



Ajuntament
de Barcelona



Pla de
Mobilitat Urbana
2024



Pla de Mobilitat Urbana 2024

1 de desembre de 2020

4 REPTES:

- Garantir el dret a la mobilitat
- Vetllar per la salut i la seguretat de les persones.
- Contribuir a la recuperació de l'activitat econòmica i comercial.
- Combatre la crisi climàtica i millorar la qualitat de l'aire.

VISIÓ:

- Temps: Estratègica a Horitzó 2024-2030 + revisió PostCovid19
- Territori: Àmbit Municipal però relació Regió Metropolitana
- Competències: Municipal, Metropolitanas, Generalitat i Estat
- Participació: Consens i Acord dels Agents Socials

3 OBJECTIUS:

- Facilitar desplaçaments en Mobilitat Sostenible (74% -> 82%)
- Reduir desplaçaments en modes menys eficients (26% -> 18%)
- Millora de la Distribució Urbana/Metropolitana de Mercaderies

60 LINIES D'ACTUACIÓ



OBJECTIUS CLAU

1. Incrementar la quota dels desplaçaments en modes sostenibles:

- **A peu:** millorar les condicions d'accessibilitat i seguretat dels espais dedicats als vianants, voreres, “eixos verds”, carrers de prioritat vianants...
- **Transport Públic:** Ampliar i fer més atractiva l'oferta de de transport públic urbà i metropolità. Reclamar l'execució de les infraestructures de mobilitat pendents (Rodalies, L9, carrils bus-vaó, connexió tramviària...)
- **Bicicleta i VMP:** Ampliar i millorar la infraestructura ciclable i les condicions de seguretat viària, aparcament i intermodalitat de la bicicleta i els VMP.

2. Actuar sobre les condicions d'ús del vehicle privat a motor, regulant-ne l'estacionament, incentivant-ne la transició energètica a combustibles nets, i afavorint-ne l'ús eficient i compartit.

3. Millores en la infraestructura i la regulació de la Distribució Urbana de Mercaderies per gestionar-la d'una forma més sostenible i integrada en el territori.

Repartiment modal de PARTIDA i repartiment PROPOSAT

SITUACIÓ de PARTIDA (Dades 2018) →

ESCENARI PROPOSAT (2024)



Mobilitat general:
8,063 milions etapes/dia

+4,72%

8,444 milions etapes/dia



A peu: 34,35% quota modal

+7,51%

35,27% quota modal



Transport Públic: 37,33%
quota modal

+15,70%

41,25% quota modal



Bicicleta: 2,28% quota modal

+129,44%

5,00% quota modal



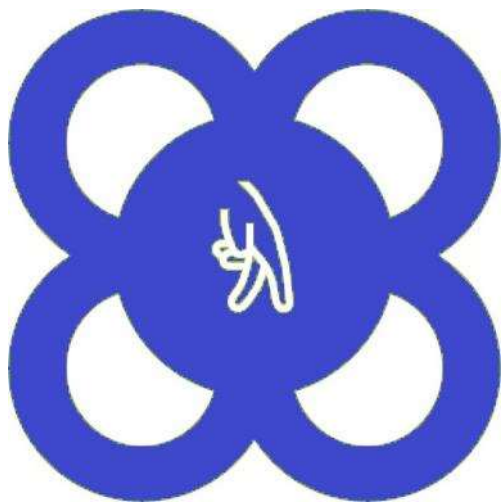
Vehicle privat: 26,04% quota
modal

-25,64%

18,48% quota modal

01

Mobilitat a Peu





Codi	LÍNIES D'ACTUACIÓ
MOBILITAT A PEU	
PE.01	Millorar l'accessibilitat i confort de voreres i espais per a vianants
PE.02	Augmentar la seguretat del vianant
PE.03	Ampliar i millorar la superfície de zones pacificades a la ciutat
PE.04	Desplegar infraestructures de Mobilitat Vertical
PE.05	Gestionar de forma inclusiva el disseny urbà
PE.06	Millorar la mobilitat escolar i dels infants
PE.07	Potenciar la figura dels vianants: revisió de normatives, ordenances i altres actuacions
PE.08	Revaloritzar la figura del vianant: divulgació, promoció i comunicació
PE.09	Estudiar la mobilitat en Espais de Gran Afluència (EGA)



Millorar l'accessibilitat i confort de voreres i espais per vianants



Objectius

- Incrementar l'espai públic destinat al vianant i promoure els desplaçaments a peu.
- Garantir la seguretat i accessibilitat dels espais per vianants.
- Assegurar que altres modes de transport no comprometin la seguretat del vianant.



Actuacions:

Anar a peu és una activitat quotidiana molt beneficiosa per la nostra salut, i a la vegada, la manera de desplaçar-nos més econòmica, eficient, equitativa i zero contaminant.

Per fomentar i promoure aquesta manera de desplaçar-se és necessari assegurar l'accessibilitat i confort a les voreres. Per a això s'estableixen les següents mesures:

1. Caracteritzar les voreres en funció del grau de confort i accessibilitat.
2. Eliminar progressivament aparcaments de motos en voreres i carrils bici en voreres.
3. Millorar l'accessibilitat a les voreres i passos de vianants, pensant en les persones amb mobilitat reduïda i persones invidents.
4. Ampliar les voreres i eliminar tots els obstacles en els espais destinats a vianants (pals, armaris, etc.).
5. Garantir una amplada suficient de vorera en aquelles zones identificades com Espais de Gran Afluència (EGA).



6. Fer coincidir sempre l'orientació de les rampes i la direcció del pas de vianants.
7. Dotar de mobiliari urbà de suport (bancs, fonts), que recolzi els trajectes a peu de la gent gran, infants o persones amb necessitats especials.
8. Localitzar elements d'ajut a la mobilitat a peu als barris amb problemes d'accessibilitat: escales mecàniques, ascensors, etc.
9. Millorar la senyalització per facilitar la circulació de vianants: Millora dels itineraris per vianants.
10. Garantir el compliment del Codi d'Accessibilitat de Catalunya.
11. Garantir el compliment del Pla d'Accessibilitat Universal 2018-2026.





Augmentar la seguretat vianant



Objectius

- Augmentar el nombre de desplaçaments a peu.
- Disminuir la sinistralitat i millorar la seguretat.
- Millorar la qualitat dels recorreguts del conjunt de vianants.



Actuacions:

Una mobilitat activa i segura ens ofereix confort i contribueix a una ciutat més saludable per a nosaltres i per a les futures generacions. Amb aquest objectiu s'ha de gestionar l'espai públic de manera que es redueixi el risc de sinistre, creant espais segurs i adequats per tal que la gent camini,. Es proposa, entre altres mesures:

1. Millorar la vigilància i control de la disciplina en voreres.
2. Reforçar els controls de velocitat a aquelles vies urbanes en les quals es detecta una velocitat > 30 km/h (als carrers pacificats).
3. Millorar les condicions de visibilitat de les persones A les cruïlles i interseccions. Assegurar un espai de 10 m a costat i costat de cada gual lliure d'obstacles que tinguin una alçada superior a 1 m. (Espai de vida)
4. Millorar la visibilitat als carrers i evitar objectes visuals aliens a l'espai públic (casetes i tanques d'obra, etc.).
5. Analitzar i millorar encreuaments conflictius tipificats com a zones de concentració de sinistres.



6. Millorar la il·luminació de manera compatible amb la normativa d'enllumenat públic: promoure la substitució de les llums grogues de vapor de sodi de l'enllumenat públic de la ciutat.
7. Realitzar campanyes de seguretat viària i responsabilitat per a vianants: recomanacions de no usar el mòbil mentre creuen els passos de vianants, respectar els semàfors, etc.
8. Augmentar el nombre de passos de vianants a nivell.
9. Promoure la implementació d'un gradient de visibilitat a l'hora de distribuir els diferents usos en els carrils de serveis.
10. Revisar la necessitat de semaforització de cruïlles no semaforitzades.





Ampliar i millorar la superfície de zones pacificades a la ciutat



Objectius

- Promoure els desplaçaments a peu.
- Promoure altres usos ciutadans en l'espai públic i millorar la qualitat urbana de la ciutat.
- Millorar l'eficàcia dels desplaçaments a peu.



Actuacions:

La implementació de les diferents zones pacificades a la ciutat de Barcelona permetrà incrementar la proporció d'espai públic dedicat a la ciutadania. Per la qual cosa s'estableixen les següents mesures:

1. Augmentar 32 km de carrers per a vianants.
2. Desenvolupar zones pacificades més agradables, acollidores i connectades entre elles per donar continuïtat als itineraris de vianants.
3. Analitzar els xamfrans i on sigui possible optimitzar la distància als itineraris.
4. Desenvolupar la estratègia d'“Eixos Verds” (Eixample).
5. Incrementar la presència d'arbrat, zones verdes, fonts i mobiliari urbà als espais pacificades.
6. Instalar paviment sonoreductor a les zones pacificades amb accés vehicular.



Desplegar infraestructures de Mobilitat Vertical



Objectius

- Millorar l'accessibilitat dels barris de muntanya de la ciutat.
- Garantir una mobilitat equitativa per a tota la ciutadania.



Actuacions:

Les zones de la ciutat on l'orografia presenta dificultats requereix de solucions innovadores a través d'infraestructures especials.

1. Estudiar l'accessibilitat als barris de muntanya.
2. Analitzar solucions aplicades en barris d'altres ciutats amb grans desnivells.
3. Instal·lar ascensors accessibles a l'espai públic per a millorar l'accessibilitat.
4. Instal·lar escales mecàniques accessibles a l'espai públic per a millorar l'accessibilitat.
5. Estudiar solucions per adaptar les infraestructures de mobilitat personal per tal de garantir l'accés amb bicicletes i vehicles de mobilitat personal.
6. Garantir condicions d'il·luminació i seguretat al voltant de les infraestructures de mobilitat vertical.



Gestió inclusiva del disseny urbà



Objectius

- Millorar la qualitat dels desplaçaments a peu de les persones a càrrec dels treballs de cura, i de la gent gran.
- Incrementar la percepció de seguretat al carrer per afavorir la mobilitat a peu de les dones.
- Reduir el risc de sinistralitat de les persones grans.



Actuacions:

Els criteris d'accessibilitat han de tenir en compte els embalums que acompanyen a les persones a càrrec dels treballs de cura (al costat o davant), així com l'emplaçament d'elements urbans que obstaculitzen aquesta accessibilitat (terrasses, pilones, mobiliari urbà, etc.).

A més, s'ha d'analitzar la sinistralitat de forma més detallada, incloent-hi la segregació per sexe. Es proposen, per tant, les següents mesures:

1. Calcular els aforaments de vianants segregats per sexe i edat, recollint, a més, informació sobre si la persona va acompanyada o no.
2. Realitzar la diagnosi de sinistralitat amb l'anàlisi de la variable de gènere.
3. Incrementar els elements de seguretat a les vies amb més percepció d'inseguretat: millor enllumenat, obrir espais urbans, més visibilitat, etc.



Millorar la mobilitat escolar i dels infants



Objectius

- Promoure l'autonomia de la infància en els seus desplaçaments quotidians.
- Incorporar la visió de la infància i la joventut com a ciutadans/nes de ple dret per adequar a les seves necessitats les polítiques i les actuacions de mobilitat a la ciutat.
- Potenciar, a través del camí escolar i altres iniciatives/projectes de ciutat, la seva capacitat de moure's per la ciutat de manera segura, autònoma, sostenible i saludable.



Actuacions:

Els projectes de millora dels entorns escolars és una oportunitat per al desenvolupament de l'autonomia de l'alumnat, promovent anar segur a l'escola sense l'acompanyament d'una persona adulta, la corresponsabilitat ciutadana i la recuperació de l'espai per conviure i compartir un escenari educatiu de valors. Entre les mesures més destacades estan:

1. Restringir i reduir la mobilitat rodada als entorns dels centres, almenys en els horaris d'entrada i sortida escolar.
2. Prioritzar les connexions dels centres amb les xarxes de desplaçaments sostenibles de barri (eixos i zones pacificades) i de ciutat (xarxa bicicleta i transport públic).
3. Afavorir les condicions de seguretat, accessibilitat i confort dels desplaçaments a peu en els entorns escolars.
4. Revisar els criteris de disseny dels camins escolars a fi d'assolir els objectius d'autonomia de l'alumnat dins del seu entorn.
5. Promoure la figura de l'coordinador de mobilitat escolar als centres educatius.



6. Sensibilitzar les famílies mitjançant campanyes que fomentin la mobilitat saludable i activa en benefici de la infància i de la ciutadania en general.
7. Conscienciar dels avantatges de reduir la mobilitat rodada en els entorns dels centres: seguretat, reducció de la contaminació, reducció de la congestió, millora de la vida social, foment de l'autonomia de l'alumnat, etc.
8. Transformar el camí escolar en una iniciativa compartida pels diferents sectors dels barris (educatiu, veïnat, comerços, activitats i serveis) per mantenir la continuïtat del projecte.
9. Incloure el camí escolar al PEC del centre com a projecte educatiu que inclogui la conscienciació de les famílies dels beneficis de la mobilitat activa i sostenible.
10. Incorporar les mesures tecnològiques adients per donar suport als punts anteriors.





Potenciar la figura dels vianants: revisió de normatives, ordenances i altres actuacions



Objectius

- Donar a conèixer els drets i deures de les persones vianants.
- Atendre a la mobilitat de totes les persones, residents i visitants.



Actuacions:

Revaloritzar la figura la persona vianant en la normativa, la gestió de l'espai públic i la informació urbana. Entre les mesures més rellevants destaquen:

1. Revisar la normativa vigent prioritzant la mobilitat sostenible.
2. Potenciar eines que permeten denunciar conductes incíviques a l'espai públic.
3. Recopilar i gestionar dades d'aforament de vianants, segregats per sexe i edat, i que recullin si la persona va o no acompanyada.
4. Difondre la matriu de jerarquia de modes de transport (a peu, bicicleta, transport públic, cotxe) en funció de la tipologia i secció dels carrers.



Revaloritzar la figura del vianant: divulgació, promoció i comunicació



Objectius

- Promocionar el desplaçament a peu amb seguretat i qualitat.
- Aconseguir un estil de vida saludable: posar èmfasi en els beneficis per a la salut personal, i un mode de vida actiu allunyat del sedentarisme.
- Posicionar-se com a ciutat referent en qüestions de sostenibilitat.



Actuacions:

Crear una cultura on la gent esculli caminar adequant la ciutat i fent-la més confortable. En la mateixa mesura serà important fer difusió i promoció dels avantatges que té caminar, sobretot en termes de salut.

1. Promoure la mobilitat a peu en els desplaçaments quotidians i difondre bones pràctiques dutes a terme en l'àmbit de la mobilitat.
2. Generar responsabilitat col·lectiva dels espais vianants destinats per a tothom amb la realització de campanyes de conscienciació ciutadana.
3. Fomentar una cultura de conducció (cotxe, bici, VMP, V2R, camions i autocars) amable amb els/les vianants i fer respectar les normes de circulació.
4. Promoure l'elaboració d'un protocol de prevenció i assistència d'assetjament sexual a la via pública.
5. Intercanviar experiències amb altres municipis i regions, nacionals i internacionals.



Estudiar la mobilitat en Espais de Gran Afluència (EGAs)



Objectius

- Millorar la mobilitat de la ciutadania en àmbits d'alta concentració de visitants.
- Regular el trànsit en punts sobre sol·licitats i moments de saturació, donant resposta a possibles tensions i carències.
- Minimitzar els impactes negatius de la demanda intensiva de visitants.



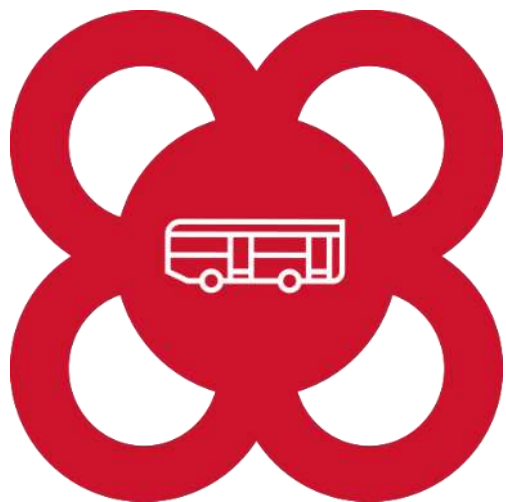
Actuacions:

Analitzar i millorar la mobilitat dels espais de gran afluència (EGA). Els EGA són aquelles zones (icones i els seus entorns, barris sencers o fragments d'aquests) que acullen una important població flotant ja sigui resident o de caràcter turístic que en fan un ús temporal.

1. Elaborar Estudis d'Avaluació de la Mobilitat Generada i Plans de Mobilitat específics dels Espais de Gran Afluència (EGA).

02

Transport Públic i Col·lectiu





Codi	LÍNIES D'ACTUACIÓ
MOBILITAT TRANSPORT PUBLIC I COL·LECTIU	
TP.01	Consolidar la Xarxa de Bus racionalitzant els seus recursos, en base a la demanda
TP.02	Millorar i ampliar el carril bus en l'àrea urbana
TP.03	Millorar la integració i gestió de les línies supramunicipal de bus
TP.04	Impulsar les infraestructures fora de la ciutat per afavorir el transport públic supramunicipal
TP.05	Plantejar la generalització del servei de bus a demanda
TP.06	Continuar la renovació de la flota amb vehicles més sostenibles
TP.07	Millorar el servei de Metro
TP.08	Millorar la connexió i cobertura de les xarxes de tramvia
TP.09	Millorar la infraestructura i senyalització de la xarxa ferroviària
TP.10	Millorar la gestió del servei discrecional d'autobús
TP.11	Estudiar la millora de la gestió d'autocars
TP.12	Integrar la demanda turística en la gestió i planificació de la mobilitat
TP.13	Millorar la gestió i servei del taxi a la ciutat
TP.14	Garantir l'accessibilitat al transport públic
TP.15	Gestionar el transport públic amb perspectiva inclusiva de gènere i edat
TP.16	Revisar el sistema tarifari del transport públic



Consolidar la Xarxa de Bus racionalitzant els seus recursos, en base a la demanda



Objectius

- Fer un transport de superfície més atractiu per a tothom, fent-lo més àgil i senzill, més confortable i amb parades més accessibles
- Augmentar l'eficiència de la xarxa de bus.
- Potenciar la informació on-line, com un element clau pel client.
- Augmentar el nombre d'usuaris/àries de transport públic en general i de superfície en particular.



Actuacions:

Al novembre 2018, es va finalitzar la transformació de la xarxa de bus, amb el desplegament de 28 línies d'altas prestacions i la transformació d'altres línies convencionals. Aquesta mesura ha d'aconseguir una xarxa eficient tenint en compte la demanda.

1. Millorar l'eficiència de la xarxa, racionalitzant els recursos en base a la demanda de cada línia i revisant trajectes.
2. Analitzar les zones escolars a on els vehicles mal estacionats, fan que el bus perdi velocitat i regularitat.
3. Potenciar la intermodalitat de les xarxes de transport, per tal de ser més eficients tenint alternatives competitives.
4. Analitzar l'increment de servei per línia en base a la demanda, tenint en compte els punts 1 i 2.
5. Millorar l'accessibilitat de les parades, definint la parada accessible introduint-la en els projectes i planificant la millora de les actuals.
6. Analitzar la xarxa de cap de setmana, per donar un millor servei al client en base als seus moviments. Cal integrar els esdeveniments i polítiques de ciutat amb la prioritització del servei de bus.



7. Potenciar la info client buscant una info més on-line i modernitzant els canals actuals (a parada, a bord, Apps).
8. Revisar i millorar les àrees d'intercanvi de la xarxa de bus, amb una visió de facilitat d'ús i de comprensió.
9. Revisar i millorar els punts d'intercanvi modal garantint un correcte transbordament amb els diferents mitjans de transport (a peu, bicicleta, metro, tramvia).
10. Adequar els horaris dels serveis diürns i nocturns per ser més eficients en base a la demanda. Revisió dels itineraris dels busos de proximitat als barris amb connexió a hospitals, etc.
11. Millorar, la xarxa de Nit Bus.
12. Garantir línies amb recorreguts eficients i amb velocitat comercial adequada també en els carrers de prioritat invertida o vies ciclables.





Millorar i ampliar la xarxa de carril bus a l'àrea urbana i potenciar la prioritat semafòrica



Objectius

- Millorar les velocitats comercials del bus.
- Evitar la indisciplina de la resta de conductors i conductores.
- Fomentar l'ús del transport públic front a modes de transport ineficients i contaminants.



Actuacions:

La xarxa de carril bus a finals del 2019 va ser de 212 km. El carril bus de qualitat i respectat és un element clau en la gestió de línies d'interval baixos, per garantir velocitat i regularitat.

1. Incrementar 67 nous km de carril bus a la xarxa.
2. Estudiar la xarxa de carril bus actual i fer un pla de xarxa global per les línies de baixos intervals i per eixos de molts passos/h, amb visió de segregació en aquelles zones de més necessitat.
3. Crear un manual de disseny dels carrils bus, tant a nivell tècnic com a nivell de senyalització.
4. Fer un pla de millora de la qualitat dels carrils bus actuals, per anar adaptant-los als nous requeriments.
5. Evitar la circulació indeguda de la bici i dels VMP en els carrils bus, per seguretat i per agilitat del bus.
6. Revisar els carrils bus no permanents els caps de setmana, ja que en certs llocs no es respecta la parada i en altres llocs són necessaris per millorar el servei.



7. Potenciar el control del carril bus amb la posada en marxa de més vehicles de control d'indisciplina de TMB.
8. Estudiar les zones en el que pot ser interessant els girs de vehicles des del segon carril, per evitar l'ocupació del carril bus produint aturades.
9. Potenciar la prioritat semafòrica macro amb eixos d'alta demanda i la prioritat micro en punts concrets a on el bus requereix pas en moments concrets.





Millorar la integració i gestió de les línies de bus supramunicipal



Objectius

- Potenciar la intermodalitat entre els diferents modes de transport públic, creant àrees d'intercanvi d'accés a la ciutat..
- Augmentar la quota de repartiment modal del transport públic.



Actuacions:

La mesura estudiarà els recorreguts i la integració en els intercanviadors entre la xarxa d'autobús urbana i la supramunicipal per tal de millorar-ne la connexió evitant al màxim la superposició de serveis.

1. Elaborar el document de Proposta d'ordenació d'autobusos supramunicipals i creació d'estacions d'autobusos.
 2. Revisar els recorreguts de les línies de bus supramunicipal dins la ciutat.
 3. Millorar l'eficiència i connectivitat entre les línies de bus urbà i supramunicipal.
 4. Regular les parades terminals de les línies supramunicipals fora de l'espai públic, preferiblement en estacions d'autobusos.
 5. Crear punts d'intercanvi modal a les estacions existents: Estació del Nord i Sants
1. Impulsar la construcció dels nous intercanviadors: Zona Universitària, Pça Espanya i Sagrera.



- 7. Millorar la fiabilitat de les dades de freqüència de pas dels autobusos supramunicipals i que siguin en temps real.
- 8. Impulsar mesures per incentivar l'ús del transport públic en nuclis empresarials
- 9. Estudiar la creació d'una entitat que centralitzi la planificació de línies, recorreguts i horaris per tal de millorar la seva gestió.



L10		L10	
L10		L10	
07:00	07:15	07:00	07:15
07:30	07:45	07:30	07:45
08:00	08:15	08:00	08:15
08:30	08:45	08:30	08:45
09:00	09:15	09:00	09:15
09:30	09:45	09:30	09:45
10:00	10:15	10:00	10:15
10:30	10:45	10:30	10:45
11:00	11:15	11:00	11:15
11:30	11:45	11:30	11:45
12:00	12:15	12:00	12:15
12:30	12:45	12:30	12:45
13:00	13:15	13:00	13:15
13:30	13:45	13:30	13:45
14:00	14:15	14:00	14:15
14:30	14:45	14:30	14:45
15:00	15:15	15:00	15:15
15:30	15:45	15:30	15:45
16:00	16:15	16:00	16:15
16:30	16:45	16:30	16:45
17:00	17:15	17:00	17:15
17:30	17:45	17:30	17:45
18:00	18:15	18:00	18:15
18:30	18:45	18:30	18:45
19:00	19:15	19:00	19:15
19:30	19:45	19:30	19:45
20:00	20:15	20:00	20:15
20:30	20:45	20:30	20:45
21:00	21:15	21:00	21:15
21:30	21:45	21:30	21:45
22:00	22:15	22:00	22:15
22:30	22:45	22:30	22:45
23:00	23:15	23:00	23:15
23:30	23:45	23:30	23:45
24:00	24:15	24:00	24:15



Impulsar les infraestructures fora de la ciutat per afavorir el transport públic supramunicipal



Objectius

- Millorar les velocitats comercials del bus supramunicipal.
- Reduir l'ús del cotxe en els desplaçaments de connexió amb el nucli urbà, promovent l'ús de l'autobús.



Actuacions:

En col·laboració amb l'ATM, la Generalitat de Catalunya i l'AMB, s'adoptaran una sèrie de mesures per afavorir el traspàs del vehicle privat cap al transport públic supramunicipal. Entre les principals estan:

1. Continuar amb la creació de plataformes reservades per al transport públic en els principals eixos d'entrada a la ciutat.
2. Estendre la xarxa de carrils bus i carril BUS-VAO supramunicipals en els accessos a les ciutats de la RMB i millora dels existents (Ex: Prioritzar el carril BUS-VAO de la B-23; Promoure el perllongament del carril bus de la C-58 a Terrassa; Carril BUS-VAO a les carreteres C-31 i C-17.
3. Crear punts d'avançament per al transport públic en zones amb congestió.
4. Impulsar els Park&Ride amb connexió al transport públic en origen.



Plantejar l'extensió del servei de TP a demanda



Objectius

- Millorar l'eficàcia i rendibilitat del transport públic a les zones perifèriques.
- Unir els diferents barris periurbans i àrees de baixa densitat residencial amb el nucli urbà.
- Reduir l'ús del cotxe en els desplaçaments de connexió amb el nucli urbà, promovent l'ús de l'autobús.
- Oferir un servei de qualitat i cada vegada més adaptat a les necessitats dels usuaris/àries.



Actuacions:

El transport a la demanda o DRT (Demand Responsive Transport), és un sistema pensat per àrees amb baixa demanda de passatgers. El servei es planifica orientat a l'usuari/ària, qui ha de comunicar-se amb l'operador per fer-li arribar les seves necessitats de transport a través de mètodes digitals, preferiblement per fer-lo eficient.

1. Analitzar la possible transformació de les línies de bus de barri a bus a demanda per àrees.
2. Definir el model global per poder aplicar davant de necessitats en entorns de baixa demanda.
3. Disposar d'un sistema tecnològic que doni resposta a les necessitats globals de servei de manera integrada (operatives, informació client, atenció client).
4. Analitzar com aquest servei pot adaptar-se en entorns escolars en els quals hi ha un ús puntual en un horari molt concret amb línies de bus de barri.



Continuar la renovació de la flota amb vehicles més sostenibles



Objectius

- Reduir el consum energètic i les emissions a la ciutat (contaminació i soroll).
- Millorar la seguretat dels vehicles i reduir la sinistralitat al viari.
- Assolir els objectius de l'Estratègia per a la Mobilitat Elèctrica a Barcelona.



Actuacions:

Amb la visió de que TMB té una de les flotes més netes d'Europa i que el Transport Públic és sostenible, s'ha de continuar millorant per fer una ciutat més humana.

1. Amb la visió de la política d'electrificació de la ciutat, buscar les sinèrgies per la inversió en línies elèctriques de càrrega d'oportunitat i de càrrega nocturna.
2. Apostar per innovar el mercat de les tecnologies netes amb una visió de futur, com pot ser l'hidrogen.
3. Continuar apostant per la tecnologia GNC hibriditzada.
4. En la mesura que la inversió ho permeti, eliminar el dièsel pur dels busos ART i STD.
5. Treballar conjuntament (Ajuntament-TMB) el pla d'infraestructures necessàries per una tecnologia més electrificada.
6. Dotar a la xarxa d'una edat mitjana de la flota adequada a les necessitats de la xarxa de bus, de ciutat i de client.
7. Completar línies senceres amb busos zero-emissions (100 elèctrics o hidrògens).



Millorar el servei de Metro



Objectius

- Millorar l'oferta del servei , reduir el temps de viatge i la descongestió de les línies principals.
- Millorar l'accessibilitat i la integració amb altres modes.
- Augmentar la seguretat i el confort al sistema.
- Millorar l'eficiència i la qualitat del servei de la xarxa metro.



Actuacions:

Com a mesures de millora a la xarxa de metro es proposen accions que incideixen en la infraestructura, l'operació i la seguretat:

1. Implantar el Pla de millora de l'oferta millorant la freqüència de pas, mitjançant l'adquisició i adequació progressiva de nous trens i la realització de les actuacions en infraestructura i instal·lacions necessàries pel subministrament i gestió del nou volum de flota.
2. Promoure la finalització de les obres de les Línies L9 i L10, amb la prèvia connexió de l'ampliació de L4 La Pau - Sagrera.
3. Posar en servei la nova estació de L5 Ernest Lluch, intercanviador amb Trambaix.
4. Perllongar la línia fins a L1 Fondo-Badalona per cobrir la zona nord de L1.
5. Millorar i adequar a PMR entre enllaços interns, amb altres operadors i les connexions amb els modes en superfície contribuint a la millora de l'experiència client.



6. Aplicar els plans d'obsolescència i mantenibilitat als diferents sistemes de senyalització de L4 i L2, renovació d'enclavaments i superestructura de via, telecomandaments i noves xarxes de dades per assegurar la homogeneïtat i continuïtat del servei actual i futur.
7. Aplicar els plans de sostenibilitat energètica amb la realització d'actuacions com l'adaptació de subestacions receptores de L9 per alimentar a la mobilitat elèctrica de Bus i Metro, renovació de l'enllumenat per tecnologia LED, sistemes de regulació dinàmica i intel·ligent del sistema de ventilació a estacions i túnel, i instal·lació de plaques solars fotovoltaïques, per reduir el consum energètic i impulsar la utilització d'energies renovables.





Millorar la connexió i cobertura de les xarxes de tramvia



Objectius

- Millorar l'accessibilitat i la integració territorial i reduir els temps de viatge.
- Augmentar la seguretat i el confort en els desplaçaments en tramvia.
- Millorar la intermodalitat i l'eficiència del sistema general de transport públic.



Actuacions:

En l'actualitat el TRAM ofereix el seu servei dins de l'àrea metropolitana de Barcelona, i es conforma per 6 línies en dues xarxes inconnexes: Trambaix (T1, T2 i T3) i Trambesòs (T4, T5 i T6). La integració entre xarxes i l'ampliació de la seva cobertura són eixos clau en l'optimització del seu servei.

Per aconseguir aquests objectius el pla proposa les següents actuacions:

1. Impulsar la connexió per l'Av. Diagonal de les dues xarxes actuals de tramvia, el TramBaix i el TramBesòs.



Millorar la infraestructura i senyalització de la xarxa ferroviària



Objectius

- Millorar l'accessibilitat i la integració territorial.
- Fer un transport ferroviari més atractiu per a tothom.
- Incrementar la competitivitat al conjunt del transport públic de la ciutat.



Actuacions:

Les mesures dirigides a la millora de la infraestructura i senyalització ferroviària estan centrades en els serveis de Rodalies de Catalunya i FGC que circulen per la ciutat.

1. Prioritzar i impulsar actuacions crítiques del Pla de Rodalies.
2. Coordinar la posada en marxa de l'estació de Sant Andreu Comtal I Sagrera TAV.
3. Augmentar la dotació de trens al servei.
4. Millorar la senyalització per tal d'ampliar la capacitat de la infraestructura existent.



Millorar la gestió del servei discrecional d'autobús



Objectius

- Reduir les afectacions sobre la xarxa viària bàsica i millorar la fluïdesa viària de les zones urbanes.
- Reduir el trànsit d'agitació, les emissions contaminants i el soroll.
- Millorar la informació del servei per a les persones usuàries.



Actuacions:

El transport discrecional ofereix serveis no inclosos en la definició de serveis regulars o serveis regulars especials. Es caracteritzen pel fet de transportar grups formats per encàrrec del client o per iniciativa del propi transportista. Per minimitzar l'impacte del transport públic discrecional sobre la via pública es realitzaran les següents mesures:

1. Millorar la gestió del transport discrecional (optimització de rutes en ple i en buit, revisió d'horaris, regulació d'entrades i sortides dels serveis discrecionals als Espais de Gran Afluència (EGA), millorar les operacions d'encotxement i desencotxement, etc.).
2. Dotar de serveis (informació, zones de descans, primers auxilis, etc.) als aparcaments dels principals EGA.
3. Vincular la reserva de parada amb la zona d'estacionament, amb un sistema de reserva prèvia.
4. Estudiar la reubicació o ampliació de places d'estacionament per donar millor servei a zones de més demanda i grans equipaments de ciutat.



5. Avaluar la ubicació de les parades per a reduir l'afectació al teixit residencial.
6. Donar preferència en la reserva d'aparcament a vehicles amb baixes emissions.
7. Limitar l'accés i aparcament a vehicles amb motoritzacions inferiors a l'Euro 4.
8. Promoure l'elaboració dels plans de desplaçaments d'empresa dins de les institucions públiques i organitzacions empresarials.
9. Fomentar l'elaboració d'un codi de bones pràctiques.





Estudiar la millora de la gestió d'autocars



Objectius

- Regular i ordenar l'estacionament d'autocars als punts d'interès turístic.
- Reduir el trànsit d'agitació.
- Millorar la informació del servei als usuaris i usuàries.
- Disminuir les emissions contaminants per reducció del temps de conducció.



Actuacions:

Per minimitzar l'impacte del servei d'autocars sobre la via pública s'ha d'analitzar l'actual funcionament d'aquests vehicles i proposar les respectives millores al seu servei.

1. Redactar el Pla d'Estacionament i Parades d'autocars a Barcelona.
2. Posar en marxa un sistema d'informació de places lliures en un centre de dades, als smartphones i al portal web *ZonaBus*.
3. Integrar el sistema *ZonaBus* en els plans de gestió dels EGA i estudiar la possibilitat de concentrar l'aparcament d'autocars lligat a la visita turística fora de la via pública com al Park Güell, Moll d'Espanya, etc.
4. Incorporar noves tecnologies per millorar la gestió i la informació als usuaris del servei *ZonaBus*.



Integrar la demanda turística en la gestió i planificació de la mobilitat



Objectius

- Assolir un repartiment modal del turisme més sostenible, segur, equitatiu, eficient i saludable.
- Fomentar un mode de visita responsable i compatible amb la mobilitat quotidiana, garantint l'ús racional i coherent dels sistemes de transport i el territori de la destinació.



Actuacions:

La intensificació del turisme a la ciutat ha generat una sèrie de friccions entre els mitjans de transport turístics i la mobilitat quotidiana de la ciutadania. El servei de bus turístic, es un servei que ajuda a la descongestió tant d'autocars, com la congestió del servei de Transport Públic de la ciutat. L'Estratègia de Mobilitat Turística a Barcelona (EMT), pretén respondre, de forma simultània, als requeriments del PMU i els reptes i objectius del Pla Estratègic de Turisme (PET).

Algunes de les mesures proposades en aquest instrument són:

1. Optimitzar les rutes de bus turístic per evitar solapament entre línies i crear punts d'intercanvi entre línies, amb el transport públic i amb aparcaments d'autocars.
2. Contribuir a la desconcentració turística, facilitant l'accés a diversos Punts de Interès de la Ciutat més enllà dels més icònics.
3. Prioritzar la circulació per eixos viaris bàsics.



4. Aplicar una regulació flexible de la parada en espais sobresaturats.
5. Renovar progressivament la flota per vehicles de menor impacte.
6. Revisar els horaris i freqüències fent més eficient el servei i evitant els desplaçaments amb poc passatge.
7. Disposar de dades de demanda de forma específica i periòdica.
8. Elaborar una proposta de regulació del transport discrecional de serveis turístics.
9. Integrar el sistema *ZonaBus* en els plans de gestió dels EGA i estudiar la possibilitat de concentrar l'aparcament d'autocars lligat a la visita turística fora de la via pública.





Millorar la gestió i servei del taxi a la ciutat



Objectius

- Augmentar l'eficiència i sostenibilitat del servei de taxis.
- Disminuir els km de circulació de taxis en buit i reduir el trànsit d'agitació.
- Millorar la informació del servei als usuaris/àries.
- Augmentar l'accessibilitat del taxi per a persones amb mobilitat reduïda.



Actuacions:

La circulació de taxis en buit a la recerca de passatgers suposa un malbaratament d'energia i un increment de les emissions contaminants, soroll, congestió i risc de sinistre associat que cal evitar, o com a mínim, reduir. Per aquest motiu, s'ha d'incentivar l'ús i augmentar les parades de taxi i els serveis de petició o reserva de taxis via App per tal de reduir l'aturada de taxis a mà alçada.

1. Fomentar la digitalització del sistema per millorar la qualitat del servei de taxi desenvolupant una App pública que permeti: Petició de Servei. Informació sobre ubicació i ocupació de les parades.
2. Estendre la digitalització en els pagaments del servei: Nous sistemes de pagament al mòbil. Establir preus tancats per servei al fer la reserva.
3. Promoure el Servei de WI-FI al vehicle.
4. Estudiar el sistema de microparades de forma generalitzada. Estudiar mecanismes de minimització de recorregut en buit.



4. Fer complir L'Estratègia per a la Mobilitat Elèctrica a Barcelona 2018-2024 per al sector del taxi.
5. Ampliar i millorar l'accessibilitat de l'actual flota de vehicles que poden oferir servei a les persones amb mobilitat reduïda.
6. Reforçar la qualitat del servei de taxi en l'ús turístic, (ex: reforçant la formació en idiomes i coneixement de la ciutat per part dels conductors de taxi).
7. Introduir i afavorir el servei de taxi compartit.
8. Flexibilitzar els horaris en temporada alta i certs esdeveniments massius.
9. Limitar i reduir l'intrusisme i erradicar la mala praxi en el sector del taxi.



 Sostenible	 No sostenible
 CONDUCCIÓ ECONÒMICA I EFICIENT La pràctica d'una conducció econòmica i eficient permet estalviar carburant i reduir l'emissió de gasos contaminants.	 CONDUCCIÓ NO EFICIENT La pràctica d'una conducció no econòmica, ineficient i innecessària.
 VEHICLE NOU L'adquisició i el manteniment dels nous vehicles permet incorporar tecnologies més respectuoses amb el medi ambient.	 VEHICLE ANTIC Reforçar la vida d'un vehicle situant un stop superior al període d'amenització.
 ENERGIES NETES Suport a les energies més netes en el sector perquè respecten l'entorn.	 EMISSIONS CONTAMINANTS Consum de combustibles tradicionals d'efectes hivernals.
+ ESTALVI	+ DESPESA



Garantir l'accessibilitat al transport públic



Objectius

- Aconseguir l'accessibilitat universal al sistema de mobilitat i garantir l'equitat independentment de l'edat, el gènere, condició física i social.
- Garantir un desplaçament segur i confortable per a tothom.



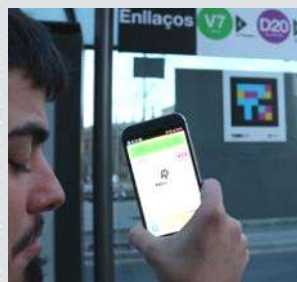
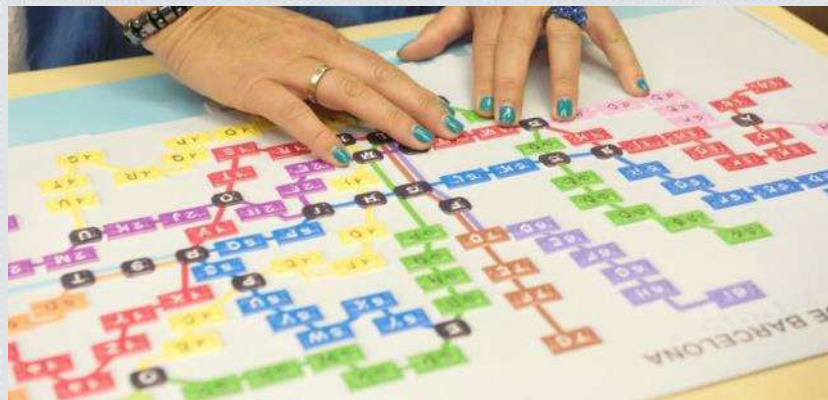
Actuacions:

El Pla Director d'Accessibilitat Universal de TMB té el propòsit de garantir el dret de la ciutadania a l'accés sense discriminació al transport públic (vehicles, infraestructures i instal·lacions). En aquesta línia s'han de prendre les següents mesures:

1. Elaborar un Pla d'Accessibilitat a les Àrees d'Intercanvi (itinerari accessible) i les estacions, parades i material mòbil.
2. Formalitzar la inclusió de l'accessibilitat universal en la gestió i en les operacions.
3. Millorar els sistemes teleindicadors d'informació estàtica i dinàmica a les parades i estacions.
4. Continuar les millores als sistemes d'informació i comunicació per a persones amb dificultats cognitives, auditives i visuals. (Ex: Ampliar l'ús de l'aplicació NaviLens i balises de radiofreqüència que guien a les persones invidents; incorporar sistema braille a les baranes; alarmes auditives d'anunci d'arribada de busos a les parades, etc.).



5. Potenciar els mecanismes de participació social i coordinació institucional: grups de treball, comitès d'usuaris, etc., tenint presents els criteris d'igualtat de gènere.
6. Millorar la il·luminació de les marquesines de bus i ampliar l'oferta de noves marquesines de bus il·luminades.





Gestionar el transport públic amb perspectiva inclusiva de gènere i edat



Objectius

- Aconseguir l'accessibilitat universal al sistema de mobilitat i garantir l'equitat independentment de l'edat, el gènere, la condició física i social.
- Millorar la qualitat dels desplaçaments de les persones a càrrec dels treballs de cura, i de la gent gran.
- Garantir un desplaçament segur i confortable.



Actuacions:

La inclusió del gènere i l'edat en l'estudi dels patrons de desplaçaments permet una adequada presa de decisions i promou una mobilitat més inclusiva.

1. Estudiar i analitzar la mobilitat en transport públic amb perspectiva de gènere. Fent èmfasi en la importància del Bus de Barri en la realització dels treballs de cura: increment de freqüències en hores vall, revisió de les parades i la ubicació dels equipaments, etc.
2. Permetre a les dones sol·licitar en quin punt del recorregut dels autobusos nocturns baixar, com a mesura excepcional en el marc de la lluita contra les violències masclistes.
3. Permetre als menors de 18 anys sol·licitar en quin punt baixar dels autobusos nocturns.
4. Desenvolupar mecanismes per evitar i donar resposta a la violència masclista al transport públic. (ex: protocols d'actuació, videovigilància, etc.)
5. Realitzar campanyes de sensibilització per un ús cívic del transport públic: cessió de seients a gent gran, persones amb mobilitat reduïda i dones embarassades, per qüestions de seguretat al vehicle.



Revisar el sistema tarifari al transport Públic



Objectius

- Fer el transport públic més competitiu de cara als usuaris i usuàries, en detriment del vehicle privat.
- Promoure una justícia social tarifària.



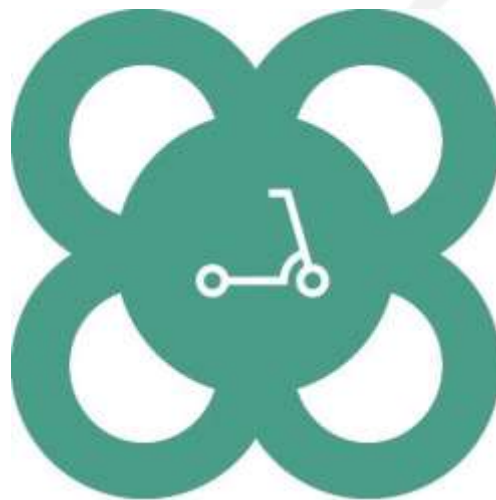
Actuacions:

Revisar de forma contínua els diferents sistemes tarifaris del transport públic per assolir una mobilitat més equitativa i inclusiva.

1. Promoure un ajust de tarifes i títols de transport abans de la implantació de la T-Mobilitat.
2. Millorar les tarifes a l'aeroport i repensar els serveis Premium per accedir-hi.
3. Readaptar el sistema sancionador de viatgers i viatgeres amb un increment de multa per persones reincidents.
4. Treure la restricció de repetició d'operadors als títols amb lot de viatges (T-10; T-50; T-70).
5. Revisar la política tarifària del sistema de transport públic per als visitants.
6. Revisar les tarifes del TP amb perspectiva social i de gènere.

03

Bicicleta i VMPs





Codi	LÍNIES D'ACTUACIÓ
MOBILITAT EN BICICLETA I VEHICLES DE MOBILITAT PERSONAL	
BI.01	Ampliar i millorar la xarxa d'itineraris de bicicleta
BI.02	Millorar l'eficiència del servei de bicicletes públiques de la ciutat
BI.03	Millorar l'oferta i gestió d'aparcaments segurs per a bicicletes
BI.04	Promoure mesures de seguretat, control i civisme
BI.05	Fomentar el transport públic amb accés per a bicicletes
BI.06	Fer divulgació, promoció i comunicació de la bicicleta
BI.07	Fer divulgació i revisió periòdica de la normativa existent pel que fa a la bicicleta, els VMPs i cicles de més de dues rodes



Ampliar i millorar la xarxa d'itineraris de bicicleta



Objectius

- Promoure l'ús de la bicicleta a tot l'àmbit metropolità.
- Garantir la connectivitat de l'actual xarxa de bicicletes i reduir el temps d'accés a destí.
- Millorar la convivència amb la resta de modes, especialment amb vianants.
- Garantir la circulació segura de bicicletes i reduir la sinistralitat ciclista.



Actuacions:

L'actuació proposa ampliar i millorar la xarxa d'itineraris per aconseguir una xarxa contínua, segura i còmoda, que connecti els diferents barris amb els punts d'interès per a la ciutadania, facilitant a més la connexió a l'àrea metropolitana.

1. Incrementar la xarxa actual de carrils bici en un 40%.
2. Millorar la continuïtat dels eixos existents i assegurar la connectivitat i capillaritat amb l'àmbit metropolità l'any 2024.
3. Incloure un carril <30 km/h als carrers de tres o més carrils de circulació, per fomentar la compatibilitat amb la bici.
4. Baixar a calçada els carrils bici amb la seva corresponent segregació del vehicle motoritzat, on sigui necessari.
5. Senyalitzar de forma clara, visible i intuïtiva els itineraris ciclistes a la ciutat (disseny de la seva pròpia senyalística).
6. Revisar la senyalització de les plataformes úniques per garantir que les bicicletes puguin circular en ambdós sentits.



7. Identificar els punts de risc de sinistres de les bicicletes i estudiar els canvis que cal implementar per disminuir els riscos. (desdoblament, ampliació, eliminació de trenats.).
8. Prioritzar l'execució dels carrils bici que connectin centres educatius.
9. Actualitzar el manual de disseny de carrils bici de 2016 a les noves realitats de la infraestructura i els seus usos.
10. Unificar segons el manual de disseny de carrils bici, la senyalització de la xarxa ciclista en el seu conjunt (carrils i ancoratges).
11. Augmentar el nivell de servei de la xarxa de carrils bici dissenyant ones verdes on sigui possible i millorant la seva coordinació.
12. Actualitzar l'estratègia de la bicicleta de la ciutat amb l'objectiu que sigui més transversal, enfortint la seva intermodalitat i articulant-se amb els grans projectes de transformació de la ciutat.





Millorar l'eficiència dels serveis de bicicleta pública i compartida



Objectius

- Promoure l'ús de la bicicleta a la ciutat.
- Optimitzar la gestió i el manteniment del servei, per tal de millorar-ne l'eficiència.
- Estendre els hàbits de mobilitat compartida a l'àmbit metropolità.



Actuacions:

Estudiar mecanismes de millora de la sostenibilitat econòmica i tècnica dels sistemes per fer-los més eficients:

1. Estudiar l'ampliació del nombre de bicicletes elèctriques Bicing en funció de la demanda.
2. Estudiar i ajustar la distribució de les estacions amb el nou escenari d'estacions híbrides.
3. Optimitzar als trajectes dels vehicles de transport de bicicletes per part dels concessionaris del servei.
4. Incidir en la millora contínua dels nivells de servei logístic de distribució de les bicicletes entre les estacions Bicing.
5. Promoure incentius per fomentar l'autoregulació del servei per part de les persones usaries del servei, per minimitzar els recorreguts del transport de repartiment de les bicicletes a les estacions.



6. Garantir que les dades generades (rotació, O/D, recorreguts, temps d'utilització, etc.) per a la utilització del bicicletes compartides estiguin disponibles al portal d'*OpenData* degudament anonimitzades i homogeneïtzades.
7. Promoure que el Bicing i altres serveis complementin els recorreguts proposats a les plataformes digitals d'autobús i metro com a una alternativa, i en el mateix sentit, que les Apps de Bicing incorporin aquesta informació.
8. Promoure les estratègies necessàries per millorar la cobertura territorial del servei.
9. Ampliar les llicències de bicicleta compartida a l'àrea metropolitana.





Millorar l'oferta i gestió d'aparcaments segurs per a bicicletes



Objectius

- Incrementar l'oferta actual d'aparcaments de bicicleta a la ciutat.
- Facilitar la intermodalitat bicicleta-transport públic.
- Evitar l'ús i ocupació indegut de l'espai públic.
- Minimitzar els robatoris de bicicletes.



Actuacions:

La manca de seguretat per a l'estacionament és un dels factors que frenen l'ús de la bicicleta com a transport habitual. Per això es requereix espais segurs destinats al seu estacionament als punts d'origen i destí dels desplaçaments i/o la pròpia xarxa de bicicletes.

1. Desenvolupar el pla estratègic d'aparcament segur de bicicleta a la ciutat considerant els àmbits adequats per a la seva implementació (via pública, equipaments, infraestructures singulars, etc.), minimitzant el seu impacte a la via pública.
2. Crear places de rotació en aparcaments públics, amb la possibilitat de vincular-se a la T-Mobilitat.
3. Desenvolupar els criteris pel disseny d'aparcaments de bicicletes de *sharing* de forma que el seu creixement no representi una pressió no assumible sobre la infraestructura existent ni sobre l'espai públic.
4. Promoure el registre estatal de bicicletes.



Promoure mesures de seguretat, control i civisme per a la bicicleta i els VMP



Objectius

- Millorar la seguretat viària i minimitzar la sinistralitat de les persones que fan ús de la bicicleta i els VMP.
- Garantir el compliment de l'ordenança d'ús de l'espai públic per vianants.



Actuacions:

La bicicleta i els VMP, com un mode més de transport, ha de respectar les normes de circulació que afecten a totes les persones que fan el seu ús. A més s'han d'aplicar les següents mesures per millorar la seva convivència amb la resta de modes.

1. Desenvolupar l'estratègia per tal que en tots els carrers de tres o més carrils de circulació, com a mínim els carrils que estan al costat de les voreres, siguin de velocitat màxima de 30 km/h.
2. Promoure la utilització d'equip de protecció (casc, guants, equip reflectant, calçat adequat) i assegurança.
3. Desenvolupar una base de dades georeferenciades específica i detallada dels sinistres on hi ha bicicletes i VMP implicades.
4. Fer seguiment del compliment de l'ordenança en matèria d'ús de la bicicleta per part de grups en zones de vianants i EGA.
5. Fomentar campanyes de comunicació per millorar la convivència entre vianant/bici/VMP/moto/cotxe...



6. Articular amb altres entitats (Guàrdia Urbana, col·lectius de promoció, centres educatius i de formació, etc.) la creació de programes de seguretat viària.





Fomentar el transport públic amb accés per a bicicletes



Objectius

- Facilitar la intermodalitat bicicleta-transport públic.
- Estendre l'ús de la bicicleta a les zones periurbanes de la ciutat.



Actuacions:

La combinació de bicicleta i transport públic és la manera de desplaçar-se més sostenible per a mitjanes i llargues distàncies. Per tant s'han de fomentar les següents mesures:

1. Harmonitzar la normativa que autoritza pujar bicicletes al transport públic.
2. Estudiar la implementació d'un sistema de *Park&ride* adaptat a les persones que fan servir la bicicleta i el transport públic en els seus desplaçaments.
3. Adaptar les estacions de transport ferroviari per millorar l'accés amb bicicletes.
4. Senyalitzar en les estacions la localització de l'espai destinat a la bicicleta dins dels trens i els recorreguts més adients dins de les estacions per facilitar la sortida/entrada de bicicletes.



Fer divulgació, promoció i comunicació de la bicicleta



Objectius

- Contribuir a crear un marc cultural i mediàtic favorable per a la mobilitat ciclista.
- Estimular l'ús de la bicicleta entre els diferents grups socials i aconseguir una participació activa de la ciutadania en les accions de promoció de la bici.
- Comunicar i difondre els beneficis i avantatges per a la salut: mobilitat activa.



Actuacions:

El canvi modal cap a l'ús de la bicicleta com a transport habitual haurà necessàriament de sustentar-se en la materialització de mesures complementàries que, a més d'ajudar a difondre el conjunt de millores infraestructurals previstes, generin un marc cultural i mediàtic favorable a la mobilitat en bicicleta.

1. Comunicar de forma constant les actuacions de millora de la infraestructura de la bicicleta a la ciutat.
2. Incorporar a les campanyes de comunicació de transport públic la xarxa de carrils bici i el Bicing com a complement del transport públic.
3. Promoure la creació del Segell "Comerç Amic de la Bici" en comerços que ofereixen espais, serveis o facilitats per arribar en bicicleta.
4. Desenvolupar campanyes de promoció de la bicicleta adreçades a col·lectius (a la feina/escola en bici) i en àrees d'especial interès pel que fa a la seva mobilitat (polígons industrials, campus universitaris).
5. Promoure el funcionament de sistemes de bicicletes compartides o adquisició de flotes de bicicletes per part de col·lectius específics: treballadors, estudiants, etc.



6. Promoure iniciatives de caràcter social basades en els serveis que es poden desenvolupar al voltant de la mobilitat en bicicleta com a una estratègia d'inserció social i econòmica de la població.
7. Fomentar la mobilitat en bicicleta amb perspectiva de gènere.
8. Promoure estudis que avaluin les externalitats de la utilització de la bicicleta. (Salut mental i física, medi ambient i l'economia).
9. Promoure el desenvolupament d'eines per millorar la informació: recorreguts més òptims, intermodalitat, pàrquing, etc.
10. Fomentar l'intercanvi d'experiències i transferència de coneixement a escala internacional pel que fa a l'ús de la bicicleta.





Fer divulgació i revisió periòdica de la normativa existent pel que fa a la bicicleta, els VMP i cicles de més de dues rodes



Objectius

- Regular l'ús de l'espai públic pel que fa a la circulació de bicicletes i altres ginyes, a fi de minimitzar conflictes amb la resta de modes de desplaçament.
- Millorar la seguretat viària i minimitzar la sinistralitat de les persones vianants y ciclistes.



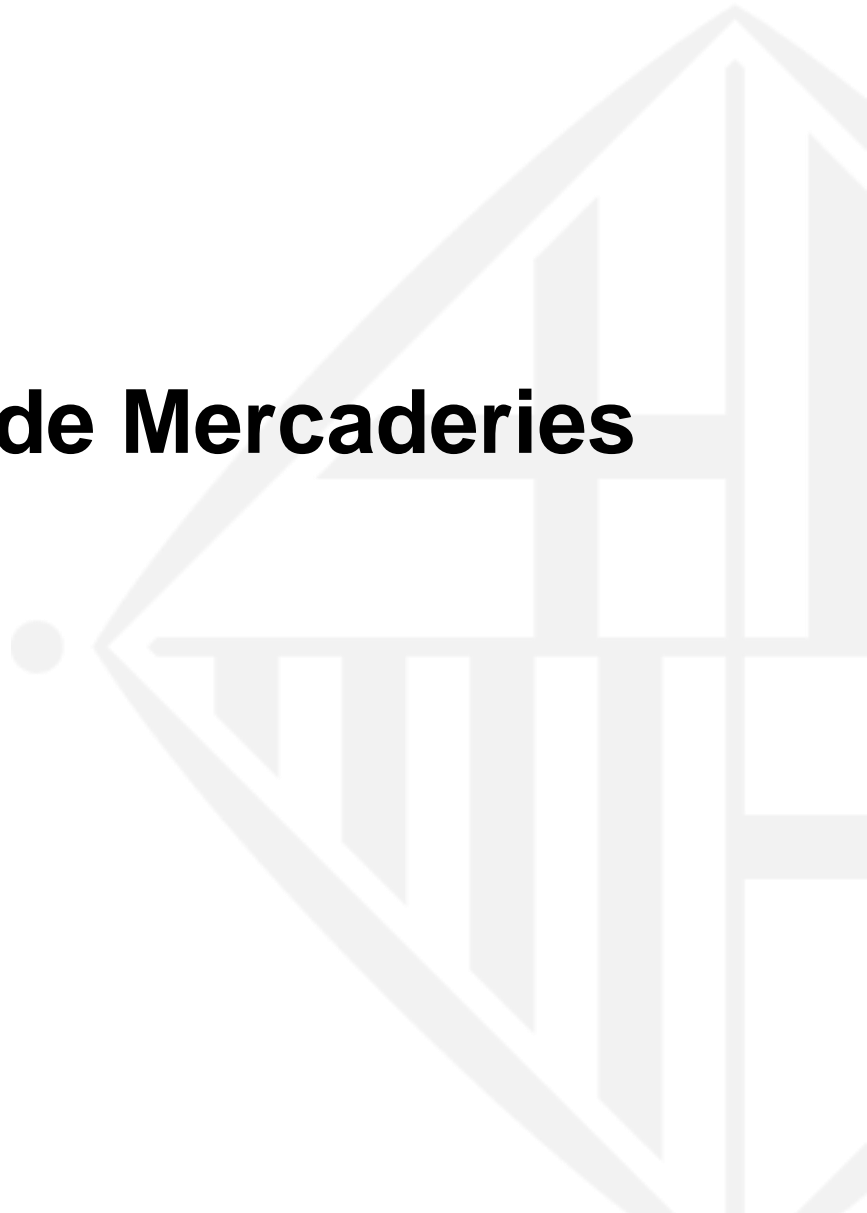
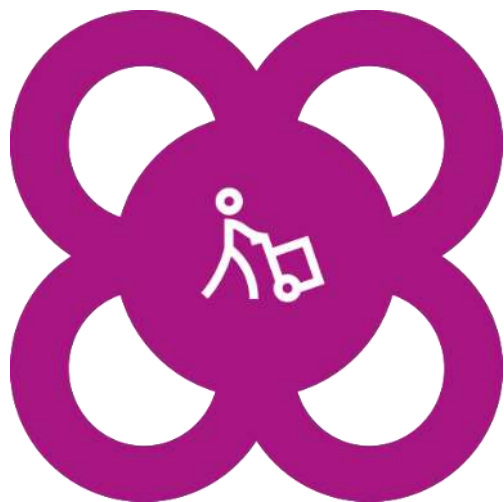
Actuacions:

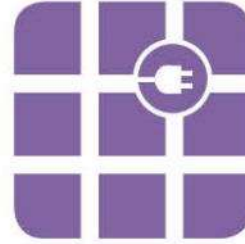
La manera de moure'ns per la ciutat està canviant. En els darrers anys, el creixement de la mobilitat ciclista, els vehicles de mobilitat personal (VMP) i cicles de més de dues rodes justifica la necessitat de revisió periòdica de l'actual normativa existent.

1. Fer divulgació i conscienciació de l'existència de la regulació de VMP i cicles de més de dues rodes.
2. Reduir l'impacte de l'ús turístic de la bicicleta i els VMP i cicles de més de dues rodes.
3. Reforçar la normativa i les sancions contemplades per incompliment.
4. Estudiar la conveniència d'un registre i una assegurança de responsabilitat civil particularitzat per cada vehicle.
5. Fer un seguiment i valoració de la normativa existent per tal d'aplicar possibles millores.

04

Distribució Urbana de Mercaderies





Codi	LÍNIES D'ACTUACIÓ
DISTRIBUCIÓ URBANA DE MERCADERIES (DUM)	
DUM.01	Assignar diferents maneres de realitzar la DUM en funció de cada context
DUM.02	Consolidar i estendre plataformes logístiques de DUM fora de la via pública
DUM.03	Impulsar noves alternatives per a la realització de la DUM
DUM.04	Analitzar i gestionar la DUM des d'una òptica ambiental i metropolitana
DUM.05	Millorar la informació disponible (DUM)
DUM.06	Millorar el seguiment i control d'indisciplina
DUM.07	Incorporar noves tecnologies per millorar la gestió de la DUM
DUM.08	Millorar la seguretat viària a la DUM



Assignar diferents maneres de realitzar la DUM en funció de cada context



Objectius

- Millorar l'eficàcia de la distribució urbana de mercaderies a la ciutat.
- Reduir possibles friccions amb la resta d'usos urbans.
- Anàlisi, extensió i millora de la regulació de la Distribució Urbana de Mercaderies.



Actuacions:

La DUM és una necessitat que requereix un ventall de diferents solucions. Cal establir quina operativa és la més adient per a cada context. Es planteja estudiar la regulació específica zonificada de la DUM amb les propostes de:

1. Caracteritzar i quantificar la DUM des d'una òptica de submodels, inclòs l'e-commerce, amb l'objectiu de dissenyar propostes més ajustades a les especificitats de cadascun i de definir una estratègia de diversificació de vehicles adaptats a la logística de cada submodel.
2. Gestionar la DUM mitjançant finestres temporals en franges horàries limitades en el temps, tot evitant el període d'entrada i sortida escolar, els de gran afluència turística i els períodes punta de circulació.
3. Adoptar un tractament diferenciat per a la DUM en els àmbits pacificats.
4. Estendre l'ÀreaDUM a tota la ciutat a mesura que s'estengui la regulació de l'ÀREA.



5. Estudiar la modulació del temps d'estacionament a l'ÀreaDum en funció del tipus de DUM realitzat (més temps en hores vall, zones "DUM Express"...), així com la flexibilitat d'usos de places d'estacionament en funció de les particularitats de cada àmbit.
6. Estudiar les problemàtiques de la DUM a l'entorn dels mercats municipals i definir actuacions que permetin millorar-ne l'operativa tant dels establiments dels mercats com dels de l'entorn proper





Consolidar i estendre plataformes logístiques DUM fora de la via pública



Objectius

- Racionalitzar l'ús de la via pública i minimitzar les incidències sobre el trànsit d'agitació que provoquen les operacions de càrrega i descàrrega.
- Preservar la integritat d'aquelles àrees amb un alt grau de pacificació, com són els centres urbans o nuclis històrics.



Actuacions:

Un cop avaluats els resultats positius de les experiències pilot, el PMU planteja l'extensió i consolidació del model de plataformes logístiques a altres àmbits de ciutat:

1. Impulsar la implantació de microplataformes logístiques de distribució d'última milla a cada districte de la ciutat.
2. Potenciar el funcionament de les noves plataformes amb vehicles més sostenibles (bicicletes i vehicles elèctrics lleugers), fent també incidència en l'abastiment de la pròpia plataforma.
3. Estudiar la possibilitat d'estendre el model de plataformes logístiques a un ventall més ampli de mercaderies que vagi més enllà de la paqueteria.
4. Explorar noves ubicacions per a la implementació de plataformes logístiques de DUM (aparcaments, locals, mercats, equipaments, espais singulars, etc.).
5. Estudiar la implementació de mesures (controls d'accés, regulació horària, etc.) a la zona d'influència de les plataformes per incentivar-ne l'ús.



Impulsar noves alternatives per a la realització de la DUM



Objectius

- Optimitzar l'eficiència en la DUM sense afectar les activitats econòmiques.
- Implementar i impulsar noves eines i solucions per reduir els impactes ambientals de la DUM.
- Redefinir el marc regulatori per permetre noves pràctiques i models.
- Fomentar la participació i la col·laboració públic-privada.



Actuacions:

La distribució urbana de mercaderies es pot beneficiar enormement de l'aprofitament de nous models per a l'execució del servei. S'ha d'analitzar formes innovadores i sostenibles de realitzar la DUM.

1. Flexibilitzar l'ús de l'AREA DUM atenent a les diferents necessitats de l'activitat logística.
2. Promoure la c/d nocturna amb vehicles silenciosos.
3. Estudiar la viabilitat de la utilització de mitjans ferroviaris per a la DUM.
4. Estudiar alternatives de DUM innovadores (Ex: Vehicle autònom DUM, DUM sharing, etc.).
5. Potenciar el sistema de consignes o Click&Collect (alternatives per reduir els lliuraments a domicili).



6. Definir nous instruments i/o canvis normatius que permetin generar nous models de DUM en superfície (ordenances, regulacions, etc.) i fora de la via pública (MPGM per a la distribució des dels aparcaments, regulacions, etc.) .
7. Impulsar espais de col·laboració existents (Pacte per la Mobilitat, EIT, KIC, etc.) i crear-ne de nous (Taula municipal de distribució urbana de mercaderies i logística urbana, Espais específics de desplegament de projectes, etc.) entre les diferents administracions i operadors privats.





Analitzar i gestionar la DUM des d'una òptica ambiental i metropolitana



Objectius

- Reduir la petjada ecològica de la DUM
- Instaurar una visió ambiental i metropolitana necessària per a la gestió de la DUM



Actuacions:

La DUM té un impacte directe sobre la qualitat ambiental de la ciutat que cal abordar des d'una òptica metropolitana:

1. Sensibilitzar i promoure l'ús de vehicles més nets per a la DUM (incentivar l'ús de vehicles més eficients i/o zero emissions, distintiu de garantia de qualitat ambiental de la flota de vehicles, traçabilitat ecològica dels paquets, campanyes de sensibilització...).
2. Estudiar i promoure mesures tarifàries i/o fiscals per reduir l'impacte ambiental de la DUM ("taxa d'última milla", "taxa e-commerce", etc.).
3. Abordar l'estratègia DUM de manera transversal i des d'una òptica supramunicipal i metropolitana que permeti incidir en més punts de la cadena logística .
4. Caracteritzar de manera periòdica la tipologia i l'impacte ambiental dels vehicles emprats en la DUM.



Millorar la informació disponible (DUM)



Objectius

- Disposar de la informació més fiable i actualitzada possible.
- Millorar la informació del servei als usuaris.



Actuacions:

Amb l'objectiu de millorar la gestió de dades i informar de millor forma a les persones usuàries, s'ha de prendre les següents mesures:

1. Avaluar el funcionament de les microplataformes a partir de les dades dels operadors d'última milla, o Last Mile Operators (LMO), per tal de millorar-ne l'operativa i estendre el model a tota la ciutat.
2. Utilitzar les dades de l'App SPRO com a eina de planificació de l'activitat (dades bàsiques de la DUM, optimització de places AREA DUM...).
3. Fomentar la publicació d'OpenData DUM.



Millorar el seguiment i control d'indisciplina



Objectius

- Optimitzar la utilitat de les places de càrrega i descàrrega.
- Reduir la indisciplina i l'ocupació il·legal de les places DUM.



Actuacions:

L'ús indegut de les places de C/D és evident a la ciutat de Barcelona (només un 36% de places estan ocupades per vehicles operant). Per això es proposen les següents mesures:

1. Augmentar la vigilància i control de la DUM.
2. Estudiar noves tecnologies per la millora del seguiment i control de la indisciplina a l'AreaDum (Control automàtic de places, etc.).
3. Agilitzar la gestió de permisos per a la DUM nocturna, i estudiar millores per reduir la indisciplina.



Incorporar noves tecnologies per millorar la gestió de la DUM



Objectius

- Millorar l'eficiència i optimitzar la utilitat de les zones de càrrega i descàrrega, adaptant solucions *ad hoc* en funció de les diferents tipologies d'utilització (diferents sectors o gremis).
- Disposar de la informació més fiable i actualitzada possible i millorar la informació del servei per a les persones usuàries.



Actuacions:

L'App *SPRO* permet a l'usuari/ària realitzar les operacions de DUM a través d'eines TIC. Per a millorar la gestió de la DUM el PMU planteja les següents actuacions:

1. Generalitzar la implantació de l'App *SPRO* per a la realització d'operacions de càrrega i descàrrega.
2. Expandir noves tecnologies per a la gestió de la DUM (Harmonització DUM AMB).
3. Estudiar possibles millores que ofereix el vehicle connectat i el 5G en l'àmbit de la DUM.



Millorar la seguretat viària a la distribució urbana de mercaderies



Objectius

- Incrementar la seguretat en la distribució de les mercaderies.
- Reduir la sinistralitat entre la distribució i el conjunt de vianants.



Actuacions:

En moltes ocasions, per realitzar les operacions de C/D, camions i furgonetes efectuen parades en carrers que no tenen habilitades zones específiques i ocupen carrils obstaculitzant la circulació.

A més, freqüentment, les persones que fan ús del mateix espai en els seus desplaçaments també pateixen la DUM perquè han de compartir l'espai amb els articles i productes que s'estan descarregant dels vehicles, o sortejant vehicles aparcats a la vorera. El pla de mobilitat ha de dissenyar i executar les mesures adients.

1. Analitzar la sinistralitat en l'àmbit DUM i promoure mesures per minimitzar-la.
2. Impulsar campanyes de conscienciació sobre el risc de sinistralitat amb els vehicles DUM.

05

Vehicle Privat





Codi	LÍNIES D'ACTUACIÓ
MOBILITAT TRANSPORT PRIVAT	
VP.01	Definir i estudiar l'eficiència del sistema amb canvis de sentit i canvis d'ús a la via pública
VP.02	Millorar la senyalització informativa de la xarxa viària
VP.03	Actuar intensivament sobre els punts de risc de sinistres de trànsit a la ciutat
VP.04	Adjudicar diferents velocitats màximes als carrers segons la previsió de ciutat 30 km/h
VP.05	Gestionar el trànsit amb criteris ambientals
VP.06	Reduir i controlar la contaminació acústica de la ciutat
VP.07	Promoure vehicles més eficients, més segurs i més nets
VP.08	Promoure vehicles sostenibles dintre de l'àmbit municipal
VP.09	Impulsar la implantació de punts de recàrrega per a vehicles elèctrics
VP.10	Revisar i millorar la gestió de l'estacionament
VP.11	Millorar la gestió de l'estacionament per a motos
VP.12	Augmentar les mesures de seguretat i control per a la moto
VP.13	Fer divulgació de la mobilitat sostenible i segura



**Definir i estudiar
l'eficiència del sistema
viari amb canvis de sentit i
canvis d'ús a la via pública**



Objectius

- Racionalitzar el trànsit urbà fent-lo més fluid a la circulació viària.
- Aconseguir una mobilitat del transport motoritzat en superfície més eficient.
- Aconseguir una pacificació del trànsit amb un nivell de servei de trànsit similar a l'actual.



Actuacions:

La modificació del sentit d'alguns carrers de la xarxa bàsica de circulació i els canvis d'ús de la via pública de Barcelona podria tenir avantatges pel que fa a la velocitat mitjana de circulació i el nivell de servei de trànsit. Per això es proposen les següents mesures:

1. Millorar l'eficàcia i la jerarquització de la xarxa bàsica.
2. Analitzar la resposta de l'eficiència de la via pública amb l'execució de canvis de sentit i canvis de secció en determinades vies.



Millorar la senyalització informativa de la xarxa viària



Objectius

- Augmentar la seguretat viària, facilitant que la informació es pugui llegir de forma ràpida i eficaç, millorant la seva visibilitat.
- Garantir un ús eficient de la xarxa bàsica de circulació.



Actuacions:

La senyalització informativa ha de possibilitar l'exploració del sistema viari de forma òptima, eficaç i eficient, incentivant l'ús dels itineraris més adequats al trànsit.

1. Revisar que la senyalització sigui sempre ben visible i estigui instal·lada en el lloc adient, eliminant tots els elements que dificultin la visualització dels senyals.
2. Millorar la gestió de la informació de la mobilitat (panells, portal web, App's, *OpenData*, etc.).



Actuar intensivament sobre els punts de risc de sinistres de trànsit a la ciutat



Objectius

- Disminuir la sinistralitat i millorar la seguretat viària.
- Assegurar el compliment al Pla Local de Seguretat Viària de Barcelona vigent.



Actuacions:

La seguretat viària és prioritària per les polítiques municipals. En les causes de sinistralitat intervenen molts factors, com ara l'espai físic, el factor humà i l'entorn social i econòmic. Identificar els factors de risc que poden produir sinistres és un primer pas per avançar en la prevenció. En aquest sentit es planteja, entre altres mesures:

1. Detectar els punts amb més sinistralitat, analitzar les causes dels sinistres incorporant una perspectiva de gènere i intensificar les actuacions sobre les zones de concentració i punts de risc de sinistres.
2. Fer un manteniment correcte de l'estat de les vies urbanes.
3. Millorar la senyalització i la informació d'obres.
4. Homologar els elements viaris amb criteris de seguretat.
5. Desplegar campanyes de disciplina viària i mesures preventives.



- 6. Realitzar auditories contínues de seguretat viària, especialment en els passos de vianants (Il·luminació, manteniment, visibilitat).
- 7. Referenciar dades de sinistres respecte a la IMD.
- 8. Avaluar els costos externs de la mobilitat (costos socials associats als sinistres a la ciutat).
- 9. Reforçar el control i sanció del compliment de la Llei sobre Trànsit, Circulació de Vehicles a Motor i Seguretat Viària.





Adjudicar diferents velocitats màximes als carrers segons la previsió de ciutat 30 km/h



Objectius

- Reduir la sinistralitat i millorar la seguretat a la xarxa viària.
- Disminuir les emissions contaminants produïdes pels vehicles motoritzats.
- Garantir la convivència de tots els mitjans de transport.



Actuacions:

La xarxa secundària compleix una funció de caràcter local i veïnal i suporta un gruix menor de vehicles. La limitació de la velocitat sobre aquestes vies permet reduir la sinistralitat a la vegada que millora les condicions d'habitabilitat i soroll als carrers.

1. Implantar la velocitat de 30 km/h a tota la ciutat, excepte les vies de connectivitat.
2. Homogeneïtzar la senyalització de velocitats màximes de circulació en funció del tipus de les vies.



Gestionar el trànsit amb criteris ambientals



Objectius

- Aconseguir una millora en la qualitat de l'aire a la ciutat.
- Reduir el nombre de vehicles contaminants circulant a la ciutat.
- Garantir el compliment del Pla de la Qualitat de l'aire de Barcelona (PMQAB).



Actuacions:

Analitzar diferents plans de gestió del trànsit en funció d'objectius ambientals, per tal de reduir les emissions globals associades a la mobilitat.

1. Completar i avaluar l'aplicació de la Zona de Baixes Emissions (ZBE) i proposar millores.
2. Estudiar la implantació d'altres mesures ambientals
3. Considerar criteris ambientals en l'anàlisi de mobilitat.
4. Reforçar el protocol d'actuació sobre contaminació atmosfèrica amb prohibicions i limitacions segons el nivell d'alerta.
5. Analitzar i avaluar l'impacte de les actuacions de mobilitat en la millora de la qualitat de l'aire.
6. Millorar l'obtenció i gestió de dades de qualitat de l'aire, soroll, caracterització del parc circulant i evolució d'IMD.
7. Fomentar l'ús racional del vehicle privat per als desplaçaments essencials.



Reduir i controlar la contaminació acústica de la ciutat



Objectius

- Aconseguir una millora en la qualitat acústica a la ciutat.
- Reduir el nombre de vehicles contaminants circulants a la ciutat.
- Garantir el compliment del Pla per la reducció de la contaminació acústica de Barcelona 2010-2020.



Actuacions:

El PMU 2024 dóna una cura especial a la reducció del soroll i la seva percepció, a través de les següents mesures:

1. Potenciar la incorporació de criteris acústics en el disseny urbà i la gestió de la mobilitat (restricció de circulació, gestió de l'aparcament, etc.).
2. Regular la instal·lació i ús de sistemes acústics de sirenes instal·lats en vehicles d'emergència, per tal de reduir les molèsties que el seu funcionament pugui ocasionar, sense afectar la seva eficàcia.
3. Reforçar el compliment de la revisió ITV per assegurar el bon estat dels vehicles pel que fa a seguretat i soroll es refereix.
4. Millorar els controls i gestió de dades acústiques.
5. Analitzar i avaluar l'impacte de les actuacions de mobilitat implementades per reduir la contaminació acústica.
6. Establir un sistema de monitorització acústic a les zones pacificades. (Abans i després de la seva implementació).



7. Implicar i sensibilitzar a la ciutadania sobre l'impacte de la contaminació acústica en la qualitat de vida i salut de les persones.
8. Promoure l'aïllament acústic a les façanes dels habitatges ubicats a les vies bàsiques i Rondes.





Promoure vehicles més eficients, més segurs i més nets



Objectius

- Reduir el consum energètic i les emissions a la ciutat (contaminació i soroll).
- Reduir la sinistralitat al viari.
- Facilitar l'increment de desplaçaments en vehicle elèctric i l'ús d'altres combustibles.



Actuacions:

L'ús d'energies netes a la mobilitat ha de contribuir a la reducció d'emissions de gasos contaminants (NOx i PMx), de gasos d'efecte hivernacle i del soroll a la ciutat, reduint la dependència energètica i millorant l'eficiència dels vehicles.

1. Fomentar i prioritzar l'ús de vehicles més sostenibles i menys sorollosos, preferentment vehicles elèctrics i alternativament GLP o GNC.
2. Avaluar alternatives de serveis de turismes elèctrics compartits. (sharing públic - privat - particular).
3. Estendre els serveis de vehicles elèctrics compartits a l'àmbit metropolità.
4. Promoure la incorporació de noves tecnologies per a l'ajuda a la conducció i la seguretat. (Sistemes intel·ligents, sistemes acústics d'alerta de vehicles a baixes velocitats, entre d'altres).
5. Promoure projectes d'innovació, coneixement, i comunicació de vehicles eficients, segurs i nets.



Promoure els vehicles sostenibles dintre de l'àmbit municipal



Objectius

- Promoure l'ús del vehicle sostenible a la ciutat.
- Reduir les emissions a la ciutat (contaminació i soroll).
- Assolir els objectius de l'Estratègia per a la Mobilitat Elèctrica a Barcelona.



Actuacions:

La transformació de la flota de vehicles de serveis municipals cap a modes més sostenibles és un pas més en la promoció d'aquest nou model de mobilitat. Els departaments que disposen de major flota elèctrica i híbrida són els de Neteja i recollida de residus, Cicle d'aigua, Enllumenat i empresa associada B:SM.

L'Estratègia per a la Mobilitat Elèctrica a Barcelona 2018-2024 estableix el següent compromís:

1. Assolir un 80% de la flota municipal elèctrica el 2024.



Impulsar la implantació de punts de recàrrega per als vehicles elèctrics



Objectius

- Disposar d'una oferta suficient de punts de recàrrega per a vehicles elèctrics.
- Assolir els objectius de l'Estratègia per a la Mobilitat Elèctrica a Barcelona.



Actuacions:

L'aposta pel vehicle elèctric ha d'anar acompanyada, inevitablement, d'un pla d'implantació de punts de recàrrega per a aquest tipus de vehicles. Aquest pla ha d'apostar per ubicar aquests punts en aparcaments fora de la calçada, per permetre l'alliberament de l'espai públic de superfície.

1. Incrementar els punts de recàrrega per vehicles elèctrics (60 PdRR).
2. Promoure les inversions d'estacions de recàrrega fora de calçada.
3. Implementar proves pilot d'intercanvi de bateries per a motocicletes elèctriques en aparcaments públics subterranis.
4. Promoure les instal·lacions de punts de recàrrega per a residents i/o treballadors/es en aparcaments privats.
5. Incentivar la preinstal·lació d'infraestructura troncal per a punts de recàrrega en aparcaments col·lectius.
6. Integrar i coordinar tots els operadors de punts de recàrrega d'accés públic per aconseguir la interoperabilitat entre ells.



Revisar i millorar la gestió de l'estacionament



Objectius

- Impulsar el canvi modal i reduir la pressió sobre la via pública per assolir una millor qualitat de l'espai públic.
- Minimitzar l'estacionament de calçada en destí en mitjançant mesures dissuasives dels desplaçaments de vehicle privat amb destinació Barcelona.



Actuacions:

Adaptar les eines de gestió i regulació de l'estacionament als nous requeriments ciutadans.

1. Desenvolupar i implementar l'Estratègia d'Aparcament de la ciutat.
2. Estendre la regulació de l'AREA a tota la ciutat fins assolir el 90% de les places regulades en calçada.
3. Promoure l'ús d'aparcaments fora de calçada.
4. Identificar el dèficit d'estacionament residencial fora de calçada i valorar la possibilitat de construir nous aparcaments per a residents fora de calçada.
5. Reduir el nombre de places d'aparcament en superfície.
6. Minimitzar l'increment de noves places de rotació fora de calçada.
7. Potenciar una xarxa d'aparcaments amb serveis a la mobilitat més diversificats (bicicletes, motos, DUM, vehicle elèctric i vehicle compartit).
8. Millorar l'accessibilitat als aparcaments fora de calçada, en especial per a persones amb mobilitat reduïda.



Fer divulgació de la mobilitat sostenible i segura



Objectius

- Disminuir la sinistralitat i millorar la seguretat.
- Divulgar i sensibilitzar a la ciutadania sobre la importància de la qualitat de l'aire i la seguretat viària.
- Garantir el compliment de la llei pel que fa a la seguretat.



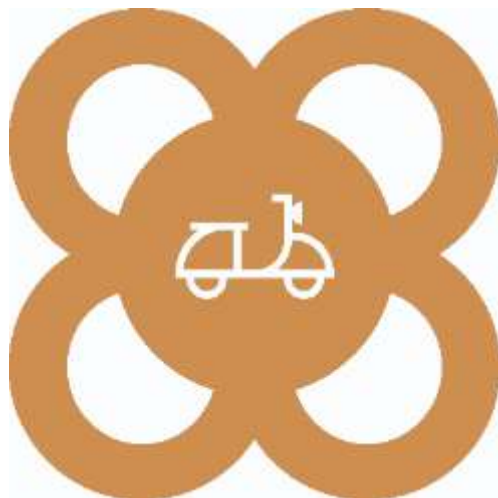
Actuacions:

Aquestes actuacions inclouran, entre altres:

1. Realitzar campanyes de comunicació i sensibilització continuades, així com rodes de premsa, sobre:
 - informació i prevenció de conductes de risc en matèria de seguretat viària
 - Conscienciació sobre la importància de les mesures de seguretat activa i passiva en vehicles (frens, llums, etc.)
 - Mobilitat sostenible .
2. Fer campanyes comunicatives, tallers i formació sobre educació ambiental i seguretat viària a les escoles.
3. Promoure més controls, especialment en aquelles vies urbanes on es detecten velocitats > 50 km/h.
4. Impulsar programes de reeducació i recuperació de punts.

06

Vehicle Privat - Motocicletes





Millorar la gestió de l'estacionament per a motos



Objectius

- Ordenar l'aparcament de motos.
- Minimitzar i regular els aparcaments en vorera per reduir l'impacte sobre els espais de vianants.
- Crear i regular aparcaments en calçada limitats al potencial increment de places fora de calçada.



Actuacions:

S'ha d'ordenar l'estacionament de motos, minimitzant el seu impacte sobre l'espai urbà i millorant la convivència entre motoristes i vianants.

1. Desenvolupar i implementar l'Estratègia d'Aparcament de la ciutat.
2. Crear noves places d'estacionament per a motos en calçada.
3. Augmentar el control sobre l'estacionament irregular en voreres.
4. Ampliar les zones de prohibició d'estacionament de motos en voreres.
5. Estudiar el model d'estacionament flexible per a motos.
6. Fomentar l'aparcament de motos en places fóra calçada, augmentant l'oferta de places amb tarifes competitives.
7. Estudiar la implantació d'estacionament regulat per a motos en el marc del Pla de la Moto..



Augmentar les mesures de seguretat i control per a la moto



Objectius

- Disminuir la sinistralitat i millorar la seguretat de motoristes i vianants.



Actuacions:

La motocicleta ha de jugar un paper fonamental a l'estratègia de mobilitat de la ciutat, de manera que el PMUS estableix mesures considerant l'increment del nombre de vehicles circulant per la xarxa viària.

1. Incrementar la formació i conscienciació de les persones motoristes.
2. Reforçar el control i sanció per al compliment de la Llei de Trànsit, Circulació de Vehicles a Motor i Seguretat Viària.
3. Incentivar el recanvi tecnològic en favor del medi ambient i la seguretat.
4. Fomentar l'ús de protecció adequada (guants, calçat, pantalons, jaqueta).
5. Estudiar els factors que determinen ZAM segures i ZAM de risc i proposar millores.
6. Analitzar els punts de risc i més sinistralitat de la ciutat i implementar les mesures adients.

07

Smart Mobility





7 LÍNIES D'ACTUACIÓ



Codi	LÍNIES D'ACTUACIÓ
SMART MOBILITY	
SM.01	Impulsar una xarxa de serveis de transport integrat més sostenibles
SM.02	Aprofitar les noves tecnologies per promoure la seguretat viària
SM.03	Fomentar i regular sistemes de vehicles compartits
SM.04	Impulsar la gestió intel·ligent de la mobilitat
SM.05	Impulsar la gestió intel·ligent del servei de transport públic
SM.06	Millorar el funcionament semafòric
SM.07	Millorar l'obtenció i gestió de la informació de mobilitat



Impulsar una xarxa de serveis de transport integrat més sostenibles



Objectius

- Integrar el transport públic i la resta de proveïdors de serveis de mobilitat per a que funcionin com una sola xarxa sota un model de lideratge públic i un nou marc de governança que impliqui les diferents administracions i operadors de caràcter metropolità.
- Garantir la incorporació de variables de caràcter social i ambiental a les tarifes, fent-les assequibles a tota la població usuària.
- Obtenir dades i informació precisa per a una millor gestió de la mobilitat: Origen – Destí, perfils horaris, segmentació d'usuaris, etc.



Actuacions:

El sistema integra tots els serveis de transport gestionats per l'administració pública en una sola eina tecnològica. La seva aplicació és de caràcter urbà i supramunicipal.

1. Implementar la T-Mobilitat integrada a tots els modes de transport.
2. Incorporar a la T-Mobilitat altres mitjans de transport com el Bicing i el taxi.
3. Incorporar a la T-Mobilitat altres serveis relacionats amb la mobilitat (Ex: aparcament, estacions de càrrega, etc.)
4. Estudiar incorporar a la T-Mobilitat modes de transport privat sostenibles (Ex: cotxe i moto compartida).
5. Estudiar la introducció de noves formes de validació de la T-Mobilitat (ex: pagament amb el mòbil, etc.).
6. Fomentar l'ús d'aplicacions de serveis de la mobilitat a l'àmbit metropolità.



Aprofitar les noves
tecnologies per promoure
la seguretat viària



Objectius

- Implementar eines tecnològiques de forma generalitzada al servei de la mobilitat.
- Disminuir la sinistralitat i millorar la seguretat viària.



Actuacions:

Aprofitar els avanços tecnològics que impliquen un increment de la seguretat viària en tots els modes de transport.

1. Promoure que les Apps utilitzades per indicar itineraris difonguin missatges de conscienciació sobre seguretat viària.



Fomentar i regular els sistemes de vehicles compartits



Objectius

- Fomentar l'ús del vehicles compartits i racionalitzar la tinença de vehicle propi (demanda d'aparcament).
- Aconseguir que tots els serveis a favor de la mobilitat funcionin com una sola xarxa implicant a les diferents institucions.
- Aconseguir un traspàs del vehicle privat cap al transport públic, la bicicleta i el vehicle compartit.



Actuacions:

Els serveis de mobilitat compartida són una bona opció per reduir i renovar el parc de vehicles existents, disminuir la contaminació, fomentar una mobilitat més sostenible, gestionar l'aparcament i impulsar vehicles amb energies netes.

A Barcelona operen diverses empreses privades, públiques i cooperatives de vehicle compartit (cotxes, motos o bicis) que treballen en diverses modalitats de servei: desplaçament lliure, amb i sense estacions fixes, o desplaçament circular.

1. Estendre els serveis de vehicles compartits a l'àmbit metropolità. (turismes, motos i bicicletes), amb la respectiva ampliació de llicències.
2. Establir una regulació que minimitzi l'impacte dels vehicles compartits motoritzats a la calçada.
3. Estudiar mesures que incentivin l'ús de vehicles compartits sostenibles (particulars o d'empreses).



Impulsar la gestió intel·ligent de la mobilitat a la ciutat



Objectius

- Fer ús de les noves tecnologies disponibles per millorar els serveis vinculats a la mobilitat.
- Incrementar la seguretat en els desplaçaments, tant de persones a la via pública com dels altres vehicles.
- Reduir la bretxa digital en la mobilitat i en els nous serveis digitals, garantint l'accessibilitat de tots els usuaris en la seva diversitat.



Actuacions:

Una gestió intel·ligent ha de ser capaç de monitoritzar, analitzar i predir els moviments de tràfic.

L'Ajuntament vol impulsar l'ús d'eines TIC per introduir millores a la mobilitat urbana que representin a la vegada un increment de la seguretat per tothom.

1. Millorar la gestió de la mobilitat des dels centres de gestió de la Mobilitat de l'Ajuntament de Barcelona:
 - Centre de gestió de la mobilitat urbana
 - Centre de gestió de la mobilitat a les Rondes
2. Gestionar de forma intel·ligent els accessos a les zones de prioritat per vianants (pilonos, càmeres, etc.).
3. Implementar la incorporació de sistemes automàtics de control de la indisciplina viària (Ex: radar, radar pedagògic, radars de tram, foto-vermell, càmeres, etc.).
4. Incloure la reducció de la bretxa digital com un element més d'anàlisi i gestió de la mobilitat, amb consideració en totes les decisions que es prenguin.
5. Impulsar els Plans De Desplaçament d'Empresa.



Impulsar la gestió intel·ligent del servei de transport públic



Objectius

- Fer ús de les noves tecnologies per potenciar l'experiència de viatge del client.
- Millorar la velocitat comercial de la xarxa bus, reduint la indisciplina.
- Fer més segurs els desplaçaments en transport públic.



Actuacions:

Cada cop és més freqüent que el transport públic estigui dotat amb diferents tecnologies. Aquestes eines poden servir per gestionar la ciutat de manera més eficient.

1. Introduir la vídeo-denúncia als busos per tal d'identificar i multar als vehicles que facin infraccions a les parades i als carrils bus.
2. Introduir el servei de videovigilància i sistemes d'ajuda a la conducció per incrementar la seguretat dels viatgers al transport públic.
3. Impulsar millores en l'experiència d'usuari. (Ex: parades intel·ligents, informació dels vagons més buits, la ruta més curta, les sortides de metro més properes, etc.).
4. Potenciar la gestió de la informació del servei de bus: evolució de les pantalles a parades amb el nou contracte de Mobiliari Urbà, potenciar l'accés a través de Mòbil (TMBGO), potenciar la informació on-line d'incidències a les xarxes, coordinació d'App única per busos urbans i supramunicipals.
5. Millorar el rendiment del sistema semafòric, per potenciar la prioritat semafòrica cap al transport públic de superfície.



Millorar el funcionament semafòric



Objectius

- Millorar la velocitat comercial de la xarxa bus.
- Millorar l'eficàcia i rendibilitat del transport públic.
- Oferir un servei de qualitat sensible amb les múltiples realitats existents al conjunt de la ciutadania.



Actuacions:

Dissenyar un sistema semafòric que ajudi a millorar el servei incrementant la velocitat comercial per fer-lo més competitiu i a més tenint present les diferents necessitats que els usuaris i usuàries tenen quan fan ús de l'espai públic.

1. Revisar el funcionament semafòric i establir nous criteris per optimitzar els temps de viatge dels modes més sostenibles.
2. Estudiar la implantació de fases semafòriques pròpies i semàfors actuats de bus per millorar la seva velocitat comercial.
3. Implementar sistemes d'informació semafòrica per persones amb diversitat funcional.



Millorar l'obtenció i gestió de la informació de la mobilitat



Objectius

- Promoure la transparència i la lliure utilització de dades per part de tot el conjunt ciutadà.
- Fomentar la participació ciutadana en la gestió de la mobilitat.
- Obtenir dades precises sobre la mobilitat en la ciutat.
- Millorar la caracterització dels modes de transport i de les mostres d'estudi.



Actuacions:

Impulsar des de l'Ajuntament la gestió transparent i precisa de les dades sobre la mobilitat de la ciutat, aprofitant al màxim els recursos públics disponibles i exposant la informació generada per organismes públics, permetent el seu accés i reutilització per al bé comú i per al benefici de persones i entitats interessades.

1. Promoure acords per millorar l'obtenció i gestió de dades de mobilitat.
2. Generalitzar la publicació d'*OpenData* per a cada mode de transport.
3. Impulsar l'ús de tecnologies per millorar l'obtenció, desagregació i gestió de dades de mobilitat.
4. Promoure l'ús de plataformes "Crowdsourcing" per obtenir dades sobre el parc de vehicles i VMP circulant a la ciutat.
5. Incorporar la perspectiva de gènere en l'elaboració d'estudis de mobilitat i espai públic impulsats des de l'Ajuntament (EAMG, EMEF, PMIEP, etc.).
6. Incorporar la reducció de la bretxa digital en el transport en la gestió de la mobilitat i en els diferents òrgans de participació ciutadana.

08

Avaluació de les Externalitats

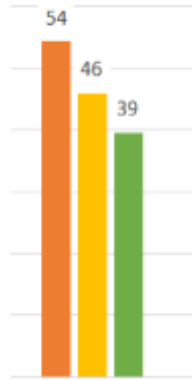




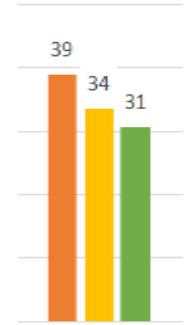
SITUACIÓ de PARTIDA



ESCENARI 2024

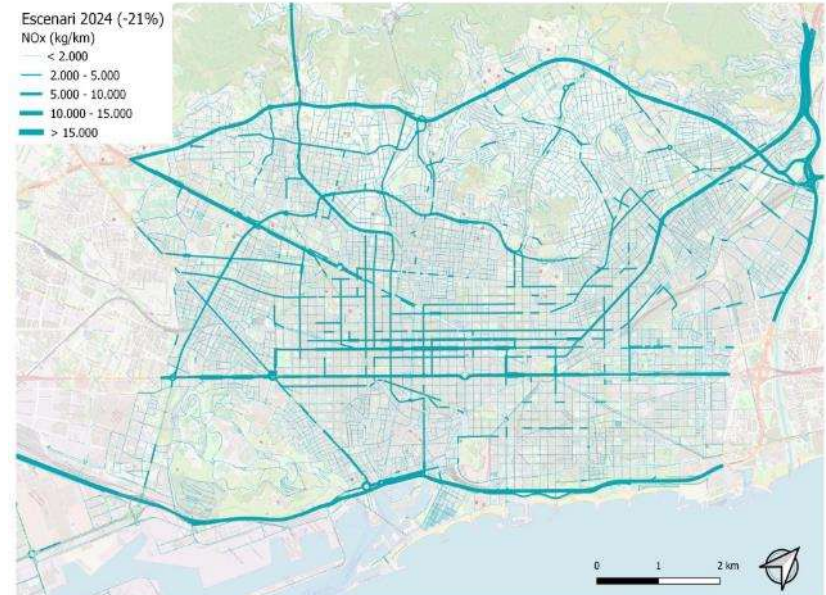
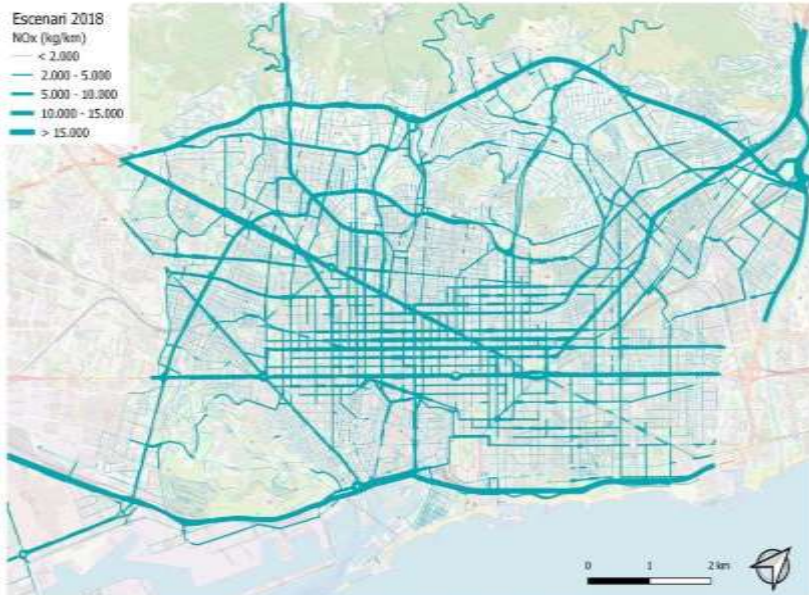


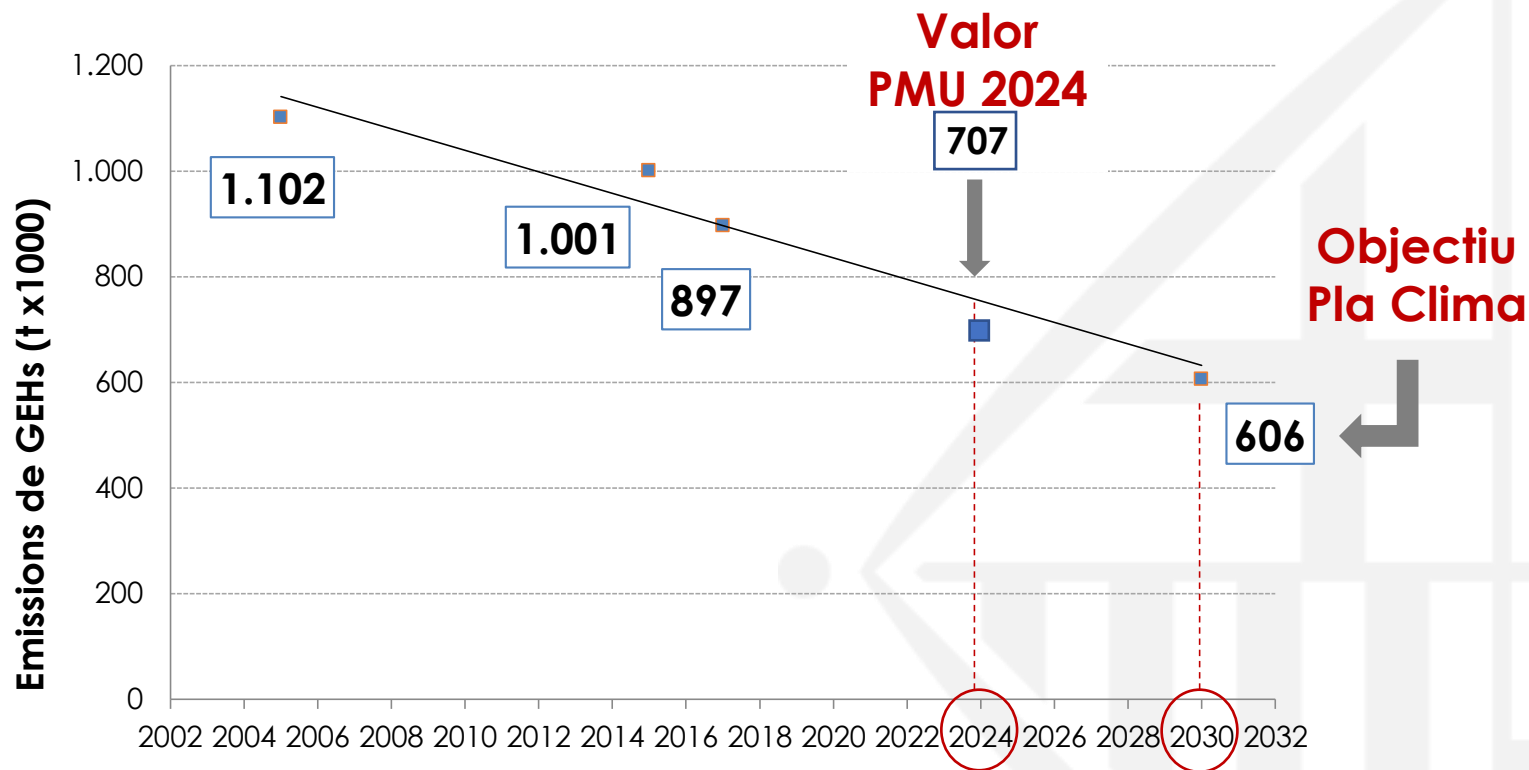
Mitjanes anuals de concentracions de NO₂ (µg/m³)



■ Eixample ■ Gràcia ■ Poblenou

■ Eixample ■ Gràcia ■ Poblenou



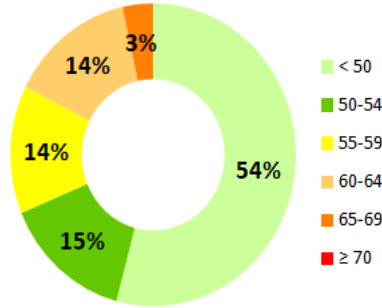
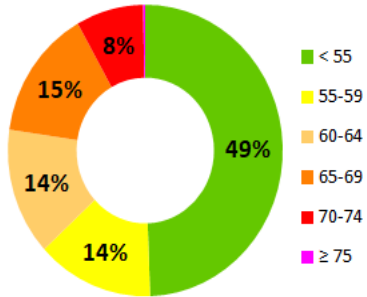


Extrapolació de les **emissions de GEH** de Barcelona del transport motoritzat en milers de tones, respecte dels valors reals i l'**objectiu del Pla Clima** per al 2030



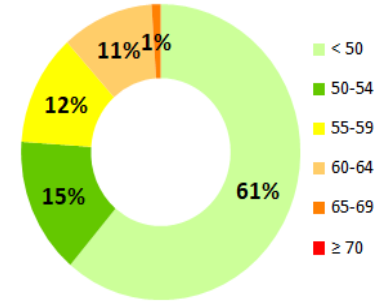
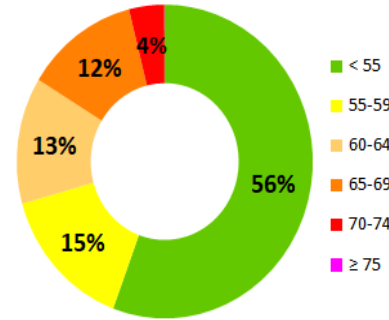
SITUACIÓ de PARTIDA

ESCENARI 2024



Nivell sonor diürn (Ld)

Nivell sonor nocturn (Ln)



Nivell sonor diürn (Ld)

Nivell sonor nocturn (Ln)

Trànsit viari. Escenari Base

Nivell sonor Lden dB(A)

- < 55
- 55 - 59
- 60 - 64
- 65 - 69
- 70 - 74
- ≥ 75



Trànsit viari. Escenari 2024

Nivell sonor Lden dB(A)

- < 55
- 55 - 59
- 60 - 64
- 65 - 69
- 70 - 74
- ≥ 75



09

Pressupost

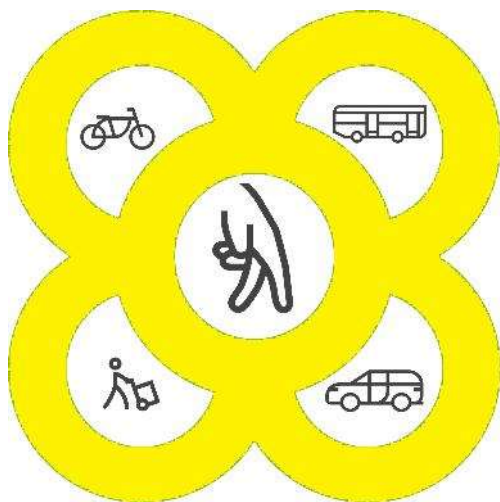


Pressupost

MOBILITAT A PEU	€	86.200.000
MOBILITAT EN BICI	€	131.010.000
MOBILITAT TRANSPORT PUBLIC I COL·LECTIU	€	6.527.375.000
DISTRIBUCIÓ URBANA DE MERCADERIES (DUM)	€	12.540.000
MOBILITAT TRANSPORT PRIVAT	€	304.616.000
SMART MOBILITY	€	102.212.500
	€	7.163.953.500

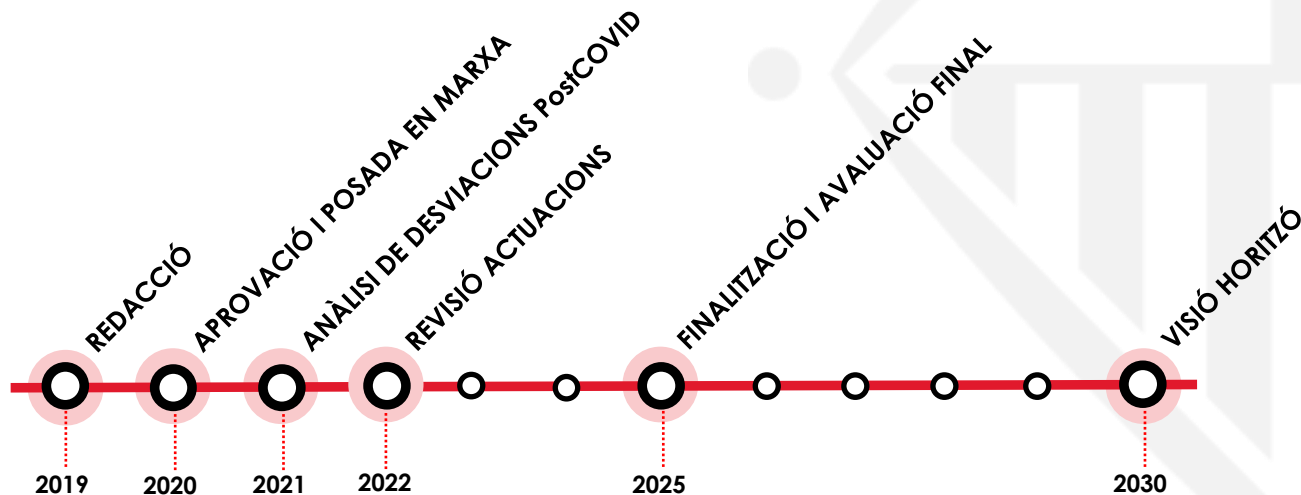
10

Indicadors i Seguiment del Pla



4 INDICADORS DE CONTEXT				2015	2016	2017	2018	OBJ- 2022	OBJ- 2024
37	Índex de Motorització de Barcelona	Turismes / 1.000 habitants		350	361	362	sd	355	350
38	Nivell d'autocontenció en els desplaçaments quotidians	viatges quotidians intramunicipals (%)		64,1%	67,4% (STI)	68,0%	sd	72,0%	75,0%
39	Taxa d'atur	taxa específica d'atur (%) (Catalunya)		17,1%	11,6%	10,0%	9,7%	9,0%	8,0%
Nou	IPC	Índex de preus de consum (Catalunya)		100,2	102,1	103,4	104,9		
Nou	PIB	Producte interior brut (Barcelona) per habitant (milers d'euros)		41,9	43,7	45,1	sd		

Calendari de revisió





**Ajuntament
de Barcelona**



**Pla de
Mobilitat Urbana
2024**



**Pla de
Mobilitat Urbana
2024**

<http://barcelona.cat/mobilitat>



**Ajuntament
de Barcelona**