

Setembre, 2022

**INFORME TÈCNIC JUSTIFICACTIU
D'AUTORITZACIONS I EXEMPCIONS
PER A L'ORDENANÇA DE LA ZONA
DE BAIXES EMISSIONS DE
BARCELONA**

ÍNDEX

1. OBJECTIU	4
2. ANTECEDENTS	4
2.1. EL REGISTRE METROPOLITÀ	4
3. AUTORITZACIONS I EXEMPCIONS	7
3.1. EXEMPCIÓ DELS VEHICLES DE SERVEIS D'EMERGÈNCIA I ESSENCIALS	7
3.2. AUTORITZACIÓ PER ALS VEHICLES ESTRANGERS	8
3.3. AUTORITZACIÓ DIÀRIA	9
3.4. AUTORITZACIONS PER ALS VEHICLES QUE PRESTEN UN SERVEI O ACTIVITAT SINGULAR.....	10
4. CONCLUSIÓ.....	12

1. OBJECTIU

Aquest informe té per objectiu argumentar la justificació tècnica d'autoritzacions i exempcions de tot vehicle de motor que tingui restringit l'accés i la circulació per la Zona de Baixes Emissions (d'ara en endavant ZBE) a la ciutat de Barcelona d'acord amb lo recollit en el Registre Metropolità de vehicles estrangers i altres vehicles autoritzats.

2. ANTECEDENTS

2.1. El Registre Metropolità

A l'àrea metropolitana de Barcelona, com un fet comú a les aglomeracions urbanes, es constaten superacions de la concentració de partícules en suspensió ($PM_{2,5}/PM_{10}$) i diòxid de nitrogen (NO_2), i se superen amb relativa freqüència els valors legalment establerts. La font principal, especialment pel que fa al NO_2 , és el trànsit de vehicles, que es concentra a les ciutats.

La millora de la qualitat de l'aire es considera una línia fonamental en la política ambiental de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (en endavant, l'AMB). Malgrat que durant els darrers anys s'han fet importants esforços per reduir les emissions de contaminants a l'atmosfera, encara persisteixen determinats problemes en la qualitat de l'aire, i l'intent de solució ha de formar part de les prioritats en l'agenda política de les administracions públiques i en especial a l'AMB.

Segons el marc competencial, l'AMB ostenta la competència de la promoció del transport sostenible, d'acord amb l'article 14.B apartat f) de la Llei 31/2010, del 3 d'agost, de l'Àrea Metropolitana de Barcelona. Sobre la base d'aquesta competència, s'han dut a terme diferents accions.

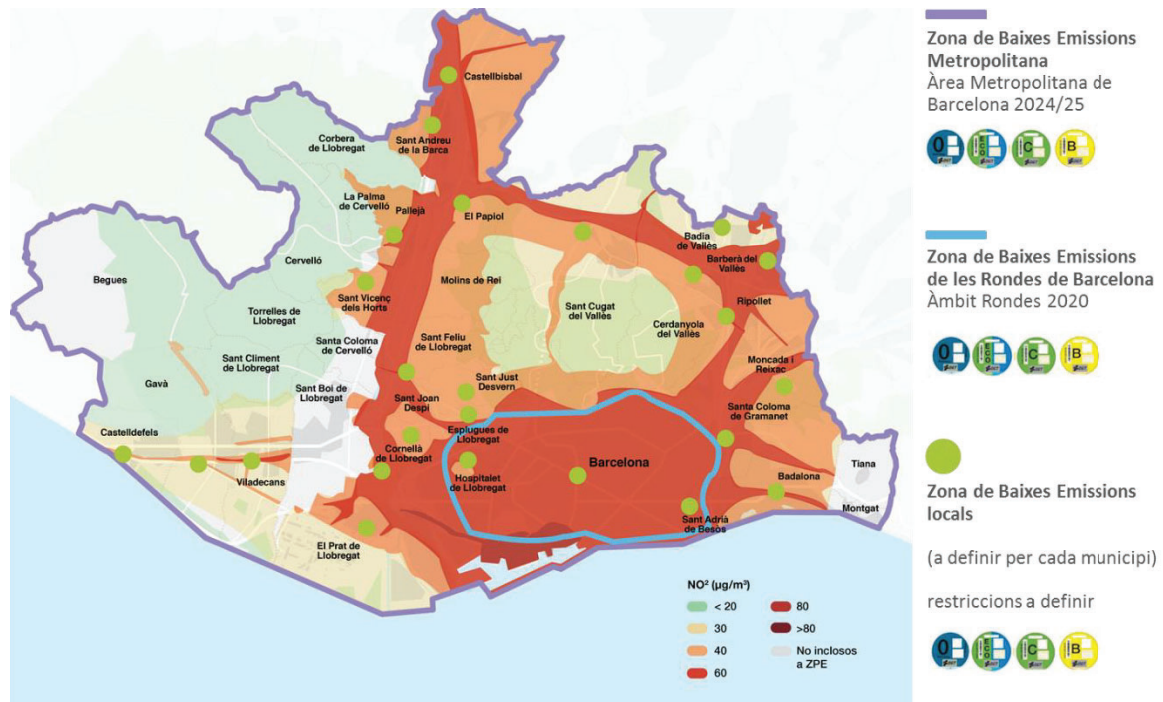
El 25 de juliol del 2019 es va signar l'Acord per al Govern de l'AMB del mandat 2019-2023, que en els principis d'acció estableix una mobilitat sostenible i de baixes emissions. I més concretament, l'esmentat acord defineix, entre d'altres, l'objectiu programàtic següent:

«Reduir la contaminació atmosfèrica i acústica, amb la millora i el desenvolupament del Pla de sostenibilitat de l'AMB. [...] Disminuir la utilització del vehicle privat amb accions com la promoció del transport públic i la bicicleta. [...] L'AMB participarà en la gestió de la ZBE Rondes i ajudarà també a posar en servei altres zones urbanes de baixes emissions o d'atmosfera protegida als municipis metropolitans.»

Altres documents estratègics i d'actuació sobre la mobilitat en l'àmbit metropolità també assignen a l'AMB un paper de suport al desenvolupament de zones de baixes emissions de caràcter local, com les propostes del Pla metropolità de mobilitat urbana (PMMU) 2019-2024, aprovat definitivament pel Consell Metropolità el 27 d'octubre de 2020, i el Pla de mobilitat sostenible 2020-2023, aprovat definitivament pel Consell Metropolità el 30 de juny del 2020.

Tal com es mostra a la figura següent, la proposta del PMMU preveu tres nivells, on la restricció a l'ús dels vehicles creix en funció de la contaminació que produeix.

Figura 1: implantació de zones de baixes emissions. Font: AMB



El primer nivell és la implantació d'una zona de baixes emissions metropolitana (ZBEM) que inclou els 36 municipis de l'àmbit territorial de l'AMB.

Un segon nivell és una zona de baixes emissions a l'àrea que queda a l'interior de les rondes (ZBE Rondes de Barcelona). Cal assenyalar que és una mica més restrictiu, s'estén a l'àmbit de les rondes de Barcelona i coincideix amb la zona de més alta contaminació per NO_2 i PM_{10} del territori metropolità.

En darrera instància, l'AMB dona suport a tots els municipis del seu àmbit territorial a l'hora d'estudiar i definir quins vehicles podran accedir a les zones urbanes d'atmosfera protegida (o ZBE urbanes), els quals seran finalment concretats pels ajuntaments i on, a llarg termini, es preveu la circulació preferencial de vehicles de baixes emissions.

El Pla d'actuació metropolità per al mandat 2019-2023 recull una sèrie d'actuacions orientades a aplicar la zona de baixes emissions de les rondes de Barcelona, que va entrar en funcionament l'1 de gener del 2020 i fer-ne un seguiment (actuació 11.2.10), impulsar la creació de zones de baixes emissions de caràcter local als diferents municipis de l'AMB (actuació 11.2.11) i a desplegar la plataforma tecnològica metropolitana de gestió de la ZBE, el Registre metropolità de vehicles estrangers i altres vehicles autoritzats i una ordenança fiscal reguladora de la taxa per a la gestió metropolitana de les zones de baixes emissions (actuació 11.2.9) amb el propòsit d'impulsar la mobilitat sostenible al territori metropolità com a element fonamental de la lluita contra la contaminació atmosfèrica generada pel trànsit.

Per fer efectiva l'automatització del control dels vehicles, és molt útil disposar d'un registre metropolità comú i coherent amb el que preveuen les disposicions adoptades pels ajuntaments de l'AMB, que permeti gestionar les exempcions a les restriccions de manera àgil i efectiva.

El control del compliment de les restriccions es fa mitjançant sistemes de reconeixement automàtic de matrícules que contrasten la informació amb la base de dades del Registre d'autoritzacions per saber si el vehicle té autorització per circular aquell dia.

En aquest sentit, la sessió celebrada el 21 de maig del 2019, per acord del Consell Metropolità, es va aprovar el Reglament del Registre metropolità de vehicles estrangers i altres vehicles autoritzats a les zones de baixes emissions, publicat en el Butlletí Oficial de la Província de Barcelona l'11 de juny del 2019, i el 17 de desembre del 2019 es va aprovar definitivament l'Ordenança fiscal reguladora de la taxa per a la gestió metropolitana de les zones de baixes emissions, publicada en el Butlletí Oficial de la Província de Barcelona el 24 de desembre del 2019.

Posteriorment, diversos ajuntaments de l'àmbit territorial de l'AMB varen aprovar diferents ordenances a fi de restringir la circulació de determinats vehicles als termes municipals respectius de l'àmbit de ZBE Rondes:

- (i) Ajuntament de Barcelona: Ordenança relativa a la restricció de la circulació de determinats vehicles a la ciutat de Barcelona amb l'objectiu de preservar i millorar la qualitat de l'aire, aprovada definitivament el 20 de desembre del 2019 i publicada al Butlletí Oficial de la Província de Barcelona (d'ara endavant, BOPB) el 31 de desembre del 2019. L'Ordenança es va modificar el 18 de març del 2020 i es va publicar en el BOPB el 20 de març del 2020.
- (ii) Ajuntament de l'Hospitalet de Llobregat: Ordenança relativa a la restricció de la circulació de determinats vehicles a la ciutat, aprovada definitivament el 29 de gener del 2020 i publicada en el BOPB el 3 de març del 2020.
- (iii) Ajuntament de Cornellà de Llobregat: Ordenança relativa a la restricció de la circulació de determinats vehicles a la ciutat amb l'objectiu de preservar i millorar la qualitat de l'aire, aprovada definitivament el 29 de gener del 2020 i publicada en el BOPB el 6 de febrer del 2020. L'Ordenança es va modificar el 23 de juliol del 2020 i es va publicar en el BOPB el 28 de juliol del 2020.
- (iv) Ajuntament d'Esplugues de Llobregat: Ordenança reguladora de la restricció de la circulació de determinats vehicles al sector de la ciutat situat dintre de l'àmbit de les rondes de Barcelona, aprovada definitivament el 15 de gener del 2020 i publicada en el BOPB el 20 de febrer del 2020.
- (v) Ajuntament de Sant Adrià de Besòs: Ordenança de restricció de trànsit per motius ambientals, aprovada definitivament el 27 de gener del 2020 i publicada en el BOPB el 6 de març del 2020.

L'aprovació de les vigents normes en seu municipal va determinar la necessitat de modificar el Reglament a fi d'adaptar-lo per establir un marc metropolità coherent amb el que preveuen els ajuntaments.

Per aquest motiu, el darrer semestre del 2020 es va procedir a iniciar la modificació del Reglament, necessària per incorporar un règim transitori d'aplicació de les disposicions, així com altres qüestions addicionals per fer una gestió eficient del Registre metropolità de vehicles autoritzats a circular dins les zones de baixes emissions que han estat detectades amb la gestió ordinària del Registre metropolità. D'aquesta manera, les modificacions del Reglament del Registre metropolità de vehicles estrangers i altres vehicles autoritzats a les zones de baixes emissions de l'Àrea Metropolitana de Barcelona les va aprovar definitivament el Consell Metropolità de l'Àrea Metropolitana de Barcelona en sessió celebrada el 22 de desembre del 2020 i es van publicar en el BOPB el 7 de gener del 2021, amb correccions publicades al BOP de 13 de Febrer de 2021.

3. AUTORITZACIONS I EXEMPCIONS

Per tal d'accedir a les ZBE, a banda d'inscriure's en el Registre metropolità, els vehicles de les categories indicades en l'apartat 4.1 del Reglament han d'obtenir, si escau, les autoritzacions corresponents següents:

- Autorització temporal
- Autorització per als vehicles estrangers
- Autorització diària

A part, el Reglament recull també exempcions del sistema d'autoritzacions.

S'entén per autorització, com aquell permís temporal que es concedeix als vehicles que no compleixen els requisits per circular per la ZBE per accedir-hi.

En canvi, s'entén per exempció, a aquell alliberament que es concedeix a uns vehicles determinats d'haver de complir uns requisits per circular per la ZBE.

3.1. Exempció dels vehicles de serveis d'emergència i essencials

A l'efecte del Reglament, es consideren serveis d'emergència i essencials els serveis mèdics, els serveis funeraris, protecció civil, bombers, policia, cossos i forces de seguretat de l'Estat i qualsevol altre servei que s'incorpori a aquesta categoria en les ordenances municipals o per resolució de la Vicepresidència de Mobilitat, Transport i Sostenibilitat de l'AMB a proposta de la Comissió Tècnica.

Els serveis d'emergència i essencials requereixen un tractament especial propi pel conjunt de raons següents:

- Presten uns serveis indispensables per a la ciutadania mitjançant una flota de vehicles singulars amb característiques molt concretes la renovació dels quals és complexa.
- En múltiples casos, els serveis no son competència dels municipis i per tant, no recau en aquests la potestat de vetllar per a que la flota compleixi els requisits per a poder circular per les zones de baixes emissions.
- En exercici de les seves funcions, els vehicles necessiten poder-se desplaçar per tot el territori sense restriccions.

Els vehicles d'emergència i essencials, en relació a la seva imperativa necessitat de circular, tenen una consideració especial no només en el si de les normes de circulació sinó també en diferents supòsits de restricció de les circulacions. Així doncs, no només estan exempts de les restriccions en altres ZBEs d'altres ciutats sinó també en els casos de zones pacificades (illes de vianants, carrers amb circulació restringida, zones exclusives per a veïns i/o residents,...).

És per aquests motius que els titulars dels vehicles de serveis d'emergència i essencials estan exempts del sistema d'autoritzacions i, per tant, no cal que obtinguin cap autorització per accedir a les ZBE.

Això no obstant, a dia d'avui¹ només hi ha inscrits en el registre 153 vehicles d'aquesta categoria, la majoria dels quals corresponen a vehicles de reserva amb poc ús.

En tot cas, per gaudir de les exempcions és imprescindible que els vehicles estiguin degudament inscrits en el Registre metropolità per poder accedir i circular per les ZBE.

Per tot lo exposat, aquesta exempció a aquest tipus de vehicles es considera necessària. A més a més, vist el nombre de vehicles registrats té un caràcter proporcional i permet a les administracions afectades adaptar la flota de forma progressiva.

3.2. Autorització per als vehicles estrangers

A l'efecte del Reglament, s'inclouen dins d'aquesta categoria els vehicles estrangers que no estiguin identificats a la base de dades de la DGT, tant els que compleixen els requisits tecnològics i d'emissions d'accés a les ZBE com els que no.

El control d'accés a la ZBE es basa en un control automàtic dels vehicles que compleixen els requisits tecnològics i d'emissions mitjançant càmeres i el sistema de distintius ambientals de la DGT.

El distintiu ambiental és una manera de classificar els vehicles en funció de la seva eficiència energètica, tenint-ne en compte l'impacte mediambiental.

El sistema de distintius ambientals de la DGT té una base de dades de la flota de vehicles matriculats a espanya i les seves característiques però, a dia d'avui, no hi consta informació sobre la eficiència energètica dels vehicles amb matrícula estrangera.

Així doncs, tot i que el sistema tecnològic pot captar les matrícules estrangeres, no es disposa d'informació sobre la tecnologia ni el nivell d'emissions dels vehicles estrangers.

Amb l'objectiu d'igualar les condicions d'accés i circulació des vehicles estrangers als vehicles dels veïns i ciutadans, considera necessari el registre previ de tots els vehicles amb matrícula estrangera que vulguin accedir a la ZBE.

El règim d'inscripció i d'autorització per als vehicles estrangers és diferent en funció de si són vehicles que compleixen els requisits tecnològics i d'emissions d'accés a les ZBE o no, en el termes establerts a l'apartat 2.III de l'article 4.2 del Reglament.

Els titulars d'aquests vehicles que compleixin els requisits tecnològics i d'emissions d'accés a les ZBE cal que estiguin inscrits en el Registre metropolità, però no cal que obtinguin una autorització addicional d'accés a les ZBE per poder accedir-hi.

Els titulars d'aquests vehicles que no compleixin els requisits tecnològics i d'emissions d'accés a les ZBE, han d'estar inscrits en el Registre metropolità i, a més, han d'obtenir autoritzacions diàries per poder accedir a les ZBE, d'acord amb els termes establerts en l'article 7.1.I del Reglament.

¹ Segons dades a 30 de juny de 2022

El nombre màxim anual d'autoritzacions diàries que podran atorgar-se a aquests vehicles que no compleixin els requisits tecnològics i d'emissions d'accés a les ZBE és el que es preveu en les ordenances municipals o en qualsevol altre acord o resolució adoptat pels ajuntaments.

El nombre d'autoritzacions diàries que estableix la ordenança de l'Ajuntament de Barcelona és de 24 autoritzacions diàries a l'any.

En qualsevol cas, per gaudir de les autoritzacions diàries serà necessari que aquests vehicles estiguin prèviament inscrits en el Registre metropolità i que el titular comuniqui l'ús efectiu de l'autorització diària al Registre metropolità, d'acord amb els termes establerts en l'article 7.1.1 del Reglament.

Fins al dia d'avui², només s'han tramitat 12.000 autoritzacions diàries de vehicles amb matrícula estrangera que no compleixen els requisits tecnològics i d'emissions d'accés a les ZBE. De mitjana, cada vehicle estranger tramita 2,2 autoritzacions diàries.

Per tot lo exposat, aquesta autorització ofereix igualtat entre vehicles nacionals i estrangers en l'accés i circulació per la ZBE. Així mateix, vist el nombre de vehicles registrats té un caràcter proporcional.

3.3. Autorització diària

Els titulars dels vehicles contaminants que accedeixin esporàdicament a les ZBE han d'obtenir una autorització diària per poder accedir a les ZBE.

A l'efecte del Reglament, es consideren vehicles contaminants que accedeixin esporàdicament a les ZBE a tots els vehicles que, tenint l'accés i la circulació a les ZBE restringits d'acord amb el que s'estableix en les ordenances municipals, accedeixin esporàdicament a les ZBE complint els termes regulats en el Reglament.

El nombre màxim anual d'autoritzacions diàries que podran atorgar-se a aquests vehicles serà el que es prevegi en les ordenances municipals o en qualsevol altre acord o resolució adoptat pels ajuntaments.

El nombre d'autoritzacions diàries que estableix la ordenança de l'Ajuntament de Barcelona és de 24 autoritzacions diàries a l'any.

Fins al dia d'avui³, més del 90% dels vehicles que no compleixen els requisits tecnològics i d'emissions d'accés a les ZBE registrats tramiten entre 0 i 5 sol·licituds d'autoritzacions diàries a l'any. De mitjana cada vehicle que no compleix els requisits tecnològics i d'emissions d'accés a les ZBE registrat ha tramitat menys de 1,5 autoritzacions diàries, i només un 1,6% dels vehicles ha arribat a sol·licitar 10 autoritzacions/any.

Vist l'ús que se'n fa i el nombre d'autoritzacions establert, es pot concloure, que la mesura és proporcional i permet una adaptació progressiva de la flota dels ciutadans a les restriccions de la ZBE. Així mateix, es pot considerar necessària per aquells ciutadans que vulguin accedir o circular de forma puntual sense el requisit de renovar el seu vehicle.

² Segons dades a 30 de juny 2022

³ Segons dades a 30 de juny 2022

3.4. Autoritzacions per als vehicles que presten un servei o activitat singular.

Tal i com va quedar recollit en els processos participatius de les diferents ordenances municipals de ZBEs i del propi Registre metropolità, l'activitat social i econòmica de la ciutat requereix de tenir en compte certes necessitats puntuals i/o particulars que queden recollides sota la denominació de servei o activitat singular, amb especial atenció a les d'aquells vehicles que per la seva naturalesa són d'una enginyeria més complexa que els fa singulars i que tenen processos de fabricació llargs i en dificulten la reposició.

És per aquest motiu que el Reglament considera que els següents vehicles presten un servei singular:

- I. Vehicles especials que es recullen en les ordenances municipals, definits de conformitat amb l'annex II del Reial decret 2822/1998, de 23 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament general de vehicles, que estableix la classificació dels vehicles per criteris d'utilització.
- II. Vehicles amb autorització municipal específica per prestar servei en activitats singulars o esdeveniments extraordinaris a la via pública, com ara obres, ocupacions de la via pública o celebracions d'esdeveniments extraordinaris, així com vehicles registrats a la Direcció General de Trànsit (d'ara endavant, la DGT) amb què els tallers autoritzats duguin a terme proves de circulació o proves dinàmiques.
- III. Vehicles que transportin persones diagnosticades de malalties que requereixen fer tractaments mèdics de manera periòdica en centres sanitaris ubicats en municipis amb ZBE o en centres sanitaris de referència d'aquests municipis.

En relació a les autoritzacions dels vehicles registrats a la DGT amb què els tallers autoritzats duguin a terme proves de circulació o proves dinàmiques, aquestes venen motivades per garantir al dret del taller ubicat dins de la ZBE a poder seguir prestant servei a tots els vehicles, inclosos a aquells contaminants. No permetent-los tenir aquest tipus d'autorització, els clients amb vehicles contaminants no podrien dur els seus vehicles a reparar als tallers de dins la ZBE i per tant, aquests tallers estarien en inferioritat de condicions respecte als que no estan ubicats en la ZBE.

No obstant, per tal de poder tenir un control dels vehicles contaminants que circulen o poden arribar a circular per la ciutat, els titulars dels vehicles que facin un servei o una activitat singular han d'obtenir una autorització temporal per accedir a les ZBE. Aquesta autorització temporal s'atorgarà per al nombre de dies que duri el servei o l'activitat singular.

L'autorització temporal s'ha de sol·licitar en el Registre metropolità, d'acord amb els termes establerts en l'article 6 del Reglament.

Actualment⁴ al registre consten les següents autoritzacions temporals:

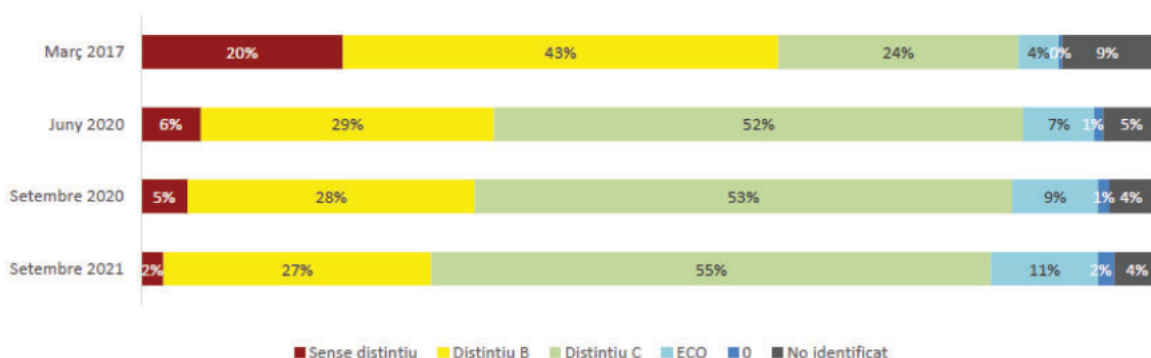
Vehicles especials (Categoria I)	659
Vehicles amb autorització específica municipal (Categoria II)	21.928
Vehicles que transporten persones diagnosticades de malalties que requereixen tractament mèdic (Categoria III)	1.404

Dins la Categoria I destaquen els 145 vehicles Portavehicles inscrits juntament amb 159 Formigoneres. De la Categoria II, majoritàriament (20.992) són inscripcions de vehicles relacionats amb tasques de reparacions de tallers.

⁴ Segons dades a 30 de juny del 2022

4. CONCLUSIÓ

Durant el període d'implementació de la ZBE el parc circulant s'ha ambientalitzat de manera notable, destacant-ne la dràstica reducció dels vehicles circulants sense distintiu. Abans de la implantació de la ZBE (Març 2017), els vehicles sense distintiu eren el 20% del total del parc circulant. En canvi, el mes de Juny del 2020, quan encara no es sancionava a cap vehicle, aquest percentatge va caure fins al 6% del total i al mes de setembre de 2021, quan els turismes, ciclomotors i motocicletes sense distintiu tenien restringida la circulació, la circulació d'aquests vehiculars era residual (2%).



Gràfic 1. Evolució percentual de la composició del parc circulant dins de la ZBE. Font: IERMB a partir de: Caracterització dels vehicles i les seves emissions a Barcelona i l'AMB (octubre 2017) i els informes Anàlisi de les dades de les càmeres de la ZBE 2020 i 2021. (Ajuntament de Barcelona, AMB i Barcelona Regional).

Aquesta renovació del parc circulant ha comportat una evolució efectiva en els factors d'emissió dels vehicles circulants per la totalitat del parc a la ZBE-Rondes per a cada contaminant. La quantitat de contaminat per quilòmetre que emeten els vehicles ha patit una davallada substancial des d'abans de la implantació de la ZBE fins a Setembre de 2021. Es destaca la reducció del 51,0% en el cas dels NOx, el 18,5% de les PM10 i el 24,7% del Black Carbon (BC).

Evolució del factor mig d'emissió del parc circulant a la ZBE-Rondes					
Contaminant	Fase 0 Març 2017 [g/km]	Fase 1 Juny 2020 [g/km]	Fase 2 Setembre 2020 [g/km]	Fase 3 Setembre 2021 [g/km]	Δ (Set'21 - Mar'17) [%]
NOx	0,7972	0,4741	0,4507	0,3909	-51,0%
PM10	0,0449	0,0400	0,0389	0,0366	-18,5%
PM2,5	-	0,0257	0,0247	0,0227	-11,7% (Set'21 - Jun'20)
Black Carbon	-	0,0081	0,0074	0,0061	-24,7% (Set'21 - Jun'20)
CO2	-	203,67	201,51	194,22	-4,6% (Set'21 - Jun'20)

Taula 4. Evolució dels factors d'emissió agregats dels vehicles circulants dins de la ZBE. Font: IERMB a partir de: Caracterització dels vehicles i les seves emissions a Barcelona i l'AMB (octubre 2017) i els informes Anàlisi de les dades de les càmeres de la ZBE 2020 i 2021. (Ajuntament de Barcelona, AMB i Barcelona Regional).

Per tot lo exposat, les autoritzacions i excepcions han demostrat efectivitat en la transició progressiva cap als objectius de millora de qualitat del aire de la metròpolis als que dona suport l'Àrea Metropolitana de Barcelona mitjançant un marc reglat proporcional.

Jordi Jové
Palou -
(TCAT)

Firmado digitalmente por Jordi Jové Palou -
Fecha: 2022.10.03
12:20:57 +02'00'

Marc Iglesias
Pérez -
(TCAT)

Firmado digitalmente por Marc Iglesias
Pérez -
Fecha: 2022.10.03 13:12:10 +02'00'