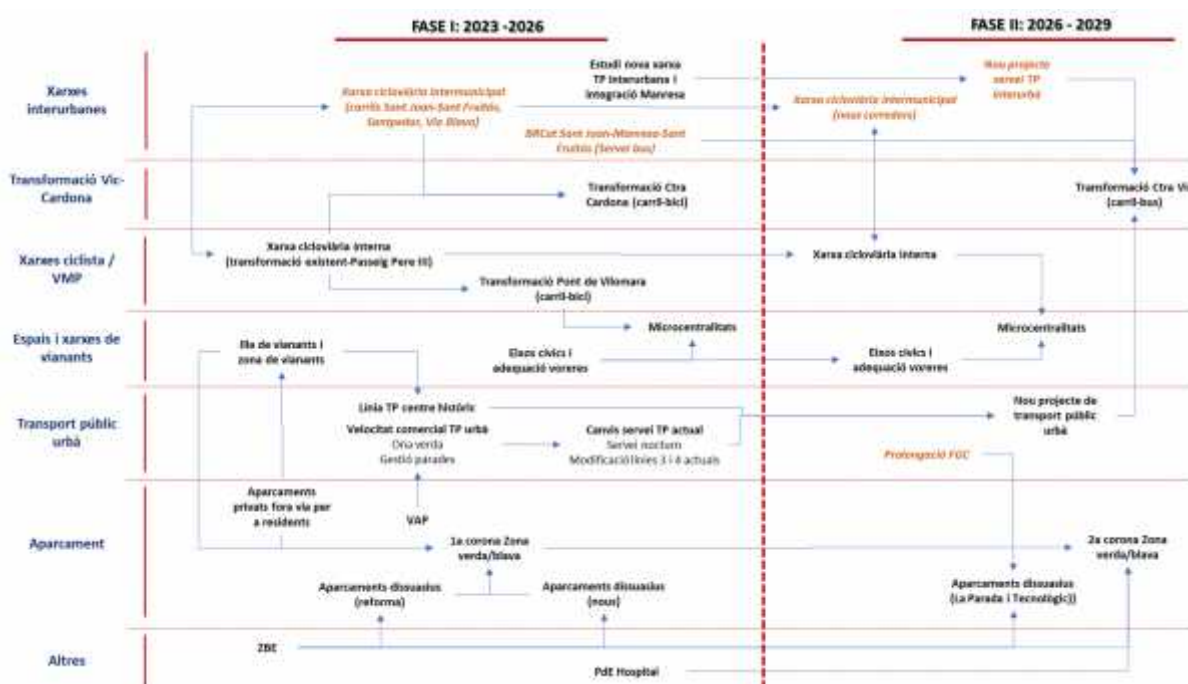
6.3.1 Seguiment a la implantació de les mesures

Més enllà de la capacitat financera i de gestió del PMUS, una de les dificultats en la seva implantació és la transició de models de xarxa de transport, tant a nivell de ciutat com en l'àmbit local.

Per tal de minimitzar aquests impactes es important comprendre que el pla de mobilitat de Manresa està concebut com un conjunt de propostes lligades entre si que, segons es succeeixen, condicionen les possibilitats i la forma en la que s'executaren propostes posteriors, algunes degut a una relació de dependència i d'altres per la pròpia forma en que s'hagin estructurat les mesures precedents.

El següent esquema mostra les relacions entre algunes de les mesures més rellevants, posant de manifest aquests vincles de dependència. Addicionalment, es pot observar com les diferents actuacions que es produeixen en els diversos àmbits de la mobilitat estableixen relacions de dependència entre els mateixos, reforçant la necessitat de concebre el sistema de mobilitat de forma integral.

Figura 6. Vincles i relacions de dependència entre les mesures del PMUS



Tot i això, no s'ha de minimitzar els impactes de la transitorietat de la implantació del PMUS i atendre a les conseqüències dels canvis que es vagin succeint.

Els objectius del PMUS, alineats amb totes les polítiques i estratègies de caràcter autonòmic (PDM 2020-2025), estatal i europeu (Agenda 2030-Objectius de desenvolupament sostenible) conflueixen, per la seva pròpia naturalesa, cap a una nova concepció de l'espai urbà, tant respecte a qui han de ser els seus protagonistes a com per la forma en que se li ha de donar ús. D'aquesta manera, l'estratègia principal és col·locar els vianants com a punta de la piràmide en la mobilitat de la ciutat, essent en definitiva el mitjà universal i que tothom fa servir en algun moment o altre del dia; tothom és vianant. Aquest fet comporta una transformació urbana que ha de fer front als desenvolupaments històrics que hi ha hagut a les ciutats quant a definició de l'espai públic, dissenyant en molts casos el viari per a donar resposta al trànsit motoritzat. Es per això que les mesures vers la millora de les condicions de la mobilitat activa, sobre tot vianants, tenen unes conseqüències en detriment d'aquests modes motoritzats i per tant una conseqüent reducció inevitable de l'espai destinat als mateixos, ja sigui en circulació o aparcament.

Aquesta transformació s'ha de realitzar de manera progressiva i tenint en compte les necessitats i realitats dels àmbits sobre els que s'actua, amb especial atenció sobre la gent que hi resideix. El PMUS proposa unes línies generals de transformació que en molts casos comporten pèrdues de places d'aparcament (o carrils de circulació). Per tant, la transformació no pot anar lligada amb l'obligatorietat sobtada i sense condicions de canvis d'estil de vida i s'han de buscar, per a cada proposta i en cada cas, mesures que de contrarestin aquest efecte, sense perdre de vista l'assoliment dels objectius generals del Pla i la intenció real de les mesures proposades.

És per tant important que aquests processos de transformació es realitzin de manera coordinada amb altres mesures complementàries, per exemple, de gestió de l'aparcament. En aquest àmbit concret, Manresa té un problema d'espai, doncs la demanda total (residents + visitants) supera l'oferta en via pública, provocant periòdics estats de congestió. Aquest fet, de manera global, es resol amb sistemes de regulació de l'aparcament que protegeixen al resident. Tot i això, aquesta situació no fa perdre la pressió que es pot donar on les places d'aparcament poden veure's reduïdes. Es per tant imperiós que, sense la intenció d'una restitució integral, es busquin nous espais per poder aparcar.

En aquest sentit, i paral·lelament a aquest fet, el pla fa propi el discurs en el qual l'aparcament en superfície, i per tant l'ús individual d'un espai públic, en molts casos d'una alta categoria urbana, ha de ser un cost integrat per l'usuari del cotxe. El pla insta a que aquesta transformació de carrers i pèrdua de places s'acompanyi de la recerca de nous espais que ofereixen la possibilitat d'aparcament fora de via per a qui ho desitgi (recerca i obertura de nous aparcaments i convenis i col·laboracions amb els aparcament existents -en molts casos infrautilitzats en hores nocturnes) i ajudar a minimitzar l'impacte d'algunes mesures.

Tanmateix, en els casos i mesures on el que es recerca és una transformació general d'un àmbit urbà, amb la clara intenció de protegir el mateix i dotar-lo d'una funcionalitat i imatge acord amb la seva naturalesa (interès urbà, turístic, patrimonial, etc.), la implantació d'aquestes mesures serà convenient realitzar-la de manera individualitzada per a cadascun dels àmbits. L'establiment d'illes o zones de vianants ha d'anar lligat a un guany real d'espai o protecció per als vianants, però en tot cas, i sempre amb la perspectiva del resident, es poden permetre excepcions allà on es consideri necessari o es disposi de manera eficient d'un espai per aparcar. En un primer moment, la transformació de la zona de vianants mitjançant ordenança i senyalització (no tant en aquells carrers on si es proposa una transformació de plataforma única on es considera inapropiat el seguir ocupant espai pels vehicles), hauria de seguir permetent protegir algunes de les places existents, a poder ser de manera concentrada. La pròpia introducció de la mesura a la llarga pot acabar per conduir a l'eliminació completa de l'aparcament segons es vagin produint transformacions successives i canvis en els comportaments dels ciutadans.

En definitiva, es posa de manifest la necessitat de realitzar un seguiment de la implantació de les mesures, i que, tot i que el pla s'estableixi com una guia d'actuacions a realitzar per la consecució d'uns objectius, s'hauran d'analitzar amb detall les singularitats de cada cas i avaluar períodes de transició per minimitzar els impactes excessivament sobtats sobre la població resident.

6.3.2 Indicadors de seguiment

De cara a poder realitzar un correcte seguiment i avaluació del PMUS es proposen un conjunt d'indicadors que pretenen respondre de manera quantitativa a l'assoliment dels objectius específics del PMUS, així com els objectius ambientals i socials.

Els diferents indicadors, alguns d'ells recomanats per les Directrius Nacionals de Mobilitat, són una eina molt eficient per realitzar aquesta valoració del PMUS i identificar la tendència i intensitat de canvi assolit, tant de manera general com en aspectes més específics de la mobilitat.

Prèviament a la descripció dels mateixos, indicar que s'ha establert un nombre d'objectius (21) a l'abast de l'ajuntament de Manresa, principalment per a poder dur a terme les tasques d'obtenció de dades i càlcul que requereixen. En general, i de manera més rellevant en alguns casos que el punt de partida no és del tot clar, la valoració dels objectius requerirà en un moment donat, en principi al final de la vigència del propi pla, de treballs de camp addicionals. Aquests treballs s'han de concebre com a tasques incloses en el propi pla del PMUS. Aquest treball de seguiment, entesa i valoració dels objectius, posa novament de manifest la importància de disposar d'una figura de gestor del pla.

Per a cada indicador es mostra:

-)] El nom de l'indicador
-)] Les unitats de càlcul
-)] El valor per l'any base del PMUS de Manresa
-)] El valor tendencial per l'any 2029
-)] El valor objectiu amb l'aplicació del PMUS per l'any 2029

Destacar que, en alguns casos, els valors pels escenaris tendencials i/o objectiu del PMUS s'han alineat amb els valors d'evolució marcats en el Pla Director de l'Àrea Metropolitana 2020-2025, mentre que la resta s'han obtingut mitjançant càlculs realitzats en el propi marc del PMUS encara que, tot i que poden conduir a variacions amb un grau diferent al pdM, presenten tendències en el mateix sentit d'evolució.

Taula 9. Indicadors de seguiment del PMUS de Manresa

CODI	INDICADOR	UNITATS	ANY BASE	TENDENCIAL 2029	OBJECTIU PMUS 2029
Indicadors obtinguts a partir de l'enquesta de mobilitat					
1.1	Repartiment modal desplaçaments interns	%	No Motoritzat (59,0%) Transport Públic (5,0%) Transport privat (36,0%)	No Motoritzat (58,3%) Transport Públic (5,1%) Transport privat (36,7%)	No Motoritzat (61,3%) Transport Públic (6,5%) Transport privat (32,2%)
1.2	Repartiment modal desplaçaments de connexió (generada)	%	No Motoritzat (2,2%) Transport Públic(9,8%) Transport privat (88,0%)	No Motoritzat (2,6%) Transport Públic(9,9%) Transport privat (87,5%)	No Motoritzat (3,3%) Transport Públic(11,2%) Transport privat (85,5%)
1.3	Repartiment modal desplaçaments totals	%	No Motoritzat (35,8%) Transport Públic (6,4%) Transport privat (57,8%)	No Motoritzat (35,4%) Transport Públic (6,6%) Transport privat (58,0%)	No Motoritzat (37,5%) Transport Públic (7,9%) Transport privat (54,5%)
1,4	Índex d'autocontenció	%	65,3%	65,9%	65,7%

CODI	INDICADOR	UNITATS	ANY BASE	TENDENCIAL 2029	OBJECTIU PMUS 2029
Indicadors de context					
2.1	Índex de motorització	Nº vehicles/1.000 habitants	472,0	491,0	468,7
2.2	Accidents anuals amb víctimes en zona urbana	Nº d'accidents /1.000.000 veh*km	1,19	0,85	0,74
2.3	Viatges anuals/km comercial	(Viatgers/any) / (km/any)	2,89	2,82	2,99
2.4	Longitud total urbana d'itineraris de bici protegits	Km	2,3	2,3	7,8
2.5	Nº de punts de càrrega de vehicle elèctric	Nº punts	11	23	63
2.6	Oferta aparcament regulat (vehicle privat)	Nº de places d'aparcament en zona regulada/habitant	1.246	4.101	10.394
2.7	Us mitjà de les places de C/D a totes les zones de Manresa	Ús places C/D (Nº hores d'ús CD/Places CD)	4,7	5,17	6,11
Indicadors de seguiment de les actuacions					
3.1	Nº de aparca-bicis en via pública de la ciutat	quantitat	228	342	758
3.2	Velocitat comercial de les línies de autobús urbà	Km/h	12,01	12,01	12,97
3.3	Nº vehicles estacionats incorrectament-indisciplina d'aparcament	màxim % de demanda il·legal	17,4%	18,3%	13,9%
3.4	Nº de parades o estacions de TP modificades per millorar l'accessibilitat	quantitat	Valor derivat del Pla d'Accessibilitat en marxa	7,1% (respecte any base)	14,3% (respecte any base)
3.5	Núm. d'interseccions intervingudes (transformació urbana i seguretat viària)	quantitat	0	0	26
3.6	Número de furgonetes parc mòbil renovades	quantitat	0	0	13

CODI	INDICADOR	UNITATS	ANY BASE	TENDENCIAL 2029	OBJECTIU PMUS 2029
3.7	Pla d'accés a les zones industrials i grans pols d'atracció	% zona industrial amb PME	0	0	100%
Indicadors ambientals					
4.1	Nivell d'emissions de contaminants atmosfèrics (NOx, CO, etc.)	tones/any	970,5	723,8	632,3
4.2	Nivell d'emissions de gasos d'efecte d'hivernacle (CO2)	tones/any	55.032,0	61.381,0	53.862,6
4.3	Nivell d'emissions de contaminants acústics	% receptors amb superacions diàries dels nivells màxims	48%	48%	24%
4.4	Consum de combustibles fòssils	TEP / any	17.454,0	19.473,0	17.085,4
4.5	Superfície pacificada o amb restricció a la circulació	m2	143.806,8	160.164,4	186.896,1
4.6	Petjada viària de la mobilitat activa	Espai dedicat a mobilitat motoritzada / espai viari	70%	68%	64%
4.7	Petjada total de la mobilitat activa	Espai dedicat a mobilitat motoritzada / espai públic	43%	41%	39%
4.8	Costos externalitats del transport	Milers €	26.484,0	28.236,9	25.100,5

(*) Pel que fa al “Nivell d'emissions de contaminants acústics” Manresa no disposa d'un mapa acústic de la ciutat però sí de mesures en vies concretes (veure diagnòstic, punt 9.3.4. *Mapa acústic*). A partir d'aquests punts es proposa realitzar al final del pla novament mesures en els mateixos i valorar en quines d'aquestes vies es tornen a superar els llindars màxims admesos.