



## AL AYUNTAMIENTO DE GIRONA

**Expediente:** 2024016477 - C. 21.058.149  
Área de Movilidad y Vía Pública

....., con nº DNI.- ....., con domicilio a efectos de notificaciones en .....  
digo:

Que, en el plazo conferido al efecto por el acuerdo de pleno de 16 de septiembre de 2024, con relación al texto provisional de la ordenanza de la zona de bajas emisiones, formulo las siguientes

### ALEGACIONES

1º) No está justificada en la ordenanza su adecuación a los principios de necesidad, eficacia, proporcionalidad, seguridad jurídica, transparencia, y eficiencia.

En el preámbulo de la ordenanza debía quedar suficientemente justificada su adecuación a los principios de necesidad, eficacia, proporcionalidad, seguridad jurídica, transparencia, y eficiencia. Sin embargo, en el preámbulo de la ordenanza solo se indica que queda justificada la adecuación del proyecto de Ordenanza Reguladora de la Zona de Bajas Emisiones a los principios de necesidad, eficacia, proporcionalidad, seguridad jurídica, transparencia y eficiencia, y no cómo, por lo que no se ha justificado la adecuación de la ordenanza a los principios de necesidad, eficacia, proporcionalidad, seguridad jurídica, transparencia, y eficiencia.

2<sup>a</sup>) El artículo 1 de la ordenanza dice que la ordenanza tiene por objeto dar cumplimiento al artículo 14 de la Ley 7/2021 de 20 de mayo de cambio climático y transición energética.

El artículo 14 de la Ley 7/2021 de 20 de mayo de cambio climático y transición energética dispone que los municipios de más de 50.000 habitantes y los territorios insulares adoptaran antes de 2023 planes de movilidad urbana sostenible que introduzcan medidas de mitigación que permitan reducir las emisiones derivadas de la movilidad incluyendo, al menos, el establecimiento de zonas de bajas emisiones (ZBE) antes de 2023. No dice dicho artículo que se tenga que aprobar ordenanza alguna, sino un plan de movilidad urbana sostenible, por lo tanto, es falso lo que se afirma en el artículo 1 de la ordenanza, en la medida en que no se está dando cumplimiento al artículo 14 de la Ley 7/2021 de 20 de mayo de cambio climático y transición energética.

3<sup>a</sup>) No se define en la ordenanza cuáles son los vehículos más contaminantes.

En el artículo 5 de la ordenanza se define a los vehículos más contaminantes como los vehículos que cumplan los requisitos que se detallan en el anexo 2.

En dicho anexo 2 se indica que la condición de vehículo más contaminante se obtiene cumpliendo los siguientes requisitos:

a) Estar incluidos en alguna de las categorías de vehículos L, M o N.

Esas categorías corresponden a la clasificación establecida en el anexo I del Reglamento (U) n. 168/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de enero de 2013, relativo a la homologación de los vehículos de dos o tres ruedas y los cuadriciclos, y a la vigilancia del mercado de dichos vehículos, y en el anexo 2 de la Directiva 2007/46/CE, del Parlamento y del Consejo, de 5 de septiembre, por la que se crea un marco para la homologación de los vehículos de motor y de los remolques, sistemas, componentes y unidades técnicas independientes destinados a los mencionados vehículos.

b) No tener asignado distintivo ambiental alguno según la clasificación de los vehículos por su potencial contaminante. El distintivo ambiental se define en el anexo II.E del Reglamento General de Vehículos, aprobado por el Real decreto 2822/1998, de 23 de diciembre.

En la ordenanza no se indica qué vehículos corresponden a las categorías de vehículos L, M y N, ni se define el distintivo ambiental, y en vez de eso se remite al anexo I del Reglamento (U) n. 168/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de enero de 2013, relativo a la homologación de los vehículos de dos o tres ruedas y los cuadriciclos, y a la vigilancia del mercado de dichos vehículos, el anexo 2 de la Directiva 2007/46/CE, del Parlamento y del Consejo, de 5 de septiembre, y al anexo II.E del Reglamento General de Vehículos, aprobado por el Real decreto 2822/1998, de 23 de diciembre, y debería indicarse en la ordenanza, sin tener que necesitar consultar dicha normativa.

4<sup>a</sup>) La ordenanza vulnera el artículo 14 de la Constitución.

El artículo 14 de la Constitución establece que los españoles somos iguales ante la ley, sin que pueda prevalecer discriminación alguna por razón de nacimiento, raza, sexo, religión, opinión o cualquier otra condición o circunstancia personal o social.

En el artículo 10 de la ordenanza se señala que se prohíbe a los vehículos más contaminantes el acceso y la circulación en la zona de bajas emisiones, pero en el artículo 13 se exime a los vehículos que tengan el domicilio del permiso de circulación en Girona el año de aprobación de la ordenanza.

Además, en su artículo 14, la ordenanza prevé la posibilidad de que puedan obtener autorizaciones temporales, un máximo de 24 días al año, para acceder y circular a la zona de bajas emisiones las personas físicas dedicadas al ejercicio de la actividad profesional (autónomos) que acrediten ser titulares de un vehículo que constituya un instrumento necesario para el ejercicio de su actividad profesional y tener ingresos económicos inferiores al doble del IPREM, y no se contempla esa posibilidad para las personas físicas que no se dediquen al ejercicio de una actividad profesional.

Por lo tanto se está discriminando por razón de la circunstancia del empadronamiento en Girona y por la dedicación al ejercicio de la actividad profesional, vulnerándose el artículo 14 de la Constitución.

En ese sentido el Tribunal Supremo ha declarado, la Sala de lo Contencioso-Administrativo, Sección 2.<sup>a</sup>, Sentencia 1064/2023, de 20 de julio de 2023, que crea jurisprudencia, lo siguiente:

*"El significado del principio de igualdad, claramente delimitado por la doctrina constitucional, comporta "primordialmente que los ciudadanos han de ser tratados de un modo igual en la propia Ley, de lo que se deriva la interdicción de aquellas diferenciaciones legales que sean arbitrarias o desproporcionadas, carentes de la necesaria justificación objetiva y razonable [...] Concretamente, el Tribunal Constitucional ha declarado que el derecho a la igualdad ante la Ley impone al Legislador y a quienes aplican la Ley la obligación de dispensar un mismo trato a quienes se encuentren en situaciones jurídicas equiparables con prohibición de toda discriminación o desigualdad de trato que, desde el punto de vista de la finalidad de la norma cuestionada, carezca de justificación objetiva y razonable; de modo que "para que las diferenciaciones normativas puedan considerarse no discriminatorias resulta indispensable que exista una justificación objetiva y razonable, de acuerdo con criterios y juicios de valor generalmente aceptados, cuya exigencia deba aplicarse en relación con la finalidad y efectos de la medida considerada, debiendo estar presente, por ello, una razonable relación de proporcionalidad entre los medios empleados y la finalidad perseguida, y dejando en definitiva al Legislador con carácter general la apreciación de situaciones distintas que sea procedente diferenciar y tratar desigualmente" (SSTC 75/83, de 3 de agosto, ECLI:ES:TC:1983:75, y 308/1994, de 21 de noviembre, rec. 2052/1991, ECLI:ES:TC:1994:308)".*

*Más en concreto, como expone la sentencia del Tribunal Constitucional 77/2015, de 27 de abril, ECLI:ES:TC:2015:77, desde la perspectiva del legislador o del poder reglamentario, el principio de igualdad "impide que puedan configurarse los supuestos de hecho de la norma de modo tal que se dé trato distinto a personas que, desde todos los puntos de vista legítimamente adoptables, se encuentran en la misma situación o, dicho de otro modo, que se otorgue relevancia jurídica a circunstancias que no guardan relación alguna con el sentido de la regulación que, al incluirlas, incurre en arbitrariedad y es por eso discriminatoria."*

5<sup>a)</sup>) La ordenanza restringe el acceso a la ZBE a los vehículos sin etiqueta ambiental, lo cual es completamente erróneo y carece de cualquier base científica.

Con el criterio de la etiqueta ambiental el ayuntamiento estaría permitiendo el acceso a la ZBE a un vehículo con etiqueta ECO como este: Mercedes-Maybach GLS 600 4Matic, un SUV de 5,21 metros y 2.785 kilos, se mueve gracias a un V8 4.0 de 557 CV que recibe la ayuda de un sistema eléctrico de 48V formado básicamente por un motor eléctrico de 16 kW (22 CV), que ayuda a ahorrar combustible. La media homologada es de 13,1 l/100 km, mientras que las emisiones en ciclo combinado WLTP son de 297 g/km. Pero sería no contaminante y hasta ecológico de acuerdo con el criterio del ayuntamiento.

Todo vehículo con ruedas desprende partículas PM10 y PM2.5 de la superficie de las ruedas, los sistemas de frenado y embrague, y de la superficie de la carretera (estudio con tráfico real en entorno cerrado de la Universidad de Hertfordshire). De todas las emisiones de las partículas PM10 y PM2.5 que se generan en cualquiera de nuestras calles o autopistas, el 90% y el 80% respectivamente no tienen nada que ver con el motor del vehículo. Esto quedó demostrado con un estudio efectuado con tráfico real en un entorno cerrado (un túnel en una autopista británica, por el profesor Ranjeet Sokhi de la Universidad de Hertfordshire), que concluyó que apenas una tercera parte de los 34 a 39 microgramos de partículas registrados en el túnel procedían de los motores que queman derivados del petróleo. Los dos tercios restantes salen la superficie de las ruedas, los sistemas de frenado y la carretera. Aunque a menudo se ignora, todos ellos son fuente de las partículas de contaminación que se sabe que están relacionadas directamente con dolencias como infartos o ataques al corazón.

Según el estudio “Non-exhaust PM emissions from electric vehicles realizado por los escoceses Victor R.J.H. Timmers y Peter A.J. Achten” de la Universidad de Edimburgo, y por la empresa de ingeniería INNASBV, como el vehículo eléctrico e híbrido es un 24% (de media) más pesado que su homólogo convencional que utiliza derivados de combustibles fósiles, las emisiones totales de PM10 (partículas en suspensión) de los vehículos eléctricos son mayores a las de los vehículos de motor de combustión modernos. Al tener más peso y masa los vehículos eléctricos deben utilizar con más intensidad sus frenos cuando deben detenerse (y ello pese a la utilización del freno regenerativo), consideran que el desgaste de los neumáticos, el desgaste de los frenos, el desgaste de la superficie de la carretera y la resuspensión del polvo de la carretera es mayor. El resultado es que los vehículos eléctricos arrancan más partículas de frenos, goma de cubiertas y asfalto... y las lanzan a la atmósfera.

En el caso de las emisiones de PM2.5, los eléctricos solo consiguen una reducción insignificante en las emisiones. Comparado con un coche de gasolina promedio, el vehículo eléctrico emite un 3 por ciento menos de PM2.5 y en comparación con un diesel promedio, el eléctrico emite un 1 por ciento menos de PM2.5. Por lo tanto, Victor Timmers y Peter A.J. concluyen que la creciente popularidad de los vehículos eléctricos probablemente no tendrá un gran efecto en la reducción de los niveles de partículas en suspensión.

El ayuntamiento da por sentado que un coche eléctrico es menos contaminante que un coche con el motor a combustión ya sea alimentado por diésel, gasolina o por gas (GLP/GNC). Es lógico, los coches con motor de combustión tienen un tubo de escape por el que sale humo y los coches eléctricos no.

Pero, por otro lado, las baterías de los vehículos eléctricos son peores para el medioambiente que el humo que sale de los de combustión.

En la actualidad fabricar un coche eléctrico, supone entre 1.3 y 2 veces más emisiones que fabricar un vehículo convencional.

Mientras los automóviles eléctricos circulan, las emisiones del motor serían nulas si la electricidad que los propulsa se hubiera generado a partir de fuentes renovables. Hoy en día ningún país genera el total de electricidad sin recurrir a los combustibles fósiles y, por lo tanto, a la circulación del vehículo eléctrico se le tienen que imputar las emisiones que se han producido al generar la electricidad que le permite avanzar.

Por otro lado, el coche eléctrico, como cualquier otro bien que se fabrique, ya ha generado emisiones antes de estrenarse. De hecho, ha generado más que uno de combustión (de la misma clase), que a pesar de tener un motor más complejo no tiene batería, el componente “ambientalmente más caro” de los vehículos eléctricos.

La huella ambiental de una batería es proporcional a la capacidad que tiene. Es decir, cuanta más energía puede almacenar, más CO<sub>2</sub> se ha emitido para fabricarla. Existen dos factores por los que se busca aumentar la capacidad de las baterías:

Cuanto mayor es el coche, más pesa y, por lo tanto, se necesita más energía para moverlo. Es decir, consume más electricidad por kilómetro. Por lo tanto, para conseguir una determinada autonomía se tendrá que poner una batería más potente que la de un coche más pequeño.

Para fabricar coches eléctricos más autónomos, tanto o más que los de toda la vida, con los que se pueden recorrer unos cuantos centenares de kilómetros antes de tener que llenar el depósito. En las baterías que usan los coches eléctricos, para obtener un cierto incremento en autonomía la capacidad debe incrementarse en mayor proporción. Por eso una ganancia en autonomía puede salir muy cara en emisiones.

Existe un umbral de incremento de capacidad más allá del cual la balanza de las emisiones se puede decantar hacia el otro lado. Por eso, si la industria automovilística apuesta por hacer realidad la promesa de más autonomía y la administración continúa incentivando el uso del vehículo eléctrico sin distinciones, puede llegar a ser peor el remedio que la enfermedad. Más aún si tenemos en cuenta que la “robotización” de los coches (ya aparcán solos y dentro de no tantos años se conducirán solos) multiplica significativamente su consumo de electricidad.

Si se cambia el petróleo por el cobalto o el litio no se ataca ningún problema, solo se cambia de lugar. Si de verdad importara el CO<sub>2</sub>, se reduciría el tamaño y el peso de los coches.

Si de verdad la preocupación es la calidad del aire y la protección del medio ambiente debería utilizarse un criterio más global de todo lo que conlleva la fabricación, uso y reciclaje de un vehículo y no centrarse solo en la emisión de ciertos gases para evaluar el impacto medioambiental o simplemente considerar que por su fecha de matriculación se contamina más sin evaluar las mejoras que ha podido tener ese vehículo.

Creer en que un vehículo es neutro en emisiones de carbono es, prácticamente, una cuestión de fe en estos momentos.

Electrificar gran parte del parque automovilístico puede además suponer un problema que el ayuntamiento no está teniendo en cuenta. Existe el problema de que un 80% de los vehículos aparcan en la vía pública, y establecer estaciones de recarga para todos esos vehículos tienen un coste desproporcionado. Simplificando habría que establecer unos puntos de recarga cada 4 metros con al menos una potencia de 10 kw, establecer un sistema de pago, ampliar los centros de transformación eléctrica y realizar el cableado con cientos de kilómetros de cable de cobre con sus correspondientes soterramientos y levantamientos de aceras y calzadas.

Además, tampoco se tiene en cuenta que la movilidad eléctrica con vehículos eléctricos o híbridos enchufables está lejos de ser una tecnología al alcance de la mayoría del pueblo. Puede ser una solución de futuro, pero a día de hoy es una solución cara, dejará de serlo cuando mejoren las baterías en precio, en volumen, en peso, en duración y en autonomía, y todo eso se lleva anunciando desde hace más de 10 años sin resultados palpables aún.

Tampoco se ha valorado el aumento del consumo eléctrico que supondría, debiendo desarrollarse más la capacidad de la red eléctrica, y teniendo en cuenta que la electricidad solo en una pequeña parte se genera mediante energías renovables, con lo que el impacto en contaminación ambiental de generar esta energía sigue siendo elevado hoy en día. Por no hablar del incremento del precio del kw de electricidad que a septiembre de 2021 tuvo una subida interanual de un 104,4% frente a septiembre de 2020, y en marzo de 2022 la electricidad subió un 107,8%, haciendo cada vez más costoso cargar las baterías de un vehículo eléctrico. Lo mismo sucede con los vehículos movidos por pila de combustible de hidrógeno, aun en desarrollo en la fase de vehículos asequibles.

Este concepto medioambiental global no se valora en este proyecto, se basa en presunciones y no tienen en cuenta todo el ciclo de fabricación, vida, utilización anual y reciclaje de los vehículos, por lo que debería incluirse.

El cálculo medioambiental debería incluir las emisiones de la cadena de producción completa. Además, es absolutamente erróneo calcular el impacto medioambiental utilizando sólo las emisiones que salen del “tubo de escape”. Si se quiere realmente combatir la contaminación atmosférica, es fundamental no auto engañarse e incluir en el

cálculo medioambiental todas las emisiones de la cadena de producción completa, incluida la infraestructura.

Se está presuponiendo que el coche eléctrico (etiqueta 0) o híbrido (etiqueta ECO) no tiene un impacto en sus emisiones. Al circular es cierto que el vehículo eléctrico no emite determinados gases pero si emite partículas nocivas contaminantes, además debería considerarse, si de verdad la preocupación es la calidad del aire y la protección del medio ambiente, un criterio más global de todo el ciclo de fabricación, uso y reciclaje de un vehículo y no centrarse solo en la emisión de ciertos gases para evaluar el impacto medioambiental o simplemente considerar que por su fecha de matriculación se contamina más sin evaluar las mejoras que ha podido tener ese vehículo.

Con este tipo de iniciativas se están promoviendo efectos perniciosos para el medio ambiente. El principal, alentar la jubilación temprana de coches con motor de combustión perfectamente eficientes, lo que va en contra del aprovechamiento de recursos que promueve la economía circular, mientras al mismo tiempo se permite al acceso a la ciudad a automóviles muy contaminantes (según su potencia y peso) incluso en días de alta contaminación. No se prohíben los coches más contaminantes sino los más viejos. Para discriminar qué vehículos son los más contaminantes, habría que evaluar individualmente las emisiones de cada uno en las estaciones de ITV.

El sistema de distintivo ambiental DGT excluye a los vehículos por razón de su antigüedad, sin alternativas viables para homologar los vehículos sin distintivo, lo que implica que la movilidad en la ZBE en las horas prohibidas se condiciona a la capacidad económica del titular para proceder a la adquisición de un vehículo con distintivo ambiental, lo cual no resulta ponderado en el proyecto.

En el caso de vehículos profesionales, el efecto limitativo se proyecta especialmente en los colectivos empresariales de menor capacidad económica para la renovación del vehículo, como son los autónomos, microempresas o pymes, lo cual no aparece considerado en el proyecto.

Así, la falta de etiqueta ambiental DGT está en función de la antigüedad del vehículo, según su tipo y combustible, por lo que la renovación del vehículo a una etiqueta B o superior está condicionada únicamente a la capacidad económica del titular del vehículo. No ocurre lo mismo cuando se trata de decidir la compra de un vehículo nuevo o seminuevo de las etiquetas ambientales C, ECO o Cero Emisiones, donde hay alternativas de mercado en franjas económicas similares, por lo que la elección no depende únicamente de la capacidad económica. Por tanto, la ZBE incide especialmente en los titulares con menor capacidad económica para renovar su vehículo.

Además la DGT ha cometido errores a la hora de asignar los distintivos medioambientales, como ha reconocido ella misma, por lo que ese sistema es todo menos fiable.

6<sup>a</sup>) La ordenanza no garantiza el acceso de los ciudadanos a un sistema de movilidad justo, que permita el libre ejercicio de sus derechos y libertades constitucionales, favorecer la realización de sus actividades personales, empresariales y comerciales y atender las necesidades de las personas menos favorecidas y de las zonas

afectadas por procesos de despoblación, y en particular, prestar especial atención a los supuestos de movilidad obligada.

Al no garantizar la movilidad a sus habitantes se está permitiendo una distribución desigual de oportunidades para que los ciudadanos accedan a servicios básicos como hospitales, escuelas, trabajo o comercio, y las restricciones en la movilidad suponen un retroceso para la cohesión social.

Medidas de tipo restrictivo que limiten la libertad de circulación como la ordenanza reguladora de la zona de bajas emisiones van a afectar indudablemente al colectivo con menos recursos económicos, que no pueden permitirse por su capacidad económica adquirir un vehículo nuevo ni, en la mayoría de los casos, de segunda mano; trabajadores autónomos que necesitan como herramienta imprescindible de trabajo utilizar sus vehículos ; asalariados que no disponen de otro medio para llegar a sus puestos de trabajo de forma económica, en un tiempo prudencial y a diferentes horas del día; propietarios de vehículos de más de 30 años; jubilados; personas con movilidad reducida; estudiantes, padres con hijos en edad escolar que realizan actividades extraescolares, etc. , a los que se les pretende prohibir de forma indiscriminada la circulación de sus vehículos porque un ayuntamiento así lo decida, basándose en el sistema de distintivos que ha implantado la DGT en base al cumplimiento de las normas EURO y otorgándolos según su fecha de matriculación.

Resulta discriminatorio e incongruente que un vehículo con su ITV en vigor, seguro al corriente de pago, y abonando el IVTM pueda circular por las carreteras de todo el territorio nacional, pero se pueda impedir la movilidad de su propietario e impedir su circulación en la totalidad o parte de un término municipal.

Entre los afectados por esta ordenanza se encuentran los vehículos de gasolina matriculados antes del año 2000 y los vehículos diésel matriculados antes del año 2006. Muchos de estos vehículos ya cuentan con restricciones circulatorias impuestas por el tipo de seguro que tienen contratado que limitan su uso y kilometraje anual, por lo que no es necesario hacer que desaparezcan por culpa de esta ordenanza.

No se puede tratar de forma indiscriminada a quienes no son los causantes del problema, planteando duras restricciones a los vehículos sin distintivo medioambiental o a los etiqueta B.

Además, estos vehículos son una fuente de ingresos no solo para el ayuntamiento, sino también para los profesionales que viven del sector de la automoción, como talleres o negocios de recambios y piezas, ferias, eventos, impulsando el negocio local.

El ayuntamiento debería analizar y valorar de forma rigurosa e integrada el conjunto de variables asociadas a los diferentes ámbitos y sectores implicados y adoptar medidas que estén a la altura de los problemas, programando todas ellas de forma escalonada y evitando, así, actuaciones parciales que, pretendiendo resolver una parte del problema, produzcan perjuicios irreversibles en otras.

7<sup>a</sup>) Los periodos de adaptación a la ordenanza son inexistentes:

Desde la aprobación de la ordenanza los vehículos más contaminantes que no estén exentos o autorizados temporalmente no podrán acceder ni circular en la zona de bajas emisiones, ni para ir a un parking, Y la ordenanza no prevé un periodo transitorio del régimen sancionador para que la ciudadanía pueda adaptarse a la zona de bajas emisiones, de tal forma que el régimen sancionador de la ordenanza se aplicaría desde el primer momento, lo cual resulta injusto.

8<sup>a</sup>) Para que los ciudadanos pueden evaluar correctamente el proyecto deben facilitarse además datos e informes necesarios como algunos de los que se indican en las “Directrices para la creación de zonas de bajas emisiones (ZBE)” del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico: memoria del impacto normativo y evaluación del impacto medioambiental en las zonas colindantes al perímetro de la ZBE.

9<sup>a</sup>) Se debe eliminar la prohibición del acceso y circulación a la zona de bajas emisiones de los vehículos más contaminantes.

El artículo 10 de la ordenanza prohíbe en general el acceso y la circulación de los vehículos más contaminantes a la zona de bajas emisiones, no obstante, en el artículo 13 se prevén exenciones, y en el artículo 14 autorizaciones temporales.

Debe eliminarse la clasificación entre vehículos más contaminantes y el resto, ya que es completamente errónea y carece de cualquier base científica.

Se está presuponiendo que el coche eléctrico (etiqueta 0) o híbrido (etiqueta ECO) no tiene un impacto en sus emisiones. Al circular es cierto que el vehículo eléctrico no emite determinados gases, pero si emite partículas nocivas contaminantes, además debería considerarse, si de verdad la preocupación es la calidad del aire y la protección del medio ambiente, que debería utilizarse un criterio más global de todo lo que conlleva la fabricación, uso y reciclaje de un vehículo y no centrarse solo en la emisión de ciertos gases para evaluar el impacto medioambiental.

Dentro de la “neutralidad climática” una medida podría ser favorecer los vehículos “etiqueta 0”, pero los términos “vehículo contaminante”, “0 emisiones”, “Etiqueta 0” o “cero emisiones” o “emisiones nulas” son erróneos, no se ajusta a la realidad e inducen a confusión, pues todo vehículo con ruedas tenga motor o no, genera emisiones y contamina, incluidas las bicicletas, por tanto solicito que se tenga en cuenta esto.

Con este criterio, el Ayuntamiento está considerando “no contaminante” a un vehículo con etiqueta ECO como este: Mercedes-Maybach GLS 600 4Matic, un SUV de 5,21 metros y 2.785 kilos, se mueve gracias a un V8 4.0 de 557 CV que recibe la ayuda de un sistema eléctrico de 48V formado básicamente por un motor eléctrico de 16 kW (22 CV), que ayuda a ahorrar combustible. La media homologada es de 13,1 l/100 km,

mientras que las emisiones en ciclo combinado WLTP son de 297 g/km. Pero sería no contaminante y hasta ecológico de acuerdo al criterio del Ayuntamiento.

De todas las emisiones de las partículas PM10 y PM2.5 que se generan en cualquiera de nuestras calles o autopistas, el 90% y el 80% respectivamente no tienen nada que ver con el motor del vehículo. Esto quedó demostrado con un estudio efectuado con tráfico real en un entorno cerrado (un túnel en una autopista británica, por el profesor Ranjeet Sokhi de la Universidad de Hertfordshire), que concluyó que apenas una tercera parte de los 34 a 39 microgramos de partículas registrados en el túnel procedían de los motores que queman derivados del petróleo. Los dos tercios restantes salen la superficie de las ruedas, los sistemas de frenado y la carretera. Aunque a menudo se ignora, todos ellos son fuente de las partículas de contaminación que se sabe que están relacionadas directamente con dolencias como infartos o ataques al corazón.

Según el estudio “Non-exhaust PM emissions from electric vehicles realizado por los escoceses Victor R.J.H. Timmers y Peter A.J. Achten” de la Universidad de Edimburgo, y por la empresa de ingeniería INNASBV, como el vehículo eléctrico e híbrido es un 24% (de media) más pesado que su homólogo convencional que utiliza derivados de combustibles fósiles, las emisiones totales de PM10 (partículas en suspensión) de los vehículos eléctricos son mayores a las de los vehículos de motor de combustión modernos. Al tener más peso y masa los vehículos eléctricos deben utilizar con más intensidad sus frenos cuando deben detenerse (y ello pese a la utilización del freno regenerativo), consideran que el desgaste de los neumáticos, el desgaste de los frenos, el desgaste de la superficie de la carretera y la resuspensión del polvo de la carretera es mayor. El resultado es que los vehículos eléctricos arrancan más partículas de frenos, goma de cubiertas y asfalto... y las lanzan a la atmósfera.

En el caso de las emisiones de PM2.5, los eléctricos solo consiguen una reducción insignificante en las emisiones. Comparado con un coche de gasolina promedio, el vehículo eléctrico emite un 3 por ciento menos de PM2.5 y en comparación con un diesel promedio, el eléctrico emite un 1 por ciento menos de PM2.5. Por lo tanto, Victor Timmers y Peter A.J. concluyen que la creciente popularidad de los vehículos eléctricos probablemente no tendrá un gran efecto en la reducción de los niveles de partículas en suspensión.

El ayuntamiento da por sentado que un coche eléctrico es menos contaminante que un coche con el motor a combustión ya sea alimentado por diésel, gasolina o por gas (GLP/GNC). Es lógico, los coches con motor de combustión tienen un tubo de escape por el que sale humo y los coches eléctricos no.

Pero, por otro lado, las baterías de los vehículos eléctricos son peores para el medioambiente que el humo que sale de los de combustión.

En la actualidad fabricar un coche eléctrico, supone entre 1.3 y 2 veces más emisiones que fabricar un vehículo convencional.

Mientras los automóviles eléctricos circulan, las emisiones del motor serían nulas si la electricidad que los propulsa se hubiera generado a partir de fuentes renovables. Hoy en día ningún país genera el total de electricidad sin recurrir a los combustibles fósiles y, por lo tanto, a la circulación del vehículo eléctrico se le tienen que imputar las emisiones que se han producido al generar la electricidad que le permite avanzar.

Por otro lado, el coche eléctrico, como cualquier otro bien que se fabrique, ya ha generado emisiones antes de estrenarse. De hecho, ha generado más que uno de combustión (de la misma clase), que a pesar de tener un motor más complejo no tiene batería, el componente “ambientalmente más caro” de los vehículos eléctricos. La huella ambiental de una batería es proporcional a la capacidad que tiene. Es decir, cuanta más energía puede almacenar, más CO<sub>2</sub> se ha emitido para fabricarla. Existen dos factores por los que se busca aumentar la capacidad de las baterías:

Cuanto mayor es el coche, más pesa y, por lo tanto, se necesita más energía para moverlo. Es decir, consume más electricidad por kilómetro. Por lo tanto, para conseguir una determinada autonomía se tendrá que poner una batería más potente que la de un coche más pequeño.

Para fabricar coches eléctricos más autónomos, tanto o más que los de toda la vida, con los que se pueden recorrer unos cuantos centenares de kilómetros antes de tener que llenar el depósito. En las baterías que usan los coches eléctricos, para obtener un cierto incremento en autonomía la capacidad debe incrementarse en mayor proporción. Por eso una ganancia en autonomía puede salir muy cara en emisiones.

Existe un umbral de incremento de capacidad más allá del cual la balanza de las emisiones se puede decantar hacia el otro lado. Por eso, si la industria automovilística apuesta por hacer realidad la promesa de más autonomía y la administración continúa incentivando el uso del vehículo eléctrico sin distinciones, puede llegar a ser peor el remedio que la enfermedad. Más aún si tenemos en cuenta que la “robotización” de los coches (ya aparcen solos y dentro de no tantos años se conducirán solos) multiplica significativamente su consumo de electricidad.

Si se cambia el petróleo por el cobalto o el litio no se ataca ningún problema, solo se cambia de lugar. Si de verdad importara el CO<sub>2</sub>, se reduciría el tamaño y el peso de los coches.

Si de verdad la preocupación es la calidad del aire y la protección del medio ambiente debería utilizarse un criterio más global de todo lo que conlleva la fabricación, uso y reciclaje de un vehículo y no centrarse solo en la emisión de ciertos gases para evaluar el impacto medioambiental o simplemente considerar que por su fecha de matriculación se contamina más sin evaluar las mejoras que ha podido tener ese vehículo.

Creer en que un vehículo es neutro en emisiones de carbono es, prácticamente, una cuestión de fe en estos momentos.

Electrificar gran parte del parque automovilístico puede además suponer un problema que el Ayuntamiento no está teniendo en cuenta. Existe el problema de que en las ciudades españolas aproximadamente un 80% de los vehículos aparcen en la vía pública, y establecer estaciones de recarga para todos esos vehículos tienen un coste desproporcionado. Simplificando habría que establecer unos puntos de recarga cada 4 metros con al menos una potencia de 10 kw, establecer un sistema de pago, ampliar los centros de transformación eléctrica y realizar el cableado con cientos de kilómetros de

cable de cobre con sus correspondientes soterramientos y levantamientos de aceras y calzadas.

Además, tampoco se tiene en cuenta que la movilidad eléctrica con vehículos eléctricos o híbridos enchufables está lejos de ser una tecnología al alcance de la mayoría del pueblo. Puede ser una solución de futuro, pero a día de hoy es una solución cara, dejará de serlo cuando mejoren las baterías en precio, en volumen, en peso, en duración y en autonomía, y todo eso se lleva anunciando desde hace más de 10 años sin resultados palpables aún.

Tampoco se ha valorado el aumento del consumo eléctrico que supondría, debiendo desarrollarse más la capacidad de la red eléctrica, y teniendo en cuenta que la electricidad solo en una pequeña parte se genera mediante energías renovables, con lo que el impacto en contaminación ambiental de generar esta energía sigue siendo elevado hoy en día. Por no hablar del incremento del precio del kw de electricidad que a septiembre de 2021 tuvo una subida interanual de un 104,4% frente a septiembre de 2020, y en marzo de 2022 la electricidad subió un 107,8%, haciendo cada vez más costoso cargar las baterías de un vehículo eléctrico. Lo mismo sucede con los vehículos movidos por pila de combustible de hidrógeno, aun en desarrollo en la fase de vehículos asequibles.

Este concepto medioambiental global no se valora en esta ordenanza, se basa en presunciones y no tienen en cuenta todo el ciclo de fabricación, vida, utilización anual y reciclaje de los vehículos, por lo que debería incluirse.

El cálculo medioambiental debería incluir las emisiones de la cadena de producción completa. Además, es absolutamente erróneo calcular el impacto medioambiental utilizando sólo las emisiones que salen del “tubo de escape”. Si se quiere realmente combatir la contaminación atmosférica, es fundamental no autoengaños e incluir en el cálculo medioambiental todas las emisiones de la cadena de producción completa, incluida la infraestructura.

10<sup>a</sup>) No se establece en la ordenanza cómo y cuándo se hará el seguimiento de los efectos del establecimiento de la zona de bajas emisiones.

El artículo 17 de la ordenanza recoge que el Ayuntamiento hará un seguimiento continuo de la aplicación de las medidas contenidas en la ordenanza, y valorar sus resultados y el impacto en la calidad del aire, la mitigación de los impactos del cambio climático, el cambio hacia la utilización de transportes más sostenibles y otros aspectos de la ciudad. También se indica en dicho artículo que en el caso de los niveles de calidad del aire medidos en las estaciones ubicados en Girona que no estén dentro de los límites legalmente establecidos, el Ayuntamiento podrá adoptar otras medidas o modificar las establecidas, y que podrá adoptar medidas adicionales para favorecer la mitigación de los impactos del cambio climático en el marco de sus competencias.

Por lo tanto, en la ordenanza no se regula cómo y cuándo se hará el seguimiento de la aplicación de la ordenanza, ni la frecuencia de la revisión de esta.

Las medidas adoptadas, sus resultados y la ZBE deben ser revisadas anualmente, y deben poderse revertir o minimizar las restricciones de la ZBE si los valores de medición en las estaciones correspondientes no superan durante 12 meses los niveles máximos permitidos.

Además, dadas las graves restricciones para los derechos y libertades fundamentales que supone su implantación, una ZBE debería revertirse si a consecuencia de su puesta en funcionamiento se produce un grave perjuicio económico para la sociedad y las empresas.

11<sup>a</sup>) No se contempla ninguna exención para las personas con rentas más bajas.

En el artículo 13 de la ordenanza se recogen las exenciones a las medidas de restricción de acceso y circulación de vehículos más contaminantes a la zona de bajas emisiones, y no se exime a las rentas más bajas.

Lo único que contempla la ordenanza respecto a las personas con rentas más bajas, en su artículo 14, son autorizaciones temporales, un máximo de 24 días al año, para acceder y circular a la zona de bajas emisiones a las personas físicas dedicadas al ejercicio de la actividad profesional (autónomos) que acrediten ser titulares de un vehículo que constituya un instrumento necesario para el ejercicio de su actividad profesional y tener ingresos económicos inferiores al doble del IPREM.

Una persona que viva sola cuyos ingresos sean 1,3 veces el IPREM (752,70 euro) lo tendrá bastante difícil para mantener y usar un vehículo con los actuales precios de los combustibles, seguros e IVTM, y sin mencionar tan siquiera las cuotas de los préstamos hipotecarios, alquileres, recibos de energía y compra de alimentación. Si son dos personas las que conforman la unidad de convivencia los ingresos máximos serían 903,24 euros. Por ello debería establecerse una exención, y no una autorización temporal, que permita circular a los vehículos de las personas con ingresos anuales inferiores al doble del IPREM.

Por todo ello,

**SOLICITO:** Tenga por presentadas las alegaciones contenidas en el presente escrito, y se declare la nulidad del expediente por infracción del artículo 14 de la Ley 7/2021 de 20 de mayo de cambio climático y transición energética, y se inicie la tramitación de la aprobación del plan de movilidad urbana sostenible, o, subsidiariamente, se incorporen al texto de la ordenanza las alegaciones contenidas en el presente escrito.

Que pido en \_\_\_\_\_, a \_\_\_\_\_ de noviembre de 2024.

Fdo.-