

# Situación actual de las Zonas de Bajas Emisiones (ZBE) en España

Enero 2023





## Índice

3

### 1. Antecedentes

5

### 2. Detalles del Real Decreto 1052/2022

5

#### 2.1. Objetivos

6

#### 2.2. Delimitación y diseño

7

#### 2.3. Cohesión territorial

7

#### 2.4. Sistema de control de accesos, circulación y estacionamiento

8

### 3. Situación actual en España

## 1. ANTECEDENTES

El creciente compromiso adquirido por parte de la Unión Europea en cuanto a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero ha hecho que surjan numerosas actualizaciones reglamentarias y nuevas medidas para garantizar el alcance de esos compromisos.

Entre estas medidas se encuentra por ejemplo la misión europea «Cien ciudades inteligentes y climáticamente neutras de aquí a 2030» que da respuesta a la necesidad de reducir los efectos climáticos de las zonas urbanas. El 75% de la población europea vive en estas zonas, donde se genera el 70% de las emisiones globales de CO<sub>2</sub>, siendo además el transporte una de las principales causas del empeoramiento de la calidad del aire de las ciudades.

Según la Agencia Europea del Medio Ambiente (AEMA), el 71,7% de las emisiones generadas por el transporte en la UE tienen su origen en el transporte por carretera, y de éstas más del 60% son de turismos<sup>1</sup>.

Para la mejora de las condiciones actuales en las ciudades, desde Europa se han promovido diferentes iniciativas enfocadas desde el punto de vista de la movilidad urbana, una de ellas relacionada con la revisión de la red transeuropea de transporte (Reglamento RTE-T). En principio, y aunque la consideración sea voluntaria, más de 424 ciudades grandes y medianas deberían desarrollar Planes de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) a 2025 con el objetivo de mejorar el transporte y la movilidad dentro de las ciudades, así como la eficiencia de los servicios de mercancías.



Fuente: Urban Access Regulations in Europe. [Aquí](#)

Otra medida ligada con los PMUS son los regímenes de regulación del acceso de vehículos a zonas urbanas (UVAR, por sus siglas en inglés). Entre los tipos de UVAR, la mayoría de los más de 500 establecidos, un 73%, corresponden a zonas de bajas emisiones (ZBE) y cero emisiones.

En concreto, había implementadas 228 ZBE en 2019, aumentándose a mediados del año pasado en 92 ZBE, lo que supone un 40% más en tres años. La implantación de ZBE en Europa va a seguir incrementándose. Se estima que al menos se alcancen las 507 ZBE en 2025<sup>2</sup>.

Como se puede apreciar en el mapa, a nivel europeo, Italia es de los países que más ZBE tiene implantadas con un total de 172, seguido de Alemania y Países Bajos.

Este panorama cambiará debido a los marcos normativos y a sus exigencias sobre la implantación de ZBE en países como Francia y España. Hay que mencionar que desde Europa estas exigencias de implementación no se contemplan en ninguna normativa. Lo que si se han elaborado son documentos de orientación y directrices para el desarrollo e implementación de PMUS<sup>3</sup>.

Es importante tener en cuenta que, aunque a nivel europeo no existe una exigencia, a nivel nacional la Ley de Cambio Climático y Transición Energética<sup>4</sup> en su artículo 14.3 define la obligatoriedad de implantar PMUS y como medida dentro de esos planes, la implementación de ZBE. Se trata por tanto de una iniciativa de la Administración española que se adelanta a muchos de nuestros socios europeos

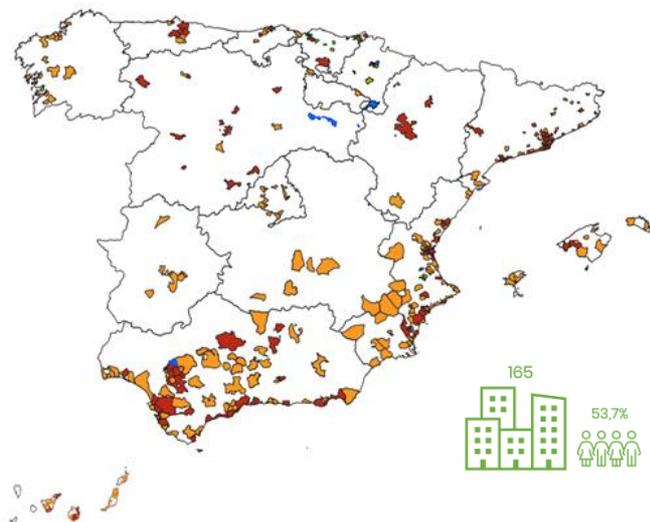
<sup>1</sup> Infografía Emisiones de CO<sub>2</sub> de los coches: hechos y cifras. [Aquí](#)

<sup>2</sup> Informe Clean Cities "The development trends of low- and zero-emission zones in Europe". [Aquí](#)

<sup>3</sup> Documentos Plataforma Eltis. [Aquí](#)

<sup>4</sup> Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética. [Aquí](#)

El pasado mes de septiembre desde CEOE se elaboró el [informe](#) sobre la implantación de las Zonas de Bajas Emisiones (ZBE) en España analizando la implementación de las ZBE en cumplimiento del artículo 14.3 de la ley de cambio climático en cuanto a la población que se verá expuesta, en base a las últimas cifras oficiales de población de 2021 publicadas por el Instituto Nacional de Estadística (INE).



Se determinó que un total de 149 municipios de más de 50.000 habitantes, a los que se suman otros 16 municipios más, implantarán una ZBE. El desarrollo de una ZBE en estos otros municipios se debe a condiciones externas a la Ley nacional, ya sea por solicitudes de ayudas, implantación voluntaria o normativa autonómica más restrictiva.

Estos 165 municipios representan el 53,7% de la población, lo que significa que más de la mitad de los españoles estarán expuestos a una ZBE a partir de este año 2023. Esto sin contar con el total de la población de los territorios insulares.

Imagen 1: Municipios ZBE y análisis poblacional en España  
(Elaboración propia)

Si se realizase el análisis poblacional de la totalidad de los territorios insulares, como se detalla en la Ley, la población expuesta alcanzaría el 57,2%. El establecimiento de las ZBE en territorios insulares conllevará la coordinación entre las entidades locales y autonómicas.

A su vez, serán 265 municipios de entre 20.000 y 50.000 habitantes los que deberán tener preparado un PMUS que incorpore entre sus medidas el establecimiento de ZBE, en caso de superaciones de los valores límite de emisión y poniendo en riesgo la calidad del aire<sup>5</sup>.

En primera instancia, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD), en colaboración de la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP), elaboró a finales de 2021, las Directrices<sup>6</sup> para el diseño y la creación de ZBE. Con el fin de armonizar y definir el contenido mínimo de los proyectos de ZBE, sus objetivos concretos y cuantificados, monitorizados y evaluados, y a su vez incentivar su implementación. Posteriormente, el pasado 28 de diciembre se publicó en el BOE, el Real Decreto 1052/2022, de 27 de diciembre, por el que se regulan las zonas de bajas emisiones<sup>7</sup> y por el que se crea el marco jurídico estable para su desarrollo.

<sup>5</sup> Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire. [Aquí](#)

<sup>6</sup> Directrices para la creación de zonas de bajas emisiones (ZBE). [Aquí](#)

<sup>7</sup> Real Decreto 1052/2022, de 27 de diciembre, por el que se regulan las zonas de bajas emisiones. [Aquí](#)

## 2. DETALLES DEL REAL DECRETO 1052/2022

La norma contiene un total de 15 artículos estructurados en 4 capítulos, 1 disposición adicional, 1 transitoria, 4 finales, y dos anexos.

### 2.1. OBJETIVOS

Los proyectos de las ZBE tienen que definir objetivos y medidas concretas que se encaminen al cumplimiento de dos **objetivos** principales:



- Cumplir los **valores límites de emisión (VLE)** del RD 102/2011 y contribución adicional a los valores de la guía de las directrices de la Organización Mundial de la Salud (OMS).
- Cumplir los VLE de **contaminantes secundarios**: siempre que exista una relación causal entre las medidas y sus precursores.
- Establecer objetivos **cuantificables** y tomando como referencia los valores anteriores a la implantación del interior del perímetro.
- **Calendarizar y evaluar el impacto** de las medidas de mejora.



- **Reducir las emisiones de GEI**: disminución del uso del vehículo privado motorizado.
- **Establecer una Red mínima de servicios de recarga** acompañada, de acceso público dentro y fuera del perímetro.
- Establecer en el sector de la edificación, **Medidas complementarias y de adaptación climática** en el ámbito urbano (PNACC<sup>5</sup>).
- Establecer objetivos **medibles y cuantificables** a 2030, y coherentes con los objetivos del PNIEC.
- **Calendarizar y evaluar el impacto** de las medidas de mejora.

Las medidas vinculadas a estos objetivos principales velarán por promover a su vez la mejora de la calidad acústica, el cambio modal a medios de transporte más sostenibles y la eficiencia energética.



Para alcanzar el cumplimiento de los objetivos se espera que se adopten y refuercen acciones conjuntas y coordinadas entre las diferentes administraciones.

Por otro lado, con el fin de evaluar la eficacia y la evolución de las medidas, las entidades locales desarrollarán un sistema **monitorización y seguimiento**.

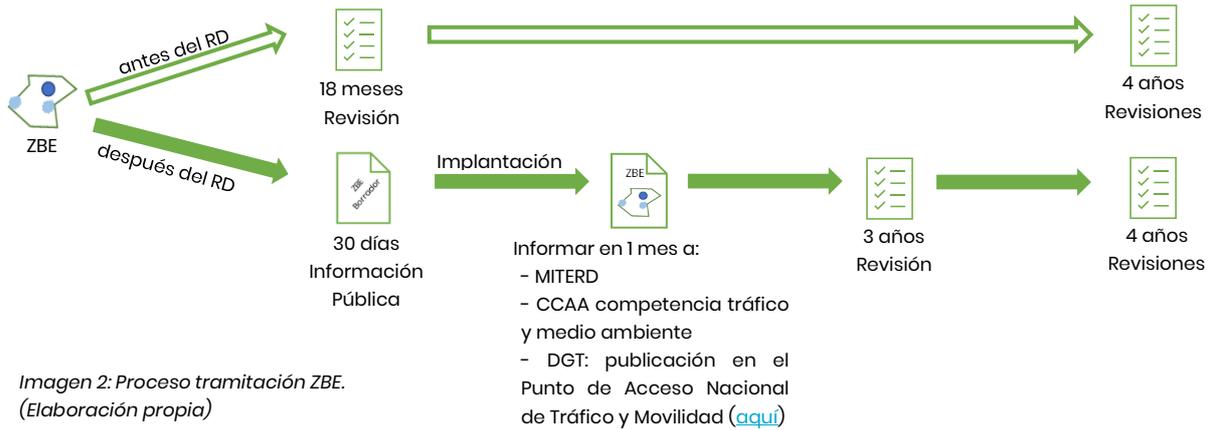
Para este sistema se pueden emplear los indicadores que se especifican en la norma en su Anexo II u otros equivalentes, pero, como mínimo, se tendrá que incluir:

-  Medición de la concentración de NO<sub>2</sub>.
-  Reparto modal en el uso del automóvil particular.
-  Porcentaje vehículos cero emisiones.

Estos indicadores tendrán que estar adaptados a las condiciones específicas de cada municipio o territorio insular. En el caso de la calidad del aire y del ruido se tendrá que llevar a cabo un seguimiento de las áreas colindantes para controlar los posibles efectos negativos que puedan ocasionarse.

Los municipios elaborarán y publicarán un informe cada 4 años donde se incluirá una valoración del cumplimiento de los indicadores definidos en el proyecto de la ZBE.

Se establece un proceso de tramitación para los proyectos de ZBE en función de si se establecieron antes o con posterioridad a la aprobación de esta norma.



**2.2. DELIMITACIÓN y DISEÑO**

Uno de los fines de la aprobación de la norma es establecer ciertos requisitos mínimos para todas las ZBE, aunque la competencia para su desarrollo corresponde a las entidades locales. Por ello, dentro del contenido mínimo de un proyecto de ZBE se tiene que definir la delimitación de su perímetro y su diseño.

El RD no indica una delimitación o un diseño concreto, pero sí establece determinadas consideraciones a tener en cuenta:

- Superficies adecuadas y suficientes para el cumplimiento de objetivos.
- Intervenir desplazamientos teniendo en cuenta origen y destino, mediante reducción de la circulación o promoción del cambio modal.
- Evitar el efecto frontera, es decir, concentraciones de vehículos en áreas adyacentes.

Hay que recordar que las Directrices incluían una guía de tipologías dependiendo de cómo se organizaría la zona, en función de su estructura y de si, aparte de la ZBE principal, se incluía alguna ZBE complementaria:

Tipos de ZBE			
Estructural		Complementarias	
Núcleo	Anillo	Especial	Puntual
Área/s concretas	Zonas de transición graduales de las ZBE núcleo/especial, evitando efecto frontera	Parques empresariales, polígonos industriales o campus universitarios, ámbitos sanitarios o educativos	Tramos de calle

*Imagen 3: Tipos de delimitación de las ZBE. Elaboración propia)*

Se podrán incluir ZBE complementarias, es más, el RD menciona la necesidad de incorporar zonas de especial sensibilidad destinadas a la protección de la población más vulnerable y zonas tranquilas en las aglomeraciones y en campo abierto destinadas a la preservación de una buena calidad sonora.

Para ambas, se indica que los requisitos y medidas que se planteen han de ser más exigentes que las de la ZBE principal.

A su vez también se especifica que todos aquellos instrumentos de planificación previamente establecidos deberán de adaptarse a lo indicado en la norma en un plazo de 18 meses, tal y como se mostraba en la imagen 2.

Por último, hay que mencionar que el perímetro de la ZBE debe de estar señalizado de forma clara por la señal aprobada en 2021 por la Dirección General de Tráfico (DGT). [Aquí](#)

### 2.3. COHESIÓN TERRITORIAL

Una de las principales preocupaciones es la falta de cohesión territorial en cuanto a la homogeneidad de las medidas que se desarrollen en cada una de las ZBE, sobre todo en aquellos municipios colindantes.

Por ello, el RD promueve la adopción o refuerzo de medidas de cooperación entre municipios pertenecientes a una misma área metropolitana, área de servicio de consorcios o ámbitos delimitados en las figuras de planeamiento territorial regional, subregional o similares, pudiéndose establecer ZBE supramunicipales.

Se hace una mención concreta en este sentido sobre el desarrollo de criterios homogéneos en lo relativo a la distribución urbana de mercancías (DUM).

Dentro del contenido mínimo de un proyecto de ZBE, se tendrá que incluir un análisis del impacto a nivel jurídico, económico y social, y además contar con un plan de comunicación, participación y sensibilización de la ciudadanía y de diferentes sectores y actores.

### 2.4. SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS, CIRCULACIÓN Y ESTACIONAMIENTO

Cada municipio podrá determinar cuál es su sistema de control de accesos, de circulación y de estacionamiento que se implante en su proyecto de ZBE con el fin de cumplir con los objetivos y medidas marcados sobre calidad del aire y mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero, pudiéndose realizar excepciones debidamente justificadas.

El sistema debe de ir encaminado hacia la optimización y el impulso de medios de transporte más sostenible, no sólo a nivel particular sino también en el transporte urbano de mercancías.

Por lo tanto, las medidas deben basarse en el potencial contaminante, por lo que el control de vehículos se determinará en función de la clasificación ambiental establecida en el actual Reglamento General de Vehículos<sup>8</sup> o en su futura actualización.

En caso de no respetarse el sistema de control de la ZBE, se considerará una infracción grave y se aplicará el régimen sancionador marcado en el título V del texto refundido de la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial<sup>9</sup>.



<sup>8</sup> Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Vehículos. [Aquí](#)

<sup>9</sup> 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. [Aquí](#)

### 3. SITUACIÓN ACTUAL EN ESPAÑA

Muchos son los motivos por los que hoy en día el número de municipios con la ZBE implantada es baja, entre ellos:

-  **Falta de tiempo:** se han realizado estudios previos para el análisis inicial de la situación del municipio que ha retrasado el posterior planteamiento del proyecto; están en consulta pública abierta; o pendientes de la aprobación de la ordenanza municipal que regule dicha ZBE.
-  **Incertidumbre reglamentaria:** se ha dilatado el desarrollo de las ZBE a la esperando de la publicación en el BOE del RD que marcarse las pautas para llevar a cabo un correcto diseño e implantación, evitando así subsanaciones posteriores.
-  **Falta de fondos:** Proyectos que no obtuvieron una adjudicación en la primera convocatoria de ayudas para la implantación de ZBE y la transformación digital y sostenible del transporte urbano, en el marco del PRTR, o que están a la espera de la adjudicación en la segunda convocatoria.
-  **Inestabilidad política** debido a la proximidad de elecciones municipales.

Partiendo de estas premisas y analizando la situación actual, únicamente de los 149 municipios de más de 50.000 habitantes que por normativa están obligados, **solo se ha podido encontrar información de 15 municipios con una ZBE operativa, lo que representa no más de un 10%.**

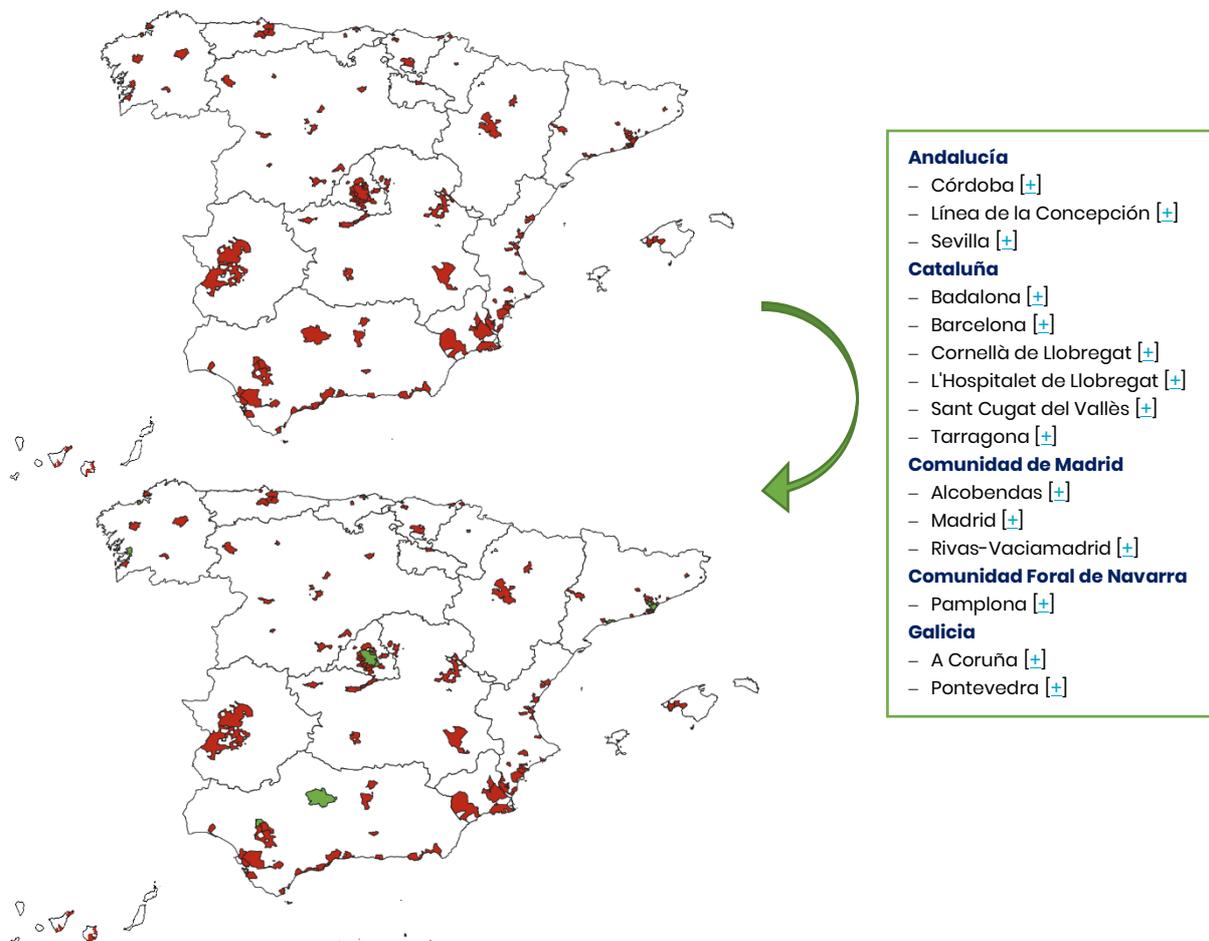


Imagen 4: Situación actual ZBE implantadas. (Elaboración propia)

Las autonomías que más municipios obligados tienen (Andalucía-29, Cataluña-23 y Comunidad de Madrid-23), el que más ZBE tiene operativas es Cataluña, con 6 municipios, sin contar con los municipios de Esplugues de Llobregat [±] y Sant Adrià de Besòs [±] de entre 20.000 y 50.000 habitantes que forman parte de la ZBE supramunicipal “ZBE Rondes de Barcelona”. Andalucía y la Comunidad de Madrid tienen 3 municipios con ZBE cada una, y después se encuentra Galicia con 2 de sus 7 municipios, y Navarra que cumple con la obligatoriedad al disponer Pamplona de su ZBE.

Dentro de los 15 municipios con ZBE activas, las características son muy diversas. En general, la mayoría presentan un acceso controlado de los vehículos basados en uso del distintivo ambiental de la DGT, sobre todo limitando el acceso de los vehículos sin etiqueta. En la siguiente tabla resumen se detalla la información más relevante de cada una de ellas, su perímetro y, si tienen acceso controlado y usan el distintivo ambiental como medida.

Tabla 1: Tabla resumen ZBE activas. (Elaboración propia)

CCAA	Municipio	Información Relevante	Perímetro	Acceso Controlado	Uso del distintivo ambiental DGT
Andalucía	Córdoba	De momento y hasta obtener las conclusiones de un estudio encargado en la ciudad, coincidirá con el área de las zonas de circulación restringida (Acire)	Prácticamente la totalidad del casco antiguo.	✓	✓
	Línea de la Concepción	Tiene previsto crear otra en la zona peatonal del centro, con una superficie de 158.907 m <sup>2</sup>	Parque Princesa Sofía (Zona de Bajas Emisiones II (ZBE-II))	✓	-
	Sevilla	Funciona de lunes a viernes, no festivos y de 7:00 a 19:00h	Dos ZBE: Cartuja Norte y Sur	✓	✓
Cataluña	Badalona	Funciona de lunes a viernes de 7:00 a 20:00h. Empezará a multar a partir del 2024	Parte del municipio	✓	✓
	Barcelona	Los tres municipios forma parte de ZBE Rondas de Barcelona, área de más de 95 km <sup>2</sup> . También se incluyen los municipios de Sant Adrià de Besòs y parte del municipio de Esplugues de Llobregat de entre 20.000 y 50.000 habitantes	Todo excepto la Zona Franca Industrial y los barrios de Vallvidrera, El Tibidabo y Les Planes	✓	✓
	Cornellà de Llobregat		Barrio y polígono industrial de Famades		
	L'Hospitalet de Llobregat	Funciona de lunes a viernes de 7:00 a 20:00h	Todo el término municipal		
	Sant Cugat del Vallès	Funciona de lunes a viernes de 7:00 a 20:00h	Zona centro, área de 4 Km <sup>2</sup> aproximadamente	✓	✓
	Tarragona	Proceso gradual en tres fases. La primera fase, la actual, tiene el objetivo de concienciar e informativo.	En fase 3 incluirá todo el municipio, a excepción de los polígonos industriales y los barrios aislados	✓	✓
Comunidad de Madrid	Alcobendas	En la parte más histórica del Distrito Centro, y se irá ampliando a medio plazo a otros puntos	Superficie de 157 ha y un perímetro de 1,8 Km	✓	✓
	Madrid	Medidas que involucran a todas las vías públicas del municipio y medidas concretas para las Zonas de Bajas Emisiones de Especial Protección (ZBEDEP)	Dos ZBEDEP: Distrito centro y Plaza Elíptica	✓	✓
	Rivas-Vaciamadrid	Zonas de Bajas Emisiones Escolares (ZBEE)	19 ZBEE	✓	✗
Comunidad Foral de Navarra	Pamplona	Cambio de nombre, lo que se venía funcionando en su casco antiguo como Zona de Acceso Controlado (ZAC) ha pasado a denominarse ZBE	Calles Taconera, Navas de Tolosa, Paseo de Sarasate, calle Duque de Ahumada, calle Juan de Labrit, calle Vergel y calle Santo Domingo	✓	✗
Galicia	A Coruña	Las dos zonas ya tienen restringido el tráfico por lo que no conllevará cambios nuevos	Dos ZBE en la Marina y la Ciudad Vieja	✓	✗
	Pontevedra	Políticas basadas en la reducción del tráfico (“zona de tráfico reducido”)	Ámbito urbano, unas 490 ha	✗	✗

Se puede apreciar el trabajo que se está desarrollando en Cataluña para intensificar la homogeneidad de criterios, no sólo por la existencia de la ZBE supramunicipal, sino por las similitudes de las medidas con los otros municipios colindantes. Esta situación facilita la movilidad tanto para la ciudadanía como para las empresas, principalmente para las encargadas de la distribución urbana de mercancías.

La situación del resto de los municipios resulta muy heterogénea, encontrándose cada municipio en distinta fase desarrollo:

- Fase inicial: son municipios en los que no se han producido avances en la elaboración del proyecto o están en estado de estudio de la calidad del aire. Este sería el caso de Orihuela (Comunidad Valenciana) [+], Pinto (Comunidad de Madrid) [+], o Vitoria-Gazteiz (País Vasco). Este último municipio formaba parte del proyecto ReVeAL (Regulating Vehicle Access for

Improved Liveability), financiado por el programa de investigación e innovación Horizonte 2020 de la Unión Europea con el objetivo de abordar la cuestión de la regulación de los accesos de vehículos al centro de las ciudades. Terminó a finales del año pasado y ha servido para la realización de un estudio para la determinación y diseño de una ZBE en la ciudad [+]. Por lo tanto, no disponen de proyecto concreto de ZBE pero se espera que restrinja el tráfico en el Casco Histórico.

- Fase de elaboración del PMUS u ordenanzas. Hay municipios que están ultimando la elaboración del PMUS que incluye las ZBE como medida, como en San Cristóbal de La Laguna (Islas Canarias) [++]. Otros por otro lado, aparte de la definición de la ZBE, también contemplan la elaboración de la ordenanza municipal a lo largo de este año, como es el municipio de Torrelavega (Cantabria) [+].
- Fase de consulta pública. Muchos municipios, como Talavera de la Reina (Castilla-La Mancha) [+], El Puerto de Santa María (Andalucía) [+] o Ourense (Galicia) [+], aún están en fase de escucha con respecto a los proyectos propuestos para sus ZBE, los PMUS o las ordenanzas municipales que regularán sus ZBE.
- Fase de desarrollo. Una de las situaciones más generalizadas son las que se dan en torno a las concesiones de ayudas para la implementación de ZBE. Muchos municipios se encuentran desarrollando, gracias a la adjudicación de la primera convocatoria del programa de ayudas<sup>10</sup>, las obras propias para la remodelación del perímetro que englobará su ZBE o su adaptación y transformación digital con todo lo relacionado con el control de acceso, como en los municipios de Gijón (Principado de Asturias) [+], Mérida (Extremadura) [+] o Molina del Segura (Región de Murcia) [+].

Otros municipios están a la espera de la resolución final de la segunda convocatoria de ayudas<sup>11</sup>, como es el municipio de Ávila (Castilla y León) [+] o Lleida (Cataluña) [+].

Un caso concreto es el de las Islas Baleares que, de cara a incentivar el desarrollo de la implementación de las ZBE en el territorio insular, ha iniciado recientemente una convocatoria de ayudas destinada a entidades locales, ayuntamientos y consejos insulares<sup>12</sup>.

- Otras situaciones. Municipios que ya disponían de zonas restringidas a la circulación, como es el caso en Logroño (La Rioja), la idea actual es la de unir esas áreas e incluir la medición de la calidad ambiental [+].

Hay otros municipios, como es el caso de Burgos (Castilla y León) [+], que estaban preparados prácticamente para la implementación de su ZBE pero que, tras la publicación del RD, han decidido analizarlo para adaptarse a las condiciones marcadas, o por ejemplo Zaragoza (Aragón) con una ZBE implantada provisionalmente, pero sin redacción del proyecto de ZBE y de la Ordenanza quiere recoger en ambos documentos lo establecido por el RD [+].

Por último, existen municipios con el proyecto y la ordenanza municipal aprobada y pondrán en marcha su ZBE próximamente, como es el caso de Cartagena (Murcia) [+].

A pesar de que según la Ley de cambio climático las ZBE debían estar implantadas en enero de 2023, concluimos en este informe que aún un 90% de los municipios, no las tienen establecidas y por lo tanto, solo el 6,2% de la población de los 149 municipios obligados, estaría conviviendo con la nueva normativa de ZBE.

<sup>10</sup> Balance de cierre de la primera convocatoria del programa de ayudas a municipios para la implantación de ZBE y transformación sostenible del transporte urbano. [Aquí](#)

<sup>11</sup> Programa de ayudas a municipios para la implantación de ZBE y transformación sostenible y digital del transporte: detalles de la convocatoria de 2022. [Aquí](#)

<sup>12</sup> Convocatoria de 8,6 millones de euros para la aprobación e implementación ZBE en las Islas Baleares. [Aquí](#)

