
ANÀLISI JURÍDIC DE LA ZONA DE BAIXES EMISSIONS. AMB ESPECIAL ATENCIÓ A LA SEVA IMPLEMENTACIÓ A LA CIUTAT DE BARCELONA.

Andrea Romero Olivé

aromeroool@uoc.edu

Data 19/12/2022

Treball Final de Grau

Àrea d'especialització: Dret administratiu

Tutor/a: Antonio Ezquerra Huerva

Curs 2022, 1r semestre

Índex

Resum	4
INTRODUCCIÓ	5
1. Normativa aplicable	7
1.1. Internacional	7
1.2. Europea.....	7
1.3. Nacional	9
1.4. Autonòmica	11
1.5. Municipal.....	13
2. Aspectes generals de la ZBE	14
2.1. Concepte.....	14
2.2. Causes de l'establiment de la ZBE.....	16
2.3. Finalitats i objectius de l'establiment de la ZBE	18
3. La ZBE a la ciutat de Barcelona.....	22
3.1. L'Ordenança de l'Ajuntament de Barcelona.....	22
3.1.1. Competència administrativa.....	23
3.1.2. Delimitació territorial de la ZBE a Barcelona	24
3.1.3. Justificació de la implementació de la ZBE a Barcelona.....	25
3.1.4. Jurisprudència	26
CONCLUSIONS	31
Referències bibliogràfiques	33

Anàlisi jurídic de la Zona de Baixes Emissions. Amb especial atenció a la seva implementació a la ciutat de Barcelona.

Andrea Romero Olivé (aromerool@uoc.edu)

Grau en Dret – Dret administratiu

Resum

En el present treball s'analitza jurídicament la Zona de Baixes Emissions, des de una perspectiva de caràcter general, però, també mitjançant l'estudi de la seva implementació de forma específica.

Així, es presenta la cronologia normativa que ha donat lloc a l'establiment de la mesura, tant aquella d'àmbit internacional, com europeu, nacional, autonòmic i, finalment, municipal, concretament de l'Ajuntament de Barcelona. Tanmateix, s'albira la definició i el concepte de Zona de Baixes Emissions, discernint les causes que han provocat el seu establiment, però, també, les finalitats que tracta d'acomplir. Per últim, s'analitza la implementació que ha tingut lloc, recentment, a la ciutat de Barcelona, en virtut de les competències administratives que ostenta l'Ajuntament i, alhora, s'exposa la delimitació territorial que engloba la mesura i les raons que la justifiquen. A més, s'inclou l'anàlisi de la jurisprudència del Tribunal Superior de Justícia de Catalunya, que impugna l'Ordenança de l'Ajuntament barceloní que legitima la instauració de la ZBE.

Tanmateix, en el projecta en qüestió es cospa la gravetat que suposa la contaminació atmosfèrica, concretament a la metròpolis, tant pel medi natural com per a la salut dels ciutadans. I, consegüentment, es presenta la delimitació geogràfica que abasta la ZBE, per tal d'impulsar la consecució dels seus objectius primordials: millora la qualitat de l'aire, disminuint els nivells de contaminants en virtut d'aquells determinats per la UE i proposats per la OMS i, alhora, protegir la salut de la població.

Concloent, s'albira com la ZBE és una mesura restrictiva que afecta als drets de la ciutadania i que, per aquesta raó, comporta la necessitat de justificar i motivar les seves característiques i vicissituds, però, no obstant, s'esdevé com a necessària per tal de millorar la qualitat de l'aire i minvar els seus efectes.

Paraules clau: Zona de Baixes Emissions, Ajuntament de Barcelona, contaminació atmosfèrica, qualitat de l'aire, transport per carretera, salut ciutadana.

INTRODUCCIÓ

El treball d'investigació i recerca té per objecte d'estudi l'anàlisi jurídic de l'anomenada Zona de Baixes Emissions, la qual resulta una mesura establerta en els últims anys per la Unió Europea i els Estats membres, esdevenint implementada per les entitats locals, concretament pels Ajuntaments en l'àmbit de les seves competències.

Així, el treball s'inicia amb l'exposició de la normativa i dels textos legals que resulten aplicables al supòsit, per tal de facilitar una síntesi que permeti comprendre l'origen de la ZBE. Posteriorment, el projecte es dividirà en una part general i una d'específica. Consegüentment, a la primera es tractaran els aspectes generals que permeten la comprensió global de la mesura i els motius del seu establiment i, la segona, finalitzarà el projecte amb l'exposició d'un cas real d'implementació de la ZBE, concretament el de la ciutat de Barcelona.

Objectius

L'objectiu principal del treball és destriar què és la Zona de Baixes Emissions i quines són les causes i finalitats de la seva implementació.

Alhora, però, de lo esmentat es desprenen els següents objectius mediats:

- Copsar quina és la regulació normativa que justifica la implementació de la ZBE i el seu origen.
- Discernir l'àmbit territorial d'aplicació de la mesura.
- Analitzar l'establiment de la ZBE en un supòsit pràctic real, concretament el de la ciutat de Barcelona, estudiant les seves vicissituds en relació amb la recent jurisprudència del Tribunal Superior de Justícia de Catalunya.

Justificació

La Zona de Baixes Emissions resulta una mesura que s'ha establert en els darrers temps en diverses ciutats de la Unió Europea per la millora de la qualitat de l'aire, mitjançant la prohibició o limitació de la circulació de vehicles a motor a determinades àrees urbanes, a causa de l'emissió de gasos d'efecte hivernacle i de la consegüent contaminació atmosfèrica que generen.

Per tant, l'objecte d'estudi comporta rellevància social i jurídica. D'una banda, en quant als efectes que la mala qualitat de l'aire suposa per a la ciutadania i, alhora, en virtut de les conseqüències que comporta la ZBE per a la lliure circulació. D'altra banda, jurídicament esdevé una temàtica lligada als objectius de l'Agenda 2030 i al canvi climàtic i, tanmateix, esdevé un assumpte d'actualitat que pretén establir-se a les diverses ciutats de l'Estat Espanyol a més tardar l'any 2023, segons els nivells de contaminants atmosfèrics d'aquestes. A més, resulta una mesura problemàtica per a diversos col·lectius que fan ús del vehicle com a mitjà de treball, o bé, que per necessitats personals requereixen d'aquest. Conjuntament, la ZBE és una terminologia que ha anat esclariant-se, però que comporta la necessitat de major precisió.

Així, el projecte és d'interès personal per qüestions professionals, a causa de formar part en l'àmbit laboral al col·lectiu de gestories administratives de Catalunya. Fet que implica la tramitació d'expedients relacionats amb vehicles, com l'expedició de distintius ambientals o el despatx d'autoritzacions per a circular a la ZBE de la ciutat de Barcelona.

Per últim, el treball tracta d'aportar de forma clara la comprensió de la Zona de Baixes Emissions i dels aspectes de major rellevància d'aquesta, precisant les raons que motiven la seva implementació i la necessitat real d'albirar la mesura com una solució als problemes de contaminació atmosfèrica a la metròpolis.

Metodologia

El treball d'investigació jurídica en qüestió es desenvolupa mitjançant una metodologia de caràcter *abstracte-concret*, iniciant l'anàlisi des de un àmbit general per, posteriorment, concretar l'objecte d'estudi.

Estructura

Per últim, per tal d'abordar el tema de la Zona de Baixes Emissions i els objectius pretesos, la recerca es desenvoluparà partint del coneixement en vers la procedència de la mesura. Així, es tractaran els textos internacionals, europeus, nacionals i autonòmics que comporten l'establiment concret a l'àmbit municipal de Barcelona.

Seguidament, el projecte captindrà la part general que engloba el significat de la ZBE, les seves causes i les seves finalitats. Per, finalment, tractar la implementació que s'ha dut a terme en l'actualitat a la ciutat de Barcelona i la conflictivitat que ha sorgit entorn de l'Ordenança i la recent jurisprudència del Tribunal Superior de Justícia de Catalunya.

1. NORMATIVA APLICABLE

1.1. Internacional

Per tal d'iniciar l'anàlisi jurídic al cas, és essencial discernir les diverses normes i textos legals que conformen el context de la Zona de Baixes Emissions. Així, en quant a la normativa que resulta d'aplicació en la implementació i desenvolupament d'aquesta i, alhora, les seves causes i objectius, destaquen en l'àmbit internacional l'Agenda 2030 pel Desenvolupament Sostenible¹ i l'Acord de París².

D'una banda, l'Agenda 2030 pel Desenvolupament Sostenible reconeix la contaminació en el medi urbà exposant la necessitat de reduir els seus efectes negatius en vers el medi ambient i el consegüent canvi climàtic³. Tanmateix, estableix com a objectiu per combatre l'esmentat canvi climàtic i els seus efectes, incorporar mesures en els plans nacionals enfocades en estratègies i polítiques sostenibles⁴. D'altra banda, en quant a l'Acord de París, el qual també reconeix la necessitat de resposta en vers el canvi climàtic, estipula com objectiu, alhora, limitar l'augment de la temperatura mundial i promoure un desenvolupament amb baixes emissions de gasos d'efecte hivernacle (art. 2.1.a, 2.1.b i 4.1).

Per últim, destaquen, en matèria de qualitat de l'aire, les guies de la OMS⁵ com instrument orientatiu sobre la forma de reduir els efectes de la contaminació atmosfèrica en la salut humana.

1.2. Europea

Respecte l'àmbit europeu, destaca especialment la Directiva 2008/50/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 21 de maig de 2008, relativa a la qualitat de l'aire ambient i a

¹ Naciones Unidas. Resolució A/Res/70/1 aprovada per l'Assemblea General de les Nacions Unides el 25 de setembre de 2015, Agenda 2030 pel Desenvolupament Sostenible. Disponible a <https://bit.ly/2PWrlNI>

L'Agenda 2030 pel Desenvolupament Sostenible, tal i com exposa el seu Preàmbul, és un pla d'acció que pretén afavorir les persones, principalment aquelles en situació de pobresa, i també al planeta, protegint el medi ambient i preservant els seus recursos i, alhora, generar una aliança mundial per a la prosperitat i la pau.

² Naciones Unidas. Acord de París en virtut de la Convenció Marc de les Nacions Unides sobre el Canvi Climàtic de l'any 2015. Disponible a <https://bit.ly/3E39UeV>

L'Acord de París va ser aprovat el 12 de desembre de 2015 en virtut de la Convenció Marc sobre el Canvi Climàtic de les Nacions Unides, ratificant-se per Espanya el 12 de gener de 2017.

³ "34. [...] Reconocemos que la gestión y el desarrollo sostenible del medio urbano son fundamentales para la calidad de vida de nuestros pueblos. [...] Reduiremos los efectos negativos de las actividades urbanas y de las sustancias químicas peligrosas para la salud y el medio ambiente, [...] trabajaremos para minimizar el impacto de las ciudades en el sistema climático mundial."

⁴ "Objetivo 13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos [...] 13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales."

⁵ ORGANITZACIÓ MUNDIAL DE LA SALUT (2005). Guia de Qualitat de l'Aire de la OMS relativa al material particulat, a l'ozó, el diòxid de nitrogen i el diòxid de sofre. Actualització 2005. [En línia], extret el 02 d'octubre de 2022, disponible a <https://bit.ly/3CpkkEx> i ORGANITZACIÓ MUNDIAL DE LA SALUT (2021). Guia de Qualitat de l'Aire de la OMS relativa al material particulat, a l'ozó, el diòxid de nitrogen i el diòxid de sofre. Actualització 2021. [En línia], extret el 02 d'octubre de 2022, disponible a <https://bit.ly/3Cp43zf>

una atmosfera més neta a Europa⁶, la qual estipula la obligatorietat dels Estats membres ha designar zones i aglomeracions on s'ha de procedir a avaluar la qualitat de l'aire en virtut de la contaminació (art. 4) derivada del diòxid de sofre, diòxid de nitrogen i òxid de nitrogen, partícules (PM10 i PM2,5), plom, benzè i monòxid de carboni (art. 5.1). Així, la citada Directiva estableix límits límit dels contaminants exposats, que els EM han d'acomplir (art. 13.1), amb l'objectiu de preservar el medi ambient i protegir la salut humana (Annex XI i XIII). Conseqüentment, per tal de garantir la finalitat establerta, els EM han d'implementar les mesures necessàries (art. 17) i en els supòsits de manca d'assoliment dels objectius han d'elaborar plans de qualitat de l'aire per a les zones que sobrepassin els valors instaurats per la UE (art. 22 i 23) i, alhora, plans d'acció a curt termini per aquelles zones en les quals existeixi risc de superació (art. 24).

Tanmateix, la Directiva (UE) 2016/2284 del Parlament Europeu i del Consell, de 14 de desembre de 2016, relativa a la reducció de les emissions nacionals de determinats contaminants atmosfèrics⁷, precisa els compromisos dels EM⁸, implantant l'adopció i aplicació de Programes nacionals de control (art. 6).

Alhora, resulta rellevant emfatitzar en diverses mesures establertes per la UE que mantenen l'objectiu comú de neutralitat climàtica i millora de la qualitat de l'aire, com resulta del Programa "Aire Pur" per Europa, el qual determina la contaminació atmosfèrica com el principal factor ambiental de la mala qualitat de l'aire, relacionant-la, a més, amb malalties que esdevindrien evitables i mortalitat prematura, conjuntament amb el gran impacte negatiu que causa als espais naturals. Conseqüentment, aquest pretén combatre el problema controlant, entre altres, les emissions expulsades pels vehicles (punt 2.2.1)⁹. També, el Pacte Verd Europeu¹⁰ reitera com el transport representa una quarta part de les emissions de gasos d'efecte hivernacle a la UE i, en conseqüència, la necessitat de disminució significativa, promovent una mobilitat sostenible, sobretot a les zones urbanes, on es concentren majors nivells de contaminació atmosfèrica¹¹.

⁶ Unió Europea. Directiva 2008/50/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 21 de maig de 2008, relativa a la qualitat de l'aire ambient i a una atmosfera més neta a Europa. (DOUE, núm. 152, 11/06/2008, pàg. 1-44). Disponible a <https://bit.ly/3y6F80R>

⁷ Unió Europea. Directiva (UE) 2016/2284 del Parlament Europeu i del Consell de 14 de desembre de 2016 relativa a la reducció de les emissions nacionals de determinats contaminants atmosfèrics, per la que es modifica la Directiva 2003/35/CE i es deroga la Directiva 2001/81/CE. (DOUE, núm. 344, 17/12/2006, pàg. 1-31). Disponible a <https://bit.ly/2CNxFYI>

⁸ Art. 4. "1. Los Estados miembros limitarán, al menos, sus emisiones antropogénicas anuales de dióxido de azufre, óxidos de nitrógeno, compuestos orgánicos volátiles no metánicos, amoníaco y partículas finas, de acuerdo con sus compromisos nacionales de reducción de emisiones aplicables entre 2020 y 2029 y a partir de 2030 [...]".

⁹ Unió Europea. Comunicació de la Comissió al Parlament Europeu, al Consell, al Comitè Europeu i Social Europeu i al Comitè de les Regions, de 23 de desembre de 2013, Programa "Aire Pur" per Europa. Disponible a <https://bit.ly/3LX0rrj>

¹⁰ Unió Europea. Comunicació de la Comissió al Parlament Europeu, al Consell Europeu, al Consell, al Comitè Econòmic i Social Europeu i al Comitè de les Regions, de 11 de desembre de 2019, El Pacte Verd Europeu. Disponible a <https://bit.ly/3SLUMH2>
El Pacte Verd per Europa pretén respondre, amb noves estratègies, als reptes sobre el clima i el medi ambient.

¹¹ Punt 2.1.5. "El transporte representa la cuarta parte de las emisiones de gases de efecto invernadero de la Unión, y va en aumento. Para lograr la neutralidad climática, es necesaria una
Andrea Romero Olivé

Finalment, resulten destacables els Programes Generals d'Acció de la Unió en matèria de Medi Ambient, concretament el "VII PMA"¹² fins 2020 i el "VIII PMA"¹³ fins 2030. Enfocant-se el primer en la protecció i la conservació del medi natural i, conjuntament, en la salvaguarda dels ciutadans (art. 1.a i 1.c), esdevenint la qualitat de l'aire un problema a resoldre (punt 54.a), sobretot als entorns urbans de les ciutats (punt 91) i, el segon, donant suport i reforç a l'execució de l'esmentat Pacte Verd Europeu i la consecució dels objectius establerts a l'Agenda 2030 de les Nacions Unides (art. 1), novament prioritizant l'objectiu de neutralitat climàtica (art. 2).

I, per últim, la recent Legislació europea sobre el clima¹⁴ que estableix objectius vinculants de neutralitat climàtica a llarg termini, reduint-ne els gasos d'efecte hivernacle.

1.3. Nacional

En vers la normativa d'àmbit nacional, l'article 45 de la Constitució Espanyola estableix el dret de quelcom a gaudir d'un medi ambient adequat i, alhora, estipula el deure a conservar-lo, preceptuant la obligatorietat dels poders públics a vetllar per l'ús racional dels recursos naturals, protegint-lo i preservant-lo¹⁵.

Així, en matèria de qualitat de l'aire destaca especialment la Llei 34/2007, de 15 de novembre¹⁶, la qual s'aplica a les fonts de contaminació i activitats potencialment contaminants (art. 2), entre les que es troben els mitjans de transport per carretera (Annex IV), resultant l'objecte de la mateixa la prevenció i reducció de la contaminació atmosfèrica amb la finalitat d'evitar i disminuir els danys que causa a les persones i al medi natural (art. 1), essent els poders públics els responsables d'adoptar les mesures necessàries per aconseguir els nivells de protecció (art. 4.2, 5.1, 5.3 i 9.3 i 9.4)¹⁷

reducción del 90% de las emisiones procedentes del transporte de aquí a 2050. [...] El transporte debe ser infinitamente menos contaminante, sobre todo en las ciudades. Las emisiones, la congestión urbana y la mejora del transporte público deben encararse con una combinación de medidas.”

¹² Unió Europea. Decisió n. 1386/2013/UE del Parlament Europeu i del Consell de 20 de novembre de 2013 relativa al Programa General d'Acció de la Unió en matèria de Medi Ambient fins 2020 "Viure bé, respectant els límits del nostre planeta". (DOUE, núm. 354, 28/12/2013, pàg. 171-200). Disponible a <https://bit.ly/3rlF7SW>

¹³ Unió Europea. Decisió (UE) 2022/591 del Parlament Europeu i del Consell de 6 d'abril de 2022 relativa al Programa General d'Acció de la Unió en matèria de Medi Ambient fins l'any 2030. (DOUE, núm. 114, 12/04/2022, pàg. 22-36). Disponible a <https://bit.ly/3y6THBz>

¹⁴ Unió Europea. Reglament (UE) 2021/1119 del Parlament Europeu i del Consell de 30 de juny de 2021 pel que s'estableix el marc per aconseguir la neutralitat climàtica i es modifiquen els Reglaments (CE) n. 401/2009 i (UE) 2018/1999, ("Legislació europea sobre el clima"). (DOUE, núm. 243, 09/07/2021, pàg. 1-17). Disponible a <https://bit.ly/3fvECTI>

¹⁵ Espanya. Constitució Espanyola de 1978. (BOE, núm. 311, 29/12/1978, pàg. 29313-29424). Disponible a <https://bit.ly/3SJQr76>

Art. 45.1: "Todos tienen derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona, así como el deber de conservarlo." Art. 45.2: "Los poderes públicos velarán por la utilización racional de todos los recursos naturales, con el fin de proteger y mejorar la calidad de vida y defender y restaurar el medio ambiente, apoyándose en la indispensable solidaridad colectiva."

¹⁶ Espanya. Llei 34/2007, de 15 de novembre, de Qualitat de l'Aire i Protecció de l'Atmosfera. (BOE, núm. 275, 16/11/2007, pàg. 46962-46987). Disponible a <https://bit.ly/3fBfafl>

¹⁷ Art. 9.4: "Las administraciones públicas, en el ámbito de sus competencias, estarán obligadas a velar por que la calidad del aire se mantenga dentro de los límites legales establecidos."

Andrea Romero Olivé

mitjançant diversos plans i programes (art. 16.1 i 16.2) que incloguin restriccions del trànsit (art. 16.4)¹⁸, promovent un transport menys contaminant (DA sisena)¹⁹. Tanmateix, la Llei acorda la zonificació territorial de les CCAA amb participació dels ens locals, segons les avaluacions oportunes de qualitat de l'aire (art. 11.1).

Conseqüentment, el RD 102/2011, de 28 de gener, relatiu a la millora de la qualitat de l'aire²⁰, defineix i estableix els objectius que se'n deriven de la Llei abans esmentada (art. 1.a), reitera la zonificació a les àrees que superen els valors límits de contaminants atmosfèrics (art. 14) determinant mesures estructurals a llarg termini (art. 24.1) i plans d'acció a curt termini (art. 25.1), que hauran d'incloure mesures relatives al tràfic de vehicles a motor (art. 25.2).

Específicament, el RD 818/2018, de 6 de juliol, relatiu a les mesures per a la reducció de les emissions nacionals de determinats contaminants atmosfèrics²¹ estableix els compromisos nacionals (art. 1.a)²² en virtut dels valors límits establerts a la Llei 34/2007, de 15 de novembre, i al RD 102/2011, de 28 de gener (art. 3.4), regulant el contingut i aplicació del programa nacional de control (art. 1.b i Capítol III).

Per últim, la Llei 7/2021, de 20 de maig, de canvi climàtic i transició energètica, entra en vigor per respondre a la situació actual i desenvolupar polítiques sostenibles acomplint amb els objectius internacionals i europeus²³, reduint les emissions de gasos d'efecte hivernacle (art. 3) instaurant plans de mobilitat urbana sostenible que comportin la implementació de zones de baixes emissions abans de l'any 2023 als municipis de més de 50.000 habitants i als territoris insulars (art. 14.3.a).

En conseqüència, de la normativa aplicable exposada se'n deriven diversos plans i programes que tracten de preservar l'atmosfera i protegir la qualitat de l'aire, complint amb les obligacions establertes relatives a la reducció de contaminants atmosfèrics elaborant sistemes de mobilitat més eficient, entre els quals destaca el primer Pla Aire²⁴

¹⁸ Art. 16.4: "Las entidades locales podrán elaborar, en el ámbito de sus competencias, sus propios planes y programas. [...] las entidades locales, con el objeto de alcanzar los objetivos de esta ley, podrán adoptar medidas de restricción total o parcial del tráfico, incluyendo restricciones a los vehículos más contaminantes, a ciertas matrículas, a ciertas horas o a ciertas zonas, entre otras."

¹⁹ DA sisena: "Las Administraciones públicas, en el ámbito de sus competencias, promoverán los sistemas de transporte público y privado menos contaminantes."

²⁰ Espanya. Reial Decret 102/2011, de 28 de gener, relatiu a la millora de la qualitat de l'aire. (BOE, núm. 25, 29/01/2011, pàg. 9574-9626). Disponible a <https://bit.ly/3SrnFbR>

²¹ Espanya. Reial Decret 818/2018, de 6 de juliol, sobre les mesures per la reducció de les emissions nacionals de determinats contaminants atmosfèrics. (BOE, núm. 164, 07/07/2018, pàg. 68316-68335). Disponible a <https://bit.ly/3SOuZxW>

²² Compromisos establerts a l'Annex II, en virtut de la Directiva (UE) 2016/2284 del Parlament Europeu i del Consell, de 14 de desembre de 2016, relativa a la reducció de les emissions nacionals de determinats contaminants atmosfèrics.

²³ Espanya. Llei 7/2021, de 20 de maig, del canvi climàtic. (BOE, núm. 121, 21/05/2021, pàg. 62009-62052). Disponible a <https://bit.ly/3SKIDTK>

Preàmbul: [...] la necesidad de responder urgentemente a la amenaza del cambio climático y rectificar la situación actual para poder cumplir de manera eficaz con las obligaciones en materia de clima y desarrollo sostenible e inclusivo."

²⁴ GOVERN D'ESPANYA (2013). Pla Nacional de Qualitat de l'Aire 2013-2016 (Pla Aire I). [En línia], extret el 02 d'octubre de 2022, disponible a <https://bit.ly/2Ax7mol>

desenvolupat pels anys 2013-2016, i el Pla Aire II²⁵ pels anys 2017-2019. També, el Programa Nacional de Control de la Contaminació Atmosfèrica²⁶ publicat l'any 2020 i el Pla Nacional Integrat d'Energia i Clima 2021-2030²⁷ i, concretant, el Pla Marc d'Acció a curt termini per donar resposta als episodis de contaminació de l'aire ambient per partícules, diòxid de nitrogen, ozó i òxid de sofre²⁸.

Finalment, precisant en matèria de transport per carretera, la Llei sobre Trànsit, Circulació de Vehicles a Motor i Seguretat Vial²⁹, que especifica la possibilitat de prohibició total o parcial a determinats vehicles per motius mediambientals (art. 18). Tanmateix, destaca l'Ordre PCI/810/2018, de 27 de juliol, la qual modifica el Reglament General de Vehicles³⁰ incorporant els anomenats distintius mediambientals, que identifiquen els vehicles en funció de les seves emissions (V-25).

1.4. Autonòmica

Pel que fa a la legislació autonòmica, la protecció de l'ambient atmosfèric de Catalunya es desenvolupa amb la Llei 22/1983, de 21 de novembre³¹, considerant l'origen de la mateixa la presència de substàncies o formes d'energia que poden causar danys o perill de detriment en vers les persones o el medi natural (art. 1.2). Tanmateix, la norma destaca la prohibició de superació dels nivells d'emissió de contaminants segons la legislació vigent (art. 3.1), propiciant la seva vigilància i control mitjançant zones delimitades de mesura d'aquests (art. 5), emfatitzant en la rellevància de la participació dels Ajuntaments municipals per establir els plans oportuns (art. 8.2 i 20.1)³². Així, la Llei esmentada anteriorment es desplega mitjançant el Decret 322/1987, de 23 de setembre³³.

²⁵ GOVERN D'ESPANYA (2017). Pla Nacional de Qualitat de l'Aire 2017-2019 (Pla Aire II). [En línia], extret el 02 d'octubre de 2022, disponible a <https://bit.ly/3CrPB9X>

²⁶ GOVERN D'ESPANYA (2019). I Programa Nacional de control de la Contaminació Atmosfèrica. [En línia], extret el 02 d'octubre de 2022, disponible a <https://bit.ly/3UUMQ8k>

²⁷ GOVERN D'ESPANYA (2020). Pla Nacional Integrat d'Energia i Clima 2021-2030, de 20 de gener de 2020. [En línia], extret el 02 d'octubre de 2022, disponible a <https://bit.ly/3LXipdq>

²⁸ GOVERN D'ESPANYA (2021). Pla Marc d'Acció a curt termini en cas d'episodis de contaminació de l'Aire ambient per partícules inferiors a 10 micres (PM10), partícules inferiors a 2,5 micres (PM 2,5), diòxid de nitrogen (NO2), ozó (O3) i diòxid de sofre (SO2), de 9 de juliol de 2021. [En línia], extret el 02 d'octubre de 2022, disponible a <https://bit.ly/3dVMwWb>

²⁹ Espanya. Reial Decret Legislatiu 6/2015, de 30 d'octubre, pel qual s'aprova el text refós de la Llei sobre Trànsit, Circulació de Vehicles a Motor i Seguretat Vial. (BOE, núm. 261, 31/10/2015, pàg. 103167-103231). Disponible a <https://bit.ly/3EacwYv>

³⁰ Espanya. Reial Decret 2822/1998, de 23 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament General de Vehicles. (BOE, núm. 22, 26/01/1999, pàg. 3440-3528). Disponible a <https://bit.ly/2ly5xdD>

³¹ Catalunya. Llei 22/1983, de 21 de novembre, de protecció de l'ambient atmosfèric. (DOGC, núm. 385, 30/11/1983, pàg. 3085-3088). Disponible a <https://bit.ly/3ywm24z>

³² Art. 8.2: "Aquests plans de mesures han d'ésser formulats pel Departament de Governació, amb la participació dels ajuntaments dels municipis afectats, i aprovats pel Consell Executiu de la Generalitat" i Art. 20.1: " Els alcaldes i els òrgans competents de l'Administració de la Generalitat en matèria de protecció de l'àmbit atmosfèric tenen la potestat d'inspecció i control de les activitats potencialment contaminadores de l'atmosfera."

³³ Catalunya. Decret 322/1987, de 23 de setembre, de desplegament de la Llei 22/1983, de 21 de novembre, de Protecció de l'Ambient Atmosfèric. (DOGC, núm. 919, 25/11/1987, pàg. 4137-4145). Disponible a <https://bit.ly/3rMa2YV>

Alhora, el Decret 226/2006, de 23 de maig, declara les zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric³⁴ de la Comunitat Autònoma a les quals fa referència la Llei 22/1983, de 21 de novembre, per superar els nivells de contaminants de diòxid de nitrogen i partícules a l'aire, entre les quals es troba el municipi de Barcelona (Annex 2) i, al seu torn, el Decret 152/2007, de 10 de juliol, aprova el Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire als municipis en qüestió (art. 1), essent prorrogat pel Decret 203/2009, de 22 de desembre. D'aquesta forma, el Pla exposat pretén establir les mesures necessàries per prevenir i reduir l'emissió dels contaminants atmosfèrics citats (art. 1). Finalment, l'any 2014 s'aprova el nou Pla d'actuació amb un termini d'aplicació fins l'any 2020³⁵.

A més, la Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat³⁶, recolza la promoció de mitjans de transport més sostenibles, coadjuvant a la disminució de la congestió que el trànsit suposa en les zones urbanes i imposant el compliment dels nivells de contaminació atmosfèrica establerts a les normatives exposades (art. 3). En conseqüència, s'estipulen certs instruments de planificació entre els quals destaquen els plans de mobilitat urbana (art. 1.d) que han de ser elaborats i aprovats pels ajuntaments (art. 9) acomplint amb els objectius de la norma.

Per últim, resulten destacables les tres Cimeres de la Qualitat de l'Aire convocades als anys 2017³⁷, 2019³⁸ i 2022³⁹, a la primera de les qual es va aprovar l'acord polític relatiu a la conurbació de Barcelona adoptant-se iniciatives per garantir la protecció del medi ambient i la salut de les persones, emfatitzant en la prohibició progressiva de la circulació mitjançant la Zona de Baixes Emissions com a primer eix⁴⁰. Seguidament, les noves mesures establertes a la segona Cimera reforcen les ja esmentades i el Govern es compromet a presentar un projecte de Llei de qualitat de l'aire a Catalunya establint els criteris comuns de la ZBE (Annex II. A). Finalment, a la tercera Cimera s'avaluen les

³⁴ Catalunya. Decret 226/2006, de 23 de maig, pel qual es declaren zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric diversos municipis de les comarques del Barcelonès, el Vallès Oriental, el Vallès Occidental i el Baix Llobregat per al contaminant diòxid de nitrogen i per a les partícules. (DOGC, núm. 4641, 25/05/2006, pàg. 23597-23598). Disponible a <https://bit.ly/3VgfvVU>

³⁵ Catalunya. Acord GOV/127/2014, de 23 de setembre, pel qual s'aprova el Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire a les zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric. (DOGC, núm. 6714, 26/09/2014). Disponible a <https://bit.ly/3fZK8Ox>

³⁶ Catalunya. Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat. (DOGC, núm. 3913, 27/06/2003, pàg. 12980-12985). Disponible a <https://bit.ly/3SV4Ttr>

³⁷ GENERALITAT DE CATALUNYA (2017). Acord Polític per a la millora de la qualitat de l'aire a la conurbació de Barcelona, de 7 de març de 2017. Primera Cimera de la Qualitat de l'Aire. [En línia], extret el 02 d'octubre de 2022, disponible a <https://bit.ly/3yA1zMi>

³⁸ GENERALITAT DE CATALUNYA (2019). Declaració institucional de 25 de març de 2019. Segons Cimera de la Qualitat de l'Aire. [En línia], extret el 02 d'octubre de 2022, disponible a <https://bit.ly/3yySRxG> i GENERALITAT DE CATALUNYA (2019). Acord Polític Institucional per a la millora de la qualitat de l'aire a la conurbació de Barcelona, Balanç del període 2017-2018, de 19 de juliol de 2019. Segons Cimera de la Qualitat de l'Aire. [En línia], extret el 02 d'octubre de 2022, disponible a <https://bit.ly/3rPDz3Y>

³⁹ GENERALITAT DE CATALUNYA (2022). Acord per la qualitat de l'aire de Catalunya, de 18 de març de 2022. Tercera Cimera de la Qualitat de l'Aire. [En línia], extret el 02 d'octubre de 2022, disponible a <https://bit.ly/3Crcd9d>

⁴⁰ "De manera estructural, la Generalitat de Catalunya en les vies en les que té competència el Servei Català de Trànsit, aplicarà progressivament la prohibició de circular [...] als vehicles més antics."

mesures implementades i s'emfatitza en l'impacte de la ZBE per fomentar una mobilitat més sostenible, comproment-se'n a l'aprovació de la Llei de Qualitat Atmosfèrica⁴¹.

1.5. Municipal

Finalment, la normativa municipal aplicable a l'àrea d'estudi és específica de l'Ajuntament de Barcelona, legislació que serà particularment analitzada en l'àmbit de la Zona de Baixes Emissions en interès del projecte.

Conseqüentment, destaca, principalment, l'Ordenança, que va entrar en vigor l'1 de gener de l'any 2020, relativa a la restricció de la circulació de determinats vehicles a la ciutat de Barcelona que nodreix l'objectiu de preservar i millorar la qualitat de l'aire a la mateixa⁴². Així, aquesta delimita l'àrea de la Zona de Baixes Emissions i estableix els criteris d'accés (art. 2.1), essent motivada pels alts nivells de contaminants atmosfèrics i els seus efectes en el medi ambient i la salut dels ciutadans (art. 2.2).

Alhora, els textos normatius que antecedeixen l'esmentada Ordenança resulten d'especial aplicació per respondre a episodis d'alts nivells de contaminació atmosfèrica i a la cerca de formes de contingència, evitació, prevenció i esmena dels existents. Entre els exposats, es troben els Plans de Mobilitat Urbana de Barcelona, tant pels anys 2013-2018⁴³ com el referent a la proposta per l'any 2024⁴⁴, que emfatitzen en els alts percentatges d'emissions contaminants que suposa el transport⁴⁵, resultant la seva reducció un dels principals objectius disminuint l'impacte i fonamentat la mobilitat sostenible a la ciutat⁴⁶.

Tanmateix, el Pla d'energia, canvi climàtic i qualitat de l'aire de Barcelona 2011-2020⁴⁷ és el marc de referència en vers la política energètica de la ciutat i es focalitza en la reducció dels gasos d'efecte hivernacle al municipi segons els diversos sectors de

⁴¹ “[...] el Govern de la Generalitat es compromet a treballar per fer possible l'aprovació de la Llei de Qualitat Atmosfèrica durant aquesta legislatura, [...]”.

⁴² 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, de 20 de desembre de 2019. (BOPB, 31/12/2019, pàg. 1-25). Disponible a <https://bit.ly/3ioaDi0>

⁴³ AJUNTAMENT DE BARCELONA (2013). Pla de Mobilitat Urbana de Barcelona PMU 2013-2018. [En línia], extret el 02 d'octubre de 2022, disponible a <https://bit.ly/3VpCIEx>

⁴⁴ AJUNTAMENT DE BARCELONA (2020). Pla de Mobilitat Urbana de Barcelona 2024, d'1 de desembre de 2020. [En línia], extret el 02 d'octubre de 2022, disponible a <https://bit.ly/3SXY5jJ>

⁴⁵ PMU Barcelona 2013-2018. “3.2.1 Contaminació atmosfèrica derivada del transport [...] el transport pot representar, segons el “Observatorio de la Movilidad Metropolitana” (Ministerio de Medio Ambiente. Madrid, octubre de 2005) més del 80% de les emissions contaminants, la major part de les quals al cotxe. [...] La contaminació atmosfèrica s'està convertint en un dels principals problemes de salut pública d'Espanya i d'Europa.”

⁴⁶ PMU Barcelona 2024. Document per a l'aprovació inicial. “3.7.2 La contaminació atmosfèrica [...] Els contaminants atmosfèrics més presents als espais urbans i, alhora, els responsables dels principals problemes de qualitat de l'aire, són els derivats de la mobilitat motoritzada, essencialment els òxids de nitrogen i les partícules en suspensió.”

⁴⁷ AJUNTAMENT DE BARCELONA (2011). Pla d'energia, canvi climàtic i qualitat de l'aire de Barcelona 2011-2020 (PECQ). [En línia], extret el 02 d'octubre de 2022, disponible a <https://bit.ly/3rT5akl>

consum i generació d'energia, essent, novament, la qualitat de l'aire un dels reptes del PECQ⁴⁸.

Concloent, també esdevenen rellevants el Pla de millora de la qualitat de l'aire de Barcelona pel període 2015-2018⁴⁹ i els Programes de Mesures contra la Contaminació Atmosfèrica, tant del Govern⁵⁰ com de l'àrea metropolitana⁵¹, entre els quals es destaca la Zona de Baixes Emissions com instrument per la delimitació de les àrees més vulnerables a la mala qualitat de l'aire deguda a la contaminació⁵², reduint progressivament la circulació del trànsit rodat⁵³.

2. ASPECTES GENERALS DE LA ZBE

2.1. Concepte

La Directiva 2008/50/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 21 de maig de 2008, relativa a una qualitat de l'aire ambient i una atmosfera més neta a Europa, estableix com a "zona" aquella part del territori d'un EM que es delimiti a tal efecte per l'avaluació i gestió de la qualitat de l'aire (art. 2.16). Tanmateix, la Llei 34/2007, de 15 de novembre, de qualitat de l'aire i protecció de l'atmosfera, reproduïx la definició esmentada (art. 3.u)⁵⁴.

Concretament, la Llei 34/2007 estableix que les CCAA i les entitats locals hauran d'avaluar regularment la qualitat de l'aire en els seus àmbits competencials (art. 10.1) per tal que aquesta es mantingui dins els límits legals (art. 9.4) i, per aquesta raó, zonificaran el territori en virtut dels nivells de contaminació i dels objectius de qualitat de l'aire, donant lloc, per tant, a àrees diferenciades (art. 11.1).

Així, en les anomenades "zones" on es superen els nivells de contaminants determinats per la legislació, l'administració haurà d'adoptar plans d'actuació que regulin i redueixin la situació als valors límit, tal i com es desprèn del Reial Decret 102/2011, de 28 de gener, relatiu a la millora de la qualitat de l'aire (art. 14). Alhora, però, també hauran de desenvolupar-se mesures per a les àrees on no es superin els límits de contaminants

⁴⁸ "Un dels reptes d'aquest PECQ ha estat poder determinar quines activitats humanes i/o naturals són les causes dels nivells elevats de concentració de contaminants a l'aire."

⁴⁹ AJUNTAMENT DE BARCELONA (2015). Pla de millora de la qualitat de l'aire de Barcelona 2015-2018. [En línia], extret el 02 d'octubre de 2022, disponible a <https://bit.ly/3Cvm2D5>

⁵⁰ AJUNTAMENT DE BARCELONA (2016). Mesura de Govern: Programa de Mesures contra la contaminació atmosfèrica, de 25 de novembre de 2016. [En línia], extret el 02 d'octubre de 2022, disponible a <https://bit.ly/3q8VHD6>

⁵¹ ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA (2017). Programa Metropolità de mesures contra la contaminació atmosfèrica, de gener de 2017. [En línia], extret el 02 d'octubre de 2022, disponible a <https://bit.ly/3SXoZ6k>

⁵² Mesura de Govern: "EIX 1. Zones d'intervenció ambiental especials [...] l'impuls de la definició d'una Zona de Baixes Emissions (ZBE) [...] És un instrument clau per a la definició de les zones més vulnerables i la delimitació de les mesures més intenses [...]".

⁵³ Programa metropolità: "3.1. Zones de Baixes Emissions [...] Es tracta de la delimitació de zones on progressivament s'anirà restringint el trànsit dels vehicles més contaminants. Seran mesures permanents per a disminuir efectivament la pol·lució [...] ens garantirán la millora de la qualitat de l'aire."

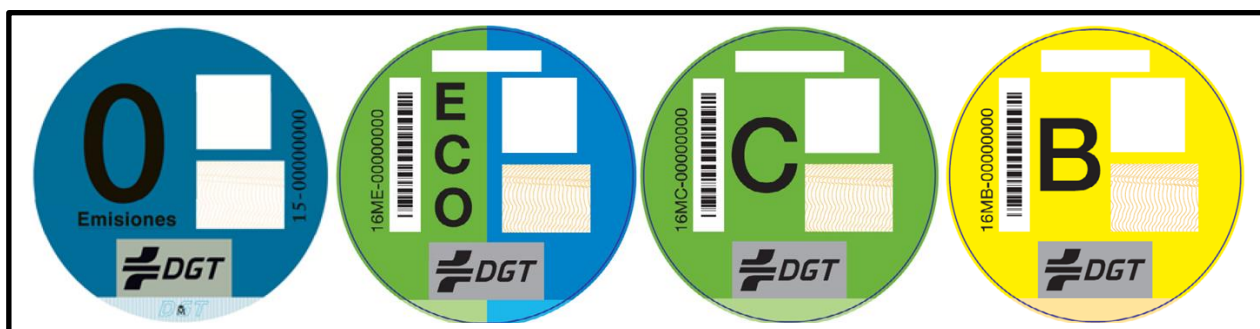
⁵⁴ "<<Zona>>: Parte del territorio delimitada por la Administración competente para la evaluación y gestión de la calidad del aire."

atmosfèrics esmentats, per tal de mantindre la situació regulada en valors inferiors (art. 15). En conseqüència, per poder fer front als objectius exposats, la regulació del trànsit de vehicles a motor es determina com una de las principals restriccions que contribueix a limitar els nivells de contaminants (art. 25.2).

Concretament, l'actual legislació referent al canvi climàtic i transició energètica (Llei 7/2021, de 20 de maig), esclareix la definició de la Zona de Baixes Emissions, entenent-se aquesta com l'àmbit que l'administració pública delimita en el territori en el qual és competent, amb caràcter continu, i en el qual s'apliquen restriccions d'accés, circulació i estacionament de vehicles, amb la finalitat última de millorar, precisament, la qualitat de l'aire i reduir les emissions de gasos d'efecte hivernacle, en relació amb la classificació que els vehicles mantenen segons el nivell d'emissions que emeten en virtut del Reglament General de Vehicles (art. 14.3).

En referència a lo esmentat, el Reial Decret 2822/1998, de 23 de desembre, que aprova el Reglament General de Vehicles estableix una qualificació per aquests mitjançant un sistema de distintiu mediambiental que identifica quins són els vehicles que generen unes baixes emissions contaminants en diversos graus (Annex XI, V-25). Aquesta modificació del Reglament es va dur a terme per l'Ordre PCI/810/2018, de 27 de juliol, classificant-se els vehicles pel seu potencial contaminant (RD 2822/1998, de 23 de desembre, Annex II.E). Conseqüentment, les categories de classificació ambiental esdevenen cinc, segons resultin de vehicles 0 emissions, ECO, C, B o A, creant-se distintius només per les quatre primeres (Annex XI, V-25) (Fig. 1), destacant que la creació dels mateixos va escaure l'any 2016 a la Resolució de 13 d'abril de la DGT⁵⁵.

Figura 1. Distintius ambientals DGT



Font: Resolució de 13 d'abril de 2016, de la Direcció General de Trànsit.

Així, els distintius exposats són l'eina que facilita l'accés o prohibició del vehicle a la Zona delimitada i, ahora, aquest fet s'esdevé en virtut de les emissions potencialment contaminants que els mateixos emeten a l'atmosfera.

Per tant, la Zona de Baixes Emissions són àrees geogràfiques que s'ubiquen en els territoris competents segons l'administració corresponent i que es basen en la restricció o prohibició de la circulació o accés de determinants vehicles, a causa de les emissions

⁵⁵ Espanya. Resolució de 13 d'abril de 2016, de la Direcció General de Trànsit, per la qual es modifica l'apartat C.1 del punt primer i els annexos I, II i VIII de la de 8 de gener de 2016, per la qual s'estableixen mesures especials de regulació del trànsit durant l'any 2016. (BOE, núm. 96, 21/04/2016, pàg. 26896-26901). Disponible a <https://bit.ly/3TA9am9>

contaminants que aquests emeten a l'atmosfera i que, consegüentment, generen l'empitjorament de la qualitat de l'aire, fomentant la superació dels valors límit permesos.

2.2. Causes de l'establiment de la ZBE

Entès el concepte de la Zona de Baixes Emissions, esdevé considerable discernir les causes del seu establiment, és a dir, els motius que justifiquen la implementació.

Així, de la definició de la mateixa es desprenen, necessàriament, les següents causes:

- El canvi climàtic. En primer lloc, tal i com es manifesta de l'article 14 de la Llei 7/2021, la ZBE s'instaura per la mala qualitat de l'aire a les ciutats, causat, al seu torn, pels alts nivells de gasos d'efecte hivernacle.

Així, de lo esmentat s'origina la noció de canvi climàtic, que resulta en consideració a una modificació de la climatologia que s'atribueix a l'activitat humana, ja resulti aquesta de forma directa o indirecta, i que comporta repercussions a la totalitat del planeta en diversos àmbits, com resulten en l'augment de temperatures o en afectacions negatives als recursos naturals. Tanmateix, aquest s'associa, concretament, al denominat efecte hivernacle i, alhora, a les conseqüències de la contaminació atmosfèrica provocada, precisament, per l'emissió de gasos (Sarasibar, 2016)⁵⁶.

- La contaminació atmosfèrica. En segon lloc, i en referència a lo exposat, el canvi climàtic i la contaminació atmosfèrica, o mala qualitat de l'aire, són nocions diferenciades, però que, tot i això, esdevenen interrelacionades. Aquest fet resulta donat que, com s'ha esmentat, el canvi climàtic s'origina per concentracions de gasos d'efecte hivernacle a l'atmosfera que generen l'augment de la temperatura global del planeta i, al mateix temps, la mala qualitat de l'aire és causada per concentracions de determinants contaminants atmosfèrics, esdevenint, ambdós, en alteracions atmosfèriques produïdes per l'activitat humana (Doreste, 2020)⁵⁷.

Concretament, els contaminants atmosfèrics que mitjançant la legislació es tracten de pal·liar, i que com es copsarà més endavant es relacionen directament amb el transport per carretera, resulten el diòxid de sofre (SO₂), l'òxid de nitrogen (NO₂), les partícules fines (PM₁₀ i PM_{2,5}), el plom (Pb), el monòxid de carbó (CO), el benzè (C₆H₆), l'ozó (O₃), l'arsènic (As), el cadmi (Cd) i el níquel (Ni)⁵⁸.

Per tant, de la normativa aplicable es desprèn la necessitat de combatre la mala qualitat de l'aire deguda a la contaminació atmosfèrica.

- La salut de les persones. En tercer lloc, tal y com reconeix la CE a l'article 43, la salut pública és un bé jurídic protegit i competeix als poders públics tutelar-la mitjançant mesures preventives.

⁵⁶ SARASÍBAR IRIARTE, M. (2016). "El cambio climático: su regulación jurídica como grave problema ambiental". *Observatorio de políticas ambientales* (Núm. 2016, Gener 2016), pàgs. 875-896.

⁵⁷ DORESTE HERNÁNDEZ, J. (2020). "La protección de la calidad del aire ante los tribunales de justicia en un contexto de lucha contra el cambio climático". *Revista Catalana de Dret Ambiental* (Vol. XI Núm. 2), pàgs. 1-23.

⁵⁸ RD 102/2011, de 28 de gener, relatiu a la millora de la qualitat de l'aire (Annex I).

Tanmateix, com es manifesta al Preàmbul de la Llei 34/2007, de 15 de novembre, l'atmosfera esdevé un bé comú indispensable per la vida i, consegüentment, esdevé necessari i obligatori la conservació de la mateixa. Alhora, es destaca com la contaminació atmosfèrica, deguda a la mala qualitat de l'aire, provoca danys que generen impacta negatiu en vers la salut de les persones.

Així, a conseqüència de l'exposada mala qualitat de l'aire, es calcular que milers de persones a la UE moren prematurament i milers de ciutadans pateixen malalties respiratòries i cardiovasculars provocades per la contaminació en qüestió (Almenar, 2017)⁵⁹. Per tant, s'evidencia l'impacte que la contaminació de l'aire suposa a la salut de les persones i que deriva en un augment d'ingressos hospitalaris per patologies relacionades amb la mateixa que resulten, a més, de gravetat severa.

Com a referent a lo esmentat, és de rellevància el precedent històric de la Gran Boira de Londres que va tenir lloc entre els dies 5 i 9 de desembre de 1952, la qual va manifestar l'afectació que la contaminació a les ciutats suposa per a la salut de les persones i per a la seva esperança de vida. I, al mateix temps, va permetre comprovar la incidència directa que l'afectació del medi ambient suposa en vers la millora de la salut de la ciutadania i, en conseqüència, en relació amb la mortalitat i les malalties causada per la contaminació de l'aire.

Per tant, resta acreditat com la inhalació de l'aire contaminat representa un risc per a la població, connectant-se, així, la salut de les persones amb el canvi climàtic i, concretament, amb la contaminació atmosfèrica (De Montalvo, 2012)⁶⁰.

- La contaminació generada pel transport per carretera. Per últim, de les causes generals exposades anteriorment en vers la qualitat de l'aire sorgeix, en particular, les repercussions que comporta el transport per carretera en aquest.

Així, s'afirma que la contaminació atmosfèrica és causada majorment per les emissions que procedeixen del trànsit rodat i, principalment, pels combustibles utilitzats per aquests i el volum de circulació global (Almenar, 2017)⁶¹. En la mateixa direcció es refereix el Programa "Aire Pur" per Europa (punt 2.2.1) al declarar la necessitat de resoldre el problema que suposen els vehicles dièsel lleugers en les emissions de contaminants atmosfèrics a tota la UE.

⁵⁹ ALMENAR MUÑOS, M. (2017). "La contaminación atmosférica derivada de las aglomeraciones urbanas y otras causas: el incumplimiento constante de los niveles de contaminación atmosférica". *Actualidad Jurídica Ambiental* (Núm. 67, Abril 2017), pàgs. 26-35.

⁶⁰ DE MONTALVO JÄÄSKELÄINEN, F (2012). "Contaminación atmosférica y salud pública: una visión del cambio climático y sus repercusiones en la salud desde el derecho". *Revista de las Facultades de Derecho y Ciencias Económicas y Empresariales* (Núm. 86, Maig-Agost 2012), pàgs. 91-123.

⁶¹ ALMENAR MUÑOS, M. (2017). "La contaminación atmosférica derivada de las aglomeraciones urbanas y otras causas: el incumplimiento constante de los niveles de contaminación atmosférica". *Actualidad Jurídica Ambiental* (Núm. 67, Abril 2017), pàgs. 26-35.

Per consegüent, s'ha comprovat que els efectes de les emissions que generen els vehicles d'ús més comú, gasolina i dièsel, són nocives per a la salut de les persones i, tanmateix, pel medi ambient (De Montalvo, 2012)⁶².

Concretament, s'estima que el 35% de les emissions de gasos d'efecte hivernacle es produeixen a causa del sector transport pels desplaçaments que es duen a terme a l'interior de les ciutats, però, prenen en consideració els desplaçaments, concretament els de curt recorregut, a les àrees metropolitanes, és a dir, a un àmbit geogràfic més extens, el percentatge augmenta al 70%⁶³.

Per tant, com declara el Pacte Verd Europeu, el transport és una de les principals causes de contaminació atmosfèrica a les ciutats i, consegüentment, ha d'aconseguir-se la reducció de la contaminació que genera establint-se mesures estrictes pels vehicles amb motor de combustió⁶⁴, orientant una mobilitat sense emissions (Llei 7/2021, art. 14).

2.3. Finalitats i objectius de l'establiment de la ZBE

En virtut de lo exposat, la ZBE s'implementa per les causes esmentades i, en conseqüència, per tal de donar resposta a aquestes situacions, del seu establiment es desprenen les següents finalitats i objectius:

- Reduir la contaminació atmosfèrica, contribuint a la mitigació del canvi climàtic. Primerament, per tal de fer front a la mala qualitat de l'aire a les ciutats i, alhora, minimitzant el canvi climàtic i els seus efectes, la ZBE pretén millorar i gestionar les esmentades circumstàncies, contribuint a la seva reducció (Llei 7/2021, art. 14.3).

Així, donat que l'establiment d'aquestes àrees resulta una mesura implementada per les administracions per respondre a la problemàtica mediambiental, reduint la contaminació atmosfèrica i, al seu torn, protegint a les persones i al medi ambient (Llei 34/2007, art. 1 i 4.2)⁶⁵, és de consideració fer referència a la tipologia de polítiques a les quals responen, així, s'esdevindrien de dos tipus: les de mitigació i les d'adaptació. D'una banda, les primeres tracten de limitar, en el supòsit concret, l'acumulació de gasos d'efecte hivernacle en l'atmosfera, mitjançant la seva reducció. D'altra banda, en canvi, les segones pretenen minimitzar els riscos, la vulnerabilitat i l'impacte que es deriva de l'esmentat canvi climàtic. Consegüentment, les accions de mitigació suposen una

⁶² DE MONTALVO JÄÄSKELÄINEN, F (2012). "Contaminación atmosférica y salud pública: una visión del cambio climático y sus repercusiones en la salud desde el derecho". *Revista de las Facultades de Derecho y Ciencias Económicas y Empresariales* (Núm. 86, Maig-Agost 2012), pàgs. 91-123.

⁶³ GOVERN D'ESPANYA, Ministeri per la transició ecològica i el repte demogràfic (2021). Directrius per a la creació de la zona de baixes emissions (ZBE). [En línia], extret el 30 de novembre de 2022, disponible a <https://bit.ly/3Tpnxdn>

⁶⁴ Pacte Verd Europeu: "El transporte debe ser infinitamente menos contaminante, sobre todo en las ciudades. Las emisiones, la congestión urbana y la mejora del transporte público deben encararse con una combinación de medidas. La Comisión propondrá normas más estrictas para las emisiones de contaminantes atmosféricos de los vehículos con motos de combustión."

⁶⁵ Art. 1: "[...] establecer las bases en materia de prevención, vigilancia y reducción de la contaminación atmosférica con el fin de evitar y cuando eso no sea posible aminorar los daños que de ésta puedan derivarse para las personas, el medio ambiente y demás bienes de cualquier naturaleza.". Art. 4.2: "[...] los poderes públicos adoptaran cuantas medidas sean necesarias para alcanzar y mantener un nivel de protección elevado de las personas y del medio ambiente. Por su parte, los particulares se esforzarán en contribuir a evitar y reducir la contaminación atmosférica."

resposta conjunta i coordinada a nivell global, però les d'adaptació s'adopten a nivell nacional o local, donat que els efectes i impactes que suposa el canvi climàtic són específics i diferents a cada espai físic i, per tant, les mesures que s'han d'aplicar també (Sarasibar, 2016)⁶⁶.

De lo esmentat, es deriva que la ZBE s'entengui com una mesura de mitigació del canvi climàtic i de la contaminació atmosfèrica a nivell global, partint del seu origen internacional en termes generals i de la seva concreció en normatives comunitàries. Tanmateix, però, com s'ha manifestat, la contaminació atmosfèrica a les ciutats manté un percentatge molt elevat i, en conseqüència, la ZBE resulta una acció d'adaptació segons l'espai geogràfic concret.

Alhora, la ZBE pretén disminuir els efectes del canvi climàtic que ja es manifesten, i la freqüència dels quals es preveu que s'incrementarà, com resulten dels augments de temperatures, les onades de calor i els episodis de grans pluges, entre d'altres. Per aquesta raó, la implementació de la ZBE haurà de proporcionar una intervenció urbanística per recuperar espai públic i ajudar a gestionar les conseqüències dels fenòmens meteorològics exposats minimitzant el seu impacte en els ciutadans⁶⁷.

Tanmateix, és precisament d'aquesta protecció dels ciutadans i, en concordança, de la seva salut (Llei 7/2021, art. 2.f), que, com a quedat palès, el canvi climàtic i, concretament, un aire net, influeix en vers la mateixa (Ezquerria, 2021)⁶⁸ i, per aquesta raó, la ZBE queda intrínsecament vinculada a la qualitat de l'aire i, en conseqüència, a la seva protecció.

Tot i lo esmentat, destaca que la qualitat de l'aire continua en procés de deteriorament i contaminació i, d'entre altres, l'Estat Espanyol esdevé un país incomplidor en relació als límits i previsions que estableix la UE i que s'especificaran a continuació, constatant-se, així, una alta pol·lució i contaminació atmosfèrica (Gómez, 2018)⁶⁹.

- Complir amb els valors límit que estableix la UE. La Directiva 2008/50/CE estableix els valors límit de contaminants atmosfèrics que els EM s'han d'assegurar de no superar (art. 13.1). Alhora, però, cal destacar la Guia de Qualitat de l'Aire publicada per la OMS l'any 2005 i actualitzada l'any 2021, on es fa referència a les concentracions recomanades d'aquests mateixos contaminants amb l'objectiu últim de protegir la salut pública.

⁶⁶ SARASÍBAR IRIARTE, M. (2016). "El cambio climático: su regulación jurídica como grave problema ambiental". *Observatorio de políticas ambientales* (Núm. 2016, Gener 2016), pàgs. 875-896.

⁶⁷ GOVERN D'ESPANYA, Ministeri per la transició ecològica i el repte demogràfic (2021). Directrius per a la creació de la zona de baixes emissions (ZBE), pàg. 47.

⁶⁸ EZQUERRA HUERVA, A. (2021). "Cambio climático y salud. Una cuestión también jurídica". *Revista Catalana de Dret Ambiental* (Vol. XII, Núm. 2), pàgs. 1-8.

⁶⁹ GÓMEZ JIMÉNEZ, M.L. (2018). "Calidad del aire: balance de una trayectoria inacabada". *Observatorio de Políticas Ambientales* (Núm. 2018, Gener 2018), pàgs. 621-641.

Taula 1. Comparativa dels valors límit de contaminants atmosfèrics UE i OMS

Contaminant	Valors	Concentració UE	Concentració OMS 2005	Concentració OMS 2021
SO₂	Valor límit horari	350 µg/m ³	-	-
	Valor límit diari	125 µg/m ³	20 µg/m ³	40 µg/m ³
	Umbral d'alerta	500 µg/m ³	-	-
NO₂	Valor límit horari	200 µg/m ³	200 µg/m ³	25 µg/m ³
	Valor límit anual	40 µg/m ³	40 µg/m ³	10 µg/m ³
	Umbral d'alerta	400 µg/m ³	-	-
PM10	Valor límit diari	50 µg/m ³	50 µg/m ³	45 µg/m ³
	Valor límit anual	40 µg/m ³	20 µg/m ³	15 µg/m ³
PM2,5	Valor límit diari	-	25 µg/m ³	15 µg/m ³
	Valor límit anual	25 µg/m ³	10 µg/m ³	5 µg/m ³
Pb	Valor límit anual	0,5 µg/m ³	-	-
CO	Valor límit	10 mg/m ³	-	4 mg/m ³
O₃	Valor objectiu	120 µg/m ³	100 µg/m ³	100 µg/m ³
	Umbral d'alerta	240 µg/m ³	-	-
As	Valor objectiu	6 ng/m ³	-	-
Cd	Valor objectiu	5 ng/m ³	-	-
Ni	Valor objectiu	20 ng/m ³	-	-
C₆H₆	Valor límit anual	5 µg/m ³	-	-
B(a)P	Valor objectiu	1 ng/m ³	-	-

Font: Directiva 2008/50/CE (Annex VII, XI i XIV), GCA OMS 2005 i GCA OMS 2021.

Així, tal i com s'observa (Taula 1), hi ha diferències significatives entre els nivells estipulats per la UE i aquells que recomanar no superar la OMS, esdevenint els últims més restrictius, proposant-se aquests objectiu per tal que, progressivament, la contaminació de l'aire es redueixi i, alhora, també las conseqüències que aquest causa a la salut i al medi ambient⁷⁰.

Tanmateix, en virtut de lo esmentat, les autoritats, a l'hora de marcar els objectius de qualitat de l'aire que es pretenen amb la ZBE, poden prendre com a referència els nivells guia de la OMS, en comptes de limitar-se a estipular aquells marcats per la UE, contribuint, d'aquesta forma, a una millora de la salut dels ciutadans i del medi⁷¹.

⁷⁰ GCA OMS 2005: "Tienen por objeto pasar de concentraciones elevadas de contaminantes en el aire, con consecuencias agudas y graves para la salud, a otras más bajas." i GCA OMS 2021: "Exceedance of the air quality guideline (AQG) levels is associated with important risks to public Health."

⁷¹ GOVERN D'ESPANYA, Ministeri per la transició ecològica i el repte demogràfic (2021). Directrius per a la creació de la zona de baixes emissions (ZBE), pàg. 8.

- Aconseguir la neutralitat climàtica. En relació amb lo exposat anteriorment, i en consonància amb l'Acord de París⁷², els EM de la UE, tal i com estipula la Legislació europea sobre el clima⁷³, han d'haver aconseguit l'equilibri de les emissions i absorcions de gasos d'efecte hivernacle a l'any 2050, esdevenint, aleshores, zero les emissions netes per, posteriorment, perseguir l'objectiu d'emissions negatives a tota Europa (art. 2.1).

En conseqüència, per tal d'assolir aquesta neutralitat climàtica, l'any 2030 s'han d'haver reduït, com a mínim, un 55% de les emissions netes de gasos d'efecte hivernacle, respecte dels nivells de 1990 (art. 4.1).

Per tant, la ZBE contribueix a l'assoliment de la neutralitat climàtica disminuint les emissions de gasos d'efecte hivernacle, concretament, aquells que generen els vehicles de combustió.

- Fomentar el transport sostenible. Per últim, amb la finalitat d'aconseguir els objectius abans esmentats, i d'acord amb l'estratègia de descarbonització per l'any 2050 de la UE, la ZBE resulta una mesura que consegüentment tracta d'impulsar altres formes de transport que resultin més sostenibles⁷⁴.

Així, es tracta de promoure sistemes de transport públic i privat que esdevinguin menys contaminants⁷⁵, oferint resposta a la reducció de les emissions generades pel transport per carretera, donat que aquest comporta un gran impacte en la política de descarbonització. Per tant, es pretén reduir a curt termini l'ús de carburants fòssils implementant combustibles alternatius i, d'aquesta forma, reduir les emissions generades pels turismes i vehicles comercials lleugers. En conseqüència, el principal instrument per a la reducció de la contaminació atmosfèrica que es vincula a la mobilitat urbana i metropolitana, és, precisament, l'establiment de la ZBE, que comporta, alhora, la reducció de l'ús del vehicle privat (Zamora, 2021)⁷⁶.

Tanmateix, la ZBE esdevé un canvi en la implementació i gestió de la mobilitat, generant nous models encaminats a l'impuls dels vehicles elèctrics i més eficients i, alhora, en mesures de restricció del trànsit per aquells més antics i contaminants (Zamora, 2021)⁷⁷. I, consegüentment, es tracta de desenvolupar un model de mobilitat més sostenible que

⁷² Art. 2.1: "El presente Acuerdo, [...] tiene por objeto reforzar la respuesta mundial a la amenaza del cambio climático, en el contexto del desarrollo sostenible [...], y para ello: [...] b) [...] promover la resiliencia al clima y un desarrollo con bajas emisiones de gases de efecto invernadero.

⁷³ Reglament (UE) 2021/1119 del Parlament Europeu i del Consell de 30 de juny de 2021 pel que s'estableix el marc per aconseguir la neutralitat climàtica i es modifiquen els Reglaments (CE) n. 401/2009 i (UE) 2018/1999.

⁷⁴ Llei 7/2021, art. 14.3: "Los municipios de más de 50.000 habitantes y los territorios insulares adoptarán antes de 2023 planes de movilidad urbana sostenible que introduzcan medidas de mitigación que permitan reducir las emisiones derivada de la movilidad incluyendo, al menos: a) El establecimiento de zonas de bajas emisiones antes de 2023."

⁷⁵ Llei 34/2007, Disposició addicional sisena: "Las administraciones públicas, en el ámbito de sus competencias, promoverán los sistemas de transporte público y privado menos contaminantes."

⁷⁶ ZAMORA ROSELLÓ, M.R. (2021). "Movilidad y transporte descarbonización en aras de la salud: un reto para las administraciones públicas". *Revista Catalana de Dret Ambiental* (Vol. XII, Núm. 2), pàgs. 1-47.

⁷⁷ ZAMORA ROSELLÓ, M.R. (2021). "Movilidad y transporte descarbonización en aras de la salud: un reto para las administraciones públicas". *Revista Catalana de Dret Ambiental* (Vol. XII, Núm. 2), pàgs. 1-47.

prioritzi els mitjans nets, com resulten els desplaçaments a peu, o en bicicleta, l'ús del transport públic o del transport privat, però, zero emissions⁷⁸.

Per tant, la mesura en qüestió que pretén fomentar una mobilitat hipocarbònica, reduint les emissions procedents del trànsit, sobretot, a les grans ciutats, com a causa principal de contaminació, ha de formar part, al mateix temps, d'una planificació urbana de redisseny de la metròpolis, disposant i reordenant l'espai urbà, per tal de crear les condicions idònies per promoure les alternatives al vehicles privat ja esmentades (Fortes, 2018)⁷⁹.

3. LA ZBE A LA CIUTAT DE BARCELONA

3.1. L'Ordenança de l'Ajuntament de Barcelona

La Zona de Baixes Emissions a la ciutat de Barcelona s'implementa mitjançant l'Ordenança relativa a la restricció de la circulació de determinats vehicles amb l'objectiu de preservar i millorar la qualitat de l'aire, aprovada el 20 de desembre de 2019 i que va entrar en vigor l'1 de gener de 2020.

Així, l'objecte i la finalitat d'aquesta tractar d'instaurar certs criteris per a la circulació dins un àmbit territorial concret, el qual s'exposarà més endavant, per tal de reduir les emissions de gasos d'efecte hivernacle que genera el trànsit amb la consegüent contaminació atmosfèrica, salvaguardant la qualitat de l'aire, el medi ambient i la salut dels ciutadans (art. 2)⁸⁰.

En virtut de la mateixa es restringeix la circulació de dilluns a divendres de 7:00h a 20:00h (art. 10) pels vehicles més contaminants que esdevenen, principalment, aquells que no disposen de distintiu ambiental de la DGT, exposat a l'apartat 2.1 del present treball, a causa del seu potencial contaminant (annex 2.b). Tot i això, però, l'Ordenança recull certes excepcions, per interès general, que es troben sotmeses a autoritzacions d'accés, com resulten pels vehicles que transporten a persones amb mobilitat reduïda, aquells destinats a serveis d'emergència i de caràcter essencial o al transport de malalts (art. 11.2 i 13). Tanmateix, la resta de vehicles que tenen prohibit l'accés a la ZBE disposen d'autoritzacions de caràcter esporàdic, que poden obtindre mitjançant el Registre corresponent (art. 14)⁸¹.

⁷⁸ GOVERN D'ESPANYA, Ministeri per la transició ecològica i el repte demogràfic (2021). Directrius per a la creació de la zona de baixes emissions (ZBE).

⁷⁹ FORTES MARTÍN, A. (2018). Los retos actuales del transporte en la ciudad. El nuevo paradigma de la movilidad sostenible en los desplazamientos urbanos. A I. GONÁLEZ RÍOS (Dir.). *Servicios de interés general y protección de los usuarios* (pàgs. 475-499), Madrid: Dykinson.

⁸⁰ Art. 2. Objecte i finalitat: "1. [...] establir els criteris de circulació de la Zona de Baixes Emissions (ZBE) de l'àmbit Rondes de Barcelona, inclosa dins el terme municipal de Barcelona [...], amb l'objectiu de reduir es emissions a l'atmosfera procedents del trànsit rodat [...]. 2. [...] reduir la contaminació ambiental, preservar i millorar la qualitat de l'aire i la salut públic [...].

⁸¹ ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA (s.d.). *ZBE Metròpolis de Barcelona*. Registre d'autoritzacions de vehicles. [En línia], extret el 30 de novembre de 2022, disponible a <https://bit.ly/3DtRq5o>

3.1.1. Competència administrativa

Del preàmbul de la pròpia Ordenança es desprèn la facultat que ostenta l'Ajuntament de Barcelona per dur a terme el seu desenvolupament i aplicació, resultant les matèries en qüestió de l'àmbit de les seves competències.

D'una banda, primerament, cal destacar els principis de bona regulació en vers les administracions públiques i els procediments administratius, així, l'Ajuntament ha de regular mitjançant Ordenança d'acord amb el principi de necessitat, en quant que aquesta ha d'atendre a raons d'interès general i, alhora, ho ha de fer en virtut del principi d'eficàcia, és a dir, esdevenint el text normatiu adequat a la finalitat perseguida. A més, també ha d'acomplir amb el principi de proporcionalitat, essent la mesura menys restrictiva per atendre a les necessitats objecte de la mateixa i, garantint, tanmateix, el principi de seguretat jurídica, sent coherent amb la resta de l'ordenament jurídic que s'ha exposat a l'apartat 1 en relació amb la normativa aplicable. Finalment, ha de respectar els principis de transparència i d'eficiència⁸².

D'altra banda, analitzant l'exercici que realitza l'administració, esdevé imprescindible referir els diversos textos que copsen les competències municipals. Així, el municipi exerceix com a competències pròpies, atribuïdes per la legislació, la matèria de medi ambient, concretament en protecció de la contaminació atmosfèrica a les zones urbanes, també la de trànsit i mobilitat i, alhora, la de protecció de la salut pública⁸³, específicament en relació a la promoció i prevenció dels factors de risc que repercuteixen en vers la mateixa i que es deriven de la qualitat de l'aire⁸⁴. Particularitzant, l'Ajuntament de Barcelona es troba compromès per la seva Carta municipal a impulsar una ciutat sostenible formulant polítiques dirigides a millora el medi ambient urbà propiciant una bona qualitat de l'aire, mitjançant mesures de control i correcció de la contaminació atmosfèrica⁸⁵.

Tanmateix, esdevé rellevant emfatitzar en l'obligatorietat de les entitats locals a adoptar les mesures necessàries per garantir el respecte dels valors límit de contaminants atmosfèrics referits a l'apartat 2.3 del present treball, podent, a més, establir objectius inclús més estrictes per tal de propiciar una bona qualitat de l'aire⁸⁶. Concretant, és destacable al cas que els municipis de Barcelona, l'Hospitalet de Llobregat, Sant Adrià de Besòs i Esplugues de Cornellà són zones declarades de protecció especial de

⁸² Espanya. Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del Procediment Administratiu Comú de les Administracions Públiques. (BOE, núm. 236, 02/10/2015, pàg. 89343-89410), art. 129. Disponible a <https://bit.ly/3H2wnKz>

⁸³ Espanya. Llei 7/1985, de 2 d'abril, reguladora de les Bases del Règim Local. (BOE, núm. 80, 03/04/1985, pàg. 8945-8964), art. 2.b, 2.g i 2.j. Disponible a <https://bit.ly/3gVbxC6>; Catalunya. Decret Legislatiu 2/2003, de 28 d'abril, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei municipal i de règim local de Catalunya. (DOGC, núm. 3887, 20/05/2003, pàg. 10237-10269), art. 66.3.b, f i h. Disponible a <https://bit.ly/3Xlht21>; i Catalunya. Llei 15/1990, de 9 de juliol, d'Ordenació Sanitària. (DOGC, núm. 1324, 30/07/1990, pàg. 3660-3673), art. 68.b. Disponible a <https://bit.ly/3gLeyF6>

⁸⁴ Catalunya. Llei 18/2009, de 22 d'octubre, de salut pública. (DOGC, núm. 5495, 30/10/2009, pàg. 81070-81116), art. 2 i 3.e. Disponible a <https://bit.ly/3tVyrwn>

⁸⁵ Catalunya. Llei 22/1998, de 30 de desembre, de la Carta Municipal de Barcelona. (DOGC, núm. 2801, 08/01/1999), art. 102 i 103.primera i b. Disponible a <https://bit.ly/3AlmOg5>

⁸⁶ RD 102/2011, de 28 de gener, art. 3.3.

l'ambient atmosfèric, resultant totes elles afectades per la ZBE, tal i com s'exposarà al següent punt del projecte⁸⁷.

En quant a l'àmbit de la circulació, els ens poden adoptar mesures de restricció total o parcial del trànsit, restringint l'accés als vehicles més contaminats, a certes hores o zones, entre d'altres⁸⁸, per motius mediambientals⁸⁹, regulant-se mitjançant la corresponent Ordenança Municipal⁹⁰. Declarant-se a la Carta del municipi de Barcelona l'esmentada competència, que inclou la vigilància i sanció de les infraccions a les vies urbanes⁹¹.

Alhora, l'Ordenança a tractar es desenvolupa per regular el primer eix inclòs al Programa de mesures contra la contaminació atmosfèrica de l'Ajuntament de Barcelona, consistent en la restricció de la circulació de determinants vehicles pel seu potencial contaminant a la Zona de Baixes Emissions.

Finalitzant, en virtut de lo exposat, correspondria a l'Ajuntament adoptar la mesura establerta d'acord amb la legislació estatal i autonòmica⁹².

3.1.2. Delimitació territorial de la ZBE a Barcelona

La Zona de Baixes Emissions referent a l'Ordenança en qüestió es troba delimitada (Figura 2), actualment, per l'àrea metropolitana de Barcelona, englobant aquesta i els municipis circumdants que es troben dins l'àmbit de les Rondes de Dalt i del Litoral - excepcions-se la Zona Franca-Industrial, Vallvidrera, el Tibidabo i les Planes-, incloent, també a l'Hospitalet de Llobregat, Esplugues de Llobregat, Cornellà de Llobregat i Sant Adrià de Besòs. Comprenent, així, una superfície de 95km² (art. 3, 4.1 i Annex 1). Destacant, però, la possibilitat de modificació de la delimitació territorial exposada mitjançant decret de l'alcalde, respectant la necessària aprovació inicial i el període d'informació pública per la seva posterior i definitiva, si s'escau, aprovació (Disposició final primera).

⁸⁷ Decret 226/2006, de 23 de maig, Annex 1.

⁸⁸ Llei 34/2007, de 15 de novembre, art. 4.

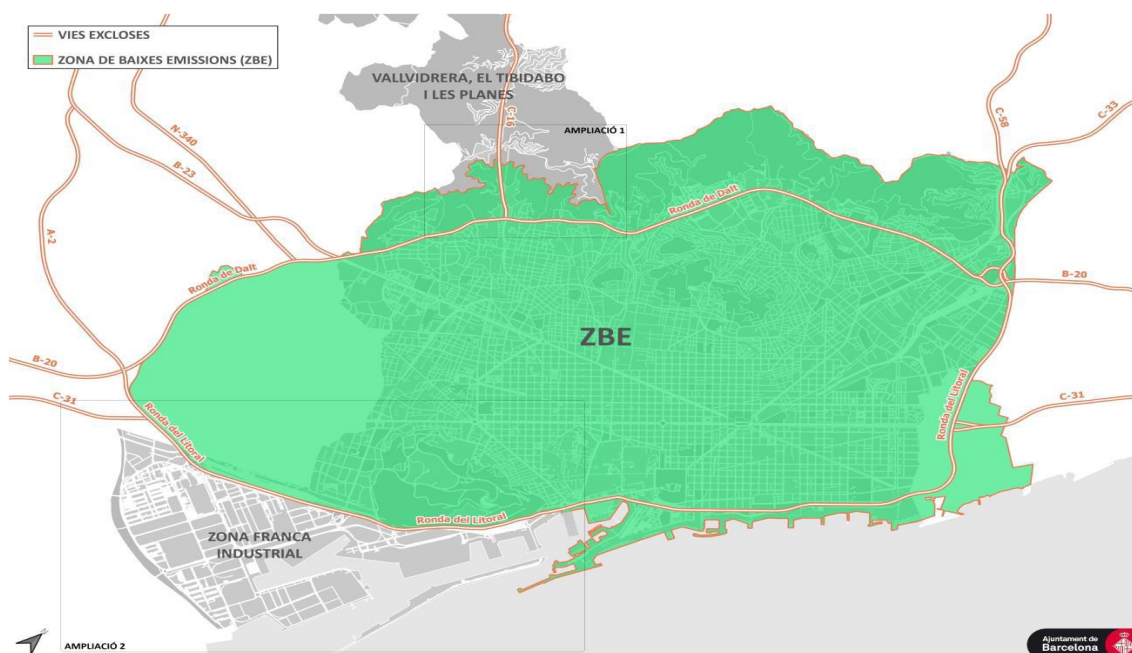
⁸⁹ RDL 6/2015, de 30 d'octubre, art. 7.g.

⁹⁰ Espanya. Llei 1/2006, de 13 de març, per la que és regula el Règim Especial del Municipi de Barcelona. (BOE, núm. 62, 14/03/2006, pàg. 10107-10121), art. 18.1. Disponible a <https://bit.ly/3V6E3Q3>

⁹¹ Art. 93.1.

⁹² Ordenança, art. 1.1 i 1.2.

Figura 2. Mapa de la ZBE de l'àmbit Rondes de Barcelona



Font: Ordenança de l'Ajuntament de Barcelona.

3.1.3. Justificació de la implementació de la ZBE a Barcelona

Les causes i finalitats generals de la implementació de la ZBE han estat exposades als apartats 2.2 i 2.3 del present projecte, però, concretament, l'establiment de la mesura a l'àmbit i entorn de la ciutat de Barcelona es precisa en la qualitat de l'aire i la repercussió d'aquest a la salut pública dels ciutadans.

Així, tal i com es desprèn del Preàmbul de l'Ordenança, a l'àrea de Barcelona s'han enregistrat superacions dels valors límit establerts per la Unió Europea referents al diòxid de nitrogen (NO_2) i partícules en suspensió PM_{10} en els darrers anys i, tanmateix, la mala qualitat de l'aire a la regió queda reiterada al Pla de Millora elaborat pels anys 2015-2018. Alhora, l'Ordenança afirma, recolzant-se en els informes que van ser utilitzats per a la seva elaboració, com el trànsit rodat resultar la principal font de contaminació atmosfèrica a la ciutat Comtal. I, en l'actualitat, el recent informe d'implementació i seguiment de la ZBE reitera el fet que la circulació de vehicles esdevé el gran contribuïdor a mantenir alts nivells de contaminants atmosfèrics a Barcelona⁹³.

De lo esmentat, l'Ordenança emfatitza en dos aspectes rellevants, d'una banda, s'assevera el fet que l'atmosfera és un bé comú indispensable per a la vida de tots, manifestant-se la qualitat de l'aire com un bé jurídic protegit. Conseqüentment, els ciutadans tenen el dret d'ús i gaudir d'aquest, essent l'Administració municipal la

⁹³ AJUNTAMENT DE BARCELONA (2022). Zona de Baixes Emissions Rondes de Barcelona. Informe d'implementació i seguiment. [En línia], extret el 10 d'octubre de 2022, disponible a <https://bit.ly/3H2qFPD>

“[...] està clar que el trànsit rodat esdevé el principal contribuïdor en una ciutat com Barcelona i, per tant, és en el trànsit roda ton cal focalitzar esforços i implementar accions decidides per millora la qualitat de l'aire.”, pàg. 3.

principal encarregada de preservar i restablir la qualitat de l'aire segons els paràmetres legalment vigents, salvaguardant, així, la salut del conjunt de la població (art. 5).

D'altra banda, i en relació amb lo exposat, es destaca la corresponsabilitat que mantenen Administració i ciutadania en la conservació i millora de la qualitat de l'aire, els quals han de vetllar per la protecció de l'ambient atmosfèric col·laborant en les actuacions dirigides a reduir o eliminar les formes de contaminació del mateix (art. 5 i 6), essent la Zona de Baixes Emissions una mesura que implica, precisament, aquesta cooperació conjunta en el manteniment del bé comú.

En conseqüència, l'objectiu de l'establiment de la ZBE en l'àmbit concret és la reducció de les emissions a l'atmosfera procedents del trànsit rodat, a causa de la seva contribució a la contaminació a la ciutat (art. 2.1), respectant els límits establerts legalment per la UE i apropant-se als recomanats per la OMS (art. 2.2), tant per motius de qualitat de l'aire com de salut pública (art. 9).

Finalment, la Zona de Baixes Emissions a Barcelona ha resultat una mesura restrictiva i certament impopular, però que aporta un ampli nombre de beneficis, entre els quals destaca la disminució del trànsit al centre de la ciutat, la reducció en l'emissió de gasos d'efecte hivernacle i la millora de la qualitat de l'aire i de la salut, minorant les morts prematures i les malalties degudes a la contaminació atmosfèrica i els seus efectes nocius (Fuentes, 2020)⁹⁴.

3.1.4. Jurisprudència

De l'anàlitzada Ordenança que estableix la ZBE a Barcelona, amb les seves conseqüents restriccions, el Tribunal Superior de Justícia de Catalunya, concretament la Sala Contenciosa – Administrativa (Secció Cinquena), ha resolt sis recursos interposats per diversos col·lectius amb idèntic objecte, essent l'Ajuntament de Barcelona part demandada, sol·licitant-se la impugnació de la norma.

Específicament, els col·lectius demandants han estat, respectivament, els següents: l'Associació de famílies nombroses de Catalunya (Recurs 43/2020, Sentència 967/2022)⁹⁵; la Federació Empresarial Catalana d'Autotransport de Viatgers (Recurs 58/2020, Sentència 968/2022)⁹⁶; l'Associació Plataforma d'afectats per les restriccions circulatòries (Recurs 59/2020, Sentència 969/2022)⁹⁷; l'Associació d'Empresaris de Transports Discrecional de Catalunya (Recurs 60/2020, Sentència 970/2022)⁹⁸; el Gremi provincial de tallers de reparació i manteniment d'automòbils de Barcelona (Recurs

⁹⁴ FUENTES I GASÓ, J.R. (2020). "Administración local: normativa reglamentaria, localización de los objetivos de desarrollo sostenible y planificación estratégica en materia ambiental". *Observatorio de políticas ambientales* (Núm. 2019, Gener 2019), pàgs. 588-613.

⁹⁵ Sentència Tribunal Superior de Justícia de Catalunya n. 967/2022 (Sala del Contenciosa Administrativa, Secció 5à), de 21 de març de 2022 (recurs 43/2020).

⁹⁶ Sentència Tribunal Superior de Justícia de Catalunya n. 968/2022, (Sala del Contenciosa Administrativa, Secció 5à), de 21 de març de 2022, (recurs n. 58/2020).

⁹⁷ Sentència Tribunal Superior de Justícia de Catalunya n. 969/2022, (Sala del Contenciosa Administrativa, Secció 5à), de 21 de març de 2022, (recurs n. 59/2020).

⁹⁸ Sentència Tribunal Superior de Justícia de Catalunya n. 970/2022, (Sala del Contenciosa Administrativa, Secció 5à), de 21 de març de 2022, (recurs n. 60/2020).

61/2020, Sentència 971/2022)⁹⁹; i, per últim, el Gremi de transport i maquinària de la construcció de Catalunya, l'Associació d'autònoms-PIMES transportistes de Catalunya, la Federació Catalana de Transport de Barcelona, l'Associació de transportistes agrupats Comtal i Transprime Spanish Shippers Council (Recurs 62/2020, Sentència 972/2022)¹⁰⁰.

Així, els principals motius pels quals es sol·licitava l'esmentada impugnació de l'Ordenança resulten, d'una banda, la manca de competència municipal per delimitar geogràficament la ZBE i la restricció del trànsit a la mateixa tal i com s'estipula, és a dir, l'abast de la mesura en qüestió i, d'altra banda, l'afectació massiva i desproporcionada que aquesta suposa en els drets i llibertats dels ciutadans, concretament en el dret a la mobilitat i la llibertat d'empresa (CE, art. 19 i 38).

Conseqüentment, en quant a la delimitació territorial, la Sala es manifesta en vers la seva legalitat, destacant la manca de definició de ZBE en el moment de la promulgació de la norma. Aquesta exposa com la mesura en qüestió no s'havia d'establir en un espai necessàriament reduït, sempre i quan, però, es trobés suficientment justificat, atenent al principi de proporcionalitat. En relació amb lo esmentat, la Sala exposa la desactualització de les dades de les quals va fer ús l'Ajuntament de Barcelona per a l'elaboració de la norma, discrepant en la motivació i la ponderació de la mateixa per manca de justificació suficient, afectant, alhora, al principi d'audiència, a causa d'haver-se proporcionat a la ciutadania dades que no es corresponien amb la situació real. A més, la Sala fa referència a la delimitació uniforme de la ZBE a tot el territori, sense actuar en la zona portuària, localització on es constaten les dades de major contaminació a la ciutat.

En virtut de lo esmentat, en quant a l'afectació de drets, la mesura en qüestió comporta restriccions a la ciutadania i, en conseqüència, als seus drets i llibertats. Així, la ZBE manté l'objectiu mediambiental de millora de la qualitat de l'aire i reducció de la contaminació atmosfèrica, disminuint l'emissió de gasos d'efecte hivernacle i el canvi climàtic. I, en vers aquest objectiu, la Sala es qüestiona l'adequació de la mesura i les possibles alternatives existents, de caràcter menys restrictiu, i, per tant, la seva proporcionalitat, ponderant els drets afectats.

Essencialment, la prohibició de la circulació dels vehicles més contaminants a la zona delimitada esdevé el nucli de l'Ordenança, que es fonamenta en el sistema de distintius ambientals de la DGT, esdevenint el raonable en virtut del marc normatiu existent, europeu i nacional, exposat al llarg del projecte. Tot i això, però, aquest sistema condiona la capacitat econòmica del ciutadà que essent titular d'un vehicle sense distintiu ha d'adquirir-ne un que en disposi del mateix per tal de poder accedir i circular a la ZBE i que, per tant, comporta l'afectació, principalment, de dos col·lectius, els residents a la zona i els no residents que han d'accedir-hi per motius professionals. En virtut d'aquestes circumstàncies, la Sala determina que la norma no pondera ni considera l'impacte econòmic, social i en la competència i el mercat, mancant, alhora,

⁹⁹ Sentència Tribunal Superior de Justícia de Catalunya n. 971/2022 (Sala del Contenciosa Administrativa, Secció 5à), de 21 de març de 2022 (recurs n. 61/2020).

¹⁰⁰ Sentència Tribunal Superior de Justícia de Catalunya n. 972/2022, (Sala del Contenciosa Administrativa, Secció 5à), de 21 de març de 2022, (recurs n. 62/2020).

justificació suficient en l'elaboració de la mateixa en quant a les exempcions i el règim transitori establert.

Per tot lo esmentat, la Sala, que va veure conjuntament en deliberació els sis recursos plantejats, decideix que existeixen vicis substancials en l'elaboració de la norma, declarant, així, la nul·litat de l'Ordenança. Resultant els motius principals de caràcter procedimental, per manca de justificació i motivació i, en conseqüència, de proporcionalitat de la mesura i les seves delimitacions, esdevenint necessaris els informes corresponents amb dades actualitzades, la realització de les ponderacions oportunes i la valoració d'alternatives.

Esdevé rellevant destacar els dos vots particulars de la Magistrada Sra. Maria Fernandez Navarro de Zuloaga i del Magistrat Sr. Eduardo Paricio Rallo a la decisió.

D'una banda, la magistrada Sra. Maria Fernandez discrepa amb la sentència majoritària en quant a la delimitació de la ZBE i la seva uniformitat. Aquest fet resulta a causa que, com ja s'ha exposat, la sentència majoritària considera que la uniformitat de la ZBE a l'àrea geografia que engloba no està justificada i, per contra, la Magistrada entén la necessària amplitud d'aquesta per acomplir l'objectiu de protecció del medi ambient, tal i com es desprèn dels informes d'elaboració, capissant que la limitació a certes àrees més restringides traslladaria el conjunt del trànsit a la resta de la ciutat, provocant congestió i contaminació a les zones circumdants. A més, aquesta emfatitza en la necessitat de dur a terme un abordatge transversal en la implementació de la ZBE, fet que no és contemplat en la sentència majoritària, garantint, primerament, la mobilitat del transport públic per, posteriorment, abordar la mesura restrictiva, concordant, però, amb la manca de motivació suficient de l'Ordenança.

D'altra banda, el Magistrat, Sr. Eduardo Paricio, discrepa amb la sentència majoritària en relació a la manca de justificació de les restriccions. Així, el Magistrat, en virtut de l'evident degradació atmosfèrica a la ciutat, considera que, donat que la qüestió és d'ordre públic ambiental, aquesta esdevé una motivació susceptible de justificar les restriccions de l'Ordenança. I, alhora, manifesta la infravaloració a la sentència majoritària del problema de la contaminació atmosfèrica, a causa de concedir-se major èmfasis a les càrregues que imposa la mesura en vers els drets dels ciutadans, considerant, en relació a la lliure mobilitat d'aquests, que la norma no la impedeix, sinó que la condiona, existint altres alternatives presents a la ciutat. Reconeixent, tot i així, l'evident sacrifici que pot esdevindre per la població afectada, evidenciant, però, que els vehicles que la norma retira de la circulació a la ZBE són aquells de major antiguitat i, per tant, ja amortitzats.

Tanmateix, en quant a la delimitació territorial, el Magistrat s'apropa a l'argument de la Sra. Maria Fernandez, considerant que la ZBE ha de ser una acció permanent i preventiva i que, per tant, actuï no només sobre les zones que superin els nivells de contaminació legalment establerts, sinó també en vers aquelles que tinguin situacions menys greus, precisament per acomplir l'objectiu de millora del medi ambient atmosfèric.

Tot i lo esmentat, el Magistrat comparteix amb la majoria els defectes de motivació de la norma, que resulta fonamentalment escassa, apreciand que la manca d'anàlisi de mesures alternatives menys restrictives és el dèficit més significatiu de l'Ordenança, per esdevindre directament relacionat amb la proporcionalitat de les restriccions imposades,

i que suposa, segons la seva perspectiva, que aquesta es trobi viciada i hagi de ser revocada.

Analitzada la jurisprudència referent a la Zona de Baixes Emissions a la ciutat de Barcelona, i declarada de la nul·litat de l'Ordenança que la promou, existint Providència, de 6 de maig de 2022¹⁰¹, amb sol·licitud d'execució provisional declinada per no correspondre al moment processal, a causa de no haver finalitzat el termini per recórrer la sentència¹⁰², és rellevant emfatitzar en el fet que la mesura continua en vigor en l'actualitat i que l'Ajuntament de Barcelona ha procedit a recórrer la sentència en cassació davant el Tribunal Suprem, a l'espera de resolució¹⁰³.

Tanmateix, l'Ajuntament de Barcelona es troba en procés d'actualització de l'Ordenança en qüestió¹⁰⁴, havent-se tancat el procés participatiu, convocat i aprovat mitjançant Decret¹⁰⁵, que es va dur a terme entre els mesos de juny i setembre del present any, amb l'objectiu de reforçar-la jurídicament (Blanchar, 2022)¹⁰⁶, facilitant l'ús ocasional dels vehicles sense distintiu, afegint noves autoritzacions temporals i atenent l'impacte social i econòmic de la ciutadania¹⁰⁷.

En últim terme, és rellevant prendre en consideració l'Ordenança de Mobilitat Sostenible de 5 d'octubre de 2018¹⁰⁸, per la qual entra en vigor l'anomenada "Madrid Central", és a dir, la Zona de Baixes Emissions de la capital espanyola. Aquesta també va ser impugnada, declarant-se la nul·litat dels articles que la legitimaven (art. 21-25), mitjançant diverses sentències del TSJ de Madrid de 27 de juliol de 2020 -Resolució

¹⁰¹ Providència del Tribunal Superior de Justícia de Catalunya de 6 de maig de 2022, (recurs Sala TSJ 1010/2020).

¹⁰² Espanya. Llei 1/2007, d'Enjudiciament Civil. (BOE, núm. 7, 08/01/2000, pàg. 575-728), art. 535.1 i 527.1. Disponible a <https://bit.ly/3EqWYrp> i Espanya. Llei 29/1998, de 13 de juliol, reguladora de la jurisdicció contenciosa-administrativa (BOE, núm. 167, 14/07/1998, pàg. 23516-23551), art. 91.1. Disponible a <https://bit.ly/3TRaDEd>

¹⁰³ AJUNTAMENT DE BARCELONA (2022). Unitat de les administracions per mantenir la ZBE a les rondes de Barcelona. [En línia], extret el 30 de novembre de 2022, disponible a <https://bit.ly/3TOs9sQ>

¹⁰⁴ AJUNTAMENT DE BARCELONA (s.d.). Procés participatiu de l'ordenança reguladora de la zona de baixes emissions. [En línia], extret el 30 de novembre de 2022, disponible a <https://bit.ly/3EoqhRT> i AJUNTAMENT DE BARCELONA (s.d.). *Decidim.Barcelona*. Actualitzem l'Ordenança de la Zona de Baixes Emissions. [En línia], extret el 30 de novembre de 2022, disponible a <https://bit.ly/3Vag56a>

¹⁰⁵ AJUNTAMENT DE BARCELONA (2022). Decret d'aprovació i convocatòria del procés participatiu per l'actualització de l'ordenança de la Zona de Baixes Emissions, de 10 de juny de 2022. [En línia], extret el 30 de novembre de 2022, disponible a <https://bit.ly/3UYKPHG>

¹⁰⁶ BLANCHAR, M. (30/05/2022). Barcelona recorre ante el Supremo la anulación de su zona de bajas emisiones con la salud como argumento. *El País*. [En línia], extret el 24 de noviembre de 2022, disponible a <https://bit.ly/3XekXJt>

¹⁰⁷ AJUNTAMENT DE BARCELONA (2022). Barcelona actualitza l'ordenança de la Zona de Baixes Emissions afegint millores socials i facilitant l'ús ocasional del vehicle. [En línia], extret el 30 de novembre de 2022, disponible a <https://bit.ly/3tOiUOL>

¹⁰⁸ Madrid. Ordenança de Mobilitat Sostenible, de 5 d'octubre de 2018. (BOCM, núm. 253, 23/10/2018, pàg. 130-251). Disponible a <https://bit.ly/3Fqzr4u>

445/2020 (recurs 988/2018)¹⁰⁹, Resolució 446/2020 (recurs 902/2018)¹¹⁰, Resolució 447/2020 (recurs 911/2018)¹¹¹, a causa de considerar-se l'existència de defectes formals, sense entrar a valorar la delimitació de la mesura o el fons de la mateixa, fet que es diferencia d'allò observat a les sentències del TSJ de Catalunya. Posteriorment, el Tribunal Suprem va confirmar lo anteriorment exposat (ATS 5429/2021, recurs 5257/2020)¹¹².

Tot i això, l'esmentada Ordenança va ser actualitzada l'any 2021¹¹³, al·ludida com "Madrid 360", delimitant-se la ZBE de Madrid, la qual manté les característiques de l'estudiada Ordenança de Barcelona, en quant a la restricció de la circulació en certes àrees i els objectius perseguits. Actualment, però aquesta es troba també impugnada per diversos col·lectius a l'espera de resolució i, per aquesta raó, la nul·litat de la ZBE de Barcelona podria esdevindre precedent per declarar-la novament nul·la, en virtut dels motius ja exposats (De Miguel, 2022)¹¹⁴.

¹⁰⁹ Sentència Tribunal Superior de Justícia de Madrid n. 445/2020 (Sala Contenciosa Administrativa), de 27 de juliol de 2020, (recurs n. 988/2018).

¹¹⁰ Sentència Tribunal Superior de Justícia de Madrid n. 446/2020 (Sala Contenciosa Administrativa), de 27 de juliol de 2020, (recurs n. 902/2018).

¹¹¹ Sentència Tribunal Superior de Justícia de Madrid n. 447/2020 (Sala Contenciosa Administrativa), de 27 de juliol de 2020, (recurs n. 911/2018).

¹¹² Interlocutòria del Tribunal Suprem n. 5429/2021 (Sala Contenciosa), de 29 d'abril de 2021, (recurs n. 5257/2020).

¹¹³ Madrid. Ordenança 10/2021, de 13 de setembre de 2021, per la que es modifica l'Ordenança de Mobilitat Sostenible, de 5 d'octubre de 2018. (BOCM, núm. 225, 21/09/2021, pàg. 107-270). Disponible a <https://bit.ly/3OMEcWF>

¹¹⁴ DE MIGUEL, C. (29/03/2022). ¿Qué pasará con "Madrid 360" tras el varapalo a Colau en Barcelona en su Zona de Bajas Emisiones? *La Razón*. [En línia], extret el 30 de novembre de 2022, disponible a <https://bit.ly/3VmRBHn>

CONCLUSIONS

La Zona de Baixes Emissions esdevé una mesura que l'administració pública desenvolupa restringint el trànsit a àrees geogràfiques delimitades a causa de l'elevada contaminació atmosfèrica a aquestes. Concretament, es prohibeix la circulació dels vehicles més contaminants, en virtut dels distintius ambientals de la DGT que, per les seves característiques, resulten vehicles antics i que emeten major nivell de gasos d'efecte hivernacle a l'atmosfera, contribuint a la mala qualitat de l'aire.

Alhora, la ZBE s'origina a la normativa d'àmbit internacional que ha estat concretada a la Unió Europea i, en conseqüència, als Estats membres. Tanmateix, els Ajuntaments han regulat, o hauran de regular segons les circumstàncies, en l'àmbit de les seves competències, el caràcter de la mesura, implementant-la segons el model de ciutat corresponent i els plans de mobilitat oportuns.

Destaca el fet que la ZBE deté la seva justificació en l'evident contaminació atmosfèrica que és present, sobretot, a les metròpolis i en les àrees urbanes, causant problemes de salut als ciutadans, malalties i defuncions prematures. Aquesta, a més, és conseqüència, principalment, del transport per carretera, essent el factor cabdal de la mala qualitat de l'aire, que troba els nivells més elevats de contaminants a les ciutats, degut a l'alta congestió i l'excés de trànsit.

Així, la mesura en qüestió tracta de fomentar un model de mobilitat ciutadana més net, reduint la pol·lució de l'atmosfera i l'emissió de gasos d'efecte hivernacle, mitgant el canvi climàtic amb l'objectiu final d'aconseguir la neutralitat climàtica. I, per assolir les finalitats proposades, la ZBE fomenta el transport sostenible, impulsant l'ús del transport públic, però, també del transport privat zero emissions.

Per tant, de lo esmentat és destria l'eix central de l'establiment de Zones de Baixes Emissions, el qual resulta promoure un medi ambient de qualitat i protegir la salut dels ciutadans.

Concretament, al llarg del present treball s'ha analitzat la seva implementació a la ciutat de Barcelona, copsant-se un supòsit que ha permès albirar les funcions que dur a terme la ZBE i les conseqüències que pot comporta per a la població, tant pels avantatges que aporta com per les càrregues o desavantatges que pot suposar.

Precisament de l'exposada implementació es discerneix, tant per l'Ordenança oportuna com per la jurisprudència que la impugna i l'actualitat recent que es desprèn, que la instauració de la Zona de Baixes Emissions resulta controvertida i ha de ser delimitada mitjançant justificació i motivació suficient que possibiliti aconseguir l'objectiu de preservar i protegir el medi natural i la salut de la població. Tanmateix, el procés d'elaboració de l'Ordenança que estableix la mesura ha de permetre legitimar les seves característiques i les seves restriccions, ponderant els drets i deures de les administracions i dels ciutadans, com esdevenen el dret a la lliure circulació, a la llibertat d'empresa, a gaudir d'un medi ambient adequat i a la protecció de la salut, resultant aquests últims qui hauran de suportar certes càrregues pel manteniment d'una bona qualitat de l'aire, essent un factor essencial per a la vida de l'ésser humà i del medi que s'habita. En tot cas, és necessària la valoració d'alternatives menys restrictives i l'ús d'eines que facilitin la implementació de la ZBE per aquells col·lectius més vulnerats i als quals suposa un perjudici econòmic difícilment assumible.

Per consegüent, la legislació ambiental és el reflex de la importància de mantenir un medi ambient adequat i dels efectes que el seu menyscapse pot causar sobre la salut dels ciutadans. Així, l'impacte que les emissions generades pel transport causa sobre la salut esdevé indiscutible i, per aquesta raó, amb la ZBE es pretén generar un canvi en el sector impulsant mitjans més nets, eficients i sostenibles, tenint present que aquesta mesura conflueix amb d'altres que, conjuntament, fomenten la millora de la qualitat de l'aire.

En virtut de lo exposat es desprenen certes **recomanacions** que, analitzada jurídicament la Zona de Baixes Emissions i les seves vicissituds, suposen, de forma primordial l'estimació d'alternatives que comportin les restriccions menys intenses possibles en relació amb la finalitat de la mesura, albirant les necessitats de la ciutadania i els perjudicis que pugui ocasionar la impossibilitat de fer ús del transport privat, tant per motius personals com de caire professional.

Al mateix temps, a causa de les càrregues que implica l'establiment de la ZBE en la mobilitat i la circulació a la ciutat, resulta essencial implementar, abans de les restriccions en qüestió, millores a les xarxes de transport públic, instaurant, alhora, facilitats d'accés a la compra de vehicles zero emissions, disminuint els perjudicis que pugui suposar la prohibició de fer ús del transport privat.

En últim terme, donat que el detriment que poden haver de suportar els ciutadans és patent, però han quedat paleses, tanmateix, les afectacions que el medi natural, concretament la qualitat de l'aire, comporta a la seva salut, seria interessant generar major conscienciació sobre l'àmbit que ens ocupa amb l'objectiu de capissar l'atenció en la realitat de la contaminació atmosfèrica que pateix la urbs, tenint present que la responsabilitat de protecció i prevenció del medi ambient recau sobre els poders públics, però, també, sobre la població.

Finalment, la **valoració** personal del projecte desenvolupat ha resultat d'interès en quant a la possibilitat de poder analitzar i cercar amb la legislació la necessitat de tenir cura d'un medi ambient degradat, fonamentalment per l'acció humana. Així mateix, ha estat un treball que ha suposat una ampla dedicació a la lectura i l'anàlisi dels textos normatius, discernint, poc a poc, la cronologia que dona sentit a una perspectiva general per, posteriorment, arribar a la concreció de la temàtica. Copsant, alhora, la dificultat de tractar un assumpte actual i canviant, on la legislació es contextualitza a les necessitats socials. D'aquesta forma, l'evolució del projecte ha anat creixent a mesura que els textos normatius es concretaven i, simultàniament, mostraven la complexió de la seva interpretació, comprensió i interrelació. Per acabar, ha estat un projecte que m'ha permès conèixer, més a fons, el canvi climàtic des de una perspectiva jurídica i propera: l'aire que respirem, ara i avui.

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- [1] ALMENAR MUÑOS, M. (2017). “La contaminación atmosférica derivada de las aglomeraciones urbanas y otras causas: el incumplimiento constante de los niveles de contaminación atmosférica”. *Actualidad Jurídica Ambiental* (Núm. 67, Abril 2017), pàgs. 26-35.
- [2] DE MONTALVO JÄÄSKELÄINEN, F (2012). “Contaminación atmosférica y salud pública: una visión del cambio climático y sus repercusiones en la salud desde el derecho”. *Revista de las Facultades de Derecho y Ciencias Económicas y Empresariales* (Núm. 86, Maig-Agost 2012), pàgs. 91-123.
- [3] DORESTE HERNÁNDEZ, J. (2020). “La protección de la calidad del aire ante los tribunales de justicia en un contexto de lucha contra el cambio climático”. *Revista Catalana de Dret Ambiental* (Vol. XI Núm. 2), pàgs. 1-23.
- [4] EZQUERRA HUERVA, A. (2021). “Cambio climático y salud. Una cuestión también jurídica”. *Revista Catalana de Dret Ambiental* (Vol. XII, Núm. 2), pàgs. 1-8.
- [5] FORTES MARTÍN, A. (2018). Los retos actuales del transporte en la ciudad. El nuevo paradigma de la movilidad sostenible en los desplazamientos urbanos. A I. GONÁLEZ RÍOS (Dir.). *Servicios de interés general y protección de los usuarios* (pàgs. 475-499), Madrid: Dykinson.
- [6] FUENTES I GASÓ, J.R. (2020). “Administración local: normativa reglamentaria, localización de los objetivos de desarrollo sostenible y planificación estratégica en materia ambiental”. *Observatorio de políticas ambientales* (Núm. 2019, Gener 2019), pàgs. 588-613.
- [7] GÓMEZ JIMÉNEZ, M.L. (2018). “Calidad del aire: balance de una trayectoria inacabada”. *Observatorio de Políticas Ambientales* (Núm. 2018, Gener 2018), pàgs. 621-641.
- [8] SARASÍBAR IRIARTE, M. (2016). “El cambio climático: su regulación jurídica como grave problema ambiental”. *Observatorio de políticas ambientales* (Núm. 2016, Gener 2016), pàgs. 875-896.
- [9] ZAMORA ROSELLÓ, M.R. (2021). “Movilidad y transporte descarbonizados en aras de la salud: un reto para las administraciones públicas”. *Revista Catalana de Dret Ambiental* (Vol. XII Núm. 2), pàgs. 1-47.