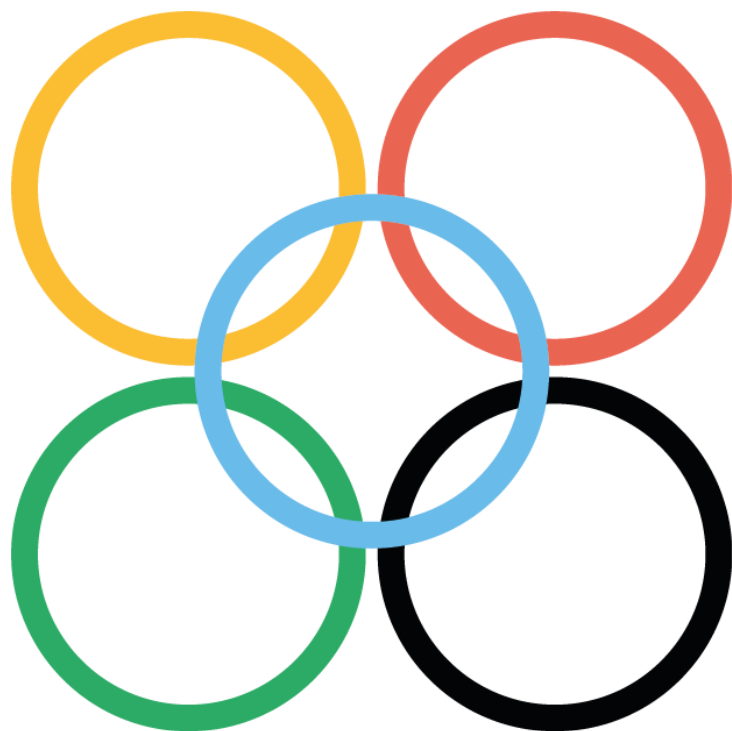




Barcelona '22

**DE LA CIUTAT DELS COTXES
A LA CIUTAT DE LES PERSONES**

Un projecte transformador elaborat
per organitzacions socials

Títol: Barcelona'22. De la ciutat dels cotxes a la ciutat de les persones.

Autoria: Plataforma per la Qualitat de l'Aire, Associació per a la Promoció del Transport Públic, Ecologistes en Acció de Catalunya, Eixample Respira, Bicicleta Club de Catalunya (BACC), Xarxa per la Justícia Climàtica, Catalunya Camina, Associació de Prevenció d'Accidents de Trànsit.

Portada: Pablo Luna, Pulmons de Barri.

Publicat: 17 de maig de 2022.

Aquest informe, juntament amb un resum, es pot descarregar en barcelona22.net

S'agraeix la reproducció i divulgació dels continguts d'aquesta publicació sempre que se citi la font.



Aquesta publicació està sota una llicència Reconeixement-No comercial-Compartir sota la mateixa llicència 3.0 Espanya de Creative Commons..

Sobre la proposta

Diverses organitzacions socials hem elaborat aquest projecte per a transformar l'actual model de mobilitat insostenible i injust de l'àrea metropolitana de Barcelona.

La proposta, que també ha comptat amb el suport d'altres experts, segueix el rigor tècnic i la metodologia habitual en aquest tipus de projectes, conté mesures de baix cost i gran impacte per assolir canvis estructurals en un termini de dos anys.

L'objectiu de les organitzacions és interpel·lar a les administracions competents (Ajuntament de Barcelona, Àrea Metropolitana de Barcelona i Generalitat) i els grups polítics que en formen part, perquè considerin la implementació del projecte i abandonin falses solucions o mesures parcials que, tot i que algunes poden ser positives, no donen resposta en la dimensió i urgència als reptes actuals. Amb la finalitat d'aconseguir una ciutat saludable, amb una mobilitat sostenible i justa, i que respecta el planeta, el projecte planteja assolir els següents objectius:

- Aire net
- Emergència climàtica
- Justícia social a la mobilitat
- Recuperació de l'espai públic
- Reducció del consum energètic, el soroll i la sinistralitat

Organitzacions promotores

Plataforma per la Qualitat de l'Aire (PQA), Associació per a la Promoció del Transport Públic (PTP), Ecologistes en Acció de Catalunya, Eixample Respira, Bicicleta Club de Catalunya (BACC), Xarxa per la Justícia Climàtica, Catalunya Camina, Associació de Prevenció d'Accidents de Trànsit.

Agraïments

A més de les persones de les organitzacions promotores, altres professionals han participat com a assessors en l'elaboració d'aquest projecte:

Àlvar Garola Crespo, professor del Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC). Xavier Querol Carceller, investigador de l'Institut de Diagnòstic Ambiental i Estudis de l'Aigua (IDAEA-CSIC). Albert Soret Miravet, cap del grup de Serveis del Sistema Terra del BSC-UPC (Barcelona Supercomputing Center). Pablo Martínez Díez, arquitecte urbanista, codirector de 300.000Km/s.

Visita la web [Barcelona22.net](https://barcelona22.net)

Índex de continguts

Resum	1
1. Introducció.....	2
2. Antecedents.....	6
3. Proposta	11
4. Mesures	12
4.1. Peatge urbà el 2022	12
4.1.1. Què és el peatge urbà?	12
4.1.2. Àrea d'aplicació	12
4.1.3. Vehicles afectats	12
4.1.4. Exempcions	13
4.1.5. Destí dels diners recaptats pel peatge urbà.....	13
4.1.6. Sistema de gestió i control.....	13
4.1.7. Sancions.....	14
4.1.8. Anàlisi cost-benefici.....	14
4.1.9. Tramitació	15
4.1.10. Suport social: enquesta pública realitzada pel GESOP	15
4.1.11. Base legal	18
4.1.11.1. Marc normatiu estatal	18
4.1.11.2. Marc normatiu català	19
4.1.11.3. Marc normatiu municipal	19
4.2. Pla de xoc per potenciar la mobilitat més sostenible i justa 2022-2023	20
4.2.1. Conversió viària amb l'eliminació de les autovies urbanes	21
4.2.2. Pla de millora del transport públic 2022-2023.....	22
4.2.3. Pla bici a Barcelona i àrea metropolitana per assolir una quota modal del 10% el 2023	27
5. Preguntes freqüents	30
5.1. El peatge urbà és una mesura injusta?	30
5.1.1. Mobilitat privada i poder adquisitiu.....	31
5.1.2. Mobilitat privada i gènere	32
5.1.3. Mobilitat privada i edat	32
5.2. Reduir la mobilitat privada pot afectar el comerç local?	33
5.3. Manquen <i>Park & Ride</i> ?	33
5.4. Però la solució no era el vehicle elèctric?	35
5.5. Què NO és el peatge urbà que proposem?.....	37
Annex I.....	38

Resum

Organitzacions socials de l'àmbit veïnal, de defensa del transport públic, la bicicleta, ecologista, educatiu i de defensa de la salut pública fa anys que ens mobilitzem i presentem propostes a les administracions per a **transformar l'actual model de mobilitat insostenible i injust** a l'àrea metropolitana de Barcelona.

La **mesura més efectiva**¹ que reclamem per aconseguir un canvi profund i ràpid d'aquest model és la implantació d'un **peatge urbà** com a evolució de la Zona de Baixes Emissions Rondes de Barcelona, **juntament amb un pla de xoc complementari** per a donar prioritat als modes de transport més sostenibles. És l'actuació que amb més intensitat i rapidesa dissuadeix el sobreús del vehicle privat, ja que permet assolir grans reduccions de trànsit i fomenta el canvi modal. Així ho demostren tant les 19 ciutats dels 8 països europeus que l'han aplicat, grans ciutats com Londres, Milà o Estocolm, com les propostes específiques que s'han fet per a Barcelona. El peatge urbà és també defensat per experts científics i tècnics de l'àmbit de la mobilitat sostenible.

Es tracta d'una mesura que d'inici és poc popular, com va ser la Llei del Tabac o el carnet per punts; però que **guanya el suport social en executar-se**, quan es veuen els beneficis per al conjunt de la població, cosa que ha anat succeint a totes les ciutats on s'ha aplicat. Així ho demostren les enquestes prèvies realitzades en ciutats que l'han implementat. **En canvi, a Barcelona el peatge compta amb prou suport social de partida**, com ho demostra l'[enquesta](#) que hem encarregat al GESOP.

Fa temps que el peatge urbà està en el debat públic, polític i mediàtic. Si bé des de les administracions implicades responen que el preveuen i que l'estan estudiant; la realitat és que més enllà de les declaracions, no han presentat cap proposta.

Davant d'aquesta situació, **les organitzacions hem decidit elaborar el següent projecte**, amb un esquema inèdit, que supera els dèficits de les experiències realitzades a altres ciutats i que amplia els seus objectius a **cinc reptes urgents**:

- Aire net
- Emergència climàtica
- Justícia social a la mobilitat
- Recuperació de l'espai públic
- Reducció del consum energètic, el soroll i la sinistralitat

¹ [A dozen effective interventions to reduce car use in European cities](#): Lessons learned from a meta-analysis and Transition Management. Case studies on Transport Policy (2022).

1. Introducció

Les polítiques de mobilitat a l'àrea metropolitana de Barcelona han privilegiat l'ús del vehicle privat (cotxes i motos) generant un model insostenible i injust, amb grans impactes i costos ambientals i socials, sobre la salut i el benestar del conjunt de la població.

Les dades són contundents: Barcelona és la ciutat d'Europa amb més densitat de vehicles per km² (gairebé 6.000 cotxes circulant per km²), més del doble que Madrid o València i més del triple que capitals com Londres, París, Berlín o Amsterdam. Si, a més a més, hi comptabilitzem les motos, les xifres s'elevan als 9.000 vehicles. Això fa que sigui una de les ciutats més contaminades d'Europa, i la sisena amb més morts atribuïbles a la contaminació per diòxid de nitrogen segons un estudi recentment publicat per l'ISGlobal², malgrat gaudir del millor servei de transport públic del país, així com d'altres alternatives sostenibles.

Barcelona és la ciutat d'Europa amb més densitat de vehicles per km² i una de les més contaminades

Tot i tenir nodes metropolitans altament densos, amb bona barreja d'usos i intensament connectats amb Barcelona, la continuïtat del predomini del vehicle privat és visible tant en l'elevat nombre de desplaçaments diaris com en la desproporcionada quantitat d'espai públic que es dedica a la seva circulació i aparcament. Diàriament es fan 1,65 milions de desplaçaments en vehicle privat amb origen i/o destinació Barcelona, dels quals, el 44% es fan dintre de la mateixa ciutat (EMEF 2019). El model de ciutats compactes que tenim és un avantatge per tenir un model de mobilitat sostenible i equitativa enfront de metròpolis més disperses, però es converteix en un problema quan es mantenen les polítiques en favor del vehicle privat.

Mobilitat insostenible i injusta

El transport és el responsable del 50% dels contaminants atmosfèrics, del 30% de les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle³ (GEH) i del 42,8% de l'energia consumida a Barcelona.

El transport és el responsable del 50% dels contaminants, del 30% dels GEH i del 42,8% de l'energia consumida a Barcelona

El vehicle privat representa només el 25% dels desplaçaments que es fan a la metròpoli de Barcelona, però, en canvi, ocupa més del 65% de l'espai públic (vies de circulació i aparcaments). La taxa d'ocupació mitjana per vehicle és d'1,2 persones/cotxe a l'àmbit del Sistema Integrat de Mobilitat Metropolitana de Barcelona (SIMMB), on viu el 74% de la població de Catalunya. Una situació absurda amb enormes impactes que amb el peatge volem erradicar: moure un cotxe d'1 a 2 tones que porta 80 kg de persona.

² [Premature mortality due to air pollution in European cities](#). The Lancet Planetary Health, 2021.

³ [Declaració d'Emergència Climàtica de Barcelona](#). 15 de gener de 2020.

El vehicle privat representa només el 25% dels desplaçaments i la taxa d'ocupació mitjana per vehicle és d'1,2 persones/cotxe al SIMMB. Moure un cotxe d'1 a 2 tones per portar 80 kg de persona

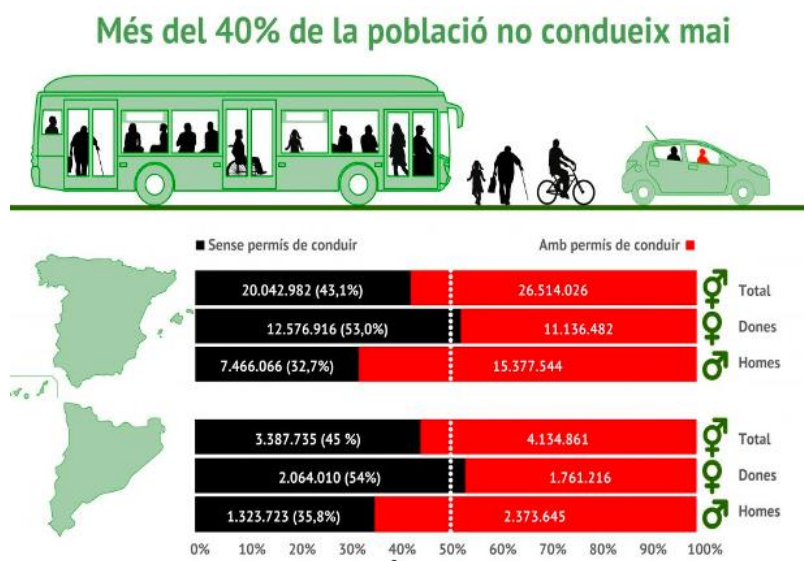


El principal problema radica, per tant, en l'ús habitual individual del vehicle privat. Un ús irracional que fa una part de la població injustificable des del punt de vista ambiental i social, i que està vinculat al poder adquisitiu, al gènere i a l'edat; així com amb la disponibilitat d'aparcament i flexibilitat horària.

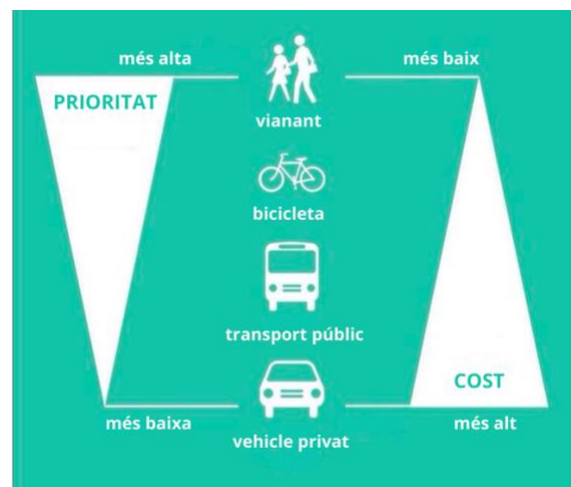
El principal problema: l'ús habitual individual del vehicle privat. Un ús irracional vinculat al poder adquisitiu, al gènere i l'edat

Cal recordar que **més del 40% de la població no condueix mai**, perquè no té permís de conduir (un percentatge que és més gran en el cas de les dones i de les persones joves). I entre les persones amb permís de conduir, no totes disposen d'un vehicle al seu abast. **La relació entre la mobilitat privada i els principals paràmetres de desigualtat social és clara** com exposem amb més detall més endavant del document, en el punt 5.1. Els anàlisis sobre la mobilitat actual mostren com la distribució de freqüències d'ús del vehicle privat és proporcionalment molt més alta en els estrats superiors de renda i el mateix passa quan s'analitzen els municipis amb rendes familiars més altes. Aquesta diferenciació també està marcada pel gènere i l'edat. Malgrat aquestes xifres, però, les polítiques vers el vehicle privat han estat el centre de la mobilitat durant molt de temps, i les vies de la ciutat han arribat a nivells insostenibles de trànsit. Això demostra, clarament, que l'ús del vehicle privat està clarament vinculat a l'individualisme i no a l'interès col·lectiu de la societat.

Figura 1. Població amb permís de conduir. Gràfica elaborada per l'Associació per a la promoció del Transport Públic (Font dades: Direcció General de Trànsit 2016).



Tot i que les polítiques venen privilegiat el vehicle privat, amb enormes impactes i costos, aquesta situació pot revertir-se de manera ràpida i econòmica, amb polítiques actives de reducció de vehicles i d'impuls a les maneres més sostenibles i justos, com les que presentem amb aquesta proposta. Un canvi que la següent imatge il·lustra amb tota claredat.



Alta conscienciació pública sobre els problemes que genera la mobilitat privada

En els últims anys, la preocupació i la consciència pública sobre el problema de la contaminació de l'aire, l'emergència climàtica, la insostenibilitat i la inequitat del model de mobilitat privada ha augmentat significativament. L'anomenada *cultura del cotxe*, que s'ha construït durant anys amb la constant allau publicitària i les polítiques a favor dels interessos vinculats a la indústria del motor, està en qüestió. L'imaginari creat al voltant del vehicle privat com si fos un "bé de primera necessitat" no es correspon amb la realitat en termes d'accés i ús habitual del vehicle privat per part del conjunt de la població, i són evidents els privilegis i els impactes directes que l'actual model té en la vulneració de drets ambientals, socials i econòmics.

Les enquestes de població mostren com aquest imaginari no és real. L'elevat nivell de conscienciació de la població de Barcelona i de Catalunya en relació amb el problema de la contaminació, del canvi climàtic i a favor de mesures directes de restricció al trànsit, ha augmentat de forma contundent durant els últims anys (vegeu Annex 1).



Les últimes enquestes a Barcelona⁴ indiquen que el 89% dels residents de Barcelona estan preocupats pel canvi climàtic. Durant el confinament per la COVID-19, el 74% de la població no volia tornar als nivells de contaminació atmosfèrica d'abans del confinament a Barcelona, segons un estudi europeu⁵. El 87% dels catalans està a favor que es restringeixi el trànsit per evitar la contaminació, i el 90%, a favor de guanyar espai públic per a les bicicletes, vianants i transport públic, segons l'enquesta Òmnibus de la Generalitat de Catalunya 2020⁶. A Barcelona, al contrari del que pot suggerir l'opinió més visibilitzada als mitjans, el darrer [baròmetre municipal](#) indica que només un 9% de la població creu que les mesures sobre sostenibilitat de l'Ajuntament són excessives. L'opinió més estesa, amb diferència, és la contrària: que són adequades però insuficients (47%). També indica que el 65,2% de la població està bastant o molt disposada a reduir l'ús del vehicle privat.

El 87% dels catalans està a favor que es restringeixi el trànsit privat i el 90% a favor de guanyar espai públic per a les bicicletes, vianants i transport públic

On hi ha confusió entre la població és sobre les mesures eficaces per reduir les emissions del transport. Aquesta confusió ha estat generada per anys de plans i actuacions executats per les administracions sense resultats, ineficaços i/o amb falses solucions, així com per les campanyes de contrainformació de certs lobbies vinculats als interessos del motor. Malgrat això, l'enquesta específica que hem encarregat al GESOP en l'àmbit metropolità mostra com a resultat un suport favorable de partida al peatge urbà, com expliquem més endavant en el punt 4.1.10.

⁴ [Baròmetre Semestral de Barcelona. Desembre 2019.](#)

⁵ [European public opinion on air pollution in the Covid-19 era.](#) Transport & Environment. Juny 2020.

⁶ [Enquesta Òmnibus de la Generalitat de Catalunya. 2020.](#)

2. Antecedents

L'experiència internacional [demostra](#) que els peatges urbans són l'eina més eficient per a dissuadir l'ús habitual del vehicle privat (cotxes i motos), amb resultats immediats en la reducció del volum del trànsit global i en el traspàs modal cap a modes més sostenibles i saludables. Al mateix temps, permet reconfigurar de forma ràpida l'espai públic per a impulsar la mobilitat per als vianants, el desenvolupament d'infraestructura ciclista i per al transport públic, propiciant la millora de freqüències i intermodalitat d'aquest darrer. Es tracta d'una mesura fiscal redistributiva, coherent amb la piràmide de la mobilitat sostenible i justa.

Actualment, es troba en funcionament a 19 ciutats de 8 països europeus, com Londres, Milà o Estocolm. Els resultats són ràpids i contundents, i repercuteixen en una reducció del volum de trànsit en la zona tarifada entre un 12% i un 34% en funció dels esquemes aplicats i les característiques de cada ciutat⁷. Juntament amb mesures complementàries com el foment de la bicicleta i la intermodalitat, l'aplicació d'un peatge urbà ha aconseguit incidir en el canvi dels hàbits de mobilitat de la població, de manera que s'han potenciat els modes de mobilitat més sostenibles i socials. Les anàlisis de cost-benefici dels peatges urbans conclouen que, a més dels avantatges socials i ambientals, genera ingressos econòmics nets que poden destinar-se a la millora de la mobilitat activa i del transport públic, per a benefici del conjunt de la ciutadania, especialment els estrats socioeconòmics més vulnerables.

**L'experiència internacional demostra que
els peatges urbans són l'eina més eficaç
per a dissuadir l'ús habitual del vehicle privat**

A partir de l'anàlisi d'estudis existents sobre els peatges urbans implementats en altres ciutats, de propostes específiques per a Barcelona i dels informes sobre la mobilitat metropolitana de Barcelona, hem elaborat **un projecte de peatge urbà amb focus principal a dissuadir l'ús habitual individual dels vehicles amb un pla de xoc per potenciar el vianant, el transport públic i col·lectiu, i la bicicleta**. Una mesura eficaç per una ciutat saludable, amb una mobilitat sostenible i justa, i que respecta el planeta.

Hem tingut en compte les lliçons apreses en experiències prèvies que han estat implementades en diverses ciutats des de fa anys, en contextos i amb objectius diferents. S'han identificat beneficis i també deficiències com, per exemple, l'aplicació d'esquemes que s'adreçaven a un únic propòsit, com podria ser la millora de qualitat de l'aire, però que afectaven negativament altres paràmetres socioambientals.

Per això, el projecte que presentem es planteja des d'un enfocament holístic sobre les externalitats provocades per l'actual model de mobilitat insostenible i sobre la base de paràmetres d'equitat del sistema, per a assolir els següents 5 objectius urgents.

⁷ [Estudio de implementación de peajes urbanos para ciudades de España](#). IdenCity. Desembre 2018.

Presentem un projecte transformador per a assolir 5 objectius urgents

OB1. AIRE NET

Reducció de les emissions a l'atmosfera procedents del trànsit rodat per aconseguir els nivells màxims recomanats per l'Organització Mundial de la Salut (OMS) i legals.

A l'àrea metropolitana de Barcelona, el trànsit és el principal responsable de la contaminació de l'aire i el principal risc ambiental per a la salut. Nombrosos estudis n'evidencien la relació directa amb malalties respiratòries, cardiovasculars, neurodegeneratives i càncers. A més d'afectar la salut i reduir l'esperança de vida, la mala qualitat de l'aire també causa pèrdues econòmiques, per exemple, a través d'un increment de la despesa sanitària, menors rendiments de l'agricultura i la silvicultura, i una menor productivitat de la mà d'obra.

Barcelona supera sistemàticament els nivells guia de l'OMS per als contaminants NO₂, material particulat (PM₁₀ i PM_{2,5}), benzè, ozó i benzo(a)pirè. Des de l'any 2010 incompleix any rere any la normativa europea (Directiva 2008/50/CE del Parlament Europeu sobre la qualitat de l'aire ambient i l'aire més net per a Europa).

Segons l'Agència de Salut Pública de Barcelona⁸, si la ciutat no superés les concentracions recomanades per l'OMS, evitaria cada any unes 1.000 morts, 1 de cada 10 dels casos nous de càncer de pulmó i 1 de cada 3 dels casos nous d'asma infantil. Un informe europeu recent⁹ xifra el cost de la contaminació de l'ordre de 2.000 milions euros anuals, 1.256 euros per capita.

**Evitarem anualment 2.100 morts prematures,
210 casos de càncer i 950 nous casos d'asma infantil.
Estalviarem 2.000 milions euros anuals**

Per complir la normativa legal de qualitat de l'aire, cal una reducció del vehicle privat del 30%, segons indica el [Pla de Mobilitat Urbana de Barcelona 2024](#), i amb això, encara estaríem lluny de protegir la salut de la població. Cal recordar que els nivells que estableix actualment l'OMS són molt més estrictes que els que estableix la normativa legal, normativa que actualment està en revisió per adaptar-se a les recomanacions de l'OMS i que la UE té previst aprovar durant el tercer trimestre del 2022.

Només per fer-nos una idea de la diferència entre el que estableix l'OMS i la normativa legal, en la següent taula mostrem el comparatiu entre els valors anuals màxims de tres dels principals contaminants de l'aire:

Valor límit anual per a la protecció de la salut humana	Organització Mundial de la Salut	Normativa europea i catalana
NO ₂	10 µg/m ³	40 µg/m ³
PM ₁₀	15 µg/m ³	40 µg/m ³
PM _{2,5}	5 µg/m ³	25 µg/m ³

⁸ [La salut a Barcelona 2019](#). Agència de Salut Pública de Barcelona (ASPB).

⁹ [How much is air pollution costing our health?](#). European Public Health Alliance | Oct 21, 2020.

OB2. EMERGÈNCIA CLIMÀTICA

Reducció d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle derivades de la mobilitat (GEH).

Els efectes devastadors de la crisi climàtica i ecològica són ja evidents. De fet, els successius informes del Grup Intergovernamental d'Experts sobre el Canvi Climàtic (IPCC) no paren de reclamar als governs polítiques dràstiques i urgents per reduir anualment les emissions en un 7,6%, valor mínim necessari per a frenar l'escalfament global a 1,5 °C i evitar conseqüències que ja seran irreversibles.

La UE s'ha compromès a reduir un 55% les emissions de CO₂ el 2030 (respecte el 1990), nivell inferior al que va reclamar el Parlament Europeu (60%) i la comunitat científica (65%). El 15 de gener de 2020, l'Ajuntament de Barcelona declarava l'Emergència Climàtica posant com a fita la reducció l'any 2030 d'un 50% de les emissions de GEH respecte als valors del 1992. Això implica reduir al voltant d'1.950.000 tones de GEH.

**El transport rodant és responsable del 30% dels GEH de la ciutat.
És un dels principals sectors on és necessari actuar**

En el cas de Barcelona, el transport rodant és responsable del 30% dels GEH que s'imputen a la ciutat¹⁰. Per tant, és un dels principals sectors on és necessari actuar. Les emissions de GEH juntament amb els contaminants de l'aire tenen, a més a més, enormes impactes sobre la pèrdua dels ecosistemes terrestres i marins, i la biodiversitat, crítics per al sosteniment de la vida en el planeta.

OB3. JUSTÍCIA SOCIAL A LA MOBILITAT

Un transport sostenible és aquell que resol les necessitats de mobilitat de les persones amb el mínim impacte ambiental i sense crear exclusions de cap mena (socials, econòmiques, de gènere...).

El vehicle privat és el mitjà de transport que més sòl públic ocupa (65%) i que més impactes genera també quant a sinistres, soroll i congestió per passatger i quilòmetre recorregut. Aquest model insostenible perjudica al seu torn a l'òptim funcionament i potenciació dels modes de transport més sostenibles, saludables i inclusius, els modes utilitzats de forma habitual per la majoria de la població i que les administracions tenen l'obligació de garantir¹¹. El peatge urbà reduirà el trànsit global que pot permetre transformar el viari per donar prioritat als modes de mobilitat més sostenibles i justos en superfície, i implementar un pla de xoc per al transport públic i la bicicleta amb els ingressos que generarà. Cal augmentar i fidelitzar el nombre de passatgers i desplaçaments en transport públic, a peu, bicicleta i en vehicle de mobilitat personal (VMP); i fugir del model de ciutat dominat pel vehicle privat.

**Un transport sostenible és aquell que resol les necessitats
de mobilitat de les persones amb el mínim impacte ambiental
i sense crear exclusions (socials, econòmiques, de gènere...)**

¹⁰ [Declaració d'emergència climàtica de Barcelona](#). Ajuntament de Barcelona. 15 de gener de 2020.

¹¹ [Llei 9/2003, de 13 de juny, de mobilitat](#). Parlament de Catalunya.

És necessari que la metròpoli potenciï la intermodalitat i doti el transport públic en superfície de l'espai necessari que en permeti un augment de la velocitat comercial, així com de la freqüència mitjana de pas a tota la xarxa. Cal fomentar la intermodalitat no només amb el transport públic, sinó també amb les xarxes de vies ciclables més enllà de la ciutat central, promovent vies interurbanes a l'àrea metropolitana.

S'ha de posar al centre de la mobilitat al ciutadà i repercutir al vehicle privat el cost de les externalitats que genera.

OB4. RECUPERACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC

En analitzar el repartiment de l'ocupació de l'espai públic per tipus d'ús, s'obté que la superfície d'espai públic destinada al vehicle motoritzat representa el 49,2% de la superfície d'espai públic total (sense comptar els aparcaments en superfície), la destinada al transport públic en superfície (carril bus) és el 3,0%, la destinada en exclusiva a la bicicleta i altres ginyes (carril bici) és tan sols el 1,8%, i les zones amb preferència per a vianants representen el 46,0%¹². Nombrosos estudis demostren que la reducció del trànsit privat amb mesures de pacificació viària i d'impuls a la bicicleta, fa augmentar les vendes comercials i l'activitat econòmica local, i comporta la creació directa de nous llocs de treball (vegeu punt 5.2).

El vehicle motoritzat ocupa el 65% de l'espai públic (carrils i aparcaments en superfície)

Cal transformar l'espai públic avui dominat pel vehicle privat (65%, si comptem a més del viari els aparcaments) per recuperar la vessant del seu ús social; s'han de prioritzar els mitjans més sostenibles, saludables i segurs com són anar a peu, amb transport públic, bicicleta i/o VMP, i cal potenciar el comerç de proximitat.

La reducció del trànsit potencia els modes més sostenibles i l'activitat econòmica dels barris

OB5. REDUCCIÓ DEL CONSUM ENERGÈTIC, LA CONTAMINACIÓ ACÚSTICA I LA SINISTRALITAT

A Barcelona, el consum d'energia final del sector del transport es calcula en 3.399 GWh/any (dades 2017). A Catalunya, el transport depèn en un 95% de productes derivats del petroli. La crisi energètica ens obliga inevitablement a reduir de forma dràstica la intensitat energètica de l'actual model de mobilitat. Això passa pel canvi modal i la compactació del transport (alta ocupació), objectius que estan en el centre de la proposta de peatge i pla de xoc complementari que presentem a continuació.

La crisi energètica ens obliga a reduir de forma dràstica el consum energètic

¹² [Pla de Mobilitat Urbana de Barcelona 2024](#). Ajuntament de Barcelona.

Ens trobem en una situació d'emergència també pel que fa al nivell de contaminació acústica que causa el vehicle privat a la ciutat. Segons l'Informe de l'Agència de Salut Pública de Barcelona 2019, un 57% de la població de Barcelona està sotmesa a valors de soroll per sobre del límit recomanat per l'OMS, i el trànsit és la principal font de soroll a la ciutat.

L'alta sinistralitat i la contaminació acústica de la ciutat estan relacionades amb l'alt volum de vehicles

Mantenir un alt nombre de vehicles privats és sinònim, a més a més de l'alt consum energètic, de mantenir altes xifres de sinistralitat i mortalitat, que se sumen a les afectacions de la salut. L'any 2019 hi va haver 9.251 accidents de trànsit a Barcelona, al voltant de 25 al dia, amb 22 víctimes mortals, la majoria de les quals van ser motoristes. El 85% dels 18.975 vehicles implicats en els accidents van ser cotxes, motocicletes, furgonetes o taxis¹³.

¹³ [Anàlisi de la sinistralitat a la ciutat de Barcelona de l'any 2019](#). Ajuntament de Barcelona.

3. Proposta

El **projecte de peatge i pla de xoc complementari** que presentem té com a objectiu principal la transformació de l'actual model de mobilitat insostenible i injust de la metròpolis de Barcelona, basat en el vehicle privat (cotxes i motos).

El focus principal està en **dissuadir l'ús habitual i individual dels vehicles**, especialment en aquells casos on hi ha alternatives, i **potenciar el canvi modal** cap a modes de mobilitat més sostenibles. Es presenta una proposta amb un esquema de peatge urbà que supera els dèficits de les experiències a altres ciutats, ampliant els seus **objectius específics** a cinc reptes urgents:

- Aire net
- Emergència climàtica
- Justícia social a la mobilitat
- Recuperació de l'espai públic
- Reducció del consum energètic, el soroll i la sinistralitat

Per estimular el canvi modal cal acompanyar l'aplicació del peatge amb un Pla de xoc 2022-2023

Per estimular el canvi modal cal acompanyar l'aplicació del peatge amb un Pla de xoc 2022-2023 de mesures complementàries i simultànies. Un pla amb actuacions de baix cost, de ràpida implementació i gran impacte, i que citem aquí i desenvolupem en punts posteriors del document.

- **Conversió viària amb l'eliminació de les autovies urbanes** (vies amb tres o més carrils de circulació) per a donar prioritat als modes més sostenibles i equitatius: carril BUS, carril VAO, carril bici i peatonalitzacions.
- **Pla de xoc per al transport públic.**
 - Increment de l'oferta de transport públic de connexió de les principals ciutats de Catalunya i capitals de comarca amb Barcelona.
 - Carrils bus d'entrada a les ciutats i millora dels principals intercanviadors de transport públic de la Barcelona.
 - Extensió del sistema tarifari integrat a tot Catalunya i creació d'un abonament anual de transport públic a Catalunya.
- **Pla bici a Barcelona i àrea metropolitana** per assolir una quota modal dels desplaçaments en bicicleta del 10% el 2023.

Els **ingressos nets** recaptats pel peatge urbà i les sancions derivades es destinaran a incrementar el finançament de la mobilitat activa i el transport públic, i el 10%, al sistema públic de salut. Es tracta d'una **mesura fiscal redistributiva**, que repercutirà en el conjunt de la ciutadania i especialment en les classes populars, que són les que utilitzen de forma habitual els modes més sostenibles.

Els ingressos nets es destinaran a incrementar el finançament de la mobilitat activa i el transport públic, i el 10%, al sistema públic de salut

4. Mesures

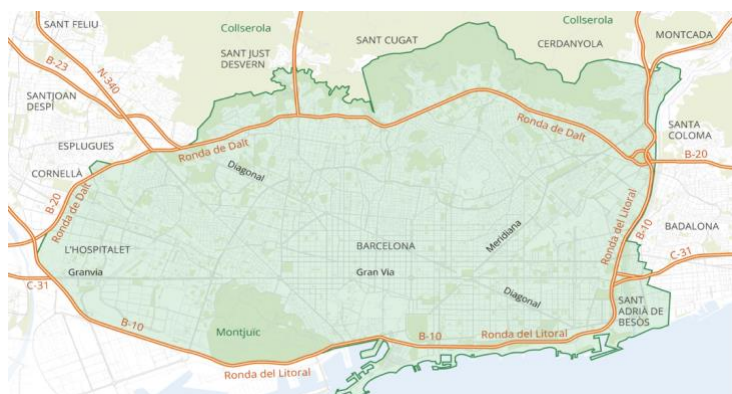
4.1. Peatge urbà el 2022

4.1.1. Què és el peatge urbà?

Es tracta d'un pagament diari de 4 euros que s'haurà de pagar per conduir dins les Rondes de Barcelona de 7.00 a 20.00 hores, tots els dies de la setmana.

4.1.2. Àrea d'aplicació

El peatge urbà aplicarà a l'actual àrea de la Zona de Baixes Emissions (ZBE), delimitada per la Ronda de Dalt i la Ronda Litoral. Les rondes estan excloses. D'aquesta manera, es veu afectada tota la ciutat de Barcelona, a excepció de la Zona Franca i els barris de Vallvidrera, Tibidabo i les Planes. També queden inclosos l'Hospitalet i aquella part dels municipis d'Esplugues, Cornellà i Sant Adrià de Besòs que es troba inclosa dins de les rondes.



4.1.3. Vehicles afectats

El peatge afectarà els vehicles en entrar, sortir o circular dins de la zona tarifada, a excepció dels vehicles d'alta ocupació (3 o més ocupants) i grups específics que es descriuen en el següent punt.

El peatge s'aplicarà tant als vehicles de persones residents com de persones no residents (inclosos els vehicles amb matrícula estrangera), sense distinció per tipus de vehicle (motor, pes o edat), en aquestes categories:

- Turismes (M1).
- Motos i ciclomotors (L).
- Transport de mercaderies (furgonetes N1 i camions N2 i N3).

Tots els vehicles tindran una autorització de 10 dies de circulació gratuïta per any, i en el cas dels vehicles elèctrics, comptaran amb una bonificació temporal del 50% durant dos anys (vegeu punt 5.4.).

4.1.4. Exempcions

S'estableixen 5 grups als quals s'aplicaran exempcions:

- Vehicles d'alta ocupació (3 o més ocupants).
- Vehicles per a persones amb mobilitat reduïda (VPMR) i vehicles dedicats al transport de persones amb una malaltia que els impedeix l'ús del transport públic.
- Vehicles de serveis d'emergències (policia, bombers, ambulàncies, protecció civil) i serveis essencials (serveis mèdics i funeraris).
- Transport públic, col·lectiu (autocars i autobusos M2 i M3) i taxis.
- Persones amb ingressos econòmics inferiors al doble de l'indicador públic de renda d'efectes múltiples (IPREM) vigent i que necessitin el vehicle per a l'exercici de la seva activitat professional.

4.1.5. Destí dels diners recaptats pel peatge urbà

Els ingressos nets recaptats pel peatge urbà i les sancions derivades es destinaran a incrementar el finançament de la mobilitat activa i el transport públic, i el 10%, al sistema públic de salut.

4.1.6. Sistema de gestió i control

El peatge urbà serà de gestió pública.

- **Exempcions.** Per a poder gestionar les exempcions de circulació descrites anteriorment i les autoritzacions diàries gratuïtes, s'adaptarà la plataforma existent de Registre d'Autoritzacions de l'AMB creada per l'actual ZBE¹⁴, on els conductors es donen d'alta per a no ser sancionats.
- **Pagament del peatge.** La comunicació i pagament del peatge es podrà efectuar amb els mecanismes públics creats a la ZBE Rondes pels diferents canals existents (telemàtic, presencial, gremi de gestors, correus, etc.). Es podrà efectuar el pagament diari o per al període escollit, sempre que es faci abans de les 23.59 hores del dia anterior al qual es vulgui accedir a la zona tarifada.
- **Sistema de control i sancions.** No hi ha barreres ni casetes de peatge. El control es durà a terme a través de l'actual sistema metropolità de càmeres de la ZBE, les quals controlen les matrícules, en combinació amb un sistema de control aleatori amb punts de vigilància in situ, als carrils VAO i amb el dispositiu de control de la Guàrdia Urbana de Barcelona i del conjunt de policies locals de l'àmbit.

Actualment, el sistema de control de la ZBE per part de l'AMB i els ajuntaments de la ZBE Rondes de Barcelona disposa de:

- 150 càmeres i 20 punts de vigilància -en carrers molt transitats- situats en la seva majoria a l'interior dels municipis de la ZBE Rondes (Barcelona, l'Hospitalet de Llobregat, Esplugues de Llobregat, Sant Adrià de Besòs i Cornellà de Llobregat) i en les entrades a la ciutat.
- Un cotxe amb lector de matrícules que circula per la ZBE.
- Agents de les policies locals que també poden imposar multes si localitzen vehicles no autoritzats circulant en l'horari establert per la ZBE.

¹⁴ [Registre i autorització de vehicles per circular dins la ZBE.](#) Àrea Metropolitana de Barcelona.

4.1.7. Sancions

S'imposaran tres grups de multes:

- Multes de 200 euros per circulació per la ZBE de vehicles de les categories M1, N1 i L (cotxes, furgonetes i motos) que no han pagat el peatge urbà i no exempts.
- Multes de 600 euros per circulació per la ZBE de vehicles de les categories M2, M3, N2 i N3 que no han pagat el peatge urbà i no exempts.
- Les sancions s'incrementaran en un 40% en cas de reincidència del vehicle a partir de tres incompliments.

4.1.8. Anàlisi cost-benefici

Presentem a continuació l'anàlisi cost-benefici per a la proposta de peatge que promovem seguint el model de càlcul del treball final de màster de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Camins, Canals i Ports de la UPC [Anàlisi cost-benefici d'una proposta de peatge urbà a l'àmbit de la ciutat de Barcelona](#), realitzat per Jaume Reixach Escutia i dirigit per Àlvar Garola Crespo, i que segueix la metodologia habitual en aquest tipus de projectes.

ANY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Valor dels estalvis o pèrdues de temps (€)											
Estalvi TOTAL de temps de congestió (€)	48.526.523	47.865.347	47.215.523	46.576.798	45.948.923	45.331.658	44.724.770	44.128.031	43.541.219	42.964.121	42.396.525
Increment del temps de desplaçament per canvi modal	-43.822.820	-43.801.822	-43.954.048	-44.103.182	-44.249.272	-44.392.366	-44.532.511	-44.669.751	-44.804.132	-44.935.696	-45.064.485
Valor del cost de sinistralitat (€)											
Repercussió econòmica de l'accidentalitat evitada	13.889.491	13.889.491	13.889.491	13.889.491	13.889.491	13.889.491	13.889.491	13.889.491	13.889.491	13.889.491	13.889.491
Valor del cost de canvi climàtic (€)											
Cost associat a les emissions de CO ₂ evitades	2.356.549	2.356.549	2.356.549	2.356.549	2.356.549	2.356.549	2.356.549	2.356.549	2.356.549	2.356.549	2.356.549
Valor del cost d'impacte salut (€)											
Cost associat a les emissions de NO _x evitades	485.267	485.267	485.267	485.267	485.267	485.267	485.267	485.267	485.267	485.267	485.267
Cost associat a les emissions de PM ₁₀ evitades	354.289	354.289	354.289	354.289	354.289	354.289	354.289	354.289	354.289	354.289	354.289
Valor del cost d'impacte acústic (€)											
Cost associat al impacte acústic evitat	2.768.205	2.768.205	2.768.205	2.768.205	2.768.205	2.768.205	2.768.205	2.768.205	2.768.205	2.768.205	2.768.205
Balanç finançer											
Ingressos econòmics anuals generats (€)	392.976.717	388.769.669	384.600.624	380.469.234	376.375.150	372.318.031	368.297.535	364.313.327	360.365.073	356.452.442	352.575.106
Cost econòmic anual d'operació i manteniment (€)	-14.025.951	-13.933.396	-13.841.677	-13.750.786	-13.660.717	-13.571.460	-13.483.009	-13.395.356	-13.308.495	-13.222.417	-13.137.116
Cost d'inversió inicial (€)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BALANÇ TOTAL DE COSTS I INGRESSOS											
Ingressos socials anuals generats (€)	68.380.324	67.719.148	67.069.324	66.430.598	65.802.724	65.185.459	64.578.571	63.981.832	63.395.020	62.817.921	62.250.326
Costs socials anuals generats (€)	-43.822.820	-43.801.822	-43.954.048	-44.103.182	-44.249.272	-44.392.366	-44.532.511	-44.669.751	-44.804.132	-44.935.696	-45.064.485
Ingressos econòmics anuals generats (€)	392.976.717	388.769.669	384.600.624	380.469.234	376.375.150	372.318.031	368.297.535	364.313.327	360.365.073	356.452.442	352.575.106
Costs econòmics anuals generats (€)	-14.025.951	-13.933.396	-13.841.677	-13.750.786	-13.660.717	-13.571.460	-13.483.009	-13.395.356	-13.308.495	-13.222.417	-13.137.116

Principals resultats:

- Reducció del 30% del trànsit intern i del 17% del trànsit de connexió, en total un 21,5% menys de trànsit.
- Taxa interna de retorn (TIR) positiva. Contempla alhora tots els impactes econòmics, ambientals i socials: a més del propi cost del projecte computa els estalvis o pèrdues de temps de viatge, els costos associats a la sinistralitat, els del canvi climàtic, els de la salut (lligats a les emissions de NOx i partícules) i els de l'impacte acústic. La proposta globalment és positiva, amb una TIR del 11,1%.
- 370 milions d'euros anuals en ingressos nets del peatge, que es destinaran a la mobilitat activa i el transport públic, i el 10%, al sistema públic de salut.

4.1.9. Tramitació

El peatge urbà s'ha de regular amb l'aprovació de dues normes, una tramitació que implica diferents administracions de l'àmbit local, de forma anàloga a com es va fer amb la ZBE:

- Ordenança de l'Àrea Metropolitana de Barcelona amb el sistema de tarifes i sancions.
- Ordenança municipal a Barcelona i a la resta de municipis que tenen part del seu terme municipal dins de la zona on operaria el peatge.

4.1.10. Suport social: enquesta pública realitzada pel GESOP

El peatge urbà acostuma a ser una mesura poc popular, com ho van ser la Llei del Tabac, el carnet per punts o les peatonalitzacions de carrers. La resistència al canvi i la imposició de polítiques “restrictives” no tenen una gran acollida social d'entrada, però reben un suport ampli un cop implantades.

Les polítiques de mobilitat i la influència de la indústria del motor, de les constructores i del sector de les energies fòssils en favor del vehicle privat han generat una cultura de “necessitat” del vehicle que no es correspon amb la realitat de l'ús que en fa el conjunt de la població. Aquesta falsa necessitat topa amb els drets a la mobilitat pública i sostenible, a la salut, al clima i a l'espai públic, drets que han de garantir els responsables públics.

A la “cultura” del vehicle privat se suma el fet que és molt difícil per a les persones jutjar l'impacte d'una cosa que mai han experimentat. Aquesta situació és aprofitada pels lobbies privats, que impulsen campanyes per mantenir l' statu quo, fins al punt de tergiversar la realitat, arriben a desacreditar, en alguns casos, el transport públic, i pressionen per aconseguir ajudes públiques per a la compra de vehicles privats.

Les experiències de les ciutats europees que han aplicat el peatge demostren, però, que el suport social es guanya en executar-se la mesura. És en aquest moment quan es veuen els beneficis per al conjunt de la població i es constata que els impactes negatius anunciats per les campanyes contràries no es produeixen.

El peatge urbà acostuma a ser una mesura poc popular, com ho va ser la Llei del Tabac. El suport social es guanya en executar-se

La major o menor acceptabilitat de la mesura, així com la seva irreversibilitat, està vinculada als resultats que aconseguim. A la taula següent mostrem els resultats de les enquestes d'opinió pública sobre els peatges urbans abans i després de la seva implementació a diverses ciutats europees¹⁵:

Taula 1. Evolució de l'acceptació pública del peatge urbà en ciutats que l'han aplicat.

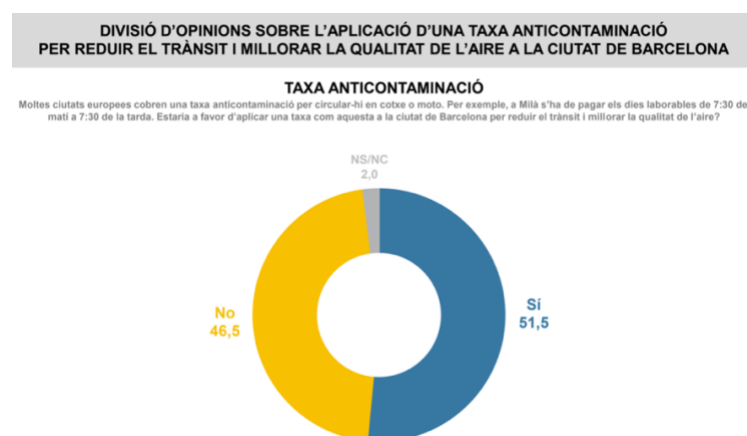
Ciutat	Abans d'implementar el peatge	Després d'implementar el peatge	Increment relatiu	Increment absolut
Stockholm	21%	67%	46%	69%
Bergen	19%	58%	39%	67%
Oslo	30%	41%	11%	27%
Trondheim	9%	47%	38%	81%
London	39%	54%	15%	28%

Per conèixer la situació prèvia a Barcelona, hem encarregat una [enquesta pública](#) al Gabinet d'Estudis Socials i Opinió Pública (GESOP) en l'àmbit metropolità sobre l'ús del cotxe o la moto els dies laborables i sobre la valoració del peatge urbà. Els resultats mostren una posició de partida favorable al peatge urbà a Barcelona, amb un 51% dels enquestats a favor.

Segons una enquesta pública realitzada pel GESOP en l'àmbit metropolità, el 51% de la població és favorable al peatge urbà

Un resultat molt favorable per a la decisió política, si el comparem amb l'obtingut en les enquestes prèvies realitzades en altres ciutats que han implementat el peatge. A més, cal tenir en compte també que l'enquesta s'ha fet sense una campanya comunicativa sobre els beneficis que l'esquema plantejat espera assolir per al conjunt de la població.

Figura 2. Divisió d'opinions sobre l'aplicació d'una taxa anticontaminació a Barcelona. Enquesta pública en l'àmbit metropolità de Barcelona (GESOP 2021).

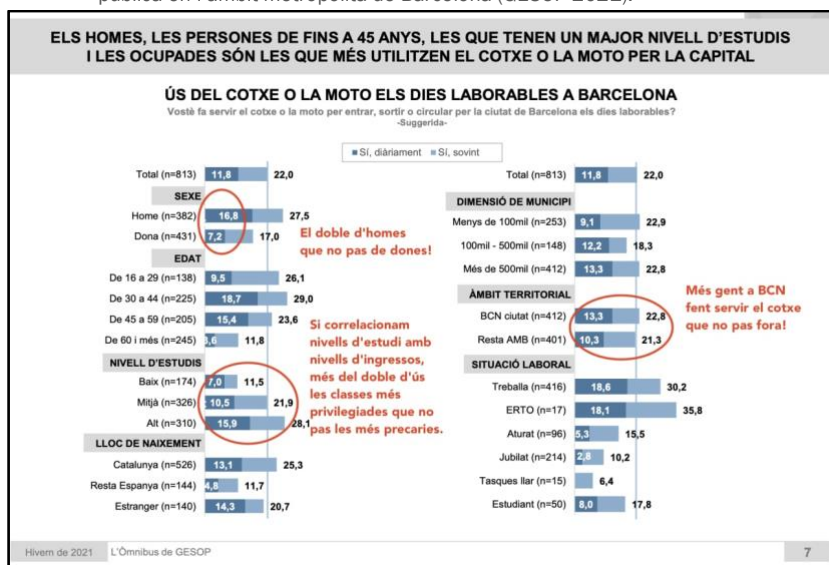


¹⁵ [Introduction to Congestion Charging](#), Dirk van Amelsfort, Viktoria Swedish ICT - extracte de la pàgina 11.

Altres resultats a destacar:

- Entre els usuaris diaris del cotxe i de la moto, 4 de cada 10 persones estan a favor del peatge urbà.
- Només el 22% de la població de l'AMB utilitza diàriament o sovint el cotxe o la moto.
- Els usuaris més freqüents en l'ús del cotxe i la moto per entrar, sortir o circular per Barcelona són: els homes, les persones de fins a 45 anys, les que tenen un major nivell d'estudis i les ocupades.

Figura 3. Usuaris més freqüents en l'ús del cotxe i la moto. Enquesta pública en l'àmbit metropolità de Barcelona (GESOP 2021).



Aquests resultats estan en línia amb l'alt nivell de conscienciació de la població de Barcelona i de Catalunya, tant pel que fa a la preocupació sobre el problema de la contaminació i del canvi climàtic, com a la demanda de mesures directes de restricció del trànsit, tal com mostren les enquestes dels últims anys (vegeu Annex 1). Una de les més recents indica que el 87% dels catalans està a favor que es restringeixi el trànsit per evitar la contaminació, i el 90%, a favor de guanyar espai públic per a les bicicletes, vianants i transport públic (Òmnibus de la Generalitat de Catalunya 2020).

Aquest context d'exigència social per fer front a aquests reptes i a la millora de la qualitat de vida de les ciutats, així com la popularitat creixent dels mitjans de transport públic, col·lectius i de mobilitat activa, suposa una força transversal de suport present en major o menor grau en tots els partits polítics. Amb decisió i lideratge polític, es pot trobar el consens més ampli per a facilitar la implantació del peatge urbà.

4.1.11. Base legal

Les bases de la competència material municipal sobre el peatge urbà són nombroses, i només mancaria la creació d'una figura específica per aquesta taxa que ja està prevista. A continuació, fem referència tant a la legislació estatal i autonòmica general, com a l'específica de la ciutat de Barcelona, en termes de medi ambient urbà, prevenció i control de la contaminació atmosfèrica, infraestructura viària, trànsit, mobilitat, prevenció i protecció de la salut pública.

4.1.11.1. Marc normatiu estatal

L'article 45.1 de la Constitució espanyola reconeix que tothom té el dret a disposar d'un medi ambient adequat per al desenvolupament de la persona, així com el deure de conservar-lo. Així mateix, en l'article 43.1, reconeix el dret a la protecció de la seva salut. En aquest mateix sentit, l'article 27 de l'Estatut d'autonomia de Catalunya estableix el dret de totes les persones a viure en un medi equilibrat, sostenible i respectuós amb la salut, i també el dret a la protecció davant les diferents formes de contaminació. A la vegada, estableix el deure de totes les persones de col·laborar en les actuacions que tendeixin a eliminar les diferents formes de contaminació, amb l'objectiu de mantenir-lo i conservar-lo per a les generacions futures. L'article 84.2 de l'Estatut preveu que els governs locals de Catalunya tenen competències pròpies en els termes que determinin les lleis, sobre la circulació i els serveis de mobilitat (lletra h) i sobre la formulació i la gestió de polítiques per a la protecció del medi ambient (lletra j).

Pel que fa al règim general, l'article 25.2 de la Llei 7/1985, de 2 d'abril, reguladora de les bases del règim local, així com l'article 66.3 del Decret legislatiu 2/2003, de 28 d'abril, pel qual s'aprova el text refós de la Llei municipal i de règim local de Catalunya, estableixen que els municipis han d'exercir competències, en els termes de la legislació de l'Estat i de les comunitats autònomes, en les matèries de medi ambient urbà, i específicament de protecció contra la contaminació atmosfèrica en les zones urbanes, i de trànsit i estacionament de vehicles i mobilitat, que inclou l'ordenació del trànsit de vehicles i persones en les vies urbanes.

L'article 27.2 de la Llei de l'Estat 33/2011, de 4 d'octubre, general de salut pública, disposa que les administracions públiques, en l'àmbit de les seves competències, han de protegir la salut de la població mitjançant activitats i serveis que actuïn sobre els riscos presents en el medi i en els aliments, a l'efecte de desplegar els serveis i les activitats que permetin la gestió dels riscos per a la salut que puguin afectar la població.

La Llei 7/2021 de Canvi Climàtic i Transició Energètica espanyola obliga a tots els municipis de més de 50.000 habitants i els territoris insulars a decretar Zones de Baixes Emissions abans de 2023 en el marc dels plans de mobilitat urbana. Així mateix, les directrius aprovades com a guia per a les entitats locals per implementar ZBE¹⁶ inclouen l'aplicació del peatge urbà com una de les mesures de restricció aplicables (veure al punt 9.4.2.2 Peaje, pàgina 22).

Recentment, l'avantprojecte de [Llei de mobilitat sostenible del l'Estat](#) obre la porta al fet que els ajuntaments apliquin una taxa municipal per a circular per l'àmbit de les ZBE, cosa que representa una millora rellevant respecte el marc normatiu vigent.

¹⁶ [Directrices para la Creación de Zonas de Bajas Emisiones](#). Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO).

4.1.11.2. Marc normatiu català

A Catalunya, l'article 6.3 de la Llei 18/2009, del 22 d'octubre, de salut pública, estableix que les administracions públiques competents en matèria de salut pública han de proporcionar les prestacions en aquesta matèria. Entre les prestacions hi ha la promoció i protecció de la salut i la prevenció dels factors de risc derivats de l'aire i l'aigua i dels aspectes mediambientals que puguin repercutir en la salut de les persones (lletra a). L'article 68.1 de la Llei 15/1990, de 9 de juliol, d'ordenació sanitària de Catalunya, atorga competències als ajuntaments per prestar els serveis sanitaris necessaris per a donar compliment a les seves responsabilitats en relació amb l'obligat compliment de les normes i els plans sanitaris relatius al control sanitari del medi ambient, que inclou en primer terme la contaminació atmosfèrica (lletra b). Per la seva banda, l'article 16.4 de la Llei 34/2007, de 15 de novembre, de qualitat de l'aire i protecció de l'atmosfera, estableix que les entitats locals, en l'àmbit de les seves competències, poden elaborar els seus propis plans i programes, amb la finalitat de complir els nivells establerts en la normativa corresponent, i els permet d'adoptar mesures de restricció total o parcial del trànsit, entre les quals s'inclouen les restriccions als vehicles més contaminants, a certes matrícules, a certes hores o en certes zones, entre altres. L'article 7 del Reial decret legislatiu 6/2015, de 30 d'octubre, pel qual s'aprova el text refós de la Llei sobre trànsit, circulació de vehicles de motor i seguretat viària, atorga als municipis la competència de restringir la circulació a determinats vehicles en vies urbanes per motius mediambientals (lletra g); i l'article 18 d'acordar pels mateixos motius la prohibició total o parcial d'accés a parts de la via, amb caràcter general, o per a determinats vehicles, o el tancament de determinades vies.

4.1.11.3. Marc normatiu municipal

Pel que fa al règim especial de Barcelona, l'article 103 primer de la Carta municipal de Barcelona estableix, al seu torn, que l'adopció de mesures de prevenció, control i correcció de la contaminació atmosfèrica és una àrea d'actuació pròpia de l'Ajuntament de Barcelona (lletra a). A més, l'article 93 disposa que és competència pròpia de l'Ajuntament de Barcelona l'ordenació del trànsit de persones i vehicles, i això inclou la vigilància i la sanció de les infraccions a totes les vies urbanes. Al seu torn, l'article 18.1 de la Llei 1/2006, de 13 de març, per la qual es regula el règim especial del municipi de Barcelona, disposa que l'Ajuntament regula, mitjançant les ordenances municipals corresponents, els diferents usos de les vies i estableix les modalitats i els procediments per a l'ordenació, vigilància, control del trànsit de persones, animals i vehicles, amb la finalitat d'harmonitzar els diferents usos i fer-los compatibles de forma equilibrada amb la garantia de la seguretat viària, la mobilitat i fluïdesa del trànsit, la protecció del medi ambient i la protecció de la integritat dels espais públics i privats.

En conclusió. Ara mateix, d'acord amb el marc normatiu vigent, els municipis no tenen competències per establir aquest tipus de taxa, tot i que les bases per al seu desenvolupament són nombroses. Però en aquest moment, la futura [llei estatal de mobilitat sostenible](#) que es troba en fase de consulta pública acaba d'obrir la porta a aquesta qüestió i ja que, com s'ha vist, preveu que els municipis puguin aplicar una taxa per circular per les ZBE. Amb aquesta fórmula, es garanteix que les condicions bàsiques siguin homogènies a tot el territori i que cada municipi pugui decidir si implementa el peatge o no. Per tant, quan es produeixi l'aprovació definitiva, els ajuntaments estaran habilitats per establir un gravamen sobre la circulació de vehicles per motius ambientals. No cal, però, una llei per fer-ho, també es podria crear una habilitació fiscal perquè els municipis puguin fer el cobrament, de tràmit molt més senzill. En tot cas, aquesta llei és un marc polític idoni per exigir-ho i, a més, per dotar de rang de llei als mecanismes de finançament creuat i donar-los un context ampli.

4.2. Pla de xoc per potenciar la mobilitat més sostenible i justa 2022-2023

Per a dificultar l'ús habitual del vehicle privat, existeixen dues mesures de dissuasió efectives: encarir-ne l'ús de circulació (peatge urbà) i la restricció física amb l'eliminació de les autopistes urbanes, que són les grans artèries viàries que aporten fluxos de trànsit de l'ordre de 20.000 a 80.000 vehicles diaris. Amb aquestes actuacions directes, s'aconsegueix reduir el volum global de trànsit i alhora potenciar els modes de mobilitat més sostenibles i equitatius.

A les següents figures, dues imatges expliquen de forma senzilla com hem arribat a l'actual model insostenible basat en el vehicle privat (esquerra) i com el podem revertir (dreta).

Figura 4. El cercle viciós de les polítiques en favor del vehicle privat.

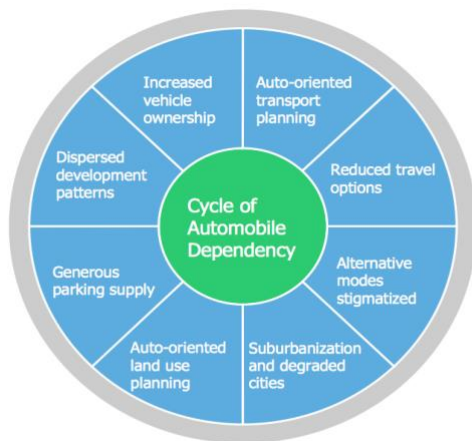
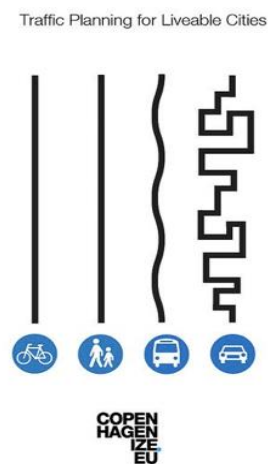


Figura 5. El canvi de model implica dificultar l'ús del l'impuls dels modes més sostenibles



Es tracta de recuperar les ciutats per a les persones i el planeta, revertint el model de ciutat-cotxe que s'ha imposat com a resultat de polítiques sotmeses als interessos privats creats al voltant de la sobredimensionada indústria del motor (fabricació de vehicles, constructores, concessionaris, sectors de les energies fòssils, pàrquings, bancs...). Polítiques que han projectat el vehicle privat com una “necessitat bàsica”, per convertir-lo en un bé de consum massiu, i així s'ha apropiat de l'espai públic, dels fons públics i de les famílies, ha bloquejat l'impuls als modes més sostenibles i ha esdevingut un dels principals responsables de la crisi de contaminació, climàtica i ecològica.

Per això presentem el següent Pla de xoc complementari al peatge urbà:

4.2.1. Conversió viària amb l'eliminació de les autopistes urbanes

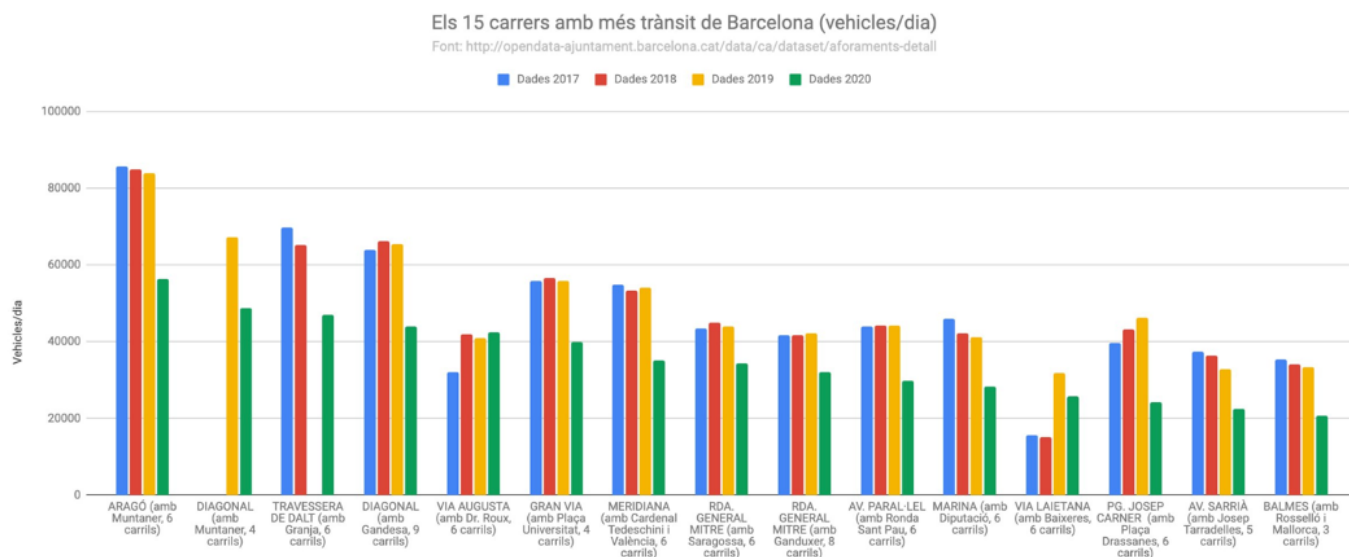
Plantegem dur a terme actuacions de baix cost i ràpida implementació per a la **transformació de les autopistes urbanes** en eixos saludables i de mobilitat sostenible, amb prioritat per a vianants, ciclistes, transport públic i col·lectiu, VMP i vehicles d'alta ocupació: **carril BUS, carril VAO, carril bici i pacificacions viàries**.



Eliminació de les autopistes urbanes. Conversió prioritària: carril BUS, carril VAO, carril bici i pacificacions viàries

Les autopistes urbanes són les artèries viàries que aporten els grans fluxos de trànsit a la ciutat, de l'ordre de 20.000 a 80.000 vehicles diaris (carrer Aragó, Diagonal, Travessera de Dalt, Via Augusta, Gran Vía, Meridiana, etc.). La reducció del volum global de trànsit i la millora en l'oferta i la competitivitat de la mobilitat sostenible no són possibles sense la conversió d'aquestes autopistes urbanes. Les actuacions en vies secundàries tenen sentit per recuperar l'espai públic, però acostumen a derivar el trànsit a altres carrers.

Figura 6. Gràfica elaborada per Eixample Respira.



4.2.2. Pla de millora del transport públic 2022-2023

Barcelona compta amb un bon sistema de transport públic intern i radial, de connexió amb els municipis de l'àrea metropolitana. Un sistema que pot augmentar en capacitat i competitivitat amb millores de gestió i inversions moderades. En aquest àmbit, l'ús del transport públic supera clarament l'ús del transport privat i va en augment.

En l'àmbit del Sistema Tarifari Integrat, el nombre de viatges en transport públic va assolir un nou rècord històric l'any 2019. Així, mentre que l'any 2002 les validacions van ser de 932 milions, l'any 2019 s'arribà als 1.056 milions de validacions. La irrupció de la pandèmia per la COVID-19, no obstant això, ha suposat un descens de viatges en transport públic sense precedents (-46%, 2020/2019). L'any 2021, però, s'ha constatat una recuperació notable dels viatgers i s'ha arribat als 718 milions de validacions (+27% 2021/2020).

Barcelona compta amb un bon sistema de transport públic intern i radial, de connexió amb els municipis de l'àrea metropolitana

Un sistema que pot augmentar la seva capacitat amb inversions moderades

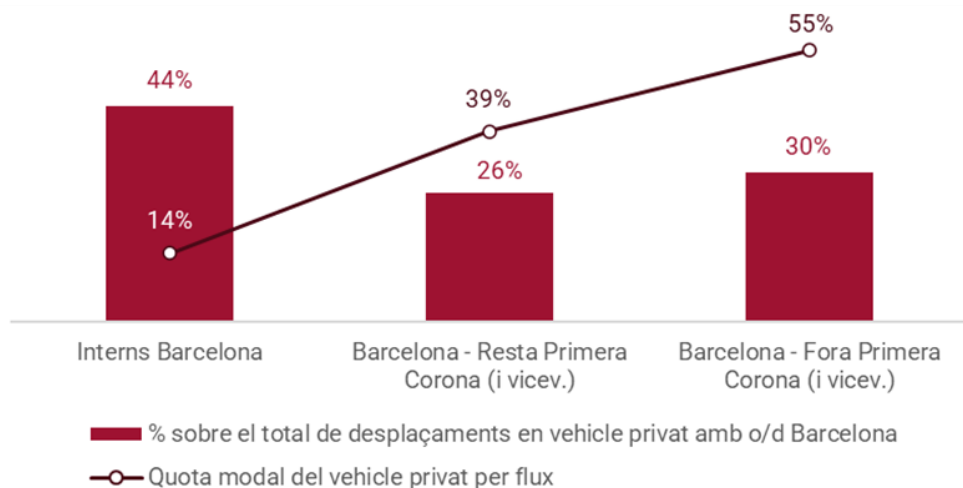
Pel que fa a les dades de demanda de la mobilitat quotidiana, l'Enquesta de Mobilitat en Dia Feiner de l'ATM ([EMEF 2019](#)) recull que el transport públic i la mobilitat activa representen la majoria dels desplaçaments. Pel que fa al vehicle privat, Barcelona continua concentrant una bona part dels desplaçaments al conjunt de la seva província.

El transport públic i la mobilitat activa representen la majoria dels desplaçaments. El vehicle privat representa només el 25% dels desplaçaments

Així per exemple, diàriament es fan 1,65 milions de desplaçaments en vehicle privat amb origen i/o destinació Barcelona. Ara bé, d'aquest total de vehicles que circulen per Barcelona, el 44% corresponen a viatges que es fan dintre de la mateixa ciutat, i un 25% addicional, a viatges entre Barcelona i les ciutats de la primera corona de l'AMB, aquelles on arriba la xarxa de metro i tramvia, a més a més dels trens de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC) i Rodalies, i els serveis d'autobús urbà i interurbà. És a dir, el 69% dels vehicles que circulen per Barcelona venen de l'àmbit on hi arriba el metro.

Del total de vehicles que circulen per Barcelona, el 44% corresponen a viatges amb inici i fi dins de la ciutat, i el 69% es fan dins de la primera corona metropolitana: entre barris i ciutats pròximes dotades de metro i tramvia, a més de trens d'FGC i rodalies, i busos.

Figura 7. Font: Estudi Impacte sobre la Mobilitat de vehicles privats motoritzats 2023. Ajuntament de Barcelona.

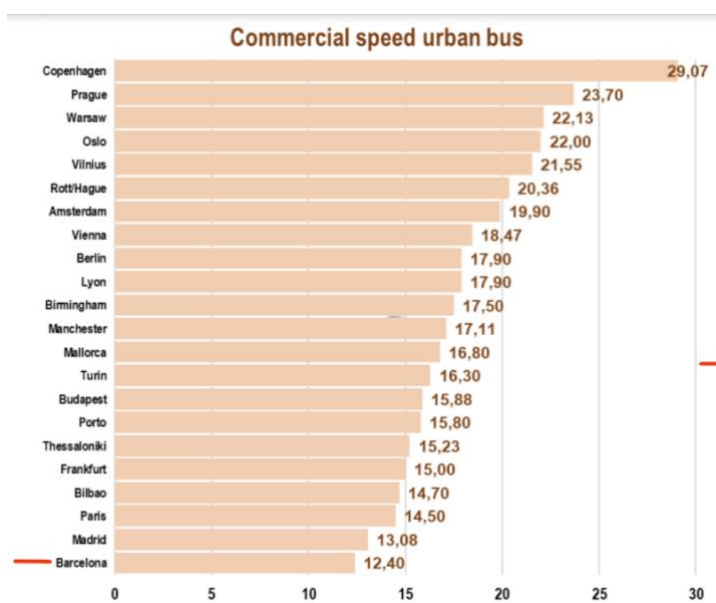


1.653.184 despl./dia en vehicle privat

En aquest àmbit on arriba el metro, considerem que tenim un bon sistema de transport públic, amb capacitat per absorbir gran part del trànsit motoritzat privat urbà i interurbà amb la ciutat de Barcelona i que pot multiplicar la seva capacitat actual i donar un servei competitiu amb millora de la gestió i inversions moderades.

En aquest àmbit urbà/metropolità, la principal problemàtica actual és la baixa velocitat comercial, molt especialment la velocitat del bus als accessos i a dins de Barcelona. La figura següent, extreta del Baròmetre del transport públic a les àrees metropolitanes europees - EMTA 2020, mostra el comparatiu de velocitats entre ciutats europees, i Barcelona queda en última posició pel que fa al bus:

Figura 8. Font: Baròmetre EMTA 2020 (basat en dades 2018).



En l'àmbit metropolità, on trobem mancances és en les connexions no radials, és a dir, aquelles que no passen per Barcelona i que, per tant, no seran afectades per l'aplicació del peatge urbà que presentem.

Tanmateix, és més enllà de l'àrea metropolitana on les opcions de mobilitat activa són poc adequades i el transport públic surt menys ben parat en relació amb l'ús del vehicle privat: en velocitat comercial, en amplitud horària (hora del primer i últim tren o autobús) i en freqüències. Aquests fets es veuen agreujats si, a més, ens trobem fora del Sistema Tarifari Integrat de l'àrea de Barcelona i molt especialment des de la desaparició dels peatges a les principals vies d'alta capacitat on a més, trobem una gran diferència en preu respecte a les tarifes del transport públic metropolità.

Per aquest motiu, el pla de xoc per al transport públic que presentem per complementar l'aplicació del peatge urbà **s'enfoca principalment a millorar l'oferta de transport públic entre Barcelona i el seu entorn, especialment la connexió entre la regió metropolitana i la resta de Catalunya**. D'entre totes les possibles mesures de millora de l'oferta de transport públic, es proposen aquelles que es podrien implementar ja des del primer dia d'entrada en funcionament del peatge, i amb un cost moderat. Per tant, se centren en la millora del servei (freqüències, horaris i velocitats), en el preu del transport públic, en la intermodalitat i en inversions en infraestructura ràpides d'executar.

En aquest sentit, la millora de la xarxa de Rodalies, amb el compliment de les inversions proposades al [Pla de Rodalies 2020-2030](#), i els projectes reclamats per la PTP en el document [Objectiu tren 2024](#) són una millora troncal molt necessària que, malgrat que s'ha començat a posar tímidament en marxa, no és realista comptar que estaran acabades a curt termini. Malgrat això, no podem hipotecar les mesures de mobilitat sostenible a aquesta millora, sinó que hi ha solucions a curt termini que es poden implementar precisament gràcies als diners recaptats amb el peatge urbà. Per això cal plantejar de forma immediata la millora del transport públic a través de l'enfortiment de línies d'autobús que, combinades amb l'actual xarxa ferroviària (en forma de busos d'aportació o per cobrir corredors no servits o poc competitius actualment en tren), permetin un transport públic atractiu, fiable i competitiu enfront del vehicle privat.

Per tot això, presentem el següent **Pla de xoc per al transport públic 2022-2023**, amb les actuacions de baix cost i gran impacte que detallem tot seguit i dividim en tres eixos.

Eix 1. Increment de l'oferta de transport públic

Es proposa destinar els **ingressos nets** recaptats pel peatge urbà i les sancions derivades a un **augment de l'oferta de transport públic** que permeti fer un salt qualitatiu, des del primer dia de posada en marxa del peatge, en els serveis de transport públic per carretera (autobús) vinculats a **totes les capitals de comarca i ciutats amb més de 30.000 habitants de Catalunya**:

Uns criteris de freqüència en hora punta i en hora vall d'acord amb el volum de població i la distància a Barcelona.

- Un temps de viatge competitiu i atractiu per als usuaris.
- Reforç de les connexions amb Barcelona per a garantir l'arribada i sortida en transport públic abans de les 7 del matí i fins a les 8 del vespre (horaris d'aplicació del peatge).

En aquells corredors on existeixi un servei ferroviari, es proposa **prioritzar el disseny dels serveis d'autobús com a línies d'aportació al sistema ferroviari**, per aconseguir trajectes multimodals amb els criteris esmentats, sempre que això sigui possible segons les possibilitats del xarxa ferroviària. Això permet concentrar l'oferta en aquells corredors més mal servits pel sistema ferroviari i evita duplicar recursos en corredors on funcionen satisfactòriament.

D'altra banda, es planteja desenvolupar un **pla de millora del servei** en aquells tipus en trajectes no coberts directament pels punts anteriors, desenvolupant:

- Un programa de finançament de projectes d'accés sostenible als centres de treball (**bus d'empresa**) amb un sistema multiempresa.
- **Línies de transport comarcals** (de capital de comarca a pobles), urbanes/suburbanes (de centre de ciutats a barris), sigui en mode clàssic o a demanda, coordinades amb els serveis troncats.
- **Serveis de transport nocturn** de llarga distància, cobrint com a mínim la xarxa ferroviària diürna.

Eix 2. Millores tarifàries

També es proposa destinar els ingressos nets recaptats pel peatge urbà i les sancions derivades a introduir millores al sistema tarifari global:

- **Extensió del sistema tarifari integrat a tot Catalunya**, generalitzant el sistema d'abonaments de les 4 ATM actuals (T-MES/T-usual, T-Trimestre, etc.) a totes les línies de transport públic interurbà de Catalunya. Cal, a més a més, establir que el preu dels trajectes més llargs sigui proporcional al cost actual de les 6 zones del Sistema Tarifari Integrat de Barcelona, per corregir la situació actual en la qual els trajectes fora d'aquestes zones tenen un preu per km sensiblement més elevat.
- **Abonament anual de transport públic a Catalunya**, amb les característiques següents:
 - A un preu determinat per al transport de tot Catalunya.
 - Amb possibilitat que, qui disposi d'aquest abonament per a un àmbit geogràfic menor (sigui amb les actuals zones tarifàries o amb models futurs), tingui un descompte del 50% en la resta de bitllets que no entrin dins de l'àmbit geogràfic per al qual té l'abonament.

Cal recalcar que aquest finançament extra pot contribuir a la sostenibilitat de l'actual sistema tarifari integrat a l'àmbit de Barcelona, però en cap cas no ha de servir com a font per reduir les aportacions de les administracions al finançament del transport públic en general ni de la tarifació social.

Eix 3. Millores d'infraestructura

Finalment, es proposa destinar els ingressos nets recaptats pel peatge urbà a infraestructures que permetin una major velocitat i fiabilitat dels serveis de transport públic descrits a l'Eix 1, així com a l'extensió de la xarxa tramviària, que permet la connexió de Barcelona amb municipis del Baix Llobregat i del Barcelonès Nord.

- **Carrils bus**¹⁷:
 - Carrils bus d'entrada a les ciutats (B-23, C-31 sud i nord, C-32, C-31-C, C-33 i B-20), segregat dels carrils VAO.
 - Carrils bus segregats i amb prioritat semafòrica dins de la ciutat per a evitar invasions i millorar la velocitat comercial de tots els serveis, tant els urbans com els interurbans.
- **Estacions d'autobusos de mitja i llarga distància** a la ciutat que permetin una càrrega i descàrrega còmoda i ràpida per als passatgers, i que tinguin un espai per a la regulació d'horaris, intermodalitat amb el transport públic urbà (tren, metro, bus urbà), i un espai per comprar bitllets, lavabos, etc. Es proposa dissenyar els principals intercanviadors a partir dels següents punts:
 - Reordenació de l'espai a Sagrera Meridiana i reorganització dels recorreguts amb la inclusió de Sagrera TAV.
 - Creació d'un intercanviador a Zona Universitària/Diagonal: reordenació de la zona com a un hub intermodal (L9, L10, L3, xarxa tramviària i bus urbà i interurbà).
 - Potenciació (i no desmantellament) de l'estació de Sants com a estació intermodal tren-autobús, consolidant-la com el principal punt d'arribada i sortida a Barcelona.
 - Manteniment de l'estació d'Arc de Triomf.
 - Establiment d'una [estació de busos metropolitans a Plaça Espanya](#) aprofitant antics pavellons de la Fira de Montjuïc.
- **Extensió de la xarxa de tramvia**: tant de forma externa, cap al Baix Llobregat i el Barcelonès Nord, com interna dins la ciutat, amb nous eixos com la Gran Via, i amb vies que millorin el temps de recorregut, com el pas directe per Laureà Miró, a Esplugues.
- **Pla d'intercanviadors modals** a les estacions de tren/autobús, així com aparcaments segurs de bicicletes, per a dissuadir l'ús del vehicle privat fins a Barcelona.
Posteriorment, un cop funcioni l'intercanviador, es pot iniciar el plantejament d'un servei d'aportació de bus discrecional o a la demanda que reculli persones de les poblacions i les acosti a l'estació pertinent.

17 [Proposta d'actuacions tàctiques prioritàries PTP](#). Detall de les actuacions.

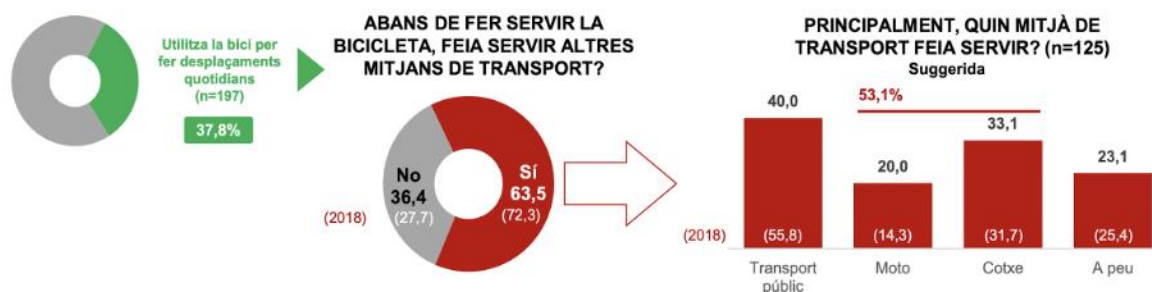
4.2.3. Pla bici a Barcelona i àrea metropolitana per assolir una quota modal del 10% el 2023

La majoria dels desplaçaments de la nostra mobilitat tenen una distància inferior als 8 km, i en aquestes distàncies és on la bicicleta és molt competitiva quant a temps i espai respecte de la resta de mitjans i del vehicle privat. Una bicicleta pot ocupar aproximadament de 6 a 8 vegades menys de superfície que un vehicle privat, i aparcada i aparcada representa fins a 10 vegades menys l'espai necessari per a estacionar un cotxe. Els beneficis també són evidents com a sector econòmic i per la seva repercussió en la recuperació i potenciació del comerç de proximitat, com ho demostren nombrosos estudis¹⁸.

Segons els resultats del [Baròmetre de la bicicleta 2019](#), el 95% de la població de Catalunya és partidària que les administracions fomentin l'ús de la bicicleta. Més del 75% dels ciutadans consideren que cal invertir més en els seus municipis per adaptar-los a la bicicleta, percentatge que augmenta entre els joves i en municipis de 10 mil a 500 mil habitants. Gairebé el 90% de la població d'entre 12 i 79 anys sap anar en bicicleta, i més de la meitat (54,2%) té bicicleta per a ús personal, tot i que poc més del 4% la fa servir per a desplaçaments quotidians.

Gairebé dos terços dels usuaris que realitzen desplaçaments quotidians en bicicleta abans feien servir altres mitjans de transport, entre els quals destaquen el vehicle propi (cotxe i moto) i el transport públic. A Barcelona, aquest darrer grup té més representació, mentre que a municipis petits s'ha pogut observar més canvi respecte a l'ús de vehicles privats. Vegeu a la següent imatge.

Figura 9. Font: Enquesta Baròmetre de la Bici 2019.



Per tot això i per tal d'impulsar l'ús de la bicicleta, presentem el següent **Pla de xoc 2022-2023 per assolir una quota modal del 10%** dels desplaçaments en bicicleta a Barcelona i àrea metropolitana (la quota actual és del 2%), amb dos eixos principals.

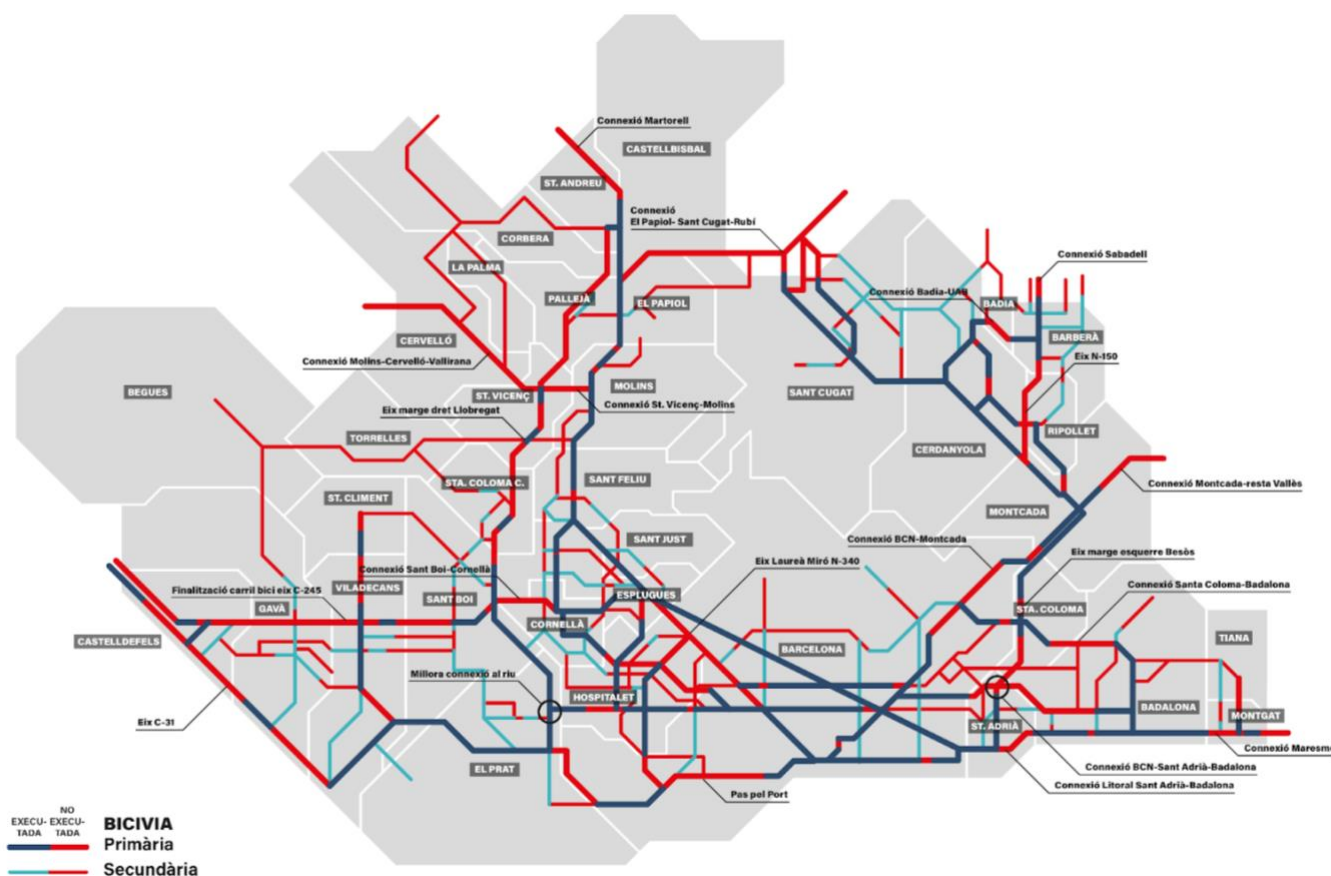
18 [CYCLING WORKS](#). Jobs and Job Creation in the Cycling Economy. European Cyclists' Federation.

Eix 1. Infraestructura

Segons el Baròmetre de la Bicicleta 2015, els principals motius per a no utilitzar la bicicleta són la manca de seguretat (28%) i la manca d'infraestructura (17%). És necessari, doncs, crear una xarxa de bicicleta mallada i connectada a l'àrea metropolitana, amb especial incidència en la primera corona, on es troba la densitat més gran de població i on les distàncies entre nuclis urbans són menors i, per tant, idònies per als desplaçaments en bicicleta.

Així doncs, la proposta de xarxa per a potenciar els viatges en bicicleta, tant urbans com interurbans, és la **compleció de la xarxa de Bicivía metropolitana**, una xarxa de bicicleta vertebradora entre els diversos municipis metropolitans. És cabdal l'execució dels diferents trams incomplets, començant pels diferents punts crítics que s'identifiquen al següent plànol. Aquests punts es consideren estratègics en termes de desplaçaments que en l'actualitat no es poden fer en bicicleta o per la connexió entre la infraestructura existent.

Figura 10. Proposta de xarxa de Bicipia metropolitana. Plànol elaborat pel BACC (Bicicleta Club de Catalunya).



Cal esmentar diversos punts d'especial importància metropolitana com la connexió entre Sant Boi i Cornellà, la connexió entre Barcelona i Sant Adrià i Badalona, la connexió entre Barcelona i Montcada o la connexió Papiol-Sant Cugat-Rubí, per als moviments no radials.

Es posa especial èmfasi en el fet que també s'ha d'executar la infraestructura ciclable prevista en els diferents plans de mobilitat de cada municipi, així com en altres plans existents, a fi de potenciar la mobilitat interna dels municipis en bicicleta.

Adicionalment, cal complementar la compleció de la infraestructura ciclable amb altres actuacions que ajudin a configurar una xarxa segura i induir l'ús de la bici:

- **Ampliació de carrils existents que actualment tenen una demanda elevada i pateixen de saturació** en certes hores del dia, com per exemple els carrils bici de Provença, Diagonal o Consell de Cent/Diputació.
- **Substitució progressiva dels carrils bidireccionals convertint-los en unidireccionals** en el sentit de circulació del carrer i millorant-los en seguretat i amplada, per a garantir distàncies laterals segures que contribueixin a la sensació de confort i seguretat, i reubicació dels carrils unidireccionals situats a l'esquerra en algunes vies.
- **Reduir i controlar la velocitat.** Establir zones 30 a les àrees urbanes, amb més controls de velocitat, ja que dins de les ciutats alguns vehicles circulen a més velocitat de la permesa.
- En els carrers amb més d'un carril, **reservar espai per a carril bici segregat** allà on siguin necessaris (per temes d'intensitat del trànsit, continuïtat de corredor bici...).
- **Priorització semafòrica per als modes de transport més sostenibles**, per reduir al mínim les aglomeracions i les esperes en desplaçaments a peu, en bicicleta o en bus.
- Abordar el tema de l'**aparcament segur i pràctic**. Garantir espais d'aparcament segur i gratuït per a bicicletes, temporal o no: adaptació de places en garatges existents, a la xarxa d'aparcaments públics, ajudes per a comunitats de veïns per tal d'adaptar cambres d'instal·lacions o espais comuns.

Eix 2. Polítiques

L'altre eix que és cabdal per a apuntalar i consolidar el creixement dels viatges en bicicleta són les polítiques de promoció de la bicicleta, entre les quals podem assenyalar:

- **Campanyes i presència institucional**, que comuniquin de forma activa, clara i contínua la bicicleta com a opció de mobilitat còmoda, pràctica, econòmica, agradable i segura.
- Fomentar la **polícia de proximitat amb bicicleta**, formant els cossos policials i habilitant patrulles ciclistes. L'ús de bicicleta proporciona proximitat a la població i un coneixement de primera mà de la problemàtica ciclista, que permet suggerir mesures per a millorar els desplaçaments i la seguretat amb bicicleta.
- Programa **d'ajudes per a l'adquisició de bicicletes, cargobici i bicicletes elèctriques** en conveni amb el sector i les botigues de bicicletes.
- Programes de **fiscalitat positiva**, creant descomptes en impostos sobre l'ús de la bicicleta per part de particulars i professionals, eliminació de l'IVA, etc.
- Promoure el **transport de mercaderies en bici**. Creació de centres de consolidació per a la distribució urbana de mercaderies (DUM), per tal d'executar la darrera part dels lliuraments en vehicles més lleugers en lloc de furgonetes. La ciclogística d'última milla (en centres urbans) aporta tots els beneficis de la bicicleta al camp de la distribució de mercaderies, però cal un impuls decidit de l'administració perquè sigui [rellevant](#).

5. Preguntes freqüents

5.1. El peatge urbà és una mesura injusta?

Com hem vist anteriorment, l'ús habitual del vehicle privat és un privilegi, no un dret. Només el 25% dels desplaçaments es fan en vehicle privat, i l'ús habitual està vinculat al poder adquisitiu, al gènere i a l'edat; així com a la disponibilitat d'aparcament i a la flexibilitat horària laboral.

Més del 40% de la població no condueix mai perquè no té permís de conduir, percentatge que és més gran en el cas de les dones i de les persones joves. I entre les persones amb permís de conduir, no totes disposen d'un vehicle al seu abast: el cost promig d'un vehicle està calculat al voltant dels 4000-5000 euros anuals¹⁹ (considerant una vida útil de 12 anys). Per tant, ens trobem en la situació en què la major part de la població, i especialment les classes populars, utilitzen de forma habitual el transport públic i els modes més sostenibles (caminar, bici i VMP). En aquest col·lectiu a més veiem que, quan opten per la mobilitat privada, en fan un ús racional, en casos puntuals i/o procurant l'ocupació màxima del vehicle.

Cal obrir el “zoom” per no caure en el relat creat dels “conductors rics i pobres”, i adonar-se que el model de mobilitat actual basat en el vehicle privat és un “*luxe*” amb grans impactes i costos inacceptables per al conjunt de la població i del planeta (contaminació, clima, soroll, ocupació de l'espai públic, costos públics i sanitaris, consum energètic, etc.), i que condiciona l'impuls dels modes més sostenibles. Cal centrar la problemàtica real per a revertir els privilegis atorgats al vehicle privat i posar en el centre el dret a la mobilitat més sostenible i justa, que és el que han de garantir les administracions públiques.

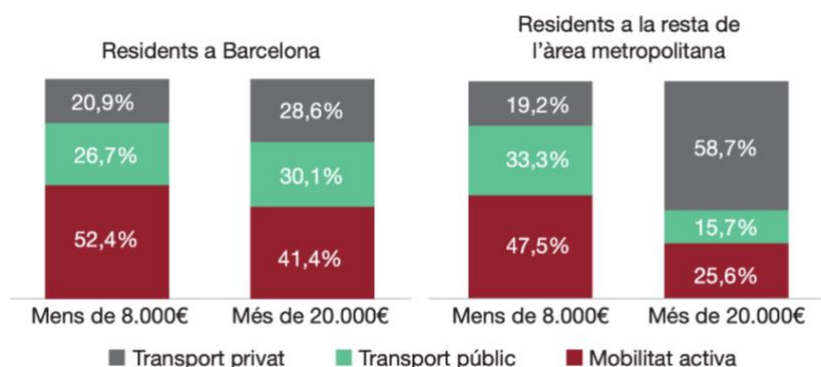
Als següents punts, analitzem la relació entre la mobilitat privada i els principals paràmetres de desigualtat social.

¹⁹ [Las cuentas ecológicas del transporte](#). Ecologistas en Acción.

5.1.1. Mobilitat privada i poder adquisitiu

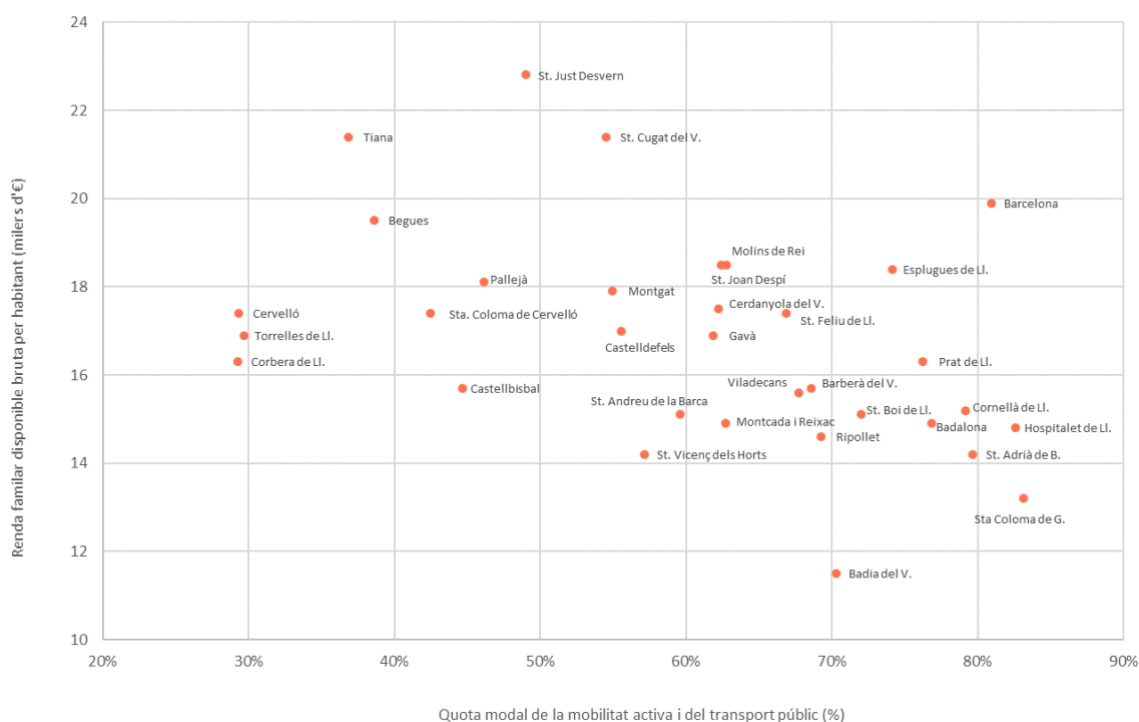
La distribució de freqüències d'ús del vehicle privat és proporcionalment molt més alta en els estrats superiors de renda, com es pot veure a la següent gràfica.

Figura 11. Distribució modal dels desplaçaments segons renda mitjana per persona.
Font: Enquesta de mobilitat en dia feiner 2018 (ATM, Ajuntament de Barcelona i AMB) i INE.



Es pot observar també com els municipis amb una renda familiar menor presenten patrons de mobilitat clarament favorables a l'ús del transport públic i de la mobilitat activa. Aquest és el cas de Badalona, l'Hospitalet de Llobregat, Sant Adrià de Besòs i Santa Coloma de Gramenet, on la quota modal de la mobilitat activa i del transport públic supera el 80% de la seva mobilitat diària. Begues, Tiana, Sant Just Desvern o Pallejà, amb rendes més elevades, presenten taxes de motorització i usos més intensius del vehicle privat. En l'àmbit de l'AMB, només hi ha dissociació entre renda i mobilitat en el cas de Barcelona en el seu conjunt, i aquí cal analitzar per barris per veure aquesta relació de rendes elevades i major ús del vehicle privat.

Figura 12. Quota modal de la mobilitat activa i del transport públic. Renda familiar disponible bruta per habitant (base 2010), 2013. Font: Base de dades de mobilitat metropolitana 2011/2013 (AMB) i Idescat.



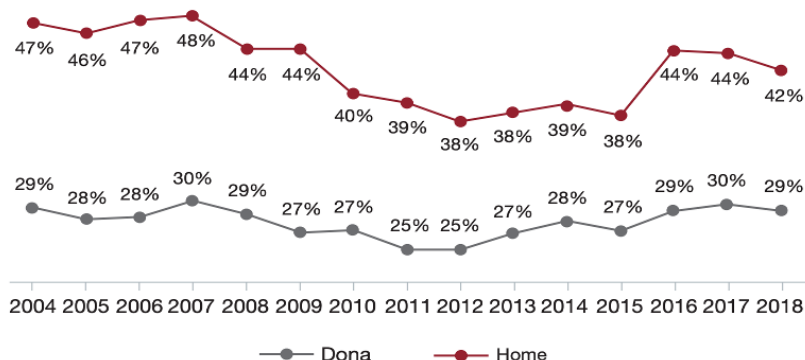
L'altre element crític, pel que fa a l'ús habitual del vehicle privat, és la baixa taxa d'ocupació mitjana per vehicle, també injustificable des del punt de vista social i ambiental.

La taxa d'ocupació mitjana és d'1,2 persones/vehicle en l'àmbit del Sistema Integrat de Mobilitat Metropolitana de Barcelona (SIMMB)²⁰, on viu el 74% de la població de Catalunya. Una absurditat amb enormes impactes que volem erradicar amb el peatge: moure un cotxe d'1 a 2 tones que porta 80 kg de persona. Aquest és un vector central del canvi de model que abordem amb el peatge urbà, amb la gratuïtat per als vehicles d'alta ocupació i amb carril preferent en les autovies urbanes (fora del carril bus).

5.1.2. Mobilitat privada i gènere

Les dones es caracteritzen per una mobilitat més sostenible, són les que tenen els percentatges més elevats en l'ús del transport públic i dels modes actius, incloent-hi desplaçaments a peu i en bicicleta.

Figura 13. Quota modal dels desplaçaments en vehicle privat segons sexe (%). Residents a la regió metropolitana de Barcelona, 2004 - 2018. Font: Enquesta de mobilitat en dia feiner (ATM, Ajuntament de Barcelona i AMB).



5.1.3. Mobilitat privada i edat

L'expedició de llicències de conduir va disminuint en els últims anys, i especialment entre les generacions més joves. Les raons principals solen ser: perquè consideren que existeixen nombroses alternatives de mobilitat més sostenible per a desplaçar-se per la seva ciutat, per l'amaxofòbia o per a conduir, i per l'elevat cost del cotxe o el cost del carnet. Si posem el focus en les opcions de mobilitat preferides pels usuaris per a desplaçar-se al seu centre de treball o d'estudis, el cotxe propi (52%) predomina entre la població de major edat, mentre que els menors de quaranta anys s'inclinen pel metro i l'autobús²¹.

²⁰ Enquesta de mobilitat en dia feiner [EMEF 2019](#).

²¹ [Notícia de EUROPA PRESS](#). Juny 2021.

5.2. Reduir la mobilitat privada pot afectar el comerç local?

Nombrosos estudis demostren que la reducció del trànsit privat amb mesures de pacificació i d'impuls a la bicicleta, augmenta les vendes comercials i l'activitat econòmica local, amb creació directa de nous llocs de treball²².

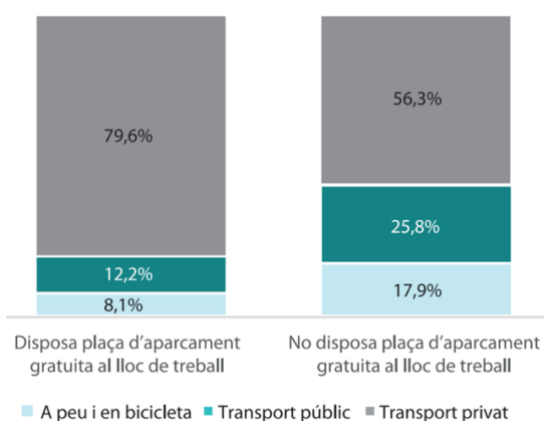
Segons un [estudi](#) elaborat per la consultora Laborde Marcet, les botigues ubicades en carrers pacificats a Barcelona facturen un 30% més que els comerços dels carrers adjacents, amb voreres més estretes i més protagonisme per al cotxe.

5.3. Manquen Park & Ride?

L'ús habitual del vehicle privat està relacionat, entre d'altres, amb la disponibilitat d'aparcament, sobretot en la mobilitat ocupacional o d'estudis. De fet, els pàrquings privats i públics constitueixen un element d'incentivació de l'ús del vehicle (vegeu figura següent).

Figura 14. Distribució dels desplaçaments segons mode de transport i disponibilitat d'aparcament a la feina. Població ocupada resident a la segona corona metropolitana de Barcelona. Any 2013.

Font: IERMB a partir de l'Enquesta de mobilitat als municipis de la segona corona metropolitana 2013 (AMB).



B:SM disposa d'aparcaments dissuasius tipus *Park & Ride* per a automòbils, situats a la perifèria de la ciutat, i de 44 aparcaments dins la ciutat; a més de la resta d'aparcaments fora de calçada que són propietat d'altres operadors.



²² [Good for Busine\\$\\$ The benefits of making streets more walking and cycling friendly](#). Heart Foundation.
[Walking and Cycling. The economic benefits](#). Transport for London analysis.

Si comparem ciutats amb un model de mobilitat sostenible complet i competitiu (Copenhaguen o Amsterdam), o ciutats com Londres i Estocolm que han implementat peatges; es pot comprovar que, per a aconseguir aquesta estratègia, no els ha estat necessària una política expansiva dels *Park & Ride*.

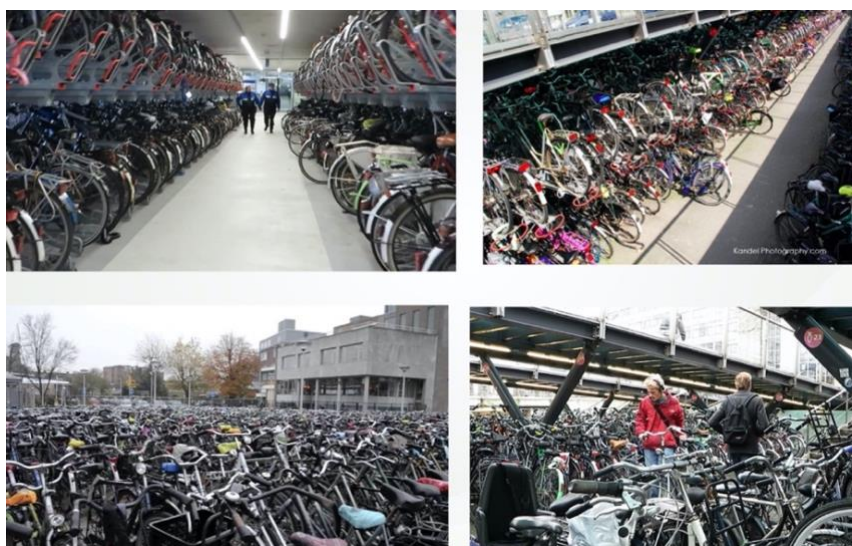
Figura 15. Baròmetre EMTA 2020 (basat en dades 2018)



En conclusió, l'increment de l'aparcament no només no és necessari per a implementar polítiques de mobilitat sostenible, sinó que a més és part del problema. La facilitat per aparcar que proporciona un pàrquing acostuma a tenir l'efecte contrari, el d'atraure més cotxes, també del mateix municipi on s'ubica. De fet, la reducció dels aparcaments és una de les mesures que s'està aplicant a les grans ciutats per a reduir el volum global de trànsit.

Cal recordar a més que un cotxe aparcant consumeix de mitjana 20 m² (zona d'aparcament i espai de maniobrabilitat mínima). Com a exemple, per carregar completament un tren amb 800 persones que han fet *Park & Ride* individualment, caldria una superfície d'aparcament de 16.000 m², l'equivalent a un camp i mig de futbol. Un espai i una inversió inassumible per bona part dels municipis de l'AMB, tenint en compte la manca de sòl i el seu preu. Per al *Park & Ride* cal explorar opcions com ara l'aprofitament d'aparcaments existents en zones properes a estacions ferroviàries i d'autobusos, donant prioritat en l'accés a les persones amb mobilitat reduïda i als vehicles d'alta ocupació.

On realment hi ha un dèficit absolut és en la quantitat d'aparcaments segurs per a bicicletes. Una mesura immediata, i sense gaire cost, seria la reconversió per a bicicletes de part de l'espai dels pàrquings municipals, especialment en estacions properes de transport públic de connexió per impulsar la intermodalitat, així com en centres universitaris i grans centres d'afluència de persones.



5.4. Però la solució no era el vehicle elèctric?

Els diferents governs i mitjans de comunicació han presentat el vehicle privat elèctric com la solució idònia per combatre la contaminació atmosfèrica i el canvi climàtic. Que un cotxe sigui elèctric no vol dir que no contamina. És cert que no emet gasos de combustió pel tub d'escapament, però genera partícules contaminants (PM₁₀ i PM_{2,5}) altament nocives per a la salut així com emissions associades a la fabricació i desmantellament del vehicle, i a la producció del combustible. A més a més, el vehicle elèctric no soluciona els problemes associats a la congestió i l'ocupació de l'espai públic, que podria ser destinat a d'altres finalitats centrades en la mobilitat sostenible i/o el vianant.

De la mateixa manera que fa uns anys els vehicles dièsel, a gas o els que usen biocombustibles van posicionar-se com a via de "solució" a la contaminació i davant del canvi climàtic, actualment la solució es presenta amb els vehicles híbrids i elèctrics, com a alternatives "sostenibles" als vehicles actuals.

Novament, ens trobem amb un "*joc de trilers*" per distreure'ns de l'objectiu principal, que ha de ser el canvi modal. Sota l'eslògan de la "no contaminació" dels vehicles elèctrics, s'hi amaga la voluntat d'evitar mesures actives de reducció dels vehicles per a mantenir l'estatu quo, amb les polítiques de suport a la mobilitat privada: ampliació d'infraestructures viàries, rescats públics d'autopistes, subvencions a la indústria del motor²³ i successius plans "renove", amb ajudes públiques a la compra de vehicles privats. Això ens porta a una situació en què ens volen fer creure que la solució passa per canviar els vehicles, no per reduir-los ni canviar el model actual.

A continuació, es mostren les dades que fan insostenibles i inviables els plans dels governs per impulsar el vehicle privat elèctric en l'actual model.

Emissions de contaminants atmosfèrics. La font dominant de les partícules contaminants (PM₁₀ i PM_{2,5}) dels vehicles es produeixen a partir del desgast de frens, dels pneumàtics i del ferm de rodament. Aquestes emissions representen més del 90% de les emissions de PM₁₀ i el 85% de les emissions de PM_{2,5} del trànsit. Les emissions de PM dels vehicles elèctrics són comparables a les dels vehicles convencionals²⁴.

A més, la relació positiva entre el pes i els factors d'emissió d'aquestes partícules fa que les emissions siguin més altes quan comparem un vehicle elèctric i el seu equivalent en combustió interna, atès que els vehicles elèctrics són 24% més pesants pel pes de les bateries. Les polítiques efectives per a reduir aquestes emissions passen per la reducció del nombre total de vehicles i dels quilòmetres que recorren²⁵.

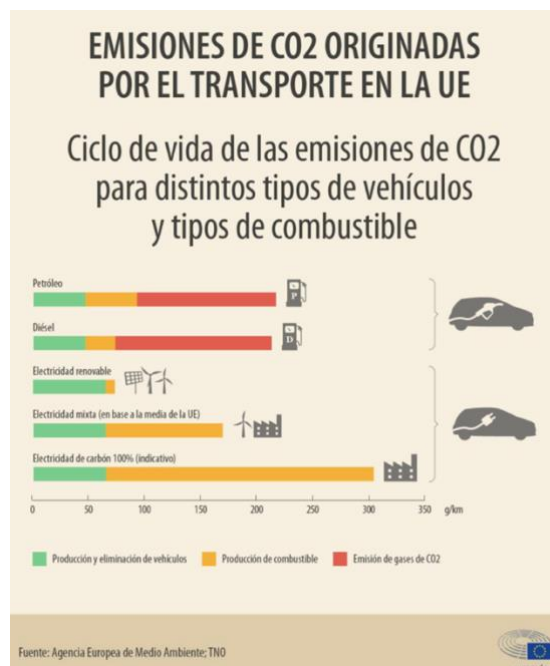
23 [Plan Estratégico de Apoyo Integral al Sector de Automoción](#). 515 M€ para los dos primeros años (2019-2020) y 2.634 M€ para el conjunto del periodo 2019-2025.

24 [Non-exhaust PM emissions from electric vehicles](#). VRJH Timmers. 2016.

25 [Non-exhaust Particulate Emissions from Road Transport](#). AN IGNORED ENVIRONMENTAL POLICY CHALLENGE. OECD 2020.

Emissions de GEH. En relació amb la pregunta sobre quant CO₂ emet un cotxe, han de considerar-se no sols les emissions generades durant l'ús del vehicle, sinó també les causades per la seva fabricació i eliminació. Les emissions de GEH produïdes en la fabricació de cada automòbil -sigui de combustió o elèctric- equivalen a conduir-lo durant 150.000 km. És a dir, abans de sortir de fàbrica ja ha contaminat tant com conduir-lo, per la qual cosa és més ecològic mantenir el vehicle el màxim de la seva vida útil que comprar-ne un de nou, pel que fa a la petjada de carboni.

A més, el nivell d'emissions dels vehicles elèctrics varia segons la font d'electricitat de la qual s'alimenten, com mostra la imatge. Si l'electricitat que consumeixen no prové d'energia neta i renovable, no redueix les emissions.



D'altra banda, el desplegament d'energies renovables s'allargarà durant anys i com a molt podrà cobrir un 30-50% de la demanda energètica actual basada en combustibles fòssils. Això imposa una reducció dràstica del consum energètic i gestionar la demanda per a donar prioritat als usos essencials (domiciliari, serveis públics, alimentació, etc.), la qual cosa deixa fora al vehicle privat.

Petjada ecològica. La producció i la deixalla d'un automòbil elèctric són menys respectuoses amb el medi ambient que les d'un automòbil amb motor de combustió interna, especialment per les bateries.

Impactes socials i escassetat de minerals. L'augment en les vendes de vehicles elèctrics ha generat una carrera per minerals escassos com el liti, el coure o el cobalt, i això està causant impactes devastadors en regions i països amb enormes problemes socials, ambientals i polítics. Aquests minerals es troben en pocs jaciments situats en regions molt inestables i que en la seva major part estan controlats per la Xina. Minerals que estan també presents en productes electrònics i que són necessaris per a la fabricació de plaques solars i aerogeneradors, i que estan arribant a seu pic d'extracció, la qual cosa en fa inviable la producció en escala que s'ha anat anunciant, a part dels impactes assenyalats. Només una dada: si les actuals 71.000 tones de liti metàl·lic que es produeixen anualment al món es destinessin de forma exclusiva a l'automoció (ni a les renovables ni a altres productes), es podrien construir uns 8 milions de cotxes elèctrics a l'any. Es necessitarien 175 anys per substituir els 1.400 milions de cotxes que hi ha al món, això sense considerar d'altres materials requerits, com el cobalt o el neodimi, encara més limitats. Actualment, ja estem veient els problemes d'escassetat i de capacitat de producció de semiconductors amb la crisi dels microchips, que està obligant a aturar les fàbriques de vehicles durant mesos.

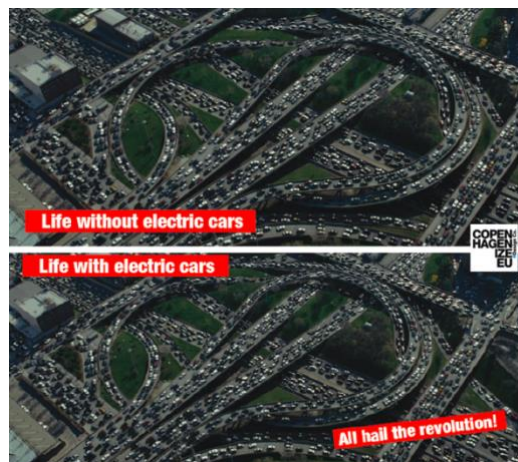
Consum energètic. L'ús generalitzat del vehicle elèctric en l'actual model plantejaria reptes per a la xarxa elèctrica per l'augment en la demanda d'electricitat. Ja s'estan veient problemes al Regne Unit, on s'està estudiant establir un horari per a la recàrrega dels vehicles, i això que estan lluny de les fites de creixement marcades per al 2050, quan calculen que seran necessaris 18GW de potència extra per cobrir la demanda²⁶.

26 "El Reino Unido estudia prohibir la recarga doméstica del coche eléctrico a ciertas horas". [Noticia](#) de El Confidencial. Setembre de 2021.

Fre al canvi modal. Plantejar l'actual model de mobilitat privada en elèctric representaria seguir amb el mateix model d'ocupació de l'espai públic, i això obstaculitzaria la millora i l'impuls dels modes més sostenibles i equitatius.

En conclusió, la promoció massiva del vehicle privat elèctric no respon a cap raó ambiental, social ni econòmica. Es tracta d'una solució pensada per a beneficiar al sector del motor que, a gran escala, plantejada com a substitució del parc circulant actual, és insostenible i inviable. Tot i això, els governs continuen transferint fons públics a la mobilitat privada. L'actual Pla Moves III subvenciona amb 7.000 euros la compra d'un

vehicle elèctric i amb 9.000 euros la compra de furgonetes elèctriques, una transferència de fons públics en benefici de particulars, grans empreses i persones amb el poder adquisitiu més alt. El passat desembre de 2021, el Govern va aprovar un total de 4.295 milions d'euros públics destinats al Projecte Estratègic per a la Recuperació i Transformació Econòmica del Vehicle Elèctric i Connectat (PERTE_VEC)²⁷ durant el període 2021-2023, finançat en part pels fons europeus Next Generation. Mentrestant, les empreses ferroviàries no estan rebent l'impuls que els caldria dels fons europeus.



Com s'hauria d'orientar el suport a l'electrificació de vehicles?

Les polítiques de suport a l'electrificació del transport han d'orientar-se exclusivament al transport públic i als vehicles de flota compartida, amb prioritat en la millora del sistema ferroviari i el desplegament del tramvia, modes per a desplaçaments massius de persones i que s'alimenten directament via catenària.

Per al transport de mercaderies, la prioritat està en l'organització de la logística i la distribució amb mesures d'optimització del sistema que evitin desplaçaments ineficients, com la creació de centres de consolidació per a la distribució urbana de mercaderies (DUM) i la ciclologística d'última milla en centres urbans; així com la creació d'una taxa que gravi el comerç electrònic i la gran distribució.

5.5. Què NO és el peatge urbà que proposem?

NO és una tarifa per congestió, que normalment aplica en hores punta i a determinats vehicles, i tracta de resoldre el problema que genera el trànsit sobre el seu propi funcionament, sense variar el model basat en el vehicle privat ni abordar la resta dels impactes que genera.

NO és una mesura per incentivar la renovació dels vehicles, sinó perquè se'n redueixi el nombre, independentment que el motor sigui de combustió o elèctric.

NO és una mesura amb finalitat exclusivament recaptatòria. La seva finalitat és dissuadir l'ús habitual del vehicle privat, especialment individual, i promoure el canvi modal. Per això considerem la taxa modulable i transitòria, que podria finalitzar un cop s'hagi consolidat el canvi a un model de mobilitat sostenible i justa.

²⁷ [Luz verde de Bruselas al PERTE del Vehículo Eléctrico y Conectado](#). Nota de premsa de la Moncloa. 4.295 millones d'euros públics: 3.000 millones de suport a la part industrial del PERTE i la resta, correspon a les ajudes del Plan Moves, el Programa Moves Proyectos singulares, i altres.

Annex I

Enquestes d'opinió pública sobre la contaminació, el canvi climàtic i les restriccions al trànsit privat

[Baròmetre semestral Ajuntament de Barcelona. Desembre 2021](#)

El 74% de la població està a favor de reduir el trànsit privat, i l'opinió majoritària sobre les polítiques de sostenibilitat de l'Ajuntament és que són adequades però insuficients.

[Enquesta electoral al Parlament de Catalunya 2021. Centre d'Estudis d'Opinió](#)

Una àmplia majoria de la població catalana considera que “les propostes de cada partit per donar resposta al canvi climàtic” són molt importants per escollir el seu vot. Pàgina 36.

[Enquesta Òmnibus de la Generalitat de Catalunya 2020](#)

El 87% dels catalans està a favor que es restringeixi el trànsit per evitar la contaminació. El 90% dels catalans està a favor de guanyar espai públic per a les bicicletes, vianants i transport públic.

[Baròmetre semestral Ajuntament de Barcelona. Juliol 2020](#)

El 95% de la ciutadania de Barcelona està a favor de més transport públic, i prop d'un 80%, de més espai per als vianants.

[Enquesta pública europea sobre la contaminació de l'aire en l'era de la Covid-19. Juny 2020](#)

El 74% de la població de Madrid i Barcelona no vol retornar a la pol·lució de l'aire prèvia a la crisi de la COVID-19.

[Baròmetre semestral Ajuntament de Barcelona. Desembre 2019](#)

El 89% de la ciutadania de Barcelona es declara preocupada pel canvi climàtic. 9 de cada 10 ciutadans i ciutadanes es declaren molt o bastant preocupats per l'emergència climàtica. Es considera prioritari gestionar aspectes relacionats amb les emissions del transport terrestre.

[Baròmetre semestral Ajuntament de Barcelona. Desembre 2016](#)

El 70% dels barcelonins, a favor de limitar el trànsit per la contaminació. Vuit de cada deu ciutadans creuen que la pol·lució perjudica considerablement la seva salut.