

Pla de mobilitat urbana de Manresa

Resum Ambiental



Juny 2024



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 Manresa



CRÈDITS

Direcció facultativa

Diputació de Barcelona

Hugo Moreno Moreno

Enginyer Tècnic d'Obres Públiques
Cap de l'Oficina Tècnica de Mobilitat i Seguretat Viària Local
Gerència de Serveis d'Infraestructures Viàries i Mobilitat

Carmelo Rivero Ojeda

Geògraf
Tècnic de l'Oficina Tècnica de Mobilitat i Seguretat Viària Local
Gerència de Serveis d'Infraestructures Viàries i Mobilitat

Ajuntament de Manresa

David Aaron López Martí

Regidor d'Urbanisme i Mobilitat

David Closes i Núñez

Cap del Servei de Projectes Urbans i Infraestructures Territorials

Queralt Torres Pla

Cap de Secció de Transport, Estacionaments i Qualitat Ambiental

UTE TEMA CTYM PMUS MANRESA

Alejandro Sazatornil Luna

Enginyer de Camins, Canals y Ports

Guillermo Maldonado Riesgo

Enginyer Industrial

Irene Quintáns Pintos

Arquitecta Urbanista

Teresa López Moreno

Enginyera de Camins, Canals y Ports

Rafael Osorio Lucas

Enginyer de Camins, Canals y Ports

Daniel Maté Corrales

Geògraf i Tècnic de Sistemes d'Informació Geogràfica

Covadonga Negrón

Geòloga i Tècnica de Sistemes d'Informació Geogràfica

Carla Corrales Fernández

Ambientòloga i Tècnica de Sistemes d'Informació Geogràfica



CONTINGUT

1. DOCUMENTACIÓ DE L'EXPEDIENT AMBIENTAL ESTRATÈGIC.....	4
2. CARACTERÍSTIQUES BÀSIQUES DEL PLA	4
2.1. Objectius del Pla	5
2.2. Objectius ambientals	7
2.3. Compliment dels objectius	8
3. DESCRIPCIÓ GENERAL DEL PROCÉS D'AVALUACIÓ	11
3.1. El procés d'avaluació ambiental estratègica	11
3.2. Justificació de la redacció del PMUS de Manresa	12
3.3. Històric del procés d'avaluació ambiental	13
4. ABAST DE L'AVALUACIÓ DETERMINAT PEL DOCUMENT D'ABAST	14
5. VALORACIÓ DE L'ESTUDI AMBIENTAL ESTRATÈGIC (EAE) I LA SEVA QUALITAT	18
6. AVALUACIÓ DEL RESULTAT DE LES CONSULTES REALITZADES I EL SEU GRAU DE CONSIDERACIÓ.....	27
6.1. Procés de participació institucional	27
6.2. Conclusions de las aportacions realitzades al DIE per les administracions consultades	28
6.3. Procés de participació pública	29
6.3.1. Procés de participació institucional	29
6.3.2. Procés de participació ciutadana	30
6.4. Contingut i grau d'incorporació de les aportacions al Pla.....	30
7. CONCLUSIONS DEL PROCÉS D'AVALUACIÓ.....	39
8. VALORACIÓ DE LA INTEGRACIÓ DELS ASPECTES AMBIENTALS DEL PMUS	44
8.1. Dificultats sorgides durant l'avaluació ambiental	44
8.2. Anàlisi de la previsió dels impactes significatius del pla.....	44
9. DETERMINACIONS FINALS PER A L'AVALUACIÓ AMBIENTAL DE LES MESURES I ACCIONS QUE DESENVOLUPIN O ES DERIVIN DEL PLA	47
10. CONCRECIÓ DEL SEGUIMENT DEL PLA	47
10.1. Seguiment i indicadors.....	47
10.1.1. Seguiment a la implantació de les mesures	47
10.1.2. Indicators de seguiment	50
10.2. Modalitat de seguiment.....	50



ÍNDIX DE TAULES

Taula 1. Característiques bàsiques del PMUS de Manresa	4
Taula 2. Indicadors de seguiment del PMUS de Manresa.....	9
Taula 3. Consulta a les administracions afectades.....	29
Taula 4. Sessions del procés de participació pública	30
Taula 5. Propostes del procés de participació pública recollides al PMUS de Manresa	30
Taula 6. Incorporació de les determinacions DGQACC en relació a l'esborrany del PMUS amb DIE	31
Taula 7. Incorporació de les determinacions d'ATM en relació a l'esborrany del PMUS amb DIE	31
Taula 8. Incorporació de les determinacions d'ATM en relació a l'esborrany del versió inicial del Pla amb EAE.....	34
Taula 9. Consum de combustibles fòssils (escenari actual, moderat y optimista). Any 2029	39
Taula 10. Nivell d'emissions de contaminants atmosfèrics i gasos d'efecte d'hivernacle.....	40
Taula 11. Petjada viària de la mobilitat activa	40
Taula 12. Integració propostes del pla amb el pdM.....	41
Taula 13. Descripció de les estratègies del pdM (I).....	42
Taula 14. Prioritat ambiental i social dels lots de mesures.....	45



1. DOCUMENTACIÓ DE L'EXPEDIENT AMBIENTAL ESTRATÈGIC

En el marc de la redacció del Pla de Mobilitat Urbana Sostenible de Manresa (PMUS d'ara en endavant) i per finalitzar la tramitació d'Avaluació Ambiental Estratègica Ordinària es redacta el present document resum del procediment d'avaluació ambiental.

Els documents que integren l'expedient d'avaluació ambiental estratègica complet són:

-) La proposta final del Pla
-) L'Estudi Ambiental Estratègic, completat d'acord a les observacions rebudes
-) El resultat de la informació pública i de les consultes
-) Document resum descriptiu de la integració a la proposta final del Pla dels aspectes ambientals, de l'EAE i de la seva adequació al DA, del resultat de les consultes realitzades i com aquestes s'han pres en consideració.

Amb el present, es dona compliment al quart punt, és a dir, el Document resum del procediment d'avaluació ambiental del PMUS, elaborat per tal que l'òrgan ambiental formuli la declaració ambiental estratègica que posa fi al procediment d'avaluació ambiental estratègica ordinària a què s'ha sotmès.

2. CARACTERÍSTIQUES BÀSIQUES DEL PLA

Taula 1. Característiques bàsiques del PMUS de Manresa

Tipus de Pla	Pla de Mobilitat Urbana Sostenible de Manresa
Òrgan promotor	Ajuntament de Manresa
Municipi	Manresa
Plans aprovats de rang superior que inclouen l'àmbit del Pla	Pla Director de la Mobilitat de la Regió Metropolitana de Barcelona
Superfície de l'àmbit del Pla	41,66 km ²
Equip redactor dels documents devaluació ambiental	UTE TEMA CTYM

Vigència proposada

La vigència del pla és l'horitzó 2023-2029 encara que s'elaborarà amb una visió estratègica per a donar una continuïtat més enllà d'aquest 2029. Existeix la possibilitat de fer revisions parcials i l'obligatorietat (fixada per la Llei 9/2003, de la mobilitat) d'una revisió un cop transcorreguts sis anys.



2.1. Objectius del Pla

La Llei 2/2011, de 4 de març, d'Economia Sostenible, en el seu article 101 estableix

"Els Plans de Mobilitat Sostenible són un conjunt d'actuacions que tenen com a objectiu la implantació de formes de desplaçament més sostenibles en l'àmbit geogràfic que correspongui, prioritzant la reducció del transport individual en benefici dels sistemes col·lectius i d'altres maneres no motoritzades de transports i desenvolupant aquells que facin compatibles creixement econòmic, cohesió social, seguretat viària i defensa del medi ambient, garantint, d'aquesta manera, una millor qualitat de vida per als ciutadans. Aquests plans hauran de donar cabuda a solucions i iniciatives novadores, que redueixin eficaçment l'impacte mediambiental de la mobilitat, al menor cost possible".

En aquest sentit, l'objectiu principal del PMUS de Manresa és **la millora de la qualitat de vida mitjançant la mobilitat urbana**, tenint en compte els problemes detectats en el procés de síntesi previ (Fase I).

La Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat, estableix els principis, els objectius i els altres requisits específics que han de desenvolupar els instruments de planificació de la mobilitat, com el Pla Director de Mobilitat (pdM) de l'àmbit del Sistema Integrat de Mobilitat Metropolitana de Barcelona (SIMMB), que marca les directrius i estableix un seguit de les propostes.

Els eixos estratègics per aconseguir l'objectiu principal de la Llei de mobilitat, que es pot resumir en la necessitat de millorar l'accessibilitat i minimitzar els impactes negatius del transport, són: una mobilitat equitativa, sostenible, segura i eficient.

En concret, s'han definit els objectius següents a assolir en els propers 6 anys, que és l'horitzó temporal del PMUS de Manresa:

)] 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 tenen mancances d'espais urbans de qualitat i possibilitat de connexió dins del propi nucli urbà. Tanmateix, alguns d'aquests 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.

) **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.

D'altra banda, s'han establert objectius estratègics que, acompanyaran els descrits anteriorment, com ara:

- Foment de l'equitat social mitjançant el dret universal a la mobilitat
- Reducció de l'accidentalitat
- Millora de la qualitat de l'aire i la salut
- Reducció de la contaminació acústica
- Reducció de l'efecte hivernacle i el canvi climàtic
- Reducció del consum energètic



2.2. Objectius ambientals

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**

Fomentar els modes de transport no motoritzats, donant-los rellevància en la mobilitat urbana i incrementant les oportunitats per al vianant i la bicicleta com a modes de transport alternatiu amb conseqüències molt positives sobre la salut pública, l'economia domèstica i el medi ambient.

Per als desplaçaments de llarga distància, on sigui necessari la utilització de modes motoritzats, es tracta de fomentar el transport públic en detriment del vehicle privat, mitjançant les millores en l'accessibilitat, la cobertura i l'optimització del servei.

- **Reduir l'ús de combustibles derivats del petroli**

L'ús de carburants derivats del petroli afecta negativament en el canvi climàtic així com en la qualitat de l'aire a les zones urbanes a causa de l'emissió de partícules i gasos contaminants a l'atmosfera. Per això, és fonamental una aposta plena al canvi progressiu d'aquestes fonts d'energies, per aquelles que tinguin menys incidència tant en el medi ambient com en la salut de la població.

Això es pot assolir mitjançant la promoció de: Combustibles de millor qualitat que garanteixin una reducció d'impactes associats, Vehicles menys contaminants, Vehicles més segurs i adequats per al calmat de trànsit, Vehicles menys sorollosos, Vehicles de menys pes i amb menys consum energètic.

- **Moderar el consum i reduir la intensitat energètica del transport**

Promocionar un ús eficient i moderat dels vehicles motoritzats, així com l'aposta de noves tecnologies que millorin l'eficiència i la sostenibilitat dels motors actuals.

- **Reduir l'ocupació de l'espai públic pels vehicles.**

En allò que s'inclou la reducció de la dotació global d'aparcament a la via pública i el % de places regulades.

L'ús de l'espai públic ha de garantir l'accessibilitat universal i el trànsit de les persones vianants. El vehicle privat en moltes ocasions ocupa gran part de l'espai públic, ja que cal sumar l'espai de trànsit més l'espai destinat a l'estacionament, per la qual cosa cal equilibrar l'espai en aquelles zones, on tant els vianants com els ciclistes tinguin dificultats per desplaçar-se correctament.



- **Reduir la contaminació atmosfèrica resultant del transport.**

Les emissions del transport terrestre depenen de la distribució de parc de vehicles (tipus de vehicle, antiguitat, cilindrada i combustible), de la velocitat de circulació i del km recorreguts per aquest parc.

- **Disminuir la contaminació acústica resultant del transport.**

Un dels factors que afecta la qualitat de vida de les persones és el soroll que es produeix a les zones urbanes. Una font important d'aquest soroll és el sector del transport, ja sigui en la circulació dels vehicles d'ús personal com en els processos de càrrega i descàrrega de les zones comercials, on hi hagi àrees residencials properes.

2.3. Compliment dels objectius

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 pdM 2020-2025. Entre aquests:



-)] 1.2 Repartiment modal desplaçaments
-)] 1.4 Índex d'autocontenció
-)] 2.1. Índex de motorització
-)] 2.2. Accidents anuals amb víctimes en zona urbana
-)] 3.4. Nº de parades o estacions de TP modificades per millorar l'accessibilitat.
-)] 3.7. Superfície de zona industrial que disposa de un PME

La resta s'han obtingut mitjançant càlculs realitzats en el propi marc del PMUS i, tot resultar en variacions amb valors diferents al pdM presenten tendències en el mateix sentit d'evolució.

Taula 2. 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%
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/ha bitant	1.246	4.101	10.394



Pla de Mobilitat Urbana Sostenible de Manresa

CODI	INDICADOR	UNITATS	ANY BASE	TENDENCIAL 2029	OBJECTIU PMUS 2029
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
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	48,3%	48,3%	24,1%
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%



CODI	INDICADOR	UNITATS	ANY BASE	TENDENCIAL 2029	OBJECTIU PMUS 2029
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.

3. DESCRIPCIÓ GENERAL DEL PROCÉS D'AVALUACIÓ

3.1. El procés d'avaluació ambiental estratègica

El procés d'avaluació ambiental resulta indispensable per a la protecció del medi ambient, ja que facilita la incorporació de criteris de sostenibilitat en la presa de decisions estratègiques, així com l'avaluació de plans o programes, garantint d'aquesta manera la prevenció dels possibles impactes ambientals que es puguin generar, alhora que estableix mecanismes eficaços de correcció o compensació.

El present Estudi Ambiental Estratègic (EAE) forma part del procediment d'Avaluació Ambiental Estratègica Ordinària del Pla de Mobilitat Urbana Sostenible de Manresa (PMUS, en endavant), en compliment amb el que estableix la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, amb el qual s'inicia el procés i que està acompanyat de l'esborrany del Pla.

D'acord amb la Llei 21/2013, el procediment d'avaluació ambiental dels plans i programes inclou les següents actuacions:

1. Redacció del Document Inicial Estratègic (DIE)
Aquest document té per objectiu facilitar la informació suficient sobre les característiques generals del Pla, així com els efectes previstos sobre el medi ambient, per tal que l'òrgan ambiental competent elabori el Document d'Abast del PMUS.
2. Consulta sobre l'abast del DIE
El Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya identifica les administracions públiques afectades i el públic interessat que han de ser consultades.
3. Emissió del Document d'abast per part de l'òrgan ambiental
Aquest document determina els aspectes rellevants tenir en compte en EAE.
4. Elaboració de l'EAE per part del promotor
Estudi elaborat pel promotor que, essent part integrant del pla o programa, identifica, descriu i analitza els possibles efectes significatius sobre el medi ambient derivats o que puguin derivar-se de l'aplicació del pla o programa, així com unes alternatives raonables, tècniques i ambientalment viables, que tinguin en compte els objectius i



l'àmbit territorial d'aplicació del pla o programa, per tal de prevenir o corregir els efectes adversos sobre el medi ambient de l'aplicació del pla o programa.

5. Consulta i informació pública

La versió preliminar del PMUS i l'EAE s'han de sotmetre a informació pública per part del seu promotor, després de la seva aprovació inicial. Mitjançant un tràmit d'informació pública.

6. Elaboració del Document Resum Ambiental per part del promotor

Es descriu la integració en la proposta final del pla o programa dels aspectes ambientals. De l'estudi ambiental estratègic i de la seva adequació al document d'abast, el resultat de les consultes realitzades i com aquestes s'han pres en consideració.

7. Acord de l'òrgan ambiental sobre el Document Resum Ambiental.

Si el Document Resum Ambiental i la documentació presentada integren adequadament els continguts que ha de contemplar el document, l'òrgan ambiental dicta una resolució on es manifesta el seu acord amb el Document Resum Ambiental.

8. Aprovació del PMUS per part del promotor

Finalment, es realitza l'aprovació final del PMUS i del Document Resum Ambiental corresponent. El PMUS han d'incloure el document d'anàlisi i diagnosi de la mobilitat, el document d'objectius i escenaris, el programa d'actuacions i el Document Resum Ambiental.

Un Pla de Mobilitat Urbana Sostenible (PMUS) és una eina de gestió municipal per analitzar de forma eficient els diferents modes de transport d'una ciutat, fomentant aquells més respectuosos amb el medi ambient (a peu, bici, transport públic) i reduir l'ús del transport motoritzat, especialment el cotxe.

Un PMUS està compost per diverses parts, i en totes elles la participació ciutadana és un element transversal que va a nodrir tot el pla. S'inicia amb un diagnòstic sobre les condicions territorials del municipi en qüestió i la seva relació amb la mobilitat de les persones i mercaderies, avaluant les seves necessitats, mitjançant les dades obtingudes en el treball de camp, les enquestes a la població i informació proporcionada per diferents entitats públiques.

A partir d'aquí s'estableixen les estratègies i línies d'actuació municipals per assolir una mobilitat més sostenible, establint unes propostes per planificar una mobilitat més eficient i una ciutat més atractiva per viure.

3.2. Justificació de la redacció del PMUS de Manresa

La Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat defineix els instruments de planificació de la mobilitat que han de concretar, per a cada àmbit territorial que en cada cas correspongui, l'aplicació dels objectius de mobilitat d'aquesta llei, mitjançant l'establiment de directrius, objectius temporals, propostes operatives i indicadors de control.

Un d'aquests instruments de planificació dels Plans de Mobilitat Urbana (PMU), que es defineix com el document bàsic per configurar les estratègies de mobilitat sostenible dels municipis de Catalunya.



D'una banda, segons la Llei de Mobilitat 9/2003, els municipis obligats a realitzar un PMUS són aquells que:

"d'acord amb la normativa de règim local o el corresponent pla director de mobilitat, hagin de prestar el servei de transport col·lectiu urbà de viatgers".

I la Llei de Règim Local estableix que han de prestar el servei de transport col·lectiu urbà de viatgers els municipis que tinguin més de 50.000 habitants o siguin capital de comarca.

A més, la Llei de Mobilitat també determina que els respectius Plans director de Mobilitat (PdM) de cada àmbit territorial, poden establir quins són els municipis que també estaran obligats a realitzar un PMUS més enllà dels propis definits per la Llei de Mobilitat.

En el cas de la província de Barcelona, el PdM es realitza des de l'Autoritat del Transport Metropolità (ATM) i en la revisió actual (2020 - 2025) es determina que també hauran de realitzar el PMUS **aquells municipis de més de 20.000 habitants i que estiguin dins del territori de l'àmbit del PdM**, que en l'última versió engloba pràcticament tota la província de Barcelona.

Per últim, al punt 7 de l'article 9 de la Llei de Mobilitat 9/2003, apareix que **els plans de mobilitat urbana s'han de revisar cada sis anys**, que en el cas que ens ocupa, el PMUS de Manresa anterior compleix aquest criteri ja que es va elaborar el 2012.

3.3. Històric del procés d'avaluació ambiental

Les fases de redacció del PMUS i l'avaluació ambiental estratègica que s'han seguit i dels documents elaborats en cada fase del procés, han estat com segueix:

- Inici de la redacció del PMUS: Abril 2021
- Presentació de la prediagnosi (equip de govern, partits polítics i Consell Mobilitat): Setembre 2021
- Realització enquesta telefònica: Novembre 2021
- Realització treballs de camp: Novembre 2021
- Presentació diagnosi a ciutadania i procés participació ciutadania: Juny 2022
- Presentació diagnosi (equip de govern, partits polítics i Consell Mobilitat): Juny 2022
- Finalització de la redacció de la Diagnosi i presentació del DIE: Juliol 2022
- Consultes a l'òrgan ambiental a administracions i entitats afectades i emissió document d'abast: Novembre 2022
- Presentació propostes (equip de govern, partits polítics i Consell Mobilitat): Gener 2023
- Finalització de la redacció del PMUS i EAE: Març 2023
- Aprovació inicial del PMUS i EAE: Maig 2023



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

En data de 08/07/2022, el promotor del pla va presentar a l'òrgan ambiental la diagnosi del pla realitzada i el DIE, a fi de sol·licitar l'emissió del document d'abast.

El document inicial estratègic contenia els apartats següents:

CONTINGUT

1. Introducció

1.1. Justificació de la redacció del PMUS de Manresa

1.2. Marc Normatiu

2. Objectius del Pla

2.1.1. Objectius ambientals del Pla

3. Abast, contingut i vigència del PMUS

3.1. Àmbit

3.1.1. Localització, àmbit funcional i comunicacions

3.1.2. Morfologia del terreny

3.1.3. Configuració urbana i administrativa

3.2. Caracterització social, econòmica i urbana

3.2.1. Dades generals i evolució de la població

3.2.2. Estructura de la població

3.2.3. El teixit empresarial de Manresa

3.2.4. Ocupació de la població

3.2.5. PIB i nivells de renda

3.3. Caracterització de la mobilitat de Manresa

3.3.1. Centres d'atracció i generació de viatges

3.3.2. Parc de vehicles i dades de motorització

3.3.3. Presentació de l'enquesta domiciliària de mobilitat

3.3.4. Ratis i nombre de desplaçaments segons tipologies

3.3.6. Repartiment modal

3.3.7. Motius de viatge

3.3.8. Distribució horària i temps de desplaçaments



3.3.9. Fluxos de mobilitat

3.3.10. Resultats d'opinió subjectiva

3.4. Xarxes bàsiques de mobilitat

3.4.1. Diagnosi del mode a peu

3.4.2. Diagnosi del mode bicicleta

3.4.3. Diagnosi del mode transport públic

3.4.4. Diagnosi de la mobilitat actual en vehicle privat

3.4.5. Diagnosi de l'aparcament

3.4.6. Diagnosi de la distribució urbana de mercaderies

3.4.7. Accidentalitat

3.5. Estructura del PMUS de Manresa

4. Desenvolupament previsible del Pla

5. Potencials impactes ambientals

5.1. La qualitat de l'aire de Manresa

5.1.1. Contaminació atmosfèrica

5.1.2. Contaminació acústica

5.2. Contaminació atmosfèrica del municipi causada pel trànsit

5.3. Impacte del PMUS de Manresa sobre el medi ambient

6. Incidències previsibles sobre els plans sectorials i territorials

Prenent com a base la diagnosi del pla i el DIE, l'òrgan ambiental va emetre, amb data de 8 de juliol de 2022, el document d'abast que determina:

- 1. Identificació de l'expedient*
- 2. Fonaments de dret*
- 3. Objecte*
- 4. Antecedent i consultes efectuades*
- 5. Aspectes estratègics per a al redacció del PMUS i la seva avaluació ambiental*
- 6. Valoració general del DIE*
- 7. Amplitud i nivell de detall de l'Estudi Ambiental Estratègic*
- 8. Modalitats d'informació i consulta. Identificació de les administracions públiques afectades i del públic*



Annex 1: Anàlisi de fluxos

Annex 2: Valors objectiu segons subàmbits de la memòria ambiental del Pla director de mobilitat del Sistema Integrat de Mobilitat Metropolitana de Barcelona 2020-2025.

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

A. Relacions amb altres plans i programes

L'EAE s'adequarà als objectius, abast i continguts que ha d'incorporar el PMUS de Manresa segons l'establert en el Pla Director de Mobilitat del Sistema Integrat de Mobilitat Metropolitana de Barcelona 2020-2025, aprovat definitivament a juliol de 2020.

Es troba a faltar referència a instruments de planificació dels municipis adjacents, especialment Sant Fruitós del Bages, Sant Joan de Vilatorrada, Sant Vicenç de Castellet i Castellgalí com a grans nuclis urbans pròxims. També caldrà tenir en compte les mesures proposades als EAMG aprovats al municipi i, si n'hi haguessin, dels Plans de Desplaçaments d'Empresa aprovats.

B. Diagnosi

Tot i que la diagnosi que incorpora el Pla és extensa, es considera necessari completar-la amb les consideracions següents:

- Identificar quins dels corredors de mobilitat analitzats presenten un major potencial de canvi modal.
- Incorporar la situació de la xarxa d'intercanviadors actual per tal d'identificar-ne les deficiències, especialment en relació amb els principals fluxos de mobilitat intra i intermunicipals. La xarxa d'aparcaments de dissuasió s'ha de considerar un element especialment sensible per tal de potenciar un transvasament modal efectiu vers modes més sostenibles.
- Es recomana incorporar informació referent a les mercaderies que permeti conèixer, de manera global, quin pot ser-ne l'impacte ambiental. Entre d'altres, caldria fer referència específica a les zones d'activitat econòmica i productiva del municipi.
- Es recomana completar les dades que es disposin sobre el parc de vehicles real incloent la seva antiguitat, ja que és una informació rellevant per a alguns dels impactes ambientals.

C. Establiment d'objectius i indicadors ambientals

El DIE es basa en un objectiu principal essent aquest la millora de la qualitat de vida mitjançant la mobilitat urbana, tenint en compte els problemes detectats a la diagnosi.

Degut a l'aprovació del Pla director de mobilitat del Sistema Integrat de Mobilitat Metropolitana de Barcelona 2020-2025 que estableix nous objectius per als Plans de Mobilitat Urbana, caldrà actualitzar els objectius establerts al PMU en base als nous objectius establerts al pla director.



D. Descripció i avaluació d'alternatives i efectes ambientals de l'alternativa escollida

El DIE contempla l'escenari tendencial (sense Pla) i l'escenari objectiu (amb el Pla), però no planteja cap escenari alternatiu. En aquest sentit, cal que l'EAE integri els aspectes següents:

- Definició d'escenaris alternatius: cal que es proposin diferents escenaris alternatius, a part dels escenaris tendencial i objectiu, i dugui a terme una anàlisi d'alternatives per escollir l'escenari que combini la viabilitat d'execució amb el compliment dels objectius ambientals. Aquests escenaris han de contemplar diferents nivells d'execució de les infraestructures previstes al planejament supramunicipal, ja que aquestes poden fer variar molt els objectius.
- Anàlisi de la mobilitat: cal dur a terme una anàlisi de la mobilitat, en vehicles – quilòmetre per a cadascun dels escenaris.
- Càlcul del consum i emissions: cal dur a terme una estimació del consum energètic, emissions de GEH i emissions de gasos contaminants per a cadascun dels escenaris.

Es recomana, doncs, incloure les principals conclusions de les darreres projeccions climàtiques fetes pel Servei Meteorològic de Catalunya en el marc del projecte ESCAT 2020; fer referència a les mesures d'adaptació de l'estudi sobre vulnerabilitat del sistema de mobilitat davant els efectes del canvi climàtic (pdl ATM 2020) i l'estudi sobre vulnerabilitat i resiliència dels municipis de Catalunya al canvi climàtic.

Cal tenir en compte els impactes dels fenòmens meteorològics extrems (increment de temperatures, pluges torrencials més freqüents) o a la manca de subministrament energètic, i cal plantejar mesures d'adaptació adequades per minimitzar el risc, tal i com preveu la Llei 16/2017, de l'1 d'agost, del canvi climàtic.

E. Informe de viabilitat econòmica

l'EAE ha d'incloure l'anàlisi dels costos i la viabilitat econòmica de les alternatives i de les mesures dirigides a prevenir, reduir o pal·liar els efectes negatius del Pla.

F. Avaluació global del PMUS

Les propostes i actuacions han de tenir un enfocament ambiental. En conseqüència caldrà realitzar una avaluació ambiental de les propostes que finalment es defineixin. Així, caldrà verificar, de manera sistemàtica, la contribució al compliment dels objectius ambientals de cada mesura o paquets de mesures interrelacionades del pla.

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

Caldrà vincular els principals fluxos de mobilitat urbans i interurbans amb les mesures previstes.

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



G. Mesures de seguiment i supervisió

El seguiment ambiental del PMUS s'ha d'integrar en els mecanismes de seguiment propis del pla i l'EAE ha de preveure la realització, com a mínim, d'un informe als tres anys i d'un altre als sis anys, els quals han de ser remesos a la Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural del Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural. Les conclusions de l'informe corresponent als sis anys constituïran una font d'informació a considerar en la diagnosi de redacció del nou PMUS.

H. Síntesi

L'EAE incorporarà un breu resum, en termes fàcilment comprensibles, de la informació facilitada en els epígrafs precedents, per tal que la lectura sigui assequible per al públic en general.

5. VALORACIÓ DE L'ESTUDI AMBIENTAL ESTRATÈGIC (EAE) I LA SEVA QUALITAT

Amb data Març 2023 es finalitza la redacció de l'EAE, que junt amb la documentació del PMUS es portà a aprovació inicial el Maig 2023.

L'EAE s'estructura com segueix:

1. INTRODUCCIÓ

- 1.1. El procés d'avaluació ambiental estratègica
- 1.2. Contingut i abast de l'Estudi Ambiental Estratègic
- 1.3. Justificació de la redacció del PMUS de Manresa

2. OBJECTIUS I CONTINGUTS DEL PLA

- 2.1. Objectius del Pla
- 2.2. Objectius ambientals
- 2.3. Àmbit d'aplicació
 - 2.3.1. Vigència proposada
- 2.4. Proposta d'administracions i públic que cal consultar
 - 2.4.1. Procés de participació institucional
 - 2.4.2. Procés de participació ciutadana
- 2.5. Conclusions de las aportacions realitzades al DIE per les administracions consultades

3. RELACIÓ AMB ALTRES PLANS I PROGRAMES

- 3.1. Estratègies generals i marc legal



3.1.1. Objectius de Desenvolupament del Mil·lenni

3.1.2. Pacte d'alcaldies pel Clima i l'Energia

3.2. Marc Legal

3.2.1. Marc europeu

3.2.2. Estatal

3.2.3. Autonòmic

3.3. Planejament

3.3.1. Planejament estratègic supramunicipal

3.3.2. Planejament estratègic municipal

4. DIAGNOSI

4.1. Àmbit

4.1.1. Localització, àmbit funcional i comunicacions

4.1.2. Configuració urbana i administrativa

4.2. Caracterització social, econòmica i urbana

4.2.1. Dades generals i evolució de la població

4.2.2. Estructura de la població

4.2.3. El teixit empresarial de Manresa

4.2.4. Ocupació de la població

4.2.5. PIB i nivells de renda

4.2.6. Centres d'atracció i generació de viatges

4.2.7. Parc de vehicles i dades de motorització

4.3. Demanda de mobilitat global

4.3.1. Presentació de l'enquesta domiciliària de mobilitat

4.3.2. Diagnosi de la demanda global

4.4. Xarxes bàsiques de mobilitat. Vianants

4.4.1. Característiques topogràfiques i climatològiques

4.4.2. Mobilitat periurbana

4.4.3. Mobilitat urbana. Antecedents i Plans municipals.

4.4.4. Programes per a incentivar i millorar la mobilitat de vianants

4.4.5. Oferta: caracterització de la infraestructura de vianants existent

4.4.6. Demanda



- 4.4.7. Diagnosi del mode a peu
- 4.5. Xarxes bàsiques de mobilitat. Bicicleta
 - 4.5.1. Mobilitat periurbana
 - 4.5.2. Oferta: caracterització de la infraestructura urbana de bicicleta existent
 - 4.5.3. Demanda
 - 4.5.4. Diagnosi del mode bicicleta
- 4.6. Xarxes bàsiques de mobilitat. Transport públic
 - 4.6.1. Antecedents
 - 4.6.2. Caracterització de la infraestructura
 - 4.6.3. Caracterització de la demanda
 - 4.6.4. Relació oferta-demanda
 - 4.6.5. Valoració del sistema de transport públic urbà de Manresa
 - 4.6.6. Diagnosi del mode transport públic
- 4.7. Xarxes bàsiques de mobilitat. Vehicle privat motoritzat
 - 4.7.1. Caracterització de la xarxa de vehicle privat motoritzat
 - 4.7.2. Senyalització urbana d'orientació
 - 4.7.3. Caracterització de la demanda
 - 4.7.4. Diagnosi de la mobilitat actual en vehicle privat
- 4.8. Xarxes bàsiques de mobilitat. Aparcament
 - 4.8.1. Caracterització de l'oferta d'aparcaments
 - 4.8.2. Caracterització de la demanda
 - 4.8.3. Balanç d'aparcament
 - 4.8.4. Diagnosi de l'aparcament
- 4.9. Xarxes bàsiques de mobilitat. Distribució urbana de mercaderies
 - 4.9.1. Caracterització de l'oferta
 - 4.9.2. Caracterització de la demanda
 - 4.9.3. Diagnosi de la distribució urbana de mercaderies
- 4.10. Externalitats
 - 4.10.1. Seguretat viària
 - 4.10.2. Costos unitaris del transport
 - 4.10.3. Accessibilitat



4.10.4. Col·lectius vulnerables

4.10.5. Noves tecnologies

4.11. Conclusions de la diagnosi

4.11.1. Diagnosi de les escales del sistema de mobilitat

5. AVALUACIÓ AMBIENTAL DE LA SITUACIÓ ACTUAL

5.1.1. Inventari d'Emissions i consums àmbit PAESC Manresa

5.1.2. Contaminació atmosfèrica del municipi causada pel trànsit

5.1.3. Càlcul d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle

5.1.4. Qualitat de l'aire

5.1.5. Mapa acústic

5.1.6. Canvi climàtic

5.1.7. Fortaleses i debilitats des d'una perspectiva ambiental

6. DESCRIPCIÓ DE LES LÍNIES ESTRATÈGIQUES I PROPOSTES DEL PMUS DE MANRESA

6.1. Línies Estratègiques

6.1.1. Llistat de mesures

6.1.2. Ciutat connexa i ordenada

6.1.3. Ciutat cuidadora i inclusiva

6.2. Resum del Pla d'actuacions

7. DESCRIPCIÓ I AVALUACIÓ DE LES ALTERNATIVES DEL PLA

7.1. Alternatives i escenaris plantejats

7.1.1. Escenari tendencial "Do nothing"

7.1.2. Escenari moderat

7.1.3. Escenari optimista

7.2. Avaluació d'alternatives

7.2.1. Escenari tendencial

7.2.2. Escenari moderat

7.2.3. Escenari optimista

7.2.4. Avaluació d'alternatives

8. AVALUACIÓ DELS OBJECTIUS AMBIENTALS

9. AVALUACIÓ GLOBAL DEL PLA

10. SEGUIMENT I INDICADORS



10.1.1. Seguiment implantació de les mesures

10.1.2. Indicadors de seguiment

11. INFORME DE VIABILITAT ECONÒMICA

12. ANNEX. SÍNTESI DE L'EAE

13. ANNEX FITXES

Les determinacions del document d'abast per a la redacció del PMUS i la seva avaluació ambiental s'incorporen al document, tal com demostra la taula següent.

Determinacions del document d'abast	Grau d'incorporació
a) Explicitació dels principals fluxos de mobilitat (intramunicipals i intermunicipals) i establiment d'objectius a assolir per a cada un d'ells	
Identificació dels principals nodes generadors i atractors de mobilitat així com quantificar quins disposen d'un potencial de canvi modal més rellevant i quins objectius es pretenen assolir per a cada un d'ells.	Es disposa d'un apartat sobre els nodes generadors i atractors de mobilitat.
Caldrà identificar i quantificar els principals i fluxos interns i de connexió	S'identifiquen els fluxos de mobilitat interns i de connexió
b) Enfocament push & pull de les propostes del Pla	
es considera fonamental la introducció d'estratègies de foment dels sistemes de transport col·lectiu de viatgers i dels modes no motoritzats de manera integrada amb la implementació de mesures de dissuasió per racionalitzar l'ús del vehicle privat (mesures push & pull)	Diverses línies estratègiques contenen mesures que promouen aquesta premissa, com ara la mesura de 1.2.2. Xarxa d'aparcaments dissuasius connectats amb el transport sostenible
c) Priorització temporal de les actuacions en relació amb els principals fluxos de mobilitat	
es considera necessària la priorització temporal de les actuacions en relació amb els principals fluxos de mobilitat (intramunicipals i intermunicipals sobre els qual es puguin articular propostes), on el potencial de canvi	Les actuacions disposen de priorització temporal, ambiental i de potencial de canvi. Així com també com se sincronitzen entre elles per maximitzar els seus efectes.



Determinacions del document d'abast	Grau d'incorporació
modal vers modes sostenibles sigui més significatiu amb la màxima celeritat possible.	
Caldrà explicitar la contribució de cada una de les actuacions o paquets d'actuacions a cada un dels objectius previstos al PMUS.	En cada mesura proposada queda recollida la línia estratègica a què pertany, la contribució a cada objectiu així com els agents implicats
d) Integració de criteris de mobilitat sostenible en el planejament urbanístic municipal	
És necessari que el PMUS tingui en consideració els projectes i desenvolupaments contemplats en el planejament urbanístic municipal per a la definició estratègica de les diferents xarxes de mobilitat	Les mesures proposades tenen concordança amb el planament vigent i previst, així com el Pla Director de Mobilitat (pdM) de l'àmbit del Sistema Integrat de Mobilitat Metropolitana de Barcelona (SIMMB)

Per altra banda, el Document d'Abast descriu l'amplitud i el nivell de detall de l'EAE.

Determinacions del document d'abast	Grau d'incorporació
a) Relació amb altres plans i programes:	
A nivell ambiental cal tenir especialment en compte aquelles actuacions previstes als principals elements de planificació municipal i supramunicipal que puguin tenir afectació en els vehicles-quilòmetre recorreguts dins la zona urbana de Manresa.	Al punt 7 del Pla d'acció, apareixen amb més ponderació aquelles mesures que milloren la qualitat ambiental, i que redueixen els vehicles-quilòmetres
b) Diagnosi	
Mostrar de forma clara i agregada totes les dades estimades de desplaçaments segons mode de transport i vehicles-km, tant per a desplaçaments interns com de connexió i tant per a desplaçaments de residents com de no residents, considerant sempre la part del recorregut que recorre la zona urbana de Manresa. En el cas dels desplaçaments de connexió, a més a més, caldrà mostrar les dades per als principals corredors. Totes	s'incorporen aquestes dades a les anàlisis ambientals realitzades



Determinacions del document d'abast	Grau d'incorporació
<p>aquestes dades són fonamentals per a quantificar les externalitats ambientals: emissions de GEH, PM10, NOx i consum energètic.</p>	
<p>Identificar quins dels corredors de mobilitat analitzats presenten un major potencial de canvi modal</p>	<p>Incorporat al diagnòstic</p>
<p>Incorporar la situació de la xarxa d'intercanviadors actual per tal d'identificar-ne les deficiències, especialment en relació amb els principals fluxos de mobilitat intra i intermunicipals. La xarxa d'aparcaments de dissuasió s'ha de considerar un element especialment sensible per tal de potenciar un transvasament modal efectiu vers modes més sostenibles.</p>	<p>S'incorpora la identificació dels aparcaments dissuasius així com la creació d'una mesura que generi una xarxa d'aparcament dissuasius</p>
<p>Es recomana incorporar informació referent a les mercaderies que permeti conèixer, de manera global, quin pot ser-ne l'impacte ambiental. Entre d'altres, caldria fer referència específica a les zones d'activitat econòmica i productiva del municipi.</p> <p>Es recomana fer esment, també, a qüestions relatives a la distribució urbana de mercaderies.</p>	<p>Al document de diagnòstic hi ha un punt concret amb aquesta informació</p>
<p>Es recomana completar les dades que es disposin sobre el parc de vehicles real incloent la seva antiguitat, ja que és una informació rellevant per a alguns dels impactes ambientals.</p>	<p>S'incorporen les dades generals del parc mòbil de Manresa al diagnòstic, acompanyat amb l'actualització la dada de les etiquetes ambientals de la DGT</p>
<p>c) Establiment d'objectius i indicadors ambientals</p>	



Determinacions del document d'abast	Grau d'incorporació
<p>Es considera necessari, prioritzar els objectius ambientals per tal de maximitzar el benefici ambiental associat al Pla amb la major eficiència i en el menor termini possible. Aquesta jerarquització ha de respondre a uns criteris que cal esmentar.</p> <p>Els corresponents indicadors partiran dels valors objectiu indicats al pdM 2020-2025 i cal estar alineat amb la normativa de reducció, descarbonització i adaptació al canvi climàtic d'aplicació en l'horitzó temporal del PMUS.</p>	<p>Es comproven els objectius del pdm-ATM amb els del PMUS. s'acompanya amb una taula on figuren els objectius del Pdm-ATM</p>
d) Descripció i avaluació d'alternatives i efectes ambientals de l'alternativa escollida	
<p>Definició d'escenaris alternatius: cal que es proposin diferents escenaris alternatius, a part dels escenaris tendencial i objectiu, i dugui a terme una anàlisi d'alternatives per escollir l'escenari que combini la viabilitat d'execució amb el compliment dels objectius ambientals. Aquests escenaris han de contemplar diferents nivells d'execució de les infraestructures previstes al planejament supramunicipal, ja que aquestes poden fer variar molt els objectius.</p>	<p>Es crea un nou escenari amb diferents nivells d'execució de les infraestructures així com es realitza l'anàlisi de mobilitat, consum, emissions i econòmic de les externalitats.</p>
<p>Anàlisi de la mobilitat: cal dur a terme una anàlisi de la mobilitat, en vehicles – quilòmetre per a cadascun dels escenaris.</p>	
<p>Càlcul del consum i emissions: cal dur a terme una estimació del consum energètic, emissions de GEH i emissions de gasos contaminants per a cadascun dels escenaris.</p>	
e) Informe de viabilitat econòmica	



Determinacions del document d'abast	Grau d'incorporació
l'EAE ha d'incloure l'anàlisi dels costos i la viabilitat econòmica de les alternatives i de les mesures dirigides a prevenir, reduir o pal·liar els efectes negatius del Pla.	S'inclou la viabilitat de les alternatives
f) Avaluació global del PMUS	
Avaluació ambiental de les mesures del Pla	Es fa l'avaluació ambiental de les mesures del Pla
Priorització ambiental de les mesures del Pla	Les mesures presenten el seu grau de priorització ambiental
Relació dels principals fluxos de mobilitat amb les mesures previstes	Les mesures es troben alineades amb els fluxos de mobilitat sobre les que tenen efecte
Dificultats en l'avaluació ambiental	Es redacta el capítol de dificultats en l'avaluació ambiental
g) Mesures de seguiment i supervisió	
El seguiment ambiental del PMUS s'ha d'integrar en els mecanismes de seguiment propis del pla i l'EAE ha de preveure la realització, com a mínim, d'un informe als tres anys i d'un altre als sis anys, els quals han de ser remesos a la Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural del Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural.	S'incorpora al PMUS i es posa en coneixement de l'administració promotora.
g) Síntesi	
L'EAE incorporarà un breu resum, en termes fàcilment comprensibles, de la informació facilitada en els epígrafs precedents, per tal que la lectura sigui assequible per al públic en general. És recomanable utilitzar suport gràfic sempre que faciliti la comprensió del contingut o es consideri necessari.	L'EAE incorpora un capítol de síntesi. També incorpora als diferents apartats de diagnosi, una síntesi de la mateixa per a facilitar la lectura i la concreció dels aspectes clau considerats en l'anàlisi.



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

6.1. 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.

D'altra banda, un cop finalitzada la fase de diagnosi, s'ha redactat el Document Inicial Estratègic, s'ha sotmès a informació pública i s'ha obtingut el document d'abast, en el qual han fet aportacions els organismes següents:

- Servei de Prevenció i Control de la Contaminació Acústica i Lumínica
- Direcció General de Transports i Mobilitat
- Autoritat del Transport Metropolità (ATM)
- l'Ajuntament de Navarces

Tal com estableix la Llei 9/2006 a l'article 8, el contingut d'aquest document d'abast marca el del present Estudi d'Avaluació Ambiental. La Subdirecció General d'Avaluació Ambiental, ha dut a terme les consultes a les administracions públiques afectades i persones interessades (d'acord amb l'article 19 de la Llei 21/2013, de 9 desembre) que es relacionen a continuació:

ADMINISTRACIONS PÚBLIQUES	
Direcció General d'Infraestructures de Mobilitat Terrestre, Departament de Territori Direcció General de Transports i Mobilitat Departament de Territori	Oficina Catalana de Canvi Climàtic, DAOC Subdirecció General de Prevenció i Control de la Contaminació Atmosfèrica, DAOC
Ajuntament de Sant Fruitós del Bages.	Ajuntament de Castellgalí
Ajuntament de Santpedor	Ajuntament de Sallent
Ajuntament d'Arles	Ajuntament de Sunyer
Ajuntament de Navarces	Autoritat del Transport Metropolità
Ajuntament de Sant Vicenç de Castellot	Ajuntament de Sant Joan de Vilatorrada
Diputació de Barcelona Àrea d'Acció Climàtica	Consell Comarcal del Vallès Occidental
Consell Comarcal del Bages	
PERSONES INTERESSADES	
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya	Col·legi d'Ambientòlegs de Catalunya
Col·legi de Geògrafs de Catalunya	Col·legi d'Enginyers de Camins, Canals i Ports de Catalunya
Col·legi d'Enginyers Industrials de Catalunya	Catalunya Camina
Fundació Mobilitat Sostenible i Segura	Fundació RACC
Ecologistes en Acció de Catalunya	Unió de Clubs de Catalunya (UCC)
Associació per a la Promoció del Transport Públic (PTP)	Agrupació Catalana d'Enginyeries i Consultories Mediambientals (ACFCMA)
ADENC	Associació Meandre



6.2. Conclusions de las aportacions realitzades al DIE per les administracions consultades

Les principals conclusions dels agents i persones interessades en el procediment de consulta del DIE són les següents:

- **Servei de Prevenció i Control de la Contaminació Acústica i Lumínica.** Es destaca que el PMUS haurà d'incloure, en la definició dels escenaris que es desenvolupin, l'anàlisi de la població exposada a nivells de soroll superiors a 65 dB(A) de dia i a 55 dB(A) de nit, i proposar mesures de reducció, així com establir-ne indicadors de seguiment. Tot i que el municipi de Manresa no disposi de mapa de soroll, disposa de mapa de capacitat acústica vigent, que és el de referència a l'hora d'establir els valors límit d'immissió de soroll normatius als quals pot estar exposada la població.
- **Direcció General de Transports i Mobilitat.** Remarca la necessitat de descriure els reptes per assolir els objectius i el model de ciutat sostenible, saludable i amb qualitat per a les persones. També cal definir l'orientació estratègica a partir de la qual es determinaran les actuacions del PMUS que es derivaran de cada repte. Així mateix, considera que seria interessant incloure altres aspectes en la definició dels objectius com la resiliència en el sistema de mobilitat, l'economia circular en l'àmbit de la mobilitat i de la seva gestió, la transparència o la digitalització de la mobilitat dels ciutadans.
- **Autoritat del Transport Metropolità (ATM).** S'accentua el fet d'incorporar les determinacions que siguin d'aplicació al PMUS del Pla Director d'Infraestructures del SIMMB, 2021-2030, del pdM del Sistema Integrat de Mobilitat Metropolitana de Barcelona, el Pla de transports de viatgers de Catalunya 2020 (PTVC) i considerar l'Estratègia Catalana de la Bicicleta 2025. A nivell d'objectius ambientals, es considera que els objectius fixats tenen un caràcter força genèric, si bé s'entén que per a la definició concreta dels objectius ambientals es requereix un desenvolupament més avançat de la proposta. En qualsevol cas, es recomana incorporar, com a mínim, objectius relacionats amb l'increment de l'autocontenció i la minimització de la distància mitjana dels desplaçaments, la reducció de la dotació global d'aparcament a la via pública i percentatge de places regulades o la implementació de mesures per afavorir un accés sostenible en els centres de treball i zones d'activitat econòmica. Aquests objectius ambientals cal que incorporin els seus indicadors partint dels valors objectius indicats al pdM 2020-2025 i planificar les propostes i mesures a desenvolupar complint els objectius ambientals establerts.



Taula 3. Consulta a les administracions afectades

Tipus participació	Data consulta	Informes emesos per les administracions consultades	Data emissió informe
Esborrany del PMUS amb DIE	02/09/2022	Informe d'abast per a l'avaluació ambiental del pla en relació a la Qualitat Acústica	09/09/2022
		Informe relatiu al Document Inicial Estratègic del Pla de Mobilitat Urbana Sostenible del municipi de Manresa	03/10/2022
		Informe emès per l'arquitecte municipal de l'Ajuntament de Navarres una vegada revisat el DIE i diagnosi respecte el Pla de Mobilitat urbana sostenible de Manresa	30/09/2022
		Informe referent a la consulta efectuada pel Departament de la Vicepresidència i de Polítiques Digitals i Territori pel que fa al Document Inicial Estratègic del Pla de Mobilitat Urbana de Manresa	14/10/2022
Versió inicial del Pla amb EAE		Informe relatiu a l'adequació del PMUS de Manresa als criteris i a les orientacions establertes en el Pla Director de Mobilitat del Sistema Integrat de Mobilitat Metropolitana de Barcelona 2020-2025	Julio 2023

6.3. Procés de participació pública

6.3.1. 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.



6.3.2. 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 4. Sessions del procés de participació pública

Sessió	Participant	Temàtica
1	Consell de mobilitat	Generalista
2	Personal de l'Ajuntament de Manresa	Generalista
3	Ciutadania	Model de ciutat i entorn
4	Ciutadania	Mobilitat activa
5	Ciutadania	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 5. Propostes del procés de participació pública recollides al PMUS de Manresa

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

6.4. Contingut i grau d'incorporació de les aportacions al Pla

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



Taula 6. Incorporació de les determinacions DGQACC en relació a l'esborrany del PMUS amb DIE

Determinacions de l'informe ATM	Grau d'incorporació al PMUS
El PMUS ha de contenir les mesures de seguiment i supervisió, així com establir l'indicador de qualitat acústica que li permetran fer el seguiment dels objectius i verificar periòdicament l'eficàcia del desplegament del pla	S'incorpora en la darrera versió del PMUS

Taula 7. Incorporació de les determinacions d'ATM en relació a l'esborrany del PMUS amb DIE

Determinacions de l'informe ATM	Grau d'incorporació al PMUS
Relació amb altres plans i programes	
Pla Director de Mobilitat del Sistema Integrat de Mobilitat Metropolitana de Barcelona SIMMB (2021-2030)	Incorporat
Pla de transport de viatgers a Catalunya 2020 (PTVC)	Incorporat
Estratègia Catalana de la Bicicleta 2025	Incorporat
Objectius ambientals	
Es recomana incorporar, com a mínim, objectius relacionats amb increment de l'autocontenció i minimització de la distància mitjana dels desplaçaments, la reducció de la dotació global d'aparcament a la via pública i percentatge de places regulades o la implementació de mesures per afavorir un accés sostenible en els centres de treball i zones d'activitat econòmica.	



Determinacions de l'informe ATM	Grau d'incorporació al PMUS
Indicadors aplicables	
Cal incorporar els indicadors del PMUS en el document final	S'ha incorporat una llista d'indicadors
Caldrà ampliar l'anàlisi dels plans i programes relacionats (tenir en compte el Pla director d'Infraestructures del SIMMB 2021-2030, el Pla de transports de viatgers de Catalunya 2020 i l'Estratègia Catalana de la Bicicleta), així com els instruments de planificació de la mobilitat dels municipis veïns.	S'ha incorporat al pla
En relació als objectius ambientals i els corresponents indicadors, partint dels valors objectiu indicats al pdM 2020-2025, cal estar alineat amb la normativa de reducció descarbonització i adaptació al canvi climàtic d'aplicació en l'horitzó temporal del PMUS	Aquest pla està allunyat als objectius del pdM de l'ATM i les mesures plantejades s'han elaborat tenint en consideració els objectius ambientals del pdM



Determinacions de l'informe ATM	Grau d'incorporació al PMUS
<p>Des de l'ATM, es considera que a nivell de mobilitat urbana cal incidir especialment en elements com:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regulació i restriccions a la circulació del vehicle privat, especialment aquells més contaminants (implementació de ZBE). • Identificació de zones especialment sensibles pel que fa a l'impacte de la mobilitat (zones escolars, zones amb molta població exposada...). • Definir una xarxa pròpia d'itineraris segurs per a bicicleta, que com a mínim incorpori la indicada en el pdM. • Apostar per itineraris de vianants segurs i saludables i actuacions per a la pacificació i generació d'espais públics saludables. • Anàlisi de l'impacte i regulació dels nous ginys de mobilitat personal. • Articular una bona xarxa de transport públic en cobertura, freqüència i comoditat. • Integració del concepte de MaaS i potenciació de la digitalització de la informació a l'usuari. • Potenciació de la sensibilització ciutadana sobre els impactes de la mobilitat en la salut. • Treball en l'àmbit de la mobilitat laboral i foment de la participació de les empreses i organitzacions en les polítiques de mobilitat sostenible. • Regulació i racionalització de la Distribució Urbana de Mercaderies. • o En tot cas caldrà garantir un bon alineament entre les mesures del PMUS i les del pdM, especialment en tots aquells aspectes que s'indiquen en la proposta EA0.9 del pla. 	<p>Aquestes indicacions s'han tingut en compte per a l'elaboració de les mesures i actuacions del pla d'acció</p>



Taula 8. Incorporació de les determinacions d'ATM en relació a l'esborrany del versió inicial del Pla amb EAE

ID	COMENTARI	MODIFICACIONS					
		HA GENERAT CANVIS	DOCUMENT MODIFICAT	EPIGRAF	MESURA	MODIFICACIÓ	OBSERVACIONS
1	Es recomana aportar informació relacionada amb la categorització dels vehicles segons l'etiqueta ambiental de la DGT	SI	DIAGNOSI	1.5		S'ha realitzat una aproximació a la distribució del parc censat i el parc circulant segons etiquetes ambientals de la DGT	
2	Es recomana analitzar els nivells de seguretat de la xarxa de vianants (Il·luminació) (guia de gènere)	NO					No es disposa d'informació al respecte, tot i que cal destacar que en l'apartat de propostes, en concret en les propostes 3.3.3. Col·lectius: Perspectiva de gènere i 3.3.4. Col·lectius: Perspectiva de gènere i seguretat en el transport públic, es fa referència específica a analitzar i treballar els temes d'il·luminació general i en el sistema de transport públic amb aquesta perspectiva de gènere
3	Es recomana incorporar informació referent a la intermodalitat horària entre el tren i l'autobús; i la infraestructura i accessibilitat dels punts de parada.	SI	DIAGNOSI	5.2.3.2		S'ha incorporat una reflexió respecte a la intermodalitat quant a connectivitat directe entre el sistema interurbà amb els dos sistemes de ferrocarrils de la ciutat (FGC i RENFE).	
4	No s'aporta cap informació referent al taxi.	SI	DIAGNOSI	5.6		S'ha incorporat un anàlisi del taxi quant a llicències i punts de parada	
5	Es recomana analitzar l'aparcament a les zones de polígons industrials.	SI	DIAGNOSI	7.4		S'ha incorporat un anàlisi de les places d'aparcament en les zones de polígons industrials, amb un comptatge sobre plànol i reflexions al voltant del mateix	
6	Quina estratègia es preveu per a la gestió de l'aparcament a la via pública (veh elèctric)?	NO					No s'ha realitzat cap reflexió addicional, més enllà de la proposta d'incorporar punts de recarrega (Proposta 3.4.1. Punts de recarrega elèctrica)



Pla de Mobilitat Urbana Sostenible de Manresa

ID	COMENTARI	MODIFICACIONS					
		HA GENERAT CANVIS	DOCUMENT MODIFICAT	EPIGRAF	MESURA	MODIFICACIÓ	OBSERVACIONS
7	Es recomana que l'anàlisi de l'accidentalitat incorpori en clau de gènere	NO					Ja existia un anàlisi en aquesta línia en l'epígraf 9.5.2.Perspectiva de gènere
8	Es troba a faltar informació referent a la mobilitat als polígons d'activitat econòmica.	SI	PLA DE PROPOSTES		1.2.5	Aprofundim la reflexió en l'apartat de propostes de plans de mobilitat als polígons. S'ha modificat el redactat i la profunditat de la proposta 1.2.5. Fomentar els Plans de Desplaçament d'Empresa (pdE) i realitzar plans de mobilitat d'equipaments de primer ordre	
9	Es recorda que per a futures revisions, els llindars de contaminació marcats per la OMS han modificat. (PQA 2027)	SI	DIAGNOSI	9.3.3		Es fa referència en el diagnòstic dels valors límits marcats per l'OMS	
10	Caldria clarificar la quota modal prevista considerant desplaçaments interns i de connexió	SI	DIAGNOSI	2.2.3.2		S'incorpora aquest epígraf amb un càlcul del repartiment modal dels viatges atrets obtingut de la EMQ2006 i afegint-ho als resultats de l'enquesta realitzada en el marc del PMUS	
11	I1. Es quantifica la quota modal prevista pels diferents escenaris, segregat per mobilitat interna i de connexió.	SI	PLA DE PROPOSTES	8.3.2		S'ha realitzat un càlcul de l'escenari tendencial i de proposta respecte a l'indicador obtingut en situació actual i les actuacions previstes	
12	I2. No s'incorporen dades dels costos externs del transport pels escenaris previstos.	SI	PLA DE PROPOSTES	8.3.2		S'han calculat els costos dels escenaris previstos en base i seguint la metodologia dels actuals.	En aquest cas s'ha realitzat un ajust dels costos actuals, degut a un malentès en l'ús de la "calculadora"
13	I4. No s'incorporen dades del consum energètic actual i previst.	SI	PLA DE PROPOSTES		3.4.1	No s'ha incorporat com a indicador però si s'ha afegit una reflexió al voltant de la promoció de combustibles alternatius en la mesura corresponent i el seu alineament amb el PDM	



Pla de Mobilitat Urbana Sostenible de Manresa

ID	COMENTARI	MODIFICACIONS					
		HA GENERAT CANVIS	DOCUMENT MODIFICAT	EPIGRAF	MESURA	MODIFICACIÓ	OBSERVACIONS
14	17. Al PMUS no es quantifiquen el nombre de places d'aparcament lliure previstes.	SI	PLA DE PROPOSTES	8.3.2		Aquestes places si estaven quantificades, però l'indicador proposat, per contra era el número de places regulades, la qual feia que es presentés el mateix valor a la inversa. S'ha ajustat per presentar els mateixos indicadors i unitats que el PDM	
15	18. Al PMUS no calcula aquest objectiu, tot i que incorpora mesures per incrementar la superfície pacificada.	SI	PLA DE PROPOSTES	8.3.2		El PMUS incloïa els indicadors de la "petjada de vianants", tant respecte a l'espai públic com el viari, que serien indicadors similars al que s'està demanant. Tot i això s'ha incorporat l'indicador concret del PDM	
16	19. Al PMUS no calcula aquest objectiu, però s'inclou una proposta per la renovació de flotes municipals .	SI	PLA DE PROPOSTES	8.3.2		El número de vehicles concrets a renovar estava descrit en la proposta corresponen (3.4.3. Renovació flotes municipals). S'ha incorporat a la llista d'indicadors com a tal	
17	110. Al PMUS no calcula aquest objectiu, tot i que incorpora mesures per disminuir el nombre d'accidents.	SI	PLA DE PROPOSTES	8.3.2		Si que s'inclouïa un indicador d'accidentalitat amb víctimes amb un valor absolut. S'ha refet el càlcul per presentar-lo en les mateixes unitats que el PDM	
18	111. Al PMUS no calcula aquest objectiu (Pla d'accés a zones industrials)	SI	PLA DE PROPOSTES	8.3.2	1.2.5	Si que s'inclouïa un indicador d'accidentalitat amb víctimes amb un valor absolut. S'ha refet el càlcul per presentar-lo en les mateixes unitats que el PDM	
19	112. Al PMUS no calcula aquest objectiu, tot i que incorpora mesures per incrementar els PDE	SI	PLA DE PROPOSTES		1.2.5	S'ha refet la proposta corresponen (1.2.5. Fomentar els Plans de Desplaçament d'Empresa (pdE) i realitzar plans de mobilitat d'equipaments de primer ordre) entenen en la necessitat de formular aquests PdE, amb la qual cosa es dona per vàlid la tendència d'increment que marca el PDM	
20	113. Al PMUS no calcula aquest objectiu	NO				Ja s'inclouïa aquest indicador en la forma de percentatge d'increment	



Pla de Mobilitat Urbana Sostenible de Manresa

ID	COMENTARI	MODIFICACIONS					
		HA GENERAT CANVIS	DOCUMENT MODIFICAT	EPIGRAF	MESURA	MODIFICACIÓ	OBSERVACIONS
21	I14. Al PMUS no calcula aquest objectiu	NO					Actualment hi ha 2 datasets relacionats amb transport a la web (cens de vehicles i carrerers). No s'ha prioritzat cap proposta per incloure'n més
22	Referent a la proposta 1.1.1, es valora que la proposta estigui alineada amb el PDM però es recorda que cal garantir un consens amb els titulars de les vies	SI	PLA DE PROPOSTES		1.1.1.	S'inclou una reflexió al respecte	
23	La proposta 1.1.3 preveu un perllongament del BRCAT Manresa-Sant Joan de Vilatorrada però cal que estigui alineada amb el PDI	SI	PLA DE PROPOSTES	2.2.3		s'ha fet referència a la necessitat de disposar dels estudis de viabilitat i avaluació de la demanda prevista, tal i com marca la llei, en la part introductòria d'anàlisis del marc jurídic del PMUS	Es tracta d'una modificació respecte al PDI ja en marxa per part de la Generalitat
25	Es recorda que d'acord amb el PDM s'ha d'establir com a objectiu la reducció de places d'estacionament i l'augment de places regulades. Alhora, el PDM estableix els entorns de les estacions ferroviàries i les zones d'activitat econòmica com a zones prioritàries.	SI	PLA DE PROPOSTES		1.2.5	S'ha refet la proposta corresponen (1.2.5. Fomentar els Plans de Desplaçament d'Empresa (pdE) i realitzar plans de mobilitat d'equipaments de primer ordre) entenen en la necessitat de formular aquests PdE	La primera part del comentari no s'entén doncs el PMUS inclou una proposta molt significativa de regularització de places d'aparcament.
26	Avantprojecte de llei per regular l'últim tram d'entrega del comerç electrònic. L'objectiu és incorporar una regulació específica sobre:	SI	PLA DE PROPOSTES	2.2.3		S'ha fet menció específica a l'avantprojecte de llei en el marc jurídic autonòmic	



Pla de Mobilitat Urbana Sostenible de Manresa

ID	COMENTARI	MODIFICACIONS					
		HA GENERAT CANVIS	DOCUMENT MODIFICAT	EPIGRAF	MESURA	MODIFICACIÓ	OBSERVACIONS
27	<p>S'ha considerat poc l'anàlisi de la mobilitat cap a les zones d'activitats econòmiques de Manresa. Per aquest motiu resulta especialment rellevant prioritzar les següents actuacions:</p> <p>1.2.5 Fomentar la realització de Plans de Desplaçament d'Empresa (pdE) en entitats i equipaments de primer ordre.</p> <p>2.2.2 Xarxa cicloviària municipal</p> <p>2.3.1 Aparca-bicis segurs en centres atractors</p> <p>Es recomana incloure algun anàlisi de la mobilitat als polígons d'activitat econòmica, i referent a la proposta 2.2.2 s'observa que el polígon Bufalvent queda desconnectat de la proposta de la xarxa pedalable.</p>	SI	PLA DE PROPOSTES		1.2.5 2.2.2.	S'ha canviat la "Prioritat" de la proposta 1.2.5 així com el plànol de la 2.2.2. s'ha ajustat a la realitat prevista	
28	Des de l'ATM es recorda que qualsevol nova infraestructura de transport caldrà disposar dels estudis de viabilitat i avaluació de la demanda prevista.	SI	PLA DE PROPOSTES	2.2.3		s'ha fet referència a la necessitat de disposar dels estudis de viabilitat i avaluació de la demanda prevista, tal i com marca la llei, en la part introductòria d'anàlisis del marc jurídic del PMUS	



7. CONCLUSIONS DEL PROCÉS D'AVALUACIÓ

Totes les línies estratègiques i propostes del pla, en major o menor mesura, tenen efectes positius sobre el medi ambient i la reducció dels consums energètics, si bé, segons els objectius ambientals descrits en apartats anteriors, a continuació, es detallen els resultats esperables amb l'aplicació del present pla i el grau de compliment de cada objectiu plantejat:

)] Potenciar el canvi modal.

S'observa que per a l'horitzó marcat al PMUS tant per a l'escenari moderat com per a l'optimista, es produirà un canvi en el repartiment modal respecte a la situació actual, augmentant els desplaçaments en modes no motoritzats i transport públic, en detriment del vehicle privat que es redueix, en els desplaçaments interns en un 2,1%-4,9% respectivament respecte a la situació actual.

)] Reduir l'ús de combustibles derivats del petroli i Moderar el consum i reduir la intensitat energètica del transport.

Les aplicacions de totes les mesures (escenari optimista) reduiran un 12,3 % el consum de combustibles fòssils respecte a la situació actual, mentre que respecte a l'escenari moderat es reduirà un 8,4%.

Taula 9. Consum de combustibles fòssils (escenari actual, moderat y optimista). Any 2029

CONSUM DE COMBUSTIBLES FÒSSILS (TEP/ANY)					
Actual	Tendencial	Moderat	Optimista	% Reducció respecte a moderat	% Reducció respecte optimista
17.454,43	19.472,84	17.846,83	17.085,39	-8,4%	-12,3%

)] Reduir la contaminació atmosfèrica resultant del transport.

Igual que en l'objectiu anterior, l'aplicació de les propostes del PMUS reduirà tant els gasos contaminants com les emissions de CO2 per part del sector del transport. Aquesta reducció és especialment rellevant en el cas dels gasos contaminants, ja que, a tots els escenaris plantejats, es redueix respecte a la situació actual, propiciat per la renovació del parc automobilístic i l'ús de noves fonts d'energies renovables.



Taula 10. Nivell d'emissions de contaminants atmosfèrics i gasos d'efecte d'hivernacle

NIVELL D'EMISSIONS DE CONTAMINANTS ATMOSFÈRICS (NOX, CO, ETC) TONES/ANY					
Actual	Moderat	Optimista	Tendencial	% Reducció respecte moderat	% Reducció respecto optimista
970,5	659,18	632,33	723,75	8,9%	12,6%
NIVELL D'EMISSIONS DE GASOS D'EFECTE D'HIVERNACLE CO2 (TONES/ANY)					
Actual	Moderat	Optimista	Tendencial	% Reducció respecte moderat	% Reducció respecto optimista
55.032,00	56.873,29	55.278,27	59.373,09	8,3%	12,2%

) Disminuir la contaminació acústica resultant del transport

La pacificació viària mitjançant l'eliminació de carrils i el guany de l'espai de vianants afavoreix la reducció dels nivells de sorolls produïts per la circulació viària.

Cal destacar alguns dels carrers on segons la diagnosi es superen en major mesura els líndars exigibles com poden ser el vial continu format per carretera de Vic, Muralla Sant Domènec i carretera de Cardona.

També s'actua en altres viaris secundaris que pateixen períodes de excés de soroll com carretera de Santpedor, avinguda de Tudela, c/ Viladordis o c/ de Sant Josep.

Tanmateix, en aquesta línia es fa èmfasis en les actuacions d'elaboració de plans específics i un Pla de Logística Urbana Sostenible que ajudi a ordenar i coordinar la DUM en les zones de polígons industrials que, segons les dades disponibles, pateixen igualment períodes d'excés de soroll.

) Reduir l'ocupació de l'espai públic pels vehicles

Com s'ha vist a les propostes del pla, s'augmentarà l'espai de vianants en detriment de l'espai del vehicle privat al viari urbà de Manresa.

A la taula següent apareixen els percentatges d'ocupació del vehicle privat i com derivat al procés de transformació del viari en la implantació del PMUS, es redueix aquesta proporció.

Taula 11. Petjada viària de la mobilitat activa

UNITATS	ANY BASE	TENDENCIAL 2029	OBJECTU PMUS 2029
Espai dedicat a mobilitat motoritzada/espai viari	70,2%	68,2%	64,8%
Espai dedicat a mobilitat motoritzada/espai públic	42,6%	41,3%	39,3%



Integració de les propostes del pla al pdM 2020 – 2025

En aquest sentit, a partir de les propostes del present pla, s'ha desenvolupat una taula resum on apareixen per proposta del PMUS la seva relació amb les estratègies emmarcades al PdM.

Taula 12. Integració propostes del pla amb el pdM

		EA0.	EA1.	EA2.	EA3.	EA4.	EA5.	EA6.	EA7.	EA8.	EA9.
Ciutat capital i referent	1.1. Impulsar nova oferta cap a una mobilitat sostenible intermunicipal			x	x	x					x
	1.2. Gestionar la mobilitat de connexió i la capitalitat		x				x	x			x
Ciutat connexa ordenada	2.1. Crear espais urbans per a la prioritització de la mobilitat activa		x							x	
	2.2. Redissenyar els eixos principals per afavorir la mobilitat sostenible i connectar barris	x	x	x		x					x
	2.3. Promocionar i ordenar l'ús de bicicletes i noves formes de mobilitat		x								
	2.4. Fomentar el transport públic urbà com a mode estructurador de mobilitat interna				x						
	2.5. Gestionar i regular l'aparcament		x								
	2.6. Gestionar la DUM cap a un model sostenible							x			x
Ciutat cuidadora i inclusiva	3.1. Millorar les condicions de seguretat per als vianants		x	x							
	3.2. Mobilitat accessible i cognitiva		x	x				x		x	
	3.3. Mobilitat inclusiva. Col·lectius	x								x	
	3.4. Mobilitat menys contaminant		x						x		

A continuació apareix la descripció de les estratègies del PdM



Taula 13. Descripció de les estratègies del pdM (I)

EA0.	Governança, planificació i digitalització de la mobilitat
EA0.1	GOVERNANÇA I MARC REGULADOR EFICIENT I COORDINAT
EA0.2	LA MOBILITAT COM A ELEMENT CLAU EN EL PLANEJAMENT URBANÍSTIC I TERRITORIAL
EA0.3	PERSPECTIVA DE GÈNERE UNA VISIÓ INCLUSIVA EN EL NOU MODEL DE MOBILITAT
EA0.4	LA SALUT UNA NOVA VARIABLE A CONSIDERAR EN LA PLANIFICACIÓ DE LA MOBILITAT
EA0.5	CAP A LA DIGITALITZACIÓ DEL SISTEMA DE MOBILITAT
EA0.6	MaaS: UN NOU ACTOR EN LA MANERA DE MOURENS
EA0.7	MOBILITAT LA NOVA EINA DE PAGAMENT DINS UN NOU SISTEMA TARIFARI
EA0.8	OBSERVATORI DE LA MOBILITAT LA PLATAFORMA GLOBAL DE DADES CONEIXEMENT
EA0.9	PMUS: LA MOBILITAT URBANA SINÈRGICA EFICIENT
EA0.10	PLANIFICANT L'ACCESSIBILITAT DEL SIMMB
EA1.	Eines per a una mobilitat saludable
EA1.1	LA MOBILITAT ACTIVA: LA BASE DE LA MOBILITAT AL SIMMB
EA1.2	ZONES DE BAIXES EMISSIONS SUPRAMUNICIPALS
EA1.3	PACIFICACIÓ AMBIENTALITZACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC: AREES PER A LA CIUTADANIA
EA1.4	CAP UN MODEL METROPOLITÀ D'APARCAMENT
EA1.5	EL PEATGE EINA DE CORESPONSABILITAT CIUTADANA
EA1.6	AUGMENT DE LA PERCEPCIÓ DE SEGURETAT AL SISTEMA DE MOBILITAT
EA1.7	UNA XARXA DE MOBILITAT RESILIENT ADAPTADA ALS CANVIS
EA1.8	L'ESTRATÈGIA METROPOLITÀ ENVERS EL SOROLL
EA2.	Xarxes de mobilitat accessibles i segures
EA2.1	ASSEGURANT L'ACCESSIBILITAT A LES XARXES DE MOBILITAT
EA2.2	VISIÓ ZERO ELS DESPLAÇAMENTS SEGURS
EA2.3	UNA XARXA PER A VIANANTS SEGURA CONNECTADA
EA2.4	DESENVOLUPANT UNA XARXA PEDALABLE, SEGURA EQUIPADA
EA2.5	LES NOVES INFRAESTRUCTURES FERROVIÀRIES LA XARXA ESTRUCTURANT DE TRANSPORT PÚBLIC
EA2.6	ELS INTERCANVIADORS COM A GARANTS DE LA CONNECTIVITAT INTERMODAL
EA2.7	ELS APARCAMENTS D'INTERCANVI MODAL LES PORTES D'ACCÉS METROPOLITÀNES A LA XARXA DE TRANSPORT P
EA2.8	UNA INFRAESTRUCTURA PEL BUS EFICIENT I SEGURA
EA2.9	EL NOU SISTEMA DE VIES ESPECÍFIQUES BRCAT
EA2.10	PLANIFICANT LA INFRAESTRUCTURA VIÀRIA DEL FUTUR
EA2.11	UNA GESTIÓ EFICIENT DE LA XARXA VIÀRIA
EA3.	Servei de transport públic inclusiu de qualitat
EA3.1	EALI UN TRANSPORT PÚBLIC EFICIENT PER A TOTA LA CIUTADANIA
EA3.2	EL REpte D'AUGMENTAR LA CAPACITAT A LA XARXA DE RODALIES
EA3.3	CAP A UN SERVEI D'FGC MÉS ROBUST L'AMBIENTAL
EA3.4	EA34 L'OPTIMITZACIÓ DEL SERVEI DE METRO
EA3.5	EL TRAM, UN SERVEI EN MILLORA CONTINUA
EA3.6	GESTIÓ SERVEIS DELS INTERCANVIADORS
EA3.7	LES NOVES TECNOLOGIES EN LA GESTIÓ DEL TRANSPORT PÚBLIC
EA3.8	INFORMACIÓ I QUALITAT DE SERVEI A LA XARXA DE TRANSPORT PÚBLIC
EA3.9	LA MILLORA CONTINUA DEL PROGRAMA EXPRES CAT
EA3.10	CAP ALEXCELLENCIA AL TRANSPORT PÚBLIC PER CARRETERA
EA3.11	EL TRANSPORT A LA DEMANDA L'EINA PER EQUILIBRAR L'OFERTA A TOT EL TERRITORI
EA3.12	UNA XARXA DE BUS NOCTURNA ACCESSIBLE I SEGURA
EA4.	Altres formes de mobilitat responsables i eficients
EA4.1	UN NOU ECOSISTEMA DE MOBILITAT ELS PASSOS PER LA INTEGRACIÓ
EA4.2	EL TAXI EL SERVEI PORTA A PORTA
EA4.3	EL VIC EL SERVEI AMB RESERVA PREVIA
EA4.4	ELS VEHICLES DE MOBILITAT PERSONAL EL DARRER MITJA DISRUPTIV
EA4.5	SISTEMES DE MOBILITAT COL·LABORATIVA
EA4.6	MOBILITAT TURÍSTICA I DE CAP DE SETMANA
EA4.7	ELS SERVEIS DISCRECIONALS
EA4.8	LA MOTO UN MITJA PRINCIPALMENT URBANA QUE CAL PLANIFICAR



Pla de Mobilitat Urbana Sostenible de Manresa

EA5	Nova gestió de la DUM i la logística
EA5.1	MODEL DE GOVERNANÇA DE LA LOGÍSTICA
EA5.2	UN SISTEMA LOGÍSTIC NET
EA5.3	UN SISTEMA LOGÍSTIC SOSTENIBLE
EA5.4	UN SISTEMA LOGÍSTIC SEGUR
EA5.5	INFRAESTRUCTURES PER LA LOGÍSTICA
EA5.6	MESURES PER A LA DISTRIBUCIÓ URBANA DE MERCADERIES (DUM)
EA5.7	NOVES TENDÈNCIES A LA LOGÍSTICA
EA5.8	LA DIGITALITZACIÓ DEL TRANSPORT DE MERCADERIES
EA6	Acois sostenible a les zones d'activitat econòmica i als pols de mobilitat
EA6.1	NOVES FINES PER FACILITAR LA PLANIFICACIÓ DE LA MOBILITAT EN ELS CGM
EA6.2	PLANS ESPECÍFICS DE MOBILITAT ALS CENTRES GENERADORS DE MOBILITAT
EA6.3	PLANS DE MOBILITAT ALS CENTRES DE TREBALL PLANIFICANT LA MOBILITAT DES DE LES EMPRESES
EA6.4	UN ACCES SOSTENIBLE I EFICIENT ALS HOSPITALS UNIVERSITATS
EA6.5	LA TECNOLOGIA SMART AL SERVEI DE LA MOBILITAT QUOTIDIANA
EA6.6	GARANTINT L'ACCESSIBILITAT EN MITJANS SOSTENIBLES ALS POLIGONS MITJANSI PETITS
EA6.7	ELS GRANS POLS DE MOBILITAT DEL SIMMB EL PORT I L'AEROPORÈ
EA6.8	MOBILITAT RESPONSABLE ALS GRANS ESDEVENIMENTS
EA6.9	CAP A UN NOU MODEL D'HORARIS LABORALS
EA7	Transició energètica economia circular
EA7.1	FOMENTAR ELS VEHICLES EFICIENTS POC CONTAMINANTS ENTRE LA CIUTADANIA
EA7.2	AMBIENTALITZACIÓ DE LES FLOTES D'EMPRESES I ALTRES COLLECTIUS
EA7.3	DESENVOLUPAMENT D'INFRAESTRUCTURES VINCULADES AL VEHICLE ELÈCTRIC COMBUSTIBLES
EA7.4	ELECTRIFICACIÓ TUS DE COMBUSTIBLES ALTERNATIUS A LES XARXES DE BUS EA7S MILLORA DE L'EFICIÈNCIA DE
EA7.5	L'IMPACTE DELS VEHICLES AL MEDI ELS NOUS COMBUSTIBLES
EA7.6	L'ECONOMIA CIRCULAR DEL SISTEMA DE LA MOBILITAT
EA8	Fines per la millora contínua de la mobilitat
EA8.1	UNA MOBILITAT DIVERSA INTEGRADORA
EA8.2	EDUCACIÓ CULTURA DE LA MOBILITAT
EA8.3	REFORÇAR COMUNICATIVAMENT EL CONCEPTE DE MOBILITAT SOSTENIBLE
EA8.4	APROFUNDINT EN EL CONEIXEMENT DE LES PAUTES DE MOBILITAT
EA8.5	FORMACIÓ I PARTICIPACIÓ EN DEBATS SOBRE MOBILITAT PROJECTES INTERNACIONALS
EA8.6	CORRESPONSABILITAT DE LA CIUTADANIA
EA9	Innovació de la mobilitat
EA9.1	LA MOBILITAT COM A DINAMITZADOR ECONOMIC DEL TERRITORI
EA9.2	PREPARANT L'ARRIBADA DEL VEHICLE AUTONOM
EA9.3	LA INTERNACIONALITZACIÓ LA RECERCA DOS ELEMENTS CLAU
EA9.4	BLOCKCHAIN MOBILITAT UNA NOVA MANERA DE GESTIÓ
EA9.5	EL PROPER MITJA DE TRANSPORT ELS DRONS
EA9.6	NOVES FINES AL SERVEI DE LA MOBILITAT LA ROBOTICA LA SENSORITZACIÓ LA REALITAT VIRTUAL
EA9.7	INNOVACIÓ AL TERRITORI DESENVOLUPANT LA CIUTAT DEL FUTUR

Com s'ha vist, la figura del PMUS, és un instrument de planificació que en si mateix obtindrà efectes positius per pal·liar el canvi climàtic, per la qual cosa no resulta necessari adoptar mesures per prevenir, reduir o compensar qualsevol efecte negatiu en el medi ambient i en el territori.

En efecte, els paquets d'actuacions descrits anteriorment propiciarien un canvi en el repartiment modal, incrementant el percentatge de desplaçaments en aquelles maneres més sostenibles com anar a peu, bicicleta o transport públic, en detriment de l'ús del vehicle privat, aconseguint així una reducció del consum energètic i les conseqüents emissions contaminants. A més, s'aposta per estratègies de conscienciació de la població, optimització dels mitjans de transport, increment de l'ús de noves fonts d'energia renovables, entre d'altres, que permeten millorar l'actual model de mobilitat de Manresa i aconseguir els objectius plantejats.



8. VALORACIÓ DE LA INTEGRACIÓ DELS ASPECTES AMBIENTALS DEL PMUS

8.1. Dificultats sorgides durant l'avaluació ambiental

La principal dificultat de l'avaluació que han condicionat el PMUS ha estat el trencament tendencial de les dades de mobilitat en conseqüència a la crisi de la COVID-19, produint incertesa sobre les estimacions dels escenaris futurs.

Aquest fet ha generat que s'estiguin realitzant els càlculs de les estimacions futures a partir de tendències anteriors a la pandèmia.

Una altra dificultat trobada és els processos electorals que han marcat el procés administratiu d'aprovació i el procés d'avaluació ambiental.

Es tracta d'un projecte que té dades i anàlisis de diferents escales, tant geogràfiques administratives com temporals, cosa que fa que l'estimació dels escenaris siguin complexes i en alguns casos la seva precisió disminueixi.

El DIE ja esmenta la dificultat d'assolir mostres a l'enquesta realitzada en alguna zones, justificant el fet que s'han analitzat l'agregació de les enquestes realitzades en el Districte 1 i el Districte 3, formant la zona de transport 1. Degut al mateix motiu d'assoliment de mostra, els resultats que es mostrin desagregats per zona per a la zona 5 (Districte 6) s'han de considerar amb precaució ja que amb la mostra assolida finalment se'n deriva un error mostral del 19%.

8.2. Anàlisi de la previsió dels impactes significatius del pla

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 14. 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.

A la taula anterior destaquen aquelles accions que tenen una prioritat més elevada tant des del punt de vista de la mobilitat com mediambiental. A mode de resum s’observa:



- **Impulsar noves infraestructures i serveis cap a una mobilitat sostenible intermunicipal.** La intenció del programa és posar de manifest les necessitats de noves infraestructures i serveis que millorin les condicions de connectivitat de Manresa amb el seu entorn.

L'execució final de les mesures que conformen aquest programa no depenen exclusivament del propi ajuntament, però aquest hauria de formar part activa dels grup de treball i la presa de decisions sobre el resultat d'aquestes propostes, tant per la part que no coincideix amb el propi territori de Manresa però afecta a les seves relacions, com, més intensament, en la part que té una incidència directa en les xarxes del propi territori.

Les relacions de Manresa amb el seu entorn més immediat tenen al vehicle privat com a principal protagonista. Actualment, aquest fet es deu, en part, a la manca dels serveis i infraestructures que col·loquin a altres mitjans en una situació de competitivitat eficient respecte el vehicle privat.

La xarxa d'autobusos presenta una heterogeneïtat important quant al nivell de servei segons els diferents corredors que connecten amb la ciutat i, en alguns casos de major proximitat, els itineraris no responen a les necessitats reals dels desplaçaments.

Per altra banda, hi ha una manca important de connectivitat en modes actius que relega a aquests mitjans a un paper secundari, tot i la proximitat de certs municipis així com l'atractiu turístic i de lleure de l'entorn.

- **Redissenyar els eixos principals per afavorir la mobilitat sostenible i connectar barris.** Es tracta de segurament el paquet de mesures amb major impacte i incidència en l'estructura urbana de la ciutat. Les mesures que es proposen tenen com a objectiu transformar els corredors de relació del casc urbà i el conjunt del municipi, amb l'objectiu clar de facilitar un nou model de desplaçaments interns.

En aquesta cas, de manera coordinada, es transformen vies principals de la ciutat amb la intenció de guanyar espai de vianants i definint una xarxa continua d'itineraris ciclables en detriment de l'espai que actualment ocupa el vehicle privat. En alguns casos (carretera de Vic i Cardona) aquesta aposta acompanya també la prioritització del transport públic en un eix que esdevé cabdal dins de la xarxa.

En aquest afany de transformació eixos principals de la ciutat, les mesures posen la vista també en les relacions periurbanes amb la millora de corredors que connecten amb nuclis més llunyans així com tot el límit amb el Riu Cardener.



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

Alguns dels plans, estudis o convenis que es proposa desenvolupar arran de l'aprovació del PMUS de Manresa, que apareixen a les propostes, són:

- Actualitzar el Pla Local de Seguretat Viària
- Desenvolupar el Pla per a la Millora de la Qualitat de l'Aire
- Desenvolupar el Pla d'Accessibilitat de Manresa
- Promoure la realització de Plans de Mobilitat a les empreses
- Actualització del mapa de qualitat acústica

10. CONCRECIÓ DEL SEGUIMENT DEL PLA

10.1. Seguiment i indicadors

10.1.1. Seguiment a la implantació de les mesures

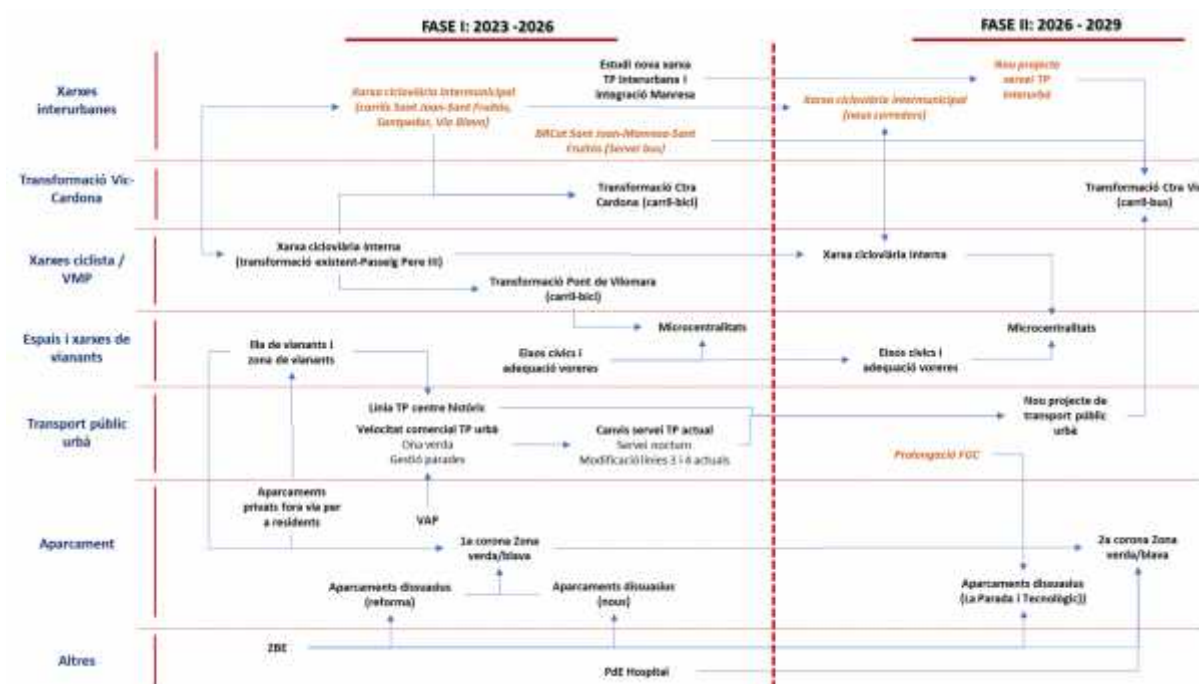
Més enllà de la capacitat financera i de gestió del PMUS, una de les dificultats en la seva implantació és la transició de models de xarxa de transport, tant a nivell de ciutat com en l'àmbit local.

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.



Pla de Mobilitat Urbana Sostenible de Manresa



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 autònom (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.



10.1.2. 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 resultats 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.

La taula d'indicadors apareix reflectida a l'epígraf 2.2.1, al principi del document, amb els valors actuals i els que s'han marcat.

10.2. Modalitat de seguiment

El seguiment ambiental del Pla s'ha d'integrar en els mecanismes de seguiment propis del PMUS. El seguiment comportarà, com a mínim, la realització d'informes als 3 i als 6 anys des de l'aprovació del Pla.



Els informes de seguiment es transmetran a la Subdirecció general d'avaluació ambiental qui, en cas necessari, emetrà un informe valoratiu. Aquest òrgan ambiental és el responsable de la supervisió dels efectes ambientals de l'aplicació dels plans i programes, de rebre els informes periòdics de seguiment i d'identificar els efectes adversos.

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

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

