



INFORME SOBRE LAS APORTACIONES EN LA CONSULTA PÚBLICA PREVIA DE LA ORDENANZA REGULADORA DE LA ZONA DE BAJAS EMISIONES DE PAMPLONA

ANTECEDENTES

Las Zonas de Bajas Emisiones son una medida de movilidad sostenible para la reducción del tráfico en la ciudad. Si bien una Zona de Bajas Emisiones (ZBE – o LEZ en sus siglas en inglés: Low Emission Zone) se define en el Real Decreto 1052/2022 del 27 de diciembre, por el que se regulan las zonas de bajas emisiones como un área delimitada en la ciudad donde se restringe o limita el acceso a vehículos en base a su clasificación ambiental, este tipo de áreas son “una oportunidad de recuperación del espacio público, como espacio de convivencia saludable, sostenible, seguro e inclusivo”

El objetivo final es la reducción del tráfico y de la presencia del vehículo motorizado en el espacio público, asumiendo el concepto de “tráfico a motor necesario”, es decir, manteniendo estrictamente los desplazamientos realizados por los servicios públicos, emergencias, mensajería y distribución de mercancías, el reparto domiciliario, el acceso a garajes o aparcamientos, servicios a hoteles, acceso a personas con movilidad reducida o el transporte de mercancía por residentes y profesionales, principalmente. Así, de esta forma la Zona de Bajas Emisiones se entiende como una oportunidad adicional para seguir avanzando en un modelo de ciudad más sostenible y saludable que promueva la movilidad activa y la reducción de la presencia del vehículo privado en el espacio público, para la recuperación de éste como espacio de convivencia sostenible, saludable, seguro e inclusivo.

PERIODO DE EXPOSICIÓN PÚBLICA.

La Junta de Gobierno Local aprobó el 9 de junio de 2025 el “Proyecto de Zona de Bajas Emisiones de Pamplona” en el cual, siguiendo los criterios establecidos por el Real Decreto 1052/2022, por el que regulan las Zonas de Bajas Emisiones, se establece el ámbito de la ZBE y las medidas a implementar para cumplir con los objetivos establecidos por la OMS en calidad del aire en 2030. Una vez aprobado el proyecto, se abrió un plazo de información pública de 30 días hábiles con el objetivo de recoger la opinión de la ciudadanía y entidades representativas que puedan verse afectadas por el Proyecto de Zona de Baja Emisión de Pamplona.



Finalizado el plazo de información pública del proyecto, se inició la tramitación de la Ordenanza Reguladora de la Zona de Bajas Emisiones de Pamplona con el trámite de Consulta pública previa. Esta consulta se ha realizado desde el 31 julio de 2025 hasta el 13 de agosto de 2025.

Los canales a través de los cuales se ha podido aportar son:

- La plataforma de participación ciudadana Decide Pamplona: [PROYECTO DE LA ZONA DE BAJAS EMISIONES DE PAMPLONA - decide.pamplona](#)
- Tablón de edictos municipal, tanto el físico como el electrónico: [Sede Electrónica - Ayuntamiento de Pamplona - PROYECTO ZONA DE BAJAS EMISIONES DE PAMPLONA](#)

Las aportaciones se han realizado a través del email movilidad@pamplona.es.

APORTACIONES

Se han recibido un total de diez aportaciones en la consulta pública previa de la Ordenanza reguladora de la Zona de Bajas Emisiones de Pamplona. A continuación, se expone el contenido de cada una de ellas y la valoración realizada desde el Servicio de Movilidad

C. M. N. realiza aportaciones vía email el 31/07/2025. En su escrito expone:

“Buenas tardes,

Visto que Pamplona se está convirtiendo en una ciudad bastante turística fuera de Sanfermines, ayudaría a este proyecto instalar bolardos con lectura de matrícula o tarjeta, para que puedan acceder únicamente residentes y vehículos autorizados en lo Viejo (mudanzas, transporte público, usuarios de hoteles, reparto mercancías, etc), como ya está instaurado en la mayoría de Cascos Históricos. Siempre se pueden anular en fechas puntuales.

El tránsito de vehículos no residentes es impresionante. A parte que estos vehículos suelen ocupar plazas de residentes haciendo que los propios residentes realicen más kilómetros buscando aparcamiento mientras contaminan.

También estaría muy bien crear mas plazas de residentes en los Ensanches, para incentivar a las personas que vienen puntualmente al Centro a usar el transporte público.

Gracias y un saludo,”

RESPUESTA El acceso al ámbito de la ZBE establecido en el Proyecto de Zona de Bajas Emisiones de Pamplona ya está actualmente regulado por la Normas Reguladoras de Acceso al Casco Antiguo en el que se incluyen las restricciones que se proponen en la recomendación.



CONCLUSIÓN: No se considera oportuno incluir esta recomendación Ordenanza Reguladora de la Zona de Bajas Emisiones de Pamplona.

AECOC realiza aportaciones vía email el 04/08/2025. En su escrito expone:

“Estimados señores,

Desde AECOC, la organización empresarial de fabricantes y distribuidores, y en respuesta a la consulta previa para recabar la opinión de la ciudadanía en torno al proyecto de ordenanza reguladora de la Zona de Bajas Emisiones, les hacemos llegar nuestras consideraciones.

Nos gustaría concretar una reunión con ustedes para presentarles nuestra propuesta de colaboración con el Ayuntamiento de Pamplona. Esta colaboración se centraría en proporcionarles un conocimiento exhaustivo de la demanda y distribución de mercancías en Pamplona, gracias al trabajo de diagnóstico que AECOC realizaría junto a más de 100 empresas que operan en el suministro de mercancías en la ciudad.

Este trabajo les proporcionará una fotografía precisa de la Distribución Urbana de Mercancías (DUM) en su ciudad, analizando los sectores de mayor peso (alimentación, hostelería, salud, textil, e-commerce), así como sus diferentes flujos (B2B y B2C).

Estaremos encantados de mantener esta reunión y quedamos a la espera de sus comentarios.”

RESPUESTA Desde el servicio de Movilidad se considera oportuno convocar a AECOC a una reunión tal y como solicitan.

CONCLUSIÓN: En lo referente al texto de Ordenanza, no se considera oportuno incluir esta recomendación Ordenanza Reguladora de la Zona de Bajas Emisiones de Pamplona.

Azpi89 realiza aportaciones vía email el 06/08/2025. El 07/08/2025, J. U. realiza aportaciones vía email. El texto de las dos aportaciones es el mismo:

“Estimado señor/a,

Querría expresar mi firme oposición al proyecto de ZBE que se busca instaurar en Pamplona. La medida resulta discriminatoria al forzar en última instancia a la población a comprar vehículos eléctricos de dudosa durabilidad y calidad, pero de alto precio económico. La misma medida



limita derechos fundamentales como la movilidad de personas y bienes, ¿no puede acceder un trabajador que resida fuera de Pamplona a una ZBE? Por este y más motivos albergo serias dudas de la legalidad de este tipo de zonas.

Por otra parte, ¿cuáles son las “evidencias científicas” que se mencionan en el PDF de consulta previa? (<https://www.pamplona.es/ayuntamiento/normativa/consulta-previa-para-la-ordenanza-reguladora-del-proyectede-zona-de-bajas>) También me gustaría preguntarle por la eficacia de una ZBE y la necesidad de reducir el CO2 para “mitigar el cambio climático”. ¿Cómo es posible que la tierra sea más verde a la par que aumenta el dióxido de carbono? Añado un ejemplo de esta noticia comentada en varios medios (<https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-47338574>)

*Por estas razones, quiero expresar mi decidida oposición a este proyecto, que busca limitar derechos de movilidad y aumentar el control social, aunque se presente como una medida para supuestamente proteger la salud y el medioambiente
Atentamente,”*

RESPUESTA Los interesados manifiestan algunas dudas en cuanto a la “legalidad” de la Regulación de la Zonas de Bajas Emisiones. En este sentido, La Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las bases del régimen local, en su artículo 25.2 establece que los municipios deben ejercer competencias, en los términos de la legislación del Estado y de las comunidades autónomas, en las materias de medio ambiente urbano, y específicamente de protección contra la contaminación atmosférica en las zonas urbanas, y de tráfico y estacionamiento de vehículos y movilidad, que incluye la ordenación del tráfico de vehículos y personas en las vías urbanas.

Además de estas competencias municipales de regulación de la circulación, los mecanismos jurídicos de actuación que harán posible la consecución de los objetivos previstos en las ZBE serán la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de Cambio Climático y Transición Energética y el Real Decreto 1052/2022, de 27 de diciembre, por el que se regulan las zonas de bajas emisiones y que tiene por objeto regular los requisitos mínimos que deberán satisfacer las ZBE que establezcan las entidades locales.

En cuanto a la consulta de si “¿no puede acceder un trabajador que resida fuera de Pamplona a una ZBE? El acceso al ámbito de la ZBE establecido en el Proyecto de Zona de Bajas Emisiones de Pamplona ya está actualmente regulado por la Normas Reguladoras de Acceso al Casco Antiguo. En dichas normas se establecen las tipologías de autorizaciones de acceso al Casco



Antiguo, entre las que se encuentran los Tipo H (Obras, mudanzas y reparaciones a domicilio) y las Tipo P (servicios técnicos de emergencia). Se considera oportuno incluir la recomendación sobre las autorizaciones a profesionales en la redacción de la Ordenanza Reguladora de la Zona de Bajas Emisiones de Pamplona.

Las consideraciones sobre las “evidencias científicas” y las estrategias para “mitigar el cambio climático” son propias del el Proyecto de Zona de Bajas Emisiones y no de la Ordenanza.

CONCLUSIÓN: Se considera oportuno incluir la recomendación sobre las autorizaciones a profesionales en la redacción de la Ordenanza Reguladora de la Zona de Bajas Emisiones de Pamplona.

E. C. realiza aportaciones vía email el 06/08/2025.

En su escrito no se encuentra contenido o texto con la aportación

CONCLUSIÓN: No se considera oportuno incluir esta recomendación Ordenanza Reguladora de la Zona de Bajas Emisiones de Pamplona.

J. M. R. S. realiza aportaciones vía email el 11/08/2025. En el escrito se adjunta un documento que, por su longitud, se incluye íntegro en el Anexo I. En su escrito expone:

“Estimados/as Señores/as,

Por la presente les remitimos las aportaciones de ANESDOR a la CONSULTA PREVIA DE LA ZONA DE BAJAS EMISIONES DE PAMPLONA.

ANESDOR es la Asociación Nacional de Empresas del Sector Dos Ruedas, la entidad que representa en España al sector profesional de la moto y los vehículos ligeros, la categoría L de homologación europea. Estos vehículos estarán afectados por la futura ZBE de Pamplona, por lo que creemos importante valorar estas aportaciones.

En nuestras aportaciones encontrarán datos muy interesantes sobre el impacto ambiental de los vehículos y la movilidad sostenible en general. Son siempre de datos públicos de fuentes oficiales.



Aunque disponemos de más información técnica (sobre mediciones RSD y otros temas de interés en materia de emisiones), preferimos no extendernos excesivamente en el documento adjunto.

En caso de interesarles profundizar, estaremos encantados de atenderles, comentar o ampliar esta información, o concertar una reunión si lo consideran oportuno.

Cordialmente,

RESPUESTA. En el Real Decreto 1052/2022, de 27 de diciembre por el que se regulan las zonas de bajas emisiones, en su artículo 5 Restricción de acceso, circulación y estacionamiento de vehículos y clasificación ambiental se especifica *“De acuerdo con la definición de la ZBE del artículo 14.3 de la Ley 7/2021, de 20 de mayo, las medidas indicadas en el apartado anterior incluirán prohibiciones o restricciones de acceso, circulación y estacionamiento de vehículos, según su potencial contaminante. A estos efectos, se empleará la clasificación establecida en el anexo II del Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Vehículos establece la definición de vehículos (...)”* Dicho decreto en su Anexo II.E establece que *“Todo vehículo matriculado en el Registro de Vehículos será clasificado en el mismo en relación a su nivel de emisiones y combustible empleado, de conformidad con las categorías creadas en el presente anexo (...)”*. La redacción de la Ordenanza de regulación de la Zona de Bajas Emisiones se atiene a dicha clasificación a la hora de regular los accesos.

CONCLUSIÓN: No se considera oportuno incluir esta recomendación Ordenanza Reguladora de la Zona de Bajas Emisiones de Pamplona.

N. B. realiza aportaciones vía email el 12/08/2025. En su escrito expone:

“RESPUESTA A LA CONSULTA PÚBLICA SOBRE LA ORDENANZA REGULADORA DE LA ZONA DE BAJAS EMISIONES DE PAMPLONA

Como potencial persona afectada por la implantación de una Zona de Bajas Emisiones (ZBE) de Pamplona, manifiesto mi desacuerdo con la propuesta de ordenanza, por los siguientes motivos:

a) Problemas que se pretenden solucionar con la iniciativa

La propuesta parte de una visión deseable pero poco realista del uso del espacio urbano, y desconoce las necesidades cotidianas de muchas familias. En particular, las familias con hijos pequeños necesitamos poder utilizar el vehículo privado para desplazarnos con seguridad, flexibilidad y autonomía. Este tipo de movilidad es especialmente importante en una ciudad como Pamplona, donde el clima adverso con lluvias frecuentes, frío y viento durante buena



parte del año dificulta seriamente el uso de medios como la bicicleta o los trayectos a pie. A ello se suma el factor tiempo: muchas personas dependemos del coche para poder compaginar horarios escolares, laborales y familiares en jornadas exigentes y con desplazamientos múltiples. Esta realidad afecta no solo a niños pequeños o bebés, sino también a adultos con problemas de salud, personas mayores o con movilidad reducida, para quienes el coche no es un lujo, sino una herramienta esencial para mantener su autonomía, su bienestar y su vida social activa. En muchas ocasiones, los desplazamientos en transporte público o en modos alternativos simplemente no son viables sin poner en riesgo la salud, la seguridad, el tiempo disponible o la conciliación de la vida diaria.

Además, la ZBE afectará de manera desproporcionada a quienes no disponen de recursos para renovar su vehículo según las exigencias del etiquetado ambiental. En la práctica, la ordenanza penaliza a las familias trabajadoras y convierte la movilidad urbana en un privilegio ligado a la capacidad económica.

b) Objetivos del proyecto

Los objetivos perseguidos (mejora del aire, reducción del ruido, cambio modal) son legítimos, pero deben alcanzarse mediante medidas equitativas y progresivas, no mediante prohibiciones que excluyen a una parte de la ciudadanía. Existen formas de incentivar un cambio de hábitos sin recurrir a restricciones que generan desigualdad y frustración.

c) Posibles soluciones alternativas

Lamentablemente, el borrador no contempla alternativas regulatorias ni no regulatorias. Esto es, en sí mismo, preocupante. Existen otras vías que podrían valorarse, como:

- Incentivos reales y asequibles para la renovación del parque automotor.*
- Mejora sustancial del transporte público en frecuencia, horarios y conectividad con barrios periféricos.*
- Campañas educativas y voluntarias de reducción de emisiones.*
- Ampliación de aparcamientos disuasorios bien conectados con el centro.*
- Flexibilización de restricciones para personas con hijos menores o dependientes a cargo.*

d) Observaciones sobre el proceso de consulta

Cabe destacar que la apertura de esta consulta pública en pleno periodo vacacional, cuando buena parte de la ciudadanía está fuera o desconectada de la actividad institucional, resulta bastante desafortunada. Este hecho limita seriamente la participación efectiva de los vecinos y vecinas de Pamplona, comprometiendo la transparencia y la legitimidad del proceso de recogida de opiniones.



En resumen, si de verdad os interesa conocer qué piensan los vecinos y vecinas, deberíais ampliar el plazo de consulta pública. Como mínimo, debería reformularse esta ordenanza con criterios más inclusivos, que tengan en cuenta la diversidad de realidades familiares, sociales y económicas de la ciudadanía pamplonesa”

RESPUESTA a las diferentes aportaciones que realiza la interesada:

a) Problemas que se pretenden solucionar con la iniciativa: Tal y como se ha expuesto en el proyecto, entre las excepciones que se incluirán en los accesos permitidos a la ZBE se encuentran las personas residentes, que podrán acceder a sus domicilios o parkings independientemente de su clasificación medioambiental. Por lo tanto, las familias residentes en el ámbito no se verán afectadas por las restricciones de acceso de la Ordenanza.

b) Objetivos del proyecto y c) Posibles soluciones alternativas: La Ley 7/2021, de 20 de mayo, de Cambio Climático y transición energética en su artículo 14.3 exige que todas las ciudades españolas de más de 50.000 habitantes establezcan Zonas de Bajas Emisiones (ZBE) urbanas como medida esencial para la mejora de la calidad del aire y, en consecuencia, para conseguir un ambiente más saludable para la ciudadanía. Por lo tanto, no es competencia de este Ayuntamiento determinar el modo en el que se consiguen dichos objetivos.

d) Observaciones sobre el proceso de consulta: El proceso al que se refiere la interesada es la consulta pública previa a la publicación de la Ordenanza. Antes de su aprobación definitiva, se abrirán nuevos procesos de consulta pública en los que podrá participar la ciudadanía.

CONCLUSIÓN: No se considera oportuno incluir esta recomendación Ordenanza Reguladora de la Zona de Bajas Emisiones de Pamplona.

T. C. R. realiza aportaciones vía email el 12/08/2025. En su escrito expone:

“Buenas tardes, soy ciudadana de la cuenca de Navarra y quiero manifestar mi oposición a la implantación de la ZBE en la ciudad de Pamplona.

Ducha medida vulnera:

La Constitución Española (art.19 y 139.2)

Limita la libertad de circulación de personas, bienes y mercancías.

La libre circulación de los trabajadores.

El derecho a la propiedad privada y a su uso y disfrute.

La libertad y la igualdad de los españoles ante la ley.



El derecho a protección contra toda discriminación.

El principio de legalidad, jerarquía normativa, el de no retroactividad de las normas, el principio de seguridad jurídica y el principio de libertad económica..

Desde el discurso político totalmente cuidadosamente manipulado y tramposo en el que se argumentan el cuidado de nuestras ciudades más ecológicas y limpias que nos benefician a todos.... Sin embargo perjudica siempre al que menos medios económicos tiene ... Que será el que no pueda acceder con su vehículo viejo que no reúna las condiciones que el gobierno dicta... El uso del vehículo propio y/ o transporte público...

Etc... Debería ser una opción .. con recomendaciones y educación ciudadano nunca prohibir...

Como ciudadano tengo derecho y la libertad de elegir como me desplazo...

Estamos ante un atropello de nuestras libertades...

Creo que no son los métodos adecuados...

Por lo que la franja de desigualdades se acentuará...

Que seguramente es lo que se pretende..."

RESPUESTA. La Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las bases del régimen local, en su artículo 25.2 establece que los municipios deben ejercer competencias, en los términos de la legislación del Estado y de las comunidades autónomas, en las materias de medio ambiente urbano, y específicamente de protección contra la contaminación atmosférica en las zonas urbanas, y de tráfico y estacionamiento de vehículos y movilidad, que incluye la ordenación del tráfico de vehículos y personas en las vías urbanas.

Además de estas competencias municipales de regulación de la circulación, los mecanismos jurídicos de actuación que harán posible la consecución de los objetivos previstos en las ZBE serán la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de Cambio Climático y Transición Energética y el Real Decreto 1052/2022, de 27 de diciembre, por el que se regulan las zonas de bajas emisiones y que tiene por objeto regular los requisitos mínimos que deberán satisfacer las ZBE que establezcan las entidades locales.

CONCLUSIÓN: No se considera oportuno incluir esta recomendación Ordenanza Reguladora de la Zona de Bajas Emisiones de Pamplona.

I. E. realiza aportaciones vía email el 13/08/2025. En el escrito se adjunta un documento que, por su longitud, se incluye íntegro en el Anexo I. En su escrito expone:

"Buenos días,



Les remito una serie de reflexiones y sugerencias en relación a la consulta previa para la ordenanza reguladora del Proyecto de Zona de Bajas Emisiones de Pamplona.

Saludos cordiales,”

RESPUESTA. En el documento que se adjunta en el Anexo I, la interesada realiza una serie de aportaciones sobre el diseño e implementación de ZBE. Estas aportaciones técnicas son más propias de Proyecto de Zona de Bajas Emisiones que de la redacción del texto de la Ordenanza. Sin embargo, se tendrán en cuenta estas aportaciones de cara a la evaluación del Proyecto de Zona de Bajas Emisiones.

CONCLUSIÓN: No se considera oportuno incluir esta recomendación Ordenanza Reguladora de la Zona de Bajas Emisiones de Pamplona.

M. E. realiza aportaciones vía email el 13/08/2025. En su escrito expone:

“Buenos días,

Aquí les dejo un documento sobre el rechazo a la ZBE en Pamplona.

Un saludo,”

A continuación, por su corta extensión, se reproduce el texto adjunto:

“Rechazo a la implantación de la Zona de Bajas Emisiones en Pamplona.

“Buenos días,

Quisiera manifestar mi rechazo y el de parte de la ciudadanía a la implantación de la Zona de Bajas Emisiones (ZBE) en Pamplona.

Consideramos que esta medida, lejos de responder a las verdaderas necesidades de la ciudad y sus habitantes, se impone con consecuencias tanto sociales como económicas.

Aunque compartimos la preocupación por el medio ambiente y la calidad del aire, queremos un aire limpio, una ciudad verde (ya la tenemos), y una ciudad habitable, creemos que la ZBE no es una solución justa ni necesaria en nuestra ciudad.

No se puede aceptar que, en nombre de la ecología, se impongan medidas injustas que golpean directamente a las familias trabajadoras, a nuestros mayores, a pequeños



comerciantes, y a quienes, simplemente, no puedan permitirse cambiar de coche, así mismo, van en contra de la libertad de las personas a la hora de decidir su propia movilidad, son imposiciones, una vez más, en nuestra vida.

Estas medidas se entienden en ciudades como Madrid, Barcelona, ..., grandes metrópolis, no en Pamplona, tenemos diferentes posibilidades de transporte, véase bicicletas (tanto de tracción mecánica como eléctricas), vehículos de movilidad personal eléctricos, transporte urbano (fantástico), ..., que se utilizan de manera generalizada y cada más extendida.

La implantación de la Zona de Bajas Emisiones (ZBE) en Pamplona, no se hace para la gente, se hace en contra de la gente.

Pedimos que se detenga esta imposición, porque una ciudad no se construye a base de prohibiciones sino con empatía y sentido común.”

RESPUESTA. La Ley 7/2021, de 20 de mayo, de Cambio Climático y transición energética en su artículo 14.3 exige que todas las ciudades españolas de más de 50.000 habitantes establezcan Zonas de Bajas Emisiones (ZBE) urbanas como medida esencial para la mejora de la calidad del aire y, en consecuencia, para conseguir un ambiente más saludable para la ciudadanía. Además, tal y como se especifica en el Proyecto de Zona de Bajas Emisiones, los establecimientos de este tipo de zonas incluirán la articulación de distintas medidas a favor de una movilidad sostenible y saludable, además de las restricciones y regulaciones de tráfico por clasificación medioambiental

CONCLUSIÓN: No se considera oportuno incluir esta recomendación Ordenanza Reguladora de la Zona de Bajas Emisiones de Pamplona.



Ayuntamiento de
Pamplona

Iruñeko
Udala

T. 948 420 100 / 010
www.pamplona.es

**ÁREA DE PROYECTOS ESTRATÉGICOS Y
MOVILIDAD**
Movilidad

**PROIEKTU ESTRATEGIKOETAKO ETA
MUGIKORTASUNEKO ALORRA**
Mugikortasuna

Anexos

anesdor

ASOCIACIÓN NACIONAL DE EMPRESAS DEL SECTOR DE DOS RUEDAS



La moto y los vehículos ligeros en las Zonas de Bajas Emisiones

18037729W JOSE MARIA
RIAÑO (R: G28561660)



Firmado digitalmente por 18037729W
JOSE MARIA RIAÑO (R: G28561660)
Fecha: 2025.08.11 17:57:09 +02'00'

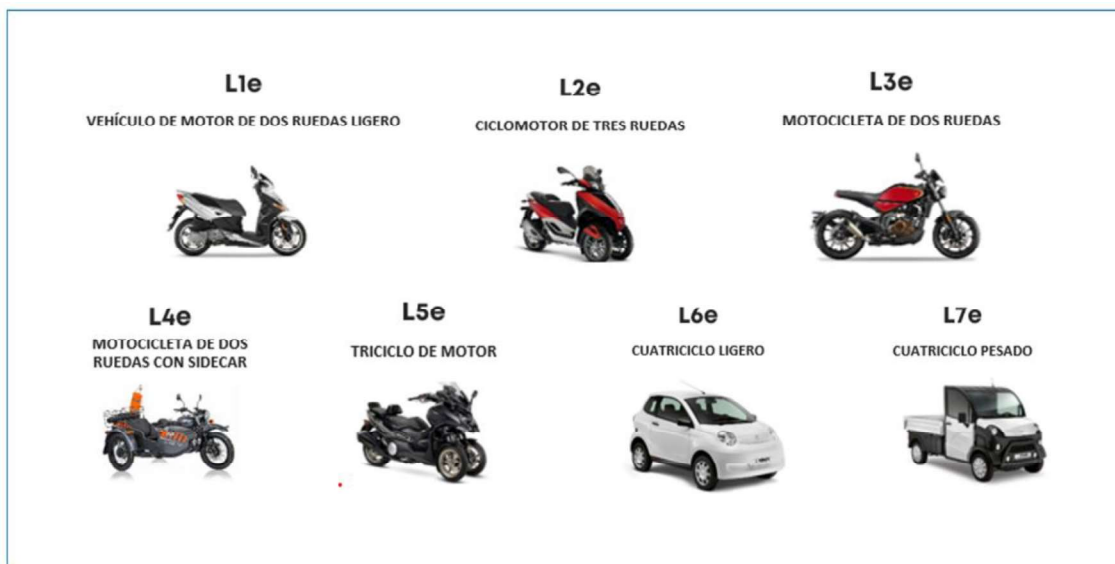
Índice

1.	Introducción	2
2.	Ventajas de los vehículos ligeros (categoría L)	2
2.1.	Ventajas en la movilidad urbana	2
2.2.	Ventajas ambientales	3
2.3.	Ventajas económicas y sociales.....	3
3.	Emisiones de la categoría L	4
3.1.	Correcta interpretación de las etiquetas ambientales	4
3.2.	Descarbonización: emisiones de CO2	6
3.3.	Calidad del aire: emisiones de NO _x y PM	7
4.	Conclusiones y recomendaciones para las ZBE	8

1. Introducción

ANESDOR, la Asociación Nacional de Empresas del Sector Dos Ruedas, fundada en 1954, es la entidad que representa en España al sector de la moto y los vehículos ligeros, la categoría L.

La categoría L de homologación europea incluye a los siguientes vehículos:



Estos vehículos cubren un rango muy amplio de necesidades de transporte y presentan importantes ventajas de movilidad, ambientales, económicas y sociales, de forma que pueden contribuir sensiblemente al objetivo de la movilidad sostenible.

En este documento trasladamos los datos más relevantes, apoyados siempre en fuentes oficiales contrastables, que deben tenerse en cuenta a la hora de implementar la Zona de Bajas Emisiones (ZBE), para aprovechar bien las ventajas de los vehículos ligeros y acelerar la transición hacia una movilidad urbana más sostenible.

2. Ventajas de los vehículos ligeros (categoría L)

Estos vehículos constituyen una opción de movilidad urbana con grandes ventajas que podemos agrupar en tres pilares: movilidad, medioambiente y economía.

2.1. Ventajas en la movilidad urbana

- **Ahorro de tiempo** entre un 35% y un 60% para un mismo recorrido urbano respecto a otros medios de transporte. El estudio realizado en la ciudad de París, *The unpredicted rise of motorcycles: a cost benefit analysis*, concluyó que un cambio modal del coche a la moto supone un 45% de ahorro de tiempo en los viajes dentro de París y un 39% en los viajes entre París y las afueras. El ahorro del tiempo en recorrido, unido a la facilidad de aparcamiento, permite una mejora de la conciliación familiar.

- **Reducción de la congestión.** Las motos son ágiles, se filtran entre la congestión y reducen el tiempo perdido para todos los usuarios de la vía. El estudio realizado por *Transport and Mobility Leuven* en Bruselas concluyó que, si se sustituyeran el 10% de los coches por motos, se disminuiría un 40% el tiempo perdido en los atascos.
- **Aprovechamiento del espacio público.** El estudio *Powered two-wheelers and their impact on mobility* realizado por *Vias Institute* refleja que los coches consumen entre 6,6 y 8 veces más espacio público que las motos.

Consumo de espacio estático por persona, modo de transporte y configuración

Vehículo (configuración)	Consumo de espacio por vehículo (m ²)	Ratio de ocupación	Consumo de espacio por persona (m ²)
Coche (en línea)	10	1.39	7.2
Coche (en batería)	12	1.39	8.6
Moto (línea/batería)	1.5	1	1.5
Bicicleta (línea/batería)	0.8	1	0.8
Bus (12m)	70	20	3.5
Bus (12m, hora punta)	70	50	1.4

Fuente: Powered two-wheelers and their impact on mobility, Vias Institute

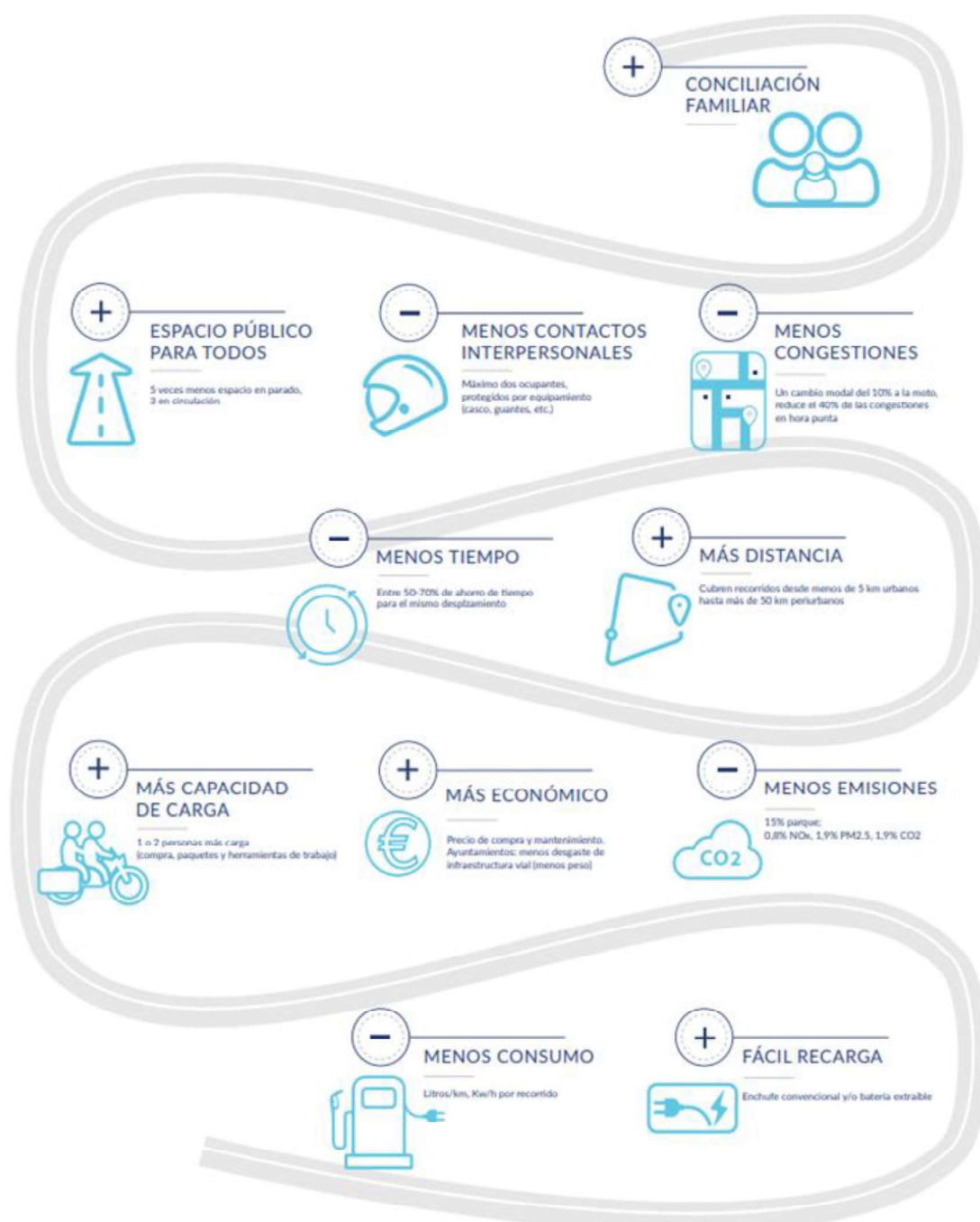
- **Vehículo de alta ocupación.** Mínima del 50% y hasta el 100% dependiendo de pasajeros y carga.

2.2. Ventajas ambientales

- Como detallaremos más adelante, las **emisiones de CO₂** de estos vehículos son muy reducidas, prácticamente análogas a las del transporte público si consideramos el impacto por pasajero y kilómetro recorrido. Sin duda contribuyen a descarbonizar el transporte.
- También presenta muy bajas **emisiones contaminantes (NO_x y PM)**, no solo en el tubo de escape, por su menor peso y superficie de contacto también elevan menos partículas y deterioran menos la superficie vial. De esta forma, contribuyen a mejorar la calidad del aire.
- En cualquiera de sus versiones tienen **mayor eficiencia energética**. Además, las opciones eléctricas tienen gran **facilidad de carga**, el tiempo de recarga es reducido y consume menos energía. Algunos modelos cuentan con baterías extraíbles y son menos dependientes de la infraestructura disponible.

2.3. Ventajas económicas y sociales

- Es el vehículo motorizado más **económico en adquisición, mantenimiento y consumo**. Es el más accesible para las rentas más bajas y cubre un amplio rango de distancias y necesidades.
- Soluciona de manera eficiente las necesidades de movilidad de las zonas periféricas o rurales que tienen un déficit de transporte público. Esto unido al ahorro de tiempo, facilita la conciliación laboral y familiar.
- Se adapta a las necesidades de la nueva movilidad como la movilidad compartida (motosharing) o el reparto de última milla.



3. Emisiones de la categoría L

3.1. Correcta interpretación de las etiquetas ambientales

Las etiquetas ambientales de las motos y vehículos ligeros (categoría L de homologación) son independientes de las de los turismos, furgonetas y camiones (categorías M, N y O). Aunque visualmente son prácticamente iguales, representan factores de emisiones muy distintos.

En abril de 2016 se creó el sistema de etiquetado para las categorías M, N y O (desde turismos a vehículos industriales), basadas en las etapas Euro que contempla la regulación europea de homologación de estas categorías.

En julio de 2018 se incorporó en el Reglamento General de Vehículos el sistema de etiquetado específico para los vehículos de la categoría L, análogo visualmente, pero independiente, pues se basa en las etapas Euro propias de dicha categoría L.

Las 5 etapas Euro de los vehículos de categoría L son una normativa propia, con ensayos apropiados a su tipo de conducción, y no tienen nada que ver con las 6 etapas Euro de los turismos. A modo de ejemplo, el Euro 5 de la categoría L no es equiparable al Euro 5 de las categorías M, N y O. Suponen límites de emisiones totalmente diferentes.



Las etiquetas de los vehículos de la categoría L tienen un tamaño ligeramente inferior. El código QR incluido en la etiqueta permite identificar los datos del vehículo, también su categoría de homologación.

Entender que una moto (o cualquier vehículo de categoría L) con etiqueta C tiene un impacto ambiental equivalente a un coche (o cualquier vehículo de categorías M, N u O) con la misma etiqueta C es un error grave.

Los factores de emisiones utilizados por la Agencia Europea de Medio Ambiente (COPERT), muestran que **los factores de emisión de las motocicletas Euro 5** (a pesar de que aún no incorporan los valores de Euro 5+, la etapa que se vende actualmente), **son incluso inferiores a los de los turismos Euro 6 de la etiqueta ECO:**

Comparativa Valores Máximos de Emisiones

	Coches Etiqueta ECO	Motos Euro 5	Diferencia
CO (g/km)	1,4085	0,5303	-62%
NOx (g/km)	0,2831	0,0324	-89%
PM (g/km)	0,0025	0,0006	-75%

Fuente: datos de COPERT 5.8 (2024)

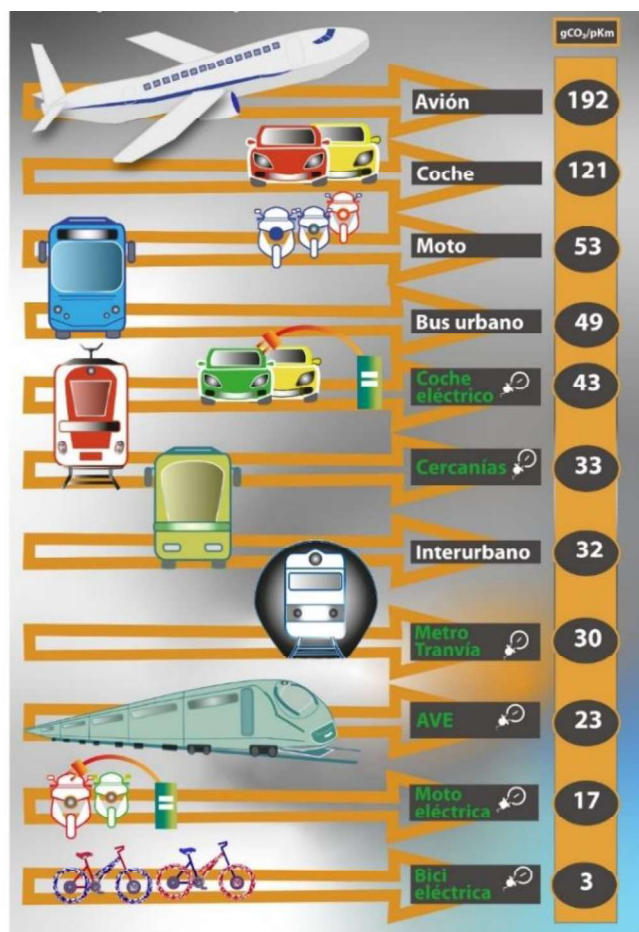
Cabe recordar que en la categoría L de homologación, aunque la etiqueta ECO existe administrativamente, en la práctica está desierta, pues actualmente no se comercializan vehículos híbridos (ni GNP ni GLP) salvo casos anecdóticos.

La moto y los vehículos ligeros producen menos emisiones, como explicamos a continuación, mediante datos oficiales de fuentes públicas.

3.2. Descarbonización: emisiones de CO₂

El **Instituto para la Diversificación de la Energía (IDAE)**, organismo dependiente del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, publica las emisiones de CO₂ (en gramos equivalentes por pasajero y kilómetro: gCO₂/pKm) para cada modo de transporte. La moto de combustión, con 53 gCO₂/pKm, tiene un dato similar al del autobús urbano (49 gCO₂/pKm). La moto eléctrica, con 17 gCO₂/pKm, tiene el dato más bajo de todos los transportes motorizados.

Emisiones de CO₂ en gramos equivalentes por pasajero y kilómetro

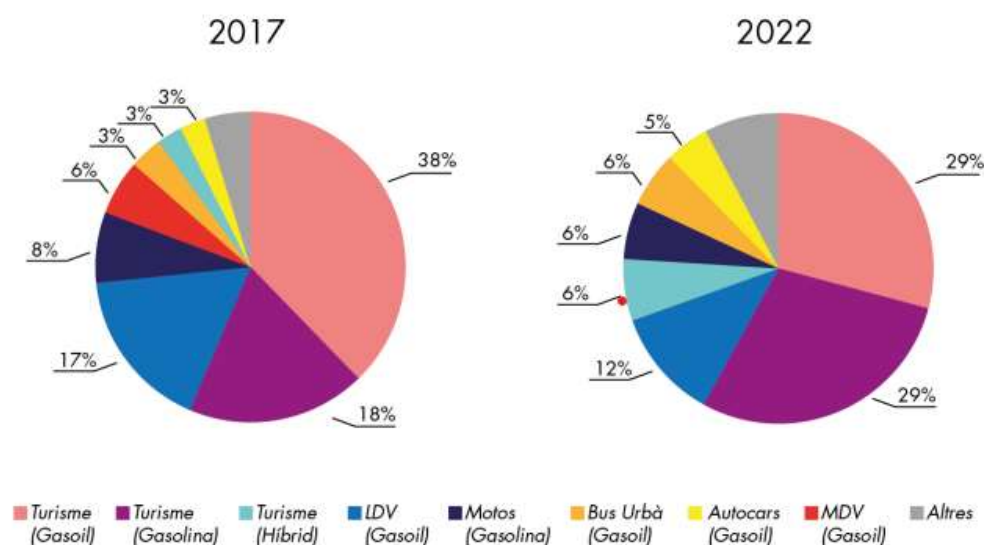


Fuente: IDAE (MITECO)

Centrándonos en el ámbito urbano, podemos tomar como “peor” ejemplo la ciudad de Barcelona, pues es la ciudad europea con mayor ratio de motos por habitante. El 20% de los desplazamientos en la ciudad se hacen en moto, más de 450.000 desplazamientos diarios. Sin embargo, **únicamente generan 6% de las emisiones de CO₂ del tráfico.**

El estudio de 2022 de la *Agencia de Energía de Barcelona* acerca del impacto de la ZBE analiza la evolución de las emisiones de CO₂ según la tipología de vehículos. Los turismos son los máximos emisores de CO₂. En el caso de las motos, a pesar de haberse producido un aumento importante del parque de vehículos, las emisiones de CO₂ se han reducido un 2%, pasando del 8% al 6%, como se observa en el siguiente gráfico:

Emisiones totales de CO₂ según tipología de vehículo



Fuente: Agencia de Energía de Barcelona

3.3. Calidad del aire: emisiones de NO_x y PM

Considerando la información del **Inventario Nacional de Contaminantes Atmosféricos del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO)**, las motocicletas producen una cantidad de emisiones muy reducida en comparación con el porcentaje de su parque. Su contribución porcentual al total de las emisiones del tráfico es mínima, como se observa en la siguiente tabla:

Relación parque de motos y emisiones a nivel nacional (Datos 2022)									
Parque de motos		NO _x		PM 2.5		PM10		CO ₂	
N.º vehículos	Porcentaje sobre total parque vehículos	Emisiones año (Kt)	Porcentaje sobre total transporte carretera	Emisiones año (Kt)	Porcentaje sobre total transporte carretera	Emisiones año (Kt)	Porcentaje sobre total transporte carretera	Emisiones año (Kt)	Porcentaje sobre total transporte carretera
5.849.305	15,6%	1,43	0,7%	0,07	0,6%	0,07	0,4%	1525,7	1,8%

Fuente: IDAE (MITECO)

A nivel urbano, podemos escoger como ejemplo del Área Metropolitana de Barcelona (AMB), ya que es el área con mayor parque de vehículos de dos ruedas (más de 300.000 motocicletas y ciclomotores) y por tanto sería el peor escenario en términos de emisiones.

En el año 2020, la **Autoridad del Transporte Metropolitano del Área de Barcelona** aprobó el Plan de Director de Movilidad 2020-2025, que contiene el análisis de emisiones del parque. La moto, a pesar de suponer el 20,1% de parque de vehículos, representaba el 2,2% de emisiones de CO₂, el 0,2% de emisiones NO₂ y el 2,5% de emisiones PM₁₀. La siguiente tabla presenta estos valores comparados con otros modos de transporte:

Relación del parque de vehículos y emisiones (Datos 2020)

	Parque de vehículos		Emisiones CO2 (t/año)		Emisiones NOx (t/año)		Emisiones NO2 (t/año)		Emisiones PM10 (t/año)	
Turismos	2.428.797	66,20%	4.353.194	62,10%	10.140	41,80%	3.264	56,20%	908	49,40%
Motos	737.529	20,10%	153.827	2,20%	348	1,40%	14	0,20%	46	2,50%
Furgonetas	432.256	11,80%	1.257.691	17,90%	4.404	18,20%	1.331	22,90%	449	24,40%
Camiones	36.256	1,00%	1.074.841	15,30%	8.338	34,40%	1.069	18,40%	397	21,60%
Autobuses	36.099	1,00%	167.310	2%	1.020	4,20%	131	2,30%	37	2,00%
Total	3.670.937		7.006.863		24.250		5.809		1.837	

Fuente: AMB (Área Metropolitana de Barcelona)

4. Conclusiones y recomendaciones para las ZBE

Basándonos en todos los datos y razones expuestas anteriormente, podemos concluir que:

- Es un grave error de interpretación equiparar las etiquetas ambientales de las motos y vehículos ligeros (categoría L) con los coches y vehículos mayores (categorías M,N y O). Aunque visualmente sean análogas, representan factores de emisión muy distintos.
- Además de emisiones mucho menores, la moto y los vehículos ligeros tienen la huella ambiental más reducida de todos los vehículos motorizados.
- Además de las ventajas ambientales, la moto y los vehículos ligeros contribuyen a la descongestión. Proporcionan ventajas de movilidad, económicas y sociales muy importantes.
- La singularidad de la moto y los vehículos ligeros merece un tratamiento diferenciado de los coches y vehículos mayores a la hora de establecer restricciones de circulación y estacionamiento en la ZBE. De otra forma, se perjudica el cambio modal hacia vehículos más ligeros, la reducción de emisiones y la movilidad sostenible en general.

A modo de ejemplo, una posible diferenciación podría ser la siguiente:

- Los vehículos de categoría L sin etiqueta deberían recibir el mismo trato que los coches con etiqueta B.
- Los vehículos de categoría L con etiqueta B deberían recibir un trato similar a los coches de etiqueta C.
- Los vehículos de categoría L con etiqueta C deberían recibir el mismo trato que los coches de etiqueta ECO.
- Respecto a la etiqueta "CERO", no debería plantearse ningún tipo de restricción de acceso o circulación.

Las siguientes reflexiones se realizan a partir de la información disponible en el documento de consulta pública¹ y en el proyecto de ZBE².

Uno de los principales objetivos es la reducción de la circulación en vehículo privado en la ciudad. Según el proyecto, la implementación de la ZEB se realiza con restricción exclusivamente en la ZAC (al menos en Fase 1, no se explicitan fases futuras) a aquellos vehículos sin distintivo ambiental. Sin embargo, es más que discutible que dicho planteamiento vaya a implicar en sí mismo un cambio modal en la ciudad, más allá quizás de la ZAC, donde la reducción del volumen de tráfico ya se ha conseguido y es relativamente bajo.

Por un lado, hay que tener en cuenta que existe un gran número de aparcamientos en el perímetro de la ZEB. Tal y como se indica en la memoria del proyecto, *“se destaca la elevada disponibilidad de aparcamiento tanto gratuito como de pago, lo cual incentiva un mayor uso de este medio”* (el coche privado).

Por otro lado, la restricción de circulación en determinadas vías implica generalmente el desvío de circulación a otras zonas en lugar de un cambio modal, tal y como se ha venido experimentando en los últimos años. Por ello, para tener una visión global, **se sugiere que el análisis y la monitorización del impacto de la implantación de la ZBE (indicadores de calidad del aire, ruido, reparto modal, tráfico...) se extienda de forma exhaustiva a las zonas aledañas, o que está previsto que se conviertan en vías alternativas de circulación de los turistas.**

De hecho, si se produce ese trasvase de tráfico, la implantación de la ZBE puede generar **desigualdad entre barrios y localidades de la Comarca**, en términos de calidad de vida, descanso, salud, tiempos de desplazamiento, oportunidades de desplazamiento en vehículo privado, etc. Tal y como se define la ZBE, sus habitantes podrán disfrutar de un calmado de tráfico, menor contaminación, ruido, etc. (lo cual es altamente deseable, nadie lo discute). Pero al mismo tiempo, podrán desplazarse en vehículo privado (sea contaminante o no) a cualquier otro barrio o localidad de la Comarca. Es decir, a priori no tienen ningún incentivo al cambio modal, que debe ser el objetivo final, dado que los vehículos con distintivo ambiental no solucionan cuestiones como la seguridad vial o la ocupación del espacio público.

Es preciso por tanto abordar soluciones a nivel global, donde **la primera premisa debe ser que el vehículo privado se convierta en la opción menos competitiva y cómoda en la ciudad, no sólo en la ZBE, contando con alternativas viables**, que a día de hoy son testimoniales o insuficientes. El diseño y organización urbana siguen estando orientados al turismo privado, como puede verse en las soluciones adoptadas en los nuevos desarrollos urbanísticos (Txantrea Sur, Soto de Lezkairu,...), donde se están perdiendo oportunidades de equiparar la prioridad del coche a la de la bicicleta, por ejemplo.

Desde luego, es preciso **abordar un rediseño completo del sistema de transporte urbano comarcal (TUC)**, tanto en trazado como en modo de transporte. Se tiene un diseño radial basado en el de hace más de 40 años, con modificaciones continuistas y sin tener en cuenta la evolución urbana, con barrios periféricos densamente poblados. Precisamente, la memoria del proyecto menciona: *“se destaca la falta de conectividad apropiada, especialmente con polígonos industriales, así como la reducción de velocidad comercial que implica la falta de prioridad respecto al vehículo privado.”*. El alto volumen de tráfico de turistas penaliza altamente al transporte público por la gran cantidad de vías compartidas. Y hasta la MCP ha reconocido públicamente la baja competitividad del TUC en cuestión de tiempos de desplazamiento. Se refleja

1 <http://www.pamplona.es/sites/default/files/2025-07/consultazonabajasemisionescas.pdf>

2 <https://www.pamplona.es/sites/default/files/2025-06/2025proyectedezonadebajasemisionesdepamplona.pdf>

también en las encuestas de satisfacción de la MCP³ que los tiempos de previstos para el viaje han aumentado en los últimos años, en lugar de descender. De hecho, aunque el 86% de las personas usuarias se muestra satisfecho o muy satisfecho, **es en el sector de la población que no utiliza el TUC (mayoría de desplazamientos) donde debería conseguir cambiarse la percepción de que es lento, incómodo y caro, especialmente comparado con el coche privado.**

Siendo el tema del TUC un aspecto clave en el éxito de la evolución que se busca con la ZEB, en la memoria de proyecto queda mencionado de manera ambigua, sin detalle de medidas precisas con un calendario de ejecución de las mismas, que debieran ayudar a alcanzar los objetivos en la planificación de la ZBE, y al cambio modal que se persigue.

En relación a la bicicleta, ¿va a existir continuidad del Plan de Ciclabilidad de Pamplona 2017-2022 con un nuevo plan? ¿Cuál ha sido el grado de cumplimiento alcanzado? En cualquier caso, urge continuar con el desarrollo de la infraestructura viaria adecuada, aparcamientos y **cumplimiento real de los límites de velocidad a 30 km/h.**

En cuanto al análisis de impacto social, se echa de menos en la memoria del proyecto la consideración del nivel de renta en los objetivos perseguidos y acciones previstas. Los vehículos con distintivo ambiental (aquellos a los que se les permitiría la circulación en la zona restringida) son vehículos más nuevos, pero también bastante más caros (ej. vehículo eléctrico), que no están al alcance de toda la población. Por tanto, se puede producir fácilmente una penalización de estos grupos de población de renta más baja (que además se localizan principalmente en otros barrios), especialmente si no se subsana la cuestión del transporte público anteriormente mencionada.

3 <https://recursos-prod.mcp.es/documents/Estudios/estudio-de-satisfaccion-tuc-2023-sintesis-de-resultados.pdf>