



L'Estratègia per la Mobilitat Elèctrica 2018-2024 a la ciutat de Barcelona

- » El Govern municipal estableix el full de ruta per avançar en el desplegament de l'electromobilitat a la ciutat
- » El document preveu arribar al 80% de la flota municipal elèctrica i a 100 autobusos 800 taxis, 24 mil turismes i 24 mil motocicletes elèctriques a l'any 2024
- » Per fer-ho es potenciaran mesures vinculades al marc regulatiu i a les polítiques públiques; a les flotes i la seva transformació industrial; a la gestió de la infraestructura de recàrrega i a les accions de comunicació i sensibilització

L'Ajuntament de Barcelona, a partir del Pla de Mobilitat Urbana (PMU) 2013-2018, treballa en la promoció de la mobilitat segura, sostenible, equitativa i eficient, promocionant aquells desplaçaments a peu, en bicicleta i en transport públic. Pel que fa als desplaçaments motoritzats, el Govern municipal aposta pels modes més eficaços i de transport col·lectiu i dins dels vehicles privats, prioritza aquells més eficients i nets. En aquest context s'emmarca l'Estratègia per la Mobilitat Elèctrica de l'Ajuntament de Barcelona que defineix les línies d'actuació a seguir pels propers anys (2018-2024), amb l'objectiu de promocionar i facilitar l'electromobilitat a la ciutat.

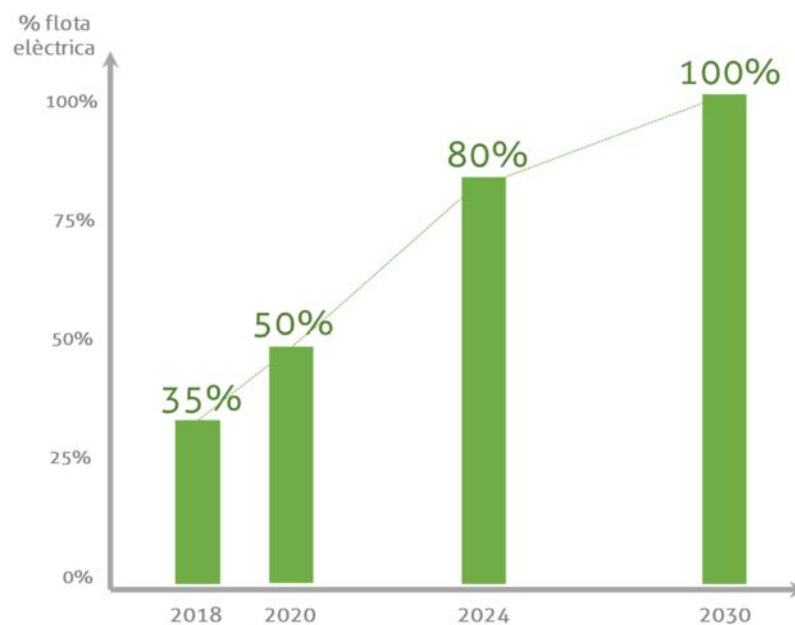
L'Estratègia per la mobilitat elèctrica es planteja de manera que sigui evolutiva i adaptable als canvis socials, econòmics i del mercat energètic. El resultat de les accions desenvolupades als darrers anys ha estat positiu i ha situat a Barcelona i la seva Àrea Metropolitana com a ciutat capdavantera en aspectes concrets, com per exemple amb la infraestructura de recàrrega pública en superfície per a motos més extensa d'Europa Tot i així, l'Ajuntament de Barcelona considera necessari seguir treballant en aquesta direcció per tal de continuar a l'avantguarda de la innovació de la mobilitat, i reduir així els impactes que té el model energètic vigent.

La utilització de l'energia elèctrica per al transport pot ser un bon instrument per aconseguir els objectius d'una mobilitat sostenible i respectuosa amb el medi ambient, garantint alhora el concepte de ciutat saludable, atès que presenta les següents avantatges:

- ✓ Disminueix la contaminació atmosfèrica local
- ✓ Redueix l'emissió de gasos d'efecte hivernacle global
- ✓ Disminueix la contaminació acústica
- ✓ Facilita l'autosuficiència energètica i diversifica els recursos energètics
- ✓ Garanteix la transició cap a l'ús d'energies renovables en el transport
- ✓ Les tecnologies associades són més netes i generen nous mercats de treball
- ✓ Configura ciutats més resilents menys vulnerables amb serveis més robustos.

L'Estratègia de la Mobilitat Elèctrica es divideix en cinc àrees d'actuació i concreta un conjunt de mesures en l'horitzó de gener 2024, amb una fase inicial de 2 anys, coincidint amb gener de 2020. El document fixa les línies i els objectius estratègics clau per garantir la transició de Barcelona cap a una mobilitat sostenible i de zero emissions, basada en l'eficiència dels vehicles elèctrics. Els objectius a assolir a gener de 2020 i a gener de 2024 són els següents:

OBJECTIUS PER LA FLOTA MUNICIPAL

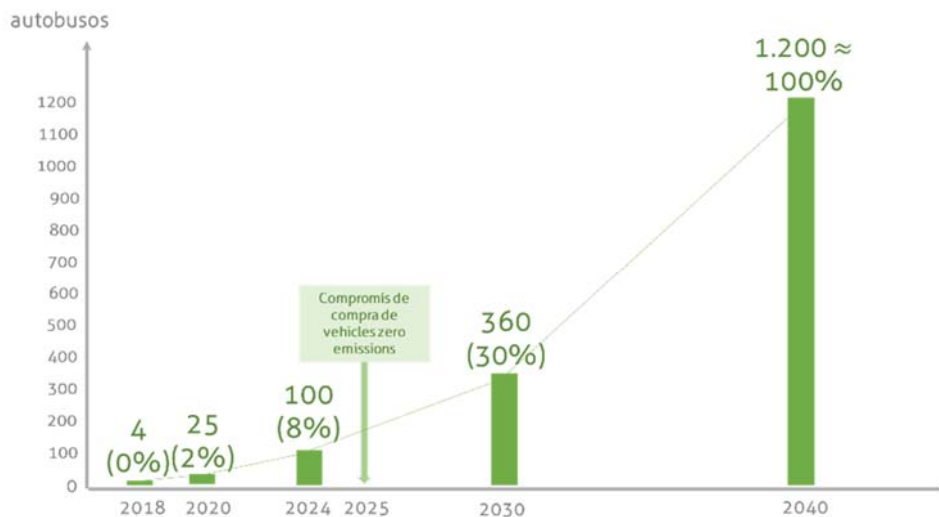


El document estableix el compromís de passar del 35% de la flota municipal elèctrica estimada per aquest 2018, a un 50% el 2020 i a un 80% el 2024, a través d'un important procés de renovació. El total de la flota municipal es compon d'uns 1.500 vehicles. Els departaments que disposen de major flota elèctrica i híbrida són els de Neteja i Recollida de residus, Cicle de l'Aigua, Enllumenat i l'empresa associada B:SM.

Des de 2013, per tal de donar resposta a la Mesura de govern de contractació pública responsable amb criteris socials i ambientals (2013) i més concretament, el Decret d'Alcaldia sobre contractació pública responsable amb criteris socials i ambientals de 20 de novembre de 2013, es va fer una instrucció tècnica a partir de la qual tots els departaments de l'Ajuntament de Barcelona, així com les empreses associades que disposin de flota al servei del propi Ajuntament, han de seguir uns criteris ambientals alhora de renovar els seus vehicles, prioritzant sempre en primera instància els vehicles elèctrics.

L'Estratègia per la Mobilitat Elèctrica preveu seguir fent un seguiment exhaustiu d'aquesta instrucció tècnica per avançar cap a l'increment de la flota elèctrica. També es posaran facilitats per incentivar l'ús del vehicle elèctric, com per exemple, avaluant la possibilitat de seguir instal·lant punts de recàrrega elèctrica als diferents espais de treball i fomentant l'ús del vehicle elèctric per part dels treballadors de l'Ajuntament (incentivant ofertes de bicicletes, motocicletes, turismes i fins i tot furgonetes per aquells que necessitin un vehicle). Una altra línia de treball serà la cooperació amb altres administracions i entitats (AMB, Associació Catalana de Municipis, etc...) per estendre aquest model de contractació pública que promou el vehicle elèctric. Les mesures s'emmarcaran dins del Pla de desplaçaments d'empresa que està elaborant l'Ajuntament.

OBJECTIUS PEL TRANSPORT PÚBLIC



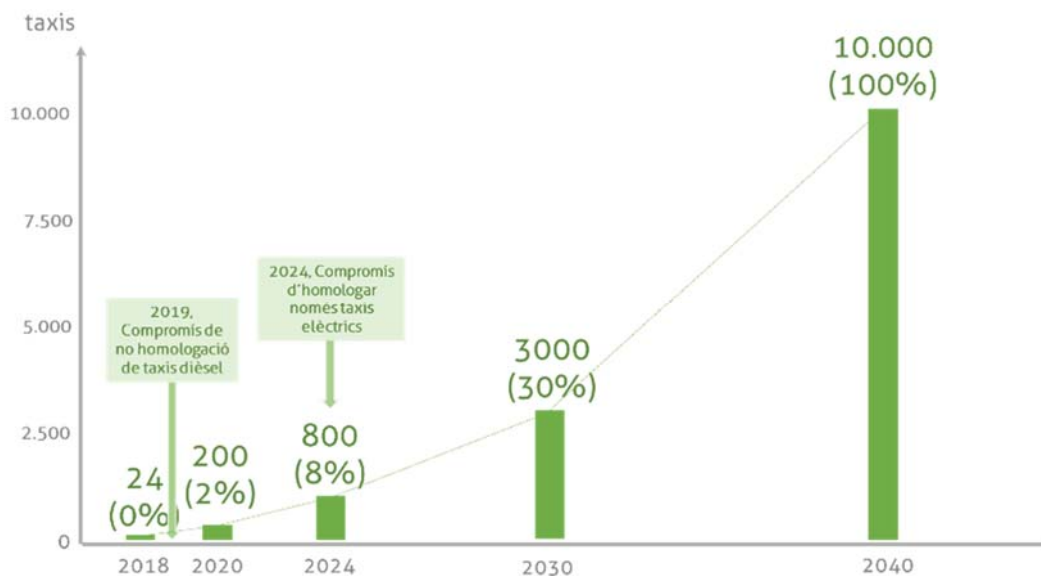
En el cas del transport públic, i concretament els autobusos de Transports Metropolitans de Barcelona (TMB), el document estableix com objectiu a curt termini **comptar amb 25 autobusos totalment elèctrics el 2020 i amb 100 el 2024**. S'espera que en aquestes dates la tecnologia de busos elèctrics hagi evolucionat de manera suficient per permetre assumir el compromís de compra d'autobusos de zero emissions a partir del 2025, per tal d'arribar a la flota 100% elèctrica el 2040.

Actualment les actuacions referents al transport públic de la ciutat s'emmarquen sobretot amb una aposta per la mobilitat elèctrica de les flotes d'autobusos. Concretament s'està treballant amb els següents projectes de mobilitat sostenible: I-CVUE; ZeEUS; El·líptic; Minibús elèctric; EBSF-2; Assured i Xarxa C40 Cities.

L'Estratègia de Mobilitat Elèctrica proposa continuar treballant en aquest tipus de projectes. Per altra banda, es plantegen línies de treball conjuntes entre els diferents sistemes de transport públic per tal d'aprofitar, per una banda la potència romanent del metro per la recàrrega nocturna a cotxes, i per altra banda, l'energia recuperada de la frenada del metro o del tramvia per la recàrrega diürna de la flota. També es treballarà en col·laboració entre les diferents administracions per fomentar la intermodalitat del vehicle elèctric amb el transport públic (ex: infraestructura de recàrrega disponible a l'estació de ferrocarrils d'Igualada).

En referència als autobusos de caire més discrecional, es proposen línies de col·laboració per tal d'influir en la implantació de l'electromobilitat, com per exemple facilitar punts de recàrrega per les línies del bus turístic o de l'autobús que viatja a l'aeroport. Alhora es vol treballar amb els sectors escolars o empresarials que contracten serveis d'autobusos durant el seu dia a dia i obrir una línia de col·laboració amb el Consorci d'Educació de Barcelona per fomentar el transport elèctric i aconseguir que els serveis escolars siguin elèctrics o híbrids endollables. Finalment, s'aprofitarà aquella infraestructura de recàrrega del transport públic que doni servei diürn, per subministrar càrrega a altres àrees de l'Ajuntament que realitzen serveis nocturns, com per exemple, la flota municipal de les escombraries.

OBJECTIUS PEL TAXI



Segons previsions de l'AMB, l'organisme deixarà d'homologar taxis dièsel a partir del 2019 i en aquest context l'Ajuntament de Barcelona i l'Institut Metropolità del Taxi (IMET) treballaran perquè a partir del 2024 només s'homologuin taxis elèctrics. En base això es fixen els objectius de comptar amb **un total de 200 taxis elèctrics el 2020 i de 800 el 2024.**

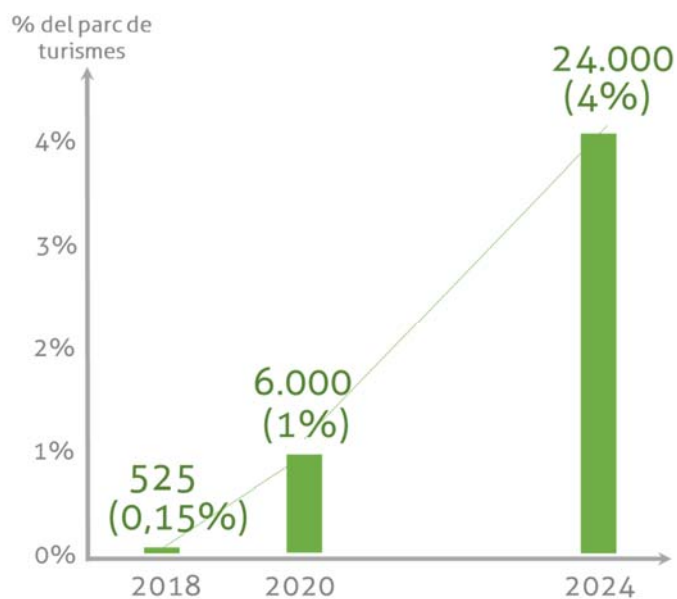


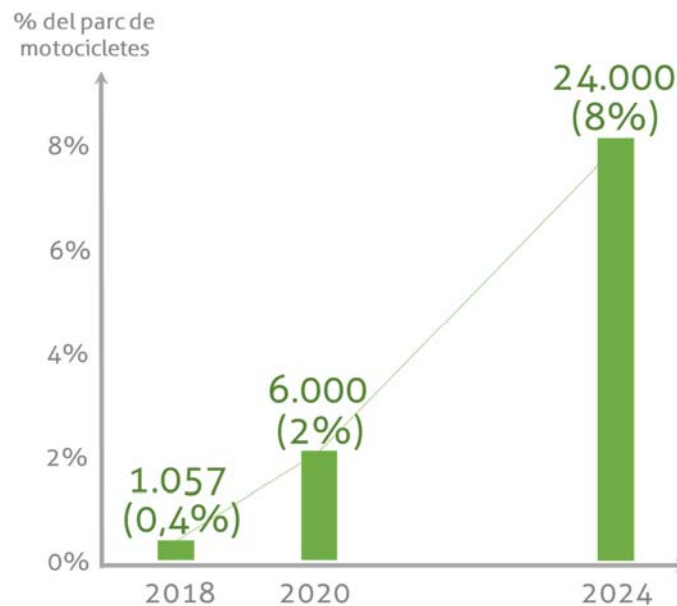
Actualment la font d'energia més utilitzada en la flota de taxis de Barcelona és el gasoil (64% de la flota total). És destacable la gran presència de vehicles híbrids (28,3%) que posa de manifest l'esforç del sector per utilitzar vehicles més sostenibles. Només 23 vehicles dels 10.523 vehicles funcionen amb energia elèctrica actualment.

Per incentivar i possibilitar el canvi a vehicles elèctrics l'estratègia planteja accions en relació al procés d'autorització d'homologació de vehicles com a taxis. L'Ajuntament treballarà per revisar la normativa tècnica actual i afegir les modificacions necessàries per tal de donar entrada als vehicles elèctrics del mercat que es poden adequar al model d'explotació del sector. A Barcelona només estan autoritzats per funcionar com a taxi els Nissan Leaf (tant 24 com 30 kWh), a més del Nissan e-NV200 i el BYD E6.

Alhora, es potenciarà la infraestructura pública oberta a tothom i també d'ús exclusiu pel col·lectiu de taxistes (actualment ja disposen de dos punts de recàrrega ràpida exclusius per taxis). Per altra banda, es facilitarà que els taxistes autònoms tinguin punts amb carregador dins els aparcaments públics municipals o bé en aparcaments privats. L'Ajuntament i l'IMET també volen treballar en facilitar la prioritat dels taxis elèctrics respecte els altres combustibles (a les parades de taxis, a l'estacionament de l'aeroport, etc.); en la instal·lació de punts de recàrrega a les estacions intermodals i a les principals parades de taxis de la ciutat; en augmentar el pressupost i millorar el procediment de les subvencions de les diferents administracions; i en impulsar cursos/tallers de prova del vehicle elèctric específic per als professionals del taxi.

OBJECTIUS PELS TURISMES, MERCADERIES I MOTOCICLETES





En base a la situació de partida actual en relació al parc de turismes i motocicletes a la ciutat de Barcelona, i considerant un ritme de matriculacions el doble any rere any, **es marquen els següents objectius, arribar a 6.000 turismes i 6.000 motocicletes elèctriques el 2020 i a 24.000 el 2024.**

A nivell de distribució de mercaderies, se seguirà una estratègia centrada en la promoció del vehicle elèctric per aquells segments de mobilitat comercial amb més potencial d'electrificació, i en segon lloc, de manera global, es desenvoluparan polítiques de suport com ara la construcció de la infraestructura de càrrega necessària i l'oferiment d'incentius financers. L'administració ajudarà a través de polítiques públiques a fer que el vehicle elèctric sigui més fàcil i viable. Concretament, l'Ajuntament de Barcelona està estudiant: descomptes o exempcions de càrregues/peatges per congestió, accés a carrils prioritaris, accés a zones de vianants i/o no restricció o més extensió horària en zones pacificades, aparcament gratuït, prioritat en punts de recàrrega públics. També es buscaran solucions per donar suport a instal·lacions logístiques com ara pàrquings a l'interior de la ciutat per tal d'augmentar la disponibilitat d'espai públic pels operadors de distribució urbana.

A nivell de mobilitat privada, l'Ajuntament de Barcelona, dins el context de l'Estratègia per la Mobilitat Elèctrica 2018-2024, aposta per una sèrie de mesures per tal d'incentivar i facilitar la mobilitat elèctrica entorn al vehicle privat, tant a turismes com a ciclomotors o motocicletes. En aquest sentit, es desenvoluparan mesures centrades en conscienciar a la ciutadania que l'actual autonomia que ofereixen els vehicles elèctrics és suficient en la majoria dels desplaçaments i es treballarà per instar al Ministeri i a l'IDAE a oferir subvencions pels vehicles d'energies alternatives. També es treballarà per promoure modificacions sobre l'impost de circulació, incrementant la bonificació, i per promoure els sistemes de mobilitat compartida per promocionar i donar a conèixer el vehicle elèctric.

A nivell d'infraestructura de recàrrega: tot i que la infraestructura de recàrrega per a motocicletes està força estesa a la ciutat (118 punts actuals), s'estudiaran models econòmics més lleugers, atès que actualment s'utilitza el mateix sistema que pels turismes. Es potenciaran els punts de recàrrega en aparcaments públics subterranis (actualment hi ha 174 punts de recarrega per cotxes i 122 punts de recàrrega per motos) per tal de disposar de 500 punts de recàrrega en aquests espais a finals de mandat. D'altra banda, es treballarà per duplicar els 18 punts de recàrrega ràpida en via pública actuals i s'estudiarà col·locar nous punts en espais privats. També es treballarà per avançar cap a la integració de tots els punts de recàrrega en calçada i fora de calçada en un únic operador. Finalment, per aquells usuaris que no disposin de plaça d'aparcament pròpia, s'oferiran abonaments de places amb punt de recàrrega als pàrquings municipals.

Dades

Els punts de recàrrega ràpida de la ciutat de Barcelona han subministrat un total de 206.440 kWh durant l'any 2016, és a dir, una distància recorreguda per vehicles elèctrics d'aproximadament 1 milió de kilòmetres, implicant important estalvis d'emissions de CO₂, NO_x i PM₁₀, un 31% superiors que a l'any 2015.



Infraestructura – punts de recàrrega ràpida de Barcelona

	2015	2016	Increment	
Energia subministrada pels PdRR de BCN (kWh/any) ⁽¹⁾	158.041	206.440	31%	
Distància subministrada pels PdRR de BCN (km/any)*	790.205	1.032.200		
Estalvi d'emissions degut als PdRR de BCN**	tnCO ₂ /any	29,55	38,60	
	kgNO _x /any	108,57	141,82	31%
	gPM ₁₀ /any	110,63	144,51	

**Es considera un consum mitjà del vehicle elèctric de 20 kWh/100 km ⁽²⁾.*

***Emissions mitjanes d'un vehicle convencional de 99 gCO₂/km, 137,4 mgNO_x/km i 0,14 mgPM₁₀/km ⁽²⁾. Factor d'emissions associades a l'energia elèctrica de 308 gCO₂/kWh ⁽³⁾.*

Durant l'any 2016 a Barcelona s'han produït increments molt considerables en el parc acumulat de vehicles híbrids endollables (PHEV) i elèctrics d'autonomia estesa (REEV). El parc de 100% elèctrics (BEV) ha augmentat un 11%.



Vehicles i flotes – Barcelona

	2015	2016	Increment
Parc de BEV (100% elèctrics)	1.436	1.597	11%
Parc de REEV (Range Extended EV)	10	23	130%
Parc de PHEV (vehicles híbrids endollables)	51	124	143%
Quota mitja de matriculacions de BEV (%)	0,804%	1,334%	66%
Quota del parc total de BEV (%)	0,153%	0,169%	10%
Parc de vehicles de GNV*	738	790	7%
Vehicles etiqueta 0 matriculats	1.497	1.744	16%
Vehicles etiqueta ECO matriculats	4.445	6.752	52%

**No es consideren tots els vehicles transformats.*