

MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE EN ESPAÑA HACIA EL CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS DE SOSTENIBILIDAD ENERGÉTICA Y CLIMÁTICA: LAS ZONAS DE BAJAS EMISIONES

SOSTENIBLE URBAN MOVILITY IN SPAIN HAS THE COMPLIANCE WITH ENERGY AND CLIMATE SOSTENIBILITY OBJECTIVES: LOW EMISSION ZONES

Elisa del Rocio Prados Pérez

Universidade de Sevilla

DOI: <https://doi.org/10.31512/rdc.v21i53.2559>

Autora convidada

Resumen: En un contexto global cada vez más consciente de los retos medioambientales y la necesidad de un desarrollo urbano sostenible, se propone una aproximación integral y crítica al concepto de movilidad sostenible, con especial atención a la Zonas de Bajas Emisiones como un instrumento saludable para alcanzarla. El presente estudio pretende abordar la necesidad y conveniencia de que los municipios asuman un papel protagonista en la lucha contra el cambio climático. Se analizarán los fundamentos internacionales, europeos y nacionales para diseñar la propuesta de ZBE adaptada a los diferentes contextos locales. Desde esta perspectiva, hay todo un contexto internacional, especialmente reforzado en el ámbito de la Unión Europea, en el que tienen cabida las entidades locales como sujetos activos en la lucha contra este fenómeno, puesto que requiere de una implicación de todas las administraciones públicas. La idea de la responsabilidad compartida en la protección del medio ambiente urbano, en aras de la articulación de la llamada gobernanza multinivel. Con esta aportación pretendemos contemplar cómo los municipios están abordando las soluciones a los complejos retos ambientales y de movilidad sostenible y reflexionar sobre su papel crucial en la transición energética hacia un modelo más sostenible. Se trata de analizar las Zonas de Bajas Emisiones integrándolas coherentemente tanto en los documentos de planificación urbana como en las políticas públicas de los diferentes niveles administrativos europeo, nacional, autonómico y local. Abordar su estudio desde un enfoque integral que muestre que las regulaciones normativas son catalizadoras del cambio hacia un modelo de movilidad urbana más respetuosa con el medio ambiente.

Palavras chave: Movilidad urbana. España. Sostenibilidad.

Abstract: In a global context increasingly aware of environmental challenges and the need for sustainable urban development, this paper proposes a comprehensive and critical approach to the concept of sustainable mobility, focusing specifically on Low-Emission Zones (LEZs) as a beneficial tool for achieving it. The study addresses the need and advisability for municipalities to take a leading role in the fight against climate change. It analyzes the international, European, and national frameworks necessary to design LEZ proposals tailored to diverse local contexts. Within this framework—particularly strong within the European Union—local authorities act as active participants in combating this phenomenon, as the effort requires the involvement of all levels of public administration.



Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons
Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional.

The study highlights the concept of shared responsibility for protecting the urban environment, fostering what is known as multi-level governance. This contribution examines how municipalities are addressing complex environmental and sustainable mobility challenges and reflects on their crucial role in the energy transition toward a more sustainable model. The aim is to analyze Low-Emission Zones by coherently integrating them into both urban planning documents and public policies across European, national, regional, and local administrative levels. The study adopts a holistic approach, demonstrating how regulatory frameworks act as catalysts for shifting toward a more environmentally friendly urban mobility model.

Keywords: Urban mobility. Spain. Sustainability.

I Nuestro punto de partida: la conciliación medioambiental como forma de convivencia urbana

La cuestión que abordamos en este trabajo es un tema complejo que involucra diversos aspectos. A medida que las ciudades evolucionan, enfrentan nuevos desafíos y el diseño urbano debe adaptarse a las demandas cambiantes de la sociedad.

Las ciudades se han convertido en áreas de una gran influencia económica, social y medioambiental. En 2050, a nivel mundial, los entornos urbanos constituyen un 3% de la superficie total, donde vivirán un 68% de la población mundial, donde se producirá entre un 67% y un 76% del consumo de energía y causante, entre un 71% y un 76%, de las emisiones de carbono.

Aproximadamente, el 25% de las emisiones de CO₂ emitidas en las ciudades provienen del transporte y se considera un factor clave en la degradación de la calidad de vida en las ciudades.

Según la OMS, 9 de cada 10 personas respiran aire altamente contaminado. La contaminación del aire es el mayor riesgo medioambiental en las zonas urbanas.

En España, actualmente, en el 9,6% del territorio nacional, viven el 69,42 por ciento del total de la población y aproximadamente el 80% de la contaminación urbana proviene del tráfico.

Los municipios en su creciente preocupación por un desarrollo sostenible, están articulando medidas que contemplan estos aspectos medioambientales que incumben sobremanera a la movilidad sostenible y al transporte urbano.

Como veremos posteriormente, estas restricciones al tráfico rodado, normalmente, en el casco histórico, es donde se extreman las principales limitaciones debido a que las especiales características de esta zona y la necesidad de preservarla de la contaminación atmosférica y acústica y de los perjudiciales efectos de los gases de efecto invernadero. Todo ello requiere de una planificación integral y de una colaboración de todos los actores públicos y privados para poder dar cumplimiento efectivo a unos conceptos relevantes, presentes hoy, en el ámbito urbano. De esta manera, el derecho ambiental ha desarrollado principios:

1. La Sostenibilidad: implica la incorporación de herramientas de tecnologías verdes, de eficiencia energética y de diseño de espacios que promuevan un estilo de vida saludable y respetuoso con el medio ambiente. Un desarrollo urbano más sostenible y que, por tanto,

favorezca una movilidad más eficiente. Es preciso conjugar el fomento de un crecimiento económico sostenible con la protección integral del medio urbano. Es decir, la consecución de un urbanismo sostenible en el que cobran especial relevancia las tres patas de dicha sostenibilidad: la económica, la social y la medioambiental.

2. La Conectividad: se trata de buscar la conectividad a través de infraestructuras de transporte público eficiente, además de promover la accesibilidad peatonal y ciclista. Uno de los principales objetivos que tienen las ciudades en la actualidad es que están implementando políticas que pretenden reducir la dependencia del automóvil y fomentar la movilidad sostenible. Conectar las zonas periféricas de la ciudad con otras zonas más céntricas en las que se pueda acceder mediante una combinación eficiente de transporte urbano. A saber, autobuses 100% eléctricos con prioridad semafórica que circulen por un carril independiente. Lograr que los nuevos crecimientos estén más integrados y conectados. En definitiva, que el modelo de ciudad sea compatible con el nuevo concepto de *Smart Eco-City* en la que cualquier actividad cotidiana pueda desarrollarse en un radio de 15 minutos. En este modelo de ciudad la mayor parte de los servicios se encuentran a escasa distancia. Como sabemos, la ciudad de los 15 minutos es un concepto que propone que la mayoría de los servicios y necesidades de los ciudadanos (como el trabajo, la compra, la educación, el centro de salud, el ocio) deberían estar a distancias caminables o en bicicleta menores a 15 minutos desde cualquier punto de la ciudad. Este término fue creado por Carlos Moreno y popularizado por la alcaldesa de París, Anne Hidalgo¹.

3. La Tecnología inteligente: que pretende la integración de las nuevas tecnologías inteligentes en la infraestructura urbana. Este objetivo incluye igualmente a los sistemas de gestión energéticos y al uso de datos para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

4. Un diseño inclusivo y accesible: a través de la interiorización de este concepto clave se aspira a conseguir ciudades inclusivas y accesible para todas las personas, independientemente de su edad o capacidad y de forma prioritaria más accesible para los colectivos vulnerables. Esto implica la creación de espacios públicos amigables para todos. Respecto al tema de los aparcamientos se regulan los estándares de dotación de plazas de aparcamiento, el establecimiento de zonas de carga y descarga y otras reservas, señalando también una dotación obligatoria para bicicletas y los vehículos de movilidad personal que han ido apareciendo en la realidad diaria de nuestras ciudades y que recogen diferentes alternativas de movilidad más respetuosa con el medio ambiente. Igualmente, la obligatoriedad de disponer de aparcamientos con una infraestructura adecuada para la recarga de vehículos de cero emisiones.

5. El fomento de la economía circular: como idea fuerza que promueve la transición hacia una economía reutilizable que implica repensar la forma en que se utilizan y gestionan los recursos.

Como vemos se trata de conjugar y conciliar diferentes problemáticas que en esta política (con mayúsculas) que en la actualidad ha adquirido una importancia capital y que se enfrenta a complejas y variadas cuestiones entre otras, el cambio climático, la contaminación, el agotamiento de los recursos y la transición energética. Estos conceptos claves e ideas fuerza van a ser los motores sobre los que asentamos nuestra exposición a continuación.

1 Artículo en "The Guardian" de 7 de febrero de 2020. <https://www.theguardian.com/world/2020/feb/07/paris-mayor-unveils-15-minute-city-plan-in-re-election-campaign>

II Algunas medidas de movilidad sostenible a implementar desde el ámbito local

La movilidad sostenible plantea importantes desafíos a los municipios. Los gobiernos locales por su proximidad, suelen estar en una mejor posición para influir en el comportamiento de los ciudadanos y se constituyen en actores clave en la transformación hacia una sociedad más sostenible. Muchas decisiones locales pueden afectar directamente al medio ambiente como la regulación del transporte. Es por ello, que se convierten en auténticos laboratorios de innovación.

Los municipios están enfocando sus políticas de movilidad hacia la reducción del transporte en coche privado y la potenciación de otros modos de transporte (híbridos, eléctricos, autónomos). Así, pretenden reducir el impacto sobre la salud de la contaminación causada por el transporte urbano, impulsando una regulación del tráfico con una perspectiva ambiental.

Los municipios deben promover la movilidad sostenible, menos contaminante y más respetuosa con el medio ambiente, permitiendo así que sus vecinos puedan disfrutar de una calidad del aire más limpio y de unas ciudades más silenciosas y saludables.

Siguiendo esta línea, la Comisión Europea presentó en 2019 el Pacto Verde Europeo que proponía un paquete de medidas destinadas a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero hasta el 55% en 2030 y descarbonizar la economía para 2050 en consonancia con el Acuerdo de París.

La Comisión Europea publicó en 2020 su Estrategia de Movilidad Sostenible e Inteligente junto con un Plan de acción con 82 iniciativas a implementar hasta 2024. En ellas se sientan las bases de cómo el sistema de transportes de la UE puede lograr su transformación ecológica y digital y ser más resiliente ante futuras crisis, gracias a un sistema de transporte competitivo, accesible, asequible, seguro e inteligente. La política medioambiental de la UE se basa en los principios de prevención, corrección de la contaminación en su fuente y de quien contamina paga.

En todos estos documentos, las entidades locales desempeñan un papel importante en la protección del medio ambiente. Habida cuenta que el art 45 de la Constitución española, se configura como un principio rector de la política social y económica que inspira e informa toda la legislación, incluida la local². Así las cosas, la Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las bases del régimen local en sus artículos 25 y 26 establecen las competencias y servicios municipales relacionados con el medio ambiente, de obligada prestación por parte de los Ayuntamientos, con la finalidad de utilizar de forma “racional (...) todos los recursos naturales, con el fin de proteger la calidad de la vida y defender y restaurar el medio ambiente (art 45 de la CE).

En esta línea, el concepto de movilidad se transforma hoy en un concepto más amplio pues engloba no sólo aquello referente al transporte sino que además incluye todas aquellas necesidades, motivaciones, percepciones y condicionantes de los individuos situando al ciudadano y usuario en el centro del todo el sistema de comunicaciones.

2 La Constitución Española en su artículo 45 recoge el derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona, así como el deber de conservarlo. Serán los poderes públicos los encargados de velar por la utilización racional de todos los recursos naturales, con el fin de proteger y mejorar la calidad de la vida y defender y restaurar el medio ambiente, apoyándose en la solidaridad colectiva.

Este cambio supone un hito en el paradigma en las actuales administraciones que, en primer lugar, afecta al Ministerio de transportes que está llamado a convertirse en un ministerio no ya centrado en la provisión de infraestructuras sino llamado a liderar las políticas de movilidad. De esta manera, hoy el Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible (MITMS) diseña es.movilidad, una estrategia de la movilidad segura³, sostenible⁴ y conectada⁵, cuya visión es hacer de la movilidad un derecho, un elemento de cohesión social y de crecimiento económico como así se reconoce explícitamente en el artículo 4 de la Ley 9/2025, de 3 de diciembre, de Movilidad Sostenible.

Esta estrategia de movilidad se estructura en nueve ejes que se desarrollan a través de diferentes líneas de actuación y medidas concretas y entre otras, merece destacarse por su relación con el tema que nos ocupa, el eje cuatro, de movilidad de bajas emisiones y el eje cinco, de movilidad inteligente.

Porque el tráfico se ha convertido actualmente en uno de los factores más preocupantes por su capacidad de dañar al medio ambiente y afectar a la salud de las personas. Y debemos tener en cuenta que la búsqueda de la descarbonización del transporte, de un lado y el fomento de la gestión del tráfico sostenible y limpio, de otro, han sido los objetivos más ambiciosos que, a día de hoy, se ha propuesto como aspiración.

Esta situación ha llevado a los poderes públicos a tomar medidas en el asunto, siendo los acontecimientos claves más recientes, a nivel internacional, la aprobación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y, a nivel nacional, la promulgación de la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética.

Teniendo en cuenta la normativa citada, parece evidente que los Ayuntamientos tienen un papel especialmente relevante en la movilidad más respetuosa con el medio ambiente. Así, estas políticas públicas locales deben ir encaminadas a contrarrestar el efecto perjudicial sobre el medio ambiente y sobre la salud humana.

De esta manera, la transición ecológica es necesaria para instaurar un modelo productivo y social sostenible con nuestro entorno que permita mitigar los efectos del cambio climático. Sabemos que la transición ecológica es cosa de todos y que todo cuenta, desde los pequeños gestos de los particulares hasta las grandes inversiones de gobiernos y empresas. La política ambiental no es un mero aderezo derivado de una política sectorial externa. En este escenario de transformación han cobrado especial protagonismo los municipios. Constituyéndose en un agente clave por las competencias que tienen atribuidas y por su proximidad a la sociedad.

Con el objetivo de avanzar en el cumplimiento del Acuerdo de París, firmado el 12 de diciembre de 2015. La Comisión Europea, como hemos señalado anteriormente, presentó el 11

3 Estrategia de movilidad segura, sostenible y conectada. Basada en la cooperación y coordinación de todas las administraciones y todos los actores del ecosistema de la movilidad. Mas de 150 medidas, mas de 40 líneas de actuación y 9 ejes estratégicos (esmovilidad.mitma.es). Entre otras, el eje 1: movilidad para todos; eje 2: nuevas políticas inversoras; eje 3: movilidad segura; eje 4: movilidad de bajas emisiones; eje 5: movilidad inteligente; eje 6: cadenas logísticas intermodales; eje 7: conectando Europa y conectados al mundo; eje 8: aspectos sociales y laborales; eje 9: evolución y transformación del MITMA. Garantizar la seguridad en los desplazamientos, garantizando una mayor protección de personas, bienes reduciendo la siniestralidad. Engloba la seguridad igualmente en las infraestructuras y ciberseguridad, prestando especial atención en casos de emergencias y crisis.

4 Garantiza la lucha contra el cambio climático, buscando la eficiencia energética, minimizando las emisiones contaminantes, fomentando la economía circular y la resiliencia climática. Prioriza igualmente la equidad económica social.

5 Garantiza la conectividad fundamentalmente multimodal, avanzando en la digitalización y en el avance tecnológico como una gran oportunidad de transformación del sector transporte.

de diciembre de 2019 el Pacto Verde Europeo y estableció una nueva estrategia de crecimiento verde, cuyo objetivo es situar a Europa en la senda de la transformación hacia una sociedad climáticamente neutra, equitativa y próspera, con una economía moderna y competitiva que utilice de forma eficiente los recursos naturales.

Por ello, a los Ayuntamientos les corresponde en el ámbito de sus competencias, acoger tanto el contenido de la Agenda 2030 como del Pacto Verde Europeo. La Resolución de 12 de febrero de 2021, de la Dirección General de Políticas Palanca para el cumplimiento del Acuerdo de París, del Pacto verde y de la Agenda 2030 (BOE núm 43, de 19 de febrero de 2021) publicó el Convenio Marco entre la Secretaría de Estado para la Agenda 2030 y la FEMP para la puesta en marcha y desarrollo de actuaciones dirigidas a la implementación de los ODS en el ámbito local. Este convenio constituye un apoyo fundamental para los gobiernos locales para el cumplimiento del Plan de Acción para la implementación de la Agenda 2030.

En la Resolución aprobada el 25 de septiembre de 2015 por la Asamblea General de las Naciones Unidas, se acuerda adoptar la Agenda 2030, como un marco de desarrollo universal que interpela a todos los países y actores, en el marco de responsabilidades comunes pero diferenciadas. Este acuerdo fija diecisiete objetivos compuestos a su vez por ciento sesenta y nueve metas. En cierta medida, cada uno de los diecisiete objetivos previstos en la Agenda 2030 tienen una vinculación con la gestión sostenible del entorno urbano (ODS7: Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todas las personas, ODS 9: infraestructura, ODS 13: acción para el clima). Si bien, es el ODS 11 el que, de un modo más específico, encomienda “conseguir que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles”. Desde los Ayuntamientos se han hecho un ejercicio de reflexión definiendo la visión de ciudad de manera colaborativa, partiendo de la Agenda 2030 como marco universal para el desarrollo sostenible.

Pasemos de la teoría a la práctica. Pues de lo que se trata es de definir un modelo de ciudad que tenemos que construir para este horizonte temporal. Una ciudad más resiliente, sostenible, habitable, segura, compacta, más amable, inclusiva y pensada para las personas. El bienestar de las personas ha de ser el eje sobre el que debe articularse el resto de medidas para conseguir ciudades con más oportunidades y calidad de vida y donde se concilie la pujanza económica con el bienestar social y el respeto a nuestro entorno.

Tenemos que señalar como referencias municipales importantes las siguientes:

De un lado, las agendas urbanas que no son documentos estáticos sino que hay que considerarlos como documentos vivos que reflejan los procesos de cambio urbano en permanente evolución, al que se irán incorporando nuevos proyectos. En ellos se incorpora el cuadro de mando para su seguimiento y evaluación. Sobre la observación de un conjunto de indicadores urbanos se apoyará la toma de decisiones de los gestores públicos.

De otro lado, merecen destacarse, los planes municipales de mitigación y adaptación ante el cambio climático. A través de estos planes estratégicos se manifiesta la voluntad municipal, desde una visión transversal, integrada y global, de cómo afrontar el problema del Cambio Climático en el ámbito municipal, desde la perspectiva actual de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Centrándonos en Andalucía, estos Planes constituyen una obligación para todos los municipios ante el Cambio Climático de conformidad con lo dispuesto en la Ley 8/2018, de 8 de octubre, de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía que prescribe en su artículo 15 que “Los municipios andaluces elaborarán y aprobarán planes municipales contra el cambio climático, en el ámbito de las competencias propias que les atribuye el artículo 9 y 10 de la Ley 5/2010, de 11 junio, de Autonomía Local de Andalucía, y en el marco de las determinaciones del Plan Andaluz de Acción por el Clima.

Asimismo, igualmente debemos tener en cuenta el Plan de Movilidad Urbana sostenible (PMUS), que dispone la obligación de los municipios de contar con el citado instrumento de planificación que define un nuevo modelo de movilidad más sostenible, inclusivo y seguro, que compatibilice el crecimiento económico, la cohesión social y la defensa del medio ambiente, garantizando, de esta forma, una mejor calidad de vida para los ciudadanos. En él, se trata de integrar en el diseño de la ciudad los diferentes métodos de transporte aspirando a:

- Avanzar hacia la accesibilidad universal, impulsando y priorizando la movilidad no motorizada.

- Promover el uso del transporte público, lo que implica ofrecer un servicio de calidad y eficiente con precios que se adapten a las diferentes realidades económicas de la población.

- Implementar rutas peatonales y carriles bici, de manera que los viandantes y ciclistas se sientan cómodos y seguros utilizándolas, favoreciendo la seguridad vial. Esto permite contribuir igualmente a mejorar el atractivo de la ciudad.

- Impulso de vehículos eléctricos o limpios, a través de la instalación de puntos de recarga municipales.

- Establecer y regular las Zonas de Bajas Emisiones, como veremos después.

Se trata de un conjunto de ambiciosas actuaciones que tienen como objetivo la implantación de formas de desplazamiento más sostenible (caminar, bicicleta y transporte público) dentro de una ciudad.

Esto nos permite comprobar que se colabora activamente en el cambio de los patrones de movilidad dirigiéndose hacia una movilidad multimodal, sustentada en la diversificación y orientada hacia modos de transportes más sostenibles (la denominada pirámide invertida): caminar; andar en bicicleta, vehículo de movilidad personal (VMP) como los patinetes eléctricos; sistemas de transportes públicos mas eficientes (bus, metro); uso compartido de vehículos y vehículo particular.

Todo ello para implementar seriamente y comprometerse con la agenda de la descarbonización: reducir la dependencia de los combustibles fósiles e impulsar la electrificación, fomentar la peatonalización de los espacios urbanos y el despliegue del carril bici y las ZBE entre otras medidas.

Se plantean las bases del cambio de un entorno hasta ahora concebido para priorizar la circulación de vehículos, por lo tanto, este cambio debe ser gradual, en el que la planificación de la movilidad deberá ir orientada en las personas, planteándose las siguientes líneas estratégicas: mejora de la sostenibilidad de los desplazamientos; apuesta por una movilidad más eficiente; mejora de la movilidad, segura y de calidad urbana, así como promulgar una movilidad consciente y responsable.

A nivel de marco normativo, el PMUS debe cumplir lo que ya se establecía en su momento en la Ley 2/2011 de 4 de marzo, de Economía Sostenible, así como la Estrategia Nacional de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030, publicada el 17 de septiembre de 2020 por el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (MITMA) y aprobada por Consejo de Ministros el 10 de diciembre de 2021 que actualiza la “Estrategia Española de Movilidad Sostenible” (EEMS) de 30 de abril de 2009. Del mismo modo, el PMUS contempla medidas de mitigación para la reducción de las emisiones derivadas de la movilidad de acuerdo con lo establecido por la Ley 7/2021 de cambio climático y transición energética. A nivel europeo, a través del PMUS, se cumple con el Plan de Acción de Movilidad Urbana de la UE (2009) y la Estrategia de movilidad sostenible e inteligente de diciembre de 2020.

En la Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible en su artículo 101 se definían los Planes de Movilidad Sostenible como un conjunto de actuaciones cuyos objetivos eran la implantación de formas de desplazamiento más sostenibles en el ámbito geográfico que corresponda, priorizando la reducción del transporte individual en beneficio de los sistemas colectivos y de otros modos no motorizados de transportes y desarrollando aquéllos que hagan compatibles crecimiento económico, cohesión social, seguridad vial y defensa del medio ambiente, garantizando, de esta forma, una mejor calidad de vida para los ciudadanos. Estos planes deberán dar cabida a soluciones e iniciativas novedosas, que reduzcan eficazmente el impacto medioambiental de la movilidad, al menor coste posible.

Abundando en esta línea, la citada Ley de Economía Sostenible, en su artículo 102 condiciona la concesión de cualquier ayuda o subvención a las administraciones (autonómicas y entidades locales) y destinada al transporte público urbano o metropolitano, que dispongan del correspondiente Plan de Movilidad Sostenible, y a su coherencia con la Estrategia Española de Movilidad Sostenible.

Pero eso no todo, hay que avanzar de tal forma que es preciso la coordinación de los Planes de Movilidad Sostenibles con planes como los planes de calidad del aire mediante medidas encaminadas a garantizar su protección y cuyo objetivo es alcanzar niveles acordes con los valores indicados por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Igualmente, los Planes de Movilidad urbana sostenible (PMUS) deben ser coherente con los planes de acción municipal en materia de contaminación acústica que establecen objetivos y medidas para la reducción del ruido. Se trata de lograr la movilidad sostenible mediante la reducción del número de vehículos, la promoción de los vehículos silenciosos, el fomento de transporte público o la disminución de la velocidad, ya que reducir de 50 a 30 km/h disminuye el ruido en 6dBA.

Todo ello con el objetivo o finalidad de alcanzar igualmente:

- Implantar zonas peatonales.
- ubicar los aparcamientos subterráneos al borde de la zona peatonalizada para residentes y para público de rotación de pago.
- evitar que aflore una ciudad paralela donde puedan seguir circulando los coches.
- soluciones de transporte público (tranvía, metro).

Asimismo, las competencias locales y específicamente las muy útiles para estos propósitos son las competencias que atribuye por la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial en su artículo 7 a los Municipios:

“a) La regulación, ordenación, gestión, vigilancia y disciplina, por medio de agentes propios, del tráfico en las vías urbanas de su titularidad, así como la denuncia de las infracciones que se cometan en dichas vías y la sanción de las mismas cuando no esté expresamente atribuida a otra Administración.

b) La regulación mediante ordenanza municipal de circulación, de los usos de las vías urbanas, haciendo compatible la equitativa distribución de los aparcamientos entre todos los usuarios con la necesaria fluidez del tráfico rodado y con el uso peatonal de las calles, así como el establecimiento de medidas de estacionamiento limitado, con el fin de garantizar la rotación de los aparcamientos, prestando especial atención a las necesidades de las personas con discapacidad que tienen reducida su movilidad y que utilizan vehículos, todo ello con el fin de favorecer su integración social. (...)

f) El cierre de vías urbanas cuando sea necesario.

g) La restricción de la circulación a determinados vehículos en vías urbanas por motivos medioambientales.”

Así las cosas, resulta muy práctica, como herramienta de combate contra la contaminación, la ordenación del tráfico, pues es la que realmente habilita a tomar decisiones que permitan desplazamientos más eficientes y menos contaminantes. No obstante lo anterior, no debe perderse de vista que la regulación del tráfico también es imprescindible, sobre todo en aras de descongestionar los términos municipales en momentos claves.

Por otro lado, el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, en su Palanca II prevé el Componente 6 de «Movilidad sostenible, segura y conectada», que recoge como retos, entre otros, los siguientes:

- Reequilibrar el reparto modal del transporte hacia modos más sostenibles.
- Reducir el elevado peso del sector transporte en las emisiones contaminantes: impulsando un transporte multimodal que contribuya a reducir los efectos medioambientales del transporte.
- Trasladar al sector transporte los avances digitales y tecnológicos disponibles.
- Mejorar la eficiencia energética de las infraestructuras de transporte, en particular, de la Red de Carreteras del Estado.

Abundando en lo anterior, se ha aprobado la Ley 9/2025, de 3 de diciembre, de Movilidad Sostenible, dando cumplimiento así a lo acordado por la Comisión Europea en cumplimiento de los hitos y objetivos de la agenda al Plan de Recuperación. Por lo que esta Ley es una de las reformas a las que se ha comprometido España en dicho marco⁶.

De esta manera, tanto la Administración General del Estado, las Comunidades Autónomas como las Entidades Locales, en el marco de sus respectivas competencias, debe adoptar medidas para alcanzar en el año 2050 un parque de turismos y vehículos comerciales

6 La Ley 9/2025, de 3 de diciembre, de movilidad sostenible tiene como objetivo garantizar un sistema de movilidad sostenible, equitativo e inclusivo que favorezca la cohesión social y territorial, impulse un desarrollo económico resiliente y contribuya a la reducción de emisiones y a la mejora de la calidad del aire. La Ley 9/2025 se divide en 110 artículos, divididos en un título preliminar y ocho títulos (del I al VIII), 38 disposiciones adicionales, 10 disposiciones transitorias, una derogatoria, 22 disposiciones finales y dos Anexos.

ligeros sin emisiones directas de CO₂, de conformidad con lo establecido por la normativa comunitaria. A estos efectos, el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima fijará para el año 2030 objetivos de penetración de vehículos matriculados con nulas o bajas emisiones directas de CO₂, según sus diferentes categorías.

En otros países se han contemplado medidas que afectan a la movilidad urbana como son la posibilidad de implantar los peajes urbanos que han funcionado muy bien en muchas ciudades. Los peajes urbanos se han implantado con éxito en Singapur (1975), Milán (2008), Estocolmo (2007) y Londres (2003). La Directiva 2022/362/UE establece cómo los Estados miembros de la UE pueden aplicar gravámenes a los vehículos por utilizar sus infraestructuras viarias. En Londres se ha reducido la congestión un 30% y el número de coches un 21%; en Estocolmo se han reducido un 29% y en Milán un 28,5%. Sus defensores hacen hincapié en su demostrada eficacia en la reducción del tráfico por la disminución de la utilización del transporte privado, mejorando de la calidad del aire, se trata básicamente de un tipo de imposición que obedece a una finalidad extrafiscal⁷. Sus detractores, sin embargo, debaten sobre la falta de equidad de esta medida que afectan desproporcionadamente a ciertos grupos socioeconómicos.

En Londres ya hace veinte años se impuso la congestion charge con el triple propósito de reducir la contaminación, combatir los atascos y obtener ingresos para el Ayuntamiento. Cámaras de circuito cerrado capta imágenes de las matrículas de los vehículos que entran al centro de Londres desde las siete de la mañana a las seis de la tarde. De tal forma que el centro de Londres se convierte en una amplia zona reservada a transporte público, taxis, ambulancias, coches de policía, bomberos y a aquellos que paguen diez libras que cuesta el acceso por día. Este peaje puede pagarse por Internet, sms, vía telefónica. Los infractores reciben multas de 200 libras, por acceder y circular sin previo pago.

En España, hay varias ciudades como Valencia y Barcelona que están estudiando esta medida. Barcelona ha manifestado su interés en establecerlo en su centro urbano en la franja horaria de 7 de la mañana hasta 8 de la tarde, aunque los vehículos de alta ocupación (con 3 o más ocupantes) estarían exentos.

Por su parte la Ley 9/2025, de 3 de diciembre, de Movilidad Sostenible incluye una modificación en el Real Decreto Legislativo 2/2024, de 5 de marzo (artículos 20.3 v) como en el apartado primero del artículo 24), por la que permite que los municipios que así lo deseen puedan introducir una tasa por la circulación de vehículos que superen los límites o categorías máximas de libre circulación estipuladas en las Zonas de bajas emisiones.

¿Hacia dónde vamos con éstas y otras medidas? Hacia la búsqueda de la *Smart city* (ciudad inteligente), siguiendo el Libro Blanco Andalucía *Smart* para ciudades de Andalucía 2016-2023 (actualmente prorrogado) se pretende mejorar la gestión municipal, reducir el gasto público y mejorar la calidad de los servicios públicos municipales. Ello supondrá un acercamiento a los vecinos, basado en los principios de buen gobierno, transparencia y participación ciudadana.

Para alcanzar el modelo de *smart city*, hay que definir una estrategia que esté basada en un previo análisis, que valore las necesidades y deficiencias puestas de manifiesto y elabore

7 En la misma línea, en el informe Lagares, *Comisión de Expertos para la reforma del sistema tributario (reforma territorial)*, Ministerio de Hacienda, 2018, proponía transformar el Impuesto de vehículo de tracción mecánica municipal en un impuesto sobre el uso de vehículos, que tenga en cuenta los kilómetros efectivamente recorridos, las vías utilizadas y el momento de desplazamiento.

iniciativas de desarrollo inteligente. Se trata de adoptar un esquema de gobierno abierto en su relación con la ciudadanía (e-administración, participación, transparencia, datos abiertos) para impulsar nuevos modelos de prestación de servicios (colaboración público-privada).

¿Qué entendemos por ciudad inteligente? Cuando hablamos de ciudad inteligente nos referimos a un movimiento social, económico y tecnológico que tiene como premisa fundamental ofrecer, principalmente a la ciudadanía, un espacio de máximo valor, bienestar y competitividad para su desarrollo personal, profesional y social y que, además hace de esta meta un objetivo común para todos los grupos de interés que interaccionan sobre la propia ciudad (ecosistema *smart*) bajo el liderazgo y coordinación de su gobierno local, que debe actuar de forma responsable y transparente, llevando al máximo la eficiencia y la efectividad de los recursos públicos y posibilitando la sostenibilidad económica y medioambiental.

Como objetivos a perseguir desde la sostenibilidad se encuentra la mejora de la calidad de vida de la sociedad, la construcción de un mundo más sostenible, la promoción del desarrollo económico y la protección del medio ambiente.

En la actualidad, a través de los Planes de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) como instrumentos por el cual se apoya medidas que respeten el principio de no causar un perjuicio significativo (DNSH) respecto a los objetivos medioambientales, en el sentido del artículo 17 del Reglamento (UE) 2020/852: mitigación y adaptación al cambio climático, transición hacia una economía circular, prevención y control de la contaminación y uso sostenible.

En este ámbito medioambiental, resulta excepcional la importancia que adquieren las políticas de evaluación pública que, desde hace años, se nos presentan como una exigencia ciudadana, todavía pendiente de implementarla con seriedad. Cuando se habla de evaluación de políticas públicas es necesario tener muy en cuenta que son los ciudadanos los que, con sus decisiones, los que determinan la realidad, el alcance y la extensión de las políticas públicas.

En la misma línea, la Ley 27/2022, de 20 de diciembre, de Evaluación de Políticas Públicas, es también una tendencia consolidada en otros países de nuestro entorno, en la que las normas y políticas que las regulan no gozan de “autoridad” por sí mismas, sino por los resultados que ofrecen, sólo este enfoque permite diferenciar la norma como herramienta al servicio del interés general de la norma como mero mandato que obliga.

De esta manera, este criterio deviene como sumamente importante y debe utilizarse para evaluar cualquier política ambiental para saber si esa política suministra un incentivo fuerte para los individuos y grupos a fin de que hallen nuevas formas innovativas para reducir sus impactos. Entendemos que para evaluar estas políticas debe considerarse: su aplicabilidad, implementabilidad y el potencial transformador de las políticas públicas municipales.

Asimismo, en el despliegue de las *smart eco city* merecen destacarse los Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS), impulsado por la Comisión Europea y que permiten, a través de diferentes dispositivos como radares o cámaras, conectados a través de la tecnología 5G, que el transporte sea eficaz, seguro y que los ciudadanos estén mejor informados. Esto tiene su reflejo en la creación de la Plataforma DGT 3.0, que permite la interconexión de los actores que forman parte del ecosistema de la movilidad, ofreciendo a modo de ejemplo, entre otras, información sobre Zonas de Bajas Emisiones, la localización en tiempo real de los autobuses, la advertencia de

obras y averías en carretera. Esto permite que los usuarios tomen mejores decisiones, adoptando rutas más eficientes, y como consecuencia, también menos contaminantes.

En relación con el uso de esta tecnología, en España existen diferentes proyectos pilotos del uso de la tecnología, destacando los casos de Málaga y Vigo, que como ciudades laboratorios pretenden impulsar un territorio inteligente.

A este respecto, el aumento de las consideradas *smart eco cities*, que tienen como objetivo garantizar un desarrollo sostenible a través de la implantación de las TICs en las políticas públicas. Este proyecto se ha visto impulsado por el Plan Nacional de Ciudades Inteligentes (2015-2025) del Ministerio para la Transformación digital y de la Función Pública.

Este concepto aplicado a la gestión del tráfico ha sido denominado como *smart traffic* y resulta especialmente útil en la fase de atesorar información y posteriormente analizarla, para poder adoptar decisiones más acertadas. Esto se lleva a cabo a través de la implantación de sensores que permitan analizar el flujo del tráfico y poner en marcha una gestión del tráfico inteligente.

Resulta evidente que estos proyectos son ambiciosos e interesantes pero tanto los ITS como el *smart traffic* parece que tienen mayor cabida en las grandes ciudades, que pueden destinar más recursos a estas cuestiones. No obstante, no hay que perder de vista la aplicación de las nuevas tecnologías a la sostenibilidad, pues puede que nos encontremos ante el primer paso para la gestión del tráfico del futuro. De esta forma se pasa como hemos visto de las *smart cities* a las *smart eco-cities* como un modelo de ciudad que incorpora un nuevo binomio, tratando de aprovechar las sinergias de tecnologías y sostenibilidad y, como ejemplo, Copenhague, como líder mundial, que crea ciudad dando prioridad a los sistemas de transportes, centrados en las personas y respetuosas con el medioambiente y tecnológicamente avanzada.

III Las zonas de bajas emisiones. definición, caracteres y objetivos

El título II de la Ley 9/2025, de 3 de diciembre, de movilidad sostenible recoge las medidas para fomentar una movilidad sostenible donde se regulan diferentes instrumentos e iniciativas sobre movilidad sostenible que completan la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética. Entre estas medidas se incluye la regulación de un Documento de Orientaciones para la Movilidad Sostenible (DOMOS) así como los instrumentos de planificación.

Dentro de estos instrumentos de planificación destacan los planes de movilidad sostenible de entidades locales. El artículo 24 de la Ley 9/2025 regula estos Planes estableciendo la obligación de las entidades locales de más de 20.000 habitantes y de menos de 50.000, de elaborar un plan de movilidad sostenible simplificado de entidades locales. Dicho Plan deberá revisarse, al menos, cada seis años. En el caso de municipios de menos de 20.000 habitantes, entidades supramunicipales con competencia en materia de planificación del territorio, urbanismo, transportes o movilidad, y agrupaciones de municipios, serán las Comunidades Autónomas las que podrán recomendar o exigir que dispongan de planes de movilidad sostenible. Cuando un municipio quede integrado en el ámbito de una entidad supramunicipal obligada a tener un

plan de movilidad sostenible, esta obligación sustituirá el requerimiento específico del plan de movilidad sostenible simplificado.

La dotación, por parte de las entidades locales, de estos Planes de movilidad sostenible, deberá realizarse en el plazo de un año desde la entrada en vigor de la Ley 9/2025, es decir, antes del 5 de diciembre de 2026.

Asimismo y, una vez elaborados, cada tres años, las entidades territoriales obligadas deberán elaborar un informe de seguimiento sobre el nivel de implantación de las actuaciones y evaluación de las medidas de este plan.

Se crea, bajo la dirección del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible, en coordinación con la Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial, un Espacio de Datos Integrado de Movilidad (EDIM) como instrumento digital del Sistema Nacional de Movilidad Sostenible. En este se incluirá un registro de planes de movilidad sostenible y los parámetros e indicadores más relevantes de los mismos, según se acuerde en el marco del Foro Territorial de Movilidad Sostenible.

En un principio, la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de Cambio climático y Transición energética, en su artículo 14.3 insta a algunos Ayuntamientos a aprobar planes de movilidad sostenible, que incluyan, entre otras, medidas encaminadas a reducir las emisiones relacionadas con el tráfico. En concreto, establece que los municipios españoles de más de 50.000 habitantes, los territorios insulares y los municipios de más de 20.000 habitantes, cuando se superen los valores límite de los contaminantes regulados en el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire, deberán adoptar, antes de 2023, planes de movilidad urbana sostenible que introduzcan medidas de mitigación, que permitan reducir las emisiones derivadas de la movilidad incluyendo, medidas, entre otras, el establecimiento de zonas de bajas emisiones pero en la actualidad la Ley 9/2025, de 3 de diciembre, como hemos visto ha ampliado esta obligación.

Las Zonas de Bajas emisiones, se presenta como una herramienta de la política local de movilidad, para combatir el cambio climático y favorecer la gestión eficiente en las ciudades modernas, centrada en limitar acceso, circulación y estacionamiento de los vehículos más contaminantes en determinadas áreas.

El establecimiento de estas Zonas de Bajas Emisiones (ZBE) es pues una obligación legal que, además, está en línea con lo contemplado en la Declaración de Emergencia Climática, el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030 (PNIEC), y el Programa Nacional de Control de la Contaminación Atmosférica (PNCCA).

Junto a lo anterior, el Real Decreto 1052/2022, de 27 de diciembre, por el que se regulan las Zonas de Bajas Emisiones, supone el marco regulatorio básico para el establecimiento de las mismas que deben cumplir las entidades locales. Y asimismo, establece los requisitos mínimos que deben cumplir en materia de calidad del aire, cambio climático, impulso modal, eficiencia energética y ruido, así como el contenido mínimo del proyecto de Zonas de Bajas Emisiones.

La finalidad de la ZBE es la de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), reduciendo la huella de carbono y la contaminación ambiental, mitigar el ruido ambiental y mejorar la calidad del aire y la salud pública, acercar los niveles de contaminación de la ciudad a

los recomendados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), cumpliendo con los valores límite de calidad del aire legalmente establecidos.

Es de todos conocido que el transporte terrestre es responsable en parte, tanto de las emisiones de los gases de efecto invernadero en España como de la contaminación del aire. Pero en las zonas urbanas el problema se agrava siendo aún mayor la proporción de emisiones y contaminación debido al tráfico.

En este sentido, aunando tráfico y movilidad son dos las vías de actuación para alcanzar el desarrollo medioambiental sostenible:

1. El rediseño del mapa municipal haciendo que los desplazamientos sean eficientes, seguros, rápidos y, por tanto, menos contaminantes y
2. Promover el uso de transportes no convencionales más sostenibles, ofreciendo un transporte público de calidad, creando espacios para los ciudadanos y fomentando los desplazamientos a pie, el uso de vehículos limpios, como la bicicleta o los coches eléctricos.

Se entiende por Zonas de Bajas Emisiones, el ámbito delimitado por una administración pública local, en ejercicio de sus competencias, dentro de su territorio, en el que se aplican restricciones de acceso, circulación y estacionamiento de vehículos más contaminantes (conforme a la clasificación de los vehículos por su nivel de emisiones de acuerdo con lo establecido en el Reglamento General de Vehículos vigente) para mejorar la calidad del aire, reducir ruido y mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero.

Diferentes ciudades europeas (más de 250 ciudades) están implementando estas ZBE y comienzan a notar sus beneficios. En Berlín, la contaminación por partículas se ha reducido en más de un 50% y los óxidos nitrosos en un 20%. En Amsterdam, desde la creación de sus ZBE, hay un plan en fases que contempla una ciudad totalmente libre de emisiones en el 2030. Y otras ciudades como Oslo y París tienen planes similares.

En España, hasta ahora, la Ley del cambio climático y Transición energética obligaba a unas 150 ciudades (50 son capitales de provincia) que concentran el 50% de la población española) a establecer una ZBE.

Las ZBE se delimitan y regulan por las entidades locales en su normativa y van dirigidas a la consecución de los siguientes objetivos principales:

- a) Mitigar el cambio climático, a través de la reducción de los gases de efecto invernadero.
- b) Mejorar la calidad del aire, a fin de cumplir con los estándares europeos de calidad del aire y mejorar la salud pública en las grandes ciudades, donde la concentración de gases nocivos y partículas perjudiciales (dióxido de azufre (SO₂), dióxido de nitrógeno (NO₂), ozono (O₃) es más elevada.

Y de otro, a conseguir los siguientes objetivos secundarios:

- c) Cumplimiento de los objetivos de calidad acústica. Sobre este último aspecto, destacar que la contaminación acústica tiene un alto impacto en el bienestar físico y mental.
- d) Impulso del cambio modal hacia modos de transporte más sostenibles lo que facilita la recuperación de espacios públicos y la mejora de la habitabilidad de los barrios. La reducción de coches y plazas de aparcamientos en beneficio de la peatonalización favorece la ampliación de espacios pensados para el disfrute de la ciudadanía más seguros, agradables y verdes, mediante

la renaturalización urbana. Estas mejoras inciden positivamente en la protección y conservación del patrimonio monumental.

e) Promoción de la eficiencia energética en el uso de los medios de transporte.

Asimismo la Ley 9/2025, de 3 de diciembre, de Movilidad Sostenible en su Disposición final decimocuarta que modifica el Real Decreto 1052/2022, de 27 de diciembre, por el que se regulan las zonas de bajas emisiones añade dentro del apartado 2 del artículo 8, incorporando otro objetivo o contenido necesario:

«2. Las entidades locales velarán por disponer de instrumentos que faciliten a las empresas operadoras de servicios de recarga, en condiciones de concurrencia competitiva y transparencia, la tramitación y ubicación de puntos de recarga de vehículos eléctricos, de acceso público dentro y fuera de las Zonas de Bajas Emisiones, de modo que se establezca una red mínima de recarga acompañada al crecimiento del parque de vehículos eléctricos. Para tal fin, las entidades locales incluirán, en la normativa municipal que desarrolle la Zona de Bajas Emisiones, objetivos anuales mínimos de implantación de puntos de recarga de vehículos eléctricos en el interior y exterior de la Zona de Bajas Emisiones».

¿Qué beneficios nos aportan? Las ZBE proporcionan una serie de beneficios en nuestra vida diaria, mejorando la salud de la ciudadanía, reduciendo las emisiones de contaminantes atmosféricos y favoreciendo la calidad del aire y por último, reduciendo el nivel de ruidos.

Las restricciones de movilidad dependen de la etiqueta ambiental que disponga el vehículo, que clasifican a los coches en función de su nivel de emisiones contaminantes:

Etiqueta CERO (azul): Vehículos eléctricos (BEV) e híbridos enchufables con autonomía eléctrica superior a 40 km.

Etiqueta ECO (verde y azul): Vehículos híbridos no enchufables, a gas o combinaciones de combustibles menos contaminantes.

Etiqueta C (verde): Turismos y furgonetas ligeras de gasolina matriculados desde enero de 2006 y diésel desde 2014.

Etiqueta B (amarilla): Vehículos de gasolina matriculados a partir de 2001 y diésel desde 2006.

Sin distintivo (A): Vehículos antiguos que no cumplen los requisitos mínimos de emisiones.

En la actualidad, en todo el país, hay aproximadamente una tercera parte de las ciudades que están obligadas legalmente implantada su ZBE. Las mayores concentraciones están en Madrid y Cataluña. Para conocerlo puede consultarse la web informativa del Ministerio de Transporte y Movilidad Sostenible donde se actualizan las nuevas ZBE.

Las ZBE no se establecen de forma homogénea en todo el territorio español sino que cada municipio impone sus propias restricciones en su propio término municipal. El acceso y las restricciones de cada ZBE depende de cada municipio, pero por norma general, los vehículos sin etiquetas tendrán prohibido circular en las ZBE, los vehículos CERO y los ECO no estará sujeto a ninguna restricción, pudiendo circular libremente y los coches de etiqueta C y B pueden acceder a estas zonas siempre y cuando no aparquen en la calle sino en un aparcamiento público, esto es, pueden estar sujetos a restricciones y limitaciones dependiendo de la normativa municipal de aplicación.

Asimismo, contemplan excepciones limitadas pues se permitirá el acceso al transporte colectivo regular de viajeros, taxi, VTC, los vehículos adaptados para personas con movilidad reducida; los vehículos de emergencias, fuerzas armadas; vehículos históricos que cumplan con la normativa vigente, las furgonetas de reparto de mercancías, los vehículos sanitarios, policiales no tendrán problemas. Asimismo también están exentos los vehículos de los residentes de las ZBE.

El municipio de Madrid ha sido pionero en implementar las ZBE. Le ha seguido Torrejón de Ardoz, Rivas-Vaciamadrid, Zaragoza, La Coruña, Pontevedra y Pamplona.

En la Comunidad Autónoma de Cataluña, ciudades como Barcelona⁸, Girona, Badalona, Tarrasa, Hospitalet de Llobregat, Sant Cugat de Valles, Cornellá de Llobregat cuentan con ZBE.

Por otro lado, en Andalucía, Málaga, Córdoba, Almería, Granada, Huelva y Sevilla, también han puesto en marcha la ZBE y las restricciones de movilidad. Se ha implantado en Estepona, en Marbella, Fuengirola, Mijas, Vélez, Rincón, Benalmádena, Torremolinos, La Línea de la Concepción.

Por su parte, en el País Vasco, la capital de Bizkaia y la capital de Gipuzkoa. Tanto en Bilbao y San Sebastián, se apuesta por las restricciones escalonadas. En Palma de Mallorca sucede lo mismo.

Cada ciudad tiene sus propias reglas, por lo que habrá que estar a las Ordenanzas de movilidad sostenible de cada municipio para así poder planificar los accesos, evaluar las opciones de transporte público y los estacionamientos en el exterior de estas zonas.

El futuro de las ZBE podrá depender de cómo las administraciones locales equilibren la necesaria respuesta a las demandas medioambientales con las necesidades de movilidad de sus ciudadanos “Cuando los coches empezaron a invadir nuestras vidas, empezamos a construir ciudades en contra de la gente. Calles de seis vías, avenidas sin sombras, sin árboles. Y sin embargo, se ha demostrado que el tráfico es como el agua, va donde puede. Y cuando no puede ir a alguna parte, se detiene”⁹. Esta son las palabras de Jan Gehl, el arquitecto urbanista danés, autor de *Cities for People*, que propone soluciones de diseño, en la línea señalada, centrada en las personas y en instrumentos que mejoren la calidad de vida de los habitantes de las ciudades.

El Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible ha advertido a los Ayuntamientos que les podrán retirar los fondos europeos si no cumplen con sus zonas de bajas emisiones. Y con carácter general, cualquier medida que suponga una regresión de las zonas de bajas emisiones ya existentes deberá contar con el informe previo del órgano autonómico competente en materia de protección del medio ambiente. A este respecto, tanto los órganos externos de fiscalización económicos como el Defensor del Pueblo han instado al cumplimiento de la legalidad vigente para evitar retrocesos y dilaciones¹⁰ en la implantación de las ZBE.

Normalmente existe moratoria para la puesta en funcionamiento de las ZBE y para la incoación de los expedientes sancionadores. De esta manera, en el primer año no habrá multas. La filosofía es que las familias puedan agotar la vida útil de su viejo coche.

8 Barcelona ofrece autorizaciones diarias para vehículos que no dispongan de etiqueta ambiental, con un máximo de 10 autorizaciones al año (que se gestionan a través de la web zbe.amb.cat) con bonificaciones para las rentas más bajas.

9 GEHL, Jan. *Cities for People*, Island Press, 2010.

10 <https://www.europapress.es/sociedad/medio-ambiente-00647/noticia-defensor-pueblo-investiga-33-ciudades-retraso-implantacion-zonas-bajas-emisiones-20231130161258.html>

En este sentido, algunos Ayuntamientos se resisten a la implementación de las ZBE y otros quieren desmontarlas. Valladolid, Elche y Gijón son ejemplos. De otro lado, asociaciones (plataformas de afectados por restricciones circulatorias PARC) y formaciones políticas (Vox) se rebelan señalando que la ZBE limita la libertad del movimiento del ciudadano y que está generando efectos negativos para los vecinos, comerciantes y hosteleros, desviando la vida comercial y social de los centros comerciales del entorno. Señalan que debe conjugarse aspecto medioambiental y desarrollo económico, que la sostenibilidad medioambiental es necesaria, pero sólo puede existir si hay sostenibilidad social, ya que los ciudadanos no pueden ser los paganos de la descarbonización son mensajes que se ponen encima del debate abierto sobre las ZBE, así como vemos la polémica está servida.

IV Implicaciones medioambientales de las zonas de bajas emisiones

El objetivo de las ZBE es conseguir un modelo de movilidad más sostenible en la ciudad, reduciendo el uso del vehículo privado y recuperando los espacios públicos para los ciudadanos. Porque junto a las Zona de Bajas Emisiones (ZBE) se incentivan otras actuaciones municipales como la implementación de los carriles bici, los itinerarios peatonales seguros, los aparcamientos disuasorios, entre otros, y así se recoge en el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2021-2030.

Se parte del concepto de “ciudad de quince minutos” y se proponen igualmente otros programas adicionales que actúen en las plazas de las barriadas, microcentralidades de la vida cotidiana, con el objetivo de mejorar su calidad urbana, confort ambiental y accesibilidad.

A este respecto, las Zonas de Bajas Emisiones son una herramienta clave para reducir la contaminación atmosférica y las emisiones de CO₂, así como para conseguir hacer de las ciudades espacios más habitables. Son una apuesta por la salud de los ciudadanos, sirven para devolver las calles al peatón, reducir el vehículo privado, sensibilizar y educar en pro de la sostenibilidad urbana, priorizando la movilidad activa y el transporte público.

A nivel normativo, la interconexión entre la salud y el medio ambiente ha sido reconocida en distintos instrumentos internacionales. La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecen metas e indicadores directamente relevantes tanto para la salud humana como para la gestión de los recursos naturales. El ODS 3 (salud y bienestar) vincula expresamente la salud con el medio ambiente en su meta 9 y el ODS 17 nos recuerda la importancia de la colaboración para “Revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible”.

Desde el Pacto verde¹¹, el Plan estratégico de salud y medioambiente¹² 2022-2026, el Plan nacional de adaptación al cambio climático¹³, la estrategia de adaptación al cambio

11 Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones “El Pacto Verde Europeo”. COM/2019/640 final. 11.12.2019. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A52019DC0640&qid=1740848391780>

12 Ministerio de Sanidad, Plan Estratégico de Salud y Medio Ambiente 2022-2026, 2021. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/organizacion/planesEstrategias/pesma/home.htm>

13 Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (2021-2030), 2020. Disponible en: https://www.miteco.gob.es/content/dam/mitesco/es/cambio-climatico/temas/impactos-vulnerabilidad-y-adaptacion/pnacc-2021-2030_tcm30-512163.pdf

climático¹⁴, el plan de acción contaminación cero para el aire, el agua y el suelo¹⁵, la Decisión que establece un programa de acción de la Unión sobre el medioambiente 2030 (PMA)¹⁶ son buenos ejemplos. Incluso se ha producido ya casos de acceso a la justicia para la reivindicación del derecho a un entorno limpio, saludable y sostenible¹⁷.

La reformulación del Reglamento (UE) 1315/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 11 de diciembre de 2013 sobre las orientaciones de la Unión para el desarrollo de la Red Transeuropea de Transporte (Reglamento RTE-T) tiene por objeto construir una red de transporte en toda la Unión Europea que sea efectiva y multimodal. Entre los objetivos fijados para la reforma del Reglamento RTE-T destacamos la iniciativa de impulso de los planes de movilidad urbana mediante la cual, al menos, las 424 grandes ciudades europeas deberán disponer de estos planes que contendrán medidas como el fomento de la movilidad con cero emisiones y la ecologización de la flota urbana. De esta manera, los planes de movilidad urbana sostenible se configuran como el núcleo elemental de la estrategia europea.

También se deben tener en cuenta los objetivos del Pacto Verde Europeo “European Green Deal” y los objetivos climáticos de la Legislación sobre el Clima de la UE.

Igualmente, la Estrategia de Movilidad Inteligente y Sostenible Europea, presentada en diciembre de 2020, sienta las bases del sistema de transporte de la Unión Europea “verde y digital”, con una reducción casi total en las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) para 2050 gracias a un sistema de transportes “inteligente”, competitivo, seguro, accesible y asequible. Constituye una prioridad estratégica en la lucha contra el cambio climático en el derecho de la Unión Europea y en el español.

Por su parte, la Agenda Urbana europea acoge un total de diez objetivos estratégicos que abarcan, entre otros, el cambio climático, la movilidad multimodal, la peatonalización, la relevancia de las políticas del teletrabajo, el uso de vehículos compartidos, entre otros.

Constituye un referente muy a tener en cuenta la Directiva 2008/50/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 21 de mayo de 2008 relativa a la calidad del aire. Respecto a ella, el Tribunal de Justicia de la Unión Europea (TJUE) en su sentencia de 22 de diciembre de 2022 en el asunto C-125/20 declaró el incumplimiento de los artículos 13 y 23 por parte de España.

El Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) aprobado por la Comisión Europea el 16 de junio de 2021, establece dentro de las reformas a acometer, la aprobación de la Ley 9/2025, de 3 de diciembre, de Movilidad Sostenible que regula las actividades relacionadas con el transporte y la movilidad, incluyendo cuestiones relacionadas con los servicios de transporte, los combustibles alternativos, la movilidad inclusiva, el fomento de

14 Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. Forjar una Europa resiliente al cambio climático — La nueva estrategia de adaptación al cambio climático de la UE. COM (2021) 82 final 24.2.2021. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021DC008>

15 Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. La senda hacia un planeta sano para todos. Plan de Acción de la UE: «Contaminación cero para el aire, el agua y el suelo» COM (2021) 400 final. 12.5.2021. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021DC0400>

16 Decisión (UE) 2022/591 del Parlamento Europeo y del Consejo de 6 de abril de 2022 relativa al Programa General de Acción de la Unión en materia de Medio Ambiente hasta 2030 DOL 114/22 14.2.2022. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022D0591&qid=174081152556>

17 Sentencia de la Corte Europea de Derechos Humanos (ECtHR). Verein KlimaSeniorinnen v. Switzerland, 2024.

la innovación y la necesaria digitalización. Se trata de ir en la consecución de un marco jurídico homogéneo orientado a la descarbonización.

Asimismo, merece destacarse el Plan Nacional integrado de energía y clima (PNIEC) 2021-2030. Dicho Plan recoge, entre otras medidas, la reducción de las emisiones en un 23% para 2030 respecto a las cifras de 1990 a nivel estatal. Las herramientas jurídicas claves para este proceso de descarbonización son la Ley de Cambio Climático y Transición Energética, la Estrategia de Movilidad Sostenible, Conectada y Segura, y la Ley de Movilidad Sostenible.

Como resultado de todo lo anterior, la implantación de Zonas de Bajas Emisiones viene contemplada en la línea prioritaria número 17 de la Declaración de Emergencia Climática, aprobada por el Consejo de Ministros el 21 de enero de 2020, en el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030 (apartado 3.2 -medida 2.1) y en el Programa Nacional de Control de la Contaminación Atmosférica (medida T.1.2).

Así, cuando se superen los valores límite de los contaminantes relativos a la mejora de la calidad del aire, los ayuntamientos deberán adoptar medidas de mitigación, que permitan reducir las emisiones derivadas de la movilidad incluyendo, entre otras, el establecimiento de zonas de bajas emisiones. Incidiendo en esta idea, la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera tiene por objeto establecer las bases en materia de prevención, vigilancia y reducción de la contaminación atmosférica con el fin de evitar y, cuando esto no sea posible, aminorar los daños que de ésta puedan derivarse para las personas, el medio ambiente y demás bienes de cualquier naturaleza. Concretamente, en su artículo 16.4 de dicha ley, establece que “(...) las entidades locales, con el objeto de conseguir los objetivos de esta Ley, podrán adoptar medidas de restricción total o parcial del tráfico, que pueden incluir restricciones a los vehículos más contaminantes, a algunas matrículas, a algunas horas o zonas, entre otros”

Siguiendo esa línea, el artículo 25 del Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, establece que los planes de acción a corto plazo “podrán, en determinados casos, establecer medidas eficaces para controlar y, si es necesario, reducir o suspender actividades que contribuyan de forma significativa a aumentar el riesgo de superación de los valores límite o los valores objetivo o umbrales de alerta respectivos. Esos planes de acción podrán incluir entre otras medidas, aquellas relativas al tráfico de vehículos de motor.

Tanto a nivel estatal a través de la estrategia de impulso del uso de la bicicleta prevista en la Disposición adicional sexta de la Ley 9/2025, de 3 de diciembre, de movilidad sostenible como a nivel autonómico, el Plan Andalúz de la Bicicleta aprobado el 21 de enero de 2014 ha promovido la integración de la bicicleta como medio de transporte en la movilidad urbana y metropolitana fomentado el cambio modal en estos entornos buscando la sostenibilidad urbana.

Igualmente, la Ley 2/2003, de 12 de mayo, de Ordenación de los transportes urbanos y metropolitanos de viajeros en Andalucía, establece que los Planes Generales de Ordenación y los restantes instrumentos de planificación urbanística incorporen medidas como nuevos espacios peatonales o la obligatoriedad de previsión de plazas de aparcamiento de bicicletas.

A nivel municipal resulta fundamental, como hemos señalado, el Plan de Movilidad Urbana Sostenible básico para la implantación de las Zonas de Bajas Emisiones dirigidas a

impulsar la mejora de la salud de los ciudadanos y evitar la incidencia de las enfermedades asociadas a la contaminación de aire¹⁸.

De esta manera, las Zonas de Bajas Emisiones inciden prioritariamente en las siguientes tres dimensiones:

1- Las ZBE con respecto al cambio climático y la movilidad sostenible.

Las Zonas de Bajas Emisiones son un instrumento de gestión que fomentan un cambio en la movilidad en las ciudades hacia modos de transporte más sostenibles, así como la promoción de vehículos alternativos de bajas emisiones, como los coches eléctricos. Facilitará, por ello, el cumplimiento por parte de España de sus objetivos en materia de reducción de emisiones y de la normativa europea en materia de emisiones de CO₂ que aplica al sector transporte.

Se estima que, a nivel mundial, aproximadamente entre el 25% y 30% de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) se producen por desplazamientos producidos en el interior de las ciudades. Y que considerando que todos los desplazamientos de corto recorrido que se producen en las áreas metropolitanas (no sólo los que se producen dentro de las ciudades), este porcentaje se eleva al 70% de las emisiones de GEI.

El cambio climático puede favorecer la persistencia de condiciones de estabilidad atmosférica que dificultan la dispersión de los contaminantes primarios en las zonas urbanas, agravando la contaminación atmosférica, especialmente, las concentraciones de óxidos de nitrógeno y partículas.

Es por ello que las ZBE pueden facilitar la adaptación al cambio climático, tal y como contempla el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2021-2030 que, en su primer Programa de Trabajo (2021-2025), incorpora diversas medidas orientadas a promover intervenciones urbanas de carácter adaptativo vinculadas al desarrollo de ZBE. Las olas de calor y sus impactos en las ciudades, que previsiblemente van a aumentar su frecuencia, duración e intensidad como resultado del cambio climático, se ven además incrementados por el “efecto isla de calor”. Todos estos fenómenos y tendencias pueden verse reducidos o atenuados mediante la adopción de ZBE y otras medidas de adaptación al cambio climático en el ámbito urbano.

El urbanismo de proximidad y la reorganización de la movilidad urbana permiten disminuir el efecto isla de calor y reducir los impactos sobre la salud humana. Las ZBE son espacios donde potencialmente se puede enfatizar el desarrollo de la infraestructura verde y la biodiversidad urbana, los sombreamientos naturales o artificiales, los sistemas urbanos de drenaje sostenible, los pavimentos más permeables y la recuperación del espacio público para la ciudadanía, entre otros.

2 -Las ZBE con respecto a la calidad del aire.

18 En Andalucía, la Ley 8/2018, de 8 de octubre, de medidas frente al cambio climático y para la transición de un nuevo modelo energético, articula dos instrumentos diferenciados (de carácter voluntario): el sistema andaluz de emisiones registradas (SAER) y el sistema andaluz de compensación de emisiones (SACE). El SAER regulado en el artículo 52 constituye un mecanismo obligatorio de reducción del GEI estructurado en dos modalidades: seguimiento y notificación, de un lado y reducción de emisiones, por otro. Por su parte, el SACE del art 51 se establece como un registro específico destinado a la compensación de aquellas emisiones que no puedan evitarse ni reducirse directamente. Por su parte, el Real Decreto 214/2025 impone a los sujetos obligados la publicación de datos, sin condicionarlo a la inscripción en el registro estatal. Se trata de conciliar de forma integrada los registros de la huella de carbono tanto los autonómicos como el estatal desde la interoperabilidad y la coordinación administrativa. Todo ello permite una medición y seguimiento de los GEI.

Las zonas de bajas emisiones permiten avanzar en una mejora de la calidad del aire en todo el municipio, no exclusivamente en la zona afectada, acorde con el cumplimiento de la normativa europea, así como con las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud.

Mediante este cambio en el modelo de movilidad más sostenible se logra el objetivo de mejora de calidad del aire que deberá alinearse, en la medida de lo posible, con los valores guía de la Organización Mundial de la Salud (OMS), más exigentes que los de la normativa europea para la mayoría de contaminantes¹⁹.

Las Directivas de calidad del aire, la Directiva UE 2024/2881, del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de octubre de 2024 sobre la calidad del aire y una atmósfera más limpia en Europa establecen que los puntos de muestreo para evaluar la calidad del aire orientados a la protección de la salud humana deberán estar situados de manera que proporcionen datos sobre las áreas situadas dentro de las zonas y aglomeraciones que registren las concentraciones más altas a las que la población puede llegar a verse expuesta, directa o indirectamente, durante un período significativo en comparación con el período de promedio utilizado para el cálculo del valor o valores límite o de los valores objetivos.

El artículo 3.3 del Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire, establece que las Comunidades Autónomas, en el ámbito de sus respectivas competencias, y las entidades locales cuando corresponda, realizarán en su ámbito territorial la delimitación y clasificación de las zonas y aglomeraciones en relación con la evaluación y la gestión de la calidad del aire ambiente, así como la toma de datos y evaluación de las concentraciones de los contaminantes regulados, y el suministro de información al público.

Para ello, se considera necesario la medición de los valores de aquellos elementos, suspendidos en el aire, considerados como contaminantes con el objetivo de valorar la eficacia y eficiencia de las medidas adoptadas pudiéndolas modificar o reemplazar en el caso de que se evidencie su oportunidad.

Las mediciones pueden realizarse con instalaciones fijas en aquellos puntos que se consideren necesarios o mediante equipos móviles, realizándose de manera periódica.

3. Las ZBE con respecto a la contaminación acústica.

Las zonas de bajas emisiones tienen como objetivo igualmente abordar cambios que influyen en la emisión de ruido de los vehículos, que deberán, además, contribuir a mejorar la calidad del medio ambiente sonoro.

Las Zonas de Bajas Emisiones que se definan pueden incorporar, entre sus objetivos, el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica aplicables en las áreas en las que se encuentran, y que dependen de la zonificación acústica fijada en el Mapa de Ruido de la ciudad así como en los correspondientes Planes de Acción contra el Ruido, de acuerdo al artículo 5 y 13 del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, de Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas. También hay que desplegar medidas para reducir los niveles de contaminación acústica

19 Las zonas de bajas emisiones pueden mejorar la calidad del aire y, con ello, la salud de los ciudadanos. A modo de ejemplo, un estudio de la ZBE de Madrid ha estimado que los beneficios ambientales de Madrid Central han permitido salvar 88 vidas y reducir en 73 el número de nacimientos prematuros o de bajo peso anualmente, así como evitar 300 ingresos hospitalarios por problemas respiratorios y 319 por complicaciones cardiovasculares. Además, se calcula un ahorro sanitario anual de 3,4 millones de euros.

que puedan existir en las Zonas de Bajas Emisiones, que tengan en cuenta la presencia de emisores acústicos en los periodos de mayor sensibilidad a este tipo de contaminación como el periodo nocturno. En esta misma línea actúa, a nivel autonómico, el Decreto 50/2025, de 24 de febrero, que aprueba el Reglamento para la preservación de la calidad acústica en Andalucía.

Los beneficios en la calidad acústica de las zonas de bajas emisiones serán más evidentes a través de la restricción de vehículos más sostenibles ambientalmente y que se complementen con actuaciones de calmado de tráfico más ambiciosas (supermanzanas, áreas ambientales, etc.) y pueden ser monitorizadas a través de la medición de los niveles sonoros.

Dada la importancia del ruido en la calidad de vida y salud de las personas, resulta procedente el seguimiento de la calidad sonora de estas zonas, midiendo los niveles de ruido con equipos de medición sonora homologados, cuya ubicación ha de decidirse de manera que sirva a la mejor descripción posible de los problemas de ruido ambiental que puedan existir.

En base a lo expuesto, las ZBE fomentan y promueven la mejora de la calidad del medio ambiente sonoro, pudiendo incluir unos objetivos más ambiciosos que los planteados para el municipio en su conjunto.

V Procedimiento de aprobación de las zonas de bajas emisiones

El desarrollo reglamentario de las zonas de bajas emisiones se ha llevado a cabo por el Real Decreto 1052/2022, de 27 de diciembre cuyo art. 2.3 señala que las ZBE serán delimitadas y reguladas por las entidades locales en su normativa municipal.

El Ayuntamiento en cuestión debe disponer de un Plan de Movilidad Urbana Sostenible y a continuación debe delimitar un documento de delimitación e implantación de la zona de bajas emisiones al mismo tiempo que aprobar un Proyecto de ZBE que ha de aprobar simultáneamente o previamente a la Ordenanza que regule las ZBE.

Los principales hitos del procedimiento se exponen resumidamente a continuación:

1. Con carácter preliminar se elabora un Proyecto de Ordenanza, que conforme al art. 133, apartado 1, de la Ley 39/2015 de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, debe sustanciarse el trámite de consulta previa por plazo de diez días hábiles, a través del portal web del Excmo. Ayuntamiento, para recabar la opinión de los sujetos y de las organizaciones más representativas potencialmente afectadas acerca de los problemas que se pretenden solucionar con la iniciativa, la necesidad y oportunidad de su aprobación, los objetivos perseguidos y las posibles soluciones alternativas regulatorias y no regulatorias.

Seguidamente, al afectar el proyecto de Ordenanza a los derechos e intereses legítimos de las personas, ex art. 133, apartado 2, de la Ley 39/2015, se ha de publicar el texto del proyecto en el portal web del Ayuntamiento, con el objeto de dar audiencia pública a los ciudadanos afectados y recabar cuantas aportaciones adicionales puedan hacerse por otras personas o entidades por plazo de quince días hábiles.

2. Por lo que respecta al procedimiento administrativo a observar para la aprobación por el Excmo. Ayuntamiento de la Ordenanza hay que tener en consideración que si los municipios están incluidos en el régimen de organización de los municipios de gran población, se añade un

tramite adicional, ya que de conformidad con lo establecido en el artículo 127.1, letra a), de la LRBRL, corresponde a la Junta de Gobierno Local “La aprobación de los proyectos de ordenanzas y de los reglamentos, incluidos los orgánicos, con excepción de las normas reguladoras del Pleno y sus comisiones”.

3. Una vez aprobado por la Junta de Gobierno Local el Proyecto de Ordenanza, la propuesta planteada habrá de ser sometida a Dictamen de la Comisión Informativa ex arts. 20.1, letra c), de la LRBRL, de conformidad con lo establecido al respecto en los artículos 172 y siguientes del Real Decreto 2568/1986, de 28 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Organización, Funcionamiento y Régimen Jurídico de las Entidades locales.

4. Por último, el artículo 49 LRBRL prevé que corresponde al Pleno de la Corporación, como órgano competente para la aprobación de la disposición normativa conforme al siguiente procedimiento: Aprobación inicial por el Pleno; Información pública y audiencia a los interesados por el plazo mínimo de treinta días para la presentación de reclamaciones y sugerencias mediante la publicación del texto aprobado inicialmente en el Boletín Oficial de la Provincia, resolución de todas las reclamaciones y sugerencias presentadas dentro del plazo, y aprobación definitiva por el Pleno. En el caso de que no se presentase ninguna reclamación o sugerencia, se entiende definitivamente adoptado el acuerdo hasta entonces provisional.

Como ya hemos anticipado anteriormente, en todo caso, es de aplicación el art 11 del Real Decreto 1052/2022, que dispone: “Las entidades locales deberán someter el Proyecto de ZBE a información pública, durante un plazo no inferior a treinta días, previo anuncio en su página web institucional, y a través de los medios que estime oportunos, en los términos previstos por la Ley 27/2006, de 18 de junio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medioambiente”. El art. 13.5 señala que “en el proceso de diseño y establecimiento de las ZBE, se garantizará la participación del público y las personas interesadas, conforme a la Ley 27/2006, de 18 de julio”.

Asimismo, en virtud de lo establecido en el artículo 129 de la Ley 39/2015, resulta obligatorio justificar la adecuación de la Ordenanza que se vaya a aprobar a los denominados principios de buena regulación, de tal manera que se acredite que este Ayuntamiento ha observado, en el ejercicio de su potestad reglamentaria, los principios de necesidad, eficacia, proporcionalidad, seguridad jurídica, transparencia y eficiencia. Respecto a este último principio, el apartado 6 del mismo artículo lo define en los siguientes términos: “En aplicación del principio de eficiencia, la iniciativa normativa debe evitar cargas administrativas innecesarias o accesorias y racionalizar, en su aplicación, la gestión de los recursos públicos”.

VI Las distintas fases en el establecimiento de las zonas de bajas emisiones: primera, planificación; segunda, implementación y tercera, seguimiento y evaluación

Las ZBE tienen vocación de permanencia pero que pueden ser objeto de revisión y actualización. Además contiene un calendario de implantación por fases que permite la familiarización y adaptación graduales de la ciudadanía y de los sectores económicos a los que se dirigen.

A continuación vamos a considerar las tres diferentes etapas en la que entendemos se despliega y desarrolla las Zonas de Bajas Emisiones. La Fase primera: la Planificación; la Fase segunda: la implementación donde prima el diseño operativo y el sistema de gestión; y la tercera y última fase: el seguimiento y la evaluación.

1ª FASE: PLANIFICACIÓN

En esta fase debemos plantearnos ¿Cómo se delimita una ZBE? ¿Cuál es su contenido mínimo? Las respuestas las encontramos en el Real Decreto 1052/2022, de 27 de diciembre, y podemos señalar los siguientes hitos:

- Delimitación del perímetro: superficie, población. A tales efectos, la superficie será “adecuada” y “suficiente”, podrán ser varias en el mismo municipio.
 - Coherencia justificada con los diferentes instrumentos de planificación preexistentes²⁰.
 - Naturaleza, origen y evaluación de la contaminación observada.
 - Objetivos cuantificables de la ZBE.
 - Justificación de las medidas, restricciones y alternativas.
 - Determinación de sistema de control de accesos, circulación y estacionamiento de vehículos, según su potencial contaminante y contempla las excepciones para ciertos vehículos deben justificarse.
 - Derechos y obligaciones de a ZBE.
 - Memoria económica.
 - Análisis del impacto social, de género y de discapacidad.
- En esta fase son precisas las siguientes actuaciones, que deben adoptarse, a saber:
- Estudios técnicos previos: sobre análisis de datos acerca del parque móvil, movilidad, impacto ambiental, inventario de emisiones, estudio de ruido.
 - Encuestas, reuniones sectoriales, entre otras.
 - Calendarización.

En esta fase vamos a destacar la importancia de la Memoria económica. A este respecto, el Tribunal Superior de Justicia de Asturias (TSJA) en sentencia de 6 de febrero de 2023 ha anulado la Ordenanza de Movilidad Sostenible de Gijón al no contener una memoria económica. Señala el pronunciamiento judicial que deben consignarse aquellas medidas en orden a determinar necesariamente la renovación del vehículo para seguir desempeñando la actividad de los afectados, lo cual, lógicamente, supone un “gasto empresarial que puede afectar al precio del servicio y, por ende, en la competitividad” que debe tenerse en cuenta.

La renovación de los vehículos “puede incidir sobre precios ya concertados, en ocasiones en concesiones o contratos de servicio de duración prolongada, como es habitual en el transporte, sobre los que incide la restricción de la Ordenanza cuando se utilizan vehículos que reúnen las características técnicas de la contratación, pero que carecen de distintivo ambiental”.

20 Son relevantes entre otras, las relaciones entre las políticas de movilidad y el planeamiento urbanístico. De tal forma que el Tribunal Supremo a través de su auto de 22 de octubre de 2025 (Rec 3669/2025) ha entendido que concurre interés casacional en cómo se relacionan los planes de movilidad con los planes urbanístico. Así, el Tribunal Supremo deberá analizar si es necesario modificar el planeamiento urbanístico para ejecutar actuaciones previstas en un Plan de Movilidad. O si el Plan de movilidad es suficiente para ampliar ciertas actuaciones urbanísticas, analizando así la interrelación que tienen ambos instrumentos.

Asimismo, el Tribunal Superior de Justicia de Madrid, mediante sentencias de 27 de julio de 2020, anulaba parcialmente la Ordenanza de movilidad Sostenible del Ayuntamiento de Madrid en lo relativo a la creación de una Zona de bajas emisiones en el centro de la ciudad, denominada Madrid central. En concreto, se anularon los preceptos que delimitaban dicha Zona (artículo 21 a 25) por no haberse analizado el coste económico para las arcas municipales. Contemplaba la insuficiencia de la memoria económica ex art 7.3 de la Ley Orgánica 2/2012, de Estabilidad presupuestaria y sostenibilidad financiera.

Igualmente, en esta primera fase de planificación merece destacar también la importancia del principio de proporcionalidad. A tales efectos, la Sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Cataluña, de 21 de marzo de 2022 ha anulado la Ordenanza municipal de la Zona de Bajas Emisiones de Barcelona atendiendo a la vulneración de este principio.

La Sala no cuestiona la necesidad de intervenir contra la contaminación generada para tener una mejor calidad del aire, sino que estima como escasa la “proporcionalidad” de las medidas que la ZBE, en cuanto al ámbito geográfico y temporal se refiere, pues se verían afectados un número importante de vehículos. Las restricciones que se pretendían establecer tendrían una importante afección a los ciudadanos con las rentas más bajas, a colectivos profesiones y medianas empresas. Las medidas, prácticamente obligaban a llevar a cabo un cambio de vehículo con distintivo ambiental, sin contar con otro tipo de alternativas que deben contemplarse.

Asimismo, la Sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Madrid, de 17 de septiembre de 2024 ha anulado la ordenanza municipal de la Zona de Bajas Emisiones de Madrid, esencialmente por las mismas razones.

2º FASE: IMPLEMENTACIÓN MEDIANTE EL DISEÑO OPERATIVO Y EL SISTEMA DE GESTIÓN

En esta fase tiene lugar la adopción de las siguientes medidas:

- Aprobación del marco jurídico para su despliegue: acuerdo institucional.
- Diseño e instalación de la señalización.
- Ejecución del sistema de gestión y control.

Merece destacarse a este respecto:

1. Que se efectúa el control telemático de las ZBE mediante cámaras con lector automático de matrículas, registro del tránsito rodado y análisis de aforos en las entradas y salidas de la ZBE²¹.

A este respecto, debemos destacar que el Tribunal Administrativo de Contratación Pública de la Comunidad de Madrid en su Resolución 369/2024, de 26 de septiembre, anula los pliegos para implantar un sistema de seguridad, tráfico, movilidad y ZBE en Majadahonda no

21 Es importante tener en cuenta que como son cámaras destinadas exclusivamente al control, regulación, vigilancia y disciplina del tráfico no les resulta de aplicación la Ley Orgánica 4/1997, de 4 de agosto ni el Decreto 596/1999 ni la Ley Orgánica 7/2021, de 26 de mayo, por lo que no precisarán autorización de la Delegación del Gobierno, necesitando sólo autorización municipal y sujetándose a la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre y aplicando los principios de minimización de datos, limitación de la finalidad y del plazo de conservación de las imágenes cuya captación deber ser la necesaria y proporcional a la finalidad del control, regulación y disciplina del tráfico. La Ley Orgánica 4/1997, de 4 de agosto y su Reglamento (RD5 96/1999, de 16 de abril) son los regulan la utilización de videocámaras en lugares públicos, cuya competencia se residencia en las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado y que deben cumplimentar las garantías establecidas en la Ley (LOPDGDD) y el Reglamento de protección de datos, entre otras, situar la obligada placa informativa, los conocidos carteles de “zona videovigilada”. Las imágenes (sin registrarse el audio) pueden conservarse como máximo un mes.

estando todavía aprobada la Ordenanza que regulará las Zonas de Bajas Emisiones no existe el presupuesto de base para poder llevar a cabo la licitación de las ZBE.

En este mismo sentido, la necesidad de respetar la jerarquía normativa también fue puesta de manifiesta en la sentencia del juzgado contencioso-administrativo de Burgos de 16 de octubre de 2023 (Res 239/2023 y Rec 66/2022) al determinar la nulidad del procedimiento de contratación del control de acceso mediante sistemas inteligentes para la implantación de la Zona de Bajas Emisiones ya que para desarrollarla era preciso previamente una Ordenanza que concretarse su regulación.

2. Creación de “listas blancas” de vehículos autorizados (residentes, visitas, vehículos de mercancías, vehículos de emergencia).

3. Colocación de sensores de calidad del aire y de ruido (para su medición diaria).

4. Paneles activos dando a conocer los distintos estados de alerta ambiental.

5. Señalización vertical y horizontal de la delimitación de la ZBE. Que estarán señalizadas en los puntos de acceso y finalización de dicho espacio. La señalización de tráfico también debe indicar los vehículos que, en función del distintivo ambiental tienen prohibido el acceso, circulación y estacionamiento en la ZBE.

3ª FASE: SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

En esta fase tiene lugar la cumplimentación de las siguientes actuaciones:

-Registro, Seguimiento y control de vehículos. El control de acceso a las ZBE se realizará mediante un sistema automático y con la plataforma tecnológica que se designe por la autoridad municipal. Con este sistema se comprobará si el vehículo puede acceder o no a la citada zona, todo ello sin perjuicio de las facultades que la Policía Local en la vigilancia del cumplimiento de las normas establecidas.

-Indicadores de seguimiento.

-Vigilancia y observación de resultados.

-Adopción de medidas correctoras si fuera necesario y eventualmente, aplicación de su régimen sancionador. La sanción está también en la esencia de esta regulación, de modo que, el Real Decreto 1052/2022, regulador de las ZBE, no podía olvidar el régimen sancionador, pero no se establece un listado de infracciones y sanciones, sino una única infracción, que califica como grave y que consiste en no respetar las restricciones de acceso, circulación y estacionamiento en las ZBE.

De esta manera, la sanción se impone en base a la infracción del artículo 76 z3, del Real Decreto Legislativo 6/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial.

La infracción se sancionará con multa de 200 euros. Que podrá incrementarse en un 30%, en caso de reincidencia de la persona responsable. A tales efectos, se entiende que hay reincidencia cuando se ha cometido, en el plazo de un año, más de tres infracciones de la misma naturaleza, cuando así se haya declarado por resolución firme.

La infracción prescribirá al año de haber sido cometidas y la prescripción de la sanción será de un año.

En cuanto a la evaluación de las ZBE para efectuar el seguimiento, a modo de ejemplo, de la evolución de la calidad del aire se efectuará por medio de puntos de medición ambiental, que ofrecerá unos datos base de partida que facilitarán la comparativa de los mismos a fin de incorporarlo en un estudio anual y ver su trazabilidad.

Además de lo anterior, se deben considerar una serie de indicadores que deben ser tenidos en cuenta por su afección en los resultados, entre los que se podrían encontrar:

- Evolución de las solicitudes en el Registro de Autorizaciones, a través de un indicador a obtener del citado registro.

- Evolución de los parámetros básicos de la movilidad tales como intensidad horaria y diaria de vehículos según la tipología de vehículos y la clasificación ambiental. Estos indicadores se podrían obtener del sistema de control de cámaras en los accesos a la ZBE.

- Evolución de la circulación de los vehículos más contaminantes que por diversas cuestiones tengan autorización (residentes, garajes, de servicios de emergencias, de transporte público, etc.). Indicador a obtener del sistema de cámaras en los accesos y el registro de autorizaciones.

- Evolución de la circulación de los vehículos sancionables durante la moratoria, teniendo en cuenta las franjas horarias y días. Indicador a obtener del sistema de cámaras en los accesos.

- Evolución del parque censado por tipología de combustible y antigüedad. Indicador a obtener del censo de vehículos de los residentes y de las autorizaciones expedidas.

Como resultado de este seguimiento y control de resultados, se establece que cada cuatro años, desde la aprobación de la normativa que establezca la ZBE, las entidades locales publicarán un informe de valoración de objetivos y resultados en función de los indicadores elegidos, que además estará disponible en abierto para consulta de los ciudadanos. Es importante esta idea de vigilancia de la propia política de movilidad basada en ZBE, es decir, declarar que se trata de una medida sujeta a la metodología del ensayo-error, de manera que se concibe como una política que puede ser suspendida o revisada si no pasa el correspondiente examen de idoneidad.

En todas las tres fases es fundamental y prioritario efectuar unas campañas de comunicación y concienciación. El Plan de Comunicación municipal deviene fundamental en el ámbito local al estar vinculado a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), gobierno abierto y transparencia, fortaleciendo la acción de gobierno. Permite dar a conocer a los ciudadanos la relevancia de esta estratégica planificación institucional.

La comunicación y la participación ciudadana ha de ser el pilar básico para la implementación y puesta en funcionamiento exitosa de una ZBE. Es importante conocer la opinión de ciudadanos, su nivel de implicación y su capacidad para adaptarse voluntariamente al cambio; para ello, es imprescindible formular y aplicar mecanismos de formación y sensibilización ciudadana. La estrategia de comunicación, participación y concienciación irá ligada a las diferentes fases de la implantación de la ZBE.

Sin el apoyo de la participación ciudadana la batalla del cambio climático no se puede ganar a nivel local, que es donde realmente se puede actuar para poder conseguir una contribución positiva a otros niveles. Es preciso igualmente aumentar la transparencia y que la administración local se comporte de forma proactiva.

Fase inicial - Podría ser de aproximadamente unos tres meses y nos encontraremos con una comunicación informativa en la que se expondrán, entre otros, los siguientes temas:

Qué es y por qué se implanta la ZBE.

La importancia de la movilidad sostenible en la ciudad.

Información sobre la Ordenanza de ZBE.

Restricciones de accesos, autorizaciones y moratorias de cumplimiento.

Calendario de implantación de las ZBE.

Aportaciones efectuadas por los diferentes actores.

Fase de Implantación. Con un horizonte temporal de aproximadamente 1 año y se expondrán, entre otras, las siguientes cuestiones:

La importancia de la movilidad sostenible en la ciudad, la salud y las problemáticas de la contaminación.

Resolución de dudas sobre acceso, autorizaciones, calendario y moratorias de cumplimiento.

Incidir sobre los nuevos hábitos.

Información de la Ordenanza.

Infracciones y moratorias.

Fase de Evaluación. Se trata de un proceso a repetir anualmente para dar a conocer la incidencia de la implantación de la ZBE en la mejora de la salud y de la calidad del aire y del ruido.

Estos indicadores son específicos, medibles, alcanzables, realistas y de duración limitada, asegurando con ello la calidad de los datos obtenidos y de su posterior análisis.

Entre otros, se procedería a la publicación anual en la página web del Ayuntamiento de los datos de evolución de la calidad del aire y de la incidencia de los efectos de la creación de las ZBE.

Del análisis de las ordenanzas municipales aprobadas y con la finalidad de familiarizar a la ciudadanía con la Zona de Bajas Emisiones, su normativa aplicable y la regulación del procedimiento de registro de vehículos autorizados, las disposiciones sobre infracciones y sanciones, usualmente, se están contemplando moratorias para diferir la aplicación efectiva de las Ordenanzas Municipales (normalmente, 1 año).

VII Luces y sombras de las zonas de bajas emisiones. Las principales sentencias recaídas hasta el momento

Los ayuntamientos están obligados a implantar las ZBE dentro de la base legal que hemos analizado. Sus actuaciones han sido objeto de numerosas acciones legales al respecto en sede judicial. Esto pone de manifiesto la falta de consenso que genera aún este tipo de medidas hoy en día.

Desde el Poder Judicial se ha puesto en tela de juicio el establecimiento de las ZBE de diversos municipios, cuestión que ha culminado en diversas sentencias anulando las ordenanzas municipales que las regulaban.

Se trata de analizar la evolución jurisprudencial sobre las Zonas de Bajas Emisiones, cómo los tribunales han reforzado el control sobre esta obligación legal que se impuso, primero, por la Ley 7/2021, de 20 de mayo, del cambio climático y transición energética y ahora, por la Ley 9/2025, de 3 de diciembre de Movilidad Sostenible a muchos municipios de España y que estos han regulado conforme a la potestad reglamentaria de la que disponen (art 4.1 y art 49 de la LBRL) y por sus competencias propias (tráfico, movilidad y medioambiente ex art 25 b) y g)) enmarcada en el principio de movilidad sostenible.

Este cambio de enfoque, esta transformación, ha desplazado el debate de este específico tema de política climática local, a un discurso eminentemente jurídico, exigiendo que las restricciones se realicen de forma motivada y proporcional (art. 4.1 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, del Régimen Jurídico del Sector Público). Así, se reconoce que los municipios disponen de la capacidad jurídica de liderar la transición ecológica, pero que están ineludiblemente constreñidos por el previo cumplimiento de los estándares técnicos (delimitación de la zona, proyecto técnico, fuentes emisoras de contaminación, objetivos cuantificables, alternativas, memoria económica y social), los informes preceptivos y los requisitos de procedimiento (consulta previa, información y audiencia pública).

Las sentencias no ponen en duda la potestad de la administración municipal para adoptar las medidas que entienden necesarias para proteger la salud y el medio ambiente, en desarrollo de la normativa europea y nacional; ni tampoco cuestionan la necesidad de adoptar medidas de control de la contaminación atmosférica necesarias para garantizar el cumplimiento de los valores límite de contaminación fijados por la Directiva 2008/50/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de mayo de 2008.

Los tribunales no discuten ni la finalidad ambiental, la competencia municipal ni la oportunidad política, sino que es preciso que se defina su alcance general y se dé cumplimiento a lo dispuesto en la regulación técnica contenida en el Real Decreto 1052/2022, de 27 de diciembre. Todo ello para favorecer el cumplimiento del mandato legal, que se articula sobre la idea de que la acción climática local es parte del cumplimiento de los compromisos internacionales del Estado (Acuerdo de París, Agenda 2030).

Esta evolución jurisprudencial coincide plenamente con la tendencia europea a fortalecer el derecho a la información ambiental (Directiva 2003/4/CE) y el derecho a la participación en la toma de decisiones, proclamado en 1998 en el Convenio de Aarhus. En este mismo sentido, el Tribunal de Justicia de la Unión Europea (TJUE), en su sentencia de 13 de enero de 2022, al resolver los recursos acumulados C- 177/19 P a C- 179/19 P, declara que las autoridades locales pueden establecer restricciones de circulación para proteger el medio ambiente, siempre que dichas medidas respeten los principios de proporcionalidad y no discriminación.

En lo que los pronunciamientos judiciales inciden especialmente es en el hecho de que las medidas restrictivas adoptadas por la Ordenanzas municipales que afectan presumiblemente a las personas de menos capacidad económica, que se ven impedidas o gravemente dificultados en sus posibilidades de acceder a nuevos vehículos que cumplan con las exigencias ambientales, y que no se hizo una previa valoración de este factor.

Esta circunstancia es tan relevante que la propia Ley 7/2021, de 20 de mayo, de Cambio Climático y Transición Energética, consagra el “principio de transición justa”, esto es, la necesidad de no establecer planes genéricos sino medidas concretas que consideren las situaciones de vulnerabilidad de colectivos a los que deben ofrecerse medidas de apoyo en el proceso de transición.

Es muy relevante la afectación de miles de vehículos profesionales, con repercusión directa en las condiciones de la competencia y del mercado. Considera de singular importancia su impacto en los colectivos empresariales como son los autónomos, microempresas o pymes.

Entienden los pronunciamientos judiciales que la aprobación de las Ordenanzas deben atenerse a los criterios del TJUE y del Tribunal Supremo, que establecen la exigencia de respetar el “principio de proporcionalidad en materia ambiental”, es decir, de “...ponderar en cada caso si las medidas restrictivas son necesarias y proporcionales”, en tanto en cuanto deben tenerse en cuenta las importantes consecuencias en el terreno de la economía para los diferentes sectores de la población, el de menor capacidad económica, el más vulnerable frente a las medidas restrictivas; ni la incidencia en la actividad de las empresas, singularmente en las pymes que operan en el mercado.

La STS 1372/2023, de 11 de noviembre abordó una cuestión fundamental como la forma en que debía aplicarse el juicio de proporcionalidad. La justificación y la proporcionalidad de las restricciones. El artículo 4 de la Ley 40/2015 (LRJSP), prevé que cuando se establezcan medidas que limiten el ejercicio de derechos individuales o colectivos o exijan el cumplimiento de requisitos para el desarrollo de una actividad, deberán aplicar el principio de proporcionalidad y elegir la medida menos restrictiva, motivar su necesidad para la protección del interés público así como justificar su adecuación para lograr los fines que se persiguen sin que, en ningún caso, se produzcan diferencias de trato discriminatorias. El cumplimiento de dichas exigencias, en estos supuestos, deberá quedar justificado.

Es por ello que cualquier medida que se pretenda adoptar debe estar precedida de una motivación clara y de un juicio de proporcionalidad, la elección de las medidas menos restrictivas que ponga en una balanza los intereses sociales, económicos y ambientales.

El Tribunal Supremo en su sentencia 4207/2020, de 10 de diciembre estableció que « las limitaciones a la circulación deben basarse en criterios técnicos objetivos y contrastados, no en meras estimaciones o proyecciones sin sustento científico riguroso». Esto es, deben recabarse los oportunos informes motivados en criterios objetivos de mejora medioambiental que lo justifiquen.

La Sentencia del TSJ de Andalucía 1723/2022, de 14 de septiembre señaló que “las administraciones deben establecer medidas compensatorias adecuadas cuando las restricciones medioambientales generen desigualdades sociales manifiestas”.

Por su parte, en esta misma línea, el juzgado de lo contencioso-administrativo nº 1 de Sevilla, en su auto de 22 de octubre de 2022 estableció que “las restricciones a la movilidad privada deben ir acompañadas de alternativas públicas viables y accesibles para todos los ciudadanos”.

La sentencia del TSJ de Andalucía 1821/2021, de 22 de octubre estableció que “las administraciones deben optar por la medida menos restrictivas de derechos que permitan alcanzar los objetivos medioambientales perseguidos”.

Se ha anulado, entre otras, las ZBE Madrid Central (sentencias del Tribunal Superior de Justicia, TSJ Madrid 28/2021, 29/2021 y 30/2021, de 29 de enero) las ZBE Rondas de Barcelona (sentencias del Tribunal Superior de Justicia, TSJ Cataluña 967/2022, 970/2022 y 971/2022, de 21 de marzo y STS 1372/2023, de 11 de noviembre) la ZBE de Gijón (TSJ Asturias 91/2023, de 31 de enero).

La sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Cataluña 967/2022, de 21 de marzo, consideró que la ZBE “Rondas de Barcelona” era más una ciudad de bajas emisiones que una “zona” de bajas emisiones.

El Tribunal Superior de Justicia de Cataluña en sentencia de 17 de abril de 2024 declaró nula la Ordenanza de ZBE de Barcelona en 2022. También se anularon las Ordenanzas de Esplugues de Llobregat, Sant Adrià del Besòs, L'Hospitalet de Llobregat y Cornellà de Llobregat.

La Sentencia del Tribunal Superior de Justicia de C. de Madrid del 17 de septiembre de 2024 anuló diversos preceptos de la Ordenanza de Movilidad Sostenible del Ayuntamiento de Madrid.

En concreto, aquella que definen el ámbito de la Zona de Bajas Emisiones, eliminando las dos Zonas de Bajas Emisiones de Especial Protección del centro, conocidas como Madrid Central, y la de Plaza Elíptica, por estimar el Alto Tribunal que no se han estudiado suficientemente las consecuencias económicas para las personas con menos recursos, que se ven impedidas en sus posibilidades de acceder a nuevos vehículos que cumplan con las exigencias medioambientales.

Resulta esencial conocer y evaluar los efectos económicos que supondrá para la economía y para la movilidad esta medida, que se concrete su impacto económico sobre la actividad comercial y la economía, debiendo establecerse mejoras en el transporte público (que garanticen una alternativa real al vehículo privado con un Plan de mejora de transporte público), aportando soluciones al problema de aparcamiento adicionales y disuasorios (que permitan estacionar los vehículos), señalando un régimen de excepciones para garantizar fines comerciales, educativos, sociales y sanitarios. Igualmente, que se implemente un periodo transitorio amplio y extenso así como que se incluyan medidas compensatorias específicas para los colectivos más afectados.

El citado Tribunal admite las alegaciones de los recurrentes (grupo municipal de VOX del Ayuntamiento de Madrid), relativas a la notoria insuficiencia de los informes económicos previos a la aprobación de la Ordenanza. Muy en particular, siguiendo la más reciente doctrina del Tribunal Supremo respecto de los procedimientos de elaboración de las Ordenanzas municipales, considera que concurre una “manifiesta insuficiencia” de los informes de impacto económico.

El TSJ de Madrid en su sentencia de 17 de septiembre de 2024 anula la Ordenanza municipal de ZBE de Madrid, entre otros razonamientos jurídicos, por la manifiesta insuficiencia del informe de impacto económico para poder efectuar “...una ponderación adecuada del balance de beneficios y costes y de la posibilidad de adoptar medidas menos restrictivas de efecto equivalente, o que pudieran producir un efecto discriminatorio para los colectivos más vulnerables económicamente”.

La sentencia del Tribunal Supremo 4853/2023, de 2 de noviembre, confirma la sentencia del TSJ de Cataluña que anula la Ordenanza del Ayuntamiento de Barcelona por la patente insuficiencia del informe de impacto económico y se refiere a las restricciones impuestas que

afecta a los vehículos de más antigüedad y por ello, presumiblemente, a las personas de menos capacidad económica.

Esta sentencia incide en el hecho de que las medidas restrictivas adoptadas por la Ordenanza afecta presumiblemente a las personas de menos capacidad económica, pero no se hizo una valoración de este factor, que es tan relevante que la propia Ley 7/2021, de cambio climático y transición energética, consagra el “principio de transición justa”, esto es la necesidad de establecer planes genérico y medidas concretas que consideren las situaciones de vulnerabilidad de colectivos a los que deben ofrecerse medidas de apoyo en el proceso de transición.

Igualmente, la sentencia alude a la afectación de las medidas de vehículos profesionales, con repercusión directa en las condiciones de competencia y mercado y concluye que la Ordenanza no consideró los criterios del TJUE ni del TS de respetar el principio de proporcionalidad en materia ambiental, es decir, de “ponderar en cada caso si las medidas restrictivas son necesarias y proporcionales”.

En este mismo sentido, la citada sentencia del Tribunal Supremo de 2 de noviembre de 2023 con ocasión de la anulación de la Ordenanza de Barcelona aborda interesantes cuestiones. Entre otra reprocha tomar como punto de partida datos no actualizados (sobre la contaminación existente), no haber ponderado suficientemente el alcance y consecuencias de la ordenanza impugnada sobre la movilidad de los ciudadanos, el impacto económico de la norma sobre las economías privadas así como los efectos sobre la competencia y el mercado (art 5 de la Ley 20/2023, de 9 de diciembre, LGUM en relación con el artículo 3 de la Ley 17/2009, de 23 de diciembre, sobre Libre Acceso a las actividades de servicios y su ejercicio).

La sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Madrid 9774/2020, de 27 de julio, resolvió el recurso interpuesto contra la Ordenanza de Movilidad, que incluía el proyecto denominado Madrid Central. El tribunal declaró la nulidad parcial de la misma por defectos en el procedimiento de elaboración. En concreto, el TSJ apreció la ausencia de una memoria económica que evaluase el impacto presupuestario y los efectos sobre la ciudadanía y los sectores económicos afectados (no se cumplieron los principios de una buena regulación del art 129 de la Ley 39/2015). El Tribunal señaló que la “falta de motivación suficiente en los informes y memorias que acompañan a la Ordenanza impide al órgano decisor valorar adecuadamente la necesidad y proporcionalidad de las restricciones”, añadiendo que la omisión de trámites sustanciales “arrastra la nulidad de la disposición” (FJ 5º). De hecho, el TSJ de Madrid asume en su sentencia el razonamiento del Tribunal Supremo (STS 569/2020) sobre nulidad de planeamientos urbanísticos, según la cual los vicios esenciales en la tramitación comportan la nulidad de pleno derecho, sin posibilidad de subsanación posterior. De esta manera, el TSJ de Madrid entiende aplicable esta jurisprudencia a las ZBE por analogía.

Igualmente han sido varios los pronunciamientos del TSJ de Cataluña (sentencias del TSJ 970/2022 a 979/2022), de 21 de marzo, los que supusieron la anulación íntegra de la Ordenanza de la ZBE de Barcelona. En estas resoluciones, el TSJ de Cataluña aborda, desde un punto de vista sustantivo desde la estricta motivación jurídico-positiva, los problemas de la implantación de las ZBE, su delimitación territorial, la proporcionalidad de las restricciones y, especialmente, la necesidad de una adecuada evaluación socioeconómica previa. El Tribunal considera que la ordenanza aplicó “medidas restrictivas uniformes de singular intensidad” sin justificar por qué se adoptaba una zonificación homogénea en toda la ciudad, en lugar de un modelo por anillos o

núcleos (FJ 7º). Además, critica la falta de análisis de alternativas menos restrictivas, la ausencia de justificación económica y social ex ante y la falta de actualización de los informes ambientales. Estas sentencias del TSJ Cataluña constituyen un precedente fundamental porque introduce en el debate la noción de “motivación ex ante”, esto es, que las restricciones de movilidad deben justificarse previamente mediante informes técnicos, económicos y sociales elaborados antes de la aprobación de la ordenanza. Esta doctrina, que fue asumida por el RDZBE, pretende garantizar que las medidas sean proporcionales y adaptadas al contexto local.

En otros casos, la anulación de las ZBE, en buena medida, se debe a cuestiones procedimentales. Pero no se trata de meras formalidades sino de deficiencias que impiden alcanzar las decisiones más acertadas para regular ZBE.

A partir de 2023, algunos Tribunales Superiores de Justicia han emitido pronunciamientos sobre proyectos de ZBE: la sentencia de TSJ Andalucía 2440/2023, de 14 de septiembre, validó parcialmente la ordenanza sevillana al considerar que, aunque algunos informes ambientales eran incompletos, en su conjunto cumplía de forma legítima y proporcionada. Por su parte, la sentencia del TSJ Castilla y León 730/2023, de 30 de marzo, destacó la necesidad de cobertura normativa mediante Ordenanza y no sólo a través de actos administrativos y los tribunales no ha dudado en resolver la nulidad radical cuando las mismas incurrían en vicios procedimentales graves o en falta de motivación.

A este respecto, el Tribunal Superior de Justicia de Extremadura de 21 de marzo de 2025 ha anulado la Ordenanza de creación y gestión de las ZBE de Badajoz por entender que es nula de pleno derecho al vulnerar el principio de jerarquía normativa pues se estableció la ZBE mediante Ordenanza y no a través de un Plan de Movilidad Urbana Sostenible como exige el art 14.3 de la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética (en el mismo sentido, el art 2 del RD 1052/2022, de 27 de diciembre).

De la misma manera, el TSJ de Castilla-León de 2 de junio de 2025 (st 114/2025) anula la Ordenanza de ZBE de Ávila porque el Plan de Movilidad Urbana Sostenible no delimita ni justifica la ZBE. La sala adopta igual conclusión que en el caso de la Ordenanza de ZBE de Segovia en su sentencia de 16 de mayo de 2025, (st 72/2024). Se trata de que exista un Plan de Movilidad Urbana Sostenible, sino que además es exigible que este plan contemple las zonas de bajas emisiones. Se trata de la vulneración de lo dispuesto en la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética en su artículo 14.3.

La sentencia de TSJ de Castilla y León 1779/2025, de 16 de mayo, supuso realmente un hito importante, pues analiza aspectos que son muy relevantes. Dejan claro que las ZBE se asientan sobre los PMUS que no son disposiciones reglamentarias municipales sino que constituyen instrumentos de planificación estratégicos y, que posteriormente, han de ser desarrolladas por la Ordenanza municipal. Respetando de esta manera el principio de jerarquía normativa. De tal forma que el PMUS como un instrumento de planificación de carácter estratégico, que carece de fuerza vinculante para imponer obligaciones o restricciones a los particulares, que son establecida posteriormente a través de la Ordenanza reguladora (FJ4ª).

Se defiende por los Tribunales la necesidad de la completitud del expediente tanto desde el punto de vista de sus informes técnicos, jurídicos, económico-presupuestarios como del cumplimiento de las reglas del procedimiento. En este sentido, en el FJ5 resalta la previa aprobación y publicación del proyecto técnico como requisito sustancial (art 11 RDZBE), la

complimentación de la consulta pública con información suficiente (art. 133 LPACAP) como requisito de transparencia, y la acreditación de la memoria económica. Es relevante su FJ Quinto que incorpora un importante matiz, del TSJ CyL que evidencia que la autonomía local en este aspecto debe ejercerse conforme a los principios de legalidad, motivación y proporcionalidad.

La interpretación mantenida por el TSJ de Castilla y León se alinea con la doctrina del TSJ de Cataluña, que calificó la omisión de los informes esenciales en la consulta pública como un vicio sustancial no convalidable. Y esta argumentación conecta con la doctrina de la buena administración, reconocida en el artículo 41 de la Carta de Derechos Fundamentales de la Unión Europea y asumida por la jurisprudencia española (STS 2842/2019), que implica “la integración del principio de participación pública en todas las fases de la decisión”. La sentencia del TSJ CyL, al anular la Ordenanza por falta de consulta suficiente, incorpora implícitamente este principio, reforzando la legitimidad democrática de las decisiones locales en materia ambiental.

La anterior exigencia enlaza con la teoría de la motivación de las decisiones normativas, ya que “las ordenanzas municipales, al incidir directamente en la esfera de derechos, deben justificar su necesidad mediante una argumentación técnico-jurídica accesible y verificable”. En consecuencia, este enfoque pone de relieve el “principio de juridicidad reforzada” de las ordenanzas: su validez depende no sólo de su contenido, sino también de su aprobación, siguiendo un procedimiento formal completo y participativo. De tal forma que la jurisprudencia que se ha conformado como un ejemplo de “garantismo procedimental”, que prioriza el respeto al procedimiento como salvaguarda de la legalidad y, especialmente, de la participación pública.

VIII Algunas reflexiones a modo de conclusión

Los requerimientos de la sostenibilidad nos obligan a tener que introducir en la planificación nuevos enfoques. La sostenibilidad no es un título competencial pero interpela a todo tipos de intereses públicos. Nuevos conceptos que se vienen introduciendo progresivamente desde hace varias décadas en documentos procedentes de la Unión Europea de variado alcance jurídico, fundamentalmente en el marco de las políticas de energía y clima.

Se trata de alcanzar un enfoque que impulse y promueva una ciudad más próxima a los ciudadanos, fomentando un desarrollo integrado y sostenible de las zonas urbanas para el desarrollo local.

De esta manera, tanto el principio de desarrollo sostenible como el de integración de la sostenibilidad, por otro, han reforzado todas las dimensiones en que se manifiesta la sostenibilidad (social, económica, climática, medioambiental, energética, cultural...) superando así, una visión de la sostenibilidad en clave medioambiental que se ha popularizado sobre las demás.

En la búsqueda de una gobernanza urbana, caracterizada por la integración intersectorial, que impulsa a las ciudades a trabajar a través de distintos ámbitos de políticas públicas que interaccionen entre sí tratando de buscar sinergias.

El planeamiento ordenará atendiendo a los diferentes ámbitos sectoriales debiendo guiarse por los indicadores de sostenibilidad tendentes a mejorar la calidad de vida de sus habitantes, en el presente y el futuro, tales como la mezcla de usos, la reducción del transporte

privado, la promoción en calidad y cantidad de espacios público que fomenten el ahorro y la eficiencia energética, la promoción de la construcción sostenible, etc.

La sostenibilidad se debe integrarse en todo tipo de políticas, actuaciones y estrategias que se proyectan sobre el suelo. En este sentido, el artículo 3.1 del Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana, positiviza el principio de integración de la sostenibilidad en suelo.

El Pacto verde ha sentado las bases para una economía competitiva circular y climáticamente neutra. La apuesta por la transición verde se ha impuesto de manera destacada y claramente en la política comunitaria en el período 2021-2027. La estrategia de adaptación al cambio climático, el Plan de Acción para la economía circular, la estrategia de transición justa, por poner algunos ejemplos. En España, el Plan Nacional integrado de energía y clima (PNIEC 2021-2030), junto a la estrategia de descarbonización a largo plazo (ELP 2050) constituyen las piedras angulares para lograr una economía más verde y eficiente, climáticamente neutra y competitiva. Con el respaldo de la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética y todos estos documentos se están dando un impulso renovado a las políticas energéticas y climáticas, reforzando los compromisos internacionales adquiridos por España con la plena descarbonización en 2050 y fijando una serie de objetivos intermedios para 2030.

El planeamiento urbano se ha convertido en un instrumento para acoger las medidas transformadoras que posibiliten alcanzar los objetivos nacionales en materia de energía y clima, los objetivos del Plan Nacional de Adaptación al cambio climático, el Plan Digital 2050, la Agenda Urbana española, entre otros.

Por su parte y específicamente, los planes de movilidad urbana sostenible (PMUS) constituye un reto colectivo de la Unión Europea. En España a través de la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética ha establecido como objetivo alcanzar el fomento de la movilidad urbana multimodal sostenible como parte de la transición hacia una economía con cero emisiones netas de carbono.

A diferencia de otras herramientas de planificación estratégica, los PMUS se ha introducido por el legislador como una planificación que se impone obligatoriamente a los municipios y ese carácter vinculante no deriva de su incorporación al planeamiento, que puede no darse, aunque deben convivir con ellos. Si entran en conflicto, por tener determinaciones contradictorias por aplicación del art 3 del TRLSRU podría sostenerse que deberían prevalecer las determinaciones del PMUS. Pero no está del todo claro, en este sentido, El Tribunal Supremo, a través del Auto de 22 de octubre de 2025 (Rec. 3669/2025) ha entendido que concurre interés casacional en cómo se relacionan los planes de movilidad con los planes urbanísticos. En definitiva, si el Plan de movilidad es suficiente para amparar ciertas actuaciones urbanísticas o por el contrario, será necesario modificar el planeamiento, analizando así la interrelación que tienen ambos instrumentos. Es por ello, que habrá que estar a la espera de este pronunciamiento fundamental.

La consideración del planeamiento urbanístico como instrumentos para la sostenibilidad climática se refuerza también en la disposición final cuarta de la Ley del cambio climático y transición energética que no sólo considera el planeamiento urbanístico como instrumentos para la sostenibilidad climática sino también para la sostenibilidad energética. Los Pactos de acción de energía y clima (PACE), experiencia concretada en el marco de Pacto de los Alcaldes por la energía y el clima para mejorar la eficiencia energética y la promoción de energía renovables.

Tanto el Reglamento 2018/1999, de 11 de diciembre como en la Recomendación de la Comisión 2021/1749, de 28 de septiembre, se consagró el principio “de primero, la eficiencia energética” lo que ha permitido encontrar soluciones a los retos colectivos de sostenibilidad. Asimismo, el art 21 de la Ley 7/2021, de 20 de mayo, del cambio climático y transición energética, establecen los objetivos a conseguir.

Los entornos urbanos constituyen los centros neurálgicos sobre los que deben desplegarse las políticas de mitigación climática a nivel local para contribuir a la resiliencia de las ciudades, mejorar el bienestar y salud de los ciudadanos y proteger el medioambiente.

La movilidad ha sufrido una indudable evolución conceptual adquiriendo en la actualidad un carácter transversal que se extiende a todos los ámbitos y circunstancias de la vida de las personas y del funcionamiento de la sociedad en general. De esta manera se reconoce la movilidad como un derecho colectivo y la necesidad de que las Administraciones faciliten el ejercicio de este derecho y establece los principios rectores de las Administraciones Públicas.

La apuesta por preservar el medioambiente y la lucha por disminuir la contaminación de las ciudades ha dado lugar a cambios de hábitos de vida y nuevas formas de desplazamientos por las ciudades.

Es incuestionable la necesidad de adoptar acciones urgentes frente al cambio climático, dado que los márgenes temporales se están reduciendo y porque con demasiada frecuencia existen catástrofes inesperadas, ola de calor, inundaciones, en la que es innegable el impacto negativo que tiene el calentamiento global en el planeta afectando a la actividad que desarrollamos en la ciudad.

Entre otras medidas se están favoreciendo los desplazamientos peatonales, los desplazamientos en bici y en vehículo de movilidad personal (VMP) y los vehículos no contaminantes son cada vez más usados para los desplazamientos urbanos por sus ventajas de coste cero en combustible sin emisiones de CO₂.

Son muchas las medidas que se han puesto encima de la mesa para luchar contra el cambio climático y favorecer la transición energética, entre otras, el incentivo del uso del transporte público ofertando servicios gratuitos para animar a los conductores a dejar el coche²², el favorecer la compra y el uso de determinado tipos de vehículos, especialmente, los eléctricos; fomentar el teletrabajo y, como hemos visto, la implementación de las ZBE con sus limitaciones al acceso, circulación y estacionamiento, preferentemente, en los cascos urbanos de determinado tipo de vehículo, los más contaminantes.

Algunas de estas propuestas producen un importante recelo social por su carácter limitativo o coercitivo. Pero, indudablemente, son necesarias y todas ellas suman. La Ley de Cambio Climático y Transición Energética dió un paso importante para la creación de la ZBE y dado este paso todo, pasa ahora porque la administración local siga y continúe esa intervención en el medio urbano y en la movilidad urbana. Se trata de racionalizar los desplazamientos y mejorar la calidad del aire, logrando una movilidad sostenible pero con garantías y respetando

22 ¿Logró la subvención al transporte público metropolitano sacar coches de las ciudades? Un análisis con datos de tráfico en tiempo real de la ciudad de Madrid. <https://www.esade.edu/ecpol/es/publicaciones/logro-la-subvencion-al-transporte-publico-metropolitano-sacar-coches-de-las-ciudades-un-analisis-con-datos-de-trafico-en-tiempo-real-de-la-ciudad-de-madrid/>

el principio de transición energética justa, adoptando medidas compensatorias respaldadas por nuestra jurisprudencia.

En uso de la facultad que, le confiere el artículo 7 apartado b) del Texto Refundido de la Ley de Circulación, vehículos a motor y seguridad vial, aprobado por RDL6/2015, de 30 de octubre y la Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las bases de régimen local a los Ayuntamientos, de regular, mediante ordenanza municipal, los usos de las vías urbanas y la ordenación de tráfico de vehículos y personas, se está actuando de forma muy comprometida.

Se trata de alcanzar un consenso, ponderar situaciones y contextos y evitar la litigiosidad, con las ZBE ganamos todos, recuperando una ciudad saludable para la ciudadanía. El fin último perseguido de las Zonas de Bajas Emisiones es la consecución de un rendimiento más optimizado del tráfico, con el fin de contribuir a una adecuada protección del medioambiente y de la salud de las personas, en la búsqueda de un mejor modelo de sostenibilidad urbana.

Esta herramienta, por su carácter novedoso y original, necesita ser interiorizada y asumida tanto a nivel de calle como jurídicamente hablando, con el fin de implementarla en la realidad y hacerla acorde con el marco normativo. El Tribunal Constitucional en su sentencia 37/2012, de 19 de marzo, establece que “la seguridad jurídica implica certeza sobre el ordenamiento aplicable y expectativa razonablemente fundada sobre cómo será aplicado por los poderes públicos.”

Del análisis de los principales pronunciamientos judiciales, permite distinguir dos momentos:

Una primera etapa marcada por las sentencias del “Madrid Central” (2018) y la ZBE de Barcelona (2020). En esta primera etapa, los tribunales se centraron en la motivación técnica y económica de las medidas restrictivas, cuestionando la proporcionalidad y la suficiencia de los informes que justificaban la limitación de la circulación. Tras esta fase de las sentencias anulatorias de ambos proyectos, el control jurisprudencial se amplió exigiendo un análisis de alternativas y una justificación socioeconómica detallada.

y otra fase que ha derivado en un control más formal, representada por la jurisprudencia posterior a la aprobación del RDZBE de la que la sentencia de TSJ de Castilla y León 1779/2025, de 16 de mayo, es el exponente más representativo, en la que el enfoque se desplaza hacia el procedimiento administrativo, en la observancia del procedimiento participativo, la transparencia y la completitud del expediente.

Todo ello refleja una evolución jurisprudencial; mientras que, inicialmente, los tribunales hacían hincapié en la discrecionalidad administrativa de las medidas de movilidad urbana adoptadas, posteriormente, en las últimas sentencias lo que prima es un control judicial reforzado, situando la atención en la observancia escrupulosa del procedimiento administrativo como garantía de la legalidad, la seguridad jurídica, la transparencia y la participación ciudadana.

La implementación de las ZBE afecta a unos 25 millones de usuarios en toda España. Lo más complejo es que cada municipio, puede aprobarla con una normativa diferente. La ausencia de un marco común y la disparidad de criterios es lo que puede confundir a los usuarios, en orden a poder conocer claramente su regulación, restricción circulatoria con tiempo suficiente para adaptarse. A tales efectos, la comunicación institucional deviene esencial.

Los vehículos 0 (vehículos eléctricos e híbridos enchufables) y Eco (vehículos de gas e híbridos) son los únicos que podrán librarse completamente de las prohibiciones y podrán transitar libremente por donde quieran.

A través de ZBE se inicia el camino para poner a la ciudad a la vanguardia del desafío global que a todos nos atañe, de promover el cambio sostenible de la movilidad urbana, que cuide nuestro habitat y posibilite un desarrollo económico, social responsable con el consumo de los recursos naturales, limitando las emisiones a la atmósfera y aspirando así a los objetivos de neutralidad climática que debemos afrontar de cara a 2050.

En este contexto, conjuntamente con la mejora medioambiental, merece destacarse la incorporación de las nuevas tecnologías, gracias al auge del uso de las TICS para una gestión del tráfico de manera inteligente y sostenible, a través de la implementación de los ITS. Así las cosas, las administraciones tienen ante sí un papel principal en la nueva forma de gestión del tráfico y la movilidad. Aunque las nuevas tecnologías, por sí solas, no resuelven los problemas viabilizan un diseño urbano que permite la construcción de una ciudad lo más avanzada posible tanto en la movilidad urbana como en la tecnología inteligente (*Smart eco-city*) con el objetivo de facilitar un desarrollo sostenible.

Como reflexión final, no hemos de soslayar que la movilidad sostenible se trata de uno de los retos previstos en la Agenda 2030 y en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia ¿no habría que pensar que este tipo de gestión es una necesidad real y, en consecuencia, deberían invertirse más recursos?

Con objeto de paliar las consecuencias económicas y de aliviar el impacto de las restricciones que se derivan de la implementación de las ZBE, se está fomentando un nuevo modelo de movilidad sostenible mediante el impulso de vehículos para el transporte urbano tanto individual como compartido que, a su vez, contribuyen a favorecer dicha transición.

En algunas Comunidades Autónomas, como la de Madrid, ha convocado subvenciones para achatar los vehículos sin etiqueta ambiental. Asimismo, mediante el Plan Mueve ha convocado una iniciativa que ofrece hasta 2.000 euros para la adquisición de un vehículo nuevo con etiqueta ECO o Cero emisiones. Se invertirán 8.487.200 euros, cuyo periodo será hasta el 31 de diciembre de 2026. Los beneficiados son aquellas personas físicas, mayores de edad, residentes en municipios madrileños, así como los profesionales, autónomos y pequeñas y medianas empresas que desarrollen su actividad económica en zonas de bajas emisiones.

Entre los incentivos incluidos en este Plan Mueve de la Comunidad de Madrid está la concesión de bonos ambientales de movilidad cero emisiones por valor de 1.250 euros, para el uso de servicios de transporte compartido (*car o motossharing*) durante un periodo de dos años. Asimismo, contempla también un abono transporte de la zona tarifaria C2 durante un periodo de 3 años o una ayuda de 1.000 euros.

Este Plan Mueve Madrid contempla también la autorización directa de ayudas para la adquisición de vehículos eléctricos, para las bicicletas de dos ruedas con pedaleo asistido con potencia inferior o igual a 250 W, el Gobierno regional dará un máximo de 600 euros; para los ciclos de tres ruedas, 1.500 euros; las bicicletas de mano asistidas, 1.000 euros; y los ciclomotores de dos ruedas tipo scooter, 700 euros.

Asimismo, la citada Comunidad ofrecerá hasta 20.000 euros para la compra de coches eléctricos de células de combustible (de hidrógeno), que se destinen al uso de taxi o de servicios de vehículo de transporte con conductor (VTC), de categoría M1 (menos de ocho asientos, sin contar el del conductor) del que se podrán beneficiar autónomos y pymes.

De tal forma que las ZBE como hemos visto con el ejemplo de la Comunidad de Madrid pueden ser objeto de actuaciones financiadas tanto con recursos autonómicos y municipales como por la posibilidad de optar a otras fuentes de financiación nacional o europea como los Fondos Next Generation, los Fondos estructurales y de inversión europeos (FEDER, FSE, Fondo de Cohesión), INTERREG Europa y URBACT III, así como el Banco Europeo de Inversiones. En base a la Orden TMA/892/2021, de 17 de agosto, por la que se aprueban las bases reguladoras para el Programa de ayudas a municipios para la implantación de zonas de bajas emisiones y la transformación digital y sostenible del transporte urbano, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, se articulan medidas destinadas a la adecuación de espacios urbanos, de zonas e itinerarios peatonales, de mejora de la accesibilidad, como paso previo, a la implantación de las Zona de Bajas Emisiones (ZBE).

Los gobiernos locales, representan el nivel de administración más adecuado para estas iniciativas, dado que medidas como las ZBE adoptadas a escala municipal tienen a generar un impacto más directo y visible en la ciudadanía, lo que a su vez puede traducirse en resultados más inmediatos. En este contexto, deviene fundamental la participación ciudadana, lo que facilita una mayor sensibilización y corresponsabilidad de la población.

A este respecto, la mayoría de los Ayuntamientos no quieren quedarse atrás y no quieren perder el control de la multimodalidad para garantizar esa movilidad inteligente y sostenible a la que todos deben aspirar (transporte público eléctrico, bicicletas, vehículos de movilidad personal (patinetes, carharing, motosharing, ridesharing (alquiler de vehículos y motos), carpooling (uso compartido de vehículos o vehículos con chofer) que suponen beneficios medioambientales y son apreciados por las nuevas generaciones que ya no ven en la adquisición de un vehículo un símbolo de estatus, por los costes que conlleva su acceso y mantenimiento, sino que son más partidarios de uso del mismo y se muestran a favor de la movilidad como servicio (MaaS)²³.

Referencias

BERNAO, C, (2023), “Estos son todos los municipios que deberán activar Zonas de Bajas Emisiones este año,” La Razón, publicado en <https://www.larazon.es/salud/bienestar/20230102/3rf4ss575ra3fgfuwegwi5zksq.html>

BLASCO HEDO, Eva (2024), Movilidad sostenible y régimen jurídico autonómico en ROSA MORENO, Juan (Coord.); VALENCIA MARTÍN, Germán (Coord.) Desarrollo autonómico de los objetivos climáticos, Madrid, Aranzadi La Ley Karnov Group, pp. 397-442.

BONNET PAREJO, M “autonomía local y control judicial en la regulación de las Zonas de Bajas Emisiones” en la Revista de Urbanismo n.º 146, Lefebvre, diciembre de 2025, p.2-9.

23 Acrónimo de *mobility as a service*.

COMISIÓN EUROPEA (2021), Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. Forjar una Europa resiliente al cambio climático. La nueva estrategia de adaptación al cambio climático de la UE. COM(2021) 82 final 24.2.2021. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021DC008>

COMISIÓN EUROPEA (2021), Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. La senda hacia un planeta sano para todos. Plan de Acción de la UE: «Contaminación cero para el aire, el agua y el suelo» COM (2021) 400 final. 12.5.2021. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021DC0400>

COMISIÓN EUROPEA (2020), “Estrategia de movilidad sostenible e inteligente: encauzar el transporte europeo de cara al futuro” en <https://eurlex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0789>

COMISIÓN EUROPEA (2019), “El Pacto Verde Europeo,” Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A52019DC0640&qid=1740848391780>

COMISIÓN EUROPEA (2018), “Europa en movimiento: la Comisión completa su programa de movilidad segura, limpia y conectada”.

COMISIÓN EUROPEA (2011), “Libro Blanco, Hoja de ruta hacia un espacio único europeo de transporte: por una política de transportes competitiva y sostenible” en <https://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0144:FIN:ES:PDF>

ESTEVE PARDO, J (2017), Derecho del medioambiente, Madrid, Marcial Pons.

FUENTES I GASO, J. (2023), “El control judicial de las zonas de bajas emisiones: motivación, proporcionalidad y buena administración” en la Revista de Administración Pública, 232, 315–324.

FUENTES I GASÓ, JR (2018), “Sobre el ámbito competencial de los entes locales: la interpretación de la jurisprudencia constitucional de su alcance en materia ambiental” en Revista Vasca de Administración Pública núm 112, p 49-98.

GARCIA DE ENTERRÍA, E (1963), Reflexiones sobre la Ley y los Principios Generales del Derecho Administrativo, Revista de administración pública. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2112894>

GIMÉNEZ SOLER, MJ (2021) “El proceso de elaboración de las Ordenanzas Locales. Anulación de Ordenanzas por defectos en su elaboración. A propósito del caso “Madrid Central” en el Consultor de los Ayuntamientos n.º 11, noviembre, p. 79 y ss.

GÓMEZ JIMÉNEZ, ML (2020) “Calidad del aire: de la protección a la proyección de la justicia climática, en un escenario cambiante de salud ambiental”, Observatorio de políticas ambientales, página 803 y ss.

GONZÁLEZ-VARAS, S (2024), Tratado de Derecho administrativo, TOMO 1, 5 edición, Madrid, Ed. Civitas.

GOROSPE OVIEDO, J. I. (2023), “El Anteproyecto de Ley de Movilidad Sostenible y la futura tasa de circulación”, Documentos - Instituto de Estudios Fiscales, núm. 3, págs. 93-116.

(IDAE) INSTITUTO PARA LA DIVERSIFICACIÓN Y AHORRO DE LA ENERGÍA, La pirámide de la movilidad urbana. URL: <https://www.movilidad-idae.es/destacados/la-piramide-de-la-movilidad-urbana>

IESE (2024), El impacto de las zonas de bajas emisiones en la salud y la economía.

JORDANO FRAGA, J (1995), La protección del derecho a un medio ambiente adecuado, Barcelona, Bosch.

LEBRUSAN, I y TOUTOUH (2022), “Son efectivas las zonas de bajas emisiones ? El caso del Centro de Madrid”, Papeles nº171, p.159-173.

LOPERENA ROTA, D (1996), El derecho al medio ambiente adecuado, Madrid, Civitas-IVAP.

LOZANO CUTANDA, B (2023), Derecho ambiental y climático, Madrid, Dykinson.

MARTIN MATEO, R (2023), Manual de Derecho ambiental, Aranzadi-Thomson.

MARTÍNEZ GUTIÉRREZ, R (2024), “Transformación digital verde: datos y *Smart Cities* para la lucha contra el cambio climático” en ROSA MORENO, Juan (Coord.); VALENCIA MARTÍN, Germán (Coord.), Desarrollo autonómico de los objetivos climáticos, Madrid: Aranzadi La Ley Karnov Group, pp. 377-396.

MARTINEZ NAVARRO, J.A (2022), “La movilidad urbana inteligente. A propósito del Anteproyecto de Ley de Movilidad Sostenible” en Práctica Urbanística, Nº 177, Julio-Agosto.

MARTINEZ NIETO, A, (2023) “Nueva regulación para las zonas de bajas emisiones. (Comentario al Real Decreto 1052/2022 por el que se regulan las ZBE” en Tráfico y Seguridad Vial, Nº 279, enero.

MINISTERIO DE SANIDAD (2021), Plan Estratégico de Salud y Medio Ambiente 2022-2026, 2021. Disponible en:

<https://www.sanidad.gob.es/organizacion/planesEstrategias/pesma/home.htm>

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO (2020), Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (2021-2030). Disponible en: https://www.miteco.gob.es/content/dam/miteco/es/cambio-climatico/temas/impactos-vulnerabilidad-y-adaptacion/pnacc-2021-2030_tcm30-512163.pdf

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA, “es.movilidad.” <https://esmovilidad.transportes.gob.es>

MORA RUIZ, M (2023), “El cambio climático desde la perspectiva local: proyección sobre un urbanismo necesariamente sostenible” en el libro colectivo *El urbanismo como sector clave para un desarrollo sostenible*, el Consultor de los Ayuntamientos, p.245-268.

ONU (2018), División de Población del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, *World Urbanization Prospects*, vol.12. <https://population.un.org/wup/Publications/Files/WUP2018-Report.pdf>

PARLAMENTO EUROPEO (2022), Decisión (UE) 2022/591 del Parlamento Europeo y del Consejo de 6 de abril de 2022 relativa al Programa General de Acción de la Unión en materia de Medio Ambiente hasta 2030 DOL 114/22 14.2.2022. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022D0591&qid=174081152556>

ROZAS VALDÉS, J. A (2022), “La reforma del marco legal de los peajes locales de gestión circulatoria”, *Tributos Locales*, núm. 155, págs. 137-161.

SANTAMARÍA PASTOR, JA (2016), *Principios de Derecho administrativo general*, Madrid, Iustel.

SANZ GÓMEZ, R (2022), “La habilitación legal del anteproyecto de Ley de movilidad sostenible para la creación de peajes urbanos”, en Esteve Pardo, M. L. (Dir.) y Navarro García, A. (Coord.), *La financiación de los servicios públicos en las áreas urbanas*. Aranzadi, págs. 197-213.

SANZ GÓMEZ, R (2024), “Tasas locales para una movilidad urbana sostenible. La posibilidad de introducir un peaje urbano en las ciudades españolas” en el Consultor de los Ayuntamientos nº 1, marzo.

TORREBLANCA GÓMEZ-HERAS, S (2024), “El impacto de las tecnologías disruptivas en la administración pública: Nuevos retos en los modelos de gestión”, *European Public & Social Innovation Review*, 9, 01-21. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-850>.