

Direcció:

Àrea de Mobilitat, Transport i Sostenibilitat de l'AMB



Coordinació i redacció:

Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona (IERMB)



Coordinació: Maite Pérez (Enginyera de Camins, Canals i Ports)

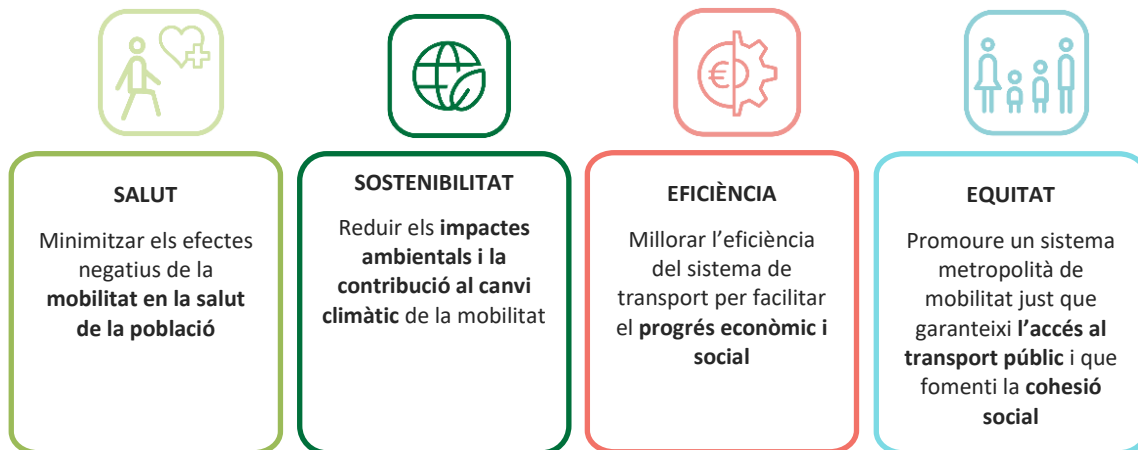
Equip redactor: Marta Garcia-Sierra (Dra. Ciència i Tecnologia Ambientals), Núria Pérez (Geògrafa), Xavi Bach (Geògraf), Maite Pérez (Enginyera de Camins, Canals i Ports)

Integració dels aspectes ambientals al Pla

El Pla Metropolità de Mobilitat Urbana (PMMU) 2019-2024 és el document que configura l'estratègia de mobilitat sostenible de persones i de mercaderies en l'àmbit territorial de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (36 municipis). És un instrument nou que es deriva del desplegament de la Llei 31/2010, de l'Àrea Metropolitana de Barcelona i, també, d'allò que recull la Llei 9/2003 de la mobilitat respecte dels plans de mobilitat urbana de caràcter supramunicipal. Tanmateix, el PMMU 2019-2024 és coherent amb la planificació superior i inferior i amb les polítiques ambientals per al transport, és a dir, el pdM de l'ATM i els PMU dels municipis que fan part de l'Àrea Metropolitana de Barcelona.

El PMMU 2019-2024 dibuixa d'una manera realista, un model metropolità de mobilitat saludable, sostenible, eficient i equitativa, principis estratègics que defineixen el progrés socioeconòmic i l'habitabilitat de les actuals metròpolis. En aquest sentit, el PMMU es basa en quatre objectius generals d'avaluació i en tot un seguit d'indicadors d'avaluació ubicats en el marc socioambiental que, a més de reflectir la seva visió integradora, coincideixen amb els objectius de l'Estudi Ambiental Estratègic (EAE) i són coherents amb els principals objectius de qualitat de l'aire i d'emissions de CO₂ de les normatives i plans vigents i amb els Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) de les Nacions Unides.

Els objectius generals del PMMU són:



Objectius principals del PMMU. Font: IERMB

Consideració de l'EAE- Resultats de les consultes públiques i memòria ambiental

En tot moment s'ha mantingut una estreta relació entre els equips redactors del Pla i de l'EAE sustentada en la definició comuna d'objectius i d'indicadors d'avaluació i de seguiment. Així mateix, el procés d'elaboració del PMMU ha comptat amb un procés de consultes al públic i a les administracions afectades realitzat en les fases d'Avanç del Pla i d'Aprovació inicial.

A més de consultar a la Generalitat i a d'altres administracions, es van consultar 40 ens locals i 33 entitats. En total es van recollir 106 al·legacions de 16 agents diferents, entre administracions i públic interessat, de les quals 41 al·legacions s'han estimat totalment, 40 s'han estimat parcialment i 25 s'han desestimat.

Març 2019	Abril 2019	Maig 2019	Juny 2019	Juliol 2019	Agost 2019	Setembre 2019	Octubre 2019	Abril 2020
20/03	Període d'informació pública (de l'1 d'abril al 30 de setembre de 2019)						04/10 SGAA-DTS	07/04 DGQACC-DTS
Presentació del PMMU al Consell de mobilitat de l'AMB	01/04 Publicació del PMMU al BOPB i al DOGC			04/07 ISGlobal- Barcelona	14/08 Hospital Can Ruti	10/09 Aj. Castellbisbal 27/09 AENA SME 27/09 Guillermo López ECOM	10/10 OCCC 22/10 DIBA 29/10 ATM 31/10 Aj. Sant Boi	
26/03 Aprovació inicial del PMMU pel Consell Metropolità de l'AMB	Notificació als ajuntaments, DTS, ATM, Delegació del Govern, DIBA i consells comarcals. Notificació a entitats, col·legis, departaments d'administracions, sindicats, associacions, agències o fundacions					30/09 ERC Metropolità JOSEL, SL AUDICA Gremi provincial tallers automòbils Aj. Gavà ERC Cerdanyola Autocares IZARO		

Calendari del període d'informació pública. Font: IERMB

De les consultes realitzades, cal destacar-ne les següents:

- L'Informe de l'Autoritat del Transport Metropolità (ATM) relatiu a l'adequació del PMMU 2019-2024 als criteris i a les orientacions establertes en el Pla Director de Mobilitat de l'RMB. Tot i la seva valoració positiva, es van fer algunes recomanacions i suggeriments al Pla. Totes les propostes de l'informe van obtenir resposta. Entre altres, es va incorporar al text del Pla aspectes relacionats amb l'adaptació del canvi climàtic i la resiliència de les infraestructures de transport, l'estudi de viabilitat d'infraestructures considerades en altres instruments de planificació i un informe del procés de participació ciutadana. A més, altres aspectes, com aquells relacionats amb els vianants i les bicicletes, el transport públic, l'accessibilitat als centres generadors de mobilitat, els impactes ambientals i els efectes sobre la salut, així com els indicadors de seguiment es van considerar en les revisions següents del PMMU.
- L'Informe redactat per la Subdirecció General d'Avaluació Ambiental del Departament de Territori i Sostenibilitat (DGAA-DTS), òrgan ambiental de la Generalitat de Catalunya, sobre el document d'aprovació inicial del PMMU 2019-2024, en què es formulaven consideracions sobre el Pla i sobre l'EAE. D'entre les propostes, algunes ja es consideraven al Pla i d'altres, com la

coordinació interadministrativa efectiva, la possibilitat de redacció de futurs PMU de caràcter supramunicipal o el fet de desagregar els objectius segons fluxos prioritaris d'actuació es van estimar i han estat incorporades. En canvi, propostes com la fixació d'objectius per als fluxos prioritaris, la modificació dels valors objectiu fixats de reducció de CO₂ o la definició de diferents hipòtesis d'evolució del parc vehicular es van desestimar. De la mateixa manera, algunes consideracions sobre l'EAE, com la incorporació dels fluxos i del repartiment modal entre els corredors de mobilitat, la incorporació de l'objectiu de reducció de la mobilitat en vehicle privat (veh·km) o el seguiment del parc circulant de vehicles es van estimar. En canvi, la desagregació de les dades de mobilitat en vehicle privat (veh·km) i dels objectius de reducció pels subàmbits principals fluxos de mobilitat (corredors) es van desestimar per la seva impracticabilitat.

- L'Informe que l'Oficina Catalana del Canvi Climàtic de la Generalitat de Catalunya va elaborar sobre el document d'aprovació d'inicial del PMMU 2019-2024 plantejava modificacions en diferents apartats de l'EAE. Algunes d'aquestes propostes es van estimar; per exemple, incorporar l'Estratègia Catalana d'Adaptació al Canvi Climàtic 2013-2020 entre els plans i programes subsidiaris, incorporar la informació sobre l'adaptació al canvi climàtic de les infraestructures de transport d'acord amb les conclusions de l'Avanç del PDU metropolità o establir canals de col·laboració interadministratius permanents. En canvi, no es van incorporar les propostes de modificar l'escenari de referència (any 2016) per adequar-lo a les consideracions del pdM o la petició de re-calcular l'objectiu de reducció de GEH. Cal destacar que totes les respostes guarden coherència amb els acords pactats amb l'ATM i la SGAA-DTS.
- L'Informe de la Direcció General de Qualitat Ambiental i Canvi Climàtic de la Generalitat de Catalunya formulava peticions relacionades amb la gestió del trànsit viari i la reducció de l'ús del vehicle privat, l'ordenació del transport urbà a la segona corona metropolitana, així com la incorporació de mesures per reduir els nivells de soroll i la població exposada a nivells alts de soroll. En aquest cas, totes les peticions es van desestimar, ja que, el Pla i l'EAE les incorporaven prèviament o bé s'escapaven de les competències pròpies del PMMU.

Influència del procés d'avaluació ambiental estratègica en la proposta del Pla

El procediment d'avaluació ambiental estratègica s'ha integrat en la tramitació pròpia del Pla des de l'inici del procés d'elaboració. El seu objecte primordial és l'establiment d'alternatives que minimitzin els costos ambientals i socials de la mobilitat. En aquest sentit s'han elaborat 3 documents clau en aquest procediment:

- **Document Inicial Estratègic (DIE)**, que introdueix la diagnosi de l'actual sistema de mobilitat metropolità, estableix els principis de sostenibilitat, els objectius ambientals, avaluació de la idoneïtat ambiental de les alternatives i les propostes inicials, així com els criteris i els indicadors de seguiment.
- **Estudi Ambiental Estratègic (EAE)**, document on es formalitza l'avaluació ambiental estratègica de les alternatives proposades d'acord amb els objectius del Pla.

Document resum no tècnic del procediment d'avaluació ambiental

- **Document resum del procediment d'avaluació ambiental**, on es descriu la integració ambiental en la proposta final de Pla o programa dels aspectes ambientals, de l'EAE i de la seva adequació al Document d'abast, així com del resultat de les consultes realitzades i com aquestes s'han pres en consideració.

Concretament l'EAE ha estat clau en la definició de l'escenari proposta del Pla. A grans trets, l'avaluació ambiental estratègica de les alternatives proposades al Pla ha seguit dues metodologies alternatives:

- Avaluació quantitativa mitjançant la comparació dels indicadors d'avaluació entre l'escenari de referència de 2016, l'escenari tendencial 2024, els escenaris prospectius (escenari d'eficiència energètica, escenari de canvi modal i escenari d'eficiència energètica i canvi modal) i l'escenari proposta de Pla 2024.
- Avaluació qualitativa on es calcula l'índex d'impacte ambiental per a cadascuna de les línies d'actuació del Pla.

En el procés d'avaluació quantitativa dels diferents escenaris s'ha considerat l'evolució previsible de les variables de context, tals com: **variables socials i macroeconòmiques** (envelliment de la població metropolitana, ritme creixent de l'economia), **variables de mobilitat** (variació de la mobilitat personal) i **evolució del parc de vehicles i variables ambientals** (consum energètic, emissions de CO₂ i de contaminants atmosfèrics locals, etc.). El resultat d'aquest procés va mostrar que l'escenari proposta del Pla hauria de ser un escenari d'eficiència energètica i de canvi modal, però amb una intensificació del grau d'implementació de les mesures inicialment considerades (entre d'altres, es van calibrar actuacions de restricció del vehicle privat, la ZBE-Rondes (renovació de l'eficiència del parc de vehicles) o la tarifació viària). Els resultats obtinguts s'ajusten als objectius de mobilitat sostenible i de mobilitat saludable en l'escenari proposta del Pla (resultats respecte de l'escenari de referència 2016):

- Reducció del 3,2% dels veh·km (en vehicle privat)
- Reducció del 5% del consum energètic
- Reducció del 7% de les emissions
- Reducció de 30% de les emissions de NO₂ i PM₁₀
- Reducció del 50% de la població exposada a nivells d'NO₂ per sobre de la normativa
- Reducció del 10% de mortalitat associada a l'exposició als nivells d'immissió d'NO₂

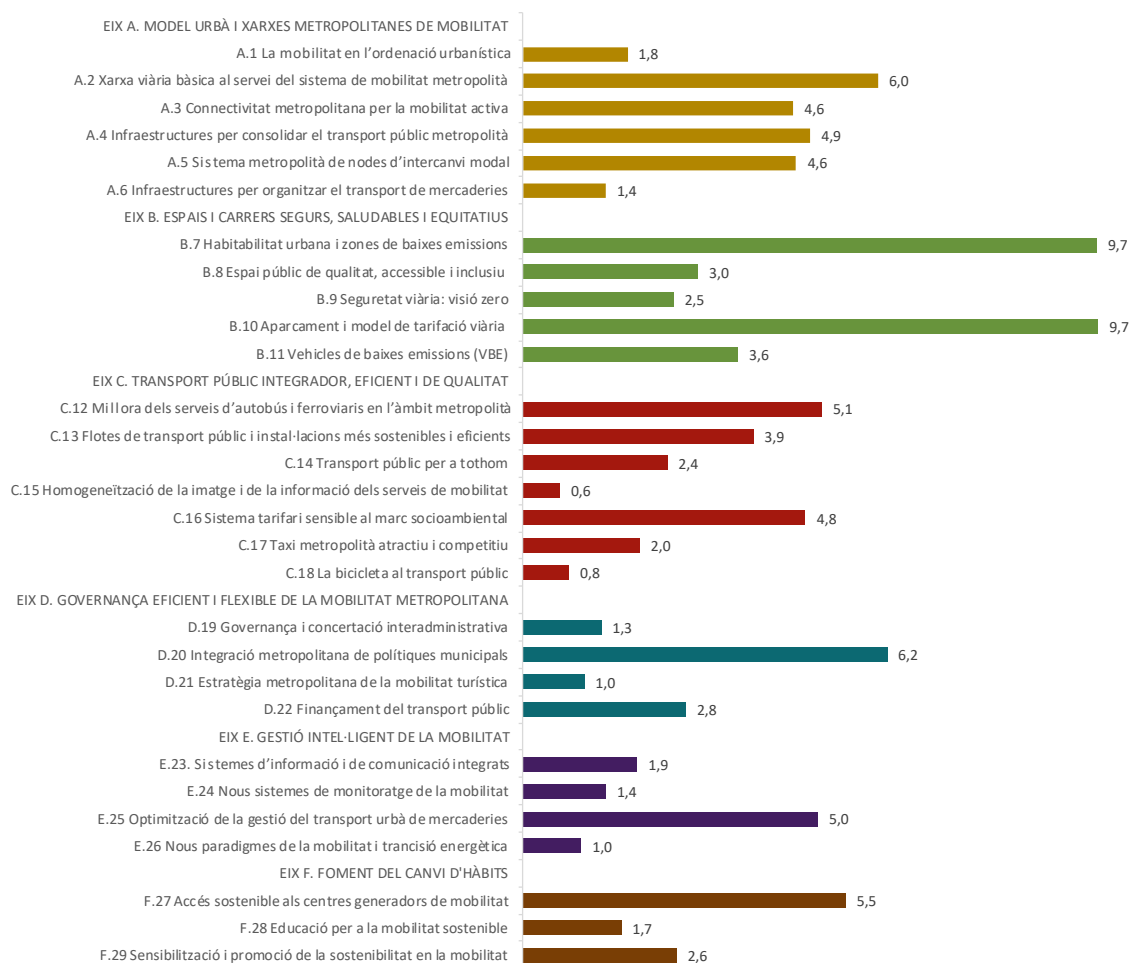
Document resum del procediment d'avaluació ambiental



D'altra banda, i seguint una metodologia d'avaluació qualitativa, es va elaborar l'índex d'impacte socioambiental per a cadascuna de les línies estratègiques del Pla, amb la finalitat d'identificar les que més contribueixen a assolir els objectius del Pla. Els resultats que se'n van extreure són els següents:

- Les mesures dirigides a construir uns espais i carrers segurs i saludables són les que mostren un impacte positiu més significatiu envers els objectius socioambientals avaluats, prenent especial importància les línies dirigides cap a l'habitabilitat urbana i zones de baixes emissions i aparcament i model de peatges al servei d'una mobilitat saludable.
- Les mesures relacionades amb el Model urbà i xarxes metropolitanes de mobilitat i amb el Transport públic integrador, eficient i de qualitat també van resultar força rellevants.
- Els eixos restants Governança eficient i flexible de la mobilitat metropolitana, Gestió intel·ligent de la mobilitat, Foment del canvi d'hàbits, tot i tenir una rellevància comparativament menor als mencionats anteriorment, van presentar algunes línies concretes d'actuació amb un pes important dintre de la totalitat de la proposta.

Document resum no tècnic del procediment d'avaluació ambiental



Índex d'impacte socioambiental de les línies d'actuació del PMMU. Font: IERMB

Així doncs, es pot concloure que el procediment d'avaluació ambiental estratègica ha estat clau en l'elaboració del PMMU 2019-2024 almenys en els aspectes següents:

- S'han definit d'una manera coincident els objectius i subobjectius del Pla i de l'EAE, per tal de situar la sostenibilitat ambiental i la salut de la població al centre del model de mobilitat.
- S'han dissenyat i avaluat escenaris prospectius alternatius a l'escenari tendencial mitjançant la combinació de diferents mesures i la intensitat d'aplicació d'aquestes.
- La participació del públic i dels experts en mobilitat i epidemiologia ambiental ha esdevingut clau per recollir evidències actuals de la diagnosi i de solucions adequades al coneixement del territori propi; fases de diagnosi, *benchmarking* de polítiques eficaces i adequació al context metropolitana.
- L'escenari escollit per a la mobilitat metropolitana futura és el resultat del procés d'avaluació de les diferents alternatives mitjançant un model territorialitzat capaç de simular l'efecte de les mesures proposades en la mobilitat metropolitana i en els principals indicadors ambientals i de salut pública. Aquesta metodologia suposa un veritable canvi en la planificació, ja que els resultats de l'avaluació ambiental es consideren evidències per tal d'escollir l'alternativa estratègica en la planificació de la mobilitat futura.

Seguiment dels efectes en el medi ambient de l'aplicació del Pla

El PMMU 2019-2024 estableix diversos mecanismes de gestió per tal de garantir l'execució i el compliment dels seus objectius. El principal instrument per fer el monitoratge i l'avaluació dels efectes en el medi ambient de l'aplicació del Pla és **l'Informe de seguiment anual del Pla**. La proposta de model de mobilitat del PMMU es sustenta en quatre pilars estratègics –salut, sostenibilitat, eficiència i equitat–, els quals s'avaluaran mitjançant **23 indicadors d'avaluació** (que seran calculats cada 3 anys) i complementàriament mitjançant **32 indicadors anuals de seguiment**. Són aquests darrers indicadors de seguiment els que permetran conèixer quin és l'avanç del Pla, l'efectivitat de les mesures proposades i l'efecte en el medi ambient de la seva aplicació.

L'informe de seguiment del Pla analitzarà el grau d'execució de les mesures, explicant el detall dels treballs i actuacions desenvolupades, i se'n farà, en la mesura del possible, una valoració qualitativa i quantitativa. Per a la seva redacció, es demanarà la participació activa i d'una manera sistèmica dels agents i de les administracions que tenen alguna responsabilitat o implicació en el Pla, a fi d'avaluar d'una manera homogènia la informació necessària.