

MEMORIA DE ANÁLISIS DEL IMPACTO NORMATIVO DE LA ORDENANZA POR LA QUE SE MODIFICA LA ORDENANZA DE MOVILIDAD SOSTENIBLE, DE 5 DE OCTUBRE DE 2018, EN MATERIA DE ZONAS DE BAJAS EMISIONES DE ESPECIAL PROTECCIÓN Y POR LA QUE SE AMPLÍA EL ÁREA DE ESTACIONAMIENTO REGULADO.

6	Análisis de impactos	9
6.1	Impacto competencial	9
6.1.1	Títulos competenciales ejercidos.....	9
6.1.2	Potestad reglamentaria	11
6.1.3	Jurisprudencia sobre las competencias municipales.....	12
6.1.4	Competencia para la elaboración de la MAIN	13
6.2	Impacto organizativo.	15
6.2.1	Impacto del proyecto normativo en materia de medios personales	15
6.3	Impacto presupuestario.....	17
6.3.1	Principio de eficiencia en la asignación y utilización de los recursos públicos.....	17
6.3.2	Consideraciones generales sobre las subvenciones municipales para fomentar la renovación por vehículos más eficientes medioambiental y energéticamente	18
6.3.3	Impacto presupuestario en materia de gastos	19
6.3.3.1	Costes del sistema de control de la circulación de la ZBEDEP “Distrito Centro”	19
6.3.3.1.1	Antecedentes: costes de implantación del sistema de control del tráfico implantado, de forma previa a la redacción y tramitación del proyecto de ordenanza.....	19
6.3.3.1.1.1	Consideraciones previas sobre el coste de implantación del sistema de control de la circulación de la Zona de Bajas Emisiones “Madrid Central”, creada por la redacción original del artículo 23 de la Ordenanza de Movilidad Sostenible de 5 de octubre de 208.....	19
6.3.3.1.1.2	Costes de implantación del sistema de control de la circulación de la Zona de Bajas Emisiones de Especial Protección “Distrito Centro” (ZBEDEP DC). Modificación de la Ordenanza de Movilidad Sostenible de 5 de octubre de 2018, mediante la Ordenanza 10/202, de 13 de septiembre”.....	21
6.3.3.1.2	Costes de gestión del sistema de control de la circulación de la ZBEDEP “Distrito Centro” regulada mediante el proyecto normativo, previstos para el periodo 2025-2030.	22
6.3.3.1.3	Costes de desarrollo informático del sistema de control de la circulación de la ZBEDEP “Distrito Centro”.	24

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

6.3.3.1.4	Costes de las acciones de comunicación sobre la regulación de la ZBEDEP “Distrito Centro”.	25
6.3.3.2	Costes del sistema de control de la circulación de la ZBEDEP “Plaza Elíptica”	25
6.3.3.2.1	Antecedentes: costes de implantación del sistema de control del tráfico implantado en la zona, de forma previa a la redacción y tramitación del proyecto de ordenanza.	25
6.3.3.2.2	Coste de Costes de gestión del sistema de control de la circulación de la ZBEDEP “Plaza Elíptica” regulada mediante el proyecto normativo, previsto para el periodo 2025-2030.	28
6.3.3.2.3	Costes de desarrollo informático del sistema de control de la circulación de la ZBEDEP Plaza Elíptica.	29
6.3.3.2.4	Costes de las acciones de comunicación sobre la regulación de la ZBEDEP “Plaza Elíptica”.	30
6.3.3.3	Costes de ampliación del Área de Estacionamiento Regulado (AER) del Servicio de Estacionamiento Regulado (SER). Modificación de la Disposición Transitoria 5ª apartados 1ª y 2ª y Anexo I de la vigente OMS	30
6.3.3.3.1	Consideraciones previas sobre el coste de ampliación del Área de Estacionamiento Regulado en la Ordenanza de Movilidad Sostenible, de conformidad con la regulación establecida mediante la modificación aprobada mediante la Ordenanza 10/2021, de 13 de septiembre de 2021.	30
6.3.3.3.2	Costes de la ampliación del Área de Estacionamiento Regulado propuesta en el proyecto normativo.	32
6.3.3.3.3	Costes de las acciones de comunicación sobre la ampliación del Área de Estacionamiento Regulado.	35
6.3.3.4	Costes de implantación del horario ampliado del SER.	36
6.3.3.4.1	Costes de la implantación del horario extendido del SER	36
6.3.3.4.2	Costes de las acciones de comunicación sobre la implantación del horario extendido del SER	38
6.3.3.5	Coste presupuestario en materia de personal derivado de la aprobación del Proyecto normativo.	39
6.3.3.6	Resumen del impacto presupuestario en materia de costes	39
6.3.4	Impacto presupuestario en materia de ingresos	40

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

6.3.4.1	Ingresos derivados de las sanciones por incumplimiento de las restricciones de circulación derivadas de las ZBEDEP “Distrito Centro” y Plaza Elíptica.	40
6.3.4.1.1	Antecedentes.....	40
6.3.4.1.2	Previsión de ingresos en periodo voluntario por sanción del incumplimiento de la normativa de las ZBEDEP “Distrito Centro” y “Plaza Elíptica” propuesta por el Proyecto normativo, estimados en el periodo 2026-2030.....	41
6.3.4.1.3	Previsión de ingresos en recaudación ejecutiva por la sanción del incumplimiento de la normativa de las ZBEDEP “Distrito Centro” y “Plaza Elíptica” propuesta por el Proyecto normativo, estimados en el periodo 2026-2030.....	42
6.3.4.1.4	Previsión total de ingresos por la sanción del incumplimiento de la normativa de las ZBEDEP “Distrito Centro” y “Plaza Elíptica”, estimados en el periodo 2026-2030	43
6.3.4.2	Ingresos por la sanción al incumplimiento de la normativa SER en las plazas respecto a las que el proyecto normativo propone incorporar al AER e implantar de forma efectiva el SER.	44
6.3.4.3	Impacto del proyecto normativo en lo relativo a los ingresos que el Ayuntamiento de Madrid pueda obtener por el Impuesto de vehículos de tracción mecánica (IVTM).	45
6.3.4.4	Ingresos derivados de la ampliación del Área de Estacionamiento Regulado	48
6.3.4.4.1	Consideraciones previas	48
6.3.4.4.2	Previsión de ingresos de la propuesta de modificación de la OMS por ampliación del Área de Estacionamiento Regulado	48
6.3.4.5	Ingresos derivados de la implantación del horario extendido del SER	51
6.3.4.6	Resumen del impacto presupuestario en materia de ingresos.....	52
6.3.5	Resumen del impacto presupuestario en materia de ingresos y gastos por medidas regulatorias y anualidades.....	53
6.3.6	Impacto presupuestario global del proyecto normativo.	54
6.4	Impacto económico.	55
6.4.1	Valoración del impacto económico de la implantación de las ZBEDEP	56
6.4.1.1	MAIN del Real Decreto 2025/2021 por el que se regulan las ZBE	56
6.4.1.2	Valoración del impacto económico general de la Directiva 2024/2881 en Europa	56

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

6.4.1.3	Valoración del impacto económico y social de las Zonas de Bajas Emisiones de Especial Protección Distrito Centro y Plaza Elíptica	69
6.4.1.3.1	Antecedentes.....	69
6.4.1.3.2	Vehículos afectos a las restricciones circulatorias de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica.....	70
6.4.1.3.3	Análisis del impacto económico general.	77
6.4.1.3.4	Compatibilidad de las ZBE con el crecimiento económico de la ciudad de Madrid.	113
6.4.1.3.5	Análisis de las tendencias de los principales sectores económicos de la ciudad de Madrid en el periodo entre 2014 y 2024.....	114
6.4.1.3.6	Conclusiones.....	116
6.4.2	Valoración del impacto económico de la ampliación del AER.....	121
6.4.3	Subvenciones	123
6.4.3.1	Antecedentes: costes de implantación del sistema de control del tráfico implantado de forma previa a la redacción y tramitación del proyecto de ordenanza....	123
6.4.3.1.1	Subvenciones municipales.....	123
6.4.3.1.2	Subvenciones autonómicas	127
6.4.3.1.3	Subvenciones estatales.....	129
6.4.3.2	Subvenciones contemporáneas a la modificación de la Ordenanza	131
6.4.3.2.1	Subvenciones municipales.....	131
6.4.3.2.2	Subvenciones autonómicas	132
6.4.3.2.3	Subvenciones estatales.....	135
6.5	Impacto sobre la competencia.	138
6.5.1	Impacto sobre la competencia derivado de la regulación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica.	138
6.5.1.1	MAIN del Real Decreto 1052/2022 por el que se regulan las ZBE	138
6.5.1.2	Consideraciones generales	139
6.5.1.3	Justificación de la regulación de la circulación de los vehículos VTC por las vías públicas de la “ZBEDEP Distrito Centro”	140
6.5.1.4	Consideraciones relativas a la ZBEDEP “Plaza Elíptica”	148
6.5.1.5	Conclusiones	149
6.5.2	Impacto sobre la competencia derivado de la ampliación del AER.....	149
6.6	Impacto sobre la unidad de mercado.....	149

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

6.7	Impacto de género y de igualdad de mujeres y hombres.	150
6.7.1	Resulta extensivo el análisis de impacto de género de la MAIN del Real Decreto 1052/2022	150
6.7.2	Análisis de la movilidad según la perspectiva de género	150
6.7.3	Análisis general del impacto de género de la modificación de la norma	156
6.7.4	Análisis específico desde la perspectiva de género de la implantación de las zonas de bajas emisiones ZBEDEP Distrito Centro y ZBEDEP Plaza Elíptica	156
6.7.5	Análisis específico desde la perspectiva de género de la implantación de la ampliación del SER158	
6.7.6	Análisis de los impactos generales del proyecto normativo desde la perspectiva de género.	159
6.7.7	Valoración de impacto normativo en materia de género e igualdad de mujeres y hombres.	159
6.8	Impacto sobre las familias, la infancia, la juventud y las personas mayores.	161
6.8.1	Estructura demográfica de la ciudad de Madrid en relación con la movilidad	161
6.8.2	Impacto sobre la familia	165
6.8.2.1	Análisis específico desde la perspectiva de familia de la implantación de las zonas de bajas emisiones ZBEDEP Distrito Centro y ZBEDEP Plaza Elíptica	165
6.8.2.2	Análisis específico desde la perspectiva de familia de la implantación de la ampliación del SER	169
6.8.3	Impacto sobre las personas con movilidad reducida.	169
6.8.4	Impacto sobre la infancia y la juventud	171
6.8.4.1	Análisis específico desde la perspectiva de infancia y juventud de la implantación de las zonas de bajas emisiones ZBEDEP Distrito Centro y ZBEDEP Plaza Elíptica	171
6.8.4.2	Análisis específico desde la perspectiva de infancia y juventud de la ampliación del AER.....	174
6.8.5	Impacto sobre los mayores.....	175
6.8.5.1	Análisis específico desde la perspectiva de los mayores de la implantación de las zonas de bajas emisiones ZBEDEP Distrito Centro y ZBEDEP Plaza Elíptica	175
6.8.5.2	Análisis específico desde la perspectiva de las personas mayores de la implantación de la ampliación del SER	176
6.9	Impacto sobre la sociedad, con especial atención al impacto sobre las personas desfavorecidas	176
6.10	Impacto sobre la salud pública.	189
6.10.1	Impacto sobre la salud como consecuencia de la contaminación del aire vinculada a la circulación de vehículos a motor de combustión	189

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

6.10.1.1	Consideraciones generales	189
6.10.1.2	Valoración del impacto del proyecto normativo por “Madrid Salud”.	193
6.10.1.3	Resulta extensivo el análisis del impacto en materia de salud pública de la MAIN del Real Decreto 1052/2022 por el que se regulan las ZBE.	195
6.10.1.4	Conclusión sobre el impacto del proyecto normativo sobre la salud humana.	196
6.10.2	Impacto sobre la salud como consecuencia de la contaminación acústica vinculada al tráfico motorizado.	197
6.11	Impacto sobre el medio ambiente urbano en materia de calidad del aire.	199
6.11.1	Regulación de las ZBEDEP “Distrito Centro” y “Plaza Elíptica”	199
6.11.1.1	Consideraciones generales sobre la afección del tráfico rodado a la calidad del aire del medio ambiente urbano de la ciudad de Madrid.	199
6.11.1.2	Impacto de la ZBEDEP “Distrito centro” en materia de calidad del aire. ..	207
6.11.1.2.1	Antecedentes.....	207
6.11.1.2.2	Regulación de la ZBEDEP “Distrito Centro” en los términos contenidos en el proyecto de Ordenanza	210
6.11.1.3	Impacto de la ZBEDEP “Plaza Elíptica” en materia de calidad del aire.....	211
6.11.1.3.1	Antecedentes.....	211
6.11.1.3.2	Regulación de la ZBEDEP “Plaza Elíptica” en los términos contenidos en el proyecto de Ordenanza.	212
6.11.1.4	Conclusiones.....	212
6.11.2	Impacto de la ampliación del Área de Estacionamiento Regulado en materia de calidad del aire.	214
6.12	Impacto sobre el medio ambiente urbano en materia de contaminación acústica.	215
6.12.1	Consideraciones generales sobre la contaminación acústica derivada del tráfico rodado.	215
6.12.2	Impacto en materia de contaminación acústica del proyecto de ordenanza en la ZBEDEP “Distrito Centro”.	220
6.12.3	Impacto en materia de contaminación acústica del proyecto de ordenanza en la ZBEDEP “Plaza Elíptica”.	222
6.12.4	Impacto en materia de contaminación acústica del proyecto de ordenanza que se derivaría de la ampliación del área de estacionamiento regulado (AER).	223
6.13	Impacto en materia de cambio climático.	225
6.14	Impacto sobre la movilidad.	225

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

6.14.1	Valoración del impacto en materia de movilidad de la creación por el proyecto normativo de la ZBEDEP “Distrito Centro”	225
6.14.1.1	Impacto sobre la tipología de vehículos que acceden a la ZBEDEP Distrito Centro	226
6.14.1.2	Distribución del del parque motorizado circulante en la ZBEDEP Distrito Centro según su clasificación por la construcción de los vehículos y su comparación con la media de la ciudad:	227
6.14.1.3	Impacto sobre el flujo de circulación de vehículos de la ZBEDEP Distrito:	227
6.14.1.4	Subvenciones y transporte público gratuito a la ZBEDEP Distrito Centro:	230
6.14.1.5	Conclusiones sobre el impacto de la regulación de la ZBEDEP Distrito Centro en materia de tráfico y movilidad:	231
6.14.2	Valoración del impacto en materia de movilidad de la creación por el proyecto normativo de la ZBEDEP “Plaza Elíptica”	232
6.14.2.1	Antecedentes	232
6.14.2.2	Impacto estimado del Proyecto normativo sobre la tipología de vehículos que circulan por la ZBEDEP Plaza Elíptica.	232
6.14.2.3	Impacto estimado del Proyecto normativo sobre el flujo de circulación de vehículos por la ZBEDEP Plaza Elíptica.	233
6.14.2.4	Conclusiones sobre el impacto de la regulación de la ZBEDEP Plaza Elíptica en materia de tráfico y movilidad:	234
6.14.3	Valoración del impacto en materia de movilidad de la ampliación del AER.	234
6.14.4	Valoración del impacto en materia de movilidad de la regulación de las plazas de horario extendido del SER.	235
6.14.5	Conclusiones.	236
6.15	Simplificación de procedimientos.....	236
6.15.1	Principios de aplicación en la creación de cargas y simplificación de procedimientos administrativos	237
6.15.1.1	Principio de eficiencia.....	237
6.15.1.2	Administración digital.....	237
6.15.2	Cargas administrativas.....	238
6.15.2.1	Creación de cargas administrativas	238
6.15.2.1.1	Zonas de circulación restringida para proteger la salud pública y el medio ambiente urbano	238

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

6.15.2.1.2	Garantía de la circulación por las vías públicas urbanas de la ciudad de Madrid de los vehículos conducidos por o empleados en el transporte de las personas titulares de TEPMR	238
6.15.2.2	Reducción de cargas administrativas.....	240
6.15.2.2.1	Reducción de cargas en el procedimiento de autorización de la circulación por las vías públicas urbanas incluidas en el ámbito territorial de las ZBEDEP “Distrito Centro” y “Plaza Elíptica”	240
6.15.2.2.2	Reducción de cargas para la circulación de vehículos con clasificación ambiental “A” conducidos por o empleados en el transporte de personas con movilidad reducida, que se encuentren especialmente adaptados para ello	243
6.15.3	Simplificación de procedimientos administrativos.....	244
6.15.3.1	Procedimiento de autorización de circulación por las ZBE de la ciudad de Madrid, incluyendo las ZBEDEP “Distrito Centro” y “Plaza Elíptica”, de los vehículos empleados por las personas con movilidad reducida.....	244
6.15.3.2	Procedimiento de autorización de circulación por las vías públicas urbanas sujetas a la regulación de las ZBEDEP “Distrito Centro” y “Plaza Elíptica”	245
7	Evaluación.....	247
7.1	De los objetivos de la propuesta.....	248
7.1.1	Identificación de indicadores para evaluar los objetivos de la modificación de la OMS en los términos recogidos en el proyecto normativo.....	248
7.1.2	Indicadores e hitos de evaluación de objetivos.....	250
7.1.2.1	Estaciones que cumplen el valor límite horario (VLH) de dióxido de nitrógeno (NO2)	250
7.1.2.2	Estaciones que cumplen el valor límite anual (VLA) de dióxido de nitrógeno (NO2)	251
7.1.2.3	Estaciones que cumplen el valor límite diario (VLD) de dióxido de nitrógeno (NO2)	252
7.1.2.4	Reparto modal del uso del automóvil particular	253
7.1.2.5	Reparto modal de la circulación de vehículos por las ZBEDEP	254
7.1.2.6	Número de plazas incorporadas al Área de Estacionamiento Regulado en las que se implanta de forma efectiva el SER.	255
7.1.2.7	Huella de carbono de las ZBEDEP.	256
7.1.2.8	Dotación de infraestructura de recarga de las ZBEDEP.	256
7.2	De los impactos.....	257

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

7.2.1	Identificación de indicadores para evaluación de impactos.....	257
7.2.2	Indicadores e hitos de evaluación de impactos.....	257
7.2.2.1	Gastos reales.....	257
7.2.2.2	Ingresos reales.....	258
7.2.2.3	Evaluación reducción de emisiones NOX.....	258

6 Análisis de impactos

A continuación se analizan los siguientes impactos:

6.1 Impacto competencial

6.1.1 Títulos competenciales ejercidos

El artículo 33 de la Ley 22/2206, de 4 de julio, de Capitalidad y Régimen Especial de Madrid (LCREM), establece que

“son competencias propias todas las asignadas en calidad de tales a los municipios en general y a los de gran población, sea directamente por la legislación de régimen local, sea por la legislación estatal o autonómica reguladora de los distintos sectores de la acción administrativa”, añadiendo que “cuando estas competencias tengan una regulación específica en esta Ley se entenderán asignadas en los términos establecidos en la misma”.

De conformidad con lo previsto en el artículo 32 de la LCREM el proyecto normativo se aprobaría en ejercicio de “competencias propias”.

La elaboración y aprobación del proyecto normativo se lleva a cabo en ejercicio de competencias municipales propias, en los términos establecidos en el artículo 25.2.g) de la LBRL, los artículos 38 y 39 de la LCREM y los apartados b) y g) del artículo 7 de la LTSV. Las competencias ejercidas se detallarán a continuación en un subapartado específico del análisis del “impacto competencial”.

De conformidad con lo previsto en los artículos 32 y 34 de la LCREM y en el artículo 27 de la LBRL, la norma propuesta no se dictaría en relación con competencias delegadas, dado que no se aprobaría en ejercicio de competencias atribuidas por la Administración General del Estado (artículos 32.1 y 34 de la LCREM y 27 de la LBRL) ni de la Comunidad de Madrid en régimen de delegación o de encomienda de gestión (artículos 32.2 y 34 de la LCREM y 27 de la LBRL).

El proyecto normativo es una norma de movilidad, tráfico, circulación de vehículos y seguridad vial, que se aprueba en ejercicio de las competencias atribuidas al Ayuntamiento de Madrid al amparo de lo regulado en:

1. La competencia propia en materia de tráfico, circulación y seguridad vial sobre las vías urbanas y sobre las travesías, cuando éstas hayan sido declaradas vías urbanas, sobre cualquier espacio abierto a la libre circulación de personas, animales y vehículos en virtud de los artículos 32, 33 y 38 a 46 y 33 de la Ley 22/2206, de 4 de julio, de Capitalidad y Régimen Especial de Madrid (LCREM).
2. La competencia propia de regulación de los distintos usos de las vías y los espacios públicos urbanos de tránsito y circulación de personas, animales y vehículos, así como dicho tránsito y circulación,

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

con la finalidad de armonizar los distintos usos, incluidos el peatonal, el de circulación, el de estacionamiento, el deportivo y el lúdico, y hacerlos compatibles de forma equilibrada con la garantía de la seguridad vial, la movilidad y fluidez del tráfico, la protección del medio ambiente y la protección de la integridad de los espacios públicos y privados, en virtud de los artículos 32, 33 y 39 de la LCREM.

3. La competencia propia en materia de seguridad vial conforme a lo previsto en los artículos 32, 33 y 40 de la LCREM.
4. La competencia propia en materia de tráfico, estacionamiento de vehículos y movilidad, en virtud del artículo 25.2.g) de la Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases de Régimen Local (en adelante, LBRL).
5. 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, en virtud del artículo 7.b) 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 (en adelante, LTSV).
6. La competencia de 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, en virtud del artículo 7.a) de la LTSV.
7. La competencia para regular “el régimen de parada y estacionamiento en vías urbanas” por ordenanza municipal, pudiendo adoptarse las medidas necesarias para evitar el entorpecimiento del tráfico, entre ellas, limitaciones horarias de duración del estacionamiento, así como las medidas correctoras precisas, incluida la retirada del vehículo o su inmovilización cuando no disponga de título que autorice el estacionamiento en zonas limitadas en tiempo o exceda del tiempo autorizado hasta que se logre la identificación del conductor”, en virtud del artículo 39.4 de la LTSV.
8. Las competencias de inmovilización y retirada de vehículos, el cierre de vías urbanas cuando sea necesario, y la restricción de la circulación a determinados vehículos en vías urbanas por motivos medioambientales en virtud, respectivamente, de las letras c), f) y g) de la LTSV, así como las competencias de las letras d) y e) del artículo 7 de la LTSV.

Siempre desde el ejercicio directo y principal de los títulos competencias en materia de tráfico, circulación y seguridad vial, el proyecto normativo persigue la realización de objetivos de tráfico y movilidad vinculados a la satisfacción de:

1. La protección de la salubridad pública, según lo establecido en el artículo 25.2.j), y 26.1 d) de la LBRL y el artículo 42.3. a) de la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad, que establece la competencia de las Administraciones Locales en materia de control sanitario del medio ambiente (contaminación atmosférica).

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

2. La protección del medio ambiente urbano, especialmente la protección contra la contaminación atmosférica, conforme a lo previsto en los artículos 25.2.b) y 26.1.d) de la LBRL y el artículo 5.3 de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera (en adelante, LCA), en relación con los valores límite del contaminante dióxido de nitrógeno regulados en Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire con problemas de calidad del aire (en adelante, RCA).
3. La obligación de regular zonas de bajas emisiones (ZBEs), en cumplimiento de lo previsto por el artículo 14.3.a) de la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética, que obliga a los municipios de más de 50 mil habitantes, a establecer ZBEs antes de 2023, y al cumplimiento de lo previsto en el Real Decreto 1052/2022, de 27 de diciembre, por el que se regulan las zonas de bajas emisiones, debiendo las ZBE ser delimitadas y reguladas mediante ordenanza municipal conforme al los apartados 2 y 3 del artículo 2 del Real Decreto 1052/2022.
4. Los principios y objetivos de movilidad sostenible conforme a lo previsto en los artículos 99 y 100 de la Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible.

6.1.2 Potestad reglamentaria

1. El Ayuntamiento de Madrid posee potestad reglamentaria dentro de la esfera de sus competencias en virtud de la atribución legal contenida en el artículo 4.1.a) de la LBRL, el artículo 55 del texto refundido de las disposiciones legales vigentes en materia de Régimen Local, aprobado mediante el Real Decreto Legislativo 781/1986, de 18 de abril, y en virtud del artículo 128.1 de la LPAC:
 - a. Conforme a lo previsto en el artículo 128.1 de la LPAC, el ejercicio de la potestad reglamentaria corresponde a los órganos de gobierno locales, de acuerdo con lo previsto en la Constitución, los Estatutos de Autonomía y la Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las bases del régimen local (LBRL).
 - b. El artículo 4.1.a) de la LBRL atribuye a los municipios, en *“su calidad de Administraciones Públicas de carácter territorial”*, el ejercicio de la potestad reglamentaria *“dentro de la esfera de sus competencias”*.
 - c. Conforme a lo dispuesto en el artículo 55 del texto refundido de las disposiciones legales vigentes en materia de Régimen Local, aprobado mediante el Real Decreto Legislativo 781/1986, de 18 de abril, las Entidades Locales podrán aprobar ordenanzas en la esfera de su competencia, que en ningún caso podrán contener preceptos opuestos a las leyes.
2. Desde el punto de vista competencial, corresponde a la Junta de Gobierno la aprobación de los proyectos de ordenanzas y acordar su sometimiento a información pública, de conformidad con lo previsto en el artículo 17.1.a) de la LCREM. La iniciativa corresponde a la Junta de Gobierno conforme a lo previsto en el artículo 48.a) de la LCREM.
3. El ejercicio de la potestad reglamentaria es competencia del Pleno del Ayuntamiento de Madrid, a quien compete la aprobación y modificación de las ordenanzas municipales conforme a lo previsto en el artículo 11.1.d) de la LCREM.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
 MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
 FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
 Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
 Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

La elaboración y aprobación de las ordenanzas municipales debe ajustarse al procedimiento regulado en el artículo 48 de la LCREM y al título VII del Reglamento Orgánico del Pleno del Ayuntamiento de Madrid, de 31 de mayo de 2004.

6.1.3 Jurisprudencia sobre las competencias municipales.

1. En el ámbito competencial de la Comunidad de Madrid no existe constancia de conflictos de constitucional entre el Estado y la Comunidad de Madrid en materia de leyes y disposiciones normativas con fuerza de ley en el ámbito competencial de tráfico ejercido en la aprobación de esta ordenanza, dada la claridad de la distribución competencial en la materia, dado que el artículo 149.1.21ª. de la Constitución Española atribuye al Estado la competencia exclusiva en materia de “tráfico y circulación de vehículos a motor”.
2. Las Sentencias del Tribunal Supremo de 29 mayo 2000 (casación 7380/199415), de 15 de julio de 2002 (casación núm. 7729/1997) y de 2 octubre 2002 (casación núm. 10423/1997) señalan que la regulación del tráfico y la movilidad no es solo una cuestión de circulación de vehículos sino de efectivo ejercicio de otros derechos, de la protección de medio ambiente y del patrimonio:

“la ordenación del tráfico urbano adquiere en nuestros días una nueva y relevante dimensión pública. Puede afirmarse sin exageración que su correcta regulación influye no sólo en la libre circulación de vehículos y personas sino incluso también en el efectivo ejercicio de otros derechos como el de acceso al puesto de trabajo, el disfrute de servicios tan imprescindibles como los sanitarios, educativos, culturales etc., sin excluir desde luego su conexión con la protección del medio ambiente y la defensa del Patrimonio Artístico, amenazados uno y otro por agresiones con origen en dicho tráfico. La calidad de la vida en la ciudad tiene mucho que ver con el acertado ejercicio y la adecuada aplicación de cuantas técnicas jurídicas - normativas, de organización de los servicios públicos, de gestión del demanio público, etc.- están a disposición de las Administraciones Públicas competentes en la materia”.

3. Como establece el Tribunal Superior de Justicia de Madrid en el FJ 6ª de la STSJM 201/2019, de 13 de marzo de 2019, de la Sección Segunda de la Sala de lo Contencioso-administrativo del TSJM (recurso de apelación 1068/2017), la competencia en materia de bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica no pueden excluir la competencia que ostentan los entes locales en materia de ordenación del tráfico y circulación de vehículos de motor y de adopción de eventuales restricciones para proteger la salud de las personas:

“Sin embargo, ante todo debemos notar que respecto a la asignación al Estado de competencia exclusiva en materia de “bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica (artículo 149.1.13 de la Constitución) –(...)– es doctrina reiterada del Tribunal constitucional la que ha puesto de manifiesto que la competencia estatal en cuanto a la ordenación general de la economía responde al principio de unidad económica y abarca las líneas de actuación tendentes a alcanzar los objetivos de política económica global o sectorial fijados por la propia Constitución, así como la adopción de medidas precisas para garantizar la realización de los mismos pero que para la afectación y condicionamiento por dicha competencia estatal debe tratarse de cuestiones con “incidencia directa y significativa sobre la actividad económica general” [por todas STC 65/1998, de 18 de marzo (FJ 7) y las que en ella se citan], so pena de llegar a un vaciamiento o a una limitación irrazonable de las competencias de otras Administraciones territoriales (en nuestro caso local), de modo que este título competencial no puede esgrimirse para excluir la competencia que ostentan los

12 de 259

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

entes locales en materia de ordenación del tráfico y circulación de vehículos de motor y de adopción de eventuales restricciones como las aquí combatidas, las cuales tienen su base en las normas legales y reglamentarias que han quedado anteriormente citadas”.

6.1.4 Competencia para la elaboración de la MAIN

El órgano directivo impulsor y responsable de la propuesta normativa es la Dirección General de Gestión y Vigilancia de la Circulación de conformidad con el apartado 14º.1.1.5) del Acuerdo de 29 de junio de 2023, de la Junta de Gobierno de la Ciudad de Madrid, de organización y competencias del Área de Gobierno de Urbanismo, Medio Ambiente y Movilidad (en adelante, AJG AGUMAM), ¹ por el que se delega la competencia del *“impulsar, proponer y elaborar el proyecto de normas reguladoras de circulación y movilidad”*.

De conformidad con el apartado 17º.1.3.f) del AJG AGUMAM, en el ejercicio de esta competencia de impulso y proposición de proyecto normativo se ha integrado la competencia de la Dirección General de Sostenibilidad y Control Ambiental de *“elaborar el proyecto de normas reguladoras de los servicios públicos”* de los siguientes servicios públicos:

- el SER, conforme al apartado 17º.1.3.a);
- la planificación, promoción, implantación y coordinación de la gestión de permisos, y el control de los accesos a las Zonas de Bajas Emisiones conforme al apartado 17º.1.3.c);
- Elaborar el proyecto de normas reguladoras de los servicios de movilidad previstos en las letras a) a g) del apartado 17.1.3 que incluye la regulación del SER y de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica conforme al apartado 17.1.3.h).

La Propuesta normativa se basa en el Proyecto de las ZBEDEP, exigido por el artículo 10 del Real Decreto 1052/2022, de 27 de diciembre, por el que se regulan las zonas de bajas emisiones, redactado y tramitado por la DGSYCA en ejercicio de las competencias delegadas por la Junta de Gobierno en el apartado 17º. 1.1., 17º.1.2 y 17º.1.3) del AJG AGUMAM de 29 de junio de 2023,

“17º.1.1.b) Elaborar y supervisar planes y programas de sostenibilidad, en particular de calidad del aire, uso eficiente de la energía y prevención del cambio climático.

17º.1.1.c) Promover y coordinar iniciativas para avanzar en el proceso de integración de las consideraciones ambientales en otras políticas sectoriales del Ayuntamiento de Madrid.

17º.1.1.h) Gestionar y administrar los sistemas de información ambiental que integren los documentos, datos, cartografía e información territorial necesarios para el desarrollo de esta dirección general.

17º.1.2.a) Promover el desarrollo y ejecución de políticas y medidas para mejorar la calidad del aire y combatir el cambio climático en la ciudad de Madrid.

17º.1.2.b) Captar, tratar, explotar y actualizar los datos variables de la calidad del aire de la ciudad de Madrid, así como mantener, conservar y explotar las infraestructuras y equipamientos ambientales de la dirección general, relativos a la contaminación atmosférica.

¹ Acuerdo de 29 de junio de 2023 de la Junta de Gobierno de la Ciudad de Madrid, de organización y competencias del Área de Gobierno de Urbanismo, Medio Ambiente y Movilidad

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

17º.1.2.c) Promover el cumplimiento y coordinar las medidas previstas en los planes y estrategias municipales de calidad del aire y cambio climático, así como efectuar el seguimiento de los mismos.

17º.1.2.i) Recopilar, tratar, explotar y actualizar datos relativos al Inventario de Emisiones Contaminantes a la Atmósfera en el municipio de Madrid.

17º.1.2.j) Promover el desarrollo de energías y combustibles alternativos menos contaminantes para el transporte.

17º.1.3.a) Gestionar y controlar el servicio de estacionamiento regulado en las vías públicas de la ciudad de Madrid, así como fijar y acordar, en coordinación con los distritos la proporción de plazas de estacionamiento regulado por tipologías (azules, verdes, uso disuasorio, uso por motivos socio-sanitarios, y otros de naturaleza análoga), asegurando el adecuado cumplimiento de la Ordenanza de Movilidad Sostenible, de 5 de octubre de 2018.

17º.1.3.b) Gestionar los sistemas de control del uso, conforme a la normativa vigente en cada momento, de las reservas situadas en las zonas de estacionamiento regulado.

17º.1.3.c) Planificar, promover, implantar y coordinar la gestión de permisos y el control de accesos a las zonas de bajas emisiones de especial protección que se establezcan; implantar el acceso a las vías o áreas de acceso restringido en la ciudad de Madrid, así como tramitar y resolver las solicitudes de autorización de acceso a estas vías o áreas;

17º.1.3.h) Elaborar el proyecto de normas reguladoras de los servicios de movilidad previstos en las letras a) a g)º.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
 MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
 FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
 Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
 Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

6.2 Impacto organizativo.

Al analizar el impacto organizativo de la incidencia de la propuesta normativa en la organización municipal, tanto en su aspecto de creación o supresión de órganos y puestos de trabajo como en atención al reparto de atribuciones, resulta:

- No implica cambios en la organización municipal, ni la creación o supresión de órganos administrativos.
- No da lugar a un nuevo reparto de atribuciones entre los distintos órganos o entidades del sector público municipal.
- No dan lugar a modificación de los decretos de la Alcaldía o Acuerdos de la Junta de Gobierno de desconcentración y delegación de competencias.
- **Implica la creación de puestos de trabajo** como se describe en el epígrafe siguiente.

6.2.1 Impacto del proyecto normativo en materia de medios personales

1. La aprobación y aplicación del proyecto normativo requiere la dotación de recursos humanos en la Subdirección General de Movilidad, dependiente de la Dirección General de Sostenibilidad y Control Ambiental del Área de Gobierno de Urbanismo, Medio Ambiente y Movilidad.

2. La gestión de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica ha precisado la aprobación de un programa de carácter temporal para la gestión de nuevas necesidades en materia del SER y de las Zonas de Bajas Emisiones De Especial Protección.” (PCT 15/24 1ª prórroga).

La Delegada del Área de Gobierno de Economía, Innovación y Hacienda aprobó, mediante Decreto de 12 de abril de 2024, el Programa de Carácter Temporal y nombramiento de personal funcionario interino “Programa de Empleo Temporal para la gestión de nuevas necesidades en materia del SER y de las Zonas de Bajas Emisiones de Especial Protección” (PCT 15/24) del Área de Gobierno de Urbanismo, Medio Ambiente y Movilidad.

En el apartado cuarto del citado Decreto, se dispone el nombramiento de los 12 funcionarios/as interinos/as en las cuantías y las categorías que se relacionan, **con un límite máximo de tres años**, conforme a los objetivos señalados, estableciendo la posibilidad prorrogar el programa. Se toma como período de referencia el comprendido entre el 01/05/2025 al 30/04/2026, sin perjuicio de las adaptaciones que pudieran derivarse de la efectiva duración del programa dentro de los límites establecidos en la normativa vigente:

PUESTOS	DENOMINACIÓN	GRUPO	NCD	CATEGORÍA	CE
30270227	TÉCNICO/A MEDIOS TIC	A2	20	B100	15.195,18
30270228	TÉCNICO/A MEDIOS TIC	A2	20	B100	15.195,18
30270229	AUXILIAR OBRAS Y VÍAS PÚBLICAS	C2	16	D070	9.238,18
30270230	AUXILIAR OBRAS Y VÍAS PÚBLICAS	C2	16	D070	9.238,18
30270231	AUXILIAR OBRAS Y VÍAS PÚBLICAS	C2	16	D070	9.238,18
30270232	AUXILIAR ADMINISTRATIVO/A	C2	14	D005	9.758,98
30270233	AUXILIAR ADMINISTRATIVO/A	C2	14	D005	9.758,98
30270234	AUXILIAR ADMINISTRATIVO/A	C2	14	D005	9.758,98
30270235	AUXILIAR ADMINISTRATIVO/A	C2	14	D005	9.758,98

15 de 259

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

PUESTOS	DENOMINACIÓN	GRUPO	NCD	CATEGORÍA	CE
30270236	AUXILIAR ADMINISTRATIVO/A	C2	14	D005	9.758,98
30270237	AUXILIAR ADMINISTRATIVO/A	C2	14	D005	9.758,98
30270238	AUXILIAR ADMINISTRATIVO/A	C2	14	D005	9.208,22

Durante el periodo comprendido entre el 01/05/2025 al 30/04/2027 el citado PET tiene un coste total de 886.382,00 € euros.

Presupuesto 2025	Presupuesto 2026	Presupuesto 2027	Total gasto periodo
291.636,00 €	443.191,00 €	151.555,00 €	886.382,00 €

3. Una vez finalizado el programa de carácter temporal vigente en el momento actual, se tendrá que analizar si las necesidades derivadas de la aprobación de la presente ordenanza son de carácter coyuntural para dar cobertura a las nuevas zonas AER en 82.266 plazas, lo que implicaría la tramitación de un nuevo programa de carácter temporal.

De esta forma, una vez alcanzado el límite máximo de duración del citado programa de empleo temporal, considerando que en 2030 se habrá ampliado el AER en 82.266 plazas, y que el programa ha demostrado ser imprescindible para la aplicación de la normativa y la gestión de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, así como para el control, funcionamiento, gestión y ampliación del SER, se considera necesario implementar un nuevo programa de empleo temporal a partir del 1 de mayo de 2028. Se estima que el nuevo programa de empleo temporal debe comenzar inmediatamente después de la finalización del anterior y que debe permitir el nombramiento de, al menos, 12 funcionarios interinos para la gestión de las nuevas necesidades del SER.

A continuación, se expresa el gasto computable, hasta el 31/12/2030, al nuevo programa de empleo temporal:

Periodo estimado	Presupuesto 2027	Presupuesto 2028	Presupuesto 2029	Presupuesto 2030	Total gasto periodo
01/05/2027 a 30/04/2028	291.636,00 €	151.555,00 €			443.191,00 €
01/05/2028 a 30/04/2029		291.636,00 €	151.555,00 €		443.191,00 €
01/05/2029 a 30/04/2030			291.636,00 €	151.555,00 €	443.191,00 €
Total	291.636,00 €	443.191,00 €	443.191,00 €	151.555,00 €	1.329.573,00 €

A continuación, se expresa el impacto presupuestario que supondrá la dotación de al menos 12 funcionarios interinos, imprescindibles para la gestión de las ZBEDEP Distrito centro y Plaza Elíptica, así como para la gestión del SER, incluyendo la ampliación del Área de Estacionamiento Regulado en los términos recogidos en el Proyecto normativo, mediante los referidos programas de empleo temporal:

Ejercicio presupuestario gastos personal	2025	2026	2027	2028	2029	2030	TOTAL
Coste estimado	291.636,00	443.191,00	443.191,00	443.191,00	443.191,00	151.555,00	2.215.955

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

No obstante, como informa la Dirección General de Costes de Personal, *“una vez finalizado el programa de carácter temporal vigente en el momento actual, se tendrá que analizar si las necesidades derivadas de la aprobación de la presente ordenanza son de carácter coyuntural para dar cobertura a las nuevas zonas AER en 82.266 plazas, lo que implicaría la tramitación de un nuevo programa o, si por el contrario, nos encontramos ante necesidades de carácter estructural, en cuyo caso se consideraría más razonable plantear la correspondiente creación de plantilla mediante la tramitación de un expediente de modificación de la relación de puestos de trabajo, que no consumiría tasa de reposición de efectivos al tratarse de un nuevo servicio, quedando sujeta a la existencia de disponibilidad presupuestaria”*.

4. No existe cofinanciación de otras Administraciones Públicas ni de entidades privadas en materia de personal o recursos humanos.

Sí existe cofinanciación de otras Administraciones Públicas en lo relativo a los costes de implantación de sistema de control de la circulación y el tráfico de la ZBEDEP Plaza Elíptica, que ha sido parcialmente "financiada por la Unión Europea-Next Generation EU", mediante fondos comunitarios provenientes del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, tal y como se describe al analizar el impacto presupuestario del Proyecto de ordenanza en lo relativo al sistema de control de la circulación establecido en entorno de la zona conocida como "Plaza Elíptica".

5. Por tanto, el impacto presupuestario del Proyecto de ordenanza en materia de gastos de medios personales, en el periodo 2025 - 2030, asciende a 2.215.955,00 euros.

6.3 Impacto presupuestario

En desarrollo del artículo 135 de la Constitución, que introdujo la obligatoriedad constitucional de la regla fiscal que limita el déficit público de carácter estructural, se aprobó la Ley Orgánica 2/2012, de 27 de abril, de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera de las Administraciones Públicas, aplicable a las Entidades Locales conforme a su ámbito subjetivo de aplicación regulado en su artículo 2, y cuyos pilares básicos son:

1. la estabilidad presupuestaria de las Administraciones Públicas, conforme a lo previsto en su artículo 3;
2. la sostenibilidad financiera, regulada en su artículo 4;
3. y la regla de gasto.

6.3.1 Principio de eficiencia en la asignación y utilización de los recursos públicos

Resulta imposible determinar de forma exacta con detalle los gastos e ingresos presupuestarios que derivarían de su aprobación como norma reglamentaria con vocación de aplicación temporal indeterminada durante la redacción y tramitación de un proyecto normativo.

Como señala la jurisprudencia del Tribunal Supremo

“no cabe exigir una ponderación detallada y exacta de todos los costes que pueda suponer el reglamento, pues se trata de datos cuya completa determinación puede resultar imposible en el momento de aprobarse aquél, pero al menos es preciso la elaboración de una estimación aproximada que tenga en cuenta las variables que puedan producirse” (STS del Pleno de la Sala de lo Contencioso-administrativo de 27 de noviembre de 2006, recurso 51/2005).

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

En los términos que exige la jurisprudencia del Alto Tribunal se expondrán a continuación la estimación de gastos (apartado 6.3.3) e ingresos (apartado 6.3.4) que se derivarían desde el punto de vista presupuestario de la aprobación de proyecto normativo.

De conformidad con lo previsto en el artículo 7.3 de la Orgánica 2/2012, de 27 de abril, de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera y el artículo 129.7 de la LPAC, el cumplimiento de toda obligación recogida en la ordenanza propuesta, que pudiera afectar a los ingresos y gastos municipales se supedita al estricto cumplimiento de las obligaciones derivadas de los principios de estabilidad presupuestaria y sostenibilidad financiera en los términos regulados en el Texto refundido de la Ley reguladora de las haciendas locales en la Ley Orgánica 2/2012, de 27 de abril, de estabilidad presupuestaria y sostenibilidad financiera y el Reglamento de desarrollo de la Ley 18/2001, de 12 de diciembre, de Estabilidad Presupuestaria, en su aplicación a las entidades locales, aprobado mediante el Real Decreto 1463/2007, de 2 de noviembre, tal y como expresamente recoge el preámbulo del proyecto normativo.

6.3.2 Consideraciones generales sobre las subvenciones municipales para fomentar la renovación por vehículos más eficientes medioambiental y energéticamente

La concesión de subvenciones no responde al ejercicio de la potestad reglamentaria, sino que se desarrolla en ejercicio de las funciones de fomento conforme a la legislación estatal en materia de subvenciones, por lo que el Ayuntamiento de Madrid no necesita de desarrollo reglamentario en la OMS para conceder subvenciones, por lo que las subvenciones no constituyen un gasto directo derivado de la aprobación de la OMS, por lo que no forman parte del impacto presupuestario directo de la ordenanza.

No obstante, antes de entrar a analizar el análisis del impacto presupuestario del Proyecto normativo, se considera oportuno incluir, en un apartado preliminar, una referencia a la acción de fomento que desarrolla el Ayuntamiento de Madrid para facilitar la renovación de vehículos por otros menos contaminantes y más eficientes energéticamente, por los siguientes motivos: a) al objeto de facilitar la máxima información a la ciudadanía, en cumplimiento del principio de transparencia; b) porque dichas subvenciones constituyen un complemento esencial de las medidas de protección del derecho a la vida y de la salud pública a través de las restricciones y prohibiciones de circulación del tráfico rodado reguladas en las ZBE de la ciudad de Madrid, incluidas las ZBEDEP; c) por la vinculación de las referidas subvenciones municipales con la regulación de las ZBEDEP “Distrito Centro” y “Plaza Elíptica” en el marco de la “Estrategia de Sostenibilidad Ambiental “Madrid 360”, de la que ambos, subvenciones y desarrollo normativo de las ZBEDEP son elementos de desarrollo; d) y principalmente, por el carácter parcialmente compensatorio de la regulación de las restricciones de circulación de las ZBE de la ciudad de Madrid, incluyendo las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, y porque facilitan a los ciudadanos la adaptación al cumplimiento de la norma.

En el subapartado 2.5º) del apartado 2.2.1.2 de esta MAIN se exponen las subvenciones que el Ayuntamiento de Madrid estima convocar y conceder en los ejercicios 2026 y 2027.

Por tanto, estas subvenciones, que no se incluyen expresamente en la estimación del impacto presupuestario del Proyecto normativo, tienen un carácter parcialmente compensatorio de las medidas restrictivas de la circulación de vehículos en las ZBEDEP que el Proyecto normativo propone regular y facilitan la adaptación por la ciudadanía al cumplimiento de la norma, al promover la renovación de vehículos que emplean energías fósiles por otros menos contaminantes y facilitando.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

6.3.3 Impacto presupuestario en materia de gastos

A continuación se analiza el impacto que el proyecto normativo supondría respecto a los gastos del Ayuntamiento de Madrid en el periodo 2025-2030, al estimar que el proyecto normativo se elevaría al Pleno en el último trimestre de 2025 para su tramitación oportuna, debate y, en su caso, su aprobación definitiva.

6.3.3.1 Costes del sistema de control de la circulación de la ZBEDEP “Distrito Centro”

A continuación se analiza el coste del sistema de control de la circulación de la ZBEDEP Distrito Centro, exponiendo los antecedentes de su implantación efectiva, los costes de gestión, los costes de desarrollo informático y los costes de las acciones de comunicación a la ciudadanía.

6.3.3.1.1 Antecedentes: costes de implantación del sistema de control del tráfico implantado, de forma previa a la redacción y tramitación del proyecto de ordenanza.

6.3.3.1.1.1 Consideraciones previas sobre el coste de implantación del sistema de control de la circulación de la Zona de Bajas Emisiones “Madrid Central”, creada por la redacción original del artículo 23 de la Ordenanza de Movilidad Sostenible de 5 de octubre de 2018.

En ejercicio del principio de transparencia de la Administración municipal, se considera necesario dejar constancia en este apartado de la información sobre los costes de implantación del sistema de control de la circulación de la ZBE “Madrid Central” creada por la redacción original del artículo 23 de la Ordenanza de Movilidad Sostenible de 5 de octubre de 2018.

La implantación de la ZBE “Madrid Central” supuso la ampliación del ámbito de las antiguas Áreas de Prioridad Residencial (Letras, Cortes, Embajadores y la APR de Ópera a partir del 1 de febrero de 2015) y la delimitación de una zona de bajas emisiones de trazado continuo, coincidente en su práctica totalidad con el ámbito geográfico del Distrito Centro de la ciudad de Madrid, cuya delimitación se establecía en la redacción inicial del artículo 23.2.1 de la OMS aprobada en 2018. Las APR habían sido definidas de forma independiente, dejando espacios entre ellas que suponían zonas de circulación sin restricciones de gran tamaño. Esta situación dificultaba cumplir con los objetivos de: a) mejora de la calidad del aire mediante la disminución las emisiones de gases contaminantes (principalmente del dióxido de nitrógeno) al existir entre las mismas amplias zonas de libre circulación que restaban eficacia desde el punto de vista de la sostenibilidad medioambiental; b) de ordenación del uso del espacio público porque, pese que a la instalación de la señalización oportuna permitía su perfecta identificación y delimitación, la coexistencia de diferentes APRs en el distrito Centro hacía más compleja la percepción por algunos ciudadanos de los límites de dichas Áreas; y c) porque dificultada la ampliación de la red peatonal imprescindible para fomentar la movilidad peatonal.

Las APR eran, por tanto, espacios en los que se restringía el acceso de vehículos con el objetivo de preservar el uso sostenible de las vías comprendidas en su perímetro, así como disminuir sus niveles de contaminación acústica y atmosférica. Sin embargo, al haber sido definidas de forma independiente y existir entre ellas zonas de libre circulación de gran tamaño, se disminuía la eficacia de las medidas ya implantadas.

Por este motivo se consideró necesario dar continuidad a la zona de acceso restringido, delimitando una nueva área de mayor superficie, que, englobando las diferentes APR previamente existentes, permitiera

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

optimizar los efectos positivos de medidas como introducir nuevos criterios de acceso para disminuir la intensidad de tráfico y fomentar el uso de vehículos de bajas emisiones.

Esta nueva área pretendía contribuir a la implantación de un modelo alternativo de movilidad que priorizara al peatón, a la bicicleta, al transporte público y a los vehículos menos contaminantes, mejorando la calidad de vida de los residentes, facilitando sus desplazamientos y disminuyendo los niveles de contaminación acústica y atmosférica. Igualmente se aspiraba a establecer un sistema eficiente para la movilidad de los visitantes y turistas, que garantizase la accesibilidad a los modos de transporte sostenibles, eliminando el tráfico de paso en todo el Centro Histórico y recuperando el espacio público para el peatón.

Para controlar el acceso al área se estableció un perímetro definido por elementos continuos y estructurales de la red viaria sobre los cuales se añadieron a los 62 puntos de control ya existentes, 53 nuevos puntos de control con la siguiente distribución territorial:

- 18 puntos de control en el Barrio de Justicia.
- 24 puntos de control en el Barrio de Universidad.
- 11 puntos de control en el resto de las zonas.

Para financiar la instalación de los puntos de control adicionales, se modificó el contrato correspondiente al Lote 3 del CIM, por el importe de 8.474.216,63 euros (IVA incluido) con cargo a la aplicación presupuestaria 001/097/134.04/227.99, distribuido en las siguientes anualidades y cuantías:

	Importe modificación	Importe modificación (IVA INCLUIDO)
2018	202.795,86	245.382,99
2019	977.168,18	1.182.373,50
2020	977.168,18	1.182.373,50
2021	977.168,18	1.182.373,50
2022	977.168,18	1.182.373,50
2023	977.168,18	1.182.373,50
2024	977.168,18	1.182.373,50
2025	937.679,88	1.134.592,64
TOTAL	7.003.484,82	8.474.216,63

Tabla 1. Costes de implantación de la ZBEDEP “Distrito centro” en el periodo 2018-2025

La puesta en funcionamiento de la ZBE “Madrid Central” conllevó una serie de actuaciones en materia de señalización, entre las que se encontraba: a) la señalización de las puertas de acceso a las vías de acceso restringido; la señalización, tanto vertical como horizontal, de las calles cuya ordenación viaria tuvo que ser modificada tras la oportuna revisión; así como la modificación de los itinerarios de la señalización informativa urbana, señalizando aquellos recorridos que, en adelante, serían vías de tráfico restringido.

Como consecuencia todo ello, fue preciso llevar a cabo durante el ejercicio presupuestario 2018 un incremento de las actuaciones de suministro, transporte, instalación, conservación y revisión de la señalización en la zona sudoeste de Madrid (ámbito geográfico de actuación del Lote 3 del CIM) que supuso

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

un gasto de 647.864,15 euros (IVA incluido) con cargo a la aplicación presupuestaria 001/097/134.04/219.00.

Trabajos	Unidades	Importe
Señalización Horizontal de puertas de entrada	58 unidades	39.058,36 €
Señalización horizontal doble línea roja	19.226 metros lineales	7.174,51 €
Instalación de carteles de lamas con señalización de aproximación	64 unidades	178.380,80 €
Instalación de señalización especial de preaviso y puertas de entrada	166 unidades	360.960,36 €
Adecuación de la señalización de los módulos de informativa europea	113 unidades	62.290,12 €
		647.864,15 €

Por otro lado, también fue necesario iniciar una campaña de comunicación para dar a conocer la puesta en marcha de “Madrid Central”, que conllevó los siguientes gastos:

- 11.189,23 € (IVA incluido), en el contrato de servicios para la producción, instalación y desmontaje de banderolas para la difusión de la campaña de “Madrid Central”, con cargo a la aplicación presupuestaria 001/097/170.00/226.02.
- 855,71 € (IVA incluido), en el contrato basado denominado “Logotipo Área Central Cero Emisiones”, con cargo a la aplicación presupuestaria 001/097/134.04/226.02”.

Por último, fue necesario desarrollar el correspondiente evolutivo de la aplicación informática integrada en la Plataforma de Información y Comunicación de la Movilidad, para gestionar y controlar los accesos a la ZBE “Madrid Central”. Sin embargo, este desarrollo funcional lo asumió, sin suponer gasto adicional, la empresa adjudicataria del Lote 3 del CIM, al tratarse de una actividad propia del mantenimiento evolutivo y adaptativo de la aplicación.

6.3.3.1.1.2 Costes de implantación del sistema de control de la circulación de la Zona de Bajas Emisiones de Especial Protección “Distrito Centro” (ZBEDEP DC). Modificación de la Ordenanza de Movilidad Sostenible de 5 de octubre de 2018, mediante la Ordenanza 10/2021, de 13 de septiembre”.

Mediante la modificación del artículo 23 de la OMS, operada por la Ordenanza 10/2021, de 13 de septiembre, que entró en vigor el 22 de septiembre de 2021, se crea y regula la ZBEDEP “Distrito Centro”. Esta modificación entró en vigor el 22 de septiembre de 2021.

La ZBEDEP Distrito Centro se creó como consecuencia del incumplimiento de los valores límite de dióxido de nitrógeno y la denuncia por la Comisión Europea al Reino de España por dicho incumplimiento, y tras la anulación de la ZBE “Madrid Central” por las sentencias del TSJM anulatorias de los artículos 21 a 23 y la DT 3ª de la OMS por la existencia de defectos formales en su tramitación. La ZBEDEP Distrito Centro es una manifestación normativa que desarrolla el “Plan A de Calidad del Aire y Cambio Climático” y la “Estrategia de Sostenibilidad Ambiental Madrid 360”.

Desde el punto de vista presupuestario, la creación de la ZBEDEP “Distrito Centro” no supuso un aumento significativo de gasto, ya que en el presupuesto para el ejercicio 2021 se recogían las oportunas partidas de

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

gasto para la gestión de la ZBE “Madrid Central”, que con las modificaciones presupuestarias oportunas sirven de base para la puesta en servicio de la ZBEDEP “Distrito Centro”. Por lo tanto, la mayor parte de los costes para la creación de la ZBEDEP “Distrito Centro” se encontraban presupuestariamente incluidos en el presupuesto del Área de Gobierno de Medio Ambiente y Movilidad para el ejercicio 2021. De hecho, la creación de la ZBEDEP “Distrito Centro” solo supone, en relación con los costes inicialmente presupuestados en 2018 para la gestión de la ZBE “Madrid Central”, la ejecución del coste presupuestario para implementar la necesaria señalización que supuso un incremento de gasto, no consolidable y aplicable solamente para el ejercicio 2021, de 184.584,70 euros IVBA excluido, lo que supone 223.347,46 euros IVA incluido:

Trabajos	Importes
Adecuación de la señalización horizontal de las puertas de entrada	43.332,99 €
Adecuación de la señalización de en las zonas de aproximación (carteles de lamas)	51.539,93 €
Adecuación de los módulos de preaviso y señalización de puertas de entrada	84.042,93 €
Adecuación de los módulos de informativa europea	44.431,61 €
TOTAL	223.347,46 €

Los costes de información institucional para dar a conocer la modificación de la OMS y la creación de la ZBEDEP “Distrito Centro” se financiaron con cargo al presupuesto de publicidad de la Secretaría General Técnica del Área de Gobierno de Medio Ambiente y Movilidad.

Desde un punto de vista tecnológico, la creación de la nueva ZBEDEP “Distrito Centro” solo implicó cambios en el software de gestión para incluir los vehículos de las empresas y autónomos cuya actividad empresarial, profesional o comercial se ejercía en un local u oficina ubicada en el interior del Distrito Centro y sus invitados. Las tareas de adaptación se asumieron por la empresa adjudicataria del Lote 3 del CIM, sin suponer coste adicional.

6.3.3.1.2 Costes de gestión del sistema de control de la circulación de la ZBEDEP “Distrito Centro” regulada mediante el proyecto normativo, previstos para el periodo 2025-2030.

La redacción que el Proyecto de ordenanza propone dar al artículo 23 de la OMS, que regula la ZBEDEP “Distrito Centro”, contempla las restricciones de circulación mínimas imprescindibles para lograr la satisfacción de las razones imperiosas de interés general de protección del derecho a la vida, a la salud y a la integridad física, así como para llevar a cabo la ordenación racional del uso del espacio público municipal en la zona con mayor demanda de uso de toda la ciudad.

Desde el punto de vista presupuestario, es necesario partir de la realidad fáctica de la disposición, por el Ayuntamiento de Madrid, del sistema automatizado de control de la circulación situado en el distrito Centro, que presta servicio durante las 24 horas los 365 días del año.

La función del referido sistema de automatizado de control no se limita a controlar el cumplimiento de la normativa de la citada ZBE, sino que es un sistema técnico de control del cumplimiento de la normativa de tráfico, circulación de vehículos y seguridad vial y del resto de normativa sectorial.

El citado sistema de control de la circulación de la ZBEDEP “Distrito Centro” dispone de **115 puntos de control**.

La estimación del coste de operación y gestión del citado sistema de control se calcula considerando la facturación mensual, según el precio unitario de la unidad básica (día de servicio multiplicado por cámara de control) establecido en el “Contrato Integral de Movilidad” de la ciudad de Madrid -CIM- (Lote 3 Movilidad de vehículos en la zona sudoeste de Madrid)”, actualmente prorrogado y con vigencia hasta el 31 de octubre de 2029, actualizado según el coeficiente de revisión del contrato previsto para 2024 y hasta su finalización el 31 de octubre de 2029.

En la siguiente tabla se expresa el coste (ya estimado para la determinación del gasto plurianual considerado en el expediente de contratación, actualizado al coeficiente de revisión Kt de 2024) de gestión del sistema de control del Distrito Centro durante el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2025 y el 31 de octubre de 2029:²

AÑO	CÁMARAS	DÍAS/MES	UUBB	PREC KT 2024 SIN IVA	IMPORTE SIN IVA	IVA (21%)	COSTE
2026	115	365	41.975	60,3051	2.531.306,57 €	531.574,38 €	3.062.880,95 €
2027	115	365	41.975	60,3051	2.531.306,57 €	531.574,38 €	3.062.880,95 €
2028	115	365	41.975	60,3051	2.531.306,57 €	531.574,38 €	3.062.880,95 €
2029	115	305	35.075	60,3051	2.115.201,38 €	444.192,29 €	2.559.393,67 €
TOTAL					9.709.121,09 €	2.038.915,43 €	11.748.036,52 €

*Actualizado a coeficiente de revisión Kt 2024

Tabla 2. Coste del sistema de control ZBEDEP “Distrito Centro” en el periodo 2026-2030

A partir de la fecha de finalización del CIM, el cálculo de la estimación presupuestaria, parte de los datos anteriores y se aplica al periodo futuro de adjudicación incierta, a partir del 1 de noviembre de 2029, considerando su actualización al objetivo de inflación del 2% necesario para este tipo de cálculos, de conformidad con la estrategia monetaria del Banco Central Europeo fijada hasta 2030:³

² La cuantía final vendrá determinada por el número de incidencias en el funcionamiento de las cámaras con lector OCR registradas mensualmente certificadas, dado que determinadas incidencias penalizan el cálculo de la cantidad a abonar a las empresas contratistas.

³ Para guiar sus decisiones de política monetaria y mantener la estabilidad de precios, el Consejo de Gobierno del Banco Central Europeo (BCE) basa sus decisiones en una estrategia, que determina la orientación de su política monetaria. Dicha estrategia se contiene en su declaración de junio de 2025, revisable en 2030, en la que el BCE declara que:

“5. El Consejo de Gobierno considera que la mejor forma de mantener la estabilidad de precios es teniendo un objetivo de inflación del 2 % a medio plazo...”.

“8. El Consejo de Gobierno se ha comprometido a guiar su política monetaria para asegurar que la inflación se estabilice en su objetivo del 2 % a medio plazo...”.

“12. El Consejo de Gobierno tiene previsto evaluar periódicamente la idoneidad de su estrategia de política monetaria y prevé realizar la siguiente evaluación en 2030”.

<https://www.bde.es/wbe/es/areas-actuacion/politica-monetaria/politica-monetaria-area-euro/bce-estrategia-politica-monetaria/que-es-la-estrategia-de-politica-monetaria-del-bce.html#:~:text=se%20anunci%C3%B3%20en%20junio%20de,evaluaci%C3%B3n%20se%20prev%C3%A9%20para%202030>

https://www.ecb.europa.eu/mopo/strategy/strategy-review/ecb.strategyreview202506_strategy_statement.es.html#toc1

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

AÑO	CÁMARAS	DÍAS/MES	UUBB	PREC KT 2024 SIN IVA	IMPORTE SIN IVA	IVA (21%)	COSTE
2029	115	60	6.900	61,5112	424.427,29 €	89.129,73 €	513.557,02 €
2030	115	365	41.975	61,5112	2.581.932,70 €	542.205,87 €	3.124.138,57 €

Tabla 3. Estimación de coste del sistema de control ZBEDEP "Distrito centro" a la finalización del CIM en el periodo 2029-2030

A continuación se expresan los costes, por anualidades de gestión del del sistema de control de la circulación de la ZBEDEP "Distrito Centro":

AÑO	CÁMARAS	DÍAS/MES	UUBB	PREC KT 2024 SIN IVA	IMPORTE SIN IVA	IVA (21%)	COSTE
2026	115	365	41.975	60,3051	2.531.306,57 €	531.574,38 €	3.062.880,95 €
2027	115	365	41.975	60,3051	2.531.306,57 €	531.574,38 €	3.062.880,95 €
2028	115	365	41.975	60,3051	2.531.306,57 €	531.574,38 €	3.062.880,95 €
2029	115	305	35.075	60,3051	2.115.201,38 €	444.192,29 €	2.559.393,67 €
2029	115	60	6.900	61,5112	424.427,29 €	89.129,73 €	513.557,02 €
2030	115	365	41.975	61,5112	2.581.932,70 €	542.205,87 €	3.124.138,57 €
TOTAL					12.715.481,08 €	2.670.251,03 €	15.385.732,11 €

Tabla 4. Coste total del sistema de control ZBEDEP "Distrito centro" en el periodo 2026 – 2030

Por tanto, la **gestión del sistema de control de la circulación de la ZBEDEP "Distrito Centro" durante el periodo 2026-2030 supondría** la asunción por el Ayuntamiento de Madrid de unos costes por valor de **15.385.732,11 €**.

6.3.3.1.3 Costes de desarrollo informático del sistema de control de la circulación de la ZBEDEP "Distrito Centro".

El sistema de control de la circulación mediante cámaras en la ZBEDEP Distrito Centro, después de años de experiencia y funcionamiento eficaz y eficiente, no precisa de innovaciones tecnológicas que tengan impacto presupuestario. Asimismo, la empresa adjudicataria del lote 3 del contrato integral de movilidad (CIM), en el marco de este, y de acuerdo con las previsiones del Pliego de Prescripciones Técnicas del contrato está obligada a desarrollar aquellas actividades de mantenimiento evolutivo y adaptativo, incluyendo nuevos desarrollos de funcionalidades, que se consideren necesarias dentro del ámbito del contrato. De forma que, las mejoras y novedades que puedan surgir en la aplicación informática para la gestión y control de accesos a la ZBEDEP Distrito Centro se desarrollarán, a requerimiento y bajo la supervisión del Ayuntamiento de Madrid, por el contratista del lote 3 del CIM.

Por tanto, la gestión informática del sistema de control de la circulación de la ZBEDEP Distrito Centro se encuentra incluida en las prestaciones que la empresa contratista del contrato integral de movilidad. Por ello, su impacto presupuestario se encuentra incluido en los "Costes de gestión del sistema de control de la circulación de la ZBEDEP Distrito Centro regulada mediante el proyecto normativo, durante el periodo 2025-2030", analizados en el apartado 6.3.3.1.2 de esta MAIN.

6.3.3.1.4 Costes de las acciones de comunicación sobre la regulación de la ZBEDEP “Distrito Centro”.

Respecto a las acciones de comunicación que necesariamente la Administración debe efectuar con relación a la ZBEDEP “Distrito Centro” se estima que las mismas tendrán un impacto presupuestario en la partida 001/150/170.00/226.02, distribuido en las siguientes anualidades y cuantías:

AÑO	IMPORTE	IVA (21%)	COSTE
2026	28.750	6.038	34.788
2027	28.750	6.038	34.788
2028	28.750	6.038	34.788
2029	28.750	6.038	34.788
2030	28.750	6.038	34.788
TOTAL	143.750	30.188	173.938

6.3.3.2 Costes del sistema de control de la circulación de la ZBEDEP “Plaza Elíptica”

A continuación se analiza el coste del sistema de control de la circulación de la ZBEDEP Plaza Elíptica, exponiendo los antecedentes de su implantación efectiva, los costes de gestión, los costes de desarrollo informático y los costes de las acciones de comunicación a la ciudadanía.

6.3.3.2.1 Antecedentes: costes de implantación del sistema de control del tráfico implantado en la zona, de forma previa a la redacción y tramitación del proyecto de ordenanza.

Consideraciones previas sobre el coste de implantación del sistema de control de la circulación de la Zona de Bajas Emisiones de Especial Protección “Plaza Elíptica”, creada por el artículo 24 de la Ordenanza de Movilidad Sostenible, en su redacción dada por el artículo único apartado Diez de la Ordenanza 10/2021, de 13 de septiembre de 2021, por la que se adelanta en el tiempo, en el ámbito territorial establecido en el artículo 24.2 de la OMS (redacción de 2021), la aplicación de la prohibición general de circulación de los vehículos más contaminantes, los vehículos con clasificación ambiental “A”, que ya se estableció en la redacción original del artículo 6.2 y la DT 1ª.2 de la OMS de 2018, y que tras la reforma operada por la Ordenanza 10/2021, de 13 de septiembre pasa a regularse en el artículo 21, la DT 1ª.2 y el Anexo II de la OMS (redacción de 2021).

La ZBEDEP “Plaza Elíptica” se crea en desarrollo de la “Estrategia de Sostenibilidad Ambiental Madrid 360” para proteger la salud humana y el medio ambiente urbano mediante la mejora de la calidad del aire y la disminución de los efectos negativos del tráfico motorizado, para dar respuesta al incumplimiento reiterado de la Directiva 50/2008/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 21 de mayo de 2008 de Calidad del Aire y el Real Decreto 102/2011 de mejora de calidad del aire, respecto a los valores máximos de dióxido de nitrógeno.

La regulación de la ZBEDEP Plaza Elíptica entra en vigor el 22 de diciembre de 2021 (a los tres meses de la publicación oficial de la Ordenanza 10/2021), pero el sistema municipal de control de la circulación no

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

comienza a desarrollar su función de denuncia automatizada hasta el 22 de febrero de 2022, tras la disposición del oportuno periodo de aviso exigido por el artículo 242.2 de la OMS.

La principal fuente emisora de contaminantes atmosféricos y acústicos en el ámbito territorial de la Plaza de Fernández Ladreda y la zona próxima, conocida como Plaza Elíptica, es el tráfico rodado, ya que se encuentra en una intersección clave que conecta varias vías principales y especialmente la A-42 hacia Toledo.

El control de la circulación de la ZBEDEP "Plaza Elíptica" se lleva a cabo mediante la instalación, mantenimiento y gestión de 25 cámaras con función de lectura de matrículas en el perímetro definido en el artículo 24.2 de la OMS.

La modificación del contrato correspondiente al Lote 3 del CIM fue aprobada con cargo a la aplicación presupuestaria 001/150/134.04/227.99, por el importe de 2.268.836,54 euros (IVA incluido), distribuido en las siguientes anualidades y cuantías:

ANUALIDAD	INCREMENTO DE CRÉDITO	I.V.A. (21 %)	TOTAL (IVA incluido)
2021	14.588,21 €	3.063,52 €	17.651,73 €
2022	458.394,06 €	96.262,73 €	554.656,79 €
2023	473.306,45 €	99.394,34 €	572.700,79 €
2024	474.603,18 €	99.666,65 €	574.269,83 €
2025	454.179,68 €	95.377,72 €	549.557,40 €
TOTAL	1.875.071,58 €	393.764,96 €	2.268.836,54 €

Tabla 5. Costes del sistema de control automatizado de la ZBEDEP "Plaza Elíptica" previos a la propuesta de modificación de la ordenanza

Este coste incluye:

- El suministro, instalación y gestión de las 25 cámaras de control de los accesos a la ZBEDEP "Plaza Elíptica" desde su implantación a finales del 2021 (durante el periodo de prueba), hasta la finalización de contrato en 2025.
- La creación o adaptación del sistema informático.

Al objeto de garantizar la visibilidad de la financiación por la Unión Europea en el marco del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, en cumplimiento del artículo 34.2 del artículo 10 del Acuerdo de Financiación entre España y la UE (Acuerdo de Financiación del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia entre la Comisión y el Reino de España, ⁴ Madrid 29/07/2021, y Bruselas 6/08/2021, título traducido del inglés), y del artículo 9 de la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, por la que se configura el sistema de gestión del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, es preciso destacar que la adquisición e instalación de las cámaras con lector OCR y del resto de elementos del sistema de control del tráfico de la ZBEDEP Plaza Elíptica, han sido "financiados por la Unión Europea-NextGenerationEU" por valor de 590.686,90 €:

⁴ Recovery and Resilience Facility Financing Agreement between the Commission and the Kingdom of Spain

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

1. Esta actuación ha sido parcialmente "financiada por la Unión Europea-Next Generation EU", mediante fondos comunitarios provenientes del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, destinado por la Unión Europea para apoyar la inversión y las reformas en los Estados Miembros necesarias para lograr una recuperación sostenible y resiliente y promover las prioridades ecológicas y digitales de la UE, para la consecución del Pacto Europeo Verde en "el ámbito de actuación de importancia europea" del pilar de protección de la salud del artículo 3.e) del citado Reglamento (UE) 2021/241, mediante actuaciones tendentes a garantizar el cumplimiento de los umbrales de calidad del aire en materia de dióxido de nitrógeno, establecidos por la normativa comunitaria y nacional.
2. Conforme al principio de adicionalidad de la financiación de la Unión Europea, regulado en los artículos 5.1 y 8 del citado Reglamento (UE) 2021/241, el Ayuntamiento de Madrid ha sido beneficiario de una subvención de fondos comunitarios por importe de 590.686,90 euros, que se ha recibido a través del Gobierno de la Nación del Reino de España, mediante el "Programa de ayudas a municipios para la implantación de zonas de bajas emisiones y la transformación digital y sostenible del transporte urbano", por el dispositivo primero y el anexo I de la Orden del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana de 20 de mayo de 2022, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (Convocatoria correspondiente al ejercicio 2021).⁵

Los costes de señalización de las puertas de acceso a la ZBEDEP "Plaza Elíptica" corren a cargo de la empresa concesionaria del servicio y su coste se encuentra incluido en el precio unitario de día de servicio por cámara de control de acceso. El coste de la conservación y mantenimiento de la señalización se encuentra incluido en el CIM, por lo que no supone ningún coste adicional, en este sentido.

A continuación, se incluye una tabla informativa con el importe correspondiente a los trabajos de señalización inicial de la ZBEDEP Plaza Elíptica:

Trabajos	Importes
Señalización horizontal de puertas de entrada	6.938,57 €
Señalización horizontal doble línea roja	3.102,34 €
Instalación de carteles de lamas con señalización de aproximación	48.886,61 €
Instalación de señalización especial de preaviso y puertas de entrada	72.398,12

⁵ Por Orden TMA/892/2021, de 17 de agosto, publicada en el BOE nº 201, de 23 de agosto, se aprobaron 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, y la primera convocatoria correspondiente al ejercicio 2021 para participar en el proceso, en régimen de concurrencia competitiva. Un extracto de la convocatoria fue publicado en el BOE de 24 de agosto, publicándose además íntegramente en la Base de Datos Nacional de Subvenciones (<https://www.pap.hacienda.gob.es/bdnstrans/es/index>) con el ID 576282.

A través del presente programa se instrumenta parte de la inversión 1 de la componente 1 del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia aprobado por la Comisión Europea el 16 de junio de 2021 y aprobado por el Gobierno de España el 13 de julio de 2021. El Programa está financiado por la Unión Europea – NextGenerationEU.

Mediante Orden Ministerial, de 20 de mayo de 2022, se conceden las ayudas de la primera convocatoria del "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", concediendo la subvención al Ayuntamiento de Madrid con el código de actuación "P1_L2-20210927-1 Zona de Bajas Emisiones Plaza Elíptica".

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

6.3.3.2.2 Coste de Costes de gestión del sistema de control de la circulación de la ZBEDEP “Plaza Elíptica” regulada mediante el proyecto normativo, previsto para el periodo 2025-2030.

El Proyecto de ordenanza regula la ZBEDEP “Plaza Elíptica”, que en el artículo 24.2 de la OMS delimita el ámbito territorial del punto más crítico de contaminación atmosférica de la ciudad de Madrid, en términos del artículo 4.27 de la Directiva 2027/2881, por tratarse de la zona de la ciudad que tradicionalmente ha sufrido los peores registros de contaminación del aire por dióxido de nitrógeno de toda la ciudad de Madrid.

El Proyecto normativo regula la ZBEDEP “Plaza Elíptica”, reproduciendo la prohibición de circulación de los vehículos con clasificación ambiental “A”, exceptuando los vehículos clasificados como históricos conforme a la normativa nacional y los conducidos por o empleados para transportar a personas con movilidad reducida que sean titulares y empleen reglamentariamente la TEPMR, que ya resulta aplicable en virtud del artículo 21 de la OMS, firme, que regula Madrid ZBE, incluyendo en el ámbito territorial de la ZBEDEP el tramo de la A-42 situado bajo la Plaza de Fernández Ladreda.

Desde el punto de vista presupuestario, es necesario partir de la realidad fáctica de la disposición, por el Ayuntamiento de Madrid, del sistema automatizado de control de la circulación situado en el entorno denominado Plaza Elíptica, que presta servicio durante las 24 horas los 365 días del año.

El citado sistema de control de la circulación de la ZBEDEP “Plaza Elíptica” dispone de **25 puntos de control**.

La estimación del coste de operación y gestión del citado sistema de control se calcula considerando la facturación mensual, según el precio unitario de la unidad básica (día de servicio multiplicado por cámara de control) establecido en el “Contrato Integral de Movilidad” de la ciudad de Madrid -CIM- (Lote 3 Movilidad de vehículos en la zona sudoeste de Madrid)”, actualmente prorrogado y con vigencia hasta el 31 de octubre de 2029, actualizado según el coeficiente de revisión del contrato previsto para 2024 y hasta su finalización el 31 de octubre de 2029.

En la siguiente tabla se expresa el coste (ya estimado para la determinación del gasto plurianual considerado en el expediente de contratación) de gestión del sistema de control de Plaza Elíptica durante el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2026 y el 31 de octubre de 2029:⁶

AÑO	CÁMARAS	DÍAS	UUBB	PREC KT 2024 SIN IVA	COSTE SIN IVA	IVA (21%)	COSTE
2026	25	365	9.125	60,3051	550.284,04	115.559,65 €	665.843,69 €
2027	25	365	9.125	60,3051	550.284,04	115.559,65 €	665.843,69 €
2028	25	365	9.125	60,3051	550.284,04	115.559,65 €	665.843,69 €

⁶ La cuantía final vendrá determinada por el número de incidencias en el funcionamiento de las cámaras con lector OCR registradas mensualmente certificadas, dado que determinadas incidencias penalizan el cálculo de la cantidad a abonar a las empresas contratistas.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

2029	25	305	7.625	60,3051	459.826,39	96.563,54 €	556.389,93 €
TOTAL					2.110.678,51 €	443.242,49 €	2.553.921 €

*Actualizado a coeficiente de revisión K_t 2024

Tabla 6. Coste del sistema de control ZBEDEP "Plaza elíptica" en el periodo 2026-2030

A partir de la fecha de finalización del CIM, el cálculo de la estimación presupuestaria, parte de los datos anteriores y se aplica al periodo futuro de adjudicación incierta, a partir del 1 de noviembre de 2029, considerando su actualización al objetivo de inflación del 2% necesario para este tipo de cálculos, de conformidad con la estrategia monetaria del Banco Central Europeo fijada hasta 2030.⁷

AÑO	CÁMARAS	DÍAS	UUBB	PREC KT 2024 SIN IVA	COSTE SIN IVA	IVA (21%)	COSTE
2029	25	60	1.500	61,5112	92.266,80 €	19.376,03 €	111.642,83 €
2030	25	365	9.125	61,5112	561.289,72 €	117.870,84 €	679.160,56 €

Tabla 7. Estimación de coste del sistema de control ZBEDEP "Plaza Elíptica" a la finalización del CIM en el periodo 2029-2030

En la siguiente tabla se incluye el coste total estimado de la prestación del servicio en el periodo 2025-2030:

AÑO	CÁMARAS	DÍAS	UUBB	PREC KT 2024 SIN IVA	COSTE SIN IVA	IVA (21%)	COSTE
2026	25	365	9.125	60,3051	550.284,04 €	115.559,65 €	665.843,69 €
2027	25	365	9.125	60,3051	550.284,04 €	115.559,65 €	665.843,69 €
2028	25	365	9.125	60,3051	550.284,04 €	115.559,65 €	665.843,69 €
2029	25	305	7.625	60,3051	459.826,39 €	96.563,54 €	556.389,93 €
2029	25	60	1.500	61,5112	92.266,80 €	19.376,03 €	111.642,83 €
2030	25	365	9.125	61,5112	561.289,72 €	117.870,84 €	679.160,56 €
TOTAL					2.764.235,03 €	580.489,35 €	3.344.724,38 €

Tabla 8. Coste total del sistema de control ZBEDEP "Plaza Elíptica" en el periodo 2026 – 2030

Por tanto, el coste de gestión del sistema de control de circulación de la ZBEDEP "Plaza Elíptica" durante el período 2026-2030 se estima en 3.344.724,38 €.

6.3.3.2.3 Costes de desarrollo informático del sistema de control de la circulación de la ZBEDEP Plaza Elíptica.

El sistema de control de la circulación mediante cámaras en la ZBEDEP "Plaza Elíptica", después de años de experiencia y funcionamiento eficaz y eficiente, no precisa de innovaciones tecnológicas que tengan

⁷ Conforme a la estrategia del BCE declarada en junio de 2025, revisable en 2030.

<https://www.bde.es/wbe/es/areas-actuacion/politica-monetaria/politica-monetaria-area-euro/bce-estrategia-politica-monetaria/que-es-la-estrategia-de-politica-monetaria-del-bce.html#:~:text=se%20anunci%C3%B3%20en%20junio%20de,evaluaci%C3%B3n%20se%20prev%C3%A9%20para%202030>

https://www.ecb.europa.eu/mopo/strategy/strategy-review/ecb.strategyreview202506_strategy_statement.es.html#toc1

impacto presupuestario. Asimismo, la empresa adjudicataria del lote 3 del contrato integral de movilidad (CIM), en el marco de este, y de acuerdo con las previsiones del Pliego de Prescripciones Técnicas del contrato está obligada a desarrollar aquellas actividades de mantenimiento evolutivo y adaptativo, incluyendo nuevos desarrollos de funcionalidades, que se consideren necesarias dentro del ámbito del contrato. De forma que las mejoras y novedades que puedan surgir en la aplicación informática para la gestión y control de accesos a la ZBEDEP “Plaza Elíptica” se desarrollarán, a requerimiento y bajo la supervisión del Ayuntamiento de Madrid, por el contratista del lote 3 del CIM.

Por tanto, la gestión informática del sistema de control de la circulación de la ZBEDEP “Plaza Elíptica” se encuentra incluida en las prestaciones que la empresa contratista del contrato integral de movilidad. Por ello, su impacto presupuestario se encuentra incluido en los “Costes de gestión del sistema de control de la circulación de la ZBEDEP Plaza Elíptica regulada mediante el proyecto normativo, durante el periodo 2025-2030”, analizados en el apartado 6.3.3.2.2 de esta MAIN.

6.3.3.2.4 Costes de las acciones de comunicación sobre la regulación de la ZBEDEP “Plaza Elíptica”.

Respecto a las acciones de comunicación que necesariamente la Administración debe efectuar con relación a la ZBEDEP “Plaza Elíptica” se estima que las mismas tendrán un impacto presupuestario en la partida 001/150/170.00/226.02, distribuido en las siguientes anualidades y cuantías:

AÑO	IMPORTE	IVA (21%)	COSTE
2026	6.250	1.313	7.563
2027	6.250	1.313	7.563
2028	6.250	1.313	7.563
2029	6.250	1.313	7.563
2030	6.250	1.313	7.563
TOTAL	31.250	6.563	37.813

6.3.3.3 Costes de ampliación del Área de Estacionamiento Regulado (AER) del Servicio de Estacionamiento Regulado (SER). Modificación de la Disposición Transitoria 5ª apartados 1º y 2º y Anexo I de la vigente OMS

El Proyecto regula la ampliación del Área de Estacionamiento Regulado (en adelante, AER) del Servicio de Estacionamiento Regulado (en adelante, SER) mediante la modificación del anexo I, para racionalizar el uso del espacio de estacionamiento en superficie, evitar la enorme presión de estacionamiento que sufren dichas zonas y barrios, especialmente las zonas limítrofes con el perímetro externo del AER, haciendo compatibles el imprescindible estacionamiento de los vehículos de las personas residentes con la necesaria rotación para los vehículos de las personas no residentes.

6.3.3.3.1 Consideraciones previas sobre el coste de ampliación del Área de Estacionamiento Regulado en la Ordenanza de Movilidad Sostenible, de conformidad con la regulación establecida mediante la modificación aprobada mediante la Ordenanza 10/2021, de 13 de septiembre de 2021.

La vigente Ordenanza de Movilidad Sostenible regula la ampliación del Área de Estacionamiento Regulado fuera de la frontera de la M-30, antes de 31 de diciembre de 2025, a las zona, barrios y distritos del anexo I de la OMS, a las que se refiere la vigente DT 5ª de la OMS (redacción de 2021). La ampliación a 20 nuevos barrios (pasarían de 49 a 69 los barrios del AER) regulada en la referida DT 5ª de la OMS, se debe realizar con acuerdo previo favorable de la Junta de Distrito correspondiente, y previa consulta a los vecinos y asociaciones vecinales afectadas.

La ampliación responde a la necesidad de ordenar racionalmente el uso del espacio público municipal de estacionamiento y de aliviar la presión de estacionamiento en las zonas limítrofes el Área de Estacionamiento Regulado (AER), especialmente alta como consecuencia del “efecto frontera” en estos barrios, mediante la implantación del SER. De esta forma, se prioriza el estacionamiento de los vehículos de los residentes, de forma compatible con la necesaria rotación para los vehículos de las personas no residentes.

Se estimó que la ampliación del AER a las zonas, barrios y distritos incorporados al anexo I a las que se refiere la vigente DT 5ª de la OMS (redacción de 2021), supondría la implantación del SER en 75.000 nuevas plazas en banda de estacionamiento de vías públicas.⁸

En la actualidad, desde 2021 el número de plazas ampliadas es 35.901.

Distrito	Barrio	Plazas
9 Moncloa - Aravaca	94 Valdezarza (fase 2)	957
10 Latina	101 Los Cármenes	283
	102 Puerta del Ángel	5.506
11 Carabanchel	113 San Isidro	465
12 Usera	124 Almendrales	2.564
	125 Moscardó	4.602
	127 Pradolongo	2.393
15 Ciudad Lineal	151 Ventas	6.774
	152 Pueblo Nuevo	1.150
	153 Quintana	1.798
	154 La Concepción	2.475
	155 San Pascual	3.412
	156 San Juan Bautista	2.374
	157 Colina	1.008
	158 Atalaya	140
Total		35. 901

Tabla 9. Plazas SER creadas desde 2021

⁸ “Memoria de análisis del impacto normativo de la ordenanza por la que se modifica la Ordenanza de Movilidad Sostenible, de 5 de octubre de 2018 (página 119)”.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Las ampliaciones de las plazas SER recogidas en el cuadro anterior se llevaron a cabo mediante las oportunas modificaciones de los Lotes 1, 2, 3 y 4 del CIM, con cargo a la financiación de la aplicación 001/150/134.04/227.99, distribuidas las consignaciones presupuestarias en las siguientes cuantías:

LOTE	BARRIO	GASTO	Gasto ampliaciones AER
Lote 1	Barrio 94 (fase 2)	1.247.272,71 €	1.247.272,71 €
Lote 2	Barrios 157 y 151	7.363.900,36 €	26.241.923,95 €
	Barrios 151(fase 2), 153 y 155	12.095.046,18 €	
	Barrios 152,154, 156 y 158	6.782.977,42 €	
Lote 3	Barrios 101 y 102	2.729.418,16 €	9.220.083,70 €
	Barrio 102 (fase 2)	5.981.769,68 €	
	Barrio 113	508.895,86 €	
Lote 4	Barrio 125 (fase 1)	8.605.321,03 €	25.915.065,65 €
	Barrio 124, 125 (fase 2) y 127	17.309.744,62 €	
TOTAL			62.624.346,01 €

Tabla 10. Coste de ampliación de plazas SER

Las modificaciones presupuestarias como consecuencia de las modificaciones del contrato por ampliación de plazas SER están calculadas hasta la finalización del contrato (2025) o, en su caso, hasta la finalización de la prórroga (2029) para aquellas que se aprobaron con posterioridad.

El Proyecto de ordenanza propone modificar la DT 5ª de la OMS, dividiendo la disposición en dos apartados. El Proyecto de ordenanza propone incluir en el apartado 1 de la DT 5ª de la OMS aquellos barrios y zonas de barrios que ya figuran en el Anexo I de la OMS y que actualmente están incluidos en la vigente redacción de la DT 5ª, en los que aún no se ha implantado de forma efectiva el SER. Esta regulación, que es firme, se modificaría para depurar aquellos barrios y zonas que no tiene sentido mantener porque ya no existe transitoriedad, dado que ya se ha implantado el SER de forma efectiva en dichas zonas y barrios, ampliando el plazo transitorio respecto de las restantes pendiente de dicha implantación efectiva en los que se implantaría el SER con acuerdo previo favorable de la Junta de Distrito correspondiente, y previa consulta a los vecinos y asociaciones vecinales afectadas.

Asimismo el Proyecto de ordenanza propone incorporar al anexo I de la OMS nuevos barrios y zonas de barrios que no figuran en la vigente redacción de la DT 5ª, y que se incorporarían al AER regulado en el anexo I de la OMS, en los términos contenidos en la redacción que el Proyecto normativo propone dar al apartado 2 de la DT 5ª de la OMS, en los que se implantaría el SER con acuerdo previo favorable de la Junta de Distrito correspondiente, y previa consulta a los vecinos y asociaciones vecinales afectadas.

6.3.3.2 Costes de la ampliación del Área de Estacionamiento Regulado propuesta en el proyecto normativo.

El proyecto normativo propone ampliar el perímetro del AER mediante la incorporación al anexo I de la OMS (en la redacción dada por la Ordenanza 10/2021, de 13 de septiembre) de nuevas zonas, barrios y distritos limítrofes, que se sujetarían a la regulación del SER. Por lo tanto, aparte de las ampliaciones todavía pendientes de realizar, y que supondrán 16.146 plazas que ya forman parte del anexo I de la OMS que

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

regula el Área de Estacionamiento Regulado en las que se implantaría de forma efectiva el SER, la nueva modificación de la OMS prevé la implantación del SER en 66.120 plazas, en banda de estacionamiento de vías públicas. En total, se incorporan 26 barrios, de forma parcial o total, situados en 8 distritos distintos. De este modo, se prevé la implantación en 15 de los 21 distritos de Madrid, de los cuales 13 ya cuentan en la actualidad con regulación total o parcial del estacionamiento (SER).

Distrito	Barrio	Pendientes OMS 2021	Propuesta OMS 2025	Total barrios	Total distrito
8 Fuencarral - El Pardo	83 Peñagrande	3.734	-	3.734	5.437
	86 Valverde	-	1.703	1.703	
9 Moncloa - Aravaca	94 Valdezarza	2.889	-	2.889	2.889
10 Latina	101 Los Cármenes	-	2.131	2.131	7.206
	102 Puerta del Ángel	-	134	134	
	103 Lucero	-	4.188	4.188	
	104 Aluche	-	753	753	
11 Carabanchel	111 Comillas	2.186	-	2.186	24.798
	112 Opañel	2.760	1.840	4.600	
	113 San Isidro	401	4.144	4.545	
	114 Vista Alegre	-	5.261	5.261	
	115 Puerta Bonita	-	4.630	4.630	
	117 Abrantes	-	3.576	3.576	
12 Usera	122 Orcasur	-	122	122	2.372
	126 Zofío	1.887	363	2.250	
13 Puente de Vallecas	132 San Diego	-	4.553	4.553	11.885
	133 Palomeras Bajas	-	2.108	2.108	
	136 Numancia	-	5.224	5.224	
14 Moratalaz	143 Marroquina	-	4.658	4.658	14.301
	144 Media Legua	-	3.292	3.292	
	145 Fontarrón	-	3.774	3.774	
	146 Vinateros	-	2.577	2.577	
15 Ciudad Lineal	152 Pueblo Nuevo	-	9.466	9.466	13.378
	153 Quintana	-	815	815	
	154 La Concepción	-	808	808	
	159 Costillares	2.289	-	2.289	
Total		16.146	66.120	82.266	82.266

Tabla 11. Plazas SER pendientes de la OMS2021 y propuesta OMS 2025 por distritos-barrios

La ampliación del AER se llevará a cabo mediante modificaciones de los Lotes 1, 2, 3 y 4 del “Contrato Integral de Movilidad de la Ciudad de Madrid”. Ahora bien, dicho contrato condiciona la modificación del ámbito territorial del SER dentro de la zona de cada lote (aumento del número de plazas) a que no se supere el máximo del 50% de las plazas existentes contempladas en el anexo VII del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares del Contrato Integral de Movilidad de la ciudad de Madrid. Por lo tanto, al menos hasta la fecha de prórroga del contrato, el 31 de octubre de 2029, la ampliación del SER dentro del AER del anexo I del proyecto normativo de la OMS, estará limitada por este porcentaje.

La variación neta del número de plazas, como consecuencia de las modificaciones aplicadas en los Lotes 1, 2, 3 y 4 del “Contrato Integral de Movilidad de la Ciudad de Madrid” y de la disminución de plazas SER

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

disponibles, con relación al número máximo de ampliaciones permitidos por el contrato (50%), resulta por diferencia, el número máximo de plazas en que sería posible ampliar el AER en cada uno de los lotes.

LOTE	PLAZAS PCAP	Límite 50% Modificación		Modificación aplicada (incluye expedientes de gasto plurianuales)		Límite actual Modificación	
		Plazas	%	Plazas	%	Plazas	%
Lote 1*	40.164	20.082	50%	3.315	8,25%	16.767	41,75%
Lote 2	43.157	21.578	50%	18.753	43,45%	2.825	6,55%
Lote 3	31.236	15.618	50%	9.316	29,82%	6.302	20,18%
Lote 4	35.493	17.746	50%	9.559	26,93%	8.187	23,07%
TOTAL	150.050	75.024		40.943		34.081	

Tabla 12. Modificación del "Contrato Integral de Movilidad de la Ciudad de Madrid"

Por lo tanto, hasta el 31 de octubre de 2029, el número de plazas SER que se podría ampliar y cuyo gasto de las ampliaciones correspondientes se realizaría con cargo a la partida presupuestaria 001/150/134.04/227.99, según las posibilidades de cada lote, asciende a las siguientes cuantías:

	Límite actual Modificación	
	Plazas	%
Lote 1*	8.326	41,75%
Lote 2	2.825	6,55%
Lote 3	6.302	20,18%
Lote 4	8.187	23,07%

LOTE	Plazas
Lote 1*	8.326
Lote 2	2.825
Lote 3	6.302
Lote 4	8.187
TOTAL	25.640

*En el lote 1 no se alcanza el número máximo de plazas ampliables

Tabla 13. Límites de modificación del "Contrato Integral de Movilidad de la Ciudad de Madrid"

En el momento de redacción de este documento, no es posible determinar la fecha exacta en que se implantará de forma efectiva el SER en cada una de las diferentes zonas, barrios y distritos, porque tanto la vigente DT 5ª de la OMS, como el Proyecto de ordenanza requiere la consulta previa a los vecinos y asociaciones vecinales afectadas y el acuerdo previo favorable de la Junta de Distrito correspondiente. Por ello, a continuación se analiza el impacto presupuestario que supondría el establecimiento del SER en todos los barrios y zonas de barrios que el Proyecto normativo determina en la propuesta de redacción de la DT 5ª de la OMS, que se incorporarían al AER regulado en el anexo I de la OMS, con las limitaciones del contrato vigente, estimándose una ampliación anual gradual del 20% en cada uno de los lotes; es decir, se considera

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

que se amplía un 25% cada año desde el 2026, por lo que se llegaría al 100% el 2029. Los importes están actualizados según el coeficiente de revisión del contrato previsto para 2024, e incluyen el IVA al 21%.

En el siguiente cuadro se recoge el gasto que supondría una **anualidad completa** con el incremento total previsto, tomando como base para el cálculo el **precio unitario** (PR/UB) por plaza/hora correspondiente a cada uno de los lotes del CIM:

	Límite actual Modificación		HORAS	UUBB	PR/UB(Kt.2024)	IMPORTE 100% (IVA incluido)
	Plazas	%				
Lote 1*	7.625	40,00%	3.168	24.156.000	0,1423	4.159.252,55
Lote 2	2.825	6,55%	3.168	8.949.600	0,1431	1.549.632,19
Lote 3	4.116	13,18%	3.168	13.039.488	0,1418	2.237.289,27
Lote 4	6.301	17,75%	3.168	19.961.568	0,1432	3.458.780,81
TOTAL						11.404.954,82

*En el lote 1 el nº de plazas a ampliar es inferior al máximo posible

Tabla 14. Estimación de anualidad completa con importe previsto

En el siguiente cuadro, se estima el gasto que se imputa a cada ejercicio con la previsión de incrementar el 25% anualmente hasta 31/12/2030:

	Gasto 2026	Gasto 2027	Gasto 2028	Gasto 2029 (hasta 31/10/2029)	Gasto 2029 (nov-dic)	Gasto 2030	Gasto ampliaciones AER
Lote 1*	1.039.813,14 €	2.079.626,27 €	3.119.439,41 €	3.466.043,79 €	707.072,93 €	4.242.437,60 €	14.654.433,14 €
Lote 2	387.408,05 €	774.816,09 €	1.162.224,14 €	1.291.360,16 €	263.437,47 €	1.580.624,83 €	5.459.870,75 €
Lote 3	559.322,32 €	1.118.644,64 €	1.677.966,95 €	1.864.407,73 €	380.339,18 €	2.282.035,06 €	7.882.715,87 €
Lote 4	864.695,20 €	1.729.390,41 €	2.594.085,61 €	2.882.317,34 €	587.992,74 €	3.527.956,43 €	12.186.437,72 €
TOTAL	2.851.238,71	5.702.477,41	8.553.716,11	9.504.129,02	1.938.842,32	11.633.053,92	40.183.457,48 €

*En el lote 1 el nº de plazas a ampliar es inferior al máximo posible

Tabla 15. Coste total ampliaciones del AER implantando de forma efectiva el SER

Por tanto, el coste de la implantación del SER en los barrios incorporados al AER mediante la ampliación propuesta en el Proyecto normativo, durante el periodo 2026-2030, se estima en **40.183.457,48 €**.

Los citados gastos se imputan a las partidas 150/13404/21900 (en cuanto a los costes de señalización) y 150/13404/22799 (en cuanto a los costes de gestión del SER).

6.3.3.3 Costes de las acciones de comunicación sobre la ampliación del Área de Estacionamiento Regulado.

El artículo 3.1.1 de las Obligaciones del Contratista del Servicio de Estacionamiento Regulado se recoge, entre las tareas de gestión, un apartado específico de “*campaña de información al usuario del nuevo servicio*” en donde se establece que “*el contratista deberá realizar a su cargo durante todo el periodo de ejecución del contrato aquellas campañas informativas que sean necesarias con motivo de los cambios que se puedan producir en la regulación del servicio que afecte a los usuarios del mismo*”.

Por tanto, el coste de las acciones de comunicación sobre la ampliación del AER y la implantación efectiva del SER en cada barrio o zona de barrio se encantar incluida en los costes estimados en el apartado anterior (6.3.3.4.2) de esta MAIN.

6.3.3.4 Costes de implantación del horario ampliado del SER.

A continuación se analiza el coste de la implantación del horario extendido del SER, incluyendo los costes de las acciones de comunicación a la ciudadanía.

6.3.3.4.1 Costes de la implantación del horario extendido del SER

El proyecto normativo contempla la posibilidad de ampliar horas diarias de prestación del servicio a partir de las 21:00 horas de lunes a vienes no festivos y a partir de las 15:00 horas los sábados, e incluso de establecer el servicio los domingos y festivos, con carácter temporal y por el tiempo concreto e imprescindible para satisfacer el motivo de interés general habilitante, en determinadas zonas y barrios de la ciudad con una alta demanda de aparcamiento, normalmente como consecuencia de tener una alta concentración de actividad comercial, cultural, deportiva o de ocio, turismo o por cualquier otro motivo de interés general, que conlleven una afluencia relevante de personas que reduzcan significativamente la dotación de estacionamiento para los vehículos de los residentes.

Entre las modificaciones previstas en el CIM se incluye la de poder ampliar el horario del SER (aumento de horas de servicio), hasta un máximo del 20% de horas, tomando como referencia las iniciales del contrato. Ahora bien, esta modificación no puede suponer, mientras se mantenga vigente el actual CIM, una alteración del precio a abonar por unidad básica, al tratarse, de acuerdo con la legislación de contratación del sector público aplicable al citado contrato, de una condición esencial de la licitación y adjudicación del contrato.

La implantación de esta medida se encuentra en una fase muy inicial de su desarrollo, por lo que no es posible establecer una estimación sobre su coste exacto, que dependerá, de los barrios y horarios en los que se establezca.

No obstante, para la elaboración del presente documento, se incorpora de manera ilustrativa el cálculo del coste que supondría establecer, para determinados barrios situados en las inmediaciones de recintos que conlleven una afluencia relevante de personas (Estadio Santiago Bernabéu y Parque de El Retiro) una ampliación del horario del SER de 1 hora de duración los días laborales no festivos (desde las 21:00 hasta las 22:00 horas) y de 6 horas de duración los sábados (desde las 15:00 hasta las 21:00 horas), lo que supondría un incremento de 535 horas anuales. En este caso, la modificación del contrato se realizaría con cargo a la financiación de la aplicación presupuestaria 001/150/134.04/227.99, por un importe anual de 1.131.846 euros (IVA incluido), actualizado según el coeficiente de revisión previsto para 2024.

Para llevar a cabo dicho cálculo, se toma como base el **precio unitario por plaza/hora** (actualizado a coeficiente de revisión Kt 2024) correspondiente a cada uno de los lotes del CIM.

BARRIOS	Incremento horas	UUBB	PREC KT 2024	TOTAL	IVA 21 (21%)	COSTE ANUAL
Lote 1	535	2.597.960	0,1423	369.690 €	77.635 €	447.325 €

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

062 Cuatro Caminos	535	1.510.305	0,1423	214.918 €	45.133 €	260.051 €
063 Castillejos	535	1.087.655	0,1423	154.774 €	32.503 €	187.277 €
Lote 2	535	1.400.630	0,1431	200.432 €	42.091 €	242.523 €
051 El Viso	535	294.785	0,1431	42.184 €	8.859 €	51.043 €
054 Hispanoamérica	535	416.230	0,1431	59.564 €	12.508 €	72.072 €
055 Nueva España	535	689.615	0,1431	98.684 €	20.724 €	119.408 €
Lote 4	535	2.550.880	0,1432	365.288 €	76.710 €	441.998 €
042 Goya	535	1.478.740	0,1432	211.756 €	44.469 €	256.225 €
034 Ibiza	535	1.072.140	0,1432	153.532 €	32.242 €	185.774 €
TOTAL GENERAL				935.410,00	196.436,10 €	1.131.846 €

*Actualizado a coeficiente de revisión Kt 2024

Tabla 16. Coste de implantación del horario extendido SER

En la siguiente tabla se expresa la distribución del **gasto estimado** del horario ampliado del SER por anualidades hasta la finalización del CIM⁶, excluyendo del cómputo del gasto total la anualidad correspondiente a 2025, al no resultar aplicable la ampliación del horario extendido del SER en este año, debido a los plazos y trámites del procedimiento administrativo necesario para su implementación, conforme a lo dispuesto en la nueva redacción del artículo 49.10 de la OMS:

AÑO	DÍAS	COSTE
2025	0	0,00 €
2026	365	1.131.846,10 €
2027	365	1.131.846,10 €
2028	365	1.131.846,10 €
2029	305	945.789,21 €
TOTAL		4.341.327,51 €

Tabla 17. Gasto estimado del horario ampliado del SER hasta la finalización del CIM

A partir de la fecha de finalización del CIM, el cálculo de la estimación presupuestaria parte de los datos anteriores y se aplica al periodo futuro de adjudicación incierta, a partir del 1 de noviembre de 2029, considerando su actualización al objetivo de inflación del 2% necesario para este tipo de cálculos, de conformidad con la estrategia monetaria del Banco Central Europeo.

En el cuadro siguiente se expresa el **coste anual estimado**, actualizado al **incremento del 2%** indicado e imputado al año 2029 por los meses restantes y a la totalidad del 2030.

BARRIOS	Incremento horas	UUBB	PREC KT 2024 incremento 2%	TOTAL	IVA 21 (21%)	COSTE ANUAL
---------	------------------	------	----------------------------	-------	--------------	-------------

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Lote 1	535	2.597.960	0,145146	377.084 €	79.188 €	456.272 €
062 Cuatro Caminos	535	1.510.305	0,145146	219.216 €	46.035 €	265.251 €
063 Castillejos	535	1.087.655	0,145146	157.870 €	33.153 €	191.023 €
Lote 2	535	1.400.630	0,145962	204.440 €	42.932 €	247.372 €
051 El Viso	535	294.785	0,145962	43.028 €	9.036 €	52.064 €
054 Hispanoamérica	535	416.230	0,145962	60.754 €	12.758 €	73.512 €
055 Nueva España	535	689.615	0,145962	100.658 €	21.138 €	121.796 €
Lote 4	535	2.550.880	0,146064	372.592 €	78.244 €	450.836 €
042 Goya	535	1.478.740	0,146064	215.992 €	45.358 €	261.350 €
034 Ibiza	535	1.072.140	0,146064	156.602 €	32.886 €	189.488 €
TOTAL GENERAL				954.116,00	200.364,36 €	1.154.480 €

Tabla 18. Coste anual estimado años 2029-2030

La distribución del gasto estimado del horario ampliado del SER por anualidades hasta 2030 es la siguiente:

AÑO	DÍAS	COSTE
2025	0	0,00 €
2026	365	1.131.846,10 €
2027	365	1.131.846,10 €
2028	365	1.131.846,10 €
2029	305	945.789,21 €
2029	60	189.777,59 €
2030	365	1.154.480,36 €
TOTAL		5.685.585,46 €

Tabla 19. Coste total estimado del horario ampliado del SER

Por tanto, el coste estimado de la implantación del horario ampliado del SER se estima en el periodo 2025-2030, en **5.685.585,46 €**.

Los citados gastos se imputan a las partidas 150/13404/21900 (en cuanto a los costes de señalización) y 150/13404/22799 (en cuanto a los costes de gestión del SER).

6.3.3.4.2 Costes de las acciones de comunicación sobre la implantación del horario extendido del SER

Con respecto a las acciones de comunicación necesarias para informar a los ciudadanos en el caso de que la medida efectivamente llegara a implementarse, no tendría impacto significativo en el presupuesto de gastos ya que en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares del Contrato Integral de Movilidad, en el artículo 3.1.1 de las Obligaciones del Contratista del Servicio de Estacionamiento Regulado se recoge, en las tereas de gestión, un apartado específico de “campaña de información al usuario del nuevo servicio” en donde se indica que “el contratista deberá realizar a su cargo durante todo el periodo de ejecución del

contrato aquellas campañas informativas que sean necesarias con motivo de los cambios que se puedan producir en la regulación del servicio que afecte a los usuarios del mismo”.

Por tanto, dichos gastos se encuentran incluidos en los costes estimados en el apartado anterior (apartado 6.3.3.5.1 “Costes de la implantación del horario extendido del SER” de esta MAIN, concretamente en la partida 150/13404/22799 (en cuanto a los costes de gestión del SER).

6.3.3.5 Coste presupuestario en materia de personal derivado de la aprobación del Proyecto normativo

Tal y como se describe con detalle en el apartado 6.2.1 de la MAIN sobre impacto organizativo en materia de medios personales, del impacto organizativo, para la ejecución de la normativa de las ZBEDEP Distrito centro y Plaza Elíptica y para la ampliación del AER sujeta a la normativa SER, en los términos regulados en el Proyecto de ordenanza se requiere un “Programa de Empleo Temporal para la gestión de nuevas necesidades en materia del SER y de las Zonas de Bajas Emisiones de Especial Protección”.

A continuación se expresa el impacto presupuestario que supondrá la dotación al menos 12 funcionarios interinos, imprescindibles para la gestión de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, así como para la gestión del SER, incluyendo la ampliación del Área de Estacionamiento Regulado en los términos recogidos en el Proyecto normativo, mediante los referidos programas de empleo temporal previamente analizados en el apartado 6.2.1 de la presente MAIN:

Ejercicio presupuestario gastos personal	2025	2026	2027	2028	2029	2030	TOTAL
Coste estimado	291.636,00	443.191,00	443.191,00	443.191,00	443.191,00	151.555,00	2.215.955

Tabla 20. Coste en materia de personal de los programas de empleo temporal

Por tanto, el impacto presupuestario del Proyecto de ordenanza en materia de gastos de medios personales, en el periodo 2025-2030, asciende a 2.215.955 euros.

6.3.3.6 Resumen del impacto presupuestario en materia de costes

A continuación se muestra el impacto presupuestario en materia de gastos que se derivaría de la aprobación del Proyecto de ordenanza calculado sobre el periodo 2026/2030:

MEDIDA	2026	2027	2028	2029	2030	TOTAL
GASTOS EMPLEO	443.191,00	443.191,00	443.191,00	443.191,00	151.555,00	1.924.319,00
ZBEDEP DC	3.097.669	3.097.669	3.097.669	3.107.738	3.158.927	15.559.670
ZBEDEP PE	673.406	673.406	673.406	675.595	686.723	3.382.537
AMPLIACION SER	2.851.238,71	5.702.477,41	8.553.716,11	11.442.971,34	11.633.053,92	40.183.457,48
AMPLIACION HORARIOS SER	1.131.846	1.131.846	1.131.846	1.135.567	1.154.480	5.685.585
TOTAL	8.207.938,71	11.070.233,41	13.936.812,11	16.857.892,34	17.145.572,92	66.735.568,48

Por tanto, el impacto presupuestario en materia de gastos, derivado del Proyecto normativo se estima, durante el periodo 2026-2030, en 66.735.568,48 euros.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

6.3.4 Impacto presupuestario en materia de ingresos

A continuación se analiza el impacto que el proyecto normativo supondría respecto a los ingresos del Ayuntamiento de Madrid en el periodo 2025-2030, al estimar que el proyecto normativo se elevaría al Pleno en el último trimestre de 2025 para su tramitación oportuna, debate y, en su caso, su aprobación definitiva.

6.3.4.1 Ingresos derivados de las sanciones por incumplimiento de las restricciones de circulación derivadas de las ZBEDEP “Distrito Centro” y Plaza Elíptica.

6.3.4.1.1 Antecedentes

Las ZBE no genera ingresos como tal. Los únicos ingresos que puedan derivarse de la existencia de la ZBEDEP son los ingresos relativos a los derechos económicos que se reconozcan como consecuencia de la comisión de infracciones de tráfico por el incumplimiento de la normativa de tráfico reguladora de las restricciones y prohibiciones de circulación por las vías públicas urbanas de la ZBEDEP “Distrito Centro” y “Plaza Elíptica”.

El artículo 76.z.3) de la LTSV tipifica como infracción grave de tráfico z3) el hecho de no respetar las restricciones de circulación derivadas de la aplicación de las zonas de bajas emisiones. Por su parte, el artículo 80.1 de la LTSV sanciona la comisión de esta infracción grave de tráfico con multa de 200 euros, reducibles a la mitad (100 euros), en caso de pronto pago regulado en el artículo 94.a) de la misma Ley.

Los ingresos obtenidos por la imposición de sanciones como consecuencia de la comisión de infracciones de tráfico no tienen carácter tributario, sino que derivan del ejercicio de la potestad sancionadora. La estimación de los ingresos derivados de las sanciones de tráfico, circulación y seguridad vial es una tarea extraordinariamente compleja dado que depende del grado de incumplimiento de la normativa.

A efectos de estimar los posibles ingresos derivados de la gestión de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, los datos de ingresos por multas de tráfico por incumplimiento de las restricciones de circulación derivadas de la regulación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica en **periodo voluntario** desde 2021 hasta 31 de mayo de 2025, son los siguientes:

AÑO	ZBEDEP DC	ZBEDEP PE	TOTAL ZBEDEP
2021	738.955		738.955
2022	19.522.065	8.208.260	27.730.325
2023	26.680.735	4.098.480	30.779.215
2024	18.273.510	1.151.335	19.424.845
2025 (Hasta 31/05)	5.000.850	383.300	5.384.150
TOTAL	70.216.115	13.841.375	84.057.490

Tabla 21. Ingresos derivados de multas por incumplimiento de las restricciones de circulación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica en periodo voluntario años 2021 a 31 de mayo de 2025

A continuación se expresan los datos de **recaudación ejecutiva** en concepto de multas (incluyendo recargos, costas e intereses de demora) por accesos indebidos hasta el de julio de 2025:

AÑO	ZBEDEP DC	ZBEDEP PE	TOTAL ZBEDEP
-----	-----------	-----------	--------------

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

2022	588.534	45.553	634.086
2023	4.676.808	1.478.677	6.155.485
2024	10.491.773	2.592.036	13.083.809
2025 (Hasta 10/07)	8.314.416	1.726.225	10.040.642
TOTAL	24.071.531	5.842.491	29.914.022

Tabla 22. Ingresos derivados de multas por incumplimiento de las restricciones de circulación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica en recaudación ejecutiva, de 2021 a 10 de julio de 2025

6.3.4.1.2 Previsión de ingresos en periodo voluntario por sanción del incumplimiento de la normativa de las ZBEDEP “Distrito Centro” y “Plaza Elíptica” propuesta por el Proyecto normativo, estimados en el periodo 2026-2030

A partir del análisis de los datos de recaudación en **período voluntario** correspondientes a los últimos cuatro ejercicios, se han elaborado las siguientes estimaciones de ingresos derivados de sanciones por incumplimiento de las restricciones de circulación asociadas a las Zonas de Bajas Emisiones de Especial Protección (ZBEDEP) Distrito Centro y Plaza Elíptica, para el periodo 2025-2030. La proyección se ha realizado calculando el promedio de lo recaudado desde el año 2021 hasta el año 2025 y para calcular este último con una estimación lineal de los datos obtenidos a fecha referida anteriormente. Para los ejercicios siguientes, se considera que la imposición de sanciones se reducirá en un 20% anualmente debido al conocimiento de la normativa y a la paulatina aceptación de esta por parte de los ciudadanos.

En la siguiente tabla se recoge los datos para la estimación del promedio de ingresos derivados de la sanción a las infracciones de circulación de vehículos derivadas de la regulación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, por multas de tráfico abonadas en periodo voluntario en el periodo 2021-2025:

AÑO	ZBEDEP DC	ZBEEP PE	TOTAL ZBEDEP
2021	738.955		738.955
2022	19.522.065	8.208.260	27.730.325
2023	26.680.735	4.098.480	30.779.215
2024	18.273.510	1.151.335	19.424.845
2025 (estimación)	12.002.040	919.920	12.921.960
PROMEDIO	15.443.461	3.594.499	19.037.960

Tabla 23. Estimación promedio de ingresos por multas de circulación de las ZBEDEP “Distrito Centro” y “Plaza Elíptica” en periodo voluntario

En la siguiente tabla se recoge la estimación de la recaudación en periodo voluntario con la reducción del 20% anual, porque se prevé una progresiva reducción de las infracciones conforme avanzan los años en el periodo 2026-2030:

AÑO	ZBEDEP DC	ZBEEP PE	TOTAL ZBEDEP
2026	15.443.461	3.594.499	19.037.960

2027	12.354.769	2.875.599	15.230.368
2028	9.883.815	2.300.479	12.184.294
2029	7.907.052	1.840.383	9.747.436
2030	6.325.642	1.472.307	7.797.948
TOTAL	51.914.739	12.083.267	63.998.006

Tabla 24. Tabla de ingresos, en periodo voluntario, por sanciones al incumplimiento de la regulación de las ZBEDEP "Distrito Centro" y "Plaza Elíptica", estimados en el periodo 2026-2030

Por tanto, se prevé unos ingresos por **multas de tráfico**, por sanción del incumplimiento de la regulación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, abonadas **en periodo voluntario**, estimadas **en el periodo 2026-2030 por un total de 63.998.006 €**, de los que **51.914.739 €** corresponderían a la ZBEDEP Distrito Centro y **12.083.267 €** corresponderían a la ZBEDEP Plaza Elíptica.

Los ingresos por multas de tráfico se producen en la partida 001 150 13301 22708.

6.3.4.1.3 Previsión de ingresos en recaudación ejecutiva por la sanción del incumplimiento de la normativa de las ZBEDEP "Distrito Centro" y "Plaza Elíptica" propuesta por el Proyecto normativo, estimados en el periodo 2026-2030

A partir del análisis de los datos de recaudación en **periodo ejecutivo** correspondientes a los últimos ejercicios, se han elaborado las siguientes estimaciones de ingresos derivados de sanciones por incumplimiento de las restricciones de circulación asociadas a las Zonas de Bajas Emisiones de Especial Protección (ZBEDEP) Distrito Centro y Plaza Elíptica, para el periodo 2026-2030. La proyección se ha realizado calculando el promedio de lo recaudado desde el año 2021 hasta el año 2025 y para calcular este último con una estimación lineal de los datos obtenidos a fecha referida anteriormente. Para los ejercicios siguientes, se considera que la imposición de sanciones se reducirá en un 20% anualmente debido al conocimiento de la normativa y a la paulatina aceptación de esta por parte de los ciudadanos.

En la siguiente tabla se recoge los datos para la estimación del promedio de recaudación en periodo ejecutivo:

AÑO	ZBEDEP DC	ZBDEEP PE	TOTAL ZBEDEP
2022	588.534	45.553	634.086
2023	4.676.808	1.478.677	6.155.485
2024	10.491.773	2.592.036	13.083.809
2025 (estimación)	15.972.431	3.316.170	19.288.601
PROMEDIO	7.932.387	1.858.109	9.790.495

Tabla 25. Estimación promedio de derechos económicos en recaudación ejecutiva por sanción de incumplimientos a la regulación de las ZBEDEP "Distrito Centro" y "Plaza Elíptica", en el periodo 2022-2025

En la siguiente tabla se recoge la estimación de la recaudación en periodo ejecutivo con la reducción del 20% anual, porque se prevé una progresiva reducción de las infracciones conforme avanzan los años en el

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

periodo 2026-2030 (aunque los ingresos en recaudación ejecutiva siempre suponen un retraso respecto de la fecha de imposición de la sanción de tráfico):

AÑO	ZBEDEP DC	ZBEDEP PE	TOTAL ZBEDEP
2026	7.932.387	1.858.109	9.790.495
2027	6.345.909	1.486.487	7.832.396
2028	5.076.727	1.189.190	6.265.917
2029	4.061.382	951.352	5.012.734
2030	3.249.106	761.081	4.010.187
TOTAL	26.665.511	6.246.218	32.911.729

Tabla 261. Tabla de ingresos, en recaudación ejecutiva, por sanciones al incumplimiento de la regulación de las ZBEDEP “Distrito Centro” y “Plaza Elíptica”, estimados en el periodo 2026-2030

Por tanto, se prevé unos ingresos en **recaudación ejecutiva** por el incumplimiento de la regulación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, estimadas **en el periodo 2026-2030 por un total de 32.911.729 €**, de los que **26.665.511 €**corresponderían a la **ZBEDEP Distrito Centro** y **6.246.218 €** corresponderían a la **ZBEDEP Plaza Elíptica**.

6.3.4.1.4 Previsión total de ingresos por la sanción del incumplimiento de la normativa de las ZBEDEP “Distrito Centro” y “Plaza Elíptica”, estimados en el periodo 2026-2030

El volumen total de ingresos estimados derivados de sanciones por incumplimiento de las restricciones de circulación derivadas de la regulación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, para el período considerado 2025-2030, distribuidos por anualidades es el que se señala a continuación:

ZBEDEP	2026	2027	2028	2029	2030	TOTAL
DC	23.375.848	18.700.678	14.960.542	11.968.434	9.574.748	78.580.250
PE	5.452.608	4.362.086	3.489.669	2.791.735	2.233.388	18.329.485
TOTAL	28.828.455	23.062.764	18.450.211	14.760.169	11.808.136	96.909.735

Tabla 272. Tabla de ingresos totales (en voluntaria y ejecutiva) por sanciones al incumplimiento de la regulación de las ZBEDEP “Distrito Centro” y “Plaza Elíptica”, estimados por anualidades durante el periodo 2026-2030

Por lo tanto, el volumen total de ingresos estimados, tanto cobrados en periodo voluntario como mediante recaudación ejecutiva, derivados de sanciones por incumplimiento de las restricciones de circulación derivadas de la regulación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, para el período considerado 2026-2030, es el siguiente:

ZBEDEP	PERIODO VOLUNTARIO 2026-2030	PERIODO EJECUTIVO 2026-2030	TOTAL INGRESOS SANCIONES 2026-2030
DC	51.914.739	26.665.511	78.580.250
PE	12.083.267	6.246.218	18.329.485

TOTAL	63.998.006	32.911.729	96.909.735
-------	------------	------------	------------

Tabla 283. Tabla de ingresos totales (en voluntaria y ejecutiva) por sanciones al incumplimiento de la regulación de las ZBEDEP "Distrito Centro" y "Plaza Elíptica", estimados durante el periodo 2026-2030

6.3.4.2 Ingresos por la sanción al incumplimiento de la normativa SER en las plazas respecto a las que el proyecto normativo propone incorporar al AER e implantar de forma efectiva el SER.

Respecto a los ingresos derivados de las sanciones por incumplimiento de la normativa del Servicio de Estacionamiento Regulado (SER), que podrían generarse en el periodo 2025-2030 como consecuencia de la ampliación del Área de Estacionamiento Regulado (AER), se basan en estimaciones que se calculan en función del número total de denuncias que se tramitarán en base al número de denuncias impuestas en los últimos cuatro años y teniendo en cuenta el impacto territorial derivado de la ampliación del SER, aplicando un criterio de proporcionalidad en función del número de plazas que se espera ampliar en cada uno de los ejercicios considerado.

AÑO	TOTAL DENUNCIAS
2021	635.231
2022	665.946
2023	684.814
2024	679.675
2025 (Hasta 31/05)	274.719

Aproximadamente el 50 % de las denuncias formuladas, una vez tramitado el correspondiente procedimiento sancionador, se abonan en período voluntario con acogimiento al descuento del 50% previsto legalmente. Esto supone que la mitad de las multas implica un ingreso de 45 €, mientras que la otra mitad suponen un ingreso de 90 €. Se incorpora esta circunstancia en los modelos de estimación para reflejar de forma más ajustada la recaudación neta esperada.

AÑO	NÚMERO DENUNCIAS ESTIMADAS CON SER ACTUAL	NÚMERO DENUNCIAS ESTIMADAS CON TODO EL SER	NÚMERO DENUNCIAS ESTIMADAS POR AMPLIACIÓN DEL SER	INGRESO ESTIMADO EN VOLUNTARIA CON PAGO REDUCIDO (45€)	INGRESO ESTIMADO EN VOLUNTARIA CON PAGO ÍNTEGRO (90€)	TOTAL
2026	683.574	742.534	58.960	1.326.605	2.653.210	3.979.815
2027	689.766	805.549	115.783	2.605.127	5.210.253	7.815.380
2028	695.957	868.567	172.610	3.883.716	7.767.431	11.651.147
2029	702.149	931.582	229.433	5.162.237	10.324.474	15.486.711
2030	708.341	994.597	286.256	6.440.759	12.881.517	19.322.276
TOTAL	3.479.787	4.342.829	863.042	19.418.444	38.836.885	58.255.329

Los ingresos por multas de estacionamiento se producen en la partida 001 150 13301 22708.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

6.3.4.3 Impacto del proyecto normativo en lo relativo a los ingresos que el Ayuntamiento de Madrid pueda obtener por el Impuesto de vehículos de tracción mecánica (IVTM).

La implantación de las ZBEDEP en el Distrito Centro y Plaza Elíptica ha acelerado la renovación del parque móvil, reduciendo el número de vehículos altamente contaminantes. Por ejemplo, en 2025, solo el 1,2% de los vehículos que acceden al Distrito Centro tienen clasificación ambiental “A”, frente al 3,25% de media en la ciudad de Madrid. Además, el porcentaje de vehículos eléctricos en el Distrito Centro alcanza el 12,2%, comparado con el 7,32% en el conjunto de la ciudad.

En el ámbito de la ZBEDEP de Plaza Elíptica, también se han observado avances significativos en la reducción del tráfico y en la mejora tecnológica del parque móvil. Desde 2022, el número medio de vehículos diarios que circulan por la citada zona ha descendido en un 20,1%, pasando de 129.080 a 102.107 en 2025, lo que refleja una mejora en la movilidad, en forma de reducción del tráfico motorizado, y una menor emisión de contaminantes sobre la calidad del aire. En cuanto a la clasificación ambiental de los vehículos, actualmente, únicamente un porcentaje cercano al 1% de los vehículos que circulan por la zona de Plaza Elíptica cuenta con la clasificación ambiental “A”, frente al 3,25% de media en la ciudad de Madrid.

Con respecto al impacto de los ingresos obtenidos por el Impuesto de vehículos de tracción mecánica, hay que señalar que la normativa de movilidad y la fiscal han incidido en la renovación del parque móvil y la concienciación por parte de los ciudadanos acerca de la contaminación y la salud ambiental, provocando un cambio de mentalidad hacia los vehículos menos contaminantes y más eficientes medioambiental y energéticamente.

La política fiscal del Ayuntamiento de Madrid fomenta la titularidad de vehículos que dispongan de la clasificación ambiental menos contaminante, vehículos más eficientes medioambiental y energéticamente, a través de la bonificación de la cuota del Impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecánica que deben abonar los vehículos con clasificación ambiental CERO Emisiones o ECO según su potencial contaminante.

Tal y como puede observarse en el siguiente cuadro, desde enero de 2022 hasta enero de 2025, según la DGT el número de vehículos domiciliados en la ciudad de Madrid con clasificación ambiental CERO emisiones y ECO se ha duplicado, como resultado de la concienciación ciudadana y de las medidas adoptadas por el Ayuntamiento de Madrid para mejorar la calidad del aire, dar cumplimiento a los valores límite en materia de dióxido de dióxido y para reducir la contaminación acústica.

Clasificación ambiental según potencial contaminante	Parque de vehículos DGT a 1/1/2022		Parque de vehículos DGT a 6/1/2023		Parque de vehículos a DGT a 12/1/2024		Parque de vehículos DGT a 10/1/2025	
CLASIF AMBIENT	Unidades	%	Unidades	%	Unidades	%	Unidades	%
Cero Emisiones	27.579	1,37%	34.727	1,72%	46.957	2,34%	65.651	3,30%
ECO	90.814	4,51%	113.272	5,60%	143.789	7,15%	188.422	9,46%
Etiqueta C	656.021	32,56%	686.539	33,97%	719.741	35,79%	763.600	38,33%
Etiqueta B	579.335	28,76%	564.339	27,92%	544.371	27,07%	520.906	26,15%
Sin distintivo	660.921	32,81%	622.242	30,79%	556.124	27,65%	453.487	22,76%
TOTAL	2.014.670		2.021.119		2.010.982		1.992.066	

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Los vehículos con clasificación ambiental CERO emisiones y ECO se benefician de una bonificación del 75% en la cuota del IVTM, conforme al artículo 4 de la Ordenanza Fiscal Reguladora del Impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecánica, modificada por la Ordenanza 5/2024, de 23 de diciembre. En el caso de los vehículos CERO emisiones, la bonificación tiene carácter permanente, mientras que para los vehículos ECO se aplica durante los primeros seis años.

Las bonificaciones medioambientales fueron introducidas mediante la **modificación de la Ordenanza Fiscal Reguladora del IVTM** aprobada el **22 de diciembre de 2011**, que actualizaba la normativa original de **15 de diciembre de 1989**. Entraron en vigor en **2012** y se encuentran vigentes desde entonces.

A partir del año 2018, la aplicación de las bonificaciones experimentó un incremento como consecuencia de un cambio en el régimen legal aplicable. Hasta esa fecha, dichas bonificaciones tenían carácter rogado, lo que implicaba que debían ser solicitadas expresamente por los interesados para poder aplicarse. Sin embargo, con la modificación normativa introducida en 2018, las bonificaciones pasan a tener carácter automático, lo que permite su aplicación directa sin necesidad de solicitud previa. Este cambio ha supuesto una mejora sustancial en la eficiencia del sistema y en el acceso de los beneficiarios a las bonificaciones correspondientes.

Los factores indicados han tenido un impacto directo en los ingresos municipales por IVTM con una reducción acumulada de 3.957.160 euros en tres años.

Según estimaciones basadas en los datos del parque de vehículos registrados en la ciudad de Madrid en padrón del IVTM, los derechos reconocidos y los ingresos netos totales de este impuesto han descendido progresivamente desde el ejercicio 2022, del modo siguiente:

IVTM	2022	2023	2024	2025
Derechos reconocidos	142.842.969 €	140.068.260 €	138.474.351 €	136.659.521 €

RECAUDACIÓN IVTM AÑOS 2022-2025					
RECAUDACIÓN VOLUNTARIA			RECAUDACIÓN EJECUTIVA		
2022	101.980.866 €		2022	28.855.428 €	
2023	101.428.260 €		2023	26.899.165 €	
2024	99.963.235 €		2024	26.465.012 €	
2025	98.023.706 €		2025	24.894.470 €	

Aunque la recaudación en período voluntario del IVTM muestra una disminución en términos absolutos, ésta no se debe a una caída en el número de recibos ni en la eficacia recaudatoria, sino a una reducción en el importe de la matrícula puesta al cobro. Esta disminución está relacionada principalmente con el incremento de bonificaciones aplicadas, especialmente en vehículos híbridos y eléctricos.

Por ejemplo, en el año 2024 se recaudaron 99.963.235 € correspondientes a 1.258.370 recibos. En cambio, en el año 2025, la recaudación fue de 98.023.706 €, a pesar de haberse emitido 1.271.441 recibos, es decir, un número ligeramente superior. Esto evidencia que el descenso en la recaudación no responde a una menor actividad, sino al efecto de las bonificaciones sobre el importe liquidado.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

A continuación, se presentan los datos relativos a las bonificaciones medioambientales concedidas en los últimos cuatro ejercicios:

AÑO 2022		AÑO 2023		AÑO 2024		AÑO 2025	
Número de Vehículos	Importe €	Número de Vehículos	Importe €	Número de vehículos	Importe	Número de vehículos	Importe
98.073	5.906.067	116.117	6.907.835,25	142.245	8.585.851,50 €	183.418	11.018.349,75 €

En estos datos se puede observar una tendencia creciente tanto en el número de bonificaciones aplicadas como en el importe total bonificado.

Desde 2022, el número de bonificaciones concedidas ha experimentado un crecimiento notable, alcanzando en 2025 cifras que prácticamente duplican las registradas tres años atrás.

Este incremento sostenido está especialmente vinculado a la aplicación de las bonificaciones aplicadas a vehículos híbridos y eléctricos, que han ido ganando protagonismo año tras año. A la vista del crecimiento registrado entre 2022 y 2025 —con un incremento acumulado cercano al 100 %— se estima que, de mantenerse esta tendencia, el volumen de bonificaciones podría duplicarse nuevamente en el horizonte de 2030.

Por tanto, el proyecto normativo favorece la transición hacia un modelo de movilidad más limpio y eficiente, aunque conlleva una reducción progresiva de los ingresos por IVTM. Esta tendencia podría mantenerse en los próximos años, salvo que se revisen las bonificaciones.

Lo que permite concluir que:

- La regulación tanto de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica como la ampliación del Área de Estacionamiento Regulado en la que se aplica el SER, en los términos contenidos en el Proyecto normativo, favorecen una transición o renovación de vehículos más antiguos y más contaminantes, en materia de emisiones contaminantes atmosféricas (dióxido de nitrógeno) y acústicas, por vehículos con un menor potencial contaminante, con clasificaciones medioambientales menos contaminantes, que emiten menos gases contaminante (óxidos de nitrógeno) y menos ruido, y que son más sostenibles y eficaces medioambiental y energéticamente.
- Por otro lado, la política fiscal del Ayuntamiento de Madrid fomenta la titularidad de vehículos que dispongan de la clasificación ambiental menos contaminante, vehículos más eficientes medioambiental y energéticamente, a través de la reducción del impuesto que deben abonar los vehículos con clasificación ambiental CERO Emisiones o ECO según su potencial contaminante. Por lo que la reducción de ingresos municipales por IVTM es consecuencia directa de la política fiscal, de la regulación de la oportuna ordenanza fiscal del IVTM, respondiendo solo de forma indirecta a la regulación del estacionamiento y la circulación por la OMS, incluyendo la regulación de las ZBE y la regulación del estacionamiento limitado.
- En este sentido, es preciso destacar que la regulación de las ZBE en la ciudad de Madrid es una obligación legal impuesta, por el artículo 14.3 de la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética, en atención a su población y a los problemas de calidad del aire que sufre en materia de dióxido de nitrógeno.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

d) Y que el artículo 5.2 del Real Decreto 1052/2022, de 27 de diciembre, por el que se regulan las zonas de bajas emisiones, regula que las ZBE “*incluirán prohibiciones o restricciones de acceso, circulación y estacionamiento de vehículos, según su potencial contaminante. A estos efectos, se empleará la clasificación establecida en el anexo II.E del Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Vehículos, y sus futuras actualizaciones*”, que “*las prohibiciones o restricciones de acceso afectarán prioritariamente a los vehículos con más potencial contaminante*”, y que, “*cuando se permita el acceso de vehículos motorizados, se priorizará el acceso de los vehículos cero emisiones*”.

6.3.4.4 Ingresos derivados de la ampliación del Área de Estacionamiento Regulado

6.3.4.4.1 Consideraciones previas

En lo relativo a la ampliación del Área de Estacionamiento Regulado el proyecto normativo contempla la ampliación del AER definida en el anexo I y la implantación efectiva del SER en las zonas, barrios y distritos contemplados en la disposición en transitoria quinta.

Los ingresos del SER son los procedentes de las autorizaciones para residentes y colectivos cualificados y los procedentes de la recaudación de los parquímetros y aplicaciones para el resto de los usuarios, según el sistema tarifario aplicable, de acuerdo con Ordenanza Fiscal Reguladora de la Tasa SER.

Para una previsión de ingresos no se incluyen las autorizaciones de colectivos cualificados, ya que la habilitación de estacionamiento para este tipo de vehículos incluye todo el AER, de modo que la ampliación del SER, a priori, no se considera que vaya a suponer un incremento de los ingresos de esta naturaleza, al menos en cuanto a un aumento del número de autorizaciones.

6.3.4.4.2 Previsión de ingresos de la propuesta de modificación de la OMS por ampliación del Área de Estacionamiento Regulado

En el momento de redacción de este documento, no es posible determinar la fecha exacta en que se implantará de forma efectiva el SER en cada una de las diferentes zonas, barrios y distritos, porque tanto la vigente DT 5ª de la OMS, como la el Proyecto de ordenanza requiere la consulta previa a los vecinos y asociaciones vecinales afectadas y el acuerdo previo favorable de la Junta de Distrito correspondiente, ni es posible determinar la tipología concreta de las plazas que se implantarán (azul, verde, alta rotación o ámbito diferenciado) lo que determinará sustancialmente los ingresos que se derivarán de su gestión.

Por ello, para calcular los ingresos, como se ha hecho con el cálculo de costes, se estima una ampliación anual gradual del 25% en cada uno de los lotes; es decir, se considera que se amplía un 25% cada año desde el 2026, por lo que se llegaría al 100% el 2030, partiendo de los datos históricos de ingresos observados en barrios comparables, por ser próximos e incluso limítrofes, y que ya están integrados en el SER. A partir de la fecha de finalización del CIM, al cálculo se aplica al periodo futuro de adjudicación incierta, a partir del 1 de noviembre de 2029, un incremento del 2% como se ha hecho con la estimación de los gastos. Los importes están actualizados según el coeficiente de revisión previsto para 2024, e incluyen el IVA del 21%.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

En la siguiente tabla se recoge las previsiones de ingresos por recaudación de parquímetros y app por barrio y anualidades:

RECAUDACIÓN PARQUÍMETROS Y APP POR AMPLIACIÓN DEL AER

LOTE	BARRIO	Nº BARRIO	PLAZAS	2026	2027	2028	2029 (hasta de octubre)	2029 (nov/dic)	2030	TOTAL
PREVISIÓN FUTURAS MODIFICACIONES OMS 2021										
Lote 1	Peñagrande	83	3.734	133.624	267.249	400.873	445.415	90.865	545.188	1.883.214
	Valdezarza	94	2.188	79.731	159.461	239.192	265.768	54.217	325.300	1.123.669
	PREVISIÓN PROPUESTA MODIFICACIONES OMS 2025									
	Valverde	86	1.703	60.943	121.887	182.830	203.144	41.441	248.649	858.895
PREVISIÓN FUTURAS MODIFICACIONES OMS 2021										
Lote 2	Costillares	159	2.289	73.618	147.237	220.855	245.394	50.060	300.363	1.037.528
	Pueblo Nuevo	152	536	35.669	71.338	107.007	118.897	24.255	145.530	502.697
	PREVISIÓN PROPUESTA MODIFICACIONES OMS 2025									
	San Isidro	113	955	34.607	69.214	103.821	115.357	23.533	141.197	487.730
PREVISIÓN FUTURAS MODIFICACIONES OMS 2021										
Lote 3	Opañel	112	2.760	100.016	200.033	300.049	333.388	68.011	408.067	1.409.564
	San Isidro	113	401	14.531	29.063	43.594	48.438	9.881	59.288	204.795
	PREVISIÓN PROPUESTA MODIFICACIONES OMS 2025									
	San Isidro	113	955	34.607	69.214	103.821	115.357	23.533	141.197	487.730
PREVISIÓN PROPUESTA MODIFICACIONES OMS 2025										
	Orcasur	122	122	8.812	17.625	26.437	29.375	5.992	35.955	124.196
	Zofio	126	363	26.220	52.441	78.661	87.401	17.830	106.979	369.533
	San Diego	132	4.553	333.220	666.440	999.660	1.110.733	226.589	1.359.537	4.696.178
	Media Legua	144	1.263	100.576	201.151	301.727	335.252	68.391	410.349	1.417.447
TOTAL				1.001.569	2.003.138	3.004.707	3.338.563	681.067	4.086.401	14.115.445

Tabla 29. Recaudación de parquímetros y APP del SER derivados de la ampliación del AER por barrio y anualidad

En la siguiente tabla se recoge las previsiones de ingresos por recaudación de autorizaciones de residentes para el SER por barrio y anualidades:

RECAUDACIÓN AUTORIZACIONES DE RESIDENTES SER

LOTE	BARRIO	Nº BARRIO	PLAZAS	2026	2027	2028	2029 (hasta de octubre)	2029 (nov/dic)	2030	TOTAL
PREVISIÓN FUTURAS MODIFICACIONES OMS 2021										
Lote 1	Peñagrande	83	3.734	34.155	68.309	102.464	113.849	23.225	139.351	481.354
	Valdezarza	94	2.188	14.880	29.759	44.639	49.599	10.118	60.709	209.704
	PREVISIÓN PROPUESTA MODIFICACIONES OMS 2025									
	Valverde	86	1.703	15.577	31.155	46.732	51.924	10.593	63.555	219.536

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Lote 2	PREVISIÓN FUTURAS MODIFICACIONES OMS 2021									
	Costillares	159	2.289	10.583	21.165	31.748	35.275	7.196	43.177	149.143
	PREVISIÓN PROPUESTA MODIFICACIONES OMS 2025									
	Pueblo Nuevo	152	536	423	845	1.268	1.409	287	1.725	5.957
Lote 3	PREVISIÓN FUTURAS MODIFICACIONES OMS 2021									
	Opañel	112	2.760	23.510	47.019	70.529	78.366	15.987	95.920	331.330
	San Isidro	113	401	3.416	6.831	10.247	11.386	2.323	13.936	48.139
	PREVISIÓN PROPUESTA MODIFICACIONES OMS 2025									
	San Isidro	113	955	8.135	16.269	24.404	27.116	5.532	33.190	114.645
	PREVISIÓN PROPUESTA MODIFICACIONES OMS 2025									
	Orcasur	122	122	4.816	9.632	14.447	16.053	3.275	19.649	67.871
	Zofio	126	363	14.329	28.658	42.987	47.763	9.744	58.462	201.944
	San Diego	132	4.553	46.329	92.659	138.988	154.431	31.504	189.024	652.936
	Media Legua	144	1.263	13.107	26.213	39.320	43.689	8.913	53.475	184.716
TOTAL				189.258	378.516	567.774	630.860	128.695	772.172	2.667.275

Tabla 30. Recaudación de autorizaciones de residentes derivados de la ampliación del AER por barrio y anualidad
En la siguiente tabla se recogen las previsiones de ingresos totales por conceptos y lotes.

LOTE	RECAUDACIÓN PARQUÍMETROS	RECAUDACIÓN AUTORIZACIONES SER	TOTAL
Lote 1	3.865.777	910.594	4.776.371
Lote 2	1.540.225	155.100	1.695.325
Lote 3	2.102.089	494.114	2.596.204
Lote 4	6.607.354	1.107.467	7.714.821
TOTAL	14.115.445	2.667.275	16.782.721

Tabla 31. Ingresos por parquímetros y APPs, así como ingresos de autorizaciones de residentes por lotes

A continuación se muestra las previsiones de ingresos totales por lotes y anualidades, derivados de la ampliación del AER en los términos propuestos por el Proyecto normativo, estimados durante el periodo 2026-2030:

LOTE	2026	2027	2028	2029 (hasta 31 de octubre)	2029 (Nov/dic)	2030	TOTAL
Lote 1	338.910	677.820	1.016.730	1.129.700	230.459	1.382.753	4.776.371
Lote 2	120.293	240.585	360.878	400.976	81.799	490.794	1.695.325
Lote 3	184.215	368.430	552.645	614.050	125.266	751.597	2.596.204

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Lote 4	547.409	1.094.819	1.642.228	1.824.698	372.238	2.233.430	7.714.821
TOTAL	1.190.827	2.381.654	3.572.481	3.969.423	809.762	4.858.574	16.782.721

Tabla 32. Ingresos totales de recaudación derivados de la ampliación del AER por lotes y anualidades

Por tanto, los ingresos de recaudación estimados por la ampliación del AER, derivados tanto de las autorizaciones expedidas por parquímetros y las APP como por las autorizaciones de residentes, durante el periodo 2026-2030, se estiman en **16.782.721 €**.

Los ingresos por la gestión del SER se imputan a las siguientes partidas del programa 150/13404:

***	150 URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD
**	13404 GESTIÓN DE LA MOVILIDAD
*	33000 ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS DE RESIDENTES
*	33001 ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS COMERC. E INDUST
*	33003 TALLERES DE REPARACIÓN
*	33011 ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS LOTE 1
*	33012 ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS LOTE 2
*	33013 ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS LOTE 3
*	33017 ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS LOTE 4

6.3.4.5 Ingresos derivados de la implantación del horario extendido del SER

El proyecto normativo contempla la posibilidad de ampliar horas diarias de prestación del servicio a partir de las 21:00 horas de lunes a viernes no festivos y a partir de las 15:00 horas los sábados, e incluso de establecer el servicio los domingos y festivos, con carácter temporal y por el tiempo concreto e imprescindible para satisfacer el motivo de interés general habilitante, en determinadas zonas y barrios de la ciudad con una alta demanda de aparcamiento, normalmente como consecuencia de tener una alta concentración de actividad comercial, cultural, deportiva o de ocio, turismo o por cualquier otro motivo de interés general, que conlleven una afluencia relevante de personas que reduzcan significativamente la dotación de estacionamiento para los vehículos de los residentes.

Entre las modificaciones previstas en el CIM se incluye la de poder ampliar el horario del SER (aumento de horas de servicio), hasta un máximo del 20% de horas, tomando como referencia las iniciales del contrato. Ahora bien, esta modificación no puede suponer, mientras se mantenga vigente el actual CIM, una alteración del precio a abonar por unidad básica, al tratarse, de acuerdo con la legislación de contratación del sector público aplicable al citado contrato, de una condición esencial de la licitación y adjudicación del contrato.

Como la implantación de esta medida se encuentra en una fase muy inicial de su desarrollo, por lo que no es posible establecer una estimación sobre su coste exacto, que dependerá, de los barrios y horarios en los que se establezca, para la elaboración del presente documento, se ha incorporado de manera ilustrativa el cálculo del coste que supondría establecer, para determinados barrios situados en las inmediaciones de recintos que conllevan una afluencia relevante de personas (Estadio Santiago Bernabéu y Parque de El Retiro) una ampliación del horario del SER de 1 hora de duración los días laborales no festivos (desde las 21:00 hasta las 22:00 horas) y de 6 horas de duración los sábados (desde las 15:00 hasta las 21:00 horas), lo que supondría un incremento de 535 horas anuales.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

En este supuesto se calcula una estimación de ingresos basada en la recaudación del ejercicio 2024 para determinar el importe que para cada uno de los barrios objeto de la ampliación del horario corresponde por hora de servicio, teniendo en cuenta de acuerdo con los Pliegos del CIM que son 3.168 horas anuales de servicio de estacionamiento regulado.

En la siguiente tabla se expresa la distribución del ingreso estimado del horario ampliado del SER por anualidades hasta la finalización del año 2030 (incrementándose un 2% a partir de la fecha de finalización del contrato).

BARRIOS	2026	2027	2028	2029 (HASTA 31 DE OCTUBRE)	2029 (NOVIEMBRE Y DICIEMBRE)	2030	TOTAL
Cuatro Caminos	296.136	296.136	296.136	246.780	50.343	302.058	1.487.588
Castillejos	282.201	282.201	282.201	235.167	47.974	287.845	1.417.588
El Viso	490.285	490.285	490.285	408.571	83.348	500.091	2.462.864
Hispanoamérica	422.575	422.575	422.575	352.146	71.838	431.026	2.122.735
Nueva España	481.358	481.358	481.358	401.132	81.831	490.985	2.418.022
Goya	261.462	261.462	261.462	217.885	44.449	266.692	1.313.412
Ibiza	225.585	225.585	225.585	187.987	38.349	230.097	1.133.188
TOTAL	2.459.601	2.459.601	2.459.601	2.049.668	418.132	2.508.793	12.355.397

Por tanto, se estima que la implantación del horario extendido del SER supondría un incremento total de los ingresos en el periodo 2026-2030 de **12.355.397 €**.

Los ingresos por la gestión del SER se imputan a las siguientes partidas del programa 150/13404, en los lotes del contrato integral de movilidad correspondientes, partidas 33011, 33012, 33013 y 33017.

6.3.4.6 Resumen del impacto presupuestario en materia de ingresos

	ESTIMACIÓN INGRESOS TASA RESIDENTES, PARQUÍMETROS Y APP	TOTAL INGRESOS MULTAS SER VOLUNTARIA PAGO REDUCIDO+PAGO ÍNTEGRO	TOTAL INGRESOS AMPLIACIÓN SER
2026	1.190.827	3.979.815	5.170.642
2027	2.381.654	7.815.380	10.197.034
2028	3.572.481	11.651.147	15.223.628
2029	4.779.185	15.486.711	20.265.896
2030	4.858.574	19.322.276	24.180.850

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

TOTAL	16.782.721	58.255.329	75.038.050
-------	------------	------------	------------

	ESTIMACIÓN INGRESOS TASA RESIDENTES, PARQUÍMETROS Y APP	ESTIMACIÓN INGRESOS AMPLIACION HORARIOS SER	TOTAL INGRESOS MULTAS VOLUNTARIA PAGO REDUCIDO+PAGO ÍNTEGRO	TOTAL INGRESOS AMPLIACIÓN SER
2026	1.190.827	2.459.601	3.979.815	7.630.243
2027	2.381.654	2.459.601	7.815.380	12.656.635
2028	3.572.481	2.459.601	11.651.147	17.683.229
2029	4.779.185	2.467.800	15.486.711	22.733.696
2030	4.858.574	2.508.793	19.322.276	26.689.643
TOTAL	16.782.721	12.355.397	58.255.329	87.393.447

MEDIDA	2026	2027	2028	2029	2030	TOTAL
MULTAS ZBEDEP DC	23.375.848	18.700.678	14.960.542	11.968.434	9.574.748	78.580.250
MULTAS ZBEDEP PE	5.452.608	4.362.086	3.489.669	2.791.735	2.233.388	18.329.485
AMPLIACION SER	5.170.642	10.197.034	15.223.628	20.265.896	24.180.850	75.038.050
AMPLIACION HORARIOS SER	2.459.601	2.459.601	2.459.601	2.467.800	2.508.793	12.355.397
TOTAL	36.458.699	35.719.399	36.133.440	37.493.865	38.497.779	184.303.182

6.3.5 Resumen del impacto presupuestario en materia de ingresos y gastos por medidas regulatorias y anualidades.

A continuación se añaden los cuadros resumen que consolidan los ingresos y gastos estimados por cada medida normativa implementada, desglosado por anualidades y con totales acumulados. Las medidas a incluir son: ZBEDEP Distrito Centro, ZBEDEP Plaza Elíptica, ampliación del AER, implantación de plazas de horario ampliado del SER:

- Regulación de la ZBEDEP Distrito Centro:

GASTOS

MEDIDA	2026	2027	2028	2029	2030	TOTAL
GESTIÓN ZBEDEP DC	3.097.669	3.097.669	3.097.669	3.107.738	3.158.927	15.559.670

INGRESOS

MEDIDA	2026	2027	2028	2029	2030	TOTAL
--------	------	------	------	------	------	-------

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

MULTAS ZBEDEP DC	23.375.848	18.700.678	14.960.542	11.968.434	9.574.748	78.580.250
------------------	------------	------------	------------	------------	-----------	------------

- Regulación de la ZBEDEP Plaza Elíptica:

GASTOS

MEDIDA	2026	2027	2028	2029	2030	TOTAL
ZBEDEP ZBDEP PE	673.406	673.406	673.406	675.595	686.723	3.382.537

INGRESOS

MEDIDA	2025	2026	2027	2028	2030	TOTAL
MULTAS ZBEDEP PE	5.452.608	4.362.086	3.489.669	2.791.735	2.233.388	18.329.485

- Ampliación del Área de Estacionamiento Regulado e implantación efectiva del Servicio de Estacionamiento Regulado:

GASTOS

MEDIDA	2026	2027	2028	2029	2030	TOTAL
AMPLIACION SER	2.851.238,71	5.702.477,41	8.553.716,11	11.442.971,34	11.633.053,92	40.183.457,48

INGRESOS

MEDIDA	2026	2027	2028	2029	2030	TOTAL
AMPLIACION DEL SER	5.170.642	10.197.034	15.223.628	20.265.896	24.180.850	75.038.050

- Ampliación del horario del SER en algunas zonas (implantación de plazas de horario extendido del SER):

GASTOS

MEDIDA	2026	2027	2028	2029	2030	TOTAL
AMPLIACION HORARIOS SER	1.131.846	1.131.846	1.131.846	1.135.567	1.154.480	5.685.585

INGRESOS

MEDIDA	2026	2027	2028	2029	2030	TOTAL
AMPLIACION HORARIOS SER	2.459.601	2.459.601	2.459.601	2.467.800	2.508.793	12.355.397

6.3.6 Impacto presupuestario global del proyecto normativo.

A continuación, se incluye una tabla con todos los ingresos conjuntamente considerados con las cuantías totales estimadas correspondientes tanto a los gastos de personal como los derivados de la implementación de las medidas contempladas en el proyecto normativo. Este desglose permite una visión integral del

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

impacto presupuestario en el periodo 2026-2030, facilitando la planificación presupuestaria y la evaluación de eficiencia normativa.

GASTOS

MEDIDA	2026	2027	2028	2029	2030	TOTAL
GASTOS EMPLEO	443.191,00	443.191,00	443.191,00	443.191,00	151.555,00	1.924.319,00
ZBEDEP DC	3.097.669	3.097.669	3.097.669	3.107.738	3.158.927	15.559.670
ZBEDEP PE	673.406	673.406	673.406	675.595	686.723	3.382.537
AMPLIACION SER	2.851.238,71	5.702.477,41	8.553.716,11	11.442.971,34	11.633.053,92	40.183.457,48
AMPLIACION HORARIOS SER	1.131.846	1.131.846	1.131.846	1.135.567	1.154.480	5.685.585
TOTAL	8.207.938,71	11.070.233,41	13.936.812,11	16.857.892,34	17.145.572,92	66.735.568,48

INGRESOS

MEDIDA	2026	2027	2028	2029	2030	TOTAL
MULTAS ZBEDEP DC	23.375.848	18.700.678	14.960.542	11.968.434	9.574.748	78.580.250
MULTAS ZBEDEP PE	5.452.608	4.362.086	3.489.669	2.791.735	2.233.388	18.329.485
AMPLIACION SER	5.170.642	10.197.034	15.223.628	20.265.896	24.180.850	75.038.050
AMPLIACION HORARIOS SER	2.459.601	2.459.601	2.459.601	2.467.800	2.508.793	12.355.397
TOTAL	36.458.699	35.719.399	36.133.440	37.493.865	38.497.779	184.303.182

Tabla 33. Resumen ingresos-gastos del Proyecto normativo de modificación de la OMS estimado en 2026-2030

Por todo lo anteriormente expuesto, **el proyecto normativo tiene un impacto presupuestario positivo, estimado en el periodo 2026-2030, en 117.567.613,52€.**

6.4 Impacto económico.

En relación con las ZBE, en el apartado 6.4.1 se analiza el impacto económico general del Anteproyecto normativo, tomando en consideración el impacto económico general estimado en la MAIN estatal del Real Decreto 1052/2021 por el que se regulan las ZBE (apartado 6.4.1.1), y exponiendo el análisis del impacto económico general que la Comisión Europea realiza a la Directiva 2024/2881, que regula los valores límite de dióxido de nitrógeno para proteger la salud humana (apartado 6.4.1.2).

A continuación se cuantifica los vehículos afectados por las restricciones de circulación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, mediante la exposición del parque móvil, y el análisis del parque móvil, constituido por los vehículos que realmente circulan por las citadas ZBEDEP y que, por tanto, son los vehículos realmente afectados (apartado 6.4.1.3.2).

En el apartado 6.4.1.3.3 se expone el análisis del impacto económico general de la regulación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica propuesta en el Anteproyecto normativo, que depende en gran medida de las decisiones individuales de los sujetos sociales y económicos, en el que se analiza los términos recogidos

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

en el estudio de asistencia técnica reproducido en dicho apartado, ante la insuficiencia de medios y conocimientos sobre esta materia.

En el apartado 6.4.1.3.4 se acredita que la regulación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica vigente desde la publicación oficial de la Ordenanza 10/2021 de 13 de septiembre hasta la actualidad del momento en que se redacta la presente MAIN, ha sido perfectamente compatible con un elevado nivel de desarrollo económico, acreditado tanto en el crecimiento de PIB de la ciudad de Madrid como el PIB per cápita.

A continuación se expone un análisis de las tendencias sectoriales de la economía de la ciudad de Madrid en el periodo 2024-2024, que acredita que la regulación de las ZBE de Madrid (Madrid ZBE y las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica no han influido negativamente en el crecimiento económico de la ciudad ni en la constitución de empresas, que ha crecido en dicho período (apartado 6.4.1.3.5).

Por último, se exponen unas breves conclusiones sobre el impacto económico general de la regulación de las ZBEDEP en los términos recogidos en el Anteproyecto normativo (apartado 6.4.1.3.6).

En lo relativo al servicio de estacionamiento regulado (SER), se exponen las principales conclusiones del análisis del impacto económico general que se estima se derivaría de la ampliación del AER, cuyo análisis detallado se recoge en el Estudio de impacto económico de la ampliación del SER y la inclusión de nuevos horarios de regulación en la ordenanza por la que se propone modificar la Ordenanza de Movilidad Sostenible, de 5 de octubre de 2018, del Ayuntamiento de Madrid” de la DGSYCA, incorporado como ANEXO 11 de esta MAIN, y que, por razones de economía, se da por reproducido en el apartado 6.4.2.

6.4.1 Valoración del impacto económico de la implantación de las ZBEDEP

6.4.1.1 MAIN del Real Decreto 2025/2021 por el que se regulan las ZBE

La Memoria del análisis de impacto normativo del proyecto de real decreto por el que se regulan las zonas de bajas emisiones”, de 19 de abril de 2022, del Ministerio para la Transición Ecológica y el reto Demográfico del Gobierno de España (incorporada como ANEXO 10.4 de la presente MAIN), que constituye la MAIN del Real Decreto 1052/2022, de 27 de diciembre, por el que se regulan las zonas de bajas emisiones, que desarrolla la obligación legal de regular las ZBE del artículo 14.3.a) de la Ley 7/2021 de cambio climático y transición energética, afirma en su “Ficha Resumen ejecutivo”, “Impacto económico”, “efecto sobre la economía en general” “Sin impacto sobre la economía en general” (página 5 del citado documento).

En el apartado “D. Análisis de impactos”, apartado “1. Impacto económico y presupuestario”, al analizar el “Impacto económico general” afirma expresa y literalmente que: “En general se considera que la presente norma no tendrá impacto sobre la economía en general” (página 23 del citado documento).

Por tanto, el Estado, actuando como poder normativo que impone la regulación de las ZBE, afirma en la MAIN del Real Decreto 1052/2022 que la regulación de las ZBE “no tendrá impacto sobre la economía en general”.

6.4.1.2 Valoración del impacto económico general de la Directiva 2024/2881 en Europa

Como establece el Tribunal Supremo al analizar un reglamento autonómico en su STS 1208/2022, de 29 de septiembre (casación 4145/2021): “No es, sin embargo, un requisito de legalidad en el procedimiento de elaboración de una disposición administrativa que exista expresa referencia en el expediente a la

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

conveniencia o justificación de todas y cada una de las previsiones contenidas en la disposición en cuestión.”

(1) La primera aproximación al análisis del impacto económico general del proyecto normativo, en lo relativo a la regulación de las ZBEDEP Distrito centro y Plaza Elíptica, se aborda mediante la referencia al impacto general, y económico en particular, que la Comisión Europea ha evaluado respecto del proyecto de directiva finalmente aprobado como la Directiva 2024/2881.

(2) La importancia y utilidad de la toma en consideración del dicho análisis viene motivado por las siguientes razones:

- 1º. Porque el proyecto normativo tiene por objeto dar cumplimiento a los valores límite del dióxido de nitrógeno fijados en el “Cuadro 2 – Valores límite para la protección de la salud humana que deberán cumplirse, a más tardar, el 11 de diciembre de 2026” de la “Sección 1 – Valores límite para la protección de la salud humana” del Anexo I de la Directiva 2024/2881, en los ámbitos territoriales del distrito centro -mediante la ZBEDEP Distrito Centro-, y en la zona de Plaza Elíptica, por ser la zona con mayores índices de contaminación por NO₂ de la ciudad -mediante la ZBEDEP en la que, además de aplicarse la prohibición de circulación del artículo 21 de la OMS, se prohíbe la circulación de los vehículos más contaminantes, los vehículos con clasificación ambiental “A”, por el tramo de la A-42 situado bajo la Plaza de Fernández Ladreda -, sin perjuicio de considerar el efecto positivo que la regulación propuesta tendría en otros espacios de la ciudad.
- 2º. Por la experiencia de la Comisión Europea en este tipo de análisis, y la disposición para realizar estos estudios de una enormemente amplia, heterogénea y profunda relación de las fuentes de información de las instituciones comunitarias, no solo estadísticas, sino a través de órganos y programas de control, seguimiento y evaluación de todas las políticas comunitarias, incluyendo tanto las económicas como las medioambientales y de salud pública, que permiten disponer de más información que los propios Estados miembros, y que resultan inalcanzables para una simple administración local.
- 3º. Porque el proyecto de directiva y los análisis de sus impactos, incluyendo el impacto económico general han sido sometido a información pública, han sido debatidos parlamentariamente por los representantes de los ciudadanos a través del Parlamento Europeo y han obtenido el apoyo decisorio del Consejo en el que están representados los Jefes de Gobierno de los Estados miembros.
- 4º. Porque tanto el análisis de los posibles impactos, en el que se han incluido los impactos en el Reino de España y, por tanto, en las ciudades españolas en las que se han producidos reiterados incumplimientos de los valores límite de dióxido de nitrógeno como Madrid, como la aprobación de la Directiva 2024/2881, de 23 de octubre de 2024 son muy recientes, al haber transcurrido en el momento de redacción de la presente MAIN menos de un año desde la aprobación de la Directiva.
- 5º. No obstante, es preciso destacar que el análisis de la Comisión no puede extrapolarse tal cual al proyecto normativo, no solo por la enorme diferencia del ámbito de aplicación territorial de la Directiva frente al limitado ámbito de aplicación del proyecto de ordenanza, circunscrito a dos espacios muy específicos y delimitados de la ciudad de Madrid, sino porque en análisis de la Directiva se refiere al cumplimiento de los nuevos valores límite de todos los contaminantes de calidad del aire, y porque en lo relativo al dióxido de nitrógeno reduce a la mitad el valor límite horario al reducirlo de 40 a 20 µg/m³ del cuadro 1 de la Sección 1 del Anexo I de la Directiva 2024/2881, mientras que el objetivo esencial del proyecto de ordenanza analizado es dar

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

cumplimiento a los valores límite para la protección de la salud humana que deberán cumplirse, a más tardar, el 11 de diciembre de 2026 regulados en el cuadro 2 de la Sección 1 del Anexo I de la Directiva 2024/2881, que coinciden con los de la Directiva 2008/250/CE, evitando el incumplimiento que podría producirse si se produjera un incremento de las emisiones en las estaciones de vigilancia de la calidad del aire de Plaza del Carmen en el distrito Centro, si se produjera la pérdida de vigencia de la regulación de la ZBEDEP Distrito Centro. Todo ello, sin perjuicio de la mejora que la regulación propuesta en el proyecto de ordenanza puede suponer de cara a progresar hacia el cumplimiento de los nuevos valores límite del cuadro 1 de la Sección 1 del Anexo I de la Directiva 2024/2881 en la zona con mayor demanda de uso del espacio público de toda la ciudad, el distrito Centro, y en el punto crítico de la contaminación por dióxido de nitrógeno, el entorno de Plaza Elíptica.

(3) El análisis de los impactos del proyecto de directiva,⁹ que finalmente fue aprobada como Directiva (UE) 2024/2881 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2024, sobre la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa (DOUE de 20/11/2024) se contienen en los documentos “Propuesta de DIRECTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO relativa a la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa (versión refundida), de la Comisión Europea, hecho en Bruselas el 26 de octubre de 2022 (COM(2022) 542 final 2022/0347 (COD))”, que cuenta con 4 volúmenes (documento 1 de 4), que se incorporan como ANEXOS 2.2 a 2.5 a esta MAIN.

(4) En el apartado 2 “Resultados de las evaluaciones *ex post*, de las consultas con las partes interesadas y de las evaluaciones de impacto” de la Propuesta de DIRECTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO relativa a la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa (versión refundida), de la Comisión Europea, hecho en Bruselas el 26 de octubre de 2022 (COM(2022) 542 final 2022/0347 (COD)), que constituye la MAIN de la Directiva 2024/2881 y que se incorpora como Anexo 2.2 a esta MAIN se motivan los costes económicos generales de la nueva Directiva de calidad del aire de 2024:

“En general, se prevé que los principales beneficios sean la reducción de la mortalidad y la morbilidad, la reducción del gasto sanitario, la reducción de las pérdidas de rendimiento de los cultivos relacionadas con el ozono, la reducción de las bajas laborales debidas a enfermedades y el aumento de la productividad en el trabajo” (Comisión Europea, MAIN del Proyecto de directiva, documento 1 de 4, página 10).

(5) La Comisión analiza tres escenarios u opciones regulatorias en función del grado de armonización que el proyecto de directiva lograra respecto de las directrices de calidad del aire establecidas por la Organización Mundial de la Salud (más estrictas que las finalmente acogidas por la Directiva 2024/2881 finalmente aprobada): la «armonización plena» (I-1), la «mayor armonización» (I-2) y la «armonización parcial» (I-3), que “aportarían importantes beneficios para la salud y el medio ambiente, aunque en distintos grados”, aunque concluyendo que en todos los casos “los **beneficios para la sociedad superan con creces los costes**” (Comisión Europea, MAIN del Proyecto de directiva, documento 1 de 4, página 10, que se incorpora a esta MAIN como Anexo 2.2):

“Las opciones regulatorias relativas a los distintos niveles de armonización con las Directrices de la OMS sobre la calidad del aire tienen implicaciones medioambientales, económicas, sociales y sanitarias. Las

⁹ “Documento de trabajo de los servicios de la Comisión informe de evaluación de impacto que acompaña al documento Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la calidad del aire ambiente y un aire más limpio para Europa, Part 3/4”,⁹ (título traducido del inglés), que forma parte de la MAIN de la Directiva 2024/2881 y que se incorpora como ANEXO 2.4 a esta MAIN. COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT IMPACT ASSESSMENT REPORT Accompanying the document Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on ambient air quality and cleaner air for Europe

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

tres opciones, a saber, «armonización plena» (I-1), «mayor armonización» (I-2) y «armonización parcial» (I-3), aportarían importantes beneficios para la salud y el medio ambiente, aunque en distintos grados. Sin embargo, en el caso de las tres opciones políticas, **la evaluación de impacto muestra que los beneficios para la sociedad superan con creces los costes.**

Los costes y beneficios anuales se han calculado para 2030 como una estimación central, ya que este es el año en el que la mayoría de las nuevas normas de calidad del aire tendrían que cumplirse por primera vez. Los **costes de mitigación ya se producirían en años anteriores, a fin de garantizar el cumplimiento de las nuevas normas en 2030**, pero es probable que después de 2030 disminuyan, dado que ya se habrían realizado las inversiones puntuales necesarias para alcanzar los objetivos.

La opción de actuación I-3 («armonización parcial» con las Directrices de la OMS sobre la calidad del aire de 2021 de aquí a 2030) ofrece la máxima relación coste-beneficio (entre 10:1 y 28:1). Cabe esperar que la mayoría de los puntos de muestreo de la calidad del aire de la UE cumplan las correspondientes normas de calidad del aire con poco esfuerzo adicional. Según la estimación central, los beneficios netos ascienden a más de 29.000 millones EUR, frente a los costes de 3.300 millones EUR de las medidas de mitigación correspondientes en 2030.

En el caso de la opción regulatoria I-2 («mayor armonización» con las Directrices de la OMS sobre la calidad del aire de 2021 de aquí a 2030), se prevé que la relación coste-beneficio sea ligeramente inferior (entre 7,5:1 y 21:1). Alrededor de un 6 % de los puntos de muestreo no cumplirían las correspondientes normas de calidad del aire sin un esfuerzo adicional a nivel local (o podrían requerir prórrogas o excepciones). Según la estimación central, los beneficios netos ascienden a más de 36.000 millones EUR, es decir, un 25 % más que la opción I-3. El total de las medidas de mitigación correspondientes y los costes administrativos asociados se estiman en 5.700 millones EUR en 2030.

La opción de actuación I-1 («armonización plena» con las Directrices de la OMS sobre la calidad del aire de 2021 de aquí a 2030) ofrece una relación coste-beneficio que sigue siendo significativamente positiva (entre 6:1 y 18:1). Sin embargo, se calcula que el 71 % de los puntos de muestreo no cumplirían las normas de calidad del aire correspondientes sin un esfuerzo adicional a nivel local (y en muchos de estos casos no podrían cumplirse en absoluto únicamente con reducciones técnicas viables). Según la estimación central, los beneficios netos ascienden a más de 38.000 millones EUR, es decir, un 5 % más que la opción I-2. Los costes de mitigación correspondientes se estiman en 7.000 millones EUR en 2030” (páginas 10 y 11, documento 1 de 4).

(6) La Comisión Europea identifica los costes administrativos que deben desarrollar las autoridades públicas para lograr dar cumplimiento a la Directiva 2024/2881” (Comisión Europea, MAIN del Proyecto de directiva, documento 1 de 4, página 11, que se incorpora a esta MAIN como Anexo 2.2):

*“Se calcula que los **costes administrativos** se sitúan en un rango comprendido entre los 75 y los 106 millones EUR al año en 2030. Se incluye el coste de elaborar planes de calidad del aire, de las evaluaciones de la calidad del aire y de los puntos de muestreo adicionales. En particular, se espera que el coste de la elaboración de planes de calidad del aire vaya disminuyendo, ya que resuelven las superaciones relativas a la calidad del aire y se convierten en innecesarios. Del mismo modo, los requisitos del régimen de evaluación de la calidad del aire son menos estrictos a medida que mejora la calidad del aire, lo que conlleva una disminución prevista de los costes relacionados con el control de la calidad del aire; sin embargo, en los cálculos se han anualizado las estimaciones anteriores, incluidas las inversiones puntuales. Obsérvese que todos estos costes **corren a cargo de las autoridades públicas**”.*

(7) Costes de mitigación: La Comisión Europea incide en el hecho de que la Directiva 2024/2881 no impone directamente los costes administrativos directamente a los consumidores ni a las empresas porque los Estados miembros son conforme a lo previsto en el artículo 33 los destinatarios de las directivas, sino que

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

lo hace indirectamente a través de los “costes potenciales” que se derivan principalmente de las medidas adoptadas por las autoridades de los Estados miembros para cumplir las normas de calidad del aire establecidas en las Directivas. Estos forman parte de los costes globales de mitigación/ajuste mencionados anteriormente” (Comisión Europea, MAIN del Proyecto de directiva, documento 1 de 4, antepenúltimo párrafo de la página 11).

Estos costes, que la Comisión estima en 7.000, 5.700 o 3.300 millones de euros frente a unos beneficios netos de 38.000, 36.000 o 29.000 respectivamente en los escenarios I-1 («armonización plena»), I-2 («mayor armonización») e I-3 («armonización parcial») con las directrices de calidad del aire establecidas por la Organización Mundial de la Salud, como señala la propia Comisión “es probable que después de 2030 disminuyan, *dado que ya se habrían realizado las inversiones puntuales necesarias para alcanzar los objetivos*”.

(8) En las página 107 y 108 del “Documento de trabajo de los servicios de la Comisión informe de evaluación de impacto que acompaña al documento Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la calidad del aire ambiente y un aire más limpio para Europa, Part 2/4”,¹⁰ (título traducido del inglés), que forma parte de la MAIN de la Directiva 2024/2881 y que se incorpora como ANEXO 2.3 a esta MAIN, se expresan los siguientes costes económicos que se derivan de la aplicación de las medidas necesarias para lograr el cumplimiento de los valores límite de dióxido de nitrógeno (solo consta en inglés) (Comisión Europea, MAIN del Proyecto de directiva, documento 2 de 4, páginas 107 y 108, que se incorpora a esta MAIN como Anexo 2.3) que a continuación de reproduce parcialmente mediante las tres capturas de imagen reproducidas a continuación:

2. Resumen de costes y beneficios

Tabla A3.1 – (I) Resumen de beneficios (totales para todas las disposiciones) en comparación con el escenario de referencia – Opción preferida

Descripción	Importe	Beneficiarios
Beneficios directos		
Reducción de los impactos en la salud	40 o 119 mil millones de euros (precios de 2015) en 2030 , dependiendo del método de valoración elegido. Esto representa una disminución de aproximadamente un 30 % en los costos respecto al escenario de referencia en 2030.	Beneficios directos para la salud de los ciudadanos; reducción de los costes públicos debido a un menor gasto sanitario; beneficios para las empresas por el aumento de la productividad y la reducción de los días laborales perdidos.
Beneficios indirectos		
<i>Esta parte de la tabla resume los probables beneficios indirectos de una política de aire limpio más ambiciosa, incluidos los co-beneficios para otros objetivos políticos de la UE. Esto se realiza de forma cualitativa, ya que la cuantificación llevada a cabo aquí se ha centrado en estimar los beneficios directos, siendo los indirectos mucho más inciertos.</i>		
Clima	En general, será necesario adoptar más medidas para limpiar el suministro energético y la movilidad a fin de alcanzar los valores límite. La transición hacia fuentes de	La sociedad en su conjunto se beneficiará.

¹⁰ COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT IMPACT ASSESSMENT REPORT Accompanying the document Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on ambient air quality and cleaner air for Europe (recast), Part 2/4 de la Comisión Europea. COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT IMPACT ASSESSMENT REPORT Accompanying the document Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on ambient air quality and cleaner air for Europe

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

	energía limpias y renovables y sistemas de propulsión reducirá en paralelo los contaminantes atmosféricos y las emisiones de gases de efecto invernadero. Normas más estrictas de calidad del aire aportan beneficios colaterales, como la reducción del carbono negro (BC), un forzador climático de corta duración (SLCF), lograda principalmente en el sector de calefacción residencial mediante la introducción de tecnologías de combustión más limpias y la aplicación efectiva de la prohibición de la quema de residuos agrícolas en campo.	
Ruido	Como se ha mencionado, el cambio hacia modos de transporte más limpios generará co-beneficios en materia de ruido (los trenes eléctricos son significativamente menos ruidosos que los motores de combustión, y los modos de transporte blandos también son menos ruidosos que los motorizados).	Aquellos que actualmente se ven más afectados por la contaminación acústica, especialmente por el tráfico rodado, es decir, quienes viven junto a carreteras muy transitadas.
Igualdad	La mala calidad del aire afecta de manera desproporcionada a los ciudadanos con un estatus socioeconómico más bajo, así como a aquellos con enfermedades preexistentes y a los niños. En consecuencia, la introducción de normas más estrictas sobre la calidad del aire puede tener efectos redistributivos indirectos que benefician en mayor medida a estos grupos.	Grupos de la sociedad con un estatus socioeconómico más bajo; grupos vulnerables.
Calidad de vida	Los ciudadanos europeos se preocupan profundamente por la calidad del aire. Además de los impactos cuantificados en la salud derivados de un aire limpio, es probable que los beneficios indirectos se deriven de la mayor conciencia ciudadana sobre la importancia de respirar un aire más limpio y vivir en un entorno más saludable.	Igual que para los impactos

Tabla 34. Resumen de costes-beneficios de las medidas previstas en la Directiva 2024/2881

(9) En lo relativo al método analítico, la Comisión Europea identifica los siguientes efectos medioambientales, macroeconómicos, sociales, sinergias y administrativos basándose en las “Directrices para la mejora de la regulación”¹¹ (traducido del inglés) que se comparan “sobre la base de cómo abordan los objetivos, teniendo en cuenta su eficacia, eficiencia y coherencia” (traducido del inglés) mediante los que se identifican 12 indicadores mediante la tabla A.4.1 del documento de la Comisión Europea, MAIN del Proyecto de directiva, documento 2 de 4 (páginas 117 y 118), que se incorpora a esta MAIN como ANEXO 2.2 que se reproduce a continuación mediante traducción del inglés al español:

“Criterios e indicadores de evaluación

¹¹ “Better Regulation Guidelines”.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38



Categoría de impacto general	Indicador	N.º de indicador
Impactos medioambientales (incluyendo concentraciones de contaminantes atmosféricos)	Niveles de concentración de contaminantes atmosféricos en: (a) ubicaciones de fondo y (b) puntos críticos ("hot spots") — incluidos los relacionados con el tráfico y la industria—, y su evolución a lo largo del tiempo.	#1
	Impactos en la salud derivados de la contaminación del aire, por ejemplo, los efectos sobre la salud resultantes de la exposición a partículas (PM _{2.5} y/o PM ₁₀), dióxido de nitrógeno y ozono.	#2
	Impactos de la contaminación atmosférica en los ecosistemas, incluyendo acidificación, eutrofización, daños a la vegetación y pérdidas de rendimiento agrícola.	#3
	Vínculos entre la contaminación del aire y el cambio climático, incluyendo el aumento de los niveles de ozono debido al calentamiento global, así como los co-beneficios o compensaciones entre las medidas climáticas y de reducción de la contaminación atmosférica.	#4
Impactos económicos	Coste para la sociedad debido a la contaminación del aire, incluyendo los impactos en la salud y los costes sanitarios, pérdida de días de trabajo, pérdidas en cultivos y ganado, daños a otros activos y otros costes evitados al tomar medidas para reducir la contaminación atmosférica.	#5
	Medidas necesarias para cumplir las normas de calidad del aire de la UE y sus costes, incluyendo los costes para los principales sectores económicos y las diferencias regionales en la UE respecto a los costes y beneficios de las medidas de reducción de la contaminación.	#6
	Impactos positivos y negativos sobre la competitividad internacional de la UE, incluyendo el aprovechamiento del potencial de innovación para tecnologías de aire limpio.	#7
Impactos sociales	Efectos de la contaminación del aire en grupos de población sensibles, incluidos niños, mujeres embarazadas, personas mayores y quienes padecen enfermedades preexistentes.	#8
	Impactos sociales de la contaminación atmosférica y de las medidas para reducirla, incluyendo desigualdades (es decir, quién se ve más afectado, quién asume los costes).	#9
	Efectos de las medidas para abordar la contaminación atmosférica sobre el empleo.	#10

Información de Firmantes del Documento



MADRID

JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Sinergias	Sinergias con otros objetivos del próximo Plan de Acción de la UE “Cero Contaminación” en materia de aire, agua y suelo. Esto incluye la reducción de muertes prematuras (indicador #2) y los objetivos de impacto sobre los ecosistemas (indicador #3). Además, refleja el papel sinérgico de la contaminación del aire interior (en términos de exposición e impactos en la salud) o los co-beneficios en la reducción del ruido.	#11
Carga administrativa	Carga administrativa de la gestión de la calidad del aire, en particular en lo que respecta a los regímenes de evaluación de la calidad del aire (incluido el seguimiento, modelización y notificación de los datos relacionados). – Para una evaluación detallada, véase el Anexo 3.	#12

Tabla 35. Criterios de valor e indicadores previstos en la Directiva 2024/2881

(10) En las páginas 168 y 169 del documento “Documento de trabajo de los servicios de la Comisión informe de evaluación de impacto que acompaña al documento Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la calidad del aire ambiente y un aire más limpio para Europa, Part 3/4”,¹² (título traducido del inglés), que forma parte de la MAIN de la Directiva 2024/2881 y que se incorpora como ANEXO 2.4 a esta MAIN, la Comisión Europea, tras comprobar que muchos de estos indicadores no pueden ser cuantificados por la ausencia de datos estadísticos para cada potencial medida,¹³ lo que evidencia la extrema dificultad para cuantificar los posibles impactos, expone una visión general de puntuación cualitativa de los impactos estimados de la aplicación del proyecto de directiva conforme a la siguiente escala de valoración (Comisión Europea, MAIN del Proyecto de directiva, documento 3 de 4, página 168, que se incorpora a esta MAIN como ANEXO 2.4):

Alto	Los beneficios exceden significativamente el coste de la medida
Medio	Los beneficios están equilibrados con el coste de la medida
Bajo	Los beneficios están próximos o por debajo del coste de la medida
Alto (*)	Beneficios potenciales elevados, pero existen dudas significativas sobre si la medida puede proporcionar resultados”.

Tabla 36. Escala cualitativa utilizada en la Directiva 2024/2881

¹² COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT IMPACT ASSESSMENT REPORT Accompanying the document Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on ambient air quality and cleaner air for Europe (recast), Part 3/4 de la Comisión Europea. [COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT IMPACT ASSESSMENT REPORT Accompanying the document Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on ambient air quality and cleaner air for Europe](#)

¹³ “Téngase en cuenta que para varios indicadores no ha sido posible realizar una cuantificación exhaustiva, debido a la falta de datos disponibles para cada potencial medida específica de carácter político” (traducido del inglés, página 169).

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Concluyendo la Comisión Europea la siguiente valoración de los 12 indicadores recogida en esta tabla que presenta el potencial específico de cada medida (Comisión Europea, MAIN del Proyecto de directiva, documento 3 de 4, página 169, que se incorpora a esta MAIN como Anexo 2.4):

En lo relativo al impacto económico general de la aplicación de la Directiva 2024/2881, la Comisión Europea concluye:

1. Una relación alta de beneficio económico respecto al coste esperado, en relación con el coste social debido a la contaminación del aire, incluyendo la salud y el impacto y costes sanitarios para proteger la salud de las personas, la pérdida de jornadas laborables, la pérdida de los ecosistemas, y los costes necesarios para reducir la contaminación del aire.
2. Una relación media de beneficio económico respecto al coste esperado, en relación con las medidas necesarias para lograr los valores límite de calidad del aire regulados por la Directiva comunitaria y otros costes incluyendo los costes para otros sectores económicos clave y las diferencias regionales europeas de costes y beneficios para reducir los valores de contaminación, aunque su coste no sea menor. En este punto conviene recordar que el análisis de la Comisión se refiere al cumplimiento de la regulación de calidad del aire de todos los contaminantes, no solo del dióxido de nitrógeno, y que los valores límite de la nueva Directiva que reduce a la mitad el valor límite horario de dióxido de nitrógeno, al reducirlo de 40 a 20 µg/m³, mientras que el objetivo esencial del proyecto de ordenanza analizado es dar cumplimiento a los valores límite para la protección de la salud humana que deberán cumplirse, a más tardar, el 11 de diciembre de 2026 regulados en el cuadro 2 de la Sección 1 del Anexo I de la Directiva 2024/2881, evitando el incumplimiento que podría producirse si se produjera un incremento de las emisiones en las estaciones de vigilancia de la calidad del aire de Plaza del Carmen en el distrito centro, fundamentalmente, si se produjera la pérdida de vigencia de la regulación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, esta última en lo relativo a la prohibición de circulación de los vehículos con clasificación ambiental "A" por el tramo de la A.42 situado bajo la Plaza de Fernández Ladreda. Todo ello sin perjuicio de la mejora que la regulación propuesta en el proyecto de ordenanza puede suponer de cara a progresar hacia el cumplimiento de los nuevos valores límite cuadro 1 de la Sección 1 del Anexo I de la Directiva 2024/2881 en la zona con mayor demanda de uso del espacio público de toda la ciudad, el distrito centro, y en el punto crítico de la contaminación por dióxido de nitrógeno, el entorno de Plaza Elíptica.
3. Una relación baja de beneficio económico respecto al coste esperado, en relación al impacto positivo o negativo de la competitividad de la Unión Europea, incluyendo el potencial innovador de las tecnologías para lograr un aire limpio.

En lo relativo al impacto social de la aplicación de la Directiva 2024/2881, la Comisión Europea concluye:

1. Una relación alta de beneficio social respecto al coste esperado, en relación con los efectos de la contaminación en los grupos de población sensibles, incluyendo los menores, las mujeres embarazadas, las personas mayores y aquellos que sufren condiciones preexistentes.
2. Una relación media de beneficio social respecto al coste esperado, en relación con el impacto de la contaminación del aire sobre la sociedad e impacto social de las medidas para reducir la contaminación del aire, incluyendo las desigualdades.
3. Una relación baja de beneficio social respecto al coste esperado, en relación con los efectos de las medidas de cumplimiento de la normativa comunitaria de calidad del aire sobre el empleo.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

(11) En la página 163 del “Documento de trabajo de los servicios de la Comisión informe de evaluación de impacto que acompaña al documento Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la calidad del aire ambiente y un aire más limpio para Europa, Part 3/4”,¹⁴ (título traducido del inglés), que forma parte de la MAIN de la Directiva 2024/2881 y que se incorpora como ANEXO 2.4 a esta MAIN, se analiza el impacto macroeconómico en los siguientes términos (que se reproducen mediante traducción del inglés):

“7. IMPACTOS MACROECONÓMICOS

La contaminación atmosférica tiene efectos negativos sobre el bienestar al afectar los resultados en materia de salud. Además, los gastos sanitarios asociados, las pérdidas de rendimiento de los cultivos —en particular debido al ozono—, las ausencias laborales por enfermedad (incluidas las de los hijos a cargo) y la menor productividad en el trabajo (presentismo) pueden suponer una carga para la economía.

Por tanto, mejorar la calidad del aire puede generar beneficios económicos. Sin embargo, el control de la contaminación atmosférica conlleva un coste bruto, ya que requiere inversiones costosas y la adquisición de equipos de reducción de emisiones. A priori, no está claro si las políticas de control de la contaminación del aire generan ganancias o pérdidas económicas netas, ni cómo se distribuyen estas entre las distintas partes interesadas.

Para arrojar algo de luz sobre estas compensaciones, se realizó un análisis macroeconómico de costes y beneficios vinculando el modelo GAINS con el modelo JRC-GEM-E3. Este enfoque ya se ha utilizado en trabajos anteriores, como en el Primer y Segundo Informe “Clean Air Outlook”, y ambos modelos forman parte de una caja de herramientas de modelización más amplia, por ejemplo, en la evaluación de la estrategia climática a largo plazo de la UE.¹⁵

La información clave que se transfiere del modelo GAINS al JRC-GEM-E3 es el coste de reducción asociado a los controles adicionales de la contaminación atmosférica derivados de la aplicación de medidas y objetivos políticos más ambiciosos. Estos costes sirven como datos de entrada para el análisis del modelo JRC-GEM-E3 (véase la Figura A5.13)”.

¹⁴ COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT IMPACT ASSESSMENT REPORT Accompanying the document Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on ambient air quality and cleaner air for Europe (recast), Part 3/4 de la Comisión Europea, y que se incorpora como ANEXO 2.4 a esta MAIN. COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT IMPACT ASSESSMENT REPORT Accompanying the document Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on ambient air quality and cleaner air for Europe

¹⁵ “Evaluaciones basadas en modelos para las estrategias climáticas a largo plazo” (título traducido del idioma inglés). Weitzel, M., et al. (2019). Model-based assessments for long-term climate strategies. Nature Climate Change, 9(5), 345-347.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Figure A5.13 – Air pollution mitigation or adjustment costs (EU total) beyond the baseline, for different policy scenarios. Source: GAINS model, IIASA (support study).

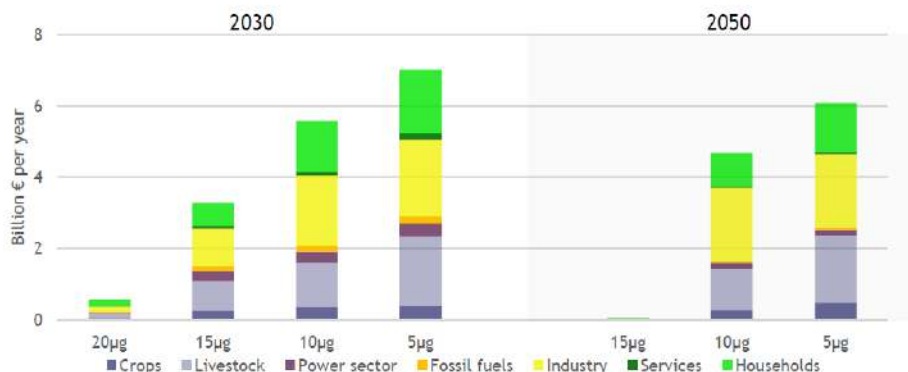


Tabla 37. Análisis de escenarios de la Directiva 2024/2881

El modelo JRC-GEM-E3 representa el conjunto de la economía y las interacciones entre los principales actores: empresas, hogares y gobiernos tanto en la UE como en el resto del mundo.

Los costes de reducción “end-of-pipe” procedentes del modelo GAINS se tratan como gastos intermedios en bienes y servicios de mitigación, lo que genera una demanda adicional para los sectores que suministran dichos bienes y servicios.

Además, el modelo capta la posible pérdida de competitividad de las empresas que deben asumir costes de reducción, reflejando los flujos comerciales internacionales impulsados por los precios. En el caso de los hogares, una pérdida de ingresos o un aumento del gasto en tecnologías de reducción implica que disponen de menos recursos para adquirir otros bienes.

El marco de modelización económica cubre estas interacciones con el fin de ofrecer una visión global de las repercusiones económicas derivadas de los costes adicionales de control de la contaminación atmosférica”.

Más adelante, tras analizar las ventajas positivas que supone respecto a la mano de obra y la reducción de costes laborales de la mejorar de la calidad del aire, por el incremento de la productividad derivado de la reducción de las bajas por enfermedades laborales producida por enfermedades causadas o agravadas por la exposición a contaminantes del aire como las partículas y el dióxido de nitrógeno, el estudio destaca que estos datos macroeconómicos y sobre el empleo no tienen en cuenta los beneficios para los mercados y la actividad económica derivados de la reducción de los costes de salud derivados de la “reducción de la mortalidad prematura o los años de vida perdidos por causa de la contaminación del aire”.¹⁶

¹⁶ En la página 164 del “Documento de trabajo de los servicios de la Comisión informe de evaluación de impacto que acompaña al documento Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la calidad del aire ambiente y un aire más limpio para Europa, Part 3/4”, (título traducido del inglés), que forma parte de la MAIN de la Directiva 2024/2881 y que se incorpora como ANEXO 2.4 a esta MAIN, la Comisión Europea indica que: “Es importante tener en cuenta algunas salvedades al interpretar estos resultados. En este caso, nos centramos exclusivamente en los beneficios de productividad derivados de un aire más limpio. Esto implica que no se incluyen otros beneficios de tipo “de mercado”, como la reducción del gasto sanitario o el aumento del rendimiento de los cultivos. Asimismo, los beneficios “no de mercado” adicionales, como los impactos sobre los ecosistemas y las reducciones de la mortalidad prematura o de los años de vida perdidos a causa de la contaminación atmosférica, no se incluyen en los resultados que se muestran en la tabla siguiente. Aunque estos beneficios no forman parte de la evaluación macroeconómica global presentada en esta sección, sí se analizan en otras partes del informe”.

Sobre la base de un estudio de la OCDE ¹⁷ sobre el coste económico de la contaminación del aire en la Unión Europea durante el periodo 2000-2015, que analiza y cuantifica la pérdida de productividad y el impacto económico que sobre las empresas y los trabajadores provoca la contaminación atmosférica por partículas PM2.5, la Comisión Europea concluye que la adopción de las medidas que logren dar cumplimiento a los valores límite en materia de calidad del aire implican un efecto positivo sobre la productividad de la economía como consecuencia de la reducción de la reducción del absentismo y las bajas laborales debidas a enfermedades provocadas o agravadas por la exposición de la población a la contaminación del aire. Aunque no resulten extrapolables las cuantificaciones recogidas en el estudio, éste acredita la pérdida de productividad provocada por la exposición a la contaminación del aire por partículas, que es extensible al dióxido de nitrógeno en la medida en que ambos están relacionados al compartir el tráfico rodado como la principal fuente contaminante y porque ambos son contaminantes especialmente dañinos para la salud humana.

Por otro lado, la Comisión destaca que el cumplimiento de los valores límite de calidad del aire recogidos supondrá una creación de puestos de trabajo en el sector de la industria, como consecuencia de la producción de los bienes y equipos requeridos para reducir las emisiones contaminantes, entre la que puede considerarse la industria automovilística. ¹⁸

(12) Al analizar el cumplimiento del principio de proporcionalidad del proyecto de directiva, la Comisión destaca que la propuesta normativa: *“aporta importantes beneficios sanitarios y económicos que se prevé que superen claramente los costes de las medidas que deben adoptarse;”* (Comisión Europea, MAIN del Proyecto de directiva, apartado 1.4 del documento 1 de 4, página 6, y que se incorpora como ANEXO 2.2 a esta MAIN).

(13) Por tanto, la Comisión Europea en el documento equivalente a la MAIN del proyecto de directiva aprobado como Directiva 2024/2881, que fija en el Cuadro 2 de la Sección 1 del Anexo I los “Valores límite para la protección de la salud humana que deberán cumplirse, a más tardar, el 11 de diciembre de 2026” a los que, como mínimo, pretende dar cumplimiento el proyecto de ordenanza analizado en esta MAIN, sin perjuicio del progresivo avance hacia el cumplimiento de los valores límite del Cuadro 2 de la Sección 1 del Anexo I de la Directiva 2024/2881, motiva que los grandes efectos económicos de la aplicación de dicha Directiva 2024/2881 serían:

1º) La **reducción de la mortalidad y la morbilidad derivada de la exposición de la población urbana al dióxido de nitrógeno, que afecta especialmente a la necesaria protección de la población sensible y la atención a los colectivos vulnerables** (entre los que la propia Directiva cita a los menores y a las personas de edad avanzada, colectivos a los que la MAIN de la directiva agrega las mujeres embarazadas).

2º) La **reducción de la mortalidad prematura y la pérdida de años de vida derivada de la exposición de la población urbana al dióxido de nitrógeno.**

¹⁷ “El coste económico de la contaminación del aire: evidencia desde Europa” (título traducido del idioma inglés). Dechezleprêtre, A., Rivers, N., & Stadler, B. (2019). The economic cost of air pollution: Evidence from Europe. OECD Economics Department Working Papers.

¹⁸ “En primer lugar, se observa una **creación de empleo en la industria, lo que se relaciona directamente con la producción de equipos necesarios para reducir las emisiones y con las inversiones asociadas.** Aunque la industria también afronta **mayores costes de reducción, el efecto neto sobre el empleo es positivo, ya que se compensa con creces mediante el aumento de la demanda de bienes de mitigación procedente de todos los sectores (incluidos los hogares)”** (traducción del idioma inglés), Comisión Europea, MAIN del Proyecto de directiva, documento 3 de 4, página 165, incorporado como ANEXO 2.4 a la presente MAIN.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

3º) La **reducción del gasto sanitario**.

4º) La **reducción de las bajas laborales debidas a enfermedades**.

5º) El **aumento de la productividad en el trabajo**.

6º) Incremento de la actividad económica y el empleo en las industrias relacionadas con el equipamiento y los bienes necesarios para reducir las emisiones contaminantes, beneficiando al ecosistema empresarial de la industria y los servicios relacionados con la automoción y la movilidad. Sectores que en nuestro país supone un elevado porcentaje de la industria y la actividad económica.

7º) Ventajas económicas derivadas de la mejor protección de los ecosistemas naturales en los entornos urbanos, especialmente en lo relación a la calidad del aire, la tierra y el agua.

Concluyendo de todo ello la Comisión Europea, en el documento incorporado como Anexo 2.2 de esta MAIN, que *“la evaluación de impacto muestra que los beneficios para la sociedad superan con creces los costes”*.

(14) Por todo lo anteriormente expuesto, la propia Directiva 2024/2881 motiva en su considerando (6) que la reducción de la contaminación del aire redundará en unos beneficios socioeconómicos netos adicionales, y que los beneficios monetizados en los ámbitos de la salud y el medio ambiente superan de manera significativa los costes previstos de su aplicación:

“(6) A lo largo de las tres últimas décadas, la legislación nacional y la de la Unión han logrado reducciones constantes de las emisiones nocivas de contaminantes atmosféricos y las correspondientes mejoras en la calidad del aire. Las opciones de actuación política analizadas en el marco de la evaluación de impacto que acompaña a la presente Directiva indican que una mayor reducción de la contaminación atmosférica redundará en unos beneficios socioeconómicos netos adicionales, y que los beneficios monetizados que se calcula obtener en los ámbitos de la salud y el medio ambiente superan de manera significativa los costes previstos de la aplicación”.

(15) La propia Directiva 2024/2881 motiva en su considerando (20) que:

“(20) Aunque la contaminación atmosférica es un problema de salud universal, los riesgos no se distribuyen uniformemente entre la población, y la población sensible y los grupos vulnerables corren mayor riesgo que otros de sufrir daños. La presente Directiva reconoce el aumento de los riesgos y las necesidades específicas de la población sensible y de los grupos vulnerables en lo que respecta a la contaminación atmosférica y persigue ofrecerles información y protección”.

(16) En lo relativo a los grupos vulnerables la propia Directiva 2024/2881 motiva en sus considerandos (21) y (24) que:

“(21) Según el informe nº 22/2018 de la Agencia Europea de Medio Ambiente titulado «Unequal exposure and unequal impacts: social vulnerability to air pollution, noise and extreme temperatures in Europe» (Exposición desigual e impactos desiguales: vulnerabilidad social a la contaminación atmosférica y acústica y a las temperaturas extremas en Europa), la salud de las personas con un nivel socioeconómico inferior tiende a verse más afectada por la contaminación atmosférica que la salud de la población en general, debido tanto a su mayor exposición como a su mayor vulnerabilidad. La presente Directiva tiene en cuenta los aspectos sociales de la contaminación atmosférica y las repercusiones socioeconómicas de las medidas adoptadas”.

“(24) (...). Con el fin de reducir al mínimo los efectos perjudiciales para la salud humana, prestando particular atención a los grupos vulnerables y a las poblaciones sensibles, y el medio ambiente, deben

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

fijarse valores límite para la concentración de dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno, partículas (PM10 y PM2,5), (...) en el aire ambiente”.

(17) El artículo 4 de la Directiva 2024/2881 define en su apartado 44 la «población sensible y grupos vulnerables»: “los grupos de población que son permanente o temporalmente más sensibles o más vulnerables a los efectos de la contaminación atmosférica que la población media, debido a que presentan características específicas que agravan los efectos de la exposición para su salud o a que tienen una mayor sensibilidad o un umbral más bajo en cuanto a los efectos para la salud o a que tienen menor capacidad para protegerse”.

La Directiva 2024/2881 incluye entre los grupos vulnerables a los niños (artículos 19.6 y 20.2) y a las personas mayores (Anexo IV.B.4).

La contaminación atmosférica sigue siendo la primera causa medioambiental de muerte temprana en la UE, y afecta de manera desproporcionada a grupos vulnerables como los niños, las personas mayores y las personas con enfermedades preexistentes, así como a los grupos desfavorecidos desde el punto de vista socioeconómico.¹⁹

Al analizar el cumplimiento del principio de proporcionalidad del proyecto de directiva, la Comisión destaca que la propuesta normativa: “aporta importantes beneficios sanitarios y económicos que se prevé que superen claramente los costes de las medidas que deben adoptarse;” (Comisión Europea, MAIN del Proyecto de directiva, apartado 1.4 del documento 1 de 4, página 6, que se incorpora a la MAIN como Anexo 2.2).

6.4.1.3 Valoración del impacto económico y social de las Zonas de Bajas Emisiones de Especial Protección Distrito Centro y Plaza Elíptica

6.4.1.3.1 Antecedentes

En el epígrafe anterior, se ha repasado el estudio de impacto de la Directiva 2024/2881 en el ámbito de la Unión Europea. La conclusión es clara, la consecución de los objetivos de calidad del aire “aporta importantes beneficios sanitarios y económicos que se prevé que superen claramente los costes de las medidas que deben adoptarse;” (Comisión Europea, MAIN del Proyecto de directiva, apartado 1.4 del documento 1 de 4, página 6).

Partiendo de este análisis global se ha contratado con la empresa INECO un informe para Evaluación del impacto socioeconómico del impacto de las medidas implantadas en las zonas de bajas emisiones de especial protección en el municipio de Madrid, ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica que se incorpora a la MAIN como Anexo 11.

La Ordenanza de Movilidad Sostenible, de 5 de octubre de 2018 (BOCM, 23 de octubre de 2018) crea la ZBEDEP “Madrid Central”, que entra en vigor el 23 de octubre de 2018. La anulación de la ZBE “Madrid Central” como consecuencia de los defectos formales durante la tramitación de los artículos 21 a 23 y la DT 3ª de la OMS, supuso la tramitación y aprobación de la Ordenanza 10/2021, de 13 de septiembre, por la

¹⁹ Véase, por ejemplo, AEMA (2018): Unequal exposure and unequal impacts: social vulnerability to air pollution, noise and extreme temperatures in Europe [«Exposición desigual e impactos desiguales: vulnerabilidad social a la contaminación atmosférica y acústica y a las temperaturas extremas en Europa»].

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

que se modifica la anteriormente mencionada OMS crea las nuevas Zonas de Bajas Emisiones de Especial Protección (ZBEDEP) Distrito Centro (que sustancialmente la regulación de “Madrid Central”) y Plaza Elíptica.

La sentencia número 405/2024, de 17 de septiembre de 2024, de la sección segunda de la sala de lo contencioso-administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Madrid (TSJM) anuló varios artículos de la Ordenanza 10/2021 (entre otros los artículos 22, 23 y 24, mediante los cuales se regula de manera general las ZBEDEP, la ZBEDEP Distrito Centro y la ZBEDEP Plaza Elíptica, respectivamente, así como los Anexos III y IV, que regulan el régimen de gestión de estas Zonas). La sentencia no es firme, ha sido recurrida en casación y se ha denegado la ejecución provisional de la misma, por lo que las medidas restrictivas de acceso, circulación y estacionamiento en dichas ZBEDEP se aplican hasta que se resuelva por el Tribunal Supremo la admisión a trámite, y en su caso, se resuelva el recurso de casación interpuesto por el Ayuntamiento de Madrid.

La vigencia de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica desde el 19 de septiembre de 2021 y anteriormente “Madrid Central” desde el 23 de octubre de 2018 con un breve periodo intermedio sin zona de bajas emisiones permite afrontar el análisis de impacto de una forma más rigurosa. Los análisis de impacto de proyectos normativos requieren la elaboración de hipótesis, previsiones y estimaciones con un elevado grado de incertidumbre sobre los modelos considerados. En este caso, la vigencia material de las zonas de bajas emisiones durante un prolongado periodo de tiempo permite medir de forma efectiva el impacto económico y social que ha producido su implantación y utilizar dichos datos para proyectar su impacto futuro.

En la presente MAIN, se aplicarán las conclusiones obtenidas en el análisis, ya que las regulaciones propuestas son sustancialmente las mismas previstas en la Ordenanza 10/2021, de 13 de septiembre.

Asimismo debe destacarse que la prohibición de circulación de los vehículos con clasificación ambiental “A” regulada en el artículo 21 OMS, es firme y resulta de aplicación al ámbito territorial de Madrid ZBE, constituido por *“la totalidad de las vías públicas urbanas del término municipal de la ciudad de Madrid”*, incluidas las vías que se propone someter a la ordenación permanente de tráfico de las ZBEDEP Distrito centro y Plaza Elíptica.

6.4.1.3.2 Vehículos afectos a las restricciones circulatorias de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica.

1. La regulación de las restricciones circulatorias de la ZBEDEP Distrito Centro se circunscribe a los vehículos de clasificación ambiental “A” según su potencial contaminante, por ser los vehículos más contaminantes, y a los vehículos industriales ligeros y pesados con clasificación ambiental B.

Por su parte, la restricción circulatoria circulación de la ZBEDEP Plaza Elíptica se limitan exclusivamente a los vehículos de clasificación ambiental “A” según su potencial contaminante, por ser los vehículos más contaminantes.

2. A continuación se analiza el número de vehículos afectos a las restricciones de circulación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, en los términos propuestos por el Proyecto normativo, distinguiendo entre:

1º) Parque móvil: Que recoge los vehículos que figuran registrados en la ciudad de Madrid de acuerdo al Registro de Vehículos de la DGT. El valor de esta información es relativo, especialmente en el caso de los vehículos con clasificación ambiental A, por los siguientes motivos:

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

- a) Porque las personas pueden tener inmuebles en distintos municipios, por lo que no siempre coincide el municipio en el que está registrado un vehículo con el municipio en que con carácter efectivo reside la persona titular y habitualmente circula el mismo.
- b) Porque la inscripción en el Registro de la DGT acredita la titularidad del vehículo, pero no que éste tenga superada la inspección técnica ITV) ni que disponga del aseguramiento obligatorio legal y reglamentariamente exigidos para poder circular.
- c) Porque en el Registro de la DGT figura el último vehículo comunicado, pese a que un vehículo lleve años sin pasar ITV, disponer de seguro y figurar en el padrón del IVTM de la ciudad de Madrid, por lo que figuran registrados vehículos que ya no existen porque se han abandonado ilegalmente eludiendo las obligaciones de achataamiento y desguace o han salido de territorio nacional.

2º) Parque circulante: informa sobre los vehículos que realmente circulan por la ciudad de Madrid. La disposición por el Ayuntamiento de Madrid de las cámaras con lector OCR de matrículas permite conocer, a efectos estadísticos, la composición y clasificación ambiental del parque de vehículos que realmente circulan por la ciudad de Madrid, y específicamente, de aquellos que circulan por las ZBEDEP Distrito centro y Plaza Elíptica.

Por eso, el parque circulante es el elemento esencial para determinar qué vehículos se ven afectados a las restricciones de circulación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica.

3. Parque móvil de vehículos con clasificación ambiental “A” según su potencial contaminante de la ciudad de Madrid y de la Comunidad de Madrid en 2023.

A continuación se reproducen los datos del parque móvil de vehículos con clasificación ambiental “A”, según su potencial contaminante, registrados en la ciudad de Madrid y en la totalidad de municipios de la Comunidad de Madrid, afectados a las restricciones de circulación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica de 2023, para posteriormente poder comparar su evolución con los datos del parque móvil de vehículos con clasificación ambiental “A” de 2024, que son los últimos datos consolidados por la DGT en el momento de redacción de la presente MAIN:

Vehículos con clasificación ambiental “A” en 2023

Ayuntamiento de Madrid

	Número	Porcentaje
Vehículos A con seguro e ITV	183.209	64,46%
Vehículos “A” sin seguro o ITV	100.993	35,54%
	284.202	

Comunidad de Madrid (incluido Madrid)

	Número	Porcentaje
Vehículos A con seguro e ITV	509.932	67,79%

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Vehículos "A" sin seguro o ITV	242.304	32,21%
	752.236	

De los datos facilitados en 2023 por la DGT se concluye que solo un 64,46% de los vehículos con clasificación ambiental "A" que figuraban ese año en el Registro de la DGT disponían de seguro obligatorio, lo que implica que el 35,54% de los vehículos "A" registrado en la ciudad de Madrid no podían circular conforme a la legislación estatal de tráfico.

4. "Parque móvil" de vehículos con clasificación ambiental "A" según su potencial contaminante de la ciudad de Madrid y de la Comunidad de Madrid en 2024.

A continuación se analiza el parque móvil de los vehículos con clasificación ambiental "A", según su potencial contaminante, registrados en la ciudad de Madrid y en la totalidad de municipios de la Comunidad de Madrid, afectos a las restricciones de circulación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, conforme a los últimos datos de consolidados la DGT, en el momento de redacción de la presente MAIN, facilitados en octubre de 2024, que corresponden al cierre de datos del ejercicio 2024:

**Vehículos con clasificación ambiental "A" DGT
2024 (últimos datos consolidados disponibles)**

Ayuntamiento de Madrid

	Número	Porcentaje
Clasificación ambiental "A" con seguro e ITV	142.599	60,56%
Clasificación ambiental "A" con seguro e ITV	92.875	39,44%
	235.474	

Comunidad de Madrid (incluido Madrid)

	Número	Porcentaje
Clasificación ambiental "A" con seguro e ITV	428.375	65,00%
Clasificación ambiental "A" con seguro e ITV	230.671	35,00%
	659.046	

De los últimos datos disponible por la DGT, facilitados en octubre de 2025, que corresponden a la consolidación estadística del ejercicio 2024, se concluye que solo un 60,56% de los vehículos con clasificación ambiental "A" empadronados en la ciudad de Madrid en el Registro de Vehículos de la DGT en 2024 disponían de seguro obligatorio e ITV en vigor, lo que implica que el 39,54% de los vehículos "A" registrado en la ciudad de Madrid no podían circular conforme a la legislación estatal de tráfico, lo que significa que ha aumentado el porcentaje de vehículos con clasificación ambiental "A" que no pueden circular conforme a la normativa de tráfico y seguridad vial al carecer se seguro de responsabilidad civil legalmente obligatorio.

Si se analiza el porcentaje de vehículos "A" empadronados en el total de municipios de la Comunidad de Madrid, se concluye que se porcentaje también se ha ampliado del 32,21% de 2023 al 35% de 2024.

Asimismo se constata una reducción del número de vehículos con clasificación ambiental "A" empadronados en el Registro de Vehículos de la DGT, computando exclusivamente los vehículos que disponen de seguro obligatorio e ITV, dado que los que carecen de seguro tienen prohibido legalmente circular.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL	Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL	Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE	Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Por tanto, los vehículos del parque móvil teóricamente afectados por las restricciones de circulación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, considerando los vehículos empadronados en la ciudad de Madrid, se han reducido al pasar de 183.209 vehículos en 2023 a 142.599 vehículos en 2024.

No obstante, el parque móvil de vehículos con clasificación ambiental “A” registrado en la DGT en 2024 en el código postal 28001, que viene a coincidir con el Distrito Centro, es muy inferior: 4.422 vehículos, de los que 2.440 disponen de seguro obligatorio e ITV (el 55,18%), mientras que 1.982 vehículos no pueden considerarse porque incumplen las obligaciones legales de disponer de seguro de responsabilidad civil obligatoria y de ITV en vigor (el 44,82% de los vehículos empadronados en el Distrito Centro).

Entre enero de 2022 y octubre de 2025, el número de vehículos con clasificación ambiental “A” domiciliados en Madrid ha experimentado una disminución constante en todas las categorías. Los vehículos industriales ligeros pasaron de 40.320 a 30.713 unidades, mientras que los industriales pesados descendieron de 5.715 a 5.093. La reducción más significativa se observó en los turismos, que bajaron de 255.423 en 2022 a 158.252 en 2025. Esta tendencia refleja la renovación progresiva del parque móvil y la retirada de vehículos más contaminantes.

5. Análisis del “Parque circulante” de vehículos con clasificación ambiental “A” por las vías públicas urbanas de la ZBEDEP Distrito Centro en 2024 (último ejercicio consolidado en el momento de redacción de la presente MAIN).

PARQUE MÓVIL ACCESOS ZBEDEP DC 2024			
CLASIFICACIÓN AMBIENTAL	Tipo de vehículo	Veh. que han accedido en 2024	% sobre total
A	Industrial ligero	4.962	0,21%
	Industrial pesado	1.337	0,06%
	Turismo	23.970	1,03%
B	Industrial ligero	13.582	0,58%
	Industrial pesado	532	0,02%
	Turismo	357.093	15,29%
C	Industrial ligero	87.227	3,74%
	Industrial pesado	8.163	0,35%
	Turismo	833.960	35,71%
TOTAL CIRCULANTE ZBEDEP DC		2.335.059	

Los vehículos turismo con clasificación ambiental “A” que circulan por las vías públicas urbanas de la ZBEDEP Distrito Centro suponen un 1,03% del total del “Parque circulante” en dicha zona, mientras que los vehículos industriales ligeros y pesados apenas suponen, respectivamente, el 0,21% y el 0,06% de dicho “Parque circulante”.

Durante el año 2024, los vehículos con clasificación ambiental “A” representaron una proporción muy reducida del total de accesos a la ZBEDEP Distrito Centro. De más de 2,3 millones de vehículos circulantes, solo accedieron 4.962 vehículos industriales ligeros, 1.337 industriales pesados y 23.970 turismos con etiqueta A. Esto supone aproximadamente un 1,03% del total de accesos, lo que evidencia la efectividad de las restricciones de entrada y el avance hacia categorías de vehículos menos contaminantes.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

6. Análisis del “Parque circulante” de vehículos con clasificación ambiental “A” por las vías públicas urbanas de la ZBEDEP Plaza Elíptica en 2024 (último ejercicio consolidado en el momento de redacción de la presente MAIN).

PARQUE MÓVIL ACCESOS ZBEDEP PE 2024			
CLASIFICACIÓN AMBIENTAL	Tipo de vehículo	Veh. que han accedido en 2024	% sobre total
A	Industrial ligero	2.425	0,10%
	Industrial pesado	1.032	0,04%
	Turismo	8.764	0,35%
TOTAL CIRCULANTE ZBEDEP PE		2.500.079	

Como puede comprobarse, los vehículos turismo con clasificación ambiental “A” que circulan por las vías públicas urbanas de la ZBEDEP Plaza Elíptica suponen un 0,35% del total del “Parque circulante” en dicha zona, mientras que los vehículos industriales ligeros y pesados apenas suponen, respectivamente, el 0,10% y el 0,04% de dicho “Parque circulante”.

En 2024, el total de vehículos que han accedido a la Zona de Bajas Emisiones de Plaza Elíptica (ZBEDEP PE) asciende a **2.500.079**. Dentro de este volumen, los vehículos con clasificación ambiental “A” representan una proporción muy reducida. En concreto, accedieron **2.425 vehículos industriales ligeros** (0,10 % del total), **1.032 vehículos industriales pesados** (0,04 %) y **8.764 turismos** (0,35 %). Estos datos reflejan que la presencia de vehículos con distintivo A en la ZBEDEP PE es mínima en comparación con el parque circulante total, lo que indica un cumplimiento generalizado de las restricciones ambientales en esta zona.

6. Análisis del “Parque móvil” de vehículos industriales con clasificación ambiental “B”, y del “Parque circulante” por las vías públicas urbanas de la ZBEDEP Distrito Centro.

Análisis de los vehículos industriales con clasificación ambiental “B”, según su potencial contaminante, ligeros y pesados, afectos a las restricciones de circulación de la ZBEDEP Distrito Centro:

- a) Parque móvil de los vehículos industriales con clasificación ambiental “B”, según su potencial contaminante, ligeros y pesados, inscrito en la ciudad de Madrid en el Registro de Vehículos de la DGT del Ministerio de Interior a 1 de enero de 2022 a 1 de enero de 2025:

		FOTO EVOLUCIÓN PARQUE MÓVIL DE VEHÍCULOS INDUSTRIALES CON CLASIFICACIÓN AMBIENTAL “B”							
Clasificación ambiental	TIPO DE INDUSTRIAL	01/01/2022	%	06/01/2023	%	12/01/2024	%	10/01/2025	%
B	Ligero	42.457	2,11%	41.804	2,07%	40.854	2,03%	39.279	1,97%
	Pesado	4.216	0,21%	4.229	0,21%	4.335	0,22%	4.180	0,21%
TOTAL VEHÍCULOS		2.014.670		2.021.119		2.010.982		1.992.066	

- b) Parque circulante de los vehículos industriales con clasificación ambiental “B”, según su potencial contaminante, ligeros y pesados, en los accesos de la ZBEDEP Distrito Centro detectado por las

cámaras con lector OCR del Ayuntamiento de Madrid en la citada ZBEDEP (datos de la anualidad 2024):

PARQUE CIRCULANTE CIRCULACIÓN ZBEDEP DC 2024			
CLASIFICACIÓN AMBIENTAL	Tipo industrial (ligero/pesado)	Veh. que han accedido en 2024	% sobre el total
B	Ligero	13.582	0,58%
	Pesado	532	0,02%
TOTAL CIIRCULANTE ZBEDEP DC		2.335.059	

Los vehículos industriales con clasificación ambiental “B” que circulan por las vías públicas urbanas de la ZBEDEP Distrito Centro suponen un 0,6% del total del “Parque circulante” en dicha zona, suponiendo que los vehículos industriales ligeros y pesados, respectivamente, el 0,58% y el 0,02% de dicho “Parque circulante”.

7. Conclusiones sobre las restricciones de circulación de los vehículos en las ZBEDEP Distrito centro y Plaza Elíptica.

Entre enero de 2022 y octubre de 2025, el número de vehículos con clasificación ambiental “A” domiciliados en la ciudad de Madrid ha experimentado una disminución constante en todas las categorías. Los vehículos industriales ligeros pasaron de 40.320 a 30.713 unidades, mientras que los industriales pesados descendieron de 5.715 a 5.093. La reducción más significativa se observó en los turismos, que bajaron de 255.423 en 2022 a 158.252 en 2025. Esta tendencia refleja la renovación progresiva del parque móvil y la retirada de vehículos más contaminantes.

Durante el año 2024, los vehículos con distintivo A representaron una proporción muy reducida del total de accesos a la ZBEDEP Distrito Centro. De más de 2,3 millones de vehículos circulantes, solo accedieron 4.962 vehículos industriales ligeros, 1.337 industriales pesados y 23.970 turismos con etiqueta A. Esto supone aproximadamente un 1,03% del total de accesos, lo que evidencia la efectividad de las restricciones de entrada y el avance hacia categorías de vehículos menos contaminantes.

*En 2024, el total de vehículos que han accedido a la Zona de Bajas Emisiones de Plaza Elíptica (ZBEDEP PE) asciende a **2.500.079**. Dentro de este volumen, los vehículos con distintivo A representan una proporción muy reducida. En concreto, accedieron **2.425 vehículos industriales ligeros** (0,10 % del total), **1.032 vehículos industriales pesados** (0,04 %) y **8.764 turismos** (0,35 %). Estos datos reflejan que la presencia de vehículos con distintivo A en la ZBEDEP PE es mínima en comparación con el parque circulante total, lo que indica un cumplimiento generalizado de las restricciones ambientales en esta zona.*

Las restricciones de circulación impuestas a estos vehículos en las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica responden a la necesidad de proteger la salud pública y mejorar la calidad del aire, en cumplimiento de los valores límite de NO₂ establecidos por la normativa europea y nacional. Afectan principalmente a vehículos que han superado ampliamente la edad media de renovación del parque móvil, según el Estudio del parque circulante de la Ciudad de Madrid (2024). En concreto, los turismos con clasificación ambiental “A” —es decir, sin etiqueta ambiental— corresponden a vehículos diésel matriculados antes de 2006 y gasolinas anteriores a 2001. Esto implica que, a partir del 1 de enero de 2026, estos vehículos tendrán más de 20 años

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL	Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL	Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE	Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

en el caso de los diésels, y más de 25 años en el caso de los de gasolina, lo que representa más del doble de la edad media de sustitución.

Estas medidas se aplican exclusivamente a los vehículos más contaminantes conforme a la normativa estatal de tráfico, industria y calidad del aire. Se garantiza así que las restricciones sean las mínimas necesarias y las menos gravosas para los derechos individuales, a la vez que se satisface el principio de proporcionalidad: resulta más adecuado y equilibrado restringir la circulación de un único vehículo con clasificación ambiental “A” que la de 47 vehículos con etiqueta ECO, cuya contribución a la mejora medioambiental es significativamente superior.

*A su vez, las limitaciones de acceso y circulación en las ZBEDEP actúan como incentivo indirecto para la renovación del parque automovilístico, promoviendo la sustitución de vehículos obsoletos por modelos más eficientes, menos contaminantes y con menor coste de mantenimiento y conservación, contribuyendo a la modernización del parque móvil, a una mayor seguridad vial y eficiencia energética. Además, las subvenciones otorgadas por el Ayuntamiento de Madrid, en el marco de sus Planes Estratégicos y alineadas con la Estrategia de Sostenibilidad Ambiental Madrid 360, han servido como **instrumentos compensatorios**, ya que facilitan la renovación del parque móvil hacia vehículos menos contaminantes, permitiendo que el **impacto económico** de las restricciones de circulación sea **más proporcional**. En consecuencia, las subvenciones complementan las restricciones de circulación, asegurando que las cargas impuestas sean las **mínimas necesarias** para proteger la salud pública, el medio ambiente urbano y los derechos fundamentales, sin generar obligaciones excesivas ni cargas administrativas innecesarias para los ciudadanos y la actividad económica.*

En definitiva, el diseño conjunto de medidas normativas y no normativas (como las subvenciones) asegura que el impacto económico de las ZBEDEP sea proporcional, equilibrado y socialmente justo, cumpliendo con los principios de buena regulación establecidos en la legislación administrativa.

Las restricciones de circulación impuestas a estos vehículos en las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica responden a la necesidad de proteger la salud pública y mejorar la calidad del aire, en cumplimiento de los valores límite de NO₂ establecidos por la normativa europea y nacional. Afectan principalmente a vehículos que han superado ampliamente la edad media de renovación del parque móvil, según el *Estudio del parque circulante de la Ciudad de Madrid (2024)*. En concreto, los turismos con clasificación ambiental “A” —es decir, sin etiqueta ambiental— corresponden a vehículos diésel matriculados antes de 2006 y gasolinas anteriores a 2001. Esto implica que, a partir del 1 de enero de 2026, estos vehículos tendrán más de 20 años en el caso de los diésels, y más de 25 años en el caso de los de gasolina, lo que representa más del doble de la edad media de sustitución.

Estas medidas se aplican exclusivamente a los vehículos más contaminantes conforme a la normativa estatal de tráfico, industria y calidad del aire. Se garantiza así que las restricciones sean las mínimas necesarias y las menos gravosas para los derechos individuales, a la vez que se satisface el principio de proporcionalidad: resulta más adecuado y equilibrado restringir la circulación de un único vehículo con clasificación ambiental “A” que la de 47 vehículos con etiqueta ECO, cuya contribución a la mejora medioambiental es significativamente superior.

A su vez, las limitaciones de acceso y circulación en las ZBEDEP actúan como incentivo indirecto para la renovación del parque automovilístico, promoviendo la sustitución de vehículos obsoletos por modelos más eficientes, menos contaminantes y con menor coste de mantenimiento y conservación, contribuyendo a la modernización del parque móvil, a una mayor seguridad vial y eficiencia energética. Además, las subvenciones otorgadas por el Ayuntamiento de Madrid, en el marco de sus Planes Estratégicos y alineadas

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL
AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO,
MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

con la Estrategia de Sostenibilidad Ambiental Madrid 360, han servido como **instrumentos compensatorios, ya que** facilitan la renovación del parque móvil hacia vehículos menos contaminantes, permitiendo que el **impacto económico** de las restricciones de circulación sea **más proporcional**. En consecuencia, las subvenciones complementan las restricciones de circulación, asegurando que las cargas impuestas sean las **mínimas necesarias** para proteger la salud pública, el medio ambiente urbano y los derechos fundamentales, sin generar obligaciones excesivas ni cargas administrativas innecesarias para los ciudadanos y la actividad económica.

En definitiva, el diseño conjunto de medidas normativas y no normativas (como las subvenciones) asegura que el impacto económico de las ZBEDEP sea proporcional, equilibrado y socialmente justo, cumpliendo con los principios de buena regulación establecidos en la legislación administrativa.

6.4.1.3.3 Análisis del impacto económico general.

Ante la insuficiencia de medios y conocimientos técnicos, el Ayuntamiento de Madrid ha licitado el contrato menor de asistencia técnica con número 300/2025/00460.

Se reproduce literalmente a continuación el “Estudio socioeconómico del impacto de las medidas implantadas en las zonas de bajas emisiones de especial protección en el municipio de Madrid. Zona de Bajas emisiones de Especial Protección de Distrito centro y Plaza Elíptica”, resultado de dicho contrato:

“1. Introducción, objeto y alcance.

1.1 Antecedentes.

*De acuerdo con los últimos datos facilitados por la Agencia Europea de Medio Ambiente²⁰, se estima que en la Comunidad de Madrid la mortalidad prematura anual (datos de 2022) atribuible a los principales contaminantes atmosféricos sería de 2.500 personas a causa de las partículas PM2.5, de 1.800 imputables al NO2 y de 1.000 debidas al O3. En este sentido, según los datos publicados en el Inventario de emisiones de contaminantes a la atmósfera en el municipio de Madrid 2022²¹, **el tráfico rodado de vehículos de combustión fue la principal fuente de emisión** tanto de los GEI (32,6% del total), como de la principal sustancia acidificante y precursora de ozono (NOx, con el 39,2%) y de la materia particularizada con mayor efecto nocivo en la salud (PM2.5, con el 52,6%).*

*Adicionalmente, el tráfico rodado es considerado como el **principal generador de contaminación acústica en el entorno urbano**, siendo el medio de transporte que requiere de una **mayor ocupación del espacio público**, disminuyendo la seguridad vial y limitando la funcionalidad y utilidad de las calles, principalmente para los colectivos sociales más vulnerables.*

*Por todo ello, se hace ineludible avanzar hacia un modelo de movilidad sostenible con mayor preminencia del peatón, el ciclista o el transporte público frente al vehículo privado. En este contexto, la propia **Ley 7/2021, de 20 de mayo, de Cambio Climático y Transición Energética**²² establece en su artículo 14.3.a la obligatoriedad de adoptar planes de movilidad urbana sostenible que introduzcan medidas de mitigación al tráfico en aquellos municipios que, como Madrid, superan los 50.000 habitantes.*

²⁰ AEMA. Harm to human health from air pollution in Europe: burden of disease status, 2024

²¹ Inventario de Emisiones de Contaminantes a la Atmósfera en el Municipio de Madrid. 2022

²² Ley 7/2021 de Cambio Climático y Transición Energética

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

En respuesta a la citada Ley, así como para cumplir con los valores límite de los contaminantes regulados en el **Real Decreto 102/2011**²³ de 28 de enero, fue aprobada la **Ordenanza de Movilidad Sostenible**²⁴ (OMS), de 5 de octubre de 2018, para el municipio de Madrid, que establece el marco normativo que permite la regulación de la movilidad urbana, integrando los criterios comunitarios de movilidad sostenible. Entre otros, la OMS introduce las **obligaciones y prohibiciones de tráfico para proteger la salud humana y el medio ambiente urbano**, así como las restricciones y las prohibiciones circulatorias y de estacionamiento de aplicación a todo vehículo que acceda, circule o estacione en el municipio de Madrid en el ámbito de aplicación definido por la propia Ordenanza.

Con posterioridad, fue aprobada la **Ordenanza 10/2021**²⁵, de 13 de septiembre, por la que se modifica la anteriormente mencionada OMS, que introduce un régimen transitorio que permite garantizar una implantación progresiva y ordenada de **Madrid Zona de Bajas Emisiones (Madrid ZBE)**, inicialmente prevista para el 1 de enero de 2025, y **crea las nuevas Zonas de Bajas Emisiones de Especial Protección (ZBEDEP) Distrito Centro y Plaza Elíptica**. De igual modo, en la Memoria de Análisis de Impacto Normativo (MAIN) de este texto normativo se detallan las razones de interés general que justifican estas ordenaciones permanentes de tráfico, con base en proteger la salud, el medioambiente, reducir la contaminación acústica y mejorar tanto la movilidad como la calidad de vida de los ciudadanos.

La **sentencia número 405/2024**, de 17 de septiembre de 2024, de la sección segunda de la sala de lo contencioso-administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Madrid (TSJM) **anuló varios artículos de la Ordenanza 10/2021** (entre otros los artículos 22, 23 y 24, mediante los cuales se regula de manera general las ZBEDEP, la ZBEDEP Distrito Centro y la ZBEDEP Plaza Elíptica, respectivamente, así como los Anexos III y IV, que regulan el régimen de gestión de estas Zonas). **La sentencia no es firme, ha sido recurrida en casación y se ha denegado la ejecución provisional de la misma, por lo que las medidas relativas a la circulación y al estacionamiento en dichas ZBEDEP han seguido siendo de aplicación.**

El Ayuntamiento de Madrid ha iniciado la tramitación de una nueva modificación de la OMS con el objetivo de aprobar una nueva normativa que mantenga sustancialmente la regulación de las ZBEDEP de la OMS de 2021, de forma que se subsanen aquellos aspectos cuestionados en la sentencia 405/2024, de 17 de septiembre de 2024 (sin perjuicio de que se desista de la modificación en caso de que sea estimado el recurso de casación presentado). La tramitación se ha iniciado con el Acuerdo de la Junta de la Ciudad de Madrid en su sesión de 3 de octubre de 2024, adoptando, entre otros, el siguiente acuerdo por el que se somete a consulta pública previa la modificación de la Ordenanza de Movilidad Sostenible, cuya documentación se publica en el portal de transparencia²⁶.

Cabe destacar que la sentencia número 405/2024, de 17 de septiembre de 2024, **ha mantenido en vigor el artículo 21 que regula Madrid ZBE**, por lo que se considera vigente y queda excluida de la modificación de la Ordenanza de Movilidad Sostenible en tramitación. Cualquier referencia que se realice en el presente documento es a título informativo, sin que suponga modificación alguna del citado artículo de la Ordenanza.

A su vez, la anteriormente citada modificación de la OMS de 2021 persigue permitir a Madrid **cumplir con los progresivamente más estrictos objetivos de calidad del aire fijados en la normativa europea**. En concreto, las directrices de la Organización Mundial de la Salud de septiembre de 2021 en materia de contaminación por dióxido de nitrógeno han sido consideradas por la Unión Europea a la hora de regular

²³ Real Decreto 102/2011, relativo a la mejora de la calidad del aire

²⁴ Madrid. Ordenanza de Movilidad Sostenible, de 5 de octubre de 2018

²⁵ Madrid. Ordenanza de Movilidad Sostenible, de 13 de septiembre de 2021

²⁶ Portal de transparencia: Modificación de la Ordenanza de Movilidad Sostenible (2024).

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

valores límite más estrictos de exposición de la población al dióxido de nitrógeno mediante la Directiva (UE) 2024/2881²⁷ del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2024, sobre la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa, que deroga la anterior Directiva 2008/50/CE de 21 de mayo de 2008, con efectos a partir del 12 de diciembre de 2026 conforme a lo previsto en su artículo 31.1.

1.2 Objeto del estudio y alcance.

Con base en todo lo anteriormente expuesto, **el objeto del presente documento es elaborar un estudio socioeconómico del impacto de las medidas relativas a la movilidad y al estacionamiento correspondientes a la implantación de las ZBEDEP de Distrito Centro y Plaza Elíptica, a partir del análisis cualitativo y cuantitativo de los costes/beneficios sociales derivados desde su implantación, que permita motivar la regulación que está en tramitación.**

Para tal fin, se ha tomado como referencia la **metodología propuesta por la Comisión Europea** relativa a la evaluación e identificación de impactos por la aplicación de políticas públicas en los **ámbitos ambiental, económico y social**, dotándola de un mayor alcance considerando también **el impacto sobre la movilidad, los colectivos vulnerables, la actividad comercial y territorial** de las ZBEDEP del municipio de Madrid, contextualizando las medidas restrictivas con aquellas otras tomadas para el mismo propósito en diversas ciudades europeas de referencia.

Dentro del alcance del presente estudio no se incluye el análisis medioambiental de la implantación de estas medidas, al ser objeto de otro documento.

Asimismo, no se incluye en este estudio el análisis presupuestario de la implantación las medidas, ya que será desarrollado en la memoria de análisis de impacto normativo del proyecto de modificación de la Ordenanza de Movilidad Sostenible.

2. Marco metodológico y referencial.

Tal y como se indica en el apartado anterior del presente documento, el objeto de este informe es la elaboración de un estudio socioeconómico del impacto de las medidas relativas a la movilidad y al estacionamiento correspondientes a la implantación de las zonas de bajas emisiones en el municipio de Madrid (i.e. ZBEDEP de Distrito Centro y Plaza Elíptica), a partir del análisis cualitativo y cuantitativo de los costes y beneficios sociales derivados desde su implantación, que sirva de justificación para la tramitación de la modificación de la Ordenanza de Movilidad Sostenible de 2024.

En este contexto, el criterio metodológico aplicado tiene como referencia lo expuesto en el documento “Herramientas para la mejora de la regulación (2023)” (título traducido del idioma inglés)²⁸ de la Comisión Europea que, en sus capítulos 2 y 3, establece una serie de pautas para la evaluación e identificación de impactos, tanto positivos como negativos, de la aplicación de políticas públicas en los ámbitos ambiental, económico y social. En concreto, esta Guía establece un marco metodológico general para la **Evaluación de Impacto Integrada (EII)** en dichos ámbitos por la entrada en vigor de políticas que, como la implantación de ZBEDEP, afectan significativamente a diversas dimensiones de la sociedad. En este sentido, cabe mencionar que este marco metodológico conceptual fue el utilizado por otras ciudades europeas para elaborar sus informes de evaluación de impactos de Zonas de Bajas Emisiones, como en “Evaluación de impacto integrada del proyecto ULEZ (Zona de ultrabajas emisiones)”²⁹ de Transportes de Londres (2022)

²⁷ Directiva (UE) 2024/2881, de 23 de octubre de 2024, sobre la calidad del aire ambiente.

²⁸ Better Regulation Toolbox (2023), accesible en el idioma original en el siguiente enlace: [Better Regulation Toolbox \(2023\)](#)

²⁹ Título traducido del inglés: “ULEZ Scheme Integrated Impact Assessment” (Transport for London, 2022).

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

o en “Impactos de la zona de bajas emisiones de Edimburgo. Informe de avance”³⁰ del Ayuntamiento de Edimburgo (2019).

Para el caso concreto del análisis de impacto por la introducción de las ZBEDEP de Distrito Centro y Plaza Elíptica, y siguiendo lo dispuesto en el marco de la EII respecto a la necesidad de fijar **objetivos** que definan lo que se pretende lograr con la implementación de la política, se han considerado aquellos objetivos establecidos en los apartados tres (artículo 22 OMS), cuatro (artículo 23 OMS), cinco (artículo 24 OMS), nueve (artículo 199), catorce (Anexo III OMS) y quince (Anexo IV OMS) del anteproyecto de ordenanza por la que se modifica la ordenanza de movilidad sostenible, de 5 de octubre de 2018, en materia de zonas de bajas emisiones de especial protección y del servicio de estacionamiento regulado, agrupados siguiendo las **categorías** identificadas en el documento de la Comisión Europea: ambiental, económico y social, asegurando un análisis completo y coherente de los efectos de las ZBEDEP.

De manera adicional a lo establecido en el marco metodológico general de la Guía de la Comisión en relación con la identificación de objetivos o beneficios esperados en los ámbitos ambiental, económico y social, se ha optado por un enfoque ampliado del análisis que permita captar con mayor precisión la complejidad y diversidad de los efectos asociados a la implementación de las ZBEDEP en Madrid, considerando también el **impacto sobre la movilidad, los colectivos vulnerables, la actividad comercial y territorial**, permitiendo realizar una evaluación más realista, detallada y contextualizada, mientras se mantiene la coherencia con el enfoque de la EII.

A diferencia del procedimiento habitual en el que el análisis de impacto se realiza a partir de modelos de prognosis, en el caso de las ZBEDEP de Distrito Centro y de Plaza Elíptica, dada la circunstancia de haber estado vigentes durante un periodo suficiente como para extraer conclusiones relevantes, se plantea su evaluación mediante **datos reales a nivel local y regional**, seleccionándose una serie de indicadores específicos que, en determinados casos, han sido complementados con estudios previos realizados en otras ciudades donde se implementaron políticas similares.

En este sentido, las principales fuentes de datos utilizadas incluyen el Portal de Datos Abiertos de Madrid, de la Comunidad de Madrid, del Instituto Nacional de Estadística, y del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible. Asimismo, se han empleado manuales de la Comisión Europea, y se ha realizado una amplia revisión bibliográfica, incorporando estudios sobre el impacto en la salud, la reducción de las emisiones y los efectos socioeconómicos en ciudades como Londres, Edimburgo, Southampton, Ámsterdam, Barcelona, Milán o la propia ciudad de Madrid.

3. Objetivos e impactos de las medidas restrictivas implementadas en las ZBEDEP de Madrid.

Las Zonas de Bajas Emisiones de Especial Protección (ZBEDEP) del Distrito Centro y de Plaza Elíptica (y sus medidas de restricción de circulación y estacionamiento a los vehículos más contaminantes) se enmarcan dentro de las estrategias municipales del Ayuntamiento de Madrid para mejorar la calidad del aire y proteger la salud pública.

A continuación, se realiza una exposición de los objetivos y los impactos derivados de las medidas implementadas:

3.1 Objetivos.

³⁰ Título traducido del inglés: “Edinburgh Low Emissions Zone Impacts - Progress Report” (Edinburgh Council, 2019).

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Con carácter general, las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica pretende, entre otros objetivos, dar **cumplimiento a los valores límites de dióxido de nitrógeno (NO2)** establecidos por la normativa comunitaria y estatal de carácter básico en materia de calidad del aire: La Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera y el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire. En concreto, dicho cumplimiento de los valores límites a través de las ZBEDEP se pretende en aquellos ámbitos territoriales delimitados por un conjunto continuo de vías públicas urbanas, dentro del municipio de Madrid, que presentan **problemas agravados de contaminación ambiental**.

Además del anteriormente citado objetivo de cumplimiento de los valores límites de contaminación ambiental (el cual lleva implícito el objetivo de protección de la salud pública), el **artículo 22** de la Ordenanza de Movilidad Sostenible, mediante el cual se establece la **regulación general de las ZBEDEP**, señala los siguientes **objetivos** (clasificados en la Tabla 38 de acuerdo con las tres categorías (medioambiental, económico y social) identificadas por el documento “Better Regulation Toolbox (2023)” de la Comisión Europea), los cuales también han de ser entendidos como **beneficios directos o indirectos para el conjunto de la ciudadanía y, en particular, para las personas residentes en las ZBEDEP**.

Beneficios/Objetivos	Medioambiental	Económico	Social
Racionalizar los distintos usos del espacio público, priorizando la protección de la salud humana y del medio ambiente urbano.	✓		✓
Reducir niveles de contaminación ambiental y cumplir con los umbrales de calidad del aire.	✓		
Disminuir la intensidad y, en su caso, la velocidad del tráfico de los vehículos motorizados emisores de contaminantes.	✓		
Promover la movilidad ciclista y la movilidad peatonal accesible y segura.	✓		✓
Reducir la contaminación acústica vinculada a la circulación de vehículos de tracción mecánica.	✓		
Reordenar los usos del espacio público mediante su recuperación para el peatón y para los modos de movilidad menos contaminantes.	✓		✓
Promover una movilidad sostenible, favoreciendo el transporte público colectivo y los medios y vehículos menos contaminantes.	✓	✓	✓
Mejorar la calidad de vida de todos los ciudadanos, otorgando una atención especial a las personas residentes, así como a las actividades económicas domiciliadas en estas zonas y las que se desarrollen en los mercadillos municipales ubicados en la respectiva ZBEDEP.		✓	✓

Tabla 38. Objetivos de las ZBEDEP. Artículo 22 de la Ordenanza de Movilidad Sostenible de Madrid

3.2 Medidas propuestas.

Para cumplir con estos objetivos se han establecido **medidas restrictivas al tráfico**, que podrían derivar en una serie de impactos negativos o costes para la ciudadanía, con una mayor trascendencia para determinados colectivos vulnerables por su situación socioeconómica, o para aquellos sectores empresariales dependientes del vehículo privado para el desarrollo de su actividad económica. En este

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

contexto, el **artículo 22** de la Ordenanza de Movilidad Sostenible establece de manera general las siguientes medidas restrictivas:

- **Restricción de circulación** a determinados tipos de vehículos, en función del motivo de viaje y/o de su clasificación en el Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Vehículos (en adelante, RV) en atención a los siguientes criterios: **potencial contaminante; construcción; utilización y masa máxima autorizada**.
- **Limitaciones a la circulación** de vehículos en función del motivo de acceso y de su clasificación en el RV.
- **Restricciones horarias** a los vehículos industriales.
- **Limitaciones al estacionamiento** de vehículos no residentes en áreas de Estacionamiento Regulado, asegurando un mínimo del ochenta por cien de plazas verdes disponibles para residentes.
- De manera particular, los **artículos 23 y 24** de la Ordenanza de Movilidad Sostenible definen y regulan específicamente las **ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica**, con el fin de promover la protección de la salud humana y el medio ambiente mediante la disminución de los efectos negativos del tráfico motorizado. En ambos casos, la circulación en estas zonas se sancionará como **infracción grave** según el **artículo 76 letra 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**.
- El detalle de las restricciones analizadas se encuentra en los apartados tres (artículo 22 OMS), cuatro (artículo 23 OMS), cinco (artículo 24 OMS), nueve (artículo 199), catorce (Anexo III OMS) y quince (Anexo IV OMS) del anteproyecto de ordenanza por la que se modifica la ordenanza de movilidad sostenible, de 5 de octubre de 2018, en materia de zonas de bajas emisiones de especial protección y del servicio de estacionamiento regulado.

3.3 Impactos.

La ciudad de Madrid presentó en 2024 los registros de NO₂ más bajos de su serie histórica. En concreto, ninguna de las 24 estaciones situadas en el municipio de Madrid registró valores por encima de los 31 microgramos por metro cúbico, cumpliendo nueve de ellas con el límite que Europa marca para 2030 al situarse en 20 µg/m³ o por debajo de este valor. Como caso particular, **el valor anual de NO₂ en Plaza Elíptica, la zona con mayores niveles de contaminación en Madrid hasta 2022, se situó en 2024 en 31 microgramos por metro cúbico (µg/m³), bajando una media del 41,5% desde 2019 y un 13,9% respecto a 2023.**

La **aplicación de las restricciones previstas en la OMS ha permitido que no sea necesario aplicar el Protocolo de actuación para episodios de contaminación por NO₂³¹** desde el año 2021 (último año con episodios de alta contaminación). Este tipo de protocolo, que no es objeto de modificación en el anteproyecto, se encuadra en las medidas denominadas “planes de acción a corto plazo” de la Directiva (UE) 2024/2881, de 21 de octubre.

En los siguientes epígrafes, se analizarán los impactos económicos y sociales.

³¹ Protocolo de actuación para episodios de contaminación por óxidos de nitrógeno

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

4. Evaluación y cuantificación económica de las externalidades del tráfico rodado.

Dentro del contexto del presente informe, se define el coste social como el **coste total** de la actividad de movilidad y transporte en vehículo particular. Es decir, como la suma tanto de los **costes privados** (los que pagan directamente las personas involucradas), del **coste alternativo de los recursos** utilizados por el Ayuntamiento de Madrid para permitir el desarrollo de dicho servicio, así como de los **costes externos** (o externalidades negativas) cuyo impacto negativo recae en terceros no directamente involucrados, y que asume la sociedad en su conjunto.

Por tanto, **el coste social de movilidad y transporte en vehículos contaminantes en la ciudad de Madrid es el coste que debe afrontar toda su ciudadanía por disponer de dicha actividad o servicio**. La importancia de una correcta estimación de este coste social permite a los individuos, empresas y administraciones públicas ser conscientes de que determinadas **decisiones económicamente rentables pudieran ser perjudiciales para la sociedad en su conjunto**.

Dada la especial complejidad que presenta la estimación de los costes externos, el presente apartado se focaliza en la **evaluación de las externalidades del tráfico rodado en la ciudad de Madrid, derivadas de la contaminación y la ocupación del espacio público**, identificando de igual modo aquellas **externalidades positivas** que se hayan producido desde la implementación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica. Asimismo, se hace referencia a otros costes que también conforman el coste social, los cuales son analizados con mayor detalle en otros apartados del presente documento. Por todo ello, las externalidades analizadas son las derivadas de los siguientes escenarios:

- Evolución del tráfico rodado y su impacto en la fluidez del tráfico.
- Evolución del tráfico rodado y su impacto en la seguridad vial.
- Evolución de la movilidad general y en modos sostenibles.
- Evolución de las emisiones de ruido derivadas del tráfico.
- Evolución de la contaminación del aire causada por el tráfico.
- Evolución de la redistribución del tráfico.
- Sanciones de la Unión europea por incumplimiento de la normativa de calidad del aire.

La metodología utilizada para la evaluación de las externalidades es la de la Comisión Europea detallada en el apartado 2, que dispone en el marco de la EII la necesidad de fijar objetivos que definan lo que se pretende lograr con la implementación de la política. En este sentido, tal y como se indica en el apartado 3 en lo relativo a los objetivos marcados para las ZBE y, en particular, para las ZBEDEP del Distrito Centro y de Plaza Elíptica, su implantación se debe ver traducida en un **aumento de la calidad de vida de los ciudadanos** mediante la **reordenación del uso del espacio público**, favoreciendo a los modos activos (caminar y montar en bicicleta) y al transporte público en detrimento del vehículo privado, **reduciéndose la contaminación ambiental y acústica**, generándose así una serie de beneficios (o ahorros en términos de coste social) para el conjunto de la sociedad.

4.2 Evolución del tráfico rodado y su impacto en la seguridad vial.

La reducción del tráfico tiene un **impacto positivo directo en la seguridad vial**. Al disminuir la densidad de vehículos se reduce el riesgo de colisiones, accidentes y lesiones, beneficiando especialmente a los peatones, ciclistas y motociclistas, al ser los usuarios más frágiles en este contexto.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Conforme un estudio de la Universidad de Lancaster³² la implementación de la zona de bajas emisiones de Londres supuso una reducción del 40% en los accidentes por milla conducida tras implementar el peaje, debido a la reducción del tráfico.

Los datos de accidentes de tráfico de la ciudad de Madrid³³ confirman que desde la entrada en vigor de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica **el número de atropellos a personas ha disminuido en la ciudad de Madrid y en todos los distritos donde se localizan las ZBEDEP** respecto al año 2019, tal y como se muestra en la Tabla siguiente:

Territorio	2019	2022	2023	2024
Ciudad de Madrid	3.469	3.085	3.181	2.945
Distrito Centro	319	281	280	303
Distrito Carabanchel	282	258	214	252
Distrito Usera	157	151	157	156

Tabla 2. Número de accidentes de tráfico por atropello a personas. 2019-2024

Asimismo, para el conjunto de la ciudad de Madrid, **el número de personas involucradas en un accidente de tráfico con algún grado de lesión también disminuyó** durante este periodo de estudio respecto al año 2019, tal y como se muestra a continuación:

Grado de lesividad	2019	2022	2023	2024
Fatalidades	34	22	26	29
Heridos graves	539	496	562	568
Heridos leves	12.858	10.914	10.883	10.629
Total	13.431	11.432	11.471	11.226

Tabla 3. Número de personas involucradas en un accidente de tráfico por grado de lesión. 2019-2024

Para la estimación del **coste externo de los accidentes de tráfico** se han tomado los costes unitarios que figuran para España en el "Manual (2019)³⁴ de la Comisión Europea para la estimación de costes externos del transporte" y que, a modo aclaratorio, se muestran en la Tabla siguiente:

Grado de lesividad	Coste humano	Pérdidas de producción	Coste médico	Coste administrativo
Fatalidades	2.690.282	325.423	2.451	1.719
Heridos graves	427.815	21.663	7.547	1.182
Heridos leves	32.909	1.325	650	508

³² [Traffic Accidents and the London Congestion Charge](#)

³³ [Portal de datos abiertos del Ayto. de Madrid. Accidentes de tráfico](#)

³⁴ Traducido del inglés. Disponible en el siguiente enlace: [Handbook on the external costs of transport](#)

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Tabla 4. Componentes del coste externo de los accidentes de tráfico (€). “Manual (2019)³⁵ de la Comisión Europea para la estimación de costes externos del transporte”.

La siguiente Tabla muestra la variación interanual del coste externo de los accidentes de tráfico, observándose que **desde la entrada en vigor de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica se han producido externalidades positivas respecto al año 2019, siendo el ahorro (en términos de coste social por accidentes de tráfico) para el periodo 2022-2024 de 288.963.028 €.**

Grado de lesividad	Δ 2022/2019	Δ 2023/2019	Δ 2024/2019	Total periodo
Fatalidades	36.238.500	24.159.000	15.099.375	75.496.875
Heridos graves	19.702.901	- 10.538.761	- 13.288.003	- 4.123.863
Heridos leves	68.802.048	69.899.200	78.888.768	217.590.016
Total	124.743.449	83.519.439	80.700.140	288.963.028

Tabla 5. Variación interanual del coste externo de los accidentes de tráfico (€). Ciudad de Madrid. 2019-2024

Por tanto, se puede afirmar que las medidas restrictivas a los vehículos contaminantes implementadas en las ZBEDEP han contribuido a **la reducción de la intensidad, de la densidad y de la interacción con el tráfico generando, entre otras, una externalidad positiva relativa al aumento de la seguridad vial en la ciudad de Madrid.**

4.3 Evolución de la movilidad general y en modos sostenibles.

Por otro lado, para el mismo periodo analizado (2019-2024) se **registraron incrementos en el uso de los diferentes modos de transporte público de Madrid³⁶**. Cabe mencionar que, a diferencia del vehículo privado, los niveles de demanda en transporte público existentes antes de la aparición del COVID-19 no se recuperaron hasta el primer trimestre de 2023, siendo el incremento relativo de la demanda en **EMT** en el mes de noviembre de 2023 y 2024, respecto del mismo mes de 2019, del **9% y 11%**, respectivamente, y en **Metro de 5%** en noviembre de 2024 respecto a 2019. De manera adicional, es pertinente indicar que el servicio público de bicicleta eléctrica de la ciudad de Madrid (BiciMAD)³⁷, junto con el desarrollado por empresas privadas del mismo ámbito, mantuvo durante el periodo de estudio un número de viajes próximo al registrado antes de la crisis sanitaria por COVID-19.

Las anteriores variaciones en el número de viajes, que derivaron en disminuciones de la intensidad de tráfico de los vehículos motorizados e incrementos en los modos sostenibles, se han de situar en un contexto en el que **la movilidad total en el municipio de Madrid aumentó³⁸** de forma sostenida desde la entrada en vigor de Madrid ZBE y las ZBEDEP. En concreto, de acuerdo con los resultados del análisis de movilidad encargado por el Ayuntamiento de Madrid a partir de datos de telefonía móvil, el aumento de viajes en modos sostenibles supuso que en el año 2022 en el **municipio de Madrid** el vehículo privado representara un 49,1%

³⁵ Traducido del inglés. Disponible en el siguiente enlace: [Handbook on the external costs of transport](#)

³⁶ Portal de datos abiertos del Ayto. de Madrid. Tte. público. EMT y Metro

³⁷ Portal de datos abiertos del Ayto. de Madrid. BiciMAD

³⁸ [Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible. Informe de Movilidad Municipal](#)

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

del reparto de viajes (transporte público el 23,9% y los modos activos el 27,1%), pasando a representar en años sucesivos (2023 y 2024) el 46,4%. En el caso del **distrito Centro**, la representación del vehículo privado en el año 2022 en el reparto modal fue del 25,1% (transporte público el 31,3% y los modos activos el 43,6%), y del 21,7% y 21,6% en los años 2023 y 2024, respectivamente.

Centro			
Tipo	2022	2023	2024
Vehículo privado	25,1%	21,7%	21,6%
Transporte público	31,3%	34,1%	34,9%
Movilidad Activa	43,6%	44,2%	43,5%

Tabla 6. Reparto modal en el distrito Centro. 2022-2024.

Es muy relevante destacar que desde el año 2022 en el distrito Centro se han alcanzado los objetivos previstos en el PMUs para 2030 (28%, vehículo privado; 41%, transporte público y 31%, movilidad activa).

De igual modo, para los **distritos de Carabanchel y de Usera**, donde se halla la ZBEDEP Plaza Elíptica, la variación del reparto modal durante los años 2022-2024 siguió una tendencia equivalente al distrito Centro, con **reducción del uso del vehículo privado y aumento del transporte público y de los modos activos**, tal y como se muestra en las Tablas siguiente:

Carabanchel			
Tipo	2022	2023	2024
Vehículo privado	40,8%	38,3%	37,8%
Transporte público	23,6%	26,2%	27,2%
Movilidad Activa	35,6%	35,5%	35,0%

Tabla 7. Reparto modal en el distrito de Carabanchel. 2022-2024.

Usera			
Tipo	2022	2023	2024
Vehículo privado	46,5%	45,0%	43,5%
Transporte público	24,8%	26,6%	26,8%
Movilidad Activa	28,7%	28,4%	29,7%

Tabla 8. Reparto modal en el distrito de Usera. 2022-2024.

Por ello, y si bien existieron otra serie de sucesos, además de la restricción de circulación, que pudieron originar un cambio tanto en el patrón de movilidad como en la elección del modo de transporte (i.e. finalización de la pandemia, incremento del coste del transporte en el segundo trimestre de 2022 tras el conflicto armado en Ucrania, o las ayudas al transporte público desde septiembre de 2022), es correcto afirmar que, de manera general, **la implementación de Madrid ZBE y las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza**

Elíptica no deterioraron la movilidad general y sí generaron una serie de externalidades positivas como el cambio modal hacia modos de transporte más sostenibles (uno de los objetivos de la Estrategia de priorización de modos del Plan de Movilidad Sostenible Madrid 36039) o la racionalización del uso de los espacios públicos.

4.4 Evolución de las emisiones de ruido derivadas del tráfico.

De acuerdo con los datos registrados de los **niveles de ruido** en el municipio de Madrid⁴⁰, desde la entrada en vigor de Madrid ZBE y las ZBEDEP de Distrito Centro y Plaza Elíptica existió un **descenso de la contaminación acústica diurna, vespertina y nocturna** tanto en el conjunto del municipio de Madrid como en las zonas delimitadas por las ZBEDEP. En la tabla siguiente se muestra la variación relativa de los niveles de ruido en los años 2022, 2023 y 2024 respecto a los últimos datos prepandémicos publicados del Mapa Estratégico de Ruido de la ciudad de Madrid (2016)⁴¹, apreciándose que la reducción porcentual de ruido en la estación situada en el perímetro de la **ZBEDEP de Distrito Centro** (estación de Plaza de España) y en la estación situada en la **ZBEDEP Plaza Elíptica** (estación de Plaza Elíptica) fueron **mayores** que la registrada para el conjunto de estaciones de tráfico.

Estación	2022/2016			2023/2016			2024/2016		
	Ld	Le	Ln	Ld	Le	Ln	Ld	Le	Ln
Estaciones de tráfico	-2,3%	-2,1%	-2,8%	-2,2%	-1,7%	-2,2%	-1,9%	-1,9%	-2,2%
Est. Plaza de España (ZBEDEP Centro)	-4,4%	-0,5%	-2,9%	-4,2%	-0,8%	-0,6%	-2,6%	-1,1%	-1,6%
Est. Plaza Elíptica (ZBEDEP P. Elíptica)	-3,1%	-2,7%	-3,4%	-3,4%	-3,5%	-3,4%	-2,7%	-3,0%	-3,6%

Tabla 9. Variación relativa de los niveles de ruido. Madrid. 2022-2024.

Para estimar el **coste externo del ruido en la ciudad de Madrid** se ha partido del dato de población expuesta a determinados niveles de ruido ocasionados por el **tráfico rodado** que figura en el Mapa Estratégico de Ruido 2016. Para estimar la población expuesta en los años 2022, 2023 y 2024 se ha realizado la hipótesis de que las variaciones relativas mostradas en la Tabla 9 se distribuyeron homogéneamente entre todos los rangos de ruido, obteniéndose los siguientes valores de población:

Rango de exposición (dB)	2016	2022	2023	2024
< 55	1.723.475	1.701.808	1.701.866	1.704.677
55 - 60	565.800	559.807	559.823	560.600
60 - 65	245.583	242.099	242.108	242.560
65 - 70	59.400	58.388	58.391	58.522
70 - 75	5.350	5.255	5.255	5.267
> 75	267	262	262	262

³⁹ Plan de Movilidad Urbana Sostenible Madrid 360

⁴⁰ Portal de datos abiertos del Ayto. de Madrid. Contaminación acústica

⁴¹ Portal de datos de datos abiertos del Ayto. de Madrid. Mapa Estratégico de Ruido. 2016

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Tabla 10. Población estimada por rango de exposición de ruido. Ciudad de Madrid.

Para la monetización del coste externo del ruido se han tomado los valores que figuran en el “Manual” (2019) de la Comisión Europea para la estimación de costes externos del transporte y que, a modo aclaratorio, se muestran en la Tabla siguiente:

Lden (dB)	Transporte por carretera		
	Molestia	Salud	Total
50-54	14	3	17
55-59	28	3	31
60-64	28	6	34
65-69	54	9	63
70-74	54	13	67
>75	54	18	72

Tabla 11. Precios medioambientales del ruido del tráfico (€/dB/persona/año). “Manual (2019)”⁴² de la Comisión Europea para la estimación de costes externos del transporte”, Tabla 33.

El cálculo del coste externo del ruido procedente del tráfico rodado se obtiene de manera inmediata mediante el producto de los valores que figuran en las Tablas 10 y 11, siendo el **ahorro (en términos de coste social por ruido del tráfico) para el periodo 2022-2024, respecto del año 2016, de 118.312.924 €, tal y como se muestra en la Tabla siguiente.**

Lden (dB)	Δ 2022/2016	Δ 2023/2016	Δ 2024/2016	Total periodo
< 55	18.417.236	18.367.724	15.978.632	52.763.592
55 - 60	10.682.978	10.654.259	9.268.458	30.605.695
60 - 65	7.404.890	7.384.983	6.424.418	21.214.290
65 - 70	4.301.886	4.290.321	3.732.278	12.324.485
70 - 75	462.147	460.905	400.955	1.324.007
> 75	26.951	26.951	26.951	80.854
Total	41.296.089	41.185.142	35.831.693	118.312.924

Tabla 12. Variación interanual del coste externo del ruido (€). Ciudad de Madrid. 2016-2024.

Es decir, desde la entrada en vigor de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica se ha producido una **externalidad positiva en la ciudad de Madrid en lo que al ruido del tráfico rodado se refiere.**

⁴² Traducido del inglés. Disponible en el siguiente enlace: [Handbook on the external costs of transport](#)

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

4.5 Evolución de la contaminación causada por el tráfico.

En lo relativo a la contaminación del aire y, en particular, a las **emisiones de dióxido de nitrógeno (NO₂)**, todas las estaciones de medición registraron una **reducción** de sus niveles desde la entrada en vigor de Madrid ZBE y las ZBEDEP de Distrito Centro y Plaza Elíptica, cumpliendo con lo establecido en la **Ley 34/2007 y en el Real Decreto 102/2011**, tal y como se muestra en el gráfico siguiente. Cabe hacer una mención particular a las tres estaciones que en 2019 registraron un nivel de emisiones superior o igual al valor límite anual de 40 µg/m³ (i.e. Plaza Elíptica, Escuelas Aguirre y Plaza de España). Además de estar entre las estaciones con mayor reducción de niveles de contaminación en años sucesivos, tanto en términos relativos como absolutos, las tres estaciones guardan relación con las ZBEDEP. En concreto, y como ya se ha comentado en el presente documento, la estación de Plaza Elíptica se ubica dentro de la ZBEDEP Plaza Elíptica. En el caso de las estaciones de Plaza de España y Escuelas Aguirre, ambas se ubican en el perímetro exterior de la ZBEDEP Distrito Centro (la estación de Plaza de España está junto al perímetro, y la de Escuelas Aguirre a 1 km en conexión directa por la calle Alcalá). Es decir, dada la **céntrica localización de la ZBEDEP Distrito Centro**, además de la reducción de emisiones en su interior (ver estación Plaza del Carmen), la restricción de circulación exclusivamente para atravesarla genera **reducciones de emisiones en zonas colindantes**, gracias a la redistribución del tráfico hacia las vías de circunvalación.

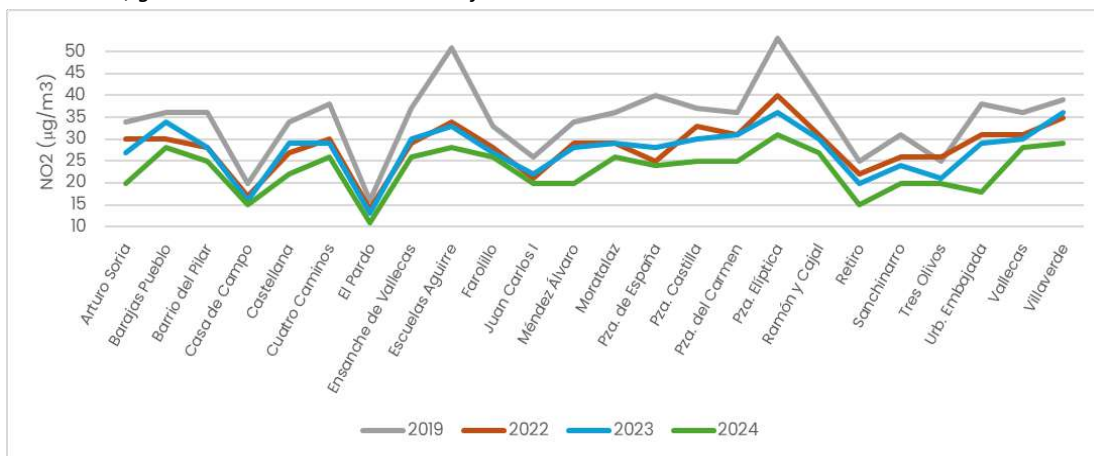


Gráfico 4. Serie histórica de valores anuales de NO₂ por estación en el municipio de Madrid. (2021-2024)⁴³

La reducción de emisiones trae aparejada un **aumento de la calidad de vida** de la ciudadanía como consecuencia de la ausencia de exposiciones prolongadas a altos niveles de contaminantes, como los óxidos de nitrógeno o las partículas en suspensión, que pueden afectar al sistema inmune, al pulmón y agravar enfermedades cardíacas, derivando en un aumento de costes por tratamientos médicos, en una reducción de la producción laboral debido a la enfermedad del personal e, incluso, en la muerte. En concreto, el **incremento del beneficio ambiental, económico y social** (reducción de efectos nocivos sobre la salud, la biodiversidad y de daños materiales) derivado de la reducción de emisiones en Madrid de los principales gases contaminantes provenientes del transporte por carretera (i.e. NO_x, PM_{2,5}, PM₁₀, COVNM, SO₂ y NH₃) en el 2022 (último año del que se dispone de datos totales de emisiones del transporte por carretera)⁴⁴

⁴³ Portal de datos abiertos del Ayto. de Madrid. Calidad del aire

⁴⁴ Inventario de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero del Municipio de Madrid. Año 2022

respecto a las emisiones en el año 2019, monetizado de acuerdo con la metodología propuesta en el “Manual (2019)⁴⁵ de la Comisión Europea para la estimación de costes externos del transporte”, fue de **36,6M€**, tal y como se detalla en la Tabla siguiente:

Contaminante atmosférico	Coste unitario contaminación (€/t)	Emisiones totales. Tte. por carretera (t)		Coste total contaminación (€)		Variación interanual (€)
		2019	2022	2019	2022	2019-2022
COVNM	700	1.320	963	924.000	674.100	249.900
NH3	6.400	164	161	1.049.600	1.030.400	19.200
NOx	8.500	6.542	4.327	55.607.000	36.779.500	18.827.500
SO2	6.800	15	11	102.000	74.800	27.200
PM2,5	112.000	409	270	45.808.000	30.240.000	15.568.000
PM10	10.200	617	425	6.293.400	4.335.000	1.958.400
Total				109.784.000	73.133.800	36.650.200

Tabla 13. Monetización de las emisiones atmosféricas del transporte urbano por carretera. Madrid, 2019 y 2022. “Manual (2019)⁴⁶ de la Comisión Europea para la estimación de costes externos del transporte”,
Tabla 14.

De igual modo, para la estimación de los niveles de emisiones atmosféricas totales del transporte por carretera en los años 2023 y 2024, se ha realizado la hipótesis de que la variación de dichas emisiones por tipo de contaminante fue proporcional a la variación anual del tráfico respecto al año 2022 (-2,3% en 2023 y -2,5% 2024, ver Gráfico 1).

El resultado de la variación interanual (respecto al 2019) del coste externo de emisiones atmosféricas del transporte urbano por carretera en los años 2023 y 2024 se muestra en la Tabla siguiente:

Contaminante atmosférico	Coste unitario contaminación (€/t)	Emisiones totales. Tte. por carretera (t)		Coste total contaminación (€)		Variación interanual (€)	
		2023	2024	2023	2024	2019-2023	2019-2024
COVNM	700	941	939	658.596	657.248	265.404	266.753
NH3	6.400	157	157	1.006.701	1.004.640	42.899	44.960
NOx	8.500	4.227	4.219	35.933.572	35.860.013	19.673.429	19.746.988
SO2	6.800	11	11	73.080	72.930	28.920	29.070
PM2,5	112.000	264	263	29.544.480	29.484.000	16.263.520	16.324.000
PM10	10.200	415	414	4.235.295	4.226.625	2.058.105	2.066.775

⁴⁵ Traducido del inglés. Disponible en el siguiente enlace: [Handbook on the external costs of transport](#)

⁴⁶ Traducido del inglés. Disponible en el siguiente enlace: [Handbook on the external costs of transport](#)

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Total	71.451.723	71.305.455	38.332.277	38.478.545
-------	------------	------------	------------	------------

Tabla 14. Monetización de las emisiones atmosféricas del transporte urbano por carretera. Madrid, 2023 y 2024. “Manual (2019)⁴⁷ de la Comisión Europea para la estimación de costes externos del transporte”, Tabla 14.

Por tanto, se puede afirmar que **desde la implementación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica se ha producido una externalidad positiva en la ciudad de Madrid en lo relativo a las emisiones atmosféricas procedentes del transporte urbano por carretera. En concreto. El ahorro, en términos de coste social por contaminación del aire, en el periodo 2022-2024, respecto del año 2019, fue de 113.461.022 €.**

4.6 Evolución de la redistribución del tráfico.

El principal impacto negativo en barrios o distritos colindantes a aquel en el que se implanta una ZBEDEP es la posible formación de un **“efecto barrera”**, entendido como la **redistribución del tráfico contaminante** hacia estas otras zonas. Es decir, en lugar de eliminarse los vehículos más contaminantes, lo que se produciría es su desplazamiento hacia las inmediaciones de la zona restringida, generando nuevos problemas de congestión, contaminación y movilidad.

En este contexto, tal y como se muestra en el Gráfico 1, desde la entrada en vigor de Madrid ZBE y las ZBEDEP del Distrito Centro y de Plaza Elíptica hasta diciembre de 2024, **la intensidad de tráfico en día laborable de los vehículos motorizados descendió en el conjunto del municipio de Madrid, reduciéndose en mayor magnitud dentro de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica**. En un análisis de detalle por zonas delimitadas por los diferentes cinturones de circulación de Madrid⁴⁸, se observa que en la zona encuadrada entre el perímetro de la ZBEDEP Distrito Centro y el segundo cinturón de circulación (equivalente a **la zona contigua a la ZBEDEP Distrito Centro**) existió una variación relativa de la IMD en día laborable en el mes de noviembre de los años 2022, 2023 y 2024, respecto al mismo mes de 2021 (IMD equivalente a niveles prepandémicos) de **-0,9%, -2,8% y -3,7%**, respectivamente.

⁴⁷ Traducido del inglés. Disponible en el siguiente enlace: [Handbook on the external costs of transport](#)
⁴⁸ Portal de datos abiertos del Ayto. de Madrid. Tráfico. Cinturones de circulación



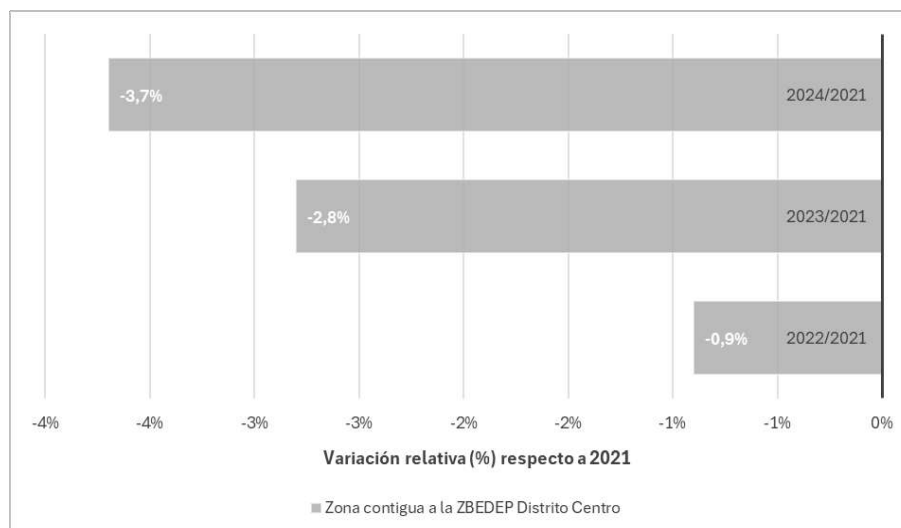


Gráfico 5. Zona contigua a la ZBEDEP Distrito Centro. Variación relativa de la IMD en día laborable. 2021-2024

Asimismo, en la zona definida entre el segundo cinturón de circulación y la principal vía de circunvalación de Madrid (la autopista M-30), en donde se localizaría tanto la **ZBEDEP Plaza Elíptica como sus barrios colindantes**, se aprecia una mayor disminución relativa de la IMD en día laborable en el mes de noviembre de los años 2022, 2023 y 2024, respecto a 2021, de **-2,9%**, **-11,8%** y **-11,4%**.

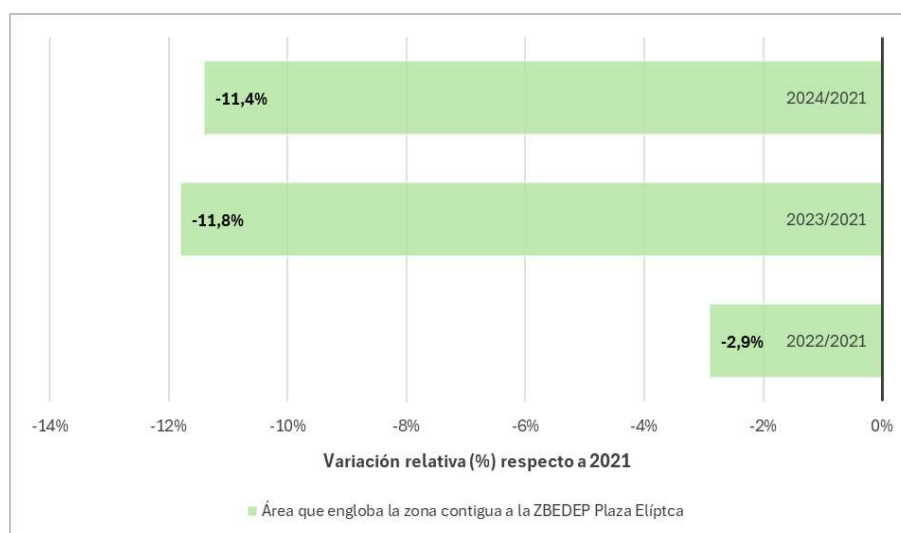


Gráfico 6. Área que engloba la zona contigua a la ZBEDEP Plaza Elíptica. Variación relativa de la IMD en día lab. 2021-2024

Con relación al tráfico circulante por el interior de la **M-30**, la variación relativa fue menor en el mismo periodo de 2022, 2023 y 2024 que en las zonas anteriormente analizadas (**-3,5%**, **-0,9%** y **0,5%**), registrándose un ligero incremento en 2024 que indicaría que la redistribución del tráfico se realiza hacia las vías rápidas.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
 MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
 FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
 Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
 Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

De todo lo anterior se deduce que **tras la implementación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica no se produjo un efecto barrera, o externalidad negativa, en las zonas colindantes**. Cabe destacar que esta **ausencia de efecto barrera en las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica**, y la correcta redistribución del tráfico hacia vías rápidas es debido, principalmente, a la **implementación complementaria de Madrid ZBE en todo el municipio**, restringiendo el la circulación y estacionamiento en las zonas contiguas de las ZBEDEP.

4.7 Sanciones de la Unión Europea.

En la SENTENCIA DEL TRIBUNAL DE JUSTICIA (Sala Sexta) de 22 de diciembre de 2022 sobre el asunto C125/20 sobre el incumplimiento de la normativa de calidad del aire por el **Reino de España** se declara que:

- ha incumplido las obligaciones que le incumben en virtud del artículo 13, apartado 1, de la Directiva 2008/50/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de mayo de 2008, relativa a la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa, en relación con su anexo XI, al no haber velado por que no se superase de forma sistemática y continuada, por una parte, desde 2010 hasta 2018 inclusive, en las zonas ES0901 Área de Barcelona y ES1301 Madrid y, desde 2010 hasta 2017 inclusive, en la zona ES0902 Vallès — Baix Llobregat, el valor límite anual fijado para el dióxido de nitrógeno (NO₂), y, por otra parte, desde 2010 hasta 2018 inclusive, en la zona ES1301 Madrid, el valor límite horario fijado para el NO₂, y
- ha incumplido las obligaciones que le incumben en virtud del artículo 23, apartado 1, de la citada Directiva, en relación con su anexo XV, en particular la obligación de velar por que los planes de calidad del aire establezcan medidas adecuadas para que el período de superación de los valores límite fijados para el NO₂ sea lo más breve posible, al no haber adoptado, desde el 11 de junio de 2010, las medidas adecuadas para garantizar el cumplimiento de esos valores límite en las zonas ES0901 Área de Barcelona, ES0902 Vallès — Baix Llobregat y ES1301 Madrid.

Si bien en esta sentencia se declara el incumplimiento de la normativa de calidad del aire en la zona ES1301 Madrid, no ha sido solicitada la condena a una multa dado que a partir de 2022, coincidiendo con la entrada en vigor de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, se ha producido un cumplimiento total de los valores límite establecidos en la normativa.

A efectos de cálculo y, en particular, en cuanto a la estimación de la posible multa por incumplimiento de la normativa de calidad del aire que le correspondería a Madrid, se ha partido de lo publicado en la SENTENCIA DEL TRIBUNAL DE JUSTICIA (Sala Tercera) de 16 de marzo de 2023 sobre el asunto C-174/21 sobre el incumplimiento de la normativa de calidad del aire por la República de Bulgaria, donde se detallan las multas propuestas por la Comisión Europea:

- Condene a la República de Bulgaria a pagar a la Comisión un importe a tanto alzado de 3.156 euros diarios, a contar desde la fecha en que se pronunció la sentencia de 5 de abril de 2017, Comisión/Bulgaria (C-488/15, EU:C:2017:267), hasta que recaiga sentencia en el presente asunto, o, en caso de que se dé cumplimiento antes a lo dispuesto en la sentencia, hasta el 31 de diciembre del último año en el que no se haya conformado a ella, sin que el importe pueda ser, en cualquier caso, inferior al importe mínimo a tanto alzado de 653 000 euros.
- Condene a la República de Bulgaria a pagar a la Comisión una multa coercitiva por importe de 5.677,20 euros diarios por cada una de las zonas de calidad del aire, a contar desde el momento en que se dicte sentencia en el presente asunto y hasta el año en que se dé cumplimiento por completo a la sentencia de 5 de abril de 2017, Comisión/Bulgaria (C-488/15, EU:C:2017:267).

Para realizar la correspondencia entre las sanciones propuestas para Bulgaria con las que se corresponderían para España se utiliza la Comunicación de la Comisión Sanciones financieras en los procedimientos de infracción («DOUE» núm. 2, de 4 de enero de 2023, páginas 1 a 16), donde se indica:

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

- Multa mínima a tanto alzado para el Reino de España: 6.832.000 euros.
- Multa coercitiva: factor N, Bulgaria, 0,18; España, 2,44.

Asumiendo que el incumplimiento en España se produciría en las tres zonas señaladas en la anteriormente citada sentencia del Tribunal de Justicia de 22 de diciembre de 2022, los valores estimados de las sanciones para Madrid serían los siguientes:

Importe España	Importe Madrid
6.832.000 €	2.277.333 €

Tabla 15. Estimación de la multa mínima a tanto alzado que le correspondería a Madrid.

Importe Bulgaria euros/día	Importe España euros/día	Días/año	Imputable Madrid anual
5.677,20	76.957,60	365	28.089.524 €

Tabla 16. Estimación de la multa coercitiva anual que le correspondería a Madrid.

Por tanto, y tal y como se indica en el epígrafe 4.5, es correcto afirmar que las medidas implementadas en las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica contribuyeron a la reducción de la contaminación atmosférica y, en particular, a cumplir con los niveles límite de emisión de NO₂ establecidos en la **Ley 34/2007 y en el Real Decreto 102/2011**, evitando así que la ciudad de Madrid, y por ende toda su ciudadanía, fuera sancionada por el incumplimiento de la normativa europea con un importe estimado para el conjunto del periodo de estudio (2022-2024) de **86,5 M€**.

4.8 Conclusiones sobre la evaluación de las externalidades.

La evaluación económica, expuesta en los epígrafes anteriores de este Apartado 4, de las externalidades derivadas tras la implementación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica se puede resumir de la siguiente forma:

Valoración cualitativa de las externalidades

Externalidad	Impacto
Reducción de tiempos de recorrido por disminución de tráfico	Positivo
Evolución de la movilidad hacia modos sostenibles	Positivo
Efecto frontera sobre zonas aledañas	No significativo

Tabla 17. Resumen de las externalidades evaluadas de manera cualitativa

Valoración cuantitativa de las externalidades

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Externalidad	Impacto 2022-2024 (euros)
Reducción de los accidentes de tráfico	288.963.028
Reducción del ruido	118.312.924
Mejora de la calidad del aire	113.461.022
Valoración 2022-2024	520.736.974
Valoración media anual	173.578.991

Tabla 18. Resumen de las externalidades evaluadas de manera cuantitativa

Estimación de las sanciones Comisión Europea en caso de incumplimiento

Sanción	Importe euros
Tanto alzado	2.277.333,3
Multa coercitiva anual	28.089.524,0
Valoración 2022-2024	86.545.905,3

Tabla 19. Resumen de la estimación de sanciones por incumplimiento de los niveles límite de emisión de NO₂

5. Evaluación de impactos en sectores relevantes.

El presente análisis evalúa el impacto de la implementación de las Zonas de Bajas Emisiones de Especial Protección (ZBEDEP) en el Distrito Centro y Plaza Elíptica de Madrid sobre determinados sectores económicos.

La evaluación de impactos en los sectores económicos relevantes se centra en la propuesta de regulación ZBEDEP Distrito Centro, porque la propuesta de regulación de la ZBEDEP Plaza Elíptica contenida en el Proyecto normativo reproduce la prohibición de circulación de los vehículos más contaminantes, los vehículos con clasificación ambiental "A", vigente en todas las vías públicas urbanas de Madrid ZBE, por lo que su regulación no supone una variación sustancial respecto a la aplicación del vigente artículo 21 de la OMS, por lo que el impacto económico de la propuesta normativa relativa a la ZBEDEP Plaza Elíptica es neutro.

Debido a la dificultad de conseguir el efecto específico de esta medida respecto a otros factores económicos como el ciclo económico, el envejecimiento del parque circulante o cambios en los hábitos de consumo, se ha optado por una metodología indirecta basada en la evolución del número de locales comerciales registrados, clasificados por actividad económica, en la evolución del número de transacciones con tarjeta bancaria, y en la estimación de los posibles costes de adaptación que puedan surgir para ciertos negocios, como la renovación de flotas de vehículos.

Para este estudio se han seleccionado aquellos sectores especialmente sensibles a la implantación de ZBEDEP, considerando tanto su relevancia dentro de la estructura económica de la ciudad como su posible vulnerabilidad ante las restricciones de tráfico y emisiones. En concreto, se han considerado dos grandes bloques de actividad:

- **Comercio minorista:** negocios de proximidad relacionados con la venta de productos alimenticios, cosméticos, tecnológicos o textiles.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

- **Actividades vinculadas al transporte:** incluyendo venta, alquiler, mantenimiento, reparación y el transporte de personas y mercancías.

Esta selección se fundamenta en que la rama de **comercio, transporte, almacenamiento y hostelería representa el 26,6% del sector servicios en Madrid**⁴⁹. Además, estos sectores han sido identificados como relevantes en evaluaciones de impacto realizadas en ciudades con restricciones similares, como Londres⁵⁰ y Barcelona⁵¹.

Asimismo, para evaluar el volumen de ventas se ha analizado la evolución del número de transacciones realizadas con tarjeta bancaria, al ser este el modo de pago prioritario por el turismo (el principal sector productivo en España).

Es importante señalar que la implantación de las ZBEDEP puede conllevar costes de adaptación para determinados negocios, especialmente aquellos con una mayor dependencia del vehículo privado. En este contexto, los vehículos con distintivo ambiental B son los más afectados por las restricciones, ya que en Madrid la normativa permite la circulación de vehículos industriales con etiqueta C o ECO, así como a vehículos turismo utilizados por empresas y autónomos cuya actividad se desarrolle en un local u oficina ubicados dentro de la ZBEDEP.

Por ello, se ha llevado a cabo un posterior análisis de los costes asociados al mantenimiento de un vehículo tipo B, y a partir de ello se ha estimado el coste de adaptación de las flotas considerando el número de vehículos B que acceden a la ZBEDEP del Distrito Centro.

Además de estos impactos, pueden existir costes indirectos, como cambios en la competencia o la redistribución del gasto de los consumidores. No obstante, y tal y como señala el informe del ULEZ de Londres⁵², a medio plazo no son detectables impactos significativos en el gasto realizado en los negocios tras la implementación de estas medidas.

En cuanto al sector del transporte de mercancías, el análisis de los precios del transporte por mercancías realizados mediante comparadores no evidencia diferencias en las tarifas de entrega de paquetería entre zonas dentro y fuera de las ZBEDEP. Esto sugiere que las empresas de transporte han internalizado los posibles sobrecostes dentro de su dinámica comercial, sin trasladarlos a los precios finales para el consumidor, lo que indica que dichos costes no resultan significativos.

5.1 Evaluación del impacto de la actividad económica desarrollada en los locales de las zonas afectadas.

Para evaluar el impacto en la actividad económica se ha utilizado el censo histórico de locales del Ayuntamiento de Madrid como fuente principal. Si bien no permite evaluar directamente la rentabilidad o productividad de los negocios, sí refleja la viabilidad, resiliencia o transformación del tejido comercial en las zonas afectadas por las restricciones de circulación.

El análisis de los datos registrados en el **censo histórico de locales**⁵³, clasificado por actividad económica, del municipio de Madrid, muestra que desde la entrada en vigor de Madrid ZBE y las ZBEDEP de Distrito Centro y Plaza Elíptica se produjo un **incremento** sostenido del número de locales en Madrid respecto al año 2019, con valores relativos equivalentes en el Distrito Centro y en las áreas contiguas a Plaza Elíptica.

Como se puede apreciar, del análisis diferencial no se puede observar un impacto significativo derivado de la implantación de la ZBEDEP en el número de locales respecto a otras zonas de la ciudad, ya que las tasas de variación de los indicadores de apertura y cierre de locales son similares. Por tanto, se puede concluir que el impacto no es significativo.

⁴⁹ Madrid Economía 2024. Análisis socio-económico

⁵⁰ London-Wide Ultra Low Emission Zone- one year report

⁵¹ Evaluación del impacto económico de la Zona de Bajas Emisiones de Barcelona

⁵² London-wide ULEZ Integrated Impact Assessment

⁵³ Portal de datos abiertos del Ayto. de Madrid. Censo de locales

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

En concreto, para aquellos **negocios de proximidad** caracterizados por la venta al por menor de productos alimenticios, cosméticos, tecnológicos o textiles, el incremento relativo del número de locales dedicados a estos tipos de actividades en el **Distrito Centro** en los años 2022, 2023 y 2024, respecto al 2019, fue del **2,2%, 2,3% y 8,3%**, respectivamente, siendo estos incrementos en los barrios que constituyen la **ZBEDEP de Plaza Elíptica del 4,3%, 5,1% y 7,3%** (ver Gráfico 7).

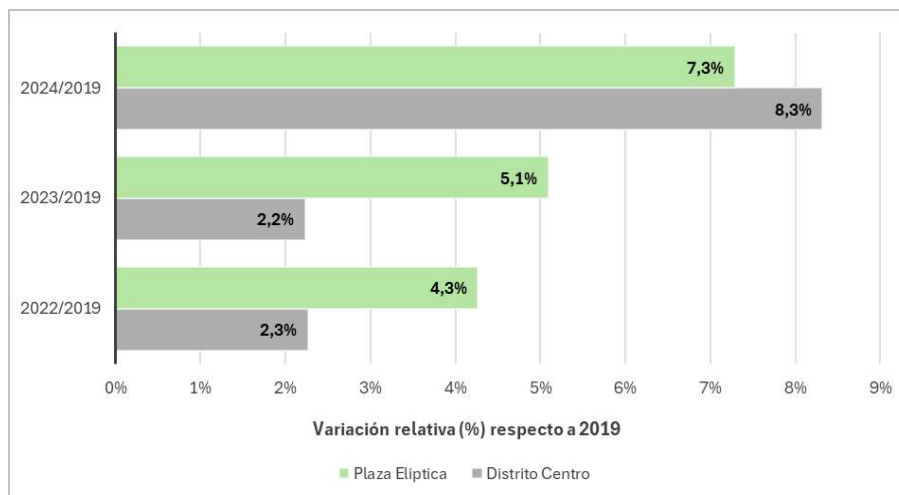


Gráfico 7. Variación relativa respecto a 2019 de negocios de proximidad

Estos datos reflejan una **evolución positiva en el número de negocios de proximidad**, lo que sugiere una buena capacidad de adaptación y crecimiento de estos negocios en las zonas analizadas. Sin embargo, como se ha señalado al inicio de este epígrafe, es importante señalar que las causas de este crecimiento no pueden atribuirse exclusivamente a la implantación de las ZBEDEP, ya que otros factores económicos y sociales de carácter general pueden tener impacto en el mismo.

5.2 Evaluación del impacto en la actividad económica relacionada con el transporte.

Para el caso de las **actividades económicas relacionadas con el sector transporte** (i.e. venta, alquiler, fabricación, reparación, mantenimiento, aparcamiento y servicios de transporte) el número de locales también registró un **incremento** en el periodo de análisis (ver Gráfico 8), siendo sus valores relativos en el **Distrito Centro** en los años 2022, 2023 y 2024, respecto al 2019, del **23,4%, 25,9% y 28,4%**, respectivamente, debido principalmente al fuerte incremento de locales dedicados al depósito y almacenamiento de vehículos, permaneciendo prácticamente **constante el número de concesionarios, talleres, tiendas de repuestos y estaciones de servicio**. En el caso de las zonas contiguas a **Plaza Elíptica**, el número de locales con actividad relacionada con el sector transporte también se **incrementó** durante los años 2022, 2023 y 2024 respecto al 2019, con valores relativos del **9,8%, 9,2% y 11,7%**. En esta zona el incremento se registró en todas las actividades económicas vinculadas al transporte.

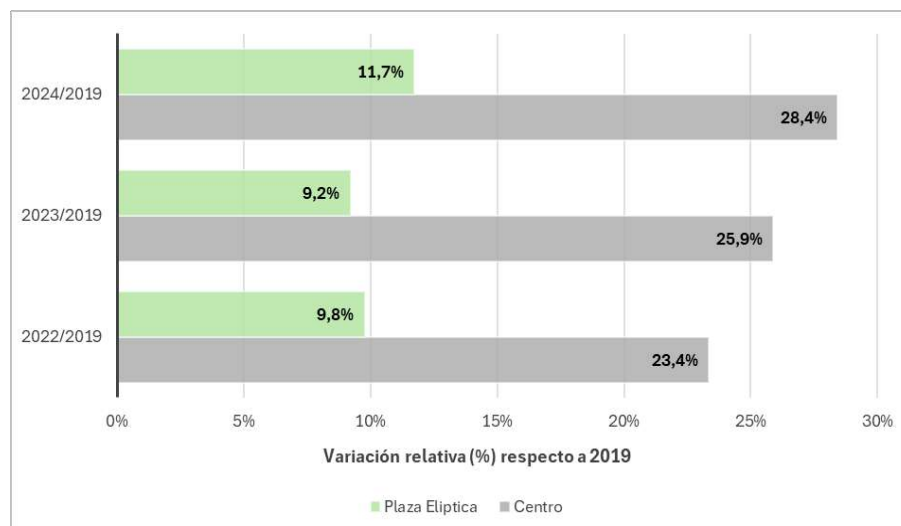


Gráfico 8. Variación relativa respecto a 2019 de actividades económicas relacionadas con el sector transporte

Estos resultados muestran una dinámica favorable en las actividades económicas relacionadas con el sector transporte en las zonas estudiadas. No obstante, al igual que en el caso de los negocios de proximidad, este crecimiento no puede atribuirse únicamente a la implantación de las ZBEDEP.

Los valores anteriores muestran que **la implantación de las ZBEDEP de Distrito Centro y de Plaza Elíptica no desincentivó la actividad económica** de aquellos negocios presumiblemente más vulnerables ante las medidas restrictivas de circulación y aparcamiento de los vehículos de combustión. En este sentido, la evolución del sector comercial en ambas ZBEDEP fue acorde a lo expresado en otros estudios sobre la actividad económica local ubicada dentro de este tipo de zonas en ciudades europeas como Londres (Zona de Emisiones Ultra Bajas en todo Londres – Informe del primer año, 2025⁵⁴) o Southampton (Informe sobre la metodología de análisis distributivo, 2019⁵⁵), donde se apunta que la correcta internalización de los costes externos por parte de los usuarios genera, además de un cambio hacia hábitos sostenibles, una serie de modificaciones estructurales en el ámbito empresarial que, en el caso de realizarse una correcta actualización de los recursos, derivaría en unos ingresos en el medio y largo plazo que compensarían la inversión (o impacto negativo) en el corto plazo.

5.3 Evaluación del impacto en el turismo.

De acuerdo con los resultados publicados en el Anuario de Turismo de la ciudad de Madrid de 2019 y 2024⁵⁶ y, en particular, partiendo de los datos facilitados por Mastercard se puede realizar una valoración de la evolución relativa del número de transacciones realizadas mediante este medio de pago en los diferentes distritos de la ciudad, tal y como se muestra en la Tabla siguiente.

⁵⁴ London-wide Ultra Low Emission Zone – One Year Report, 2025. [London-wide Ultra Low Emission Zone One Year Report](#)

⁵⁵ Distributional Analysis Methodology Report, 2019. [Southampton. Distributional Analysis Methodology Report \(E3\)](#)

⁵⁶ Anuario de Turismo de la ciudad de Madrid. 2019 y 2024

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Distrito	2019	2024
Centro	23,9%	35%
Salamanca	14,4%	11%
Chamartín	9,7%	12%
Barajas	9,3%	8%
Chamberí	7,2%	
Retiro	6,2%	
Arganzuela		11%
Moncloa		4%

Tabla 20. Evolución relativa del número de transacciones. Mastercard. 2019 y 2024

El distrito Centro, además de ser aquel en el que más se ha incrementado el número de transacciones mediante tarjeta bancaria, se halla entre los que mayor volumen de gasto registra procedente del turismo (ticket medio de 44 € en 2024 (33% superior al de 2023)).

Si bien el importe medio por transacción no es un indicador excelso, dado que el incremento de pagos de transacciones de pequeño importe podría desvirtuar el valor del gasto medio, la tendencia creciente tanto en el número de transacciones como en el volumen de gasto revela una mayor intensidad de la actividad turística en el Distrito Centro desde la entrada en vigor de la ZBEDEP, por lo que es correcto afirmar que la implementación de las medidas restrictivas al tráfico tuvo un impacto positivo en el desarrollo de dicha actividad económica.

5.4 Coste de adaptación de las flotas del transporte.

Como se ha comentado anteriormente, la implementación de las ZBEDEP puede generar costes de adaptación para determinados negocios que tienen una mayor dependencia del vehículo privado, como la renovación de flotas.

Es importante señalar que no se incluye la valoración en el transporte discrecional de viajeros mediante vehículos de turismo con autorizaciones VTC o taxi ya que se regula en el artículo 195 de la OMS, que no es objeto de esta regulación. El artículo 195 es más restrictivo que la circulación general de vehículos, pues exige que todos los vehículos tengan etiqueta CERO EMISIONES o ECO desde diciembre de 2018, salvo los vehículos adaptados —para los que se admite etiqueta C— y los vehículos ya adscritos, que podrán continuar circulando durante el periodo máximo de adscripción de 10 años.

En el caso de la ciudad de Madrid, la normativa permite que ciertos vehículos industriales con etiqueta C o ECO, así como vehículos turismo de empresas o autónomos que tengan su local dentro de la ZBEDEP, tengan permiso de circulación en las ZBEDEP, por lo que es presumible afirmar que dichos costes de adaptación no han sido significativos en el supuesto de la ciudad de Madrid.

En consecuencia, la afección derivada de la implantación de las ZBEDEP se produce fundamentalmente en los vehículos con distintivo ambiental B.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Para evaluar el impacto, se parte de los datos del Observatorio de Costes del Transporte de Mercancías por Carretera⁵⁷ (abril de 2025) y del Observatorio de costes del transporte discrecional de viajeros en autocar⁵⁸ (enero de 2025). De los costes evaluados, sólo experimentan variaciones algunos de ellos, que se detallan a continuación:

- **Costes directos relacionados con el tiempo** (como la amortización, financiación, personal de conducción, seguros o costes fiscales) no cambian con la etiqueta del vehículo.
- **Costes directos relacionados con los kilómetros recorridos** que sí varían:
 - Combustible. Se asume que los vehículos más modernos son más eficientes. Realizado un análisis bibliográfico, se estima que el incremento del coste de combustible es un 10% superior para vehículos B de mayor antigüedad.
 - Consumo de disolución de urea. Se asumirá que los costes de urea de los vehículos B son cero.
 - Los costes de mantenimiento y reparaciones. Se asume que los vehículos más modernos son más eficientes. Realizado un análisis bibliográfico, se estima que el coste de mantenimiento y de las reparaciones son un 50% superior para vehículos B de mayor antigüedad.
 - Otros costes como neumáticos, dietas o peajes no dependen de la etiqueta del vehículo.
- **Costes indirectos.** Independientes de la etiqueta del vehículo.

A título de ejemplo, los costes de adaptación se estiman como la diferencia entre el coste total de un vehículo tipo furgoneta con distintivo ambiental B y otro con una clasificación ambiental más eficiente. Esta diferencia se basa en los elementos del coste total que varían según el tipo de vehículo, utilizando para ello los datos disponibles del Observatorio de Costes. En concreto, se han considerado las diferencias en los costes kilométricos relacionados con el consumo de combustible, el mantenimiento y las reparaciones. En la Tabla siguiente se muestra que una furgoneta con distintivo ambiental B tiene un coste de mantenimiento aproximadamente 1.887 euros superior al de un vehículo más eficiente.

⁵⁷ Observatorio de costes del transporte de mercancías por Carretera. Abril 2025

⁵⁸ Observatorio de costes del transporte discrecional de viajeros en autocar. Enero 2025

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
 MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
 FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
 Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
 Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

	Coste veh. etiqueta CERO	Coste veh. etiqueta B
Costes totales	58.497,32	56.610,19
Costes directos	54.927,06	53.039,93
Costes por tiempo	40.025,43	37.039,40
Amortización del vehículo	2.441,25	-
Financiación del vehículo	544,78	-
Personal de conducción	32.083,65	32.083,65
Seguros	4.418,68	4.418,68
Costes fiscales	537,07	537,07
Costes kilométricos	14.901,63	16.000,53
Combustible	6.359,21	6.995,13
Consumo de disolución de urea	286,82	-
Neumáticos	701,6	701,6
Mantenimiento	539,85	809,78
Reparaciones	959,75	1.439,63
Dietas	6.054,40	6.054,40
Peajes	-	-
Costes indirectos	3.570,26	3.570,26
Diferencia	1.887,1 € (3,2%)	

Tabla 21. Comparativa de los costes de adaptación de una furgoneta etiqueta B

Aplicando esta metodología, y a partir de los datos de los sistemas de gestión de circulación de las ZBEDEP del **Distrito Centro**, se ha obtenido el número de vehículos con distintivo B que accedieron a esta zona durante el mes de octubre 2024, clasificados según las categorías del registro de vehículos de la DGT. Con esta información se ha calculado tanto el número de vehículos afectados como el coste total estimado para su adaptación.

Tipo de vehículo	Nº de veh. etiqueta B	Incremento costes	Total
Autobús o autocar (MMA > 3.500 kg)	394	12.145,1	4.785.157,6
Camión (3.500 kg. < MMA <= 12.500 kg)	419	3.116,2	1.305.681,9
Camión (MMA <= 3.500 kg)	654	1.887,1	1.234.182,4
Camión (MMA > 12.000 kg)	280	3.116,2	872.532,1
Furgón/furgoneta (MMA <= 3.500 kg)	5941	1.887,1	11.211.433,4
Tracto-camión	74	16.509,0	1.221.665,9
Vehículo mixto adaptable	2936	1.887,1	5.540.610,7

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Impacto económico anual sobre el sector transporte	26.171.263,9 €
--	----------------

Tabla 22. Coste anual de adaptación. Vehículos industriales etiqueta B. Distrito Centro

Como resultado, se estima que el coste de adaptación de la flota del sector transporte que accedió al Distrito Centro en el 2024 asciende aproximadamente a **26,2 millones de euros**. A efectos de cálculo, este importe puede considerarse como el representativo para cualquier año desde la entrada en vigor de las ZBEDEP (incluso en los sucesivos en el corto plazo), dado que se trata de una inversión que generalmente se realiza de forma **progresiva** a lo largo de un periodo determinado. Asimismo, el importe anual de impacto de 26 M€ es el coste máximo de adaptación, ya que depende del número de vehículos con dicho distintivo que se reducirá progresivamente por la **renovación natural de la flota** (la tasa de sustitución de vehículos B 2024-2025 es 9,1% del parque circulante de dichos vehículos). Además, es relevante señalar que una parte de este gasto corresponde a la **renovación natural de la flota** más antigua, que en muchos casos ya estaba prevista con anterioridad. Por tanto, **no todo el importe debe considerarse un coste adicional**, ya que una parte representa un beneficio para el propietario de la flota, lo que reduce el impacto económico real de la adaptación.

5.5 Conclusiones sobre el impacto en los sectores económicos relevantes.

De la evaluación de los impactos en la actividad económica de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica se pueden extraer una serie de conclusiones:

- Respecto a la actividad económica, se ha observado una **evolución positiva en el número de negocios de proximidad** ubicados en las ZBEDEP, lo que indica que **no se ha producido un impacto negativo** en la actividad económica de estas zonas.
- De manera similar, las **actividades económicas vinculadas al sector transporte** también presentan una dinámica favorable, lo que permite concluir que **tampoco se evidencia un efecto negativo** en la actividad económica asociada a estas áreas.

En conjunto, estos resultados sugieren que la implantación de las ZBEDEP **no ha supuesto una barrera al desarrollo económico local**, aunque es importante señalar que este crecimiento no puede atribuirse únicamente a la implantación de las ZBEDEP.

- Por otro lado, en lo que respecta al coste de adaptación de las flotas de vehículos por parte de los negocios que se encuentran en las ZBEDEP, se observa que dicho coste **resultaría inferior a los ahorros obtenidos en términos de costes externos**, tal como se detalla en el apartado 4.

Valoración cualitativa del impacto de las ZBEDEP en sectores económicos relevantes

Escenario	Impacto
Número de locales dedicados a negocios de proximidad	No significativo
Número de locales dedicados a actividades relacionadas con el transporte	No significativo
Impacto en la actividad turística	Positivo

Tabla 23. Resumen del impacto de las medidas en sectores económicos relevantes

Valoración cuantitativa del impacto de las ZBEDEP en sectores económicos relevantes

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Escenario	Impacto anual. (euros)
Coste de adaptación de flotas industriales etiqueta B	- 26.171.264

Tabla 24. Resumen del coste anual de adaptación de flotas industriales etiqueta B

6. Evaluación de impactos en colectivos “vulnerables”.

En términos generales, se identifica como **colectivos vulnerables** a aquellos grupos de personas que, debido a ciertas características o circunstancias, se encuentran en una situación de **mayor riesgo de sufrir daños o dificultades en comparación con el resto de la población**. En este sentido, dentro del contexto particular de la evaluación del impacto de las medidas restrictivas de circulación y estacionamiento a los vehículos de combustión en las ZBEDEP de la ciudad de Madrid, se identifican a dos colectivos especialmente vulnerables, cuya evaluación se realiza a continuación:

- Los colectivos vulnerables por cuestiones de **salud**.
- Los colectivos vulnerables por su situación **económico-social (pobreza en el transporte)**.

6.1 Colectivos vulnerables por razón de la salud.

Tal y como se indica en diferentes apartados del presente informe, el tráfico rodado tiene **efectos negativos significativos en la salud**, tanto a nivel físico como mental. En concreto, la exposición a la **contaminación del aire, el ruido y el estrés del tráfico** pueden causar problemas respiratorios, cardiovasculares y psicológicos, que derivan en otra serie de efectos como la pérdida de productividad, el aumento del riesgo de accidentes, la disminución de la calidad de vida o, incluso, la muerte.

A este respecto, la **Organización Mundial de la Salud (WHO)** alertaba en su publicación de octubre de 2024⁵⁹ que la **contaminación del aire**, que incluye contaminantes como el material particulado (PM), el ozono (O3), el dióxido de nitrógeno (NO2) o el dióxido de azufre (SO2), es la **causa anual de 4,2 millones de muertes prematuras en todo el mundo**. Adicionalmente, en la misma publicación se señalan como políticas efectivas para la reducción de la contaminación del aire tanto el cambio modal hacia alternativas sostenibles (caminar, montar en bicicleta o usar el transporte público), como la planificación urbana hacia ciudades más verdes y compactas.

En el caso particular de las **emisiones a la atmósfera** (de las que el tráfico rodado de vehículos de combustión es la principal fuente de emisión en la ciudad de Madrid), la propia Directiva (UE) 2024/2881, en su artículo 4.44, define como «población sensible y grupos vulnerables» a **“los grupos de población que son permanente o temporalmente más sensibles o más vulnerables a los efectos de la contaminación atmosférica que la población media, debido a que presentan características específicas que agravan los efectos de la exposición para su salud o a que tienen una mayor sensibilidad o un umbral más bajo en cuanto a los efectos para la salud o a que tienen menor capacidad para protegerse”**.

Referente a lo anterior, existen diversos artículos científicos, como el publicado por la Universidad Complutense de Madrid⁶⁰, que inciden en esta cuestión concluyendo que los niveles de exposición a la contaminación del aire y sus impactos sobre la salud **no son homogéneos entre los grupos de población**, agravándose dicha desigualdad en función de su **condición socioeconómica**. En concreto, se señala que en los distritos del sur y suroeste de la ciudad de Madrid (Villaverde, Carabanchel y Usera (donde se localiza la **ZBEDEP Plaza Elíptica**)) existen grupos vulnerables a la contaminación atmosférica sometidos a altos niveles

⁵⁹ Ambient (outdoor) air pollution

⁶⁰ Contaminación Atmosférica y Vulnerabilidad Social en la Ciudad de Madrid. UCM. 2023.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

de emisión de NO₂, PM₁₀ y PM_{2,5} que, dada su condición de renta, presentan mayores dificultades para desplazar su domicilio a localizaciones con menores niveles de exposición. Asimismo, se muestra la paradoja de que en el centro de la ciudad (donde se localiza la **ZBEDEP Distrito Centro**) reside una población con mayor nivel de renta (generalmente perteneciente a un grupo de población más envejecido y, por tanto, más vulnerable) sometida a altos niveles de contaminación atmosférica, que decide vivir en esta zona presumiblemente por aquellos otros beneficios de localización generados.

En cualquier caso, la exposición (tanto puntual como prolongada) a los contaminantes atmosféricos deriva en un **coste social** para la población de la ciudad de Madrid (con mayor impacto directo sobre los colectivos vulnerables por cuestiones de salud) que, en lo referente a **ingresos hospitalarios por exposición al NO₂**, ha sido estimado por diversos investigadores en un **coste anual de 119 M€⁶¹**.

En este sentido, y tal y como se indica en el **Apartado 4** del presente informe, desde la entrada en vigor de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica se ha registrado un **ahorro, en términos de coste social, de 113,4 M€** por la disminución de efectos nocivos sobre la salud, la biodiversidad y de daños materiales, derivado de la reducción de emisiones en Madrid de los principales gases contaminantes provenientes del transporte por carretera (i.e. NO_x, PM_{2,5}, PM₁₀, COVNM, SO₂ y NH₃) **favoreciendo**, en mayor medida, a los **grupos de población más vulnerables a los efectos de la contaminación atmosférica**.

6.2 Colectivos vulnerables por su situación económico-social. Pobreza en el transporte.

La vulnerabilidad económica es un concepto jurídico indeterminado en general y, en particular, en lo relativo al ámbito de la movilidad y el transporte. Como aproximación al contexto que atañe al presente informe, cabe hacer referencia a una de las primeras definiciones dadas para el concepto de **pobreza en el transporte⁶²**, la cual considera que **un individuo es pobre en transporte si su capacidad para satisfacer las necesidades y actividades diarias está limitada por la falta de opciones de transporte o una baja frecuencia de los servicios, por una inadecuada accesibilidad del transporte, unos costes elevados del transporte, un tiempo elevado dedicado a desplazamientos, o unas condiciones inadecuadas del viaje**.

Dentro del ámbito nacional, el documento Vulnerabilidad y Pobreza en el Transporte en España⁶³, de octubre de 2024, se plantean como dimensiones de la pobreza del transporte la **disponibilidad** del transporte (disponer de un medio de transporte adecuado para las necesidades diarias de la población), la **accesibilidad** (grado en que pueden alcanzarse destinos relevantes dados los medios de transporte disponibles en tiempo razonable), la **asequibilidad** (capacidad para hacer frente a los gastos derivados de la movilidad básica necesaria para acceder a actividades esenciales) y la **aceptabilidad** (adecuación de la oferta de servicios de transporte a personas de movilidad y/o sensibilidad reducida).

En base a lo anterior, es correcto identificar como **colectivo vulnerable** en un escenario de restricción a la circulación y al estacionamiento en el entorno urbano de los vehículos contaminantes a aquel que se encuentre en **riesgo de exclusión social** debido a una condición **socioeconómica** que le impida hacer uso de un vehículo o **modo de transporte alternativo sostenible y adecuado** para poder satisfacer sus necesidades laborales, educativas, familiares, de salud y de ocio.

En este sentido, y en cuanto a la **aceptabilidad**, cabe recordar que en el marco de la OMS se ha previsto la posibilidad de atender a las necesidades de personas que no pueden utilizar otro modo alternativo al vehículo privado. Los titulares de Tarjetas de Estacionamiento para Personas de Movilidad Reducida tienen autorizado a la circulación en las ZBEDEP sin restricciones. En este caso, es la propia normativa la que reconoce un doble derecho a circular y a estacionar el vehículo en plazas reservadas.

⁶¹ [Economic estimation and impact of air pollution and temperature extremes on emergency hospital admissions in Spain](#)

⁶² Lucas, K., Mattioli, G., Verlinghieri, E., & Guzman, A. (2016, December). Transport poverty and its adverse social consequences. In Proceedings of the institution of civil engineers-transport (Vol. 169, No. 6, pp. 353-365). Thomas Telford Ltd.

⁶³ [Vulnerabilidad y pobreza en el transporte en España](#)

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Asimismo, en cuanto a la **disponibilidad**, Metro de Madrid dispone de 303 estaciones y la EMT de 10.884 paradas distribuidas a lo largo y ancho de la ciudad. La distancia media entre paradas de Metro es de 600 metros y entre paradas de autobús 325 metros, lo que garantiza con carácter general una disponibilidad de paradas de transporte público excepcional en todo Madrid en general y, en particular, en las zonas influenciadas por las ZBEDEP presentando, a su vez, altas frecuencias de paso, lo que repercute en una correcta **accesibilidad** del sistema. Estas circunstancias hacen que el posible escenario de propiedad forzosa de un vehículo privado causado por la indisponibilidad de una red de transporte público, densa a nivel espacial y temporal, no sea aplicable o derivada por la implementación de las ZBEDEP.

En lo relativo a la **asequibilidad**, diversos estudios (incluidos las estimaciones que se incluyen posteriormente en este mismo apartado) demuestran que el coste del transporte privado es muy superior al transporte público, no sólo en lo relativo al coste medio anual de propiedad, sino también en el coste del desplazamiento propiamente dicho, gracias a las restricciones de circulación, como en la ZBEDEP Distrito Centro que, por ser una zona SER con un escaso número de plazas en superficie, obliga al estacionamiento principalmente en garajes públicos y privados, con un coste adicional de desplazamiento que puede multiplicar varias veces al del transporte público.

En los epígrafes siguientes se desarrollan estas cuestiones, pudiéndose concluir que **el impacto de las medidas restrictivas implementadas en las ZBEDEP en lo relativo al incremento de la pobreza en el transporte ha sido nulo**.

6.2.1 Modo de transporte preferente para los colectivos de rentas bajas.

Dentro de un análisis global, de acuerdo con los datos publicados por el Ayuntamiento de Madrid relativos a la renta neta media anual de los hogares⁶⁴ y al parque automovilístico⁶⁵ por cada 10.000 habitantes, se halla que entre estos dos indicadores existe una **correlación fuerte** (coeficiente de Pearson de 0,91 ($p < 0,05$)) a nivel de distrito del municipio de Madrid, sugiriendo que la alternativa de desplazamiento en vehículo privado es más habitual en colectivos de rentas altas, siendo **el transporte público el principal modo de desplazamiento para los colectivos de rentas bajas**.

En este sentido, se ha realizado un análisis por códigos postales de la correlación de la renta media del distrito y el porcentaje normalizado (vehículos /población) de vehículos sin distintivo ambiental. El resultado se muestra en el Gráfico 8:

⁶⁴ Portal de datos abiertos del Ayto. de Madrid. Indicadores sociodemográficos

⁶⁵ Portal de datos abiertos del Ayto. de Madrid. Parque automovilístico

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

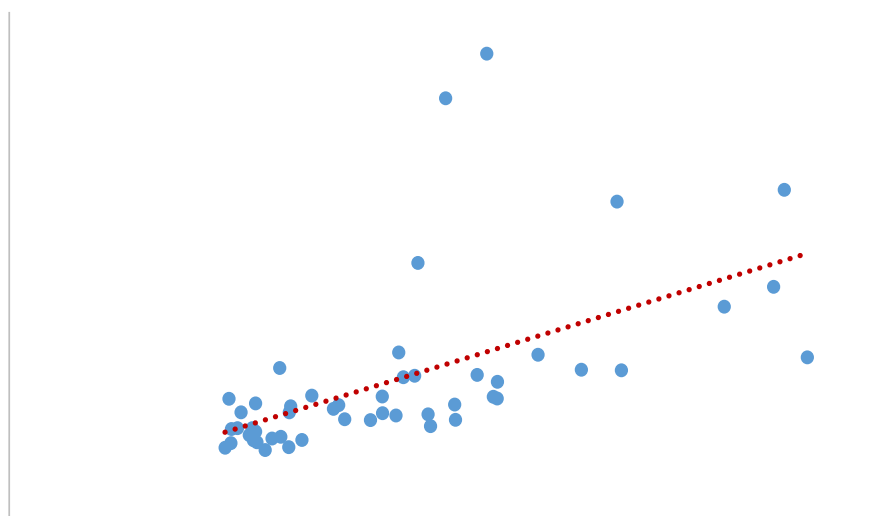


Gráfico 9. Análisis de correlación por códigos postales entre la renta media y el % de vehículos sin distintivo ambiental

Se puede apreciar que **los códigos postales de rentas más bajas son los que tienen menor proporción de vehículos sin distintivo ambiental**, mientras que los de mayor poder adquisitivo son los que cuentan con un mayor porcentaje de vehículos sin dicho distintivo. Este mayor porcentaje se puede explicar porque existe un mayor número de hogares de rentas altas con varios vehículos, algunos de los cuales son de mayor antigüedad y, por tanto, sin distintivo ambiental.

Por tanto, con carácter general, no existe una correlación inversa entre ingresos y distintivo del vehículo, es decir, **no es cierto con carácter general que los vehículos sin distintivo se correspondan con las zonas de menor renta per cápita**.

6.2.2 Gasto medio anual en transporte público por niveles de renta por hogar.

De manera complementaria a lo anterior, de acuerdo con los datos publicados por el INE referentes a la Encuesta de Presupuestos Familiares⁶⁶ se obtiene que, si bien el gasto en transporte público es mayor en aquellos hogares con mayores niveles de renta, **son los hogares con rentas bajas los que dedican un mayor nivel de gasto en transporte público en relación con su gasto total en transporte**. El gráfico 10 muestra el gasto medio anual en transporte público por hogar y quintil de renta en la Comunidad de Madrid en los años 2019 y 2023, así como su relación con el gasto medio anual en todos los modos de transporte. Cabe mencionar que el menor gasto generalizado en transporte público en 2023 fue debido a las ayudas (o descuentos) al transporte público aprobadas con el objeto de impulsar el transporte colectivo y reducir el uso del vehículo privado en la movilidad cotidiana tras la pandemia por COVID-19, observándose que dicha medida obtuvo un mayor impacto en términos relativos en aquellos hogares con menores niveles de renta,

⁶⁶ Instituto Nacional de Estadística (INE). Encuesta de presupuestos familiares

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

pasando el esfuerzo económico en gasto en transporte público del 32,9% respecto al total de gasto en transporte en 2019 al 8,2% en 2023 para los hogares del primer quintil de renta.

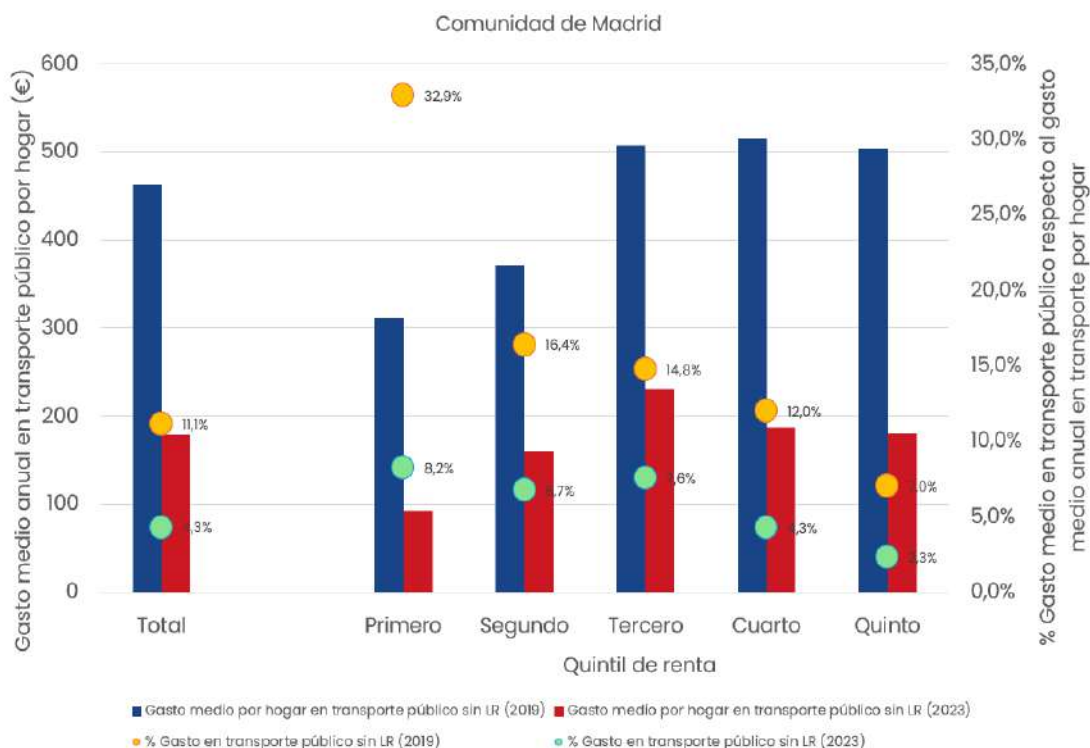


Gráfico 10. Gasto medio anual en transporte público por hogar. Comunidad de Madrid. 2019 y 2023

6.2.3 Impacto de las medidas complementarias de refuerzo del transporte público.

Como medida complementaria y mitigadora del impacto sobre colectivos vulnerables por las restricciones a la circulación y al estacionamiento de los vehículos contaminantes, desde la entrada en vigor de las ZBEDEP se realizó un **refuerzo de la oferta del transporte público**⁶⁷ en el municipio de Madrid. De acuerdo con las cifras de actividad de la EMT, en los años 2022, 2023 y 2024 fueron incrementados el número de autobuses del parque móvil, el número y longitud total de líneas, y los kilómetros recorridos del conjunto del servicio, tal y como se muestra en la siguiente Tabla :

⁶⁷ EMT Madrid. Informes anuales de gestión y estado

EMT	Parque móvil (autobuses)	Nº de líneas	Longitud total de líneas (km)	Km recorridos	Viajeros transportados
2019	2.082	211	3.818,5	93.021.620	439.786.614
2022	2.090	220	3.977,7	96.378.889	372.868.345
2023	2.102	223	4.097,7	97.765.023	454.606.028
2024	2.132	229	4.227,7	98.000.057	476.079.129
Δ 2022/2019	0,4%	4,3%	4,2%	3,6%	-15,2%
Δ 2023/2019	1,0%	5,7%	7,3%	5,1%	3,4%
Δ 2024/2019	2,4%	8,5%	10,7%	5,3%	8,2%

Tabla 25. Principales cifras de la actividad del transporte. EMT Madrid, 2019-2024

Asimismo, en la Tabla anterior se aprecia que tras el aumento de la oferta se produjo un **aumento relativo de la demanda** respecto al 2019 en todos los años salvo en el 2022, aún bajo la influencia de la pandemia por COVID-19 (los niveles prepadémicos de la EMT no se recuperaron hasta el primer trimestre del 2023). Estos incrementos de viajeros aparejados al aumento de la oferta indican que se produjo un **aumento de los rendimientos a escala del servicio del transporte público** de autobús urbano. Es decir, que el incremento de la frecuencia de paso, con la consecuente reducción del tiempo de espera (y del tiempo de viaje), además de **aumentar la utilidad o satisfacción** de los usuarios habituales (entre ellos el colectivo vulnerable por su condición socioeconómica), derivó también en un **cambio modal** de aquellos usuarios anteriormente del vehículo privado que percibieron al transporte público como una alternativa más competitiva en términos de coste (el tiempo forma parte del coste del transporte).

6.2.4 Análisis comparativo del vehículo privado y del transporte público en términos coste.

Esta última conclusión relativa al **cambio modal en Madrid hacia alternativas sostenibles** motivada por el **aumento de la competitividad del transporte público en términos de coste** ha sido evaluada tomando como referencia el distrito de Madrid (Fuencarral – El Pardo) donde, según la EDM-2018⁶⁸, se registra un mayor número de viajes en coche con destino el distrito Centro (10,3%). Por simplificación, se realiza la hipótesis de que el origen del viaje sería desde el barrio más poblado de dicho distrito (Valverde). Dadas las restricciones existentes al tráfico, la ruta más corta desde dicho barrio al interior del distrito Centro tendría una longitud de 8,8 km que, de acuerdo con los resultados obtenidos de diferentes aplicaciones de navegación, sería recorrida en coche en 30 minutos (sin congestión de tráfico). De acuerdo con el registro del parque circulante en Madrid⁶⁹, en 2024 la tipología de motor mayoritaria fue el diésel (47,27% de los turismos). Para un consumo medio de 5 l/100km y un precio de 1,5 €/l, el coste de combustible para este trayecto sería de 0,6 €. Debido a las restricciones de aparcamiento en las ZBEDEP, es correcto realizar la hipótesis de que el trayecto finalizaría en un parking (ya sea público o privado) cuyo coste medio por una hora se situaría en 3,5 €. Es decir, el coste total de este trayecto en coche sería de 4,1 €. De acuerdo con la información suministrada por los mismos navegadores de viaje, el tiempo de recorrido en transporte público para este mismo trayecto sería de 32 minutos, con un coste de 1,5 €, correspondiente a un billete sencillo de Metro. Es decir, **las restricciones a la circulación y al estacionamiento del vehículo privado, junto con**

⁶⁸ Portal de datos abiertos de la Comunidad de Madrid. EDM-2018

⁶⁹ Estudio del parque circulante de la ciudad de Madrid. Año 2024

el refuerzo de la oferta del transporte público, hacen que ambos modos sean equivalentes en tiempo, siendo el transporte público más competitivo en términos de coste directo de viaje para el usuario.

Como análisis adicional para justificar la existencia de alternativas de transporte público más económicas y sostenibles al vehículo privado en un escenario de restricción a la circulación y al estacionamiento, como el generado en Madrid tras la implementación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, se ha estimado el coste medio de propiedad de un vehículo en España a partir de los datos de kilómetros recorridos y el coste medio por kilómetro. En concreto, según la encuesta del INE de Hogares y Medio Ambiente 2008⁷⁰, y considerando la Orden HFP/793/2023⁷¹, de 12 de julio, por la que se revisa el importe de la indemnización por uso de vehículo particular establecida en el Real Decreto 462/2002, de 24 de mayo, sobre indemnizaciones por razón del servicio (estableciéndose en 0,26 euros/Km), se obtienen los siguientes resultados:

	Km anuales	Importe
Promedio	15.699,6	4.081,9 €
Vehículos de 0 a 4 años	16.035,0	4.169,1 €
Vehículos de 5 a 10 años	16.443,4	4.275,3 €
Vehículos de 11 a 20 años	12.841,8	3.338,9 €
Vehículos de 21 a 50 años	4.257,3	1.106,9 €
No sabe / No contesta	9.069,7	2.358,1 €

Tabla 26. Coste medio anual de propiedad de un vehículo privado. INE

Los importes sin descuentos para los abonos de transporte público anuales normales en Madrid oscilan entre 546 euros (zona A) y 1.318 euros (zona E), muy inferiores al promedio de costes de propiedad del vehículo. Considerando el caso promedio, coste anual 4.081,9 euros, y considerando el valor del IPREM para el año 2025, 7.200,00 euros (Ley 31/2022⁷², de 23 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2023), el coste promedio del vehículo supondría el 56,7% de dicho umbral de ingresos mínimo, frente a un **valor sustancialmente inferior para el caso de utilización del transporte público.**

6.3 Conclusiones sobre el impacto en colectivos vulnerables.

De todo lo anterior se concluye que la entrada en vigor de las medidas restrictivas de circulación y estacionamiento al vehículo privado en las ZBEDEP **han beneficiado a los colectivos vulnerables por razones de salud**, al haber sido reducida su exposición a agentes contaminantes derivados del tráfico rodado.

En términos socioeconómicos, la implementación de las ZBEDEP **ha afectado principalmente a los segmentos de población con mayores niveles de renta**, por ser los mayores usuarios del vehículo privado y disponer de un mayor número de vehículos sin etiqueta ambiental.

⁷⁰ Encuesta de Hogares y Medio Ambiente, 2008. INE

⁷¹ Orden HFP/793/2023

⁷² Ley 31/2022, de 23 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2023

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Asimismo, la aprobación **de las medidas complementarias de refuerzo y promoción del transporte público ha favorecido al colectivo presumiblemente vulnerable por razones socioeconómicas**, al ser este el modo prioritario de viaje para los segmentos con menores niveles de renta. Adicionalmente, dicho refuerzo del transporte público ha derivado en un **cambio modal** de aquellos usuarios anteriormente del vehículo privado que percibieron al transporte público como una alternativa más competitiva en términos de coste, generando un beneficio social para toda la población de Madrid.

Por todo lo anterior, es correcto afirmar que **la implementación de las ZBEDEP no contribuyó a la creación de pobreza en el transporte**.

Valoración cualitativa del impacto de las medidas en la ZBEDEP en los colectivos vulnerables

Escenario	Impacto
Reducción de la contaminación para el colectivo vulnerable por su salud	Positivo
Restricción del tráfico y aumento de la oferta de TP para colectivos de renta baja	Positivo
Formación de pobreza en el transporte	Nulo

Tabla 27. Resumen del impacto de las medidas en los colectivos vulnerables

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

7. Subvenciones para la mejora de la calidad del aire.

El Ayuntamiento de Madrid ha aprobado en el marco de la Estrategia medioambiental Madrid 360 un conjunto de subvenciones para la mejora de la movilidad y la calidad del aire.

El Plan Estratégico de Subvenciones 2024 – 2027 ⁷³ recoge la previsión de subvenciones en diferentes líneas de actuación. Para el análisis de impacto económico y social de esta modificación de la Ordenanza de Movilidad Sostenible hay una previsión de gasto de 87 M€ en la línea 10 y 16,1 M€ en la línea 9, Objetivo específico 35, por un importe de 103.1 M (30,95 M€ anuales en el periodo 2025-2027).

En concreto, los objetivos específicos del Plan Estratégico de Subvenciones con impacto en la calidad del aire contemplan para los años 2025 a 2027 las siguientes previsiones de subvención para los objetivos y subobjetivos siguientes

Objetivos/Indicador	2025	2026	2027
OBJETIVO ESPECÍFICO 35: Reducción de la emisión de gases contaminantes a través de la eficiencia energética del sector residencial y comercial	5.000.000,00	5.000.000,00	5.000.000,00
OBJETIVO ESPECÍFICO 36: Mejorar la calidad del aire y reducir las emisiones potenciando el uso de vehículos menos contaminantes	22.950.000,00	22.950.000,00	22.950.000,00
Código 271: Convocatoria para la adquisición de vehículos destinados a la renovación de furgonetas y camiones ligeros (N1 y N2), así como adquisición de bicicletas con sistema de asistencia al pedaleo, ciclomotores eléctricos y motocicletas eléctricas, que desarrollen la actividad de distribución urbana de mercancías en la ciudad de Madrid	2.000.000,00	2.000.000,00	2.000.000,00
Código 273: Convocatoria para la adquisición de vehículos para la renovación de la flota de autobuses de transporte discrecional y regular de uso especial	2.000.000,00	2.000.000,00	2.000.000,00
Código: 336. Subvenciones para el achatarramiento de autobuses y autocares de transporte público discrecional o transporte privado complementario	200.000,00	200.000,00	200.000,00
OBJETIVO ESPECÍFICO 37: Mejorar la calidad del aire potenciando el uso del vehículo eléctrico y ECO a través de instalaciones de infraestructuras de recarga	3.000.000,00	3.000.000,00	3.000.000,00

Tabla 28. Medidas del Plan Estratégico de Subvenciones 2024 – 2027 para la mejora de la calidad del aire

A efectos de realizar una comparación homogénea con los costes de adaptación de vehículos industriales con etiqueta B se consideran homogéneos los códigos 271, 273 y 336 por un importe anual de 4.200.000 euros, que minorarán los costes de adaptación esta categorías de vehículos,

8. Comparación de alternativas regulatorias en otras ciudades asimilables a la ciudad de Madrid.

⁷³ Plan estratégico de subvenciones 2024- 2027

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Las **Zonas de Bajas Emisiones (ZBE)** se han convertido en una **herramienta fundamental para reducir la contaminación atmosférica en las áreas urbanas**, especialmente en ciudades con altos niveles de tráfico y concentración de actividad económica y social. Si bien el **objetivo principal** de estas zonas es el mismo (**mejorar la calidad del aire y la salud de la ciudadanía fomentando la movilidad sostenible**), las medidas de restricción de circulación y estacionamiento de vehículos adoptadas por las distintas ciudades **varían según sus características urbanísticas, sus prioridades medioambientales y los recursos disponibles**. En este contexto, es relevante analizar las características de las ZBE (y las ZBEDEP) de diferentes ciudades europeas de referencia, como **Ámsterdam, Bruselas, Londres, París, Barcelona o Milán**, para observar qué estrategias o medidas han adoptado diferentes a Madrid para producir impactos similares.

Un elemento común en la mayoría de las ZBE en Europa es el **uso de la normativa europea sobre emisiones (norma Euro)**. En el caso de España, el artículo 5 apartado 2 del Real Decreto 1052/2022, de 27 de diciembre, por el que se regulan las zonas de bajas emisiones establece que se empleará la clasificación establecida en el Anexo II.E del Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Vehículos. Los criterios son similares ya que la clasificación se realiza atendiendo al tipo combustible y norma Euro.

La normativa anteriormente citada **limita la circulación de los vehículos que, conforme a sus especificaciones técnicas, son más contaminantes**, con el objetivo de reducir los niveles de contaminación en áreas con mayor densidad de tráfico. A modo comparativo, se exponen a continuación diferentes casos:

- En **Ámsterdam**, por ejemplo, se limita la circulación de vehículos diésel a través del cumplimiento de la normativa Euro 6 para furgonetas y autobuses, y Euro 4 para turismos⁷⁴. Los conductores de vehículos contaminantes tienen la opción de adquirir pases diarios que les permiten circular dentro de la ZBE. La restricción propuesta para Madrid, tanto en la ZBEDEP Distrito Centro como ZBEDEP Plaza Elíptica, es menos restrictiva, permitiendo la circulación de turismos etiqueta B - diésel Euro 4 y Euro 5; gasolina Euro 3 -, en determinadas condiciones.
- En **Bruselas** se imponen restricciones similares, limitando la circulación de turismos diésel Euro 5 y vehículos de gasolina Euro 2⁷⁵. Los conductores de vehículos contaminantes tienen la opción de adquirir pases diarios que les permiten circular. Nuevamente, la restricción propuesta para Madrid, tanto en la ZBEDEP Distrito Centro como ZBEDEP Plaza Elíptica, es menos restrictiva, permitiendo la circulación de turismos etiqueta B - diésel Euro 4 y Euro 5; gasolina Euro 3 -, en determinadas condiciones.
- En **Londres**, por su parte, se establece una normativa aún más estricta, exigiendo que los vehículos diésel cumplan como mínimo con la norma Euro 6⁷⁶.

Estas similitudes muestran el **compromiso de todas las ciudades asimilables a Madrid con la normativa europea** para garantizar una reducción de las emisiones contaminantes. Si bien, las restricciones al tráfico implementadas en Madrid y propuestas en esta modificación de las OMS, tanto en la ZBEDEP Distrito Centro como ZBEDEP Plaza Elíptica, son **menos restrictivas que en otras ciudades de su entorno**, que por su tamaño presentan problemas de calidad del aire.

⁷⁴ CLARS, 2022. Urban Access Regulations in Amsterdam

⁷⁵ Zonas de Bajas Emisiones: la guía esencial

⁷⁶ Urban Access Regulations in Europe. London

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Otra característica compartida entre algunas ZBE es el **uso de un sistema de clasificación medioambiental**, que permite categorizar los vehículos según su nivel de emisiones. **Madrid**, al igual que otras ciudades europeas como **París**, con su sistema **Crit'Air**, y varias ciudades alemanas, utiliza un sistema de distintivos ambientales⁷⁷. Estos distintivos permiten gestionar la circulación de los vehículos a las ZBE de manera diferenciada, favoreciendo a los vehículos menos contaminantes y restringiendo la circulación a aquellos con mayores niveles de emisiones.

Sin embargo, a pesar de estos elementos comunes, existen **diferencias en las políticas adoptadas por cada ciudad**. Una de las principales diferencias radica en la **flexibilidad que ofrecen las ZBE** de algunas ciudades en cuanto la circulación de vehículos que no cumplen con los requisitos de emisiones. En **Ámsterdam y Bruselas**, los conductores de vehículos contaminantes tienen la **opción de adquirir pases diarios** que les permiten circular dentro de la ZBE.

Otra diferencia importante se encuentra en la **operatividad y los horarios**. Mientras que la Zona de Emisiones Ultra Bajas (ULEZ) de Londres opera las 24 horas del día, los 7 días de la semana⁷⁸, otras ciudades como París, Barcelona o Milán aplican restricciones solo durante horarios específicos durante los días laborables⁷⁹. En Barcelona, por ejemplo, las restricciones son más flexibles y solo se aplican durante las horas punta de tráfico, de lunes a viernes, lo que permite una mayor circulación en otras franjas horarias⁷⁹. Madrid, en la Zona de Bajas Emisiones de Especial Protección, opera un sistema mixto, de restricciones 24 horas para turismo y de restricciones horarias para la Distribución Urbana de Mercancías.

Además, algunas ciudades han implementado **sistemas de peaje por congestión** como medida complementaria a las ZBE. En **Milán**, por ejemplo, los vehículos deben **pagar una tarifa fija** para circular en la zona durante las horas de mayor congestión. En **Londres**, se aplica un sistema de peaje similar a los vehículos que no cumplen con la normativa de emisiones, contribuyendo a **desincentivar la circulación en las zonas de alta contaminación**⁸⁰.

De todo lo anterior se deduce que, si bien las ZBE en las diferentes ciudades europeas analizadas comparten el mismo objetivo de **mejorar la calidad del aire y la salud fomentando la movilidad sostenible**, las estrategias y medidas adoptadas varían considerablemente dependiendo de las características de cada ciudad. En este sentido, **Madrid sigue un modelo centrado en la restricción de acceso a vehículos más contaminantes**, mientras que otras ciudades, como **Londres y Ámsterdam**, optan por **normativas más estrictas**, acompañadas de medidas complementarias como el peaje por congestión o la posibilidad de obtener pases diarios⁸¹.

6.4.1.3.4 Compatibilidad de las ZBE con el crecimiento económico de la ciudad de Madrid.

Según el estudio "Madrid Economía 2024. Análisis socio económico",⁸¹ del Área de Gobierno de Economía, Innovación y Hacienda del Ayuntamiento de Madrid:

⁷⁷ Review of European Low Emission Zone Policy

⁷⁸ Transport for London

⁷⁹ Generalidad de Cataluña. Medio Ambiente y Sostenibilidad

⁸⁰ Review of the efficacy of low emission zones to improve urban air quality in European cities

⁸¹ <https://www.madrid.es/UnidadesDescentralizadas/UDCObservEconomico/006%20Madrid%20Economia/Ficheros/005%20Ficheros%20Madrid%20Economia%202024/MadridEconomia2024.pdf>

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

“El Producto Interior Bruto (PIB) de la Ciudad de Madrid sumaba 180.894 millones de euros en 2023, lo que representaba el 12,4 por ciento del de España en ese año, situándose significativamente por encima del peso de su población. El nivel de producción de la Ciudad en 2022 (166.185 millones de euros), último dato disponible comparable con la contabilidad regional (INE), supera al de todas las comunidades autónomas salvo la propia Comunidad de Madrid, Cataluña y Andalucía. El PIB de la Comunidad de Madrid, por valor de 261.713 millones de euros en 2022, se sitúa a la cabeza de las comunidades de España, representando el 19,4 por ciento del total nacional” (página 13).⁸²

“El PIB per cápita de la Ciudad de Madrid se encuentra a la cabeza de España, de manera que en 2022 suponía, en términos de paridad de poder adquisitivo (ppa), un 78 por ciento más que la media española y un 52 por ciento que la media de la Unión Europea de los 27 países” (página 18).

En los últimos diez años (periodo 2012-2022), el crecimiento acumulado del conjunto de la región madrileña ha sido, con un 21,2 por ciento en términos reales, el mayor de España, superando la media nacional en 6,4 puntos porcentuales y por encima de la de los veinte países de la Unión Monetaria en 6,5 puntos (página 17).

Los datos macroeconómicos demuestran que la regulación de las ZBE de la ciudad de Madrid, incluyendo tanto Madrid ZBE como las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica reguladas por la Ordenanza 10/221, son perfectamente compatibles con un elevado nivel de desarrollo y progreso socioeconómico tanto del PIB de la ciudad, como del PIB per cápita.

De hecho, según el mismo estudio “Madrid Economía 2024. Análisis socio económico” (página 17), el crecimiento económico de la ciudad de Madrid ha estado acompañado de una dinámica empresarial al alza. En 2023, dos años después de la regulación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica por la Ordenanza 10/2021 por la que se modifica la OMS se constituyeron 16.454 sociedades, un 5,6% más que en 2022. En abril de 2024, se alcanzaron las 16.979 sociedades constituidas, máximo de la serie histórica desde 2007 (el estudio analiza el año 2024).

Todo ello acredita el hecho, fácticamente comprobado durante estos años, de que la regulación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, en los términos propuestos por el Proyecto normativo, es y debe ser perfectamente compatible con un elevado nivel de desarrollo socioeconómico del PIB de la ciudad de Madrid y del PIB per cápita de la ciudad de Madrid.

6.4.1.3.5 Análisis de las tendencias de los principales sectores económicos de la ciudad de Madrid en el periodo entre 2014 y 2024.

En el informe “Tendencias Sectoriales en Madrid 2014-2024” se analizan los cinco sectores económicos que más aportaron al PIB y al empleo en la ciudad de Madrid en el periodo comprendido entre los años 2014 y 2024 mediante la comparación de dichos ejercicios, para poder comparar el antes y el después de la situación tras la entrada en vigor de la OMS de 5 de octubre de 2018, incluyendo la reforma operada en 2021 por la que se regulan las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica.

Se analiza hasta el 2024 por ser el último ejercicio en el que hay datos consolidados, y se descuenta el impacto de la pandemia en los distintos sectores económicos.

⁸² Las actividades de servicios, con el 87,8% de la actividad total son las que definen la estructura productiva de la ciudad de Madrid. La industria supone el 8,3% de la producción, la construcción el 3,8 por ciento, y la agricultura solo el 0,1% (página 13 del mismo Estudio).

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Los datos se expresan en valores absolutos (millones de euros y número de empresas y de empleos estimados), permitiendo la comparación entre 2014 y 2024:

Sector Económico	PIB 2014	Empleo 2014	Empresas 2014	PIB 2024	Empleo 2024	Empresas 2024
Comercio, transporte y hostelería	13.679 M€	640.000	145.000	42.023 M€	720.000	158.000
Actividades profesionales, científicas y técnicas	10.879 M€	390.000	85.000	28.771 M€	450.000	92.000
Actividades financieras e inmobiliarias	25.207 M€	370.000	21.000	33.130 M€	405.000	23.700
Información y comunicaciones (TIC)	10.978 M€	170.000	11.000	18.483 M€	220.000	13.000

Tabla. Cuadro comparativo de los sectores líderes en PIB, empresas y empleo.

La ciudad de Madrid ha experimentado una transformación hacia una economía más digital y de servicios avanzados, sin perder su base tradicional en comercio y administración pública. El sector tecnológico gana protagonismo, tanto en PIB como en empleo, aunque aún no lidera en volumen. La resiliencia del sector público y del turismo ha sido clave en la recuperación económica post-pandemia.

Se ha producido un crecimiento notable en “Comercio, transporte y hostelería” de 28.344 millones de euros, impulsado por el turismo, la recuperación post-COVID y el auge del comercio electrónico.

Las actividades financieras e inmobiliarias también muestran un fuerte crecimiento, reflejando el dinamismo del mercado inmobiliario y la inversión extranjera. El sector de informática y las Comunicaciones (TIC) duplica su peso, aunque sigue siendo menor en volumen absoluto, lo que indica un sector en expansión tecnológica.

Desde el punto de vista del empleo, se ha producido un incremento generalizado del empleo, especialmente en sectores como comercio y hostelería, que sigue siendo el mayor empleador. También destaca el crecimiento del empleo en el sector TIC, con un crecimiento del 22% en empleo, reflejando la digitalización de la Economía de la ciudad. Administración pública, educación y sanidad mantiene su peso como segundo mayor empleador, con un crecimiento moderado.

En lo relativo al número de empresas, también se ha producido un crecimiento del número de empresas ha crecido en torno a un 10 % en estos diez años.

Madrid ha consolidado su modelo económico basado en servicios, con una creciente digitalización y fortalecimiento del sector tecnológico. El dinamismo del comercio, el turismo y el sector público ha sido clave en la evolución económica entre 2014 y 2024.

Consecuentemente puede afirmarse que la aprobación de la OMS en 2018 y su posterior modificación en 2021, incluyendo la regulación de las ZBE (Madrid ZBE y las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica) y las

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

restricciones que pueda suponer al tráfico privado y a la ordenación de la movilidad en general, no han restado ni influido negativamente en el crecimiento económico, en el empleo ni en la constitución de empresas en la ciudad de Madrid.

6.4.1.3.6 Conclusiones

1. Tal y como destaca la ONU: *“La carga de morbilidad resultante de la contaminación del aire también supone una importante carga económica. Como consecuencia, gobiernos de todo el mundo están tratando de mejorar la calidad del aire y de reducir la carga y los costos para la salud pública derivados de la contaminación atmosférica”*.⁸³

Tal y como se destaca en la Asamblea Mundial de la Salud de la ONU, en el marco de la Organización Mundial de la Salud, *“la contaminación del aire es una de las causas de las inequidades sanitarias a nivel mundial, que afectan en especial a las mujeres, los niños y las personas mayores, así como a las poblaciones de ingresos bajos, a menudo expuestas a elevados niveles de contaminación atmosférica”, “y que mejorar la calidad del aire figura entre las medidas con mayor potencial de impacto en la equidad sanitaria”*.⁸⁴

2. Las principales conclusiones del análisis del impacto económico que se estima supondría la regulación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, en los términos contenidos en el Proyecto de ordenanza, son las siguientes:

1. Las medidas restrictivas de acceso, circulación y estacionamiento a vehículos de combustión, introducidas en el ámbito delimitado por las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, han contribuido tanto a la **disminución de la intensidad de tráfico** (variación relativa de la IMD en día laborable en el año 2024, respecto al 2021, del -9% y del -18% en las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, respectivamente), con un **impacto positivo directo en la seguridad vial**, como a la **reducción de las emisiones de contaminantes atmosféricos y de los niveles de ruido**, permitiendo al municipio de Madrid cumplir con los límites establecidos por la normativa europea, evitando así el coste de las multas por incumplimiento. En concreto, desde la entrada en vigor de Madrid ZBE y las ZBEDEP de Distrito Centro y Plaza Elíptica se ha producido un **descenso generalizado de los niveles de NO₂**, situándose los registros en todas las estaciones de control por debajo del límite anual de 40 µg/m³ establecido en el Real Decreto 102/2011. Esta mejora de la calidad del aire trae aparejada una **reducción de los efectos nocivos sobre la salud la biodiversidad y de daños materiales, traducida en un beneficio ambiental, social y económico** como consecuencia de la disminución del coste por tratamientos médicos, la reducción de la producción laboral por enfermedad, o la propia muerte, beneficiando en mayor medida a aquel **colectivo vulnerable por motivos de salud**.

⁸³ “Directrices mundiales de la OMS sobre la calidad del aire. Materia particulada (MP_{2,5} y MP₁₀), ozono, dióxido de nitrógeno, dióxido de azufre y monóxido de carbono. Resumen ejecutivo” de 2021, página 1.
https://www.miteco.gob.es/content/dam/miteco/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/atmosfera-y-calidad-del-aire/guiaoms2021-spa_tcm30-530942.pdf

⁸⁴ En el en el punto 14.6 del orden del día 68ª Asamblea Mundial de la Salud, en su sesión de 26 de mayo de 2015.
https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA68/A68_R8-sp.pdf
<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/345329/9789240034228-eng.pdf?sequence=1>

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

2. Se han identificado una serie de **externalidades positivas que suponen un beneficio medio anual (o ahorro en términos de coste social) de 173,6 millones de euros por la reducción de la accidentalidad, de las emisiones de ruido y de las emisiones de contaminantes a la atmósfera.**
3. Se ha estimado que gracias al cumplimiento de los valores límite de emisiones establecidos por las directivas europeas en materia de calidad del aire, **el conjunto de la ciudadanía de Madrid ha evitado el coste de una multa única a tanto alzado de 2.277.333 euros y una multa coercitiva anual de 28.089.524 euros.**
4. El compromiso del Ayuntamiento de Madrid en el Plan Estratégico de Subvenciones 2024 – 2027 en acciones dirigidas a la mejora de la calidad del aire es de 30,95 M€.
5. **La evaluación de impactos en los sectores económicos relevantes** se centra en la ZBEDEP Distrito Centro, porque la propuesta de regulación de la ZBEDEP Plaza Elíptica contenida en el Proyecto normativo reproduce la prohibición de circulación de los vehículos más contaminantes, los vehículos con clasificación ambiental “A”, vigente en todas las vías públicas urbanas de Madrid ZBE, por lo que su regulación no supone una variación sustancial respecto a la aplicación del vigente artículo 21 de la OMS, por lo que su impacto económico es neutro.

En lo relativo a la ZBEDEP Distrito Centro, el coste de adaptación de la flota de vehículos industriales con clasificación ambiental “B”, se ha estimado su impacto en aproximadamente **26,2 M€**, de acuerdo con el dato del parque circulante con clasificación ambiental “B” que accede a y circula por la ZBEDEP Distrito Centro. El Ayuntamiento de Madrid ha dotado en el Plan Estratégico de Subvenciones 4,2 M€ anuales para dichas categorías de vehículos. Asimismo, el importe anual de impacto de 26 M€ es el coste máximo de adaptación, ya que depende del número de vehículos con dicho distintivo que se reducirá progresivamente por la **renovación natural de la flota** (la tasa de sustitución de vehículos con clasificación ambiental “B” 2024-2025 es 9,1% del parque circulante).

La valoración cualitativa del resto de impactos generados desde la entrada en vigor de las ZBEDEP es, en general, **positiva o neutra**:

Escenario	Impacto
Reducción de tiempos de recorrido por disminución de tráfico	Positivo
Evolución de la movilidad hacia modos sostenibles	Positivo
Efecto barrera sobre zonas aledañas	No significativo
Número de locales dedicados a negocios de proximidad	No significativo
Número de locales dedicados a actividades relacionadas con el transporte	No significativo
Impacto en la actividad turística	Positivo
Reducción de la contaminación para el colectivo vulnerable por su salud	Positivo
Restricción del tráfico y aumento de la oferta de TP para colectivos de renta baja	Positivo
Formación de pobreza en el transporte	Nulo

Tabla 39. Resumen de la valoración cualitativa de impactos

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

En cualquier caso, este coste de adaptación sería inferior a las externalidades positivas derivadas de la regulación de las ZBEDEP.

6. De acuerdo con los datos registrados en el censo histórico de locales del municipio de Madrid, desde la entrada en vigor de las ZBEDEP de Distrito Centro y Plaza Elíptica **el número de locales en ambas zonas se incrementó**. En particular, aumentaron aquellos dedicados a **negocios de proximidad** caracterizados por la venta al por menor de productos alimenticios, cosméticos, tecnológicos o textiles (incrementos relativos del número de locales en el año 2024, respecto al 2019, del 8,3% y del 7,3% en las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, respectivamente), así como de aquellos que prestan servicios en **actividades económicas relacionadas con el sector transporte** (i.e. venta, alquiler, fabricación, reparación, mantenimiento, aparcamiento y servicios de transporte), con aumentos relativos en el año 2024, respecto al 2019, del 28,4% y del 11,7% en las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica.
7. **En la ZBEDEP Distrito Centro la reordenación del uso del espacio público ha favorecido el aumento de la movilidad general y, en particular, en transporte público y en modos activos**, con incrementos en la demanda de la EMT en los años 2023 y 2024, respecto al 2019, del 9% y 11%. Este incremento de la demanda en transporte público fue aparejado de un refuerzo de su oferta, derivando en un aumento de los rendimientos a escala del transporte público que, además de aumentar la utilidad o satisfacción de los usuarios habituales (entre ellos el colectivo vulnerable por su condición socioeconómica), generó también un cambio modal de aquellos usuarios anteriormente del vehículo privado que percibieron al transporte público como una alternativa más competitiva en términos de coste.

En la ZBEDEP Plaza Elíptica el cambio modal no ha sido tan acusado.

8. La localización estratégica de las ZBEDEP (en particular de la ZBEDEP Distrito Centro), además de reducir el tráfico y las emisiones de contaminantes en su interior prohibiendo el acceso únicamente para atravesarlas, generó reducciones en las zonas colindantes sin necesidad de implementar medidas restrictivas en ellas, gracias a la correcta redistribución del tráfico hacia las vías de circunvalación. Es decir, **no se generó un efecto barrera significativo en los barrios o distritos contiguos**, con nuevos problemas de congestión, contaminación y movilidad, debido, principalmente, a la implantación complementaria de Madrid ZBE en todo el municipio, restringiendo el acceso, la circulación en las zonas colindantes de las ZBEDEP.

De los apartados anteriores se deduce que el impacto general de la implantación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, así como los efectos complementarios de la aplicación de la OMS vigente tiene un impacto económico y social positivo.

En el aspecto económico, hay unas externalidades positivas anuales de 173,6 M € y unos costes de adaptación anuales de 26,2 M€ en el sector del transporte, manteniéndose el resto de los sectores con un impacto económico neutro (o ligeramente positivo).

3. El esfuerzo en materia de subvenciones en acciones dirigidas a la mejora de la calidad del aire incluido en el actual Plan Estratégico de Subvenciones en el periodo 2026-2027 es de 61,90 millones de euros en total en los dos años -incluyendo las subvenciones a la renovación de calderas- y de 51,90 M€ en total -

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

incluyendo exclusivamente las subvenciones destinadas a la renovación de vehículos por otros menos contaminantes que, además de las subvenciones para los ciudadanos, incluyen líneas específicas de subvenciones para las actividades económicas y empresariales para la renovación de eurotaxis y autotaxis, para la renovación de vehículos de distribución urbana de mercancías, para la instalación de infraestructuras de recarga para vehículos eléctricos, para el fomento de la micromovilidad y para el achatarramiento de autobuses y autocares de transporte público discrecional o transporte privado complementario-.

4. Uno de los grandes activos con los que cuenta la ciudad de Madrid es su excelente red de infraestructuras de transporte, que satisface las necesidades de transporte interior y que garantiza, de forma eficaz, eficiente, rápido y seguro, la necesidad de comunicación terrestre mediante una amplia y variada red de infraestructuras y modos de transporte público colectivo de las personas que visiten la ciudad para desarrollar su actividad socioeconómica, laboral, profesional, de ocio, cultural y de todo tipo:⁸⁵

- a) Un papel esencial corresponde a la **red de Metro**, de titularidad autonómica, con una cobertura que sobrepasa el espacio urbano. La red llega a doce municipios de la Comunidad de Madrid, de manera que más del 75 por ciento de sus habitantes dispone de una estación a menos de 600 metros de su domicilio. La red de metro contaba en 2023 con 294 kilómetros y 302 estaciones, lo que la sitúa como la segunda más extensa de la Unión Europea, sólo por detrás de Londres. Con sus 1.710 escaleras mecánicas y sus 559 ascensores se convierte en uno de los transportes subterráneos más accesibles del mundo, solo superado por el Metro de Shanghái.
- b) La ciudad de Madrid dispone también de la **red de cercanías ferroviarias**, de titularidad estatal, que cuenta con 391 kilómetros de longitud repartidos en nueve líneas y con 95 estaciones, que comunican tanto interiormente los distintos puntos de la ciudad como exteriormente con el resto de la región y las dos regiones vecinas. Por ellas circulan 278 trenes ofertando 638.638 plazas diarias. En 2022 transportaron a 225 millones de personas.
- c) Junto al transporte ferroviario metropolitano y de cercanías, la ciudad de Madrid dispone de una densa **red de autobuses urbanos**, de una considerable extensión. La longitud del conjunto de la red de líneas de la Empresa Municipal de Transportes (EMT), sociedad anónima propiedad del Ayuntamiento de Madrid, a finales de 2023, es de 4.097,7 kilómetros, cubierta por una flota de 2.102 vehículos, el 100 por ciento de ellos pertenecientes a la denominada “flota limpia” (un 87,39 por ciento de la flota utiliza como combustible gas natural y un 12,61 por ciento es eléctrico), con los que se da cobertura a 11.032 paradas. En 2023 la EMT transportó cerca de 455 millones de personas.

La oferta de transporte público colectivo regular de uso general de comunicación de cualquier punto de la ciudad con el Distrito Centro, e incluso de la Comunidad de Madrid a la ZBEDEP Distrito Centro, mediante Cercanías, Metro y autobuses urbanos e interurbanos, es la más amplia oferta de transporte de la ciudad de Madrid y probablemente de España, haciendo innecesario en la inmensa mayoría de los casos el uso de transporte en un vehículo privado.

⁸⁵ Datos tomados del estudio “Madrid Economía 2024. Análisis socio económico”, del Área de Gobierno de Economía, Innovación y Hacienda del Ayuntamiento de Madrid (páginas 21 y 22):
<https://www.madrid.es/UnidadesDescentralizadas/UDCObservEconomico/006%20Madrid%20Economia/Ficheros/005%20Ficheros%20Madrid%20Economia%202024/MadridEconomia2024.pdf>

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
 MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
 FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
 Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
 Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Además, es preciso destacar que el Ayuntamiento de Madrid garantiza el transporte de personas a la ZBEDEP Distrito Centro mediante dos líneas de autobuses CERO Emisiones (eléctricos) totalmente gratuitas para las personas usuarias, mediante las que garantiza un medio eficaz de transporte terrestre a las vías públicas incluidas en el ámbito territorial de la ZBEDEP Distrito Centro, eficiente medioambientalmente (eléctrica) y totalmente gratuita para las personas usuarias, haciendo innecesario emplear un vehículo privado para la movilidad al citado ámbito territorial, que desde su implantación en 2020 hasta septiembre de 2025 ha realizado más de 15 millones de viajes totalmente gratuitos.

5. Por otro lado, tanto las restricciones circulatorias de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, como la ampliación del AER sujeta a la regulación de estacionamiento limitado (SER), en los términos propuestos por el Proyecto normativo, supondrá una reducción de la congestión urbana del tráfico, contribuyendo con ello a reducir los elevados costes económicos que para la sociedad se derivan de la congestión del tráfico rodado.⁸⁶

6. Desde el punto de vista socioeconómico se estima que el impacto del Proyecto de ordenanza tendrá distintos impactos sociales positivos: a) porque la reducción de la contaminación produce efectos especialmente positivos sobre la salud tanto de los colectivos sensibles por su salud como de los colectivos socioeconómicamente vulnerables porque son precisamente los más expuestos a las consecuencias de morbilidad derivados de la exposición a niveles elevados de contaminación del aire por dióxido de nitrógeno y otros contaminantes derivados del tráfico rodado que emplea energías fósiles, salud es muy positivo; b) porque la restricción del tráfico rodado de los vehículos con mayor potencial contaminante y el aumento de la oferta de transporte público colectivo beneficia particularmente a los colectivos de renta baja, que son los mayores usuarios del transporte colectivo; y c) porque la regulación propuesta por el Proyecto normativo no ocasiona una contribución negativa en términos de la denominada pobreza en el transporte.

7. El análisis de la evolución de los principales sectores de la economía de la ciudad de Madrid durante el periodo 2014-2024 permite comprobar que la aprobación de la OMS en 2018 y su posterior modificación en 2021, incluyendo la regulación de las restricciones de circulación derivadas de la normativa de las ZBE de la ciudad de Madrid (Madrid ZBE y las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica) y a la ordenación de la movilidad en general, no han restado ni influido negativamente en el crecimiento económico, en el empleo ni en la constitución de empresas en la ciudad de Madrid.

Por último, el análisis de los datos económicos previamente expuestos acredita fácticamente que la regulación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, en los términos propuestos por el Proyecto normativo, es perfectamente compatible con un elevado nivel de desarrollo socioeconómico del PIB de la ciudad de Madrid y del PIB per cápita de la ciudad de Madrid, tal y como, de hecho, se viene produciendo desde la aprobación de la OMS en 2018, y desde 2021 con la modificación de la OMS por la que se regula las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica en términos que desde un punto de vista son prácticamente idénticos, hasta la actualidad en que resulta necesario regular dichas ZBEDEP, en los términos previstos en el Proyecto de ordenanza para conservar el cumplimiento de los valores límite de dióxido de nitrógeno reglados en el Cuadro 2 de la Sección 1 del Anexo I de la Directiva 2024/2881 y avanzar en el progresivo cumplimiento de los valores del Cuadro 1 de la misma Sección y Directiva.

⁸⁶ Como señala la Comisión Europea en su web: *"En lo que respecta a la congestión, la situación en las ciudades de la UE no ha mejorado en los últimos años y, en muchos lugares, ha empeorado, lo que acarrea unos costes muy elevados para la sociedad: se calcula que los costes asociados a la congestión urbana en la UE ascienden a 180 000 millones de euros al año".*

https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/qanda_21_6729

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

6.4.2 Valoración del impacto económico de la ampliación del AER.

La ampliación del AER no solo permite racionalizar el uso del espacio público destinado a estacionamiento, sino que permite reducir el tráfico de agitación que se produce cuando las personas circulan con sus vehículos en busca de un espacio libre en la banda de estacionamiento de las vías públicas urbanas, tráfico que genera atascos porque ralentiza la circulación de quienes se desplazan de un lugar a otro. Tal y como señala la Comisión Europea en su web:

“En lo que respecta a la congestión, la situación en las ciudades de la UE no ha mejorado en los últimos años y, en muchos lugares, ha empeorado, lo que acarrea unos costes muy elevados para la sociedad: se calcula que los costes asociados a la congestión urbana en la UE ascienden a 180 000 millones de euros al año”.

Se incorpora a la presente MAIN, como ANEXO 11, el “Estudio de impacto económico de la ampliación del SER y la inclusión de nuevos horarios de regulación en la ordenanza por la que se propone modificar la Ordenanza de Movilidad Sostenible, de 5 de octubre de 2018, del Ayuntamiento de Madrid” de la DGSYCA que, por razones de economía, se da por reproducido en este apartado.

A continuación se reproduce el cuadro resumen del impacto económico indirecto por la ampliación del SER en los términos contenidos en el Proyecto normativo, tal y como consta en la última página del citado estudio económico que valora el impacto económico de la ampliación del AER en el empleo, la productividad, precios, competencia, PYMES, y en distintos ámbitos del sector terciario:

	POSITIVO	NEUTRO	NEGATIVO
PRODUCTIVIDAD	X		
EMPLEO	X		
PRECIOS	X		
COMPETENCIA	X		
INNOVACIÓN	X		
PYMES	X		
SECTOR TERCIARIO:	X		
• Comercio	X		
• Hostelería y Restauración	X		
• Actividad Administrativa	X		
• Profesionales liberales	X		
CARGAS ADMINISTRATIVAS	X		
SALUD Y ECONOMÍA	X		
ESPACIO PÚBLICO	X		
ENTORNO URBANO	X		

A continuación se expresan sintéticamente las principales conclusiones del análisis del impacto sobre la economía general de la ampliación del Área de Estacionamiento Regulado:

La ampliación del estacionamiento regulado no constituye una restricción en sí misma, sino una medida orientada a la ordenación del espacio público y la mejora de la movilidad. Si bien no genera impactos económicos directos sobre sectores específicos, sí produce efectos indirectos relevantes, como la reducción del tráfico de agitación, la mejora de la productividad y el impulso del transporte público, especialmente en el caso de los trabajadores no residentes (TNR), cuya adaptación se prevé

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

mediante medidas complementarias como el refuerzo del transporte colectivo. Asimismo, la regulación favorece la rotación de plazas, beneficiando a usuarios ocasionales y mejorando la eficiencia logística.

A su vez, la medida contribuye positivamente a la innovación, incentivando el uso de tecnologías limpias, la implantación de soluciones de movilidad inteligente y el desarrollo de modelos de economía colaborativa. Asimismo, de modo indirecto, favorece la actividad de las PYMEs y el comercio local, al mejorar la accesibilidad y dinamizar el consumo en entornos urbanos, reduciendo la tasa de locales vacíos y reforzando la competitividad frente a grandes superficies. Estos efectos, junto con la mejora de la eficiencia logística (reducción de tiempos entre un 15% y un 20%) y el impulso del transporte público, consolidan la coherencia de la medida con los objetivos de sostenibilidad, calidad ambiental y cohesión territorial.

En definitiva, la ampliación del estacionamiento regulado presenta efectos diferenciados en función del tipo de actividad comercial. Las limitaciones de rotación —dos horas en plazas verdes y cuatro en plazas azules— no suponen una penalización significativa para la mayoría de las gestiones, y el coste de estacionamiento queda compensado por la reducción del tiempo de búsqueda, estimada en unos 30 minutos. Los negocios que requieren estancias prolongadas (restauración, clínicas, servicios sanitarios) se benefician especialmente de las plazas azules, cuyo tiempo medio de estancia en 2024 fue de 76 minutos, mientras que las actividades con estancias breves (tiendas de alimentación, peluquerías, paquetería) encuentran ventaja en las plazas verdes, con una media de 51 minutos.

En concreto, sectores como la hostelería y restauración se ven beneficiados por la reducción de tiempos de búsqueda y la posibilidad de estancias prolongadas, favoreciendo la permanencia en terrazas y bulevares. Actividades financieras, profesionales liberales y clínicas también experimentan mejoras en la atención presencial gracias a la agilización del estacionamiento, mientras que los talleres mecánicos incrementan su eficiencia operativa por la mayor rotación de vehículos.

En conjunto, estas medidas dinamizan la economía local, impulsan la competitividad y contribuyen a la sostenibilidad urbana, alineándose con los objetivos del Plan SURES y la Estrategia Integral de Fortalecimiento de la Actividad Comercial y Hostelera (EIFACH) 2025-2027.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

6.4.3 Subvenciones

6.4.3.1 Antecedentes: costes de implantación del sistema de control del tráfico implantado de forma previa a la redacción y tramitación del proyecto de ordenanza.

6.4.3.1.1 Subvenciones municipales

1. Las subvenciones constituyen las actuaciones administrativas de fomento que sirven de complemento a las restricciones de circulación de las ZBEDEP “Distrito Centro” y “Plaza Elíptica”, que sirven de complemento a las restricciones de circulación de las ZBEDEP “Distrito Centro” y “Plaza Elíptica”, y que hacen que la redacción que el Proyecto normativo propone dar a los artículos 22, 23, 24 y el anexo III de la OMS proponga regular exclusivamente aquellas cargas o restricciones estrictamente necesarias para cumplir las razones de interés general que la motivan, imponiendo el menor número posible de aquellas y de la forma menos restrictiva para los derechos de las personas y que imponga menos obligaciones a los destinatarios, pretendiendo la consecución de los fines de interés general de protección del derecho a la vida y la integridad física, de la salud pública y la protección de medio ambiente urbano, evitando cargas administrativas innecesarias y accesorias para las personas.

Las subvenciones municipales se destinan a reducir las emisiones contaminantes del parque móvil de la ciudad de Madrid. Por ello, junto a la definición del ámbito territorial imprescindible para ello, las subvenciones suponen un elemento adicional de proporcionalidad de la regulación de las ordenaciones de carácter permanente destinadas a proteger la salud pública y el medio ambiente urbano a través de la regulación de las ZBEDEP “Distrito Centro” y “Plaza Elíptica”.

Se considera oportuno incluir, en este apartado, una referencia a la acción de fomento que desarrolla el Ayuntamiento de Madrid para facilitar la renovación de vehículos por otros menos contaminantes y más eficientes energéticamente, por los siguientes motivos: a) al objeto de facilitar la máxima información a la ciudadanía, en cumplimiento del principio de transparencia; b) porque dichas subvenciones constituyen un complemento esencial de las medidas de protección del derecho a la vida y de la salud pública a través de las restricciones y prohibiciones de circulación del tráfico rodado reguladas en las ZBE de la ciudad de Madrid, incluidas las ZBEDEP; c) por la vinculación de las referidas subvenciones municipales con la regulación de las ZBEDEP “Distrito Centro” y “Plaza Elíptica” en el marco de la “Estrategia de Sostenibilidad Ambiental “Madrid 360”, de la que ambos, subvenciones y desarrollo normativo de las ZBEDEP son elementos de desarrollo; d) y principalmente, por el carácter parcialmente compensatorio de la regulación de las restricciones de circulación de las ZBE de la ciudad de Madrid, incluyendo las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, y porque facilitan a los ciudadanos la adaptación al cumplimiento de la norma.

2. Subvenciones de la Estrategia de Sostenibilidad Ambiental Madrid 360.

1. Dentro del impacto económico es preciso tomar en consideración las subvenciones municipales para la adquisición de nuevos vehículos, derivadas de la aplicación de la Estrategia Ambiental Madrid 360, que facilitan la renovación del parque motorizado de la ciudad de Madrid, mediante la concesión de subvenciones municipales para promover la renovación del parque de vehículos de la ciudad de Madrid por vehículos más eficientes medioambientalmente (tanto en materia de calidad del aire por la reducción de las emisiones de dióxido de nitrógeno, como en materia de contaminación acústica y en materia de cambio climático por la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero) y energéticamente.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Estas subvenciones tienen un carácter parcialmente compensatorio de las restricciones a la circulación de las ZBE, incluidas las ZBEDEP, porque facilitan la sustitución de los vehículos más contaminantes por otros más eficientes medioambiental y energéticamente.

Entre las subvenciones deben considerarse:

- a) Tanto las realizadas en estos últimos años, destacando que entre los años 2020 y 2024 se han concedido subvenciones por valor de 103,05 millones de euros en subvenciones para la renovación de vehículos por otros menos contaminantes medioambientalmente.

Las subvenciones concedidas hasta el momento de la aprobación de la ordenanza **deben considerarse antecedentes de la regulación y como medidas no regulatorias que determinan que la regulación sea más proporcional**, porque se adoptan las restricciones estrictamente necesarias para lograr el cumplimiento de las razones imperiosas de interés general que motivan su aprobación, para lograr la protección eficaz del derecho a la vida y la integridad física, así como la protección de la salud pública, la salud humana y el medio ambiente urbano, **medidas que incrementan el carácter mínimo de las restricciones circulatorias** de vehículos de las ZBEDEP porque, de no haber existido esas subvenciones junto al resto de medidas no normativas, habría sido necesario establecer una regulación más estricta de las ZBE, incluidas las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica.

A efectos del cumplimiento del principio de proporcionalidad del artículo 129.3 de la LPAC, las subvenciones constituyen las actuaciones administrativas de fomento que sirven de complemento a las restricciones de circulación de las ZBEDEP "Distrito Centro" y "Plaza Elíptica", y que hacen que la redacción que el Proyecto normativo propone dar a los artículos 22, 23, 24 y el anexo III de la OMS proponga regular exclusivamente aquellas cargas o restricciones estrictamente necesarias para cumplir las razones de interés general que la motivan, imponiendo el menor número posible de aquellas y de la forma menos restrictiva para los derechos de las personas y que imponga menos obligaciones a los destinatarios, pretendiendo la consecución de los fines de interés general de protección del derecho a la vida y la integridad física, de la salud pública y la protección de medio ambiente urbano, evitando cargas administrativas innecesarias y accesorias para las personas.

Estas subvenciones permiten que las restricciones a la circulación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica sean las más proporcionales y las menos restrictiva para los derechos de las personas, de la competencia y de la actividad económica, coadyuvando al cumplimiento de lo previsto en los artículos 129.3 de la LPAC y 4 de la Ley 40/2015 de Régimen Jurídico del Sector Público.

- b) Como las que se prevé conceder en los próximos ejercicios, especialmente en 2026 y 2027 por un valor estimado de 51.900.000,00 €, que constituye el horizonte máximo temporal del vigente Plan Estratégico de Subvenciones, sin perjuicio de las subvenciones que en el futuro decida el Gobierno municipal planificar y conceder.

Las subvenciones que se prevé conceder en los próximos ejercicios para facilitar la adquisición de vehículos menos contaminantes, tras la elevación al Pleno del Proyecto de ordenanza, como aquellas cuya concesión figura planificada en el Plan Estratégico Municipal para los ejercicios 2026 y 2027 por una cuantía total estimada de 51.900.000,00 €, **tienen un carácter parcialmente compensatorio de las medidas restrictivas de la circulación de vehículos en las ZBEDEP que el Proyecto normativo propone regular**, al facilitar la renovación de vehículos que emplean energías fósiles por otros menos contaminantes, como los vehículos CERO emisiones y los ECO,

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL
AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO,
MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

incrementando la proporcionalidad de la regulación y facilitando la adaptación por las personas a su cumplimiento.

Las subvenciones del Plan Estratégico de Subvenciones del Ayuntamiento de Madrid relacionadas con el Proyecto normativo, que se prevé conceder los próximos ejercicios 2025 y 2026 por un importe total de 51.900.000,00 € (29.950.000,00 € por cada ejercicio), que son parcialmente compensatorios de las medidas restrictivas de la circulación de vehículos en las ZBEDEP que el Proyecto normativo propone regular (al facilitar la renovación de vehículos por otros menos contaminantes, como los CERO emisiones y los y ECO), son las siguientes:

Objetivo nº	Objetivo Específico	Actuación	Aplicación presupuestaria	2026	2027
36	Mejorar la calidad del aire y reducir las emisiones potenciando el uso de vehículos menos contaminantes	Convocatoria para la adquisición de bicicletas con sistema de asistencia al pedaleo, ciclomotores eléctricos y patinetes eléctricos	001/150/44110/78900	750.000,00 €	750.000,00 €
36	Mejorar la calidad del aire y reducir las emisiones potenciando el uso de vehículos menos contaminantes	Convocatoria para la adquisición de vehículos autotaxi que cuenten con la etiqueta ECO o CERO EMISIONES de la DGT	001/150/13301/77999	3.000.000,00 €	3.000.000,00 €
36	Mejorar la calidad del aire y reducir las emisiones potenciando el uso de vehículos menos contaminantes	Convocatoria para la adquisición de vehículos destinados a la renovación de furgonetas y camiones ligeros (N1 y N2), así como adquisición de bicicletas con sistema de asistencia al pedaleo, ciclomotores eléctricos y motocicletas eléctricas, que desarrollen la actividad de distribución urbana de mercancías en la ciudad de Madrid	001/150/44110/77999	2.000.000,00 €	2.000.000,00 €
36	Mejorar la calidad del aire y reducir las emisiones potenciando el uso de vehículos menos contaminantes	Convocatoria para la adquisición de vehículos destinados a la renovación de vehículos particulares	001/150/17211/78900	15.000.000,00 €	15.000.000,00 €
36	Mejorar la calidad del aire y reducir las emisiones potenciando el uso de vehículos menos contaminantes	Convocatoria para la adquisición de vehículos para la renovación de la flota de autobuses de transporte discrecional y regular de uso especial	001/150/44110/77999	2.000.000,00 €	2.000.000,00 €
36	Mejorar la calidad del aire y reducir las emisiones potenciando el uso de vehículos menos contaminantes	Subvenciones para el achatarramiento de autobuses y autocares de transporte público discrecional o transporte privado complementario	001/150/17211/78900	200.000,00 €	200.000,00 €
37	Mejorar la calidad del aire potenciando el uso del vehículo eléctrico y ECO a través de instalaciones de infraestructuras de recarga	Convocatoria para la instalación de infraestructuras de recarga para vehículos eléctricos	001/150/17211/78900	3.000.000,00 €	3.000.000,00 €
				25.950.000,00 €	25.950.000,00 €

Tabla 401. Subvenciones para la renovación de vehículo (previstas 2026-2027). Fuente: Ayuntamiento de Madrid

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Estas subvenciones tienen un carácter compensatorio porque constituyen la otra cara de la misma moneda: por un lado la cara de las restricciones circulatorias de las ZBE, incluidas las ZBEDEP; y por otro, la cara de las medidas de fomento como las subvenciones que ayudan a la adquisición de vehículos menos contaminantes, y que incentivan adicionalmente el achatarramiento de los vehículos más contaminantes.

Por lo que, restricciones y subvenciones constituyen dos medidas complementarias para lograr la satisfacción de las razones imperiosas de interés general que motivan la regulación de las ZBEDEP de la forma más proporcional, al tiempo que facilitan la adaptación por la ciudadanía al cumplimiento de la norma.

Por razones de economía, se dan por reproducido en este punto el contenido del apartado “2.2.1.2 Subvenciones municipales para facilitar la transición hacia vehículos menos contaminantes y más eficientes medioambiental y energéticamente” de la presente MAIN.

A continuación se analiza la relevancia jurídica de estas subvenciones.

3. Relevancia jurídica de las subvenciones municipales de Madrid 360 respecto a la regulación de las ZBE de la ciudad de Madrid, incluyendo las ZBEDEP “Distrito Centro” y “Plaza Elíptica”:

1º) La convocatoria pública de las subvenciones ha asegurado elevados niveles de transparencia, estimulando la concurrencia del mayor número posible de empresas a las convocatorias de ayudas, y, especialmente, de las pymes, lo que supone una mayor eficiencia en la asignación de fondos.

2º) En el diseño, convocatoria y gestión de las subvenciones de Madrid 360 se han establecido:

- d) mecanismos de comunicación proactivos que faciliten el acceso a la información relevante sobre las convocatorias de ayudas;
- e) medidas de asesoramiento y orientación para facilitar que las empresas cumplan y acrediten el cumplimiento de los requisitos exigidos;
- f) y se han contemplado en las convocatorias plazos suficientes para que las empresas con menos recursos o menos habituadas a solicitar las ayudas puedan preparar la documentación precisa para concurrir.

3º) Establece un marco regulatorio que garantiza unas condiciones de competencia objetivas, transparentes y no discriminatorias para todos los operadores económicos, basadas en criterios objetivos que responden a la razón imperiosa de protección de la salud pública y el medio ambiente urbano.

4º) Las ayudas públicas pueden acelerar la transición ecológica al promover la competencia y las inversiones productivas en este campo, al contribuir de forma efectiva, directa y cuantificable a los objetivos de estrategia medioambiental establecidos.

5º) Las referidas subvenciones incentivan las transformaciones empresariales hacia la sostenibilidad medioambiental, porque tienen un gran efecto incentivador de cara a satisfacer racional y proporcionalmente la necesidad de renovación de los vehículos, atendiendo en dicha renovación a criterios de calidad del aire y de sostenibilidad ambiental y energética, en línea con la

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

normativa comunitaria y nacional de calidad del aire, de economía sostenible, de tráfico, de movilidad y de cambio climático y transición energética.

Al subvencionarse la adquisición de un vehículo, se está facilitando un cambio estructural que supone una sustancial mejora de los procesos económicos que redunda en una mejora sustancial en materia de reducción de las emisiones contaminantes por NO₂, en la lucha contra el cambio climático (reducción de emisiones de CO₂ que sirva para frenar el calentamiento de planeta) y de mejora de la eficiencia energética (un menor consumo energético supone una reducción de costes económicos y, por tanto, una mejora de la eficiencia y de la competitividad de las empresas y los autónomos), así como una mejora de la seguridad vial (derivada de la implantación de mejoras tecnológicas activas y pasivas de los vehículos, que se traduce en una mayor seguridad en el uso del espacio público), lo que supone un incremento sustancial del alcance de las ayudas en el marco del cumplimiento de los objetivos de la ESA Madrid 360.

4. La CNMC destaca que las ayudas públicas *“tienen un enorme potencial para ayudar a que la recuperación económica sea más rápida, sostenible y duradera, y también para paliar los efectos nocivos de la crisis económica y sanitaria, especialmente sobre los colectivos más desfavorecidos y vulnerables, como empresas pequeñas y medianas, autónomos y trabajadores”* (página 18).⁸⁷

5. Es relevante destacar que la concesión de subvenciones no responde al ejercicio de la potestad reglamentaria, sino que se desarrolla en ejercicio de las funciones de fomento conforme a la legislación estatal en materia de subvenciones.

La vinculación de las subvenciones municipales expuestas y la creación de “Madrid ZBE y de las de las ZBEDEP “Distrito Centro” y “Plaza Elíptica” a través de la modificación de la OMS de 5 de octubre de 2018 deriva del hecho de que ambos son elementos concebidos en el marco del “Avance de la Estrategia de Sostenibilidad Ambiental “Madrid 360”.

Sin perjuicio del hecho de que las subvenciones no constituyen un gasto directo derivado de la aprobación de la OMS, dado que podrían darse, y de hecho así se conceden, sin necesidad de la aprobación de la modificación de la OMS, el carácter parcialmente compensatorio de las regulación de las restricciones de circulación de las ZBE de la ciudad de Madrid, incluyendo las ZBEDEP Distrito centro y Plaza Elíptica, hace necesario la consideración a efectos de analizar el impacto presupuestario en materia de gasto público, de forma proporcional al carácter parcialmente compensatorio previamente motivado.

Por ello, a efectos de lograr la máxima transparencia e información a la ciudadanía y en atención al carácter parcialmente compensatorio previamente motivado de las subvenciones que se prevé conceder con posterioridad a la aprobación como ordenanza, en su caso, del Proyecto normativo, se ha incluido parcialmente en el análisis del impacto presupuestario de esta MAIN la concesión de las subvenciones que se prevé conceder en los próximos ejercicios 2026 y 2027.

6.4.3.1.2 Subvenciones autonómicas

Junto a las subvenciones estatales y autonómicas se sitúan las acciones de fomento autonómicas. En ese sentido es preciso destacar que la Comunidad de Madrid desarrolla el papel esencial en la gestión de las subvenciones estatales, y que desarrolla también su propia línea de subvenciones.

⁸⁷https://www.cnmc.es/sites/default/files/3735021_0.pdf

Entre las subvenciones de la Comunidad de Madrid de los últimos años destacan los siguientes planes de subvenciones, especialmente los convocados desde 2018, por la fecha de aprobación de la OMS, aunque las restricciones circulatorias de las ZBE se sometieron a información pública en 2017 en el marco de los instrumentos de planificación de la mejora de la calidad del aire (Plan A):

- **II PLAN MUS (Comunidad de Madrid 2019). Plazo: 24.04.2019 – 31.12.2019**
 - <https://www.fenercom.com/actuacion/ii-plan-mus/>
 - ORDEN de 10 de abril de 2019, de la Consejería de Economía, Empleo y Hacienda, por la que se aprueban las bases reguladoras para la concesión de ayudas por la Fundación de la Energía de la Comunidad de Madrid para el desarrollo del II Plan de Movilidad Urbana Sostenible (II Plan Mus) de la Comunidad de Madrid.
 - <https://www.fenercom.com/wp-content/uploads/2019/09/BOCM-20190412-13.pdf>
 - EXTRACTO de 12 de abril de 2019, de la Orden de la Consejería de Economía, Empleo y Hacienda, por la que se convoca la concesión de ayudas dirigidas a incentivar la **adquisición en la Comunidad de Madrid de vehículos con energías alternativas a los combustibles convencionales, a través del II Plan de Movilidad Urbana Sostenible (II Plan MUS)**.
 - <https://www.fenercom.com/wp-content/uploads/2019/09/BOCM-20190423-26.pdf>
- **I PLAN MUS (Comunidad de Madrid 2018). Plazo: 14.12.2018 – 31.12.2019**
 - <https://www.fenercom.com/actuacion/plan-de-movilidad-urbana-sostenible-plan-mus/>
 - ORDEN de 29 de noviembre de 2018, de la Consejería de Economía, Empleo y Hacienda, por la que se aprueban las bases reguladoras para la concesión de ayuda por la Fundación de la Energía de la Comunidad de Madrid para el Desarrollo del Plan de Movilidad Urbana Sostenible (Plan MUS), del Plan de Impulso de Instalaciones de Autoconsumo Fotovoltaico en el sector residencial, y de los Planes Renove de salas de calderas, de aislamiento de viviendas y de ventanas de la Comunidad de Madrid.
 - <https://www.fenercom.com/wp-content/uploads/2019/09/BOCM-20181207-22.pdf>
 - EXTRACTO de 7 de diciembre de 2018, de la Orden de la Consejería de Economía, Empleo y Hacienda, por la que se convoca la concesión de ayudas dirigidas a incentivar la adquisición en la Comunidad de Madrid de vehículos con energías alternativas a los combustibles convencionales a través del Plan de Movilidad Urbana Sostenible (Plan MUS).
 - <https://www.fenercom.com/wp-content/uploads/2019/09/BOCM-20181212-24.pdf>
- **PIAM 2019 (Consejería de Medioambiente Comunidad de Madrid). Plazo 22.11.2019 – 30.11.2019.**
 - http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_ConvocaPrestac_FA&cid=1354604623027&pageid=1331802501637&pagename=PortalCiudadano%2FCM_ConvocaPrestac_FA%2FPICIU_fichaConvocaPrestac
 - EXTRACTO de la Orden 1572/2019, de 19 de noviembre, de la Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Sostenibilidad, por la que se aprueba la convocatoria correspondiente al ejercicio 2019 de las ayudas para la adquisición de vehículos eficientes para uso de autotaxi.
 - https://www.bocm.es/boletin/CM_Orden_BOCM/2019/11/21/BOCM-20191121-18.PDF
- **PIAM 2018 (Consejería de Medioambiente Comunidad de Madrid). Plazo 25.09.2018 – 30.11.2018**
 - http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_ConvocaPrestac_FA&cid=1354735457118&noMostrarML=true&pageid=1331802501637&pagename=PortalCiudadano/CM_ConvocaPrestac_FA/PICIU_fichaConvocaPrestac&vest=1331802501621

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

- **PIVCEM 2018 (Consejería de Medioambiente Comunidad de Madrid). Plazo 25.09.2018 – 15.11.2018**
 - http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_ConvocaPrestac_FA&cid=1354735456399&noMostrarML=true&pageid=1331802501637&pagename=PortalCiudadano/CM_ConvocaPrestac_FA/PCIU_fichaConvocaPrestac&vest=1331802501621
- **PIAM 2017 (Consejería de Medioambiente Comunidad de Madrid). Plazo 12.09.2017 – 30.11.2017**
 - https://www.bocm.es/boletin/CM_Orden_BOCM/2017/09/01/BOCM-20170901-8.PDF
- **PIVCEM 2017 (Consejería de Medioambiente Comunidad de Madrid). Plazo 13.09.2017 – 30.11.2017**
 - <https://www.aecim.org/puesta-en-marcha-del-plan-de-incentivos-a-los-vehiculos-comerciales-ligeros-eficientes-auxiliares-y-de-servicios-pivcem-2017/>
 - http://www.bocm.es/boletin/CM_Orden_BOCM/2017/09/01/BOCM-20170901-9.PDF
- **PIAM 2016 (Consejería de Medioambiente Comunidad de Madrid). Plazo 03.08.2016 – 31.10.2016**
 - http://www.bocm.es/boletin/CM_Orden_BOCM/2016/08/01/BOCM-20160801-8.PDF
- **PIVCEM 2016 (Consejería de Medioambiente Comunidad de Madrid). Plazo 03.08.2016 – 16.11.2016**
 - http://www.bocm.es/boletin/CM_Orden_BOCM/2016/08/01/BOCM-20160801-9.PDF
- **PIAM 2015 (Consejería de Medioambiente Comunidad de Madrid). Plazo 13.05.2015 – 31.10.2015**
 - http://www.bocm.es/boletin/CM_Orden_BOCM/2015/05/12/BOCM-20150512-21.PDF
- **PIVCEM 2015 (Consejería de Medioambiente Comunidad de Madrid). Plazo 22.05.2015 – 16.11.2015**
 - http://www.bocm.es/boletin/CM_Orden_BOCM/2015/05/21/BOCM-20150521-17.PDF
- **PIAM 2014 (Consejería de Medioambiente Comunidad de Madrid). Plazo 09.05.2014 – 31.10.2014**
 - http://www.bocm.es/boletin/CM_Orden_BOCM/2014/05/08/BOCM-20140508-7.PDF

6.4.3.1.3 Subvenciones estatales

Las subvenciones municipales vienen a complementar los planes de subvenciones estatales para la renovación de vehículos, si bien los planes estatales han tenido en el pasado una orientación fundamentalmente de política industrial, que en los últimos años, desde la aprobación del Pacto Verde Europeo y del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia tienen una orientación de carácter medioambiental orientada a la mitigación del cambio climático y la mejora de la eficiencia energética.

Entre las subvenciones estatales de los últimos años destacan los siguientes planes de subvenciones, especialmente los convocados desde 2018, por la fecha de aprobación de la OMS, aunque las restricciones circulatorias de las ZBE se sometieron a información pública en 2017 en el marco de los instrumentos de planificación de la mejora de la calidad del aire (Plan A):

- **PLAN RENOVE 2020.-** Ministerio de Industria.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

- <https://industria.gob.es/RENOVE/Paginas/Index.aspx> Puesto en marcha con carácter retroactivo a 16 de junio hasta 31 de diciembre. Aun no se pueden solicitar las ayudas, falta aplicación web
- El programa RENOVE está regulado por el Real Decreto-ley 25/2020, de 3 de julio, de medidas urgentes para apoyar la reactivación económica y el empleo, modificado por la disposición final duodécima del Real Decreto-ley 28/2020, de 22 de septiembre, de trabajo a distancia:
- Real Decreto-ley 25/2020, de 3 de julio:
- <https://www.boe.es/buscar/pdf/2020/BOE-A-2020-7311-consolidado.pdf>
- Real Decreto-ley 28/2020, de 22 de septiembre
- <https://www.boe.es/buscar/pdf/2020/BOE-A-2020-11043-consolidado.pdf>
- **PLAN MOVES II (2020).** - IDAE. Puesta en marcha el 20 de agosto hasta 19 de agosto de 2021.
 - <https://moves2madrid.com/>
 - Publicado en el BOE el 17 de junio de 2020, el Real Decreto 569/2020, de 16 de junio, por el que se regula el programa de incentivos a la movilidad eficiente y sostenible (Programa MOVES II) y se acuerda la concesión directa de las ayudas de este programa a las comunidades autónomas y a las ciudades de Ceuta y Melilla:
 - <https://www.boe.es/boe/dias/2020/06/17/pdfs/BOE-A-2020-6235.pdf>
 - Publicado en el BOE el 24 de junio de 2020, el Real Decreto 23/2020, de 23 de junio, por el que se aprueban medidas en materia de energía y en otros ámbitos para la reactivación económica:
 - <https://www.boe.es/buscar/pdf/2020/BOE-A-2020-6621-consolidado.pdf>
 - Publicado en el BOE el 6 de julio de 2020, el Real Decreto 25/2020, de 3 de julio, de medidas urgentes para apoyar la reactivación económica y el empleo.
 - <https://www.boe.es/buscar/pdf/2020/BOE-A-2020-7311-consolidado.pdf>
- **PLAN MOVES I (2019).** - IDAE. Periodo 16.07.2019 al 31.12.2019.
 - <https://www.fenercom.com/actuacion/plan-moves-actuaciones-1-y-2-2019/>
- **Real Decreto 72/2019, de 15 de febrero**, por el que se regulan las bases del Programa de Incentivos a la Movilidad Eficiente y Sostenible (MOVES), dotado con 45 millones de euros y dirigido a incentivar.
 - <https://www.boe.es/boe/dias/2019/02/16/pdfs/BOE-A-2019-2148.pdf>
- **Real Decreto 132/2019, de 8 de marzo**, por el que se otorga la concesión directa de ayudas del Programa de Incentivos a la Movilidad Eficiente y Sostenible (MOVES) a las comunidades autónomas y las ciudades de Ceuta y Melilla.
 - <https://www.boe.es/boe/dias/2019/03/09/pdfs/BOE-A-2019-3404.pdf>
- **PLAN MOVALT VEHÍCULOS (2018).** – IDEA. Periodo 13.12.2017 – 30.06.2018
 - <https://www.idae.es/ayudas-y-financiacion/para-movilidad-y-vehiculos/convocatorias-cerradas/plan-movalt-vehiculos>
 - **Resolución de 21 de noviembre de 2017 de la Dirección General del IDAE** por la que se establece la Convocatoria del Programa de Ayudas para la adquisición de vehículos de energías alternativas (Plan Movalt Vehículos).
 - <https://www.boe.es/boe/dias/2017/11/28/pdfs/BOE-B-2017-70400.pdf>

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
 MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
 FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
 Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
 Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

- **Resolución de 5 de diciembre de 2017, de la Dirección General del IDAE**, por la que se modifica la Convocatoria del Programa de Ayudas para la adquisición de vehículos de energías alternativas (Plan MOVALT Vehículos)
 - <https://www.boe.es/boe/dias/2017/12/16/pdfs/BOE-B-2017-73855.pdf>
- **PLAN MOVEA 2017.- IDAE.** Periodo 24.06.2017 al 15.10.2017.
 - <https://www.boe.es/boe/dias/2017/06/23/pdfs/BOE-A-2017-7165.pdf>
- **PLAN MOVELE 2015.- IDEA.** Periodo 15.04.2015 al 31.12.2015.
 - <https://www.boe.es/boe/dias/2015/04/18/pdfs/BOE-A-2015-4215.pdf>
- **PLAN MOVELE 2014.- IDEA.** Periodo 12.06.2014 al 31.12.2014
 - <https://www.boe.es/eli/es/rd/2014/06/06/414/dof/spa/pdf>
- **PIVE 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Y 8.** Ministerio de Energía. El Último tuvo lugar en el año 2015.
 - <https://energia.gob.es/es-es/Servicios/VehiculoEficiente/Paginas/programa-vehiculo-eficiente.aspx>
 - Real Decreto 380/2015, de 14 de mayo, por el que se regula la concesión directa de subvenciones del "Programa de Incentivos al Vehículo Eficiente (Pive-8)".
 - <https://www.boe.es/boe/dias/2015/05/15/pdfs/BOE-A-2015-5377.pdf>
 - Real Decreto 1071/2015, de 27 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 380/2015, de 14 de mayo, por el que se regula la concesión directa de subvenciones del "Programa de Incentivos al Vehículo Eficiente, PIVE-8"
 - <https://www.boe.es/boe/dias/2015/11/28/pdfs/BOE-A-2015-12895.pdf>

6.4.3.2 Subvenciones contemporáneas a la modificación de la Ordenanza

A continuación se relacionan las líneas de subvenciones municipales, autonómicas y estatales contemporáneas a la redacción y tramitación del Proyecto normativo. Por tanto, se trata de actuaciones de las distintas Administraciones Públicas para facilitar la renovación o adquisición de vehículos eléctricos (CERO Emisiones), de vehículos híbridos enchufables y de puntos de recarga eléctricos, que sirven de contrapeso o de anverso a las restricciones circulatorias de las ZBE, y que, por tanto, facilitan la adaptación al cumplimiento de las normas que regulan las ZBE, incluidas las ZBEDEP Distrito centro y Plaza Elíptica.

6.4.3.2.1 Subvenciones municipales

El Ayuntamiento de Madrid ha aprobado en el marco de la Estrategia medioambiental Madrid 360 un conjunto de subvenciones para la mejora de la movilidad y la calidad del aire.

El Plan Estratégico de Subvenciones 2024 – 2027,⁸⁸ incorporado como ANEXO 10.10 de la presente MAIN, recoge la previsión de subvenciones en diferentes líneas de actuación. Para el análisis de impacto económico y social de esta modificación de la Ordenanza de Movilidad Sostenible hay una previsión de

⁸⁸ Plan estratégico de subvenciones 2024- 2027

https://transparencia.madrid.es/UnidadesDescentralizadas/AdministracionElectronica/Colecciones/PlanesEstrategicosAreas/PES%20%C3%BAnico/PES_consolidado_modificacion_19062025.pdf

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
 MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
 FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
 Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
 Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

gasto de 87 M€ en la línea 10 y 16,1 M€ en la línea 9, Objetivo específico 35, por un importe de 103.1 M (30,95 M€ anuales en el periodo 2025-2027).

En concreto, los objetivos específicos del Plan Estratégico de Subvenciones con impacto en la calidad del aire contemplan para los años 2026 y 2027 las previsiones de subvención para los objetivos y subobjetivos siguientes, por un valor anual de 30,95 millones € anuales computando todas las medidas - incluyendo las ayudas a la renovación de calderas-, y de 25,95 millones € anuales computando exclusivamente las subvenciones para la renovación de vehículos menos contaminantes:

Objetivos/Indicador	2026	2027
OBJETIVO ESPECÍFICO 35: Reducción de la emisión de gases contaminantes a través de la eficiencia energética del sector residencial y comercial	5.000.000,00	5.000.000,00
OBJETIVO ESPECÍFICO 36: Mejorar la calidad del aire y reducir las emisiones potenciando el uso de vehículos menos contaminantes	22.950.000,00	22.950.000,00
Código 271: Convocatoria para la adquisición de vehículos destinados a la renovación de furgonetas y camiones ligeros (N1 y N2), así como adquisición de bicicletas con sistema de asistencia al pedaleo, ciclomotores eléctricos y motocicletas eléctricas, que desarrollen la actividad de distribución urbana de mercancías en la ciudad de Madrid	2.000.000,00	2.000.000,00
Código 273: Convocatoria para la adquisición de vehículos para la renovación de la flota de autobuses de transporte discrecional y regular de uso especial	2.000.000,00	2.000.000,00
Código: 336. Subvenciones para el achatarramiento de autobuses y autocares de transporte público discrecional o transporte privado complementario	200.000,00	200.000,00
OBJETIVO ESPECÍFICO 37: Mejorar la calidad del aire potenciando el uso del vehículo eléctrico y ECO a través de instalaciones de infraestructuras de recarga	3.000.000,00	3.000.000,00

Tabla 41. Medidas del Plan Estratégico de Subvenciones 2026 y 2027 para la mejora de la calidad del aire

Lo que supone un total, en el periodo 2026-2027, de 61,9 millones € computando todas las medidas (incluyendo las de renovación de calderas), y de 51,9 millones € computando exclusivamente las subvenciones para la renovación de vehículos menos contaminantes.

Las subvenciones otorgadas por el Ayuntamiento de Madrid, en el marco de sus Planes Estratégicos y alineadas con la Estrategia de Sostenibilidad Ambiental Madrid 360, han servido como **instrumentos compensatorios, ya que** facilitan la renovación del parque móvil hacia vehículos menos contaminantes, permitiendo que el **impacto económico** de las restricciones de circulación sea **más proporcional**. En consecuencia, las subvenciones complementan las restricciones de circulación, asegurando que las cargas impuestas sean las **mínimas necesarias** para proteger la salud pública, el medio ambiente urbano y los derechos fundamentales, sin generar obligaciones excesivas ni cargas administrativas innecesarias para los ciudadanos y la actividad económica.

6.4.3.2.2 Subvenciones autonómicas

1. Además de gestionar las ayudas estatales del Plan MOVES III, la Comunidad de Madrid dispone de su propio "Plan Mueve Madrid: Ayudas para el fomento de la movilidad sostenible y accesible para todos en

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

la Comunidad de Madrid”, ⁸⁹ aprobado mediante Acuerdo de 6 de noviembre de 2024, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueban las normas reguladoras y se establece el procedimiento de concesión directa de incentivos del “Plan Mueve Madrid: Ayudas para el fomento de la movilidad sostenible y accesible para todos en la Comunidad de Madrid” (BOCM nº 281 de 25 de noviembre de 2024), ⁹⁰ incorporado como ANEXO 10.6 de la presente MAIN.

2. Pueden ser beneficiarias de este programa:

- Personas físicas, mayores de edad y empadronados en municipios de la Comunidad de Madrid.
- Profesionales autónomos.
- Pequeñas y medianas empresas (PYME) que desarrollen sus actividades y estén dados de alta en el impuesto de actividades económicas en el territorio de la Comunidad de Madrid.

3. El plazo de solicitud de las ayudas (plazo subvencionable) finaliza el 31 de diciembre de 2026.

- a) Por achatarramiento de vehículo M1 y N1: vehículos achatarrados desde el día siguiente a la publicación de las normas reguladoras hasta el 31 de diciembre de 2026.
- b) Compra de vehículo eléctrico: vehículos adquiridos desde el 1 de enero de 2024 hasta la fecha de finalización del programa de ayudas, el 31 de diciembre de 2026.

4. Mediante Orden 848/2025, de 11 de marzo, de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior, por la que se hace pública la declaración del crédito presupuestario disponible en el ejercicio 2025 para financiar el Plan Mueve Madrid de Ayudas para el fomento de la movilidad sostenible y accesible para todos en la Comunidad de Madrid, aprobadas por Acuerdo de 6 de noviembre de 2024, del Consejo de Gobierno (BOCM nº 72 de 26 de marzo de 2025), ⁹¹ incorporado como ANEXO 10.7 de la presente MAIN, se declara disponible el crédito presupuestario autorizado por Acuerdo de Consejo de Gobierno de 5 de marzo de 2025 para atender las obligaciones de contenido económico que se deriven de la concesión de las ayudas del “Plan Mueve Madrid” por importe de 5.018.528,00 euros, con cargo al subconcepto 79909, “Otras actuaciones”, del Programa 456N, correspondiente a la Dirección General de Transición Energética y Economía Circular, de los Presupuestos Generales de la Comunidad de Madrid para el año 2025. El dispositivo segundo de dicha Orden ordena que al menos, un 30 % de los 5.018.528,00 euros, se destine a las solicitudes de beneficiarios que residan o realicen su actividad profesional y económica en zonas de bajas emisiones de municipios de la Comunidad de Madrid, incluyendo las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica que propone regular el Proyecto de ordenanza.

Posteriormente, mediante la Orden 4007/2025, de 14 de octubre, de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior, se aprobó una primera ampliación de crédito por importe de 1.437.714,48 euros destinada a atender las solicitudes correspondientes a personas físicas tanto dentro como fuera de zonas de bajas emisiones (BOCM nº 257 de 28 de octubre de 2025). ⁹²

Dicho crédito ha sido ampliado en 398.000,00 euros mediante Orden 4340/2025, de 31 de octubre, de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior, por la que se amplía por segunda vez el crédito presupuestario disponible de la Orden 848/2025, de 11 de marzo, de la Consejería de Medio Ambiente,

⁸⁹ <https://www.comunidad.madrid/servicios/urbanismo-medio-ambiente/plan-mueve-madrid-ayudas-fomento-movilidad-sostenible-accesible-todos-comunidad-madrid>

⁹⁰ https://www.bocm.es/boletin/CM/Orden_BOBCM/2024/11/25/BOBCM-20241125-22.PDF

⁹¹ https://www.bocm.es/boletin/CM/Orden_BOBCM/2025/03/26/BOBCM-20250326-19.PDF

⁹² https://www.bocm.es/boletin/CM/Orden_BOBCM/2025/10/28/BOBCM-20251028-26.PDF

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Agricultura e Interior, por la que se hace pública la declaración del crédito presupuestario disponible en el ejercicio 2025 para financiar el Plan Mueve Madrid de ayudas para el fomento de la movilidad sostenible y accesible para todos en la Comunidad de Madrid, aprobadas por Acuerdo de 6 de noviembre de 2024, del Consejo de Gobierno (BOCM nº 274 de 17 de noviembre de 2025).⁹³

Por lo que a fecha 26 de noviembre de 2025 la Comunidad de Madrid ha declarado disponible crédito presupuestario por valor de 6.854.242,48 euros para financiar el Plan Mueve Madrid de Ayudas para el fomento de la movilidad sostenible aprobadas por Acuerdo de 6 de noviembre de 2024, del Consejo de Gobierno.

5. Ayudas por la baja definitiva y el achatarramiento de vehículos de categoría M1 y N1 matriculados en España, sin distintivo ambiental de la Dirección General de Tráfico.

Para ser beneficiario de esta línea de ayudas es necesario la **baja definitiva y achatarramiento de un vehículo de la categoría M1 o N1**, sin distintivo ambiental de la Dirección General de Tráfico, matriculados en España, siempre y cuando el solicitante de la ayuda haya sido su titular en el Registro de Vehículos de la Dirección General de Tráfico desde, al menos, el 1 de enero de 2021, y esté al corriente del impuesto de vehículos de tracción mecánica correspondiente a la última anualidad.

Consistirán en una de las cuatro siguientes opciones, excluyentes entre sí, que será elegida por el beneficiario en su solicitud de ayuda:

- La concesión de una ayuda de **2.000 €**, en el caso de que se adquiriera además un vehículo, de categoría M1 o N1, con distintivo ambiental etiqueta ECO o 0. La fecha de primera matriculación del vehículo adquirido no será anterior a tres meses de la fecha de achatarramiento del vehículo achatarrado.
- La concesión de una ayuda de **1.000 €**.
- **Abono transporte de la zona tarifaria C2** durante un periodo de tres años, cuyo titular será el beneficiario.
- **Bono de movilidad cero emisiones:** 1.250 €, convertibles en kilómetros, minutos u otros costes derivados del servicio, a consumir en un periodo no superior a veinticuatro meses a contar desde la fecha de notificación de la orden de concesión de la subvención, en las empresas de carsharing y motoshaaring adheridas al programa de incentivos reglado a través del convenio de colaboración firmado entre la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior, la Asociación Empresarial para el Desarrollo e Impulso del Vehículo Eléctrico (AEDIVE) y las empresas de movilidad compartida especificadas en el mismo. En ningún caso, estará permitido el uso del bono ambiental para otros servicios o pagos distintos a los anteriormente mencionados.

6. Ayuda a la adquisición de vehículos eléctricos de células de combustible (vehículos de hidrógeno) de la categoría M1, que se destinen al uso de taxi o de servicios de vehículo de transporte con conductor (VTC), por la que se subvenciona hasta el 20 % del precio de adquisición antes de impuestos, con un máximo de 20.000 €.

7. Ayuda a la adquisición de ciclomotores eléctricos nuevos de dos ruedas de la categoría L1e-B. Ciclomotores de la categoría L1e-B, con una potencia no superior a 4 kW y velocidad máxima por construcción no superior a 45 km/h. Potencia nominal mínima de 1 kW. Batería de litio, con una capacidad

⁹³ https://www.bocm.es/boletin/CM_Orden_BOCM/2025/11/17/BOCM-20251117-19.PDF

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

mínima de 1 kWh. Autonomía mínima de 45 km. Hasta el 50 % del precio de adquisición antes de impuestos, con un máximo de 700 €.

8. Bicicletas de mano: bicicletas de mano equipadas con un motor eléctrico auxiliar, de potencia nominal continua máxima inferior o igual a 250 W, desmontable y con enganche automático en las ruedas delanteras de la silla de ruedas, con velocidad máxima: 20 km/h que cumplan los requisitos de homologación europea UNE-EN 12184:2023 para sillas de ruedas con motor eléctrico, escúteres y sus cargadores. Hasta el 50 % del precio de adquisición antes de impuestos, con un máximo de 1.000 €.

9. Ayuda a la adquisición de ciclos nuevos de dos o tres ruedas de pedales con pedaleo asistido apoyado por motores eléctricos. Bicicletas de dos ruedas con pedaleo asistido y una potencia inferior o igual a 250 W: hasta el 50% del precio de adquisición antes de impuestos, con máximo de 600 €. Ciclos de tres ruedas con pedaleo asistido y una potencia inferior o igual a 250 W: hasta el 30% del precio de adquisición antes de impuestos, con máximo de 1.500 €.

6.4.3.2.3 Subvenciones estatales

El Plan MOVES III ⁹⁴ es un programa de incentivos a la compra de vehículos eléctricos y a la instalación de puntos de recarga, que fue aprobado con un presupuesto inicial de 400 millones €, y que posteriormente fue ampliado a 1.550 millones €, para atender a la demanda existente de solicitudes, que se aprueba dentro del marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia y el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (PRTR).

El Plan MOVES III ha sido aprobado mediante el Real Decreto 266/2021, de 13 de abril, por el que se aprueba la concesión directa de ayudas a las comunidades autónomas y a las ciudades de Ceuta y Melilla para la ejecución de programas de incentivos ligados a la movilidad eléctrica (MOVES III), ⁹⁵ en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia Europeo. El citado Real Decreto se incorpora como ANEXO 10.5 de la presente MAIN.

De conformidad con lo previsto en su artículo 1.2, la finalidad del citado Real Decreto es *“contribuir al cumplimiento anticipado de los objetivos que se establezcan en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia que se apruebe por las instituciones europeas competentes, así como a la «descarbonización» del sector transporte mediante el fomento de la electrificación de la movilidad para la consecución de los objetivos fijados tanto por el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030, como en el Programa Nacional de Control de la Contaminación Atmosférica, promoviendo la adquisición de vehículos eléctricos así como la infraestructura de recarga adecuada en todo el territorio nacional”*.

IDAE coordina el programa y cada CCAA publica y gestiona sus convocatorias de ayuda MOVES III. El presupuesto disponible se distribuirá entre las comunidades autónomas y las ciudades de Ceuta y Melilla según lo establecido en los artículos 10.2, 16 y el anexo V del citado Real Decreto.

⁹⁴https://www.idae.es/sites/default/files/documentos/ayudas_y_financiacion/MOVES_III/MOVES_III_GUIA_CIUDAD_ANOS_VEHICULOS_28022025.pdf

⁹⁵ https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2021-5869
<https://www.boe.es/eli/es/rd/2021/04/13/266/dof/spa/pdf>

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Conforme a lo previsto en el artículo 13 del Real Decreto, el “Programa para el fomento de la adquisición de vehículos eléctricos y programa de apoyo al despliegue de infraestructura de recarga” consta de 2 programas de incentivos, regulando la cuantía de las subvenciones en el anexo III de dicho Real Decreto:

a) Programa de incentivos 1 (Programa para el fomento de adquisición de vehículos eléctricos): Adquisición de vehículos eléctricos «enchufables» y de pila de combustible. No serán actuaciones subvencionables las adquisiciones de las autocares o autobuses de la categoría M2 o M3, y camiones o furgones de categoría N2 y N3. Se subvencionan, conforme al anexo I, la adquisición directa o por medio de operaciones de financiación por leasing financiero o arrendamiento por «renting» (también llamado leasing operativo) de:

a) Turismos M1: Vehículos de motor con al menos cuatro ruedas diseñados y fabricados para el transporte de pasajeros, que tengan, además del asiento del conductor, ocho plazas como máximo.

b) Furgonetas o camiones ligeros N1: Vehículos de motor concebidos y fabricados principalmente para el transporte de mercancías y cuya masa máxima en carga técnicamente admisible (MMTA) no supere las 3,5 toneladas.

c) Cuadriciclos ligeros L6e: Cuadriciclos ligeros cuya masa en vacío sea inferior o igual a 350 kg, no incluida la masa de las baterías, cuya velocidad máxima por construcción sea inferior o igual a 45 km/h, y potencia máxima inferior o igual a 4 kW.

d) Cuadriciclos pesados L7e: Vehículos de cuatro ruedas, con una masa en orden de marcha (no incluido el peso de las baterías) inferior o igual a 450 kg en el caso de transporte de pasajeros y a 600 kg en el caso de transporte de mercancías, y que no puedan clasificarse como cuadriciclos ligeros.

e) Motocicletas L3e, L4e, L5e: Vehículos con dos ruedas, o con tres ruedas simétricas o asimétricas con respecto al eje medio longitudinal del vehículo, de más de 50 cm3 o velocidad mayor a 50 km/h y cuyo peso bruto vehicular no exceda de una tonelada

Para los vehículos pertenecientes a las categorías M y N se exige que los vehículos sean de alguno de los siguientes tipos:

i. Vehículos eléctricos puros (BEV), propulsados total y exclusivamente mediante motores eléctricos cuya energía procede, parcial o totalmente, de la electricidad de sus baterías, utilizando para su recarga la energía de una fuente exterior al vehículo, por ejemplo, la red eléctrica.

ii. Vehículos eléctricos de autonomía extendida (EREV), propulsados total y exclusivamente mediante motores eléctricos cuya energía procede, parcial o totalmente, de la electricidad de sus baterías, utilizando para su recarga la energía de una fuente exterior al vehículo y que incorporan motor de combustión interna de gasolina o gasóleo para la recarga de las mismas.

iii. Vehículos híbridos «enchufables» (PHEV), propulsados total o parcialmente mediante motores de combustión interna de gasolina o gasóleo y eléctricos cuya energía procede, parcial o totalmente, de la electricidad de sus baterías, utilizando para su recarga la energía de una

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

fuelle exterior al vehículo, por ejemplo, la red eléctrica. El motor eléctrico deberá estar alimentado con baterías cargadas desde una fuente de energía externa.

iv. Vehículo eléctrico de células de combustible (FCV): Vehículo eléctrico que utiliza exclusivamente energía eléctrica procedente de una pila de combustible de hidrógeno embarcado.

v. Vehículo eléctrico híbrido de células de combustible (FCHV): Vehículo eléctrico de células de combustible que equipa, además, baterías eléctricas recargables.

Motorización	Categoría	Autonomía en modo de funcionamiento eléctrico (km) según ciclo WLTP	Límite precio venta vehículo (€) sin IVA o IGIC	Ayuda (€)	
				Sin achatarramiento	Con achatarramiento
Pila de combustible (FCV, FCHV)	M1	–	–	4.500	7.000
PHEV, EREV, BEV		Mayor o igual de 30 y menor de 90	45.000 (53.000 para vehículos BEV de 8 o 9 plazas).	2.500	5.000
		Mayor o igual de 90		4.500	7.000
PHEV, EREV, BEV, Pila combustible	N1	Mayor o igual de 30	–	7.000	9.000
BEV	L6e	–		1.400	1.600
	L7e			1.800	2.000
	L3e, L4e, L5e, con P ≥ 3kW	Mayor o igual de 70		10.000	1.100

Si el adquirente titular del vehículo subvencionable de las categorías M1, N1 o L,, o el arrendatario del vehículo en el caso de «renting» o leasing operativo, acredite la baja definitiva en circulación de un vehículo matriculado en España, en el Registro de Vehículos de la Dirección General de Tráfico, ascenderá al importe establecido en la columna «Ayuda con achatarramiento».

También se ofrecen ayudas para las empresas a las que se refiere l ordinal 4.º del artículo 11.1, o en el ordinal 5.º en el caso de aquellas entidades públicas con actividad económica por la que ofrezca bienes y/o servicios en el mercado, para las que las subvenciones tendrán la siguiente cuantía:

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Motorización	Categoría	Autonomía en modo de funcionamiento eléctrico (km)	Límite precio venta vehículo (€) antes de IVA o IGC	Ayuda (€)			
				Sin achatarramiento		Con achatarramiento	
				PYME	Gran empresa	PYME	Gran empresa
Pila combustible (FCV, FCHV)	M1	—	—	2.900	2.200	4.000	3.000
PHEV, EREV, BEV,		Mayor o igual de 30 y menor de 90 Mayor o igual de 30 y menor de 90	45.000 (53.000 para vehículos BEV de 8 o 9 plazas)	1.700	1.600	2.300	2.200
		Mayor o igual de 90		2.900	2.200	4.000	3.000
PHEV, EREV, BEV, pila de combustible	N1	Mayor o igual de 30	—	3.600	2.900	5.000	4.000
	L6e			800		1.000	
	L7e			1.200		1.500	
		L3e, L4e, L5e, con P ≥ 3kW	Mayor o igual de 70	10.000	750	700	950

- b) Programa de incentivos 2 (Programa de apoyo al despliegue de infraestructura de recarga): Implantación de infraestructura de recarga de vehículos eléctricos, con ayudas de 800.000 € por expediente, salvo para los destinatarios últimos, que tendrán un límite de 5.000 €.

6.5 Impacto sobre la competencia.

6.5.1 Impacto sobre la competencia derivado de la regulación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica.

6.5.1.1 MAIN del Real Decreto 1052/2022 por el que se regulan las ZBE

La Memoria del análisis de impacto normativo del proyecto de real decreto por el que se regulan las zonas de bajas emisiones”, de 19 de abril de 2022, del Ministerio para la Transición Ecológica y el reto Demográfico del Gobierno de España (incorporada como ANEXO 10.4 de la presente MAIN), que constituye la MAIN del Real Decreto 1052/2022, de 27 de diciembre, por el que se regulan las zonas de bajas emisiones, que desarrolla la obligación legal de regular las ZBE del artículo 14.3.a) de la Ley 7/2021 de cambio climático y transición energética, afirma en su “Ficha Resumen ejecutivo”, “Impacto económico”, “en relación con la competencia”, “la norma no tiene efectos sobre la competencia” (página 5 del citado documento).

En el apartado “D. Análisis de impactos”, apartado “1. Impacto económico y presupuestario”, al analizar los “Efectos sobre la competencia en el mercado y unidad de mercado” afirma expresa y literalmente que:

“No se aprecia que la norma propuesta introduzca elementos que distorsionen la competencia en el mercado de manera significativa. Más bien al contrario, como se ha señalado, las disposiciones del real decreto pretenden mejorar la seguridad jurídica, la homogeneidad de trato y la certidumbre tanto para las administraciones como para los usuarios de las ZBE.

En cuanto a la adecuación a la Ley 20/2013, de 9 de diciembre, de garantía de la unidad de mercado, el proyecto de real decreto tiene en cuenta los principios de la citada ley ya que no se exigen nuevos requisitos económicos, ni nuevas obligaciones a los operadores económicos.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

En todo caso, la valoración concreta de los posibles impactos por razón de competencia sólo podrá efectuarse de manera particularizada para cada una de las ZBE creadas por las administraciones en el ámbito de sus competencias, en función de las específicas condiciones de acceso, circulación y estacionamiento establecidas” (página 23 del citado documento).

Por tanto, el Estado, actuando como poder normativo que impone la regulación de las ZBE, afirma en la MAIN del Real Decreto 1052/2022 que la regulación de las ZBE *“no tiene efectos significativos sobre la competencia”*.

6.5.1.2 Consideraciones generales

1. La regulación de las ZBEDEP establece un marco regulatorio que garantiza unas condiciones de competencia objetivas, transparentes y no discriminatorias para todos los operadores económicos, independiente de su nacionalidad, naturaleza (pública o privada) o forma jurídica, en línea con las recomendaciones de los organismos internacionales, como la OCDE.
2. El Proyecto normativo no regula la actividad de un determinado sector de actividad, sino que se trata de una ordenanza de tráfico, que debe ser aplicada por todas las personas y que, por ello, puede incidir indirectamente en la actividad de una pluralidad indeterminada de sectores.
3. El Proyecto normativo da satisfacción del principio de igualdad y no discriminación porque la regulación tiene un carácter horizontal y objetivo, que establecen restricciones comunes a todos los operadores de forma que se presentan con un carácter neutro para la competencia y la garantía de la unidad de mercado.
4. La exigencia de requisitos de clasificación ambiental de los vehículos no solo constituye una obligación jurídica para los Ayuntamientos, que éstos adoptan en cumplimiento de la legislación estatal vigente, dando cumplimiento al principio de legalidad (artículos 7 b) y g), 18 y 76.23) de la LTSV, 16.4 de la LCA y 14.3.a) de la LCC), sino que se trata de una regulación que tiene un claro efecto dinamizador de la economía y de la competencia, porque:
 - a. Favorece la actividad económica, no solo de la industria de automoción, sino también de los servicios financieros y de aseguramiento, así como la aparición de nuevos servicios de movilidad, nuevas formas de transporte y nuevas formas de uso compartido de vehículos.
 - b. Promueve, junto a las políticas públicas de fomento, como las subvenciones promovidas desde la ESA Madrid 360 y el Plan MOVES III la dotación de vehículos mucho más eficientes energéticamente, más seguros, más baratos de mantener y de utilizar, lo que se traduce en una reducción de los costes empresariales de transporte, y de uso y mantenimiento de los vehículos, por ende, de un incremento de la eficiencia de las empresas y los autónomos.
 - c. Incentivar la competencia de las transformaciones empresariales hacia la sostenibilidad medioambiental.
 - d. Esta competencia está facilitando un cambio dirigido a satisfacer la razón imperiosa de proteger la salud pública y la calidad del aire mediante una reducción sustancial de las emisiones contaminantes por NO₂, así como una mejor protección del medio ambiente urbano mediante un avance en la lucha contra el cambio climático (reducción de emisiones

139 de 259

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
 MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
 FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
 Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
 Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

de CO2 que sirva para frenar el calentamiento de planeta), que supone una sustancial mejora de los procesos económicos y que, a su vez, redonda en una mejora sustancial de la eficiencia energética, una reducción de costes económicos y, por tanto, una mejora de la eficiencia y de la competitividad de las empresas y los autónomos. Sin olvidar la mejora de la seguridad vial, derivada de la implantación de mejoras tecnológicas activas y pasivas de los vehículos más modernos, que se traduce en una mayor seguridad en el uso del espacio público, y unos menores costes de siniestralidad.

- e. Permite satisfacer la demanda de bienes y servicios de movilidad respetuosos con la salud pública y el medio ambiente urbano, por parte de los sectores de la ciudadanía preocupados por su salud y la de sus familiares y seres queridos y por las personas sensibles o comprometidas con la protección del medioambiente urbano adecuado para el desarrollo de las personas y la mejora de la calidad de vida.

5. La Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (en adelante, CNMC) sostiene en sus informes la relevancia de la promoción de estrategias medioambientalmente sostenibles para atraer a las personas consumidoras de sus bienes y usuarias de sus servicios, destacando el efecto positivo sobre la competencia de los mercados al aparecer nuevas formas de competencia y nuevos competidores en mercados tradicionales:⁹⁶

*“La competencia presenta enormes capacidades para acompañar y promover la doble transición, ecológica y digital, que precisa nuestra economía. Un entorno de mayor competencia **promueve que las empresas adopten estrategias “verdes” para atraer a los consumidores** y que aceleren su transición digital al objeto de ser más eficientes y productivas y proporcionar servicios más valorados por los consumidores” (página 16).*

*“Al mismo tiempo, **la transformación digital y ecológica de la economía, acelerada a raíz de la pandemia, tiene efectos positivos y supone una gran oportunidad sobre la competencia en los mercados.** (...) Y al promoverse el uso de tecnologías limpias en términos medioambientales, **aparecen nuevas formas de competencia y competidores en los mercados tradicionales**” (página 16).*

Por todo lo anterior, se considera que la regulación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, en los términos propuestos en el proyecto normativo, establecen un marco regulatorio que garantiza unas condiciones de competencia objetivas, transparentes y no discriminatorias para todos los operadores económicos, basadas en criterios objetivos que responden a la razones imperiosas de salvaguardia del derecho a la vida y a la integridad física de las personas, así como a la protección de la salud pública y el medio ambiente urbano frente a los efectos perjudiciales derivados de las emisiones de dióxido de nitrógeno de los vehículos a motor que emplean energías fósiles.

6.5.1.3 Justificación de la regulación de la circulación de los vehículos VTC por las vías públicas de la “ZBEDEP Distrito Centro”

1. La regulación de ZBEDEP denominada “Distrito Centro” responde a la inaplazable necesidad de establecer y regular una ordenación permanente de tráfico para proteger el derecho fundamental a la vida y a la integridad física así como el derecho constitucional a la salud de las personas, mediante la protección de la salud pública, en aplicación de los apartados j) y b) artículo 25.2, el

⁹⁶https://www.cnmc.es/sites/default/files/3735021_0.pdf

artículo 2.1.d) de la LRBRL y el artículo 42.3. a) de la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad que establece la competencia de las Administraciones Locales en materia de control sanitario del medio ambiente, a través del cumplimiento de los valores límite de calidad del aire en materia de dióxido de nitrógeno regulados por el “Valores límite para la protección de la salud humana que deberán cumplirse, a más tardar, el 11 de diciembre de 2026” del Cuadro 1 de la Sección 1 de la Directiva 2024/2881, de 23 de octubre de 2024, de 23 de octubre de 2024, relativa a la Calidad del Aire y a una Atmósfera más Limpia en Europa (en adelante, DCA), y avanzar en el cumplimiento de los “Valores límite para la protección de la salud humana que deberán cumplirse, a más tardar, el 1 de enero de 2030” del Cuadro 1 de la Sección 1 de la Directiva 2024/2881, de 23 de octubre de 2024, la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire (en adelante, LCA) y el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire (en adelante, RCA), así como al artículo 14.3 de la Ley artículo 14.3 de la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética, si bien en el caso de la ciudad de Madrid la creación de zonas de bajas emisiones responde fundamentalmente a razones de calidad del aire, y de forma secundaria o complementaria a razones de cambio climático.

2. La regulación de la ZBEDEP Distrito Centro satisface las necesidades tanto medioambientales como de ordenación del uso del espacio público a través de una regulación que conjuga ambos criterios y que introduce, además, un elemento promotor del desarrollo de la actividad económica de la zona, al incrementar la proporcionalidad de la regulación previa mediante la equiparación al régimen de las personas residentes de las empresas y los profesionales que desarrollan su actividad a través de una sede situada en el interior de dicha Zona.
3. La ZBEDEP Distrito Centro se regula en el artículo 23 y el Anexo III de la OMS, en la redacción que propone darles el Proyecto normativo.
4. El Proyecto normativo sujeto a información pública motiva detalladamente la necesidad de la creación de la ZBEDEP Distrito Centro, su base normativa, su racionalidad y proporcionalidad para satisfacer las razones imperiosas de interés general de protección de la salud pública, la salud y los derechos de la ciudadanía y la protección del medio ambiente urbano en el preámbulo del proyecto de ordenanza y en esta MAIN. :

El artículo 23.1 de la OMS, en la redacción propuesta por el Proyecto inicial, regula expresamente los motivos de creación de la ZBEDEP Distrito Centro.

La Memoria de análisis del impacto normativo (MAIN) describe detalladamente las razones que motivan la regulación de las ordenaciones permanente de tráfico para proteger la salud pública y el medio ambiente urbano

“1ª Necesidad de proteger el derecho fundamental a la vida y a la integridad física y el derecho a la salud pública, mediante la mejora sustancial de la calidad del aire, mediante la regulación de una ordenación permanente de tráfico que permita salvaguardar la protección de la salud pública y del medio ambiente urbano a la mayor brevedad posible en la zona centro de la ciudad mediante la creación de la ZBEDEP “Distrito Centro”.

2ª Necesidad de adecuación de la normativa municipal para lograr el cumplimiento la normativa europea, , a través del cumplimiento de los valores límite de calidad del aire en materia de dióxido de nitrógeno regulados por el “Valores límite para la protección de la salud humana que deberán cumplirse, a más tardar, el 11 de diciembre de 2026” del Cuadro 1 de la

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38



Sección 1 de la Directiva 2024/2881, de 23 de octubre de 2024, de 23 de octubre de 2024, relativa a la Calidad del Aire y a una Atmósfera más Limpia en Europa (en adelante, DCA, y a la normativa estatal de carácter básico, como la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de Calidad del Aire y Protección de la Atmósfera (en adelante, Ley 34/2007), y el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.

3ª Necesidad de dar cumplimiento a las obligaciones reguladas en la Ley 7/2001, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética, así como a los compromisos incluidos en el Acuerdo de París, adoptado el 12 de diciembre de 2015, firmado por España el 22 de abril de 2016 y publicado en el Boletín Oficial del Estado el 2 de febrero de 2017, en los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, aprobada mediante Resolución de la Asamblea General de Naciones Unidas el 25 de septiembre de 2015 y de los derivados de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre cambio climático, adoptada en Nueva York el 9 de mayo de 1992.

Pese a que la Ley 7/2001, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética se orienta a la descarbonización de la economía y a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, mediante la reducción de las emisiones de dióxido de carbono (CO2), el proyecto normativo da cumplimiento a la obligación legal de crear zonas de bajas emisiones en los municipios de más de 50.000 habitantes antes de 2030 prevista en el artículo 14.3.a) de dicha Ley 7/2021, de 20 de mayo, mediante la creación de las zonas de bajas emisiones Madrid ZBE y las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica”.

5. La redacción, que Proyecto normativo, propone dar al artículo 23.3.d).2º de la OMS establece un régimen general de circulación por las vías públicas urbanas incluidas dentro del ámbito territorial de la ZBEDEP de Distrito Centro para vehículos con distintivo ambiental CERO y ECO, al que pueden acogerse todos los vehículos que dispongan de dicha clasificación, incluidos los vehículos Taxi y VTC, en los términos en los que se regula dicha excepción.

Los vehículos de transporte con conductor (VTC) que dispongan de clasificación ambiental ECO o CERO EMISIONES, según su potencial, contaminante pueden circular por las vías públicas urbanas incluidas dentro del ámbito territorial de la ZBEDEP Distrito Centro conforme a las normas de gestión del anexo III, conforme a lo previsto en la redacción que el Proyecto normativo propone dar al artículo 23.3.d).2º de la OMS:

“Artículo 23. Zona de Bajas Emisiones de Especial Protección Distrito Centro.

3. La ZBEDEP Distrito Centro se rige por las siguientes normas, que se aplicarán conforme a lo previsto en este artículo, en el artículo 22 y en el anexo III:

d) Con carácter general, podrán circular por las calles del interior del perímetro de la ZBEDEP y estacionar en superficie en las plazas del SER, en los términos establecidos en el capítulo III del título tercero del libro I, los siguientes vehículos:

4.º Los vehículos con clasificación ambiental CERO Emisiones o ECO, sin perjuicio de las restricciones horarias de circulación reguladas en el apartado 3.e). 7º respecto de los vehículos industriales con clasificación ambiental ECO”.

Por tanto, la regulación de la ZBEDEP Distrito Centro favorece el uso de los servicios VTC mediante vehículos ECO o CERO por su menor impacto ambiental sobre el derecho a la vida y la integridad física, sobre la salud pública, sobre la salud de las personas y sobre el medio ambiente urbano.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Todo vehículo VTC debe cumplir lo previsto en el artículo 182.1 del Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres y el resto de la normativa de transporte estatal y autonómica madrileña. De acuerdo con los principios de igualdad y no discriminación, y al objeto de establecer la menor carga administrativa posible en el ejercicio de las actividades económicas, en cumplimiento del principio de eficiencia del artículo 129.6 LPAC, artículo 4.1 del LRSP y el artículo 5 de la Ley de Garantía de la unidad de mercado, no resulta necesario que el vehículo VTC acredite que dispone de un viaje precontratado con origen o destino en la ZBEDEP Distrito Centro al objeto de evitar cargas administrativas innecesarias y racionalizar, en su aplicación, el uso de los recursos públicos, en la medida en que los vehículos VTC pueden acogerse a la excepción del artículo 23.3.d).4º de la OMS por tratarse de un vehículo con clasificación ambiental CERO Emisiones o ECO (es decir, por su menor), y no por tratarse de un vehículo de transporte VTC (vía regulada en el artículo 23.3.e).5º de la OMS).

Por tanto, el Proyecto normativo propone dar al artículo 23.3.d).4º de la OMS la regulación menos restrictiva posible de derechos y de la actividad económica, sin que en ningún caso se produzcan diferencias de trato discriminatorias. Dicha regulación se fundamenta en proteger las razones imperiosas de interés general reiteradamente expresadas en el Preámbulo del Proyecto normativo y de la presente MAIN (proteger el derecho a la vida y la integridad física, la salud pública, los derechos individuales de las personas, incluyendo el derecho la salud de las personas y el derecho a un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona, y la protección del medio ambiente urbano).

La regulación resulta adecuada por el menor impacto de emisiones contaminantes en materia de dióxido de nitrógeno de los vehículos con clasificación ambiental CERO Emisiones y ECO.

La falta de exigencia y control del requisito de que el vehículo VTC disponga de viaje previamente contratado se adecúa a los fines de la norma: en lo relativo a los vehículos CRO emisiones porque el artículo 5.2 último párrafo del Real Decreto 1052/2022 regula que se priorice el acceso a las ZBE de los vehículos con esta clasificación ambiental CERO Emisiones; y respecto a los vehículos con clasificación ambiental ECO, por su menor impacto en materia de emisiones contaminantes del aire (dióxido de nitrógeno).

6. El artículo 23.3.e).5º de la OMS, en su redacción propuesta por el Proyecto normativo, permite el la circulación por las vías públicas urbanas incluidas en el ámbito territorial de la ZBEDEP Distrito Centro a determinados vehículos, en función de la razón de acceso o circulación por la ZBEDEP o la actividad a realizar en la ZBEDEP y su clasificación ambiental según su potencial contaminante, con sujeción a las normas de gestión del anexo III, entre los que se incluyen, los vehículos turismo de arrendamiento con conductor (VTC) con clasificación ambiental "B" o "C", con servicio previamente contratado con origen o destino en Distrito Centro, en los términos establecidos en el artículo 195 y la disposición transitoria segunda de la OMS.
7. La regulación del artículo 23.3.e).5º de la OMS satisface los principios de legalidad, necesidad, racionalidad, y proporcionalidad:
 - a. **Legalidad:** La exigencia de la previa contratación de un servicio de transporte con origen o destino en la ZBEDEP Distrito Centro se ajusta plenamente a la regulación de transporte de los VTC, que no pueden circular por las vías públicas en busca de viajeros ni propiciar la captación de viajeros que no hubiesen contratado previamente el servicio permaneciendo estacionados a tal efecto, es decir, los vehículos VTC únicamente podrán circular si se

143 de 259

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
 MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
 FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
 Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
 Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

justifica que están prestando un servicio previamente contratado, conforme a lo previsto en el artículo 182.1 del Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres (en adelante ROTT), aprobado por Real Decreto 121/1990, de 28 de septiembre:

“Artículo 182 del ROTT.

1. Cuando los vehículos adscritos a las autorizaciones de arrendamiento de vehículos con conductor estén ocupados por personas ajenas a la empresa titular de la autorización, únicamente podrán circular si se justifica que están prestando un servicio previamente contratado.

A tal efecto, el contrato de arrendamiento de vehículos con conductor deberá haber sido cumplimentado previamente a que se inicie la prestación del servicio contratado, debiendo llevarse a bordo del vehículo la documentación acreditativa de dicha contratación, conforme a lo que se determine por el Ministro de Fomento.

Los vehículos adscritos a las autorizaciones de arrendamiento de vehículos con conductor no podrán, en ningún caso, circular por las vías públicas en busca de clientes ni propiciar la captación de viajeros que no hubiesen contratado previamente el servicio permaneciendo estacionados a tal efecto”.

- b. **Necesidad:** La regulación de artículo 23.3.e).5º de la OMS, en su redacción propuesta por el Proyecto normativo, satisface las razones imperiosas de interés general del derecho a la vida y a la integridad física, la protección de la salud pública, el cumplimiento de la normativa estatal y autonómica de transporte mediante VTC, y la protección de los derechos de las personas y la protección del medio ambiente urbano en los términos definidos en los artículos 22.1, 22.2 y 23.1 de la OMS, cuya motivación se expone en el Preámbulo y se desarrolla en la presente MAIN.
- c. **Racionalidad:** Dado que conforme a la normativa estatal y autonómica de transporte solo pueden circular los VTC que tengan un servicio precontratado, solo está justificado que circulen por las ZBEDEP Distrito Centro aquellos VTC que necesiten circular por el interior de la correspondiente ZBEDEP para dejar o recoger al viajero en una vía situada en el interior de dicha ZBEDEP, es decir, solo deben acceder como servicio de transporte aquellos vehículos que indefectiblemente necesitan acceder a dicha zona.

No es racional que accedan VTC en servicio contaminantes a las ZBEDEP, que empleen vehículos con clasificación ambiental “B” y “C”, circulen por las zonas que requieren una especial protección medioambiental por los problemas agravados de calidad del aire que sufren y su impacto sobre la salud pública, por lo que están sujetos a una ordenación permanente de tráfico destinada a satisfacer las razones imperiosas de interés general de protección de derechos fundamentales (derecho a la vida y a la integridad física), la salud pública, los derechos de las personas y el medio ambiente urbano, mediante la reducción de las emisiones contaminantes de unos vehículos que realizan un uso intensivo del espacio público y que llevan a cabo una circulación intensiva de entre 170 y más de 200 kilómetros por día.

Para cualquier otro motivo de acceso o circulación que no sea la prestación del servicio el régimen de acceso no puede ser otro que el general, puesto que lo que habilita la circulación de los vehículos VTC es, precisamente, la prestación del servicio de transporte

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

que requiera acceder y circular por la ZBEDEP Distrito Centro para dejar o recoger un viajero.

Por tanto, la regulación que el Proyecto normativo propone dar al artículo 23.3.e).5º de la OMS, consistente en que los vehículos VTC que, cumpliendo los requisitos artículo 195 y la disposición transitoria segunda de la OMS con una clasificación distinta de CERO Emisiones y ECO (que pueden circular por la vía del artículo 23.3.d).4º de la OMS), deban disponer de un servicio previamente contratado con origen o destino en la ZBEDEP Distrito Centro (tal y como exige la normativa estatal y autonómica madrileña para la circulación de estos vehículos), es una medida absolutamente proporcional a las razones imperiosas de interés general, previamente citadas, que justifican la regulación de dicha ZBEDEP, ya que es la menor restricción que puede establecerse para reducir el elevado impacto que supone la circulación intensiva de los vehículos VTC que dispongan de clasificación ambiental “C” o “B”, si bien ambas categorías se encuentran limitadas temporalmente por el régimen transitorio regulado en la disposición transitoria segunda de la OMS.

d. **Proporcionalidad:** La regulación es proporcional porque:

- i. Los VTC llevan a cabo un uso muy intensivo de la vía pública, realizando medias de entre 170 y 200 kilómetros diarios.
- ii. Es una medida proporcionada, puesto que el establecimiento de excepciones a la circulación de vehículos “B” y “C” tiene como objeto permitir el desarrollo de la actividad profesional de transporte de viajeros mediante vehículos de alquiler con conductor (VTC) que, como establece su normativa reguladora, sólo puede hacerse en régimen de precontratación de los servicios. En aplicación de la normativa estatal y autonómica madrileña de transporte, la circulación de vehículos VTC por las vías públicas urbanas sujetas a la regulación de la ZBEDEP Distrito Centro deberá estar justificada por la prestación del servicio que requiere necesariamente acceder a la dicha ZBEDEP para dejar o recoger a un viajero.
- iii. Los VTC que emplean vehículos con clasificación ambiental “B” y “C” suponen un impacto medioambiental muy superior a la de los vehículos ECO y CERO EMISIONES.
- iv. Es proporcional establecer dicha regulación para limitar la afección de la contaminación en las zonas que sufren un mayor impacto ambiental por la elevada circulación de vehículos y la consecuente elevada contaminación del aire.
- v. La regulación del artículo 23.3.e).5º de la OMS es proporcional porque solo se exige a los vehículos VTC más contaminantes (vehículos con clasificación ambiental “C” y “B” en los términos previstos por el artículo 195 y la disposición transitoria segunda de la OMS).
- vi. La regulación del artículo 23.3.e).5º de la OMS es proporcional porque solo se refiere a los vehículos con clasificación ambiental “C” o “B”, con las restricciones temporales de la disposición transitoria segunda de la OMS, porque los vehículos VTC con clasificación ambiental CERO Emisiones o ECO pueden circular por la

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

ZBEDEP Distrito Centro amparándose en la excepción del artículo 23.3.d).4º de la OMS.

- vii. Por ello, la regulación de los artículos 23.3.e).5º y 23.3.d).4º de la OMS es la más proporcional posible, la menos restrictiva de derechos y de la actividad económica, afectando a los vehículos VTC potencialmente más contaminantes (“C” y en “B”), atendiendo a las razones imperiosas que justifican la regulación de la ZBEDEP Distrito Centro, de forma adecuada para lograr los fines que se persiguen, la más proporcional a efectos de la garantía de la unidad de mercado y sin que se produzcan diferencias de trato discriminatorias.

8. La regulación de artículo 23.3.e).5º de la OMS no resulta discriminatoria respecto de la contenida en el artículo 23.3.e).4º de la OMS, en su redacción propuesta por el Proyecto normativo, porque:

- a. La regulación no es discriminatoria porque establece idéntica posibilidad de circulación para las VTC y los Taxis CERO Emisiones y ECO, que pueden acceder en idénticas condiciones en los términos regulados en el artículo 23.3.d.4º) de la OMS.

Por tanto, dado que la creación de la ZBEDEP satisface las razones imperiosas de interés general de protección de la salud pública y del medio ambiente urbano mediante la reducción de las emisiones contaminantes derivadas de tráfico motorizado, si un VTC quiere acceder sin necesidad de acreditar la precontratación exigida por el artículo 182 del ROTT estatal y autonómica madrileña con origen o destino en la ZBEDEP Distrito Centro, basta con que tenga adscrito un vehículo CERO Emisiones o ECO.

- b. Asimismo los apartados 4º y 5º referidos, respectivamente, a los Taxis y VTC con clasificación ambiental “B” o “C” según su potencial contaminante no son discriminatorios porque regulan atendiendo a las condiciones específicas de circulación de Taxis y VTC conforme a su respectiva y específica normativa estatal y autonómica sectorial reguladora, aplicándose en ambos casos lo previsto en el artículo 195 y la disposición transitoria segunda.

- c. Por la propia regulación del Taxi, éstos pueden circular por la ZBEDEP para recoger clientes en las “paradas” así como para captar clientes a mano alzada. En este sentido debe recordarse que el Taxi se trata de un servicio sometido a tarifas reguladas a efectos de lo previsto en el artículo 17.1.c) de la LGUM y que como establece la Sección Tercera de la Sala de lo Contencioso-administrativo del Tribunal Supremo en su STS 921/2018, de 4 de junio (Recurso PO 438/2017):

“El servicio de taxis está concebido en la actualidad como una modalidad de transporte urbano mediante vehículos de turismo que constituye un servicio de interés público y respecto al que las administraciones responsables tratan de garantizar unos determinados niveles de calidad, seguridad y accesibilidad. En consecuencia, está sometido a una intensa regulación (que incluye la contingentación de licencias y el establecimiento de tarifas reguladas) destinada a asegurar dichas características.

El mantenimiento de un servicio de transporte urbano semejante es un objetivo legítimo de los poderes públicos, cuyo aseguramiento puede considerarse una razón imperiosa de interés general que justifica medidas regulatorias respecto a servicios análogos en el mismo segmento del mercado, a pesar de que tales medidas afecten

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

a la competencia y a la libertad de establecimiento, siempre que las concretas medidas adoptadas sean necesarias y proporcionadas”.

9. La limitación a los vehículos VTC con clasificación ambiental “B” y “C”, en los términos previstos en el artículo 195 y la disposición transitoria segunda de la OMS, es plenamente acorde a los artículos 5 y siguientes de la Ley de Garantía de la Unidad de Mercado (LGUM) porque satisface los siguientes principios:

- a. **Legalidad:** es legal porque se ajusta a la regulación estatal y autonómica del servicio de transporte mediante VTC que solo permite circular para la prestación de un servicio precontratado de transporte, limitación que no tiene el Taxi.
- b. **Necesidad:** Es necesaria la limitación de número de vehículos que acceden a al ZBEDEP para satisfacer las necesidades imperiosas de interés general de protección de la salud pública y el medio ambiente urbano, para dar cumplimiento a la normativa comunitaria y española en materia de calidad del aire.
- c. **Racionalidad:** Es racional para la satisfacción de las razones imperiosas de interés general de protección del derecho a la vida y la integridad física, a la protección de la salud pública y el medio ambiente urbano, y de dar cumplimiento a la normativa comunitaria y española en materia de calidad del aire y de cambio climático (Ley de cambio climático y Real Decreto 1052/2022), limitar la circulación por la ZBEDEP Distrito Centro de los vehículos con clasificación ambiental más contaminante (vehículos “C” y “B”, en los términos previstos en el artículo 195 y la disposición transitoria segunda de la OMS), que para poder circular por la ZBEDEP Distrito centro deben disponer de un servicio previamente contratado con origen o destino en dicha ZBEDEP Distrito Centro en los términos del artículo 23.3.e).5º de la OMS. Por su parte, el artículo 23.3.e).4º de la OMS, en los términos contenidos en el Proyecto normativo, establece también limitaciones medioambientales para los Taxis con clasificación ambiental “B” y “C” según su potencial contaminante.
- d. **Proporcionalidad:** Es proporcional porque es la medida menos restrictiva o distorsionadora de la actividad económica, dado que por su propia regulación los VTC que solo pueden circular si están prestando un servicio de transporte previamente contratado conforme a lo previsto en la normativa estatal y la normativa autonómica madrileña de transporte analizada en el apartado 4.2.5.6 y en este apartado de la presente MAIN. En este sentido debe recordarse que el artículo 23.3.e) permite la circulación por la ZBEDEP Distrito Centro en función de la razón de acceso o circulación por la ZBEDEP o la actividad a realizar en la ZBEDEP y su clasificación ambiental según su potencial contaminante, con sujeción a las normas de gestión del anexo III.

Por ello, solo resulta imprescindible que las VTC con clasificación ambiental “B” o “C” en los términos previstos en el artículo 195 y la disposición transitoria segunda de la OMS, circulen por la ZBEDEP Distrito Centro cuando tengan un servicio previamente contratado con origen o destino en la citada ZBEDEP, resultando a todos los efectos un vehículo privado que debe someterse a las restricciones de circulación de la ordenación permanente de tráfico para proteger la salud humana y el medio ambiente urbano (ZBEDEP Distrito Centro) cuando no dispongan de servicio precontratado o el servicio precontratado no tenga como origen o destino la ZBEDEP Distrito Centro, dado que no resulta racional ni necesario su circulación por la ZBEDEP por la especial protección ambiental que requiere la ZBEDEP en los términos recogidos en el Proyecto normativo y la MAIN para satisfacer las razones

147 de 259

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL
AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO,
MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

imperiosas de interés general de protección del derecho a la vida y la integridad física, la salud pública y el medio ambiente urbano y de dar cumplimiento a la normativa comunitaria y española en materia de calidad del aire y de cambio climático. Es la medida menos restrictiva o distorsionadora de la actividad económica porque si un VTC quiere circular sin la carga de tener que acreditar la precontratación exigida por el artículo 182 del ROTT estatal y en el resto de normativa estatal y autonómica de transporte, recogida en el artículo 23.3.e).5º de la OMS basta con que adscriba a la autorización VTC un vehículo CERO Emisiones o ECO, algo sencillo considerando que la inmensa mayoría de los VTC son vehículos en renting.

- e. **No discriminación:** Los apartados 4º) y 5º) del apartado 23.3.e) de la OMS, en su redacción propuesta por el Proyecto normativo no son discriminatorios porque responden a las razones imperiosas de interés general que justifican la regulación de la ZBEDEP Distrito Centro, porque la regulación se establece atendiendo al potencial contaminante de los vehículos que circulan, tomando en consideración las características propias de la circulación de vehículos de Taxis y VTC respectivamente conforme a la regulación sectorial de transporte específicamente aplicable a cada uno de ellos, no pudiendo pretenderse la equiparación en aquello que pueda beneficiarles cuando no se pretende la misma equiparación en aquellos que pudiera perjudicarles. En este sentido, debe recordarse que a efectos de lo previsto en el artículo 17.1.c) de la LGUM el Taxi es un servicio de interés público sometido a tarifas reguladas y a una intensa regulación para proteger los derechos de las personas usuarias de dicho servicio de transporte urbano en los términos citados de la 921/2018, de 4 de junio (Recurso PO 438/2017).

- 10. Por tanto, la regulación que el Proyecto propone dar a la ZBEDEP Distrito Centro establece un marco regulatorio que garantiza unas condiciones de competencia objetivas, transparentes y no discriminatorias para todos los operadores económicos, basadas en criterios objetivos que responden a la razón imperiosa de protección del derecho fundamental a la vida y la integridad física, y de la protección de la salud pública y el medio ambiente urbano, en cumplimiento de los artículos 18 y 76.z.3 de la LTSV, 4.1, 4.2 segundo inciso, 12.3 segundo inciso, 16.4 segundo párrafo de la Ley de calidad del aire, 14.3 de la Ley de cambio climático, del artículo 5.2 primer inciso del Real Decreto 1052/2022, de 27 de diciembre, por el que se regulan las zonas de bajas emisiones, en relación con los artículos 7.b) y 7.g) de la LTSV y 39.1, 40.a) y 41.4ª de la LCREM.

6.5.1.4 Consideraciones relativas a la ZBEDEP “Plaza Elíptica”

Lo mismo sucede respecto de la regulación que el Proyecto de ordenanza propone dar al artículo 24 de la OMS, con el objeto de introducir mejoras de técnica normativa, reproduciendo desde el punto de vista sustantivo la restricción a la circulación de los vehículos de clasificación ambiental “A”, que son los vehículos más contaminantes, y que ya resulta aplicable a todas las vías públicas urbanas de la ciudad de Madrid, incluidas las vías públicas urbanas del entorno popularmente conocido como Plaza Elíptica, en virtud del artículo 21 de la OMS.

De forma que la regulación que el Proyecto propone dar a la ZBEDEP Plaza Elíptica establece un marco regulatorio que garantiza unas condiciones de competencia objetivas, transparentes y no discriminatorias para todos los operadores económicos, basadas en criterios objetivos que responden a la razón imperiosa de protección del derecho fundamental a la vida y la integridad física, y de la protección de la salud pública y el medio ambiente urbano, en cumplimiento de los artículos 18 y 76.z.3 de la LTSV, 4.1, 4.2 segundo inciso, 12.3 segundo inciso, 16.4 segundo párrafo de la Ley de calidad del aire, 14.3 de la Ley de cambio climático, del artículo 5.2 segundo inciso del Real Decreto 1052/2022, de 27 de diciembre, por el que se regulan las

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

zonas de bajas emisiones, que regulan que las prohibiciones afectarán prioritariamente a los vehículos más contaminantes, en relación con los artículos 7.b) y 7.g) de la LTSV y 39.1, 40.a) y 41.4ª de la LCREM.

6.5.1.5 Conclusiones

Por todo ello indicado anteriormente, se considera que:

1. La regulación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, en los términos propuestos en el proyecto normativo, establecen un marco regulatorio que garantiza unas condiciones de competencia objetivas, transparentes y no discriminatorias para todos los operadores económicos, basadas en criterios objetivos que responden a la razones imperiosas de salvaguardia del derecho a la vida y a la integridad física de las personas, así como a la protección de la salud pública y el medio ambiente urbano frente a los efectos perjudiciales derivados de las emisiones de dióxido de nitrógeno de los vehículos a motor que emplean energías fósiles.
2. El impacto del proyecto normativo en materia de defensa de la competencia es neutro, sin perjuicio de reconocer cierto impacto positivo sobre la competencia, por los motivos previamente expuestos sobre el carácter dinamizador e incentivador de la competencia de las transformaciones empresariales hacia la sostenibilidad medioambiental. No obstante, es preciso destacar que dicho impacto neutro sería continuista respecto a la situación fáctica vigente en el momento de redacción de la presente MAIN.

6.5.2 Impacto sobre la competencia derivado de la ampliación del AER.

La regulación del SER y la delimitación del Área de Estacionamiento Regulado sujeto a la normativa del SER establece un marco regulatorio claro que garantiza unas condiciones de competencia objetivas, transparentes y no discriminatorias para todos los operadores económicos, independiente de su nacionalidad, naturaleza (pública o privada) o forma jurídica, basadas en criterios objetivos que responden a las razones imperiosas de ordenación racional del uso del espacio público y de protección del entorno urbano, de protección de la salud y del medio ambiente urbano.

La modificación de la regulación del SER va a suponer un impacto neutro sobre la competencia, porque no altera condición alguna de competencia, dado que se trata de la misma regulación aplicable a todo el ámbito territorial del AER.

Asimismo se considera que ampliación del AER va a suponer un impacto neutro sobre la competencia, por cuanto la ampliación evita el denominado “efecto frontera” que afecta a los barrios que se encuentran limítrofes con los límites del AER en los que se aplica la regulación del SER, que conlleva un notable incremento de la demanda de estacionamiento en la zona, y con ello un aumento del tráfico de agitación y una disminución de la oferta disponible para el estacionamiento de los vehículos de las personas residentes y de las que dan servicio a las actividades económicas de las vías y barrios limítrofes.

6.6 Impacto sobre la unidad de mercado.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

1. El Proyecto normativo no regula la actividad de un determinado sector de actividad, sino que se trata de una ordenanza de tráfico, que debe ser aplicada por todas las personas y que, por ello, puede incidir indirectamente en la actividad de una pluralidad indeterminada de sectores.
2. El Proyecto normativo da satisfacción del principio de igualdad y no discriminación porque la regulación tiene un carácter horizontal y objetivo, que establecen restricciones comunes a todos los operadores de forma que se presentan con un carácter neutro para la competencia y la garantía de la unidad de mercado.

6.7 Impacto de género y de igualdad de mujeres y hombres.

6.7.1 Resulta extensivo el análisis de impacto de género de la MAIN del Real Decreto 1052/2022

La Memoria del análisis de impacto normativo del proyecto de real decreto por el que se regulan las zonas de bajas emisiones”, de 19 de abril de 2022, del Ministerio para la Transición Ecológica y el reto Demográfico del Gobierno de España (incorporada como ANEXO 10.4 de la presente MAIN), que constituye la MAIN del Real Decreto 1052/2022, de 27 de diciembre, por el que se regulan las zonas de bajas emisiones, que desarrolla la obligación legal de regular las ZBE del artículo 14.3.a) de la Ley 7/2021 de cambio climático y transición energética, afirma en su “Ficha Resumen ejecutivo”, “Impacto por razón de género”, que la norma tiene un “impacto de género positivo” (página 6 del citado documento).

En el apartado “D. Análisis de impactos”, apartado 2.a) “Impacto por razón de género” afirma que el proyecto normativo *“tiene un impacto de género positivo y no contiene ninguna medida discriminatoria por razón de género, que pueda incumplir el principio de igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres ni atender contra el mismo”*.

Añadiendo, a continuación, que *“los más recientes estudios sobre movilidad y perspectiva de género demuestran que el género es un diferenciador importante en la movilidad urbana. Las mujeres presentan patrones de movilidad más complejos, puesto que incluyen más intermodalidad y, en particular, uso de más transporte público y a pie, en varios momentos del día”,* concluyendo que se espera que dicha norma, *“por su reorganización de los espacios públicos, su apuesta por el transporte público, los desplazamientos a pie y en bicicleta y, en general, la pacificación del medio urbano, suponga un impacto positivo en materia de género e igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres”* (páginas 24 y 25 del citado documento).

El análisis del impacto por razón de género y a efectos de la igualdad efectiva de hombres y mujeres que el Estado realiza en la MAIN del Real Decreto 1052/2022, que regula la obligación de regular las ZBE, resulta sustancialmente aplicable a la regulación que el Proyecto normativo propone dar a las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, mediante la modificación de la OMS, sin perjuicio de que ese impacto positivo tiene un carácter neutro porque se propone regular las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica previamente implantadas en 2021.

6.7.2 Análisis de la movilidad según la perspectiva de género

La ciudad de Madrid tiene 3.460.491 habitantes a 1 de enero de 2024, lo que supone un incremento de población del 3,6% respecto al ejercicio anterior, según consta en la información actualizada del portal web municipal, último año para el que existe información actualizada.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

1. En este sentido debe destacarse que las mujeres (1.839.723) constituyen el 53,8 % de las 3.460.491 personas que residen en la ciudad de Madrid, lo que implica analizar el impacto en más de la mitad de la población de la ciudad. La distribución de población por sexo y edad de la ciudad de Madrid es la siguiente:⁹⁷

Grupo	Hombres	Mujeres	Total
> 84	42.408	92.964	135.372
80 - 84	39.326	64.124	103.450
75 - 79	53.697	79.892	133.589
70 - 74	59.489	82.631	142.120
65 - 69	76.126	97.959	174.085
60 - 64	98.614	118.174	216.788
55 - 59	114.711	131.359	246.070
50 - 54	122.574	134.628	257.202
45 - 49	129.802	139.071	268.873
40 - 44	121.362	127.011	248.373
35 - 39	116.353	120.964	237.317
30 - 34	124.764	129.489	254.253
25 - 29	115.717	123.745	239.462
20 - 24	94.498	96.177	190.675
15 - 19	81.555	78.755	160.310
10 - 14	77.011	73.705	150.716
5 - 9	71.334	68.446	139.780
0 - 4	63.583	60.398	123.981

Tabla 42. Residentes en la ciudad de Madrid por grupos de edad

2. Evaluar el impacto en materia de género y de igualdad de mujeres y hombres de un proyecto normativo en el ámbito de la movilidad exige conocer los patrones de movilidad de mujeres y hombres. Se trata de una tarea compleja porque existe un déficit en la inclusión de la perspectiva de género en las estadísticas y estudios en materia de movilidad.

Para analizar los patrones de movilidad se va a emplear la “Encuesta domiciliar de movilidad del Consorcio Regional de Transportes de Madrid”,⁹⁸ que permite analizar la evolución entre 1996 y 2018, que es la última y más reciente encuesta de este tipo, la más completa que se realiza en materia de movilidad en toda la

⁹⁷<https://portalestadistico.com/municipioencifras/?pn=madrid&pc=ZTV21>

⁹⁸https://www.crtm.es/media/iu3ljzhl/esm2014_cuestionario.pdf

https://www.crtm.es/media/acmb4a2o/esm_2014.pdf

Comunidad de Madrid, realizada hasta el momento, y que completa la serie histórica de las encuestas de 2004⁹⁹ y de 2014.¹⁰⁰

3. La “Encuesta domiciliaria de movilidad del Consorcio Regional de Transportes de Madrid” de 2018 analiza la evolución de los motivos de viaje, permitiendo concluir que tanto mujeres como hombres hacen un promedio de 2,5 viajes diarios, pero que las mujeres tienen una movilidad un 10% superior a los hombres en la realización de viajes no ocupaciones (es decir, en viajes no vinculados al trabajo, al ejercicio profesional o a los estudios):

	1996		2004		2018	
Motivo	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Trabajo	47,1	25,8	42,4	28,1	33,4	25,7
Estudios	27,9	27,1	20,8	17,9	16,5	15
Compras	4,6	17,4	6,1	15,1	9,1	14,1
Otros	20,4	29,7	30,8	38,9	40,9	45,2
Total	100	100	100	100	100	100

Tabla 43. Viajes según encuesta de movilidad domiciliaria

Destaca el porcentaje superior de viajes realizados por las mujeres para la realización de compras y otros motivos, que demuestran la carga de actividad que buena parte de las mujeres asumen en su vida familiar en el cuidado de los descendientes y ascendientes y en lo relacionado con el hogar. No obstante:

- a. en lo relativo a las compras se aprecia un progresivo incremento de los viajes de los hombres y una progresiva reducción de los viajes de las mujeres, manteniéndose todavía relevantes diferencias y un porcentaje muy superior de viajes de las mujeres;
- b. en lo relativo a “otros tipos de viajes” se aprecia un progresivo incremento de los viajes tanto de mujeres como de hombres, que tienden a acercarse, si bien las mujeres siguen realizando más viajes de este tipo.

Las mujeres se desplazan más en horas valle al realizar una mayor movilidad por motivos personales y familiares. Mientras que los hombres tienen una mayor movilidad en horas punta, vinculada al acceso y salida del trabajo, en línea con la distribución del empleo por género.

4. El análisis de la evolución de las distancias (gráfico de la izquierda) y del tiempo (gráfico de la derecha) recorridos en los viajes permite concluir que las mujeres realizan viajes con distancias más cortas que los hombres y que emplean un tiempo similar de viaje que los hombres, en una evolución que tiende a la equiparación total del tiempo empleado en los viajes:

⁹⁹https://www.crtm.es/media/iz1dj0gh/edm2004_cuestionario.pdf

https://www.crtm.es/media/gxthqnyo/edm_2004.pdf

¹⁰⁰https://www.crtm.es/media/zypg34fb/edm2018_cuestionario.pdf

https://www.crtm.es/media/emxacg4d/edm18_sintesis.pdf

https://www.crtm.es/media/fk2gti1j/edm2018_triptico_es.pdf

Información de Firmantes del Documento

JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL

MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL

FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02

Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08

Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

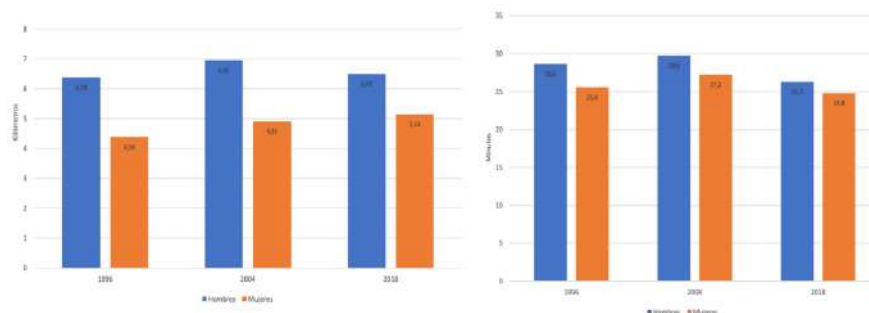


Figura 1. Evolución de las distancias y tiempos de los viajes.

5. En cuanto al análisis de la evolución del reparto modal permite concluir que:

- Las mujeres viajen distancias más cortas que los hombres, utilizando en mayor medida el modo peatonal (5% más) y el transporte público. En determinados tramos de edad las mujeres tienen menor disponibilidad de permiso de conducción.
- En los hogares con un solo coche los hombres lo emplean con mayor frecuencia que las mujeres.
- Las mujeres realizan más viajes fuera del trabajo fuera de las horas pico y hacen más viajes con varias paradas, realizan tareas domésticas y acompañan a otros pasajeros, generalmente niños o personas mayores dependientes.
- En definitiva, los datos evidencian diferencias de género en los patrones de movilidad que responden principalmente a la división de funciones en el mercado laboral y la familia, que afectan a las condiciones de empleo, los niveles de ingresos y las necesidades de movilidad de las mujeres.

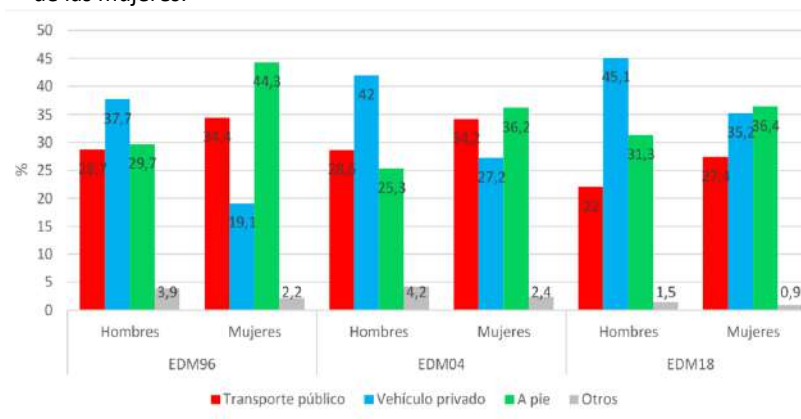


Figura 2. Evolución del reparto modal por género.

6. El análisis del uso de los modos de transporte por género, según la Encuesta domiciliaria de movilidad de 2018 del CRTM, permite concluir que:

- Las mujeres utilizan más la movilidad peatonal que los hombres: 36% frente a 31%.
- Las mujeres utilizan menos el vehículo privado que los hombres: 35% frente al 44%.

- c) Las mujeres emplean más el transporte público que los hombres: 27% frente al 21%.
- d) El 60% de las personas usuarias en Taxi y VTC son mujeres.
- e) El 21% de las personas usuarias de bicicleta son mujeres, frente al 79% de hombres. Este dato probablemente no refleje la evolución de la movilidad ciclista desde 2017 hasta la actualidad.

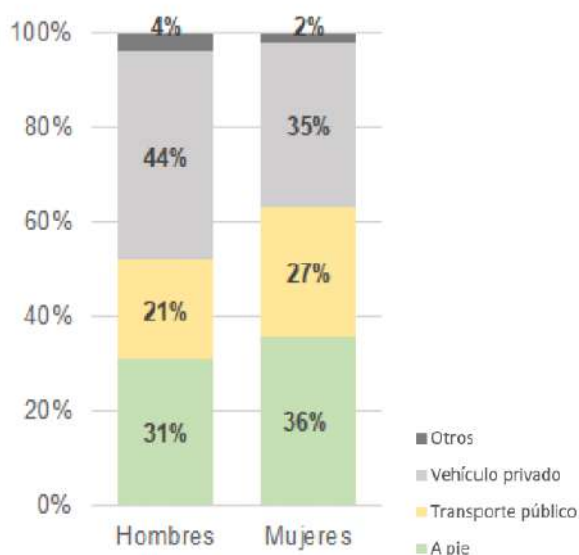


Figura 3. Reparto modal por género

7. En lo que respecta a la seguridad vial las mujeres tienden a conducir de forma más segura que los hombres:
 - a. El análisis de los datos nacionales de siniestralidad permite concluir que en 2016 fallecieron en España 1.395 hombres y 410 mujeres en accidentes de tráfico, de forma que los hombres fueron el 77 % de los fallecidos y las mujeres el 23 % en 2016. Para el total de las vías, la tasa de fallecidos por millón de habitantes según sexo ha sido 61 para los hombres y 17 para las mujeres. El índice de letalidad de los hombres es 1,7, más del doble que el de las mujeres; siendo mayor la diferencia en las vías interurbanas.
 - b. El análisis de la evolución de los datos de víctimas heridas en accidentes de tráfico en la ciudad de Madrid en el periodo 2011-2019, según los datos facilitados por la Dirección General de Policía Municipal de Madrid, demuestra asimismo una menor accidentalidad de las mujeres, acreditando un comportamiento viario más seguro:
 - c. Los últimos datos disponibles en el momento de redacción de esta MAIN sobre la evolución de los accidentes y víctimas mortales en la ciudad de Madrid, publicados por la Dirección General de Policía Municipal de Madrid en el Portal de Datos Abiertos del Ayuntamiento de Madrid, corresponden al año 2023.¹⁰¹

¹⁰¹https://transparencia.madrid.es/FWProjects/transparencia/PlanesYMemorias/Memorias/SeguridadYEmergencias/Ficheros/Memoria_Siniestralidad_Vial_2023.pdf

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
 MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
 FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
 Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
 Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Estos datos confirman que las mujeres tienen una accidentalidad muy inferior a la de los hombres, excepto en la franja de población de edad superior a los 74 años.

Como señala la Policía Municipal de Madrid en la Memoria de Siniestralidad Vial de 2023:

“Resulta significativa la mayor victimización de los hombres en heridos graves con la proporción de 71,53% hombres y 28,46% mujeres. Esta proporción no se produce en el tramo de edad a partir de 60 años en la que esta tendencia se revierte existiendo un mayor número de víctimas mujeres, sobre todo en los atropellos y en esas edades la figura del conductor se reduce. Respecto al año 2022 ha habido un aumento en la proporción de los hombres”.



Figura 4. Evolución de víctimas mortales, por sexos, en la ciudad de Madrid

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38



Figura 5. Evolución de personas heridas graves en accidentes de tráfico, por sexos, en la ciudad de Madrid

6.7.3 Análisis general del impacto de género de la modificación de la norma

La modificación de la Ordenanza de Movilidad Sostenible se caracteriza por los siguientes rasgos de carácter general que tratan de garantizar la igualdad de hombres y mujeres:

1. El proyecto incorpora un uso no sexista del lenguaje.
2. La regulación afecta al conjunto de la ciudadanía, beneficiando por igual a hombres y a mujeres.

6.7.4 Análisis específico desde la perspectiva de género de la implantación de las zonas de bajas emisiones ZBEDEP Distrito Centro y ZBEDEP Plaza Elíptica

(1) El objetivo de la implantación de las zonas de bajas emisiones ZBEDEP Distrito Centro Plaza Elíptica es “proteger la salud de las personas, el medio ambiente urbano, para lograr y mantener el cumplimiento de la normativa comunitaria y nacional de calidad del aire y para evitar el riesgo de una sanción multimillonaria si, ante una eventual firmeza de la sentencia 405/2024 del TSJM que declara la nulidad de la regulación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, se produjera de nuevo el incumplimiento de los valores límite de NO₂”.

En consecuencia, no hay una incidencia directa del proyecto normativo en cuanto a la igualdad de hombres y mujeres.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

(2) Desde la perspectiva de la salud.

En cuanto a la salud, el impacto general respecto a hombres y mujeres es muy similar, teniendo mayor relevancia para colectivos más vulnerables, como mujeres gestantes, mayores, niños o las personas con enfermedades crónicas cardíacas y respiratorias, quienes mayores perjuicios sufren en su salud, las que mayor morbilidad y mortalidad presentan como consecuencia de la exposición a niveles elevados de dióxido de nitrógeno.

La Organización Mundial de la Salud, en la 68ª Asamblea Mundial de la Salud en el punto 14.6 del orden del día, en su sesión de 26 de mayo de 2015, aprobó declarar que:¹⁰²

“Observando que la contaminación del aire es una de las causas de las inequidades sanitarias a nivel mundial, que afectan en especial a las mujeres, los niños y las personas mayores, así como a las poblaciones de ingresos bajos, a menudo expuestas a elevados niveles de contaminación atmosférica”, “y que mejorar la calidad del aire figura entre las medidas con mayor potencial de impacto en la equidad sanitaria”.

El Informe SAM16/25 de Madrid Salud, de 23 de junio de 2015, sobre los “Efectos en Salud de la Contaminación Atmosférica en la ciudad de Madrid” (página 18), incorporado como ANEXO a esta MAIN, expone que numerosos estudios, entre los que destacan dos proyectos con investigadores españoles (ESCAPE- Estudio Europeo de Cohortes sobre los Efectos de la Contaminación del Aire¹⁰³ e INMA: Infancia y Medio Ambiente) liderados por CREAL (Centro de Investigación en Epidemiología Ambiental) (CIBERESP) han evidenciado diferentes efectos de la **exposición de mujeres embarazadas a contaminación atmosférica y efectos en parto** y desarrollo pre y postnatal: partos prematuros, niños con bajo peso al nacer, retraso del desarrollo psicomotor y deficiencias en la función pulmonar en la infancia:

Así, algunos estudios realizados sobre cohortes españolas muestran un incremento del riesgo de parto prematuro frente a la exposición a PM_{2,5} y óxidos de nitrógeno.¹⁰⁴

La exposición a la contaminación atmosférica debida al tráfico durante el embarazo se asocia a un bajo peso al nacer. El riesgo asociado a este efecto aparece a concentraciones incluso inferiores a los valores límite establecidos para PM_{2,5}, PM₁₀ y NO₂. La reducción de la concentración de PM_{2,5} a 10 µg/m³ supondría una disminución del 22% de los casos de nacidos con bajo peso.¹⁰⁵

En la página 19 del Informe SAM16/25 de Madrid Salud, de 23 de junio de 2015, sobre los “Efectos en Salud de la Contaminación Atmosférica en la ciudad de Madrid”, Madrid Salud destaca que: “Se ha demostrado que las partículas de contaminación del aire atraviesan la barrera placentaria y podrían llegar al lado fetal y perjudicar el desarrollo fetal al interrumpir las funciones cruciales de la placenta”. Y que “la contaminación

¹⁰² https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA68/A68_R8-sp.pdf?https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/345329/9789240034228-eng.pdf?sequence=1

¹⁰³ Traducido del inglés: European Study of Cohorts for Air Pollution Effects.

¹⁰⁴ Air Pollution and Preterm Premature Rupture of Membranes: A Spatiotemporal Analysis. Payam Dadvand et al. Am J Epidemiol. 2014;179(2):200–207.
<http://dx.doi.org/10.1093/aje/kwt240>

¹⁰⁵ Ambient air pollution and low birthweight: a European cohort study (ESCAPE). Dr Marie Pedersen et al, The Lancet Respiratory Medicine. Volume 1, No. 9, p695–704, November 2013.
[http://dx.doi.org/10.1016/S2213-2600\(13\)70192-9](http://dx.doi.org/10.1016/S2213-2600(13)70192-9)

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

del aire prenatal puede afectar el ADN de la placenta y sugieren que podría causar los efectos adversos para la salud observados en el período neonatal e infantil. Además, los cambios en el ADN placentario, asociados con la exposición a contaminantes atmosféricos, fueron sexualmente dimórficos”.

Por tanto, desde la perspectiva de la salud, existe un claro efecto positivo de la regulación de las ZBEDEP sobre la salud de las mujeres embarazadas, que es más intensa en lo relativo a la ZBEDEP Distrito Centro, y que es más conservadora o neutra respecto a la ZBEDEP Plaza Elíptica.

6.7.5 Análisis específico desde la perspectiva de género de la implantación de la ampliación del SER

La ampliación del SER tiene como

“objeto racionalizar el uso del espacio de estacionamiento en superficie, evitar la enorme presión de estacionamiento que sufren dichas zonas y barrios, especialmente las zonas limítrofes con el perímetro externo del AER, haciendo compatibles el imprescindible estacionamiento de los vehículos de las personas residentes con la necesaria rotación para los vehículos de las personas no residentes, para reducir la indisciplina viaria y mejorar la calidad, regularidad y velocidad del servicio del transporte público colectivo regular de viajeros de uso general”.

En consecuencia, no existe un impacto directo en cuanto a la igualdad de hombres y mujeres.

Como se ha indicado en el apartado “6.7.2. Análisis de la movilidad según la perspectiva de género” existen ciertas diferencias en los patrones de movilidad analizados transversalmente por la perspectiva de género, evidenciando que la sociedad mantiene ciertas desigualdades entre mujeres y hombres, motivadas principalmente por ciertas diferencias en la división de funciones en el mercado laboral y la familia que afectan a las condiciones de empleo, los niveles de ingresos y las necesidades de movilidad de las mujeres.

La ampliación del SER tiene como objetivo compatibilizar el estacionamiento del vehículo privado de los residentes con la necesaria rotación de los no residentes. El uso del vehículo privado por las mujeres es inferior al de los hombres (35% frente al 44%), por lo que la racionalización del estacionamiento beneficiará en mayor medida a los hombres.

La reducción del tráfico de rotación de búsqueda de aparcamiento que, según algunos estudios supone entre el 20 y 30 % del tráfico urbano supone una mejora de la fluidez del tráfico, con la consiguiente mejora de la calidad del aire, que tiene un efecto neutro en materia de género como en el apartado anterior.

La ampliación del SER favorece la fluidez el transporte público colectivo y otros medios sostenibles de transporte (movilidad activa, bicicletas, etc.) De los estudios previos realizados, se desprende que las mujeres usan con más intensidad la movilidad peatonal (36% frente a 31% de los hombres) y el transporte público (27% frente al 21%), por lo que la reducción del tráfico privado beneficiará especialmente estos modos de movilidad.

Pese a lo anterior, y a los impactos positivos para los ciudadanos señalados anteriormente, cabe concluir que el impacto de la ampliación del SER desde una perspectiva de género es mínimo o nulo.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

6.7.6 Análisis de los impactos generales del proyecto normativo desde la perspectiva de género.

1. El proyecto incorpora un uso no sexista del lenguaje.
2. La regulación afecta al conjunto de la ciudadanía, beneficiando por igual a hombres y a mujeres.
3. Si bien la propuesta normativa no contiene específicamente entre sus objetivos la eliminación de desigualdades entre mujeres y hombres, las medidas incluidas en la misma tampoco deberían tener un efecto indirecto neutro en este ámbito, pudiendo identificarse algunos impactos potencialmente favorables a la igualdad de mujeres y hombres.
4. Como se ha señalado previamente, el análisis desde la perspectiva de género evidencias ciertas diferencias en los patrones de movilidad analizados transversalmente por la perspectiva de género, evidenciando que la sociedad mantiene ciertas desigualdades entre mujeres y hombres, motivadas principalmente por ciertas diferencias en la división de funciones en el mercado laboral y la familia que afectan a las condiciones de empleo, los niveles de ingresos y las necesidades de movilidad de las mujeres.
5. En este sentido es importante destacar que, además las mejoras normativas para hacer una ciudad más sostenible, saludable y accesible recogidas en el proyecto de ordenanza de modificación de la OMS afectan por igual a mujeres y hombres, debiendo destacarse que:
 - a. La regulación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica supondrán una mejora para la protección de la salud de todas las personas, tanto de hombres como de mujeres.
 - b. Las medidas de protección de la salud mediante la mejora de la calidad del aire mediante la minimización de los perjuicios derivados de la emisión de gases contaminantes vinculados a la movilidad por la combustión de combustibles fósiles, como dióxido de nitrógeno, y partículas, si bien favorece por igual a mujeres y a hombres, puede señalarse que es más favorable para las mujeres porque son, junto con los menores y las personas con enfermedades crónicas cardíacas y respiratorias, quienes mayores perjuicios sufren en su salud, las que mayor morbilidad y mortalidad presentan como consecuencia de a exposición a niveles elevados de dióxido de nitrógeno. Este efecto positivo sobre la salud de las mujeres es especialmente significativo cuando se encuentran en gestación, por ser más vulnerables durante ese estado en relación con determinados contaminantes, incluyendo las partículas y el dióxido de nitrógeno.
 - c. La regulación de las ZBEDEP, al establecer ciertas restricciones a la movilidad en vehículo privado, está favoreciendo la intermodalidad del transporte público colectivo, lo que previsiblemente podrá tener un impacto positivo sobre las mujeres en la medida en que emplean más el transporte colectivo y tienden a una mayor intermodalidad en el transporte.

6.7.7 Valoración de impacto normativo en materia de género e igualdad de mujeres y hombres.

159 de 259

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
 MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
 FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
 Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
 Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

El Proyecto normativo no contiene ninguna medida discriminatoria por razón de género, que pueda incumplir el principio de igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres ni atentar contra el mismo.

Pese a que ciertos contenidos podrían tener un efecto potencialmente favorable, por su reorganización de los espacios públicos, su apuesta por el transporte público, los desplazamientos a pie y en bicicleta y, en general, la pacificación del medio urbano, conforme a lo previsto en artículo 19 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, la valoración del impacto normativo del conjunto del proyecto desde la perspectiva de género y de igualdad de mujeres y hombres es neutra, por cuanto se trata de una norma técnica sobre movilidad urbana sostenible que, si bien no afecta negativamente a la igualdad de género, tampoco contribuye de forma substancial a la mejora de las situaciones descritas.

Por todo lo previamente expuesto se estima que el impacto del proyecto normativo en materia de igualdad de mujeres y hombres es NEUTRO, en los siguientes términos:

1. En lo relativo a la REGULACIÓN DE LAS ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica se estima un impacto neutro en materia de igualdad de mujeres y hombres, con tendencia positiva en lo relativo a la regulación de la ZBEDEP Distrito Centro, porque la regulación de dicha ZBEDEP favorece el cambio intermodal de transporte, favoreciendo el uso del transporte público colectivo y la movilidad peatonal, lo que tiende a favorecer más a las mujeres que utilizan con mayor frecuencia la movilidad peatonal y el transporte público colectivo regular de viajeros de uso general, y porque supone un mayor beneficio para la salud, especialmente para las mujeres gestantes y su progenie.
2. En lo relativo a la AMPLIACIÓN DEL AER: Se estima un impacto neutro en materia de igualdad de mujeres y hombres.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

6.8 Impacto sobre las familias, la infancia, la juventud y las personas mayores.

6.8.1 Estructura demográfica de la ciudad de Madrid en relación con la movilidad

La ciudad de Madrid tiene 3.460.491 habitantes a 1 de enero de 2024, lo que supone un incremento de población del 3,6% respecto al ejercicio anterior, según consta en la información actualizada del portal web municipal, último año para el que existe información actualizada.

1. En este sentido debe destacarse que las mujeres (1.839.723) constituyen el 53,8 % de los 3.460.491 personas que residen en la ciudad de Madrid, lo que implica analizar el impacto en más de la mitad de la población de la ciudad. La distribución de población por sexo y edad de la ciudad de Madrid es la siguiente:¹⁰⁶

Grupo	Hombres	Mujeres	Total	% Total
> 84	42.408	92.964	135.372	3,96%
80 - 84	39.326	64.124	103.450	3,02%
75 - 79	53.697	79.892	133.589	3,90%
70 - 74	59.489	82.631	142.120	4,15%
65 - 69	76.126	97.959	174.085	5,09%
60 - 64	98.614	118.174	216.788	6,33%
55 - 59	114.711	131.359	246.070	7,19%
50 - 54	122.574	134.628	257.202	7,52%
45 - 49	129.802	139.071	268.873	7,86%
40 - 44	121.362	127.011	248.373	7,26%
35 - 39	116.353	120.964	237.317	6,93%
30 - 34	124.764	129.489	254.253	7,43%
25 - 29	115.717	123.745	239.462	7,00%
20 - 24	94.498	96.177	190.675	5,57%
15 - 19	81.555	78.755	160.310	4,68%
10 - 14	77.011	73.705	150.716	4,40%
5 - 9	71.334	68.446	139.780	4,08%
0 - 4	63.583	60.398	123.981	3,62%

Tabla 44. Residentes en la ciudad de Madrid con porcentajes

2. Según los datos a 1 de enero de 2023, el número medio de personas por hogar es 2,51, con la siguiente distribución de hogares.

¹⁰⁶<https://portalestadistico.com/municipioencifras/?pn=madrid&pc=ZTV21>

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Número miembros/hogar	Nº Hogares	% hogares
1	422.195	31,69%
2	368.896	27,69%
3	236.163	17,73%
4	182.708	13,71%
5	67.442	5,06%
6	27.535	2,07%
7	13.002	0,98%
8	6.428	0,48%
9	3.493	0,26%
10	1.707	0,13%
11	998	0,07%
12	548	0,04%
13	331	0,02%
14	168	0,01%
15 y más	661	0,05%

Tabla 45. Análisis de hogares de la ciudad de Madrid por número de miembros.

La evolución demográfica en la Comunidad de Madrid está transitando hacia un incremento del número de familias, con un menor número de miembros, es decir, evolucionando hacia familias de menor tamaño.

- El perfil del viajero en función de la edad se recoge en la Encuesta de Movilidad de la Comunidad de Madrid de 2018

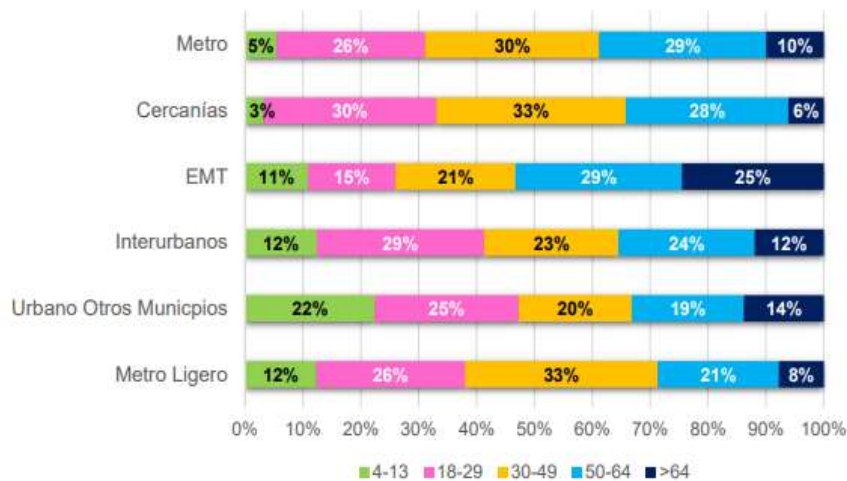


Figura 5. Perfil del viajero en función de la edad.

4. Tal y como recoge la Encuesta de Movilidad en la Comunidad de Madrid de 2018, según el Instituto Nacional de Estadística, durante el momento de realización de la encuesta de 2018 del CRTM: 107

“en la Comunidad de Madrid había un total de 2.587.225 hogares, con un tamaño medio familiar de 2,53 miembros/hogar. Estos datos representan un aumento del 3,5% frente a los 2.499.704 hogares existentes en 2014”.

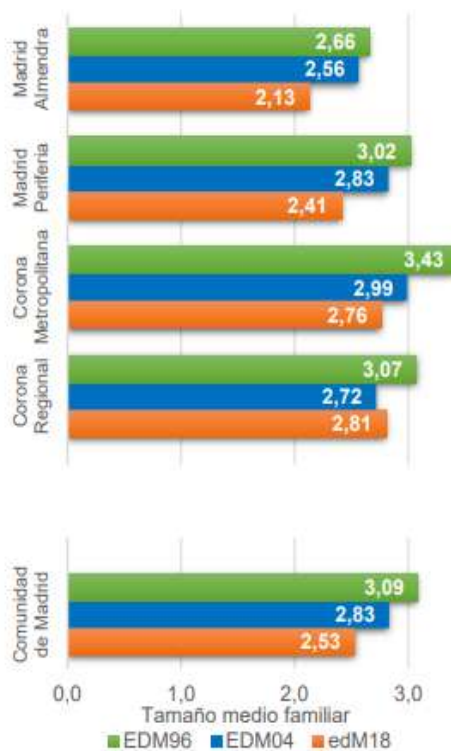


Figura 6. Perfil del viajero en función del tamaño medio familiar por zonas

5. Según refleja la Encuesta de Movilidad de la Comunidad de Madrid 2018:

“El índice de motorización familiar, es decir, el número de vehículos por familiar es de 1,08 turismos por hogar. Esto representa que el valor medio de turismos por hogar se ha incrementado en 10 años en un 45% respecto a la anterior EDM de 2004.

¹⁰⁷https://www.crtm.es/media/emxag4d/edm18_sintesis.pdf

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

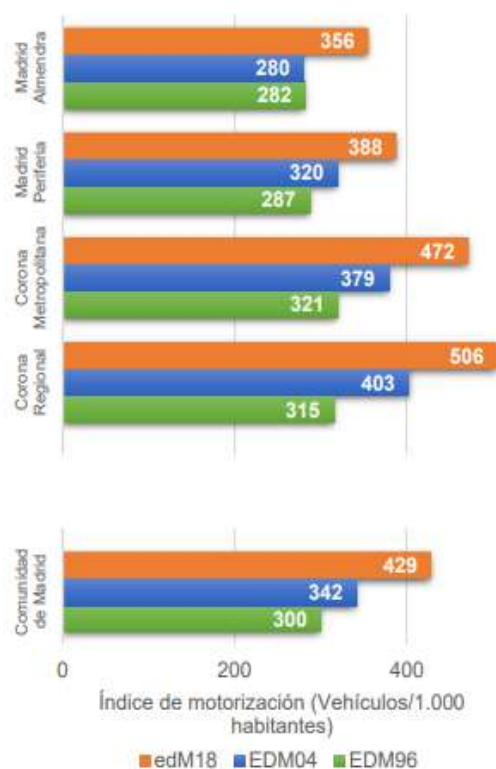


Figura 7. Índice de motorización por zonas

Analizando la evolución de este índice de motorización familiar según las diferentes coronas de la Comunidad de Madrid, en todas las encuestas se aprecia un mayor promedio del número de turismos por familia a medida que la corona es más externa”.

- Según refleja la Encuesta de Movilidad de la Comunidad de Madrid 2018 se indica el reparto modal por edades

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
 MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
 FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
 Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
 Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

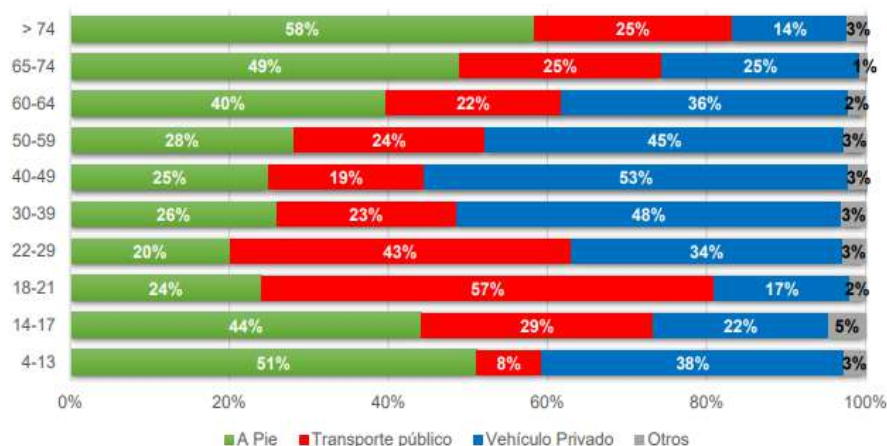


Figura 8. Reparto modal por edades

6.8.2 Impacto sobre la familia

6.8.2.1 Análisis específico desde la perspectiva de familia de la implantación de las zonas de bajas emisiones ZBEDEP Distrito Centro y ZBEDEP Plaza Elíptica

1. Resulta extensivo el análisis del impacto en la familia de la MAIN del Real Decreto 1052/2022 por el que se regulan las ZBE.

La Memoria del análisis de impacto normativo del proyecto de real decreto por el que se regulan las zonas de bajas emisiones”, de 19 de abril de 2022, del Ministerio para la Transición Ecológica y el reto Demográfico del Gobierno de España (incorporada como ANEXO 10.4 de la presente MAIN), que constituye la MAIN del Real Decreto 1052/2022, de 27 de diciembre, por el que se regulan las zonas de bajas emisiones, que desarrolla la obligación legal de regular las ZBE del artículo 14.3.a) de la Ley 7/2021 de cambio climático y transición energética, afirma en su “Ficha Resumen ejecutivo” que la norma tiene un “impacto en la familia positivo” (páginas 7 y 25 del citado documento).

Dicho análisis del impacto sobre la familia que el Estado realiza en la MAIN del Real Decreto 1052/2022, que regula la obligación de regular las ZBE, resulta sustancialmente aplicable a la regulación que el Proyecto normativo propone dar a las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, mediante la modificación de la OMS, sin perjuicio de que ese impacto positivo tiene un carácter neutro porque el Proyecto de ordenanza propone regular las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica previamente implantadas en 2021.

2. Análisis del impacto sobre la familia del Proyecto de ordenanza.

El objetivo de la implantación de las zonas de bajas emisiones ZBEDEP Distrito Centro Plaza Elíptica es “proteger la salud de las personas, el medio ambiente urbano, para lograr y mantener el cumplimiento de la normativa comunitaria y nacional de calidad del aire y para evitar el riesgo de una sanción multimillonaria si, ante una eventual firmeza de la sentencia 405/2024 del TSJM que declara la nulidad de la regulación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, se produjera de nuevo el incumplimiento de los valores límite de NO₂”.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

El impacto fundamental de la creación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica es la mejora de la protección de la salud de las personas, la mejora de la calidad del aire en materia de dióxido de nitrógeno y la reducción del tráfico privado en las zonas donde se impacta.

En consecuencia, no hay una incidencia directa en la familia, sin perjuicio de la posibilidad de pueda producirse alguna incidencia indirecta que pueda tener un impacto mínimo o nulo.

Entre los beneficios y las acciones protectoras reguladas en el título II de la Ley 40/2003, de 18 de noviembre, de Protección a las Familias Numerosas no se contempla ninguna obligación de discriminación positiva a las familias numerosas ni del resto de familias, respecto de la circulación de vehículos por las vías públicas urbanas de las zonas de bajas emisiones, incluyendo las ZBEDEP Distrito centro y Plaza Elíptica.

La citada Ley de Protección a las Familias Numerosas establece también un régimen de exenciones y bonificaciones en tasas y precios en materia de educación, transporte o acceso a bienes y servicios culturales.

A tal efecto, el artículo 12.a) de la citada Ley de Protección a las Familias Numerosas establece que las *“Administraciones públicas competentes establecerán un régimen de exenciones y bonificaciones para los miembros de las familias numerosas que tengan reconocida tal condición, en relación con las tasas y precios por la prestación de servicios o la realización de actividades de su competencia en los siguientes ámbitos: a) Los transportes públicos, urbanos e interurbanos, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 20 de la Ley 16/1987, de 30 de julio, de Ordenación de los Transportes Terrestres”*.

Las familias numerosas disponen del “Abono familias numerosas”¹⁰⁸ del CRTM, con una tarifa reducida, dirigido a las personas usuarias que pertenecen a:

- Familia Numerosa de Categoría General, con un descuento del 20%.
- Familia Numerosa de Categoría Especial, con un descuento del 50%.

El “Abono para personas con discapacidad”¹⁰⁹ del CRTM, dirigido a los usuarios con una discapacidad igual o mayor al 65%, con un descuento que se ve incrementado si la persona pertenece a una familia numerosa general o especial.

Por tanto, las familias numerosas disfrutan de exenciones y bonificaciones fiscales en materia de transporte urbanos en los términos legal y reglamentariamente previstos.

En este sentido, es preciso destacar que el Consorcio Regional de Transportes ofrece un descuento del 20% en los abonos transporte de las familias numerosas de categoría general (3 y 4 hijos) y de un 50% a las familias numerosas de categoría especial (5 o más hijos). Si asimilamos el número de hijos como (Nº miembros familia – 2) tenemos que habría un 7.13% de familias de categoría general y 2,05% de familias de categoría especial que se benefician de reducciones en el precio del transporte público.

El impacto principal de la regulación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica es la mejora de la calidad del aire y la reducción del tráfico privado en las zonas donde se impacta.

¹⁰⁸ <https://www.crtm.es/billetes-y-tarifas/billetes-y-abonos/abono-transportes/abono-familias-numerosas/>

¹⁰⁹ <https://www.crtm.es/billetes-y-tarifas/billetes-y-abonos/abono-transportes/abono-personas-con-discapacidad/?idPestana=2&lang=>

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

En cuanto a la salud, el impacto es genérico para los ciudadanos teniendo mayor relevancia para colectivos más vulnerables, como mujeres gestantes, mayores, niños o las personas con enfermedades crónicas cardíacas y respiratorias, quienes mayores perjuicios sufren en su salud, las que mayor morbilidad y mortalidad presentan como consecuencia de la exposición a niveles elevados de dióxido de nitrógeno.

La regulación de las ZBEDEP, al establecer ciertas restricciones a la movilidad en vehículo privado, favorecen la fluidez el transporte público colectivo y otros medios sostenibles de transporte (movilidad activa, bicicletas, etc) que potencialmente benefician a las familias más numerosas como usuarios más intensivos del transporte público.

En lo relativo a la ZBEDEP Distrito Centro, se prevé un impacto positivo sobre la familia, como consecuencia de la mayor protección de la salud y de la mejora de la calidad de vida de las personas que residen en la ciudad de Madrid, y especialmente de las personas que residen en el Distrito Centro o que lo visitan para disfrutar de su amplia oferta socioeconómica, cultural, de ocio y restauración, comercial y económica en general.

El proyecto normativo facilita, con la máxima amplitud posible, el desarrollo de las formas de movilidad privadas para que las familias puedan llevar a sus hijos a los centros educativos situados en el interior de la ZBEDEP Distrito Centro. A tal efecto, la redacción que el proyecto de ordenanza propone dar al artículo 23.3.e).17.º y al Anexo III apartado primero.20 de la OMS, permite circular por las vías públicas urbanas de la citada ZBEDEP a los *“vehículos con clasificación ambiental CERO Emisiones, ECO, C o B, que accedan a la ZBEDEP Distrito Centro para dejar o recoger alumnos de educación infantil y primaria, así como a los alumnos de secundaria cuyas necesidades así lo exijan”*. Por tanto, la regulación de la ZBEDEP Distrito Centro no impone ninguna restricción respecto a la clasificación ambiental, ya que la prohibición de circulación de los vehículos con clasificación ambiental “A” se aplica a todas las vías públicas de Madrid ZBE.

Con ello, y sin perjuicio de la disposición de la más amplia oferta de transporte público colectivo del país, y de las rutas escolares, se facilita al máximo la movilidad en vehículo privado para aquellas familias que deseen o necesiten optar por el transporte en vehículo privado para que los padres lleven a sus hijos e hijas a los centros escolares, tanto de educación infantil y primaria, como de secundaria, situados en el interior de la ZBEDEP Distrito Centro.

Esta excepción se regula para facilitar las condiciones materiales de movilidad para llevar a los hijos e hijas a los colegios y centros educativos situados en el interior de la ZBEDEP, permitiendo la más amplia circulación de vehículos privados de categoría ambiental CERO emisiones, ECO, C, B, así como los vehículos con clasificación ambiental “A” que sean históricos o que sean conducidos o transporten a una persona titular de la TEPMR. Por tanto, solo se ve afectada por la prohibición general de circulación de los vehículos con clasificación ambiental “A”, aplicable a todas las vías públicas urbanas de la ciudad, con excepción de los vehículos históricos y los vehículos conducidos por o empleados para transportar a una persona con movilidad reducida titular de una TEPMR que la use reglamentariamente.

Por tanto, la aprobación del proyecto normativo supondría un efecto positivo para la protección de las familias, especialmente de la protección de la salud y la calidad de vida de las familias cuyas personas integrantes viven y desempeñan su actividad profesional, empresarial o laboral en dicha zona, así como de las millones de personas y familias que anualmente la visitan, disfrutando con ello de mejores condiciones de salud al acceder al ocio, la restauración, la cultura, el comercio y el resto de actividades económicas de la zona, dado que podrían ir al o visitar el Distrito Centro mediante el más amplio y mejor sistema de transporte público colectivo de viajeros de toda España, además de poder circular mediante vehículos CERO

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

emisiones o ECO, así como mediante vehículos B o C en los términos regulados en el artículo 23 y el Anexo III de la OMS, en los términos propuestos en el proyecto normativo. En este sentido, es preciso destacar que:

- Las familias que residen en el Distrito Centro tienen garantizada la posibilidad de circular con cualquier vehículo con clasificación ambiental B, C, ECO y CERO Emisiones.
- Las personas con movilidad reducida titulares de TEPMR, y los familiares que les acompañen o que conduzcan los vehículos en que sean transportados, pueden circular por la ZBEDEP Distrito centro en cualquier vehículo, con independencia de su clasificación ambiental, incluyendo la posibilidad de circular en un vehículo con clasificación ambiental "A" siempre que el vehículo figure de alta en el sistema de gestión municipal y hagan uso reglamentario de la respectiva TEPMR.
- Las familias, con independencia del municipio y vía donde se ubique su domicilio, pueden circular por las vías públicas urbanas de la ZBEDEP Distrito Centro para dejar o recoger alumnos de educación infantil y primaria, así como a los alumnos de secundaria cuyas necesidades así lo exijan, con cualquier vehículo que no tenga clasificación ambiental "A" (excepto si el vehículo es histórico o el vehículo se conduce por o transporta a una persona con movilidad reducida).
- En 2024, Metro de Madrid registro 715.208.882 de viajes, lo que supuso un incremento del 8% respecto del año anterior, superando la actividad de transporte previa a la pandemia, al registrase 38 millones de desplazamientos más que en 2019 y 27 millones más que en 2007, que hasta 2024 era el año de la serie histórica con mayor utilización de la red de Metro.
- La estación de Sol (que conecta las líneas 1, 2 y 3), situada en el interior de la ZBEDEP Distrito Centro y que lidera la lista de las estaciones con mayor demanda de uso, llegó a superar en 2024 los 73 millones de trayectos, lo que supone un 11,46% más que en 2023.

En lo relativo a la ZBEDEP Plaza Elíptica se prevé un impacto neutro sobre la familia, porque se mantendrá la vigencia de las restricciones a la circulación de los vehículos con clasificación ambiental "A", firmes desde 2018, en los términos previstos en el artículo 21 de la OMS, y porque, tras la aprobación del proyecto normativo de 2025, se aplicarán en la ZBEDEP Plaza Elíptica las mismas restricciones a la circulación de los vehículos "A" vigentes en el resto de vías públicas urbanas de la ciudad de Madrid.

Por todo lo anteriormente expuesto, se prevé que el proyecto normativo tenga un impacto positivo sobre las familias, en línea continuista o neutra con respecto a la situación fáctica del momento en que se redacta esta MAIN.

Si bien dicho impacto tendrá una mayor intensidad respecto a la ZBEDEP Distrito Centro que sobre la ZBEDEP Plaza Elíptica, porque en esta última ZBEDEPP este impacto positivo tendrá un efecto más neutro o continuista respecto a la situación fáctica actualmente vigente.

Por tanto, de acuerdo con lo previsto en la disposición adicional décima de la Ley 40/2003, de 18 de noviembre, de Protección a las Familias Numerosas, se prevé un impacto positivo de carácter más neutro o continuista porque el Proyecto de ordenanza propone regular las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica previamente implantadas en 2021.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

6.8.2.2 Análisis específico desde la perspectiva de familia de la implantación de la ampliación del SER

La ampliación del SER tiene como *“objeto racionalizar el uso del espacio de estacionamiento en superficie, evitar la enorme presión de estacionamiento que sufren dichas zonas y barrios, especialmente las zonas limítrofes con el perímetro externo del AER, haciendo compatibles el imprescindible estacionamiento de los vehículos de las personas residentes con la necesaria rotación para los vehículos de las personas no residentes, para reducir la indisciplina viaria y mejorar la calidad, regularidad y velocidad del servicio del transporte público colectivo regular de viajeros de uso general”*.

En consecuencia, no hay una incidencia directa en la familia y habría que analizar el proyectos para determinar si existe alguna incidencia indirecta o si el proyecto normativo tiene un impacto mínimo o nulo.

La reducción del tráfico de rotación de búsqueda de aparcamiento que, según algunos estudios supone entre el 20 y 30 % del tráfico urbano supone una mejora de la fluidez del tráfico, con la consiguiente mejora de la calidad del aire, que tiene un efecto neutro en materia de familia, ya que es un beneficio general, como en el aparatado anterior.

La ampliación del SER favorece la fluidez el transporte público colectivo y otros medios sostenibles de transporte (movilidad activa, bicicletas, etc.), que potencialmente benefician a las familias más numerosas como usuarios más intensivos del transporte público.

Pese a lo anterior, y a los impactos positivos para los ciudadanos señalados anteriormente, cabe indicar el impacto de la ampliación del SER es mínimo o nulo.

6.8.3 Impacto sobre las personas con movilidad reducida.

1. Resulta extensivo el análisis del impacto en materia de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad de la MAIN del Real Decreto 1052/2022 por el que se regulan las ZBE.

La Memoria del análisis de impacto normativo del proyecto de real decreto por el que se regulan las zonas de bajas emisiones”, de 19 de abril de 2022, del Ministerio para la Transición Ecológica y el reto Demográfico del Gobierno de España (incorporada como ANEXO 10.4 de la presente MAIN), que constituye la MAIN del Real Decreto 1052/2022, de 27 de diciembre, por el que se regulan las zonas de bajas emisiones, que desarrolla la obligación legal de regular las ZBE del artículo 14.3.a) de la Ley 7/2021 de cambio climático y transición energética, afirma en su “Ficha Resumen ejecutivo”, que la norma tiene un *“impacto en materia de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad positivo”* (páginas 7 y 26 del citado documento).

La citada MAIN prevé *“un impacto positivo en materia de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad, en los términos contemplados en el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre”*.

Añadiendo que las *“restricciones de acceso, circulación y estacionamiento de los vehículos más contaminantes conllevan, más allá de los beneficios en ruido o calidad del aire, una mejora sustancial en el calmado del tráfico, la seguridad vial y en general de calidad de la experiencia urbana, del paseo y de*

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

pacificación del medio urbano. Todo ello supone un claro impacto positivo en relación a la accesibilidad y no discriminación en el ámbito de los espacios públicos urbanizados” (página 26 del citado documento).

Dicho análisis del impacto en materia de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad que el Estado realiza en la MAIN del Real Decreto 1052/2022, que regula la obligación de regular las ZBE, resulta sustancialmente aplicable a la regulación que el Proyecto normativo propone dar a las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica mediante la modificación de la OMS, sin perjuicio de que ese impacto positivo tiene un carácter neutro porque el Proyecto de ordenanza propone regular las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica previamente implantadas en 2021.

2. Consideraciones tributarias respecto a los vehículos de las personas con movilidad reducida.

En virtud del artículo 4.1.e) de la Ordenanza Fiscal Reguladora del Impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecánica, de 15 de diciembre de 1989,¹¹⁰ el Ayuntamiento de Madrid exime del citado impuesto a los os vehículos para personas de movilidad reducida a que se refiere la letra A del Anexo II del Reglamento General de Vehículos, aprobado por Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre.

Asimismo, están exentos los vehículos matriculados a nombre de personas con discapacidad para su uso exclusivo. Esta exención se aplicará en tanto se mantengan dichas circunstancias, tanto a los vehículos conducidos por personas con discapacidad como a los destinados a su transporte.

3. Consideraciones respecto al transporte público colectivo.

El “Abono para personas con discapacidad”¹¹¹ del CRTM, dirigido a los usuarios con una discapacidad igual o mayor al 65%, con un descuento que se ve incrementado si la persona pertenece a una familia numerosa general o especial.

4. Análisis del impacto en materia de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad del Proyecto de ordenanza.

El tercer objetivo del proyecto normativo es el de incrementar la eficacia de la protección otorgada a las personas con movilidad reducida (en adelante, PMR) a efectos de la movilidad en las zonas de bajas emisiones de la ciudad de Madrid, incluyendo las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, de las personas con movilidad reducida titulares de TEPMR.

En este sentido, se prevé que el proyecto normativo tenga un impacto positivo sobre las personas con movilidad reducida (PMR), titulares de la tarjeta especial para el estacionamiento de vehículos de las personas con movilidad reducida (TEPMR) porque la redacción que el Proyecto normativo propone dar a la OMS:

1. Garantiza el derecho de las personas con movilidad reducida titulares de la TEPMR circular con el vehículo que conduzcan, o el que empleen en su transporte, por las vías públicas urbanas de las

¹¹⁰https://sede.madrid.es/portal/site/tramites/menuitem.5dd4485239c96e10f7a72106a8a409a0/?vgnnextoid=09fd556ffbadf710VgnVCM1000001d4a900aRCRD&&vgnnextchannel=6b3d814231ede410VgnVCM1000000b205a0aRCRDhttps://sede.madrid.es/FrameWork/generacionPDF/ANM2018_74.pdf?idNormativa=09fd556ffbadf710VgnVCM100001d4a900aRCRD&nombreFichero=ANM2018_74&cacheKey=6

¹¹¹<https://www.crtm.es/billetes-y-tarifas/billetes-y-abonos/abono-transportes/abono-personas-con-discapacidad/?idPestana=2&lang=>

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02

Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08

Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

ZBEs de la ciudad de Madrid, incluyendo las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, mediante la redacción dada a los artículos 23, 24, al Anexo III y mediante la adición de la definición “vehículos especialmente adaptados para ser conducidos por o trasladar a personas titulares de TEPMR” en el Anexo VI de la OMS, siempre que figuren de alta en el Sistema de gestión de accesos a Madrid ZBE y exhiban reglamentariamente la respectiva TEPMR, conforme a lo previsto en los artículos 7.1, 7.2, 9.1.a) y 9.1.b) del Decreto 47/2015, de 7 de mayo, de Consejo de Gobierno, por el que se establece un modelo único de tarjeta de estacionamiento para las personas con discapacidad en el ámbito de la Comunidad de Madrid y se determinan las condiciones para su utilización y los artículos 6 y 8.1.a) del Real Decreto 1056/2014, de 12 de diciembre, por el que se regulan las condiciones básicas de emisión y uso de la tarjeta de estacionamiento para personas con discapacidad.

2. Amplía el Área de Estacionamiento Regulado, lo que supone una ventaja para las personas titulares de TEPMR que pueden estacionar gratuitamente y sin limitación temporal en las plazas del AER conforme al artículo 51.5 de la OMS.

Dicha ampliación racionaliza el uso del espacio público destinado al estacionamiento en la banda de estacionamiento de las vías públicas municipales en cumplimiento de las obligaciones legales reguladas en los artículos 7.b) de la LTSV, 39.1 y 40 a), c) y e) de la LCREM y 30 del Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, aprobado mediante el Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre

Por tanto, se prevé que el Proyecto normativo tenga un impacto positivo en materia de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad, especialmente respecto a las personas con movilidad reducida titulares de TEPMR, tanto mediante la garantía de acceso a las Zonas de Bajas Emisiones, incluyendo las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, como en materia del SER, como consecuencia de la ampliación del Área de Estacionamiento Regulado.

6.8.4 Impacto sobre la infancia y la juventud

6.8.4.1 Análisis específico desde la perspectiva de infancia y juventud de la implantación de las zonas de bajas emisiones ZBEDEP Distrito Centro y ZBEDEP Plaza Elíptica

1. Resulta extensivo el análisis del impacto en la infancia y en la adolescencia de la MAIN del Real Decreto 1052/2022 por el que se regulan las ZBE.

La Memoria del análisis de impacto normativo del proyecto de real decreto por el que se regulan las zonas de bajas emisiones”, de 19 de abril de 2022, del Ministerio para la Transición Ecológica y el reto Demográfico del Gobierno de España (incorporada como ANEXO 10.4 de la presente MAIN), que constituye la MAIN del Real Decreto 1052/2022, de 27 de diciembre, por el que se regulan las zonas de bajas emisiones, que desarrolla la obligación legal de regular las ZBE del artículo 14.3.a) de la Ley 7/2021 de cambio climático y transición energética, afirma en su “Ficha Resumen ejecutivo”, que la norma tiene un “impacto en la infancia y la adolescencia positivo” (páginas 7 y 25 del citado documento).

Añadiendo que: *“Específicamente, se prevé un impacto positivo en la infancia, identificado como uno de los potenciales colectivos vulnerables a los impactos del cambio climático y de la mala calidad del aire”* (página 25 del citado documento).

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Dicho análisis del impacto sobre la infancia y la adolescencia que el Estado realiza en la MAIN del Real Decreto 1052/2022, que regula la obligación de regular las ZBE, resulta sustancialmente aplicable a la regulación que el Proyecto normativo propone dar a las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, mediante la modificación de la OMS, sin perjuicio de que ese impacto positivo tiene un carácter neutro porque el Proyecto de ordenanza propone regular las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica previamente implantadas en 2021.

2. Análisis del impacto en la infancia y en la adolescencia del Proyecto de ordenanza.

La Organización Mundial de la Salud, en la 68ª Asamblea Mundial de la Salud en el punto 14.6 del orden del día, en su sesión de 26 de mayo de 2015, aprobó declarar que:¹¹²

“Observando que la contaminación del aire es una de las causas de las inequidades sanitarias a nivel mundial, que afectan en especial a las mujeres, los niños y las personas mayores, así como a las poblaciones de ingresos bajos, a menudo expuestas a elevados niveles de contaminación atmosférica”, “y que mejorar la calidad del aire figura entre las medidas con mayor potencial de impacto en la equidad sanitaria”.

El objetivo de la regulación ZBEDEP Distrito Centro Plaza Elíptica es proteger la salud de las personas, el medio ambiente urbano, mediante el mantenimiento y conservación del cumplimiento de los valores límite de dióxido de nitrógeno regulados en el Cuadro 2 de la Sección 1 del Anexo I de la Directiva 2024/2881, evitar su incumplimiento y el riesgo de una sanción multimillonaria del TJUE si se produjera una regresión de los valores de dióxido de nitrógeno incumpliendo los valores que deben mantenerse y cumplirse, a más tardar, el 11 de diciembre de 2026.

En consecuencia, se prevé que el proyecto normativo tenga un efecto positivo sobre la infancia y la adolescencia, en la medida son uno de los colectivos sensibles a los problemas de morbilidad y mortalidad derivados de los efectos en la salud humana de la exposición a niveles elevados de dióxido de nitrógeno, sin perjuicio de que dicho impacto positivo tenga un carácter continuista o neutro respecto de la situación fáctica en la que se redacta la presente MAIN.

Desde el punto de vista de la movilidad de las personas infantiles y adolescentes es preciso destacar que el distrito Centro dispone del mejor sistema de transporte público colectivo de la ciudad, y de toda España, sin necesidad de emplear un vehículo privado, y que el entorno de Plaza Elíptica dispone de una amplia cobertura de transporte mediante Metro, autobuses urbanos e interurbanos.

Por otro lado, las personas infantiles y adolescentes disponen de ventajas en el uso del transporte público colectivo de viajeros regular de uso general, que aseguran la comunicación y el transporte a las vías e inmuebles de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica.

En este sentido, las personas de 7 a 14 años disponen de un abono específico, el “Abono 7-14”¹¹³ del CRTM, con el que pueden viajar gratis en el transporte público madrileño, que permite viajar por toda la Comunidad de Madrid -incluye todas las zonas, desde la A a la C2- y en todos los modos de transporte que coordina el citado Consorcio: Metro de Madrid, autobuses urbanos de Madrid: EMT (excepto Exprés Aeropuerto); Cercanías RENFE, autobuses interurbanos y autobuses urbanos de otros municipios.

¹¹² https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA68/A68_R8-sp.pdf <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/345329/9789240034228-eng.pdf?sequence=1>

¹¹³ <https://www.crtm.es/billetes-y-tarifas/billetes-y-abonos/abono-transportes/abono-7-14/>

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

De acuerdo con el Real Decreto Ley 1/2025, de 28 de enero, desde el 1 de julio y hasta el 31 de diciembre, inclusive, se aplica u la gratuidad para los usuarios de 7 a 14 años. Se excluyen de esta medida los billetes sencillos. Estos descuentos son financiados por el Ministerio de Transportes y Movilidad sostenible, la Comunidad de Madrid y resto de administraciones adheridas al Consorcio Regional de Transportes de Madrid.

El Consorcio Regional de Transportes ofrece el Abono Joven hasta los 26 años tiene una tarifa única de 8 euros y un descuento del 50% para los usuarios del Abono 30 días Joven, desde el 1 de julio y hasta el 31 de diciembre, inclusive, de acuerdo con el citado Real Decreto Ley 1/2025, de 28 de enero. Estos precios suponen un gran incentivo a su utilización.

De hecho, los menores de 29 años suponen un 29,4% de la población y el 31% de los viajes en metro, 33%, en cercanías; 26%, en EMT; 41%, en interurbanos; 47% urbanos de otros municipios y 38% del metro ligero, es decir, tienen un peso en los viajes superior a su percentil de edad, lo que supone una mayor intensidad del uso del transporte público. Este cambio modal al transporte público es uno de los objetivos a largo plazo de los Planes de Movilidad Urbana Sostenible del Ayuntamiento de Madrid.

La regulación de a ZBEDEP Distrito Centro, en los términos que el Proyecto normativo propone dar al artículo 23.3.e). 17º y en el Anexo III artículo primero 20 de la OMS, que autoriza la circulación por las vías públicas de su interior a los vehículos que accedan a dicha ZBEDEP para dejar o recoger alumnos de educación infantil y primaria, así como a los alumnos de enseñanza secundaria cuyas necesidades así lo exijan, por lo que se garantiza el transporte de las personas infantes, así como adolescentes que lo necesiten, mediante vehículo privado con clasificación ambiental CERO Emisiones, ECO, C o B. Por tanto, la regulación de la ZBEDEP Distrito Centro no impone ninguna restricción respecto a la clasificación ambiental, ya que la prohibición de circulación de los vehículos con clasificación ambiental "A" se aplica a todas las vías públicas de Madrid ZBE.

El impacto de la creación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica es la mejora de la calidad del aire y la reducción del tráfico privado en las zonas donde se impacta.

En cuanto a la salud, el impacto es genérico para los ciudadanos teniendo mayor relevancia para colectivos más vulnerables, como mujeres gestantes, mayores, niños o las personas con enfermedades crónicas cardíacas y respiratorias, quienes mayores perjuicios sufren en su salud, las que mayor morbilidad y mortalidad presentan como consecuencia de la exposición a niveles elevados de dióxido de nitrógeno.

El Plan Nacional de Salud y Medio Ambiente (PESMA) ¹¹⁴ incide, en su página 74, en el mayor riesgo que supone para la población infantil la exposición al dióxido de nitrógeno, riesgos que se produce ante menores concentraciones de dióxido de nitrógeno que las que afectan a las personas adultas:

"Dada la vulnerabilidad de la población infantil a los efectos de la mala calidad del aire, este impacto se produce incluso a concentraciones menores de contaminantes que en la población adulta. Por esta razón, la normativa de calidad del aire establece que los planes de calidad del aire podrán incluir además medidas específicas destinadas a proteger a los sectores vulnerables de la población, incluida la infantil. La exposición de esta a O3 y PM se asocia con una mayor probabilidad de bronquitis y otras enfermedades respiratorias en la etapa post-natal, mientras que la exposición intrauterina al dióxido de

¹¹⁴https://www.sanidad.gob.es/organizacion/planesEstrategias/pesma/docs/241121_PESMA.pdf

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

nitrógeno, dióxido de azufre y partículas tiene efectos negativos significativos sobre el crecimiento fetal y parámetros antropométricos de nacimiento". (PESMA, páginas 74 y 75).

La regulación de las ZBEDEP, al establecer ciertas restricciones a la movilidad en vehículo privado, favorecen la fluidez el transporte público colectivo y otros medios sostenibles de transporte (movilidad activa, bicicletas, etc.) que potencialmente benefician a la infancia y juventud como usuarios más intensivos del transporte público.

Por todo lo anteriormente expuesto, se prevé que el proyecto normativo tenga un impacto positivo en la infancia y en la adolescencia, en línea continuista o neutra con respecto a la situación fáctica del momento en que se redacta esta MAIN.

Si bien dicho impacto tendrá una mayor intensidad respecto a la ZBEDEP Distrito Centro que sobre la ZBEDEP Plaza Elíptica, porque en esta última ZBEDEPP este impacto positivo tendrá un efecto más neutro o continuista respecto a la situación fáctica actualmente vigente.

Por tanto, de acuerdo con lo previsto en artículo 22 de la Ley Orgánica 1/1996 de 15 de enero, de Protección Jurídica del Menor de modificación parcial del Código Civil, y de la Ley de Enjuiciamiento Civil, introducido por la Ley 26/2015, de 28 de julio, de modificación del sistema de protección a la infancia y a la adolescencia, se prevé un impacto positivo en la infancia y en la adolescencia de carácter más neutro o continuista porque el Proyecto de ordenanza propone regular las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica previamente implantadas en 2021.

6.8.4.2 Análisis específico desde la perspectiva de infancia y juventud de la ampliación del AER.

La ampliación del AER tiene como *"objeto racionalizar el uso del espacio de estacionamiento en superficie, evitar la enorme presión de estacionamiento que sufren dichas zonas y barrios, especialmente las zonas limítrofes con el perímetro externo del AER, haciendo compatibles el imprescindible estacionamiento de los vehículos de las personas residentes con la necesaria rotación para los vehículos de las personas no residentes, para reducir la indisciplina viaria y mejorar la calidad, regularidad y velocidad del servicio del transporte público colectivo regular de viajeros de uso general"*.

En consecuencia, no hay una incidencia directa en la infancia y juventud, por lo que habría que analizar el proyecto para determinar si existe alguna incidencia indirecta o si el proyecto normativo tiene un impacto mínimo o nulo.

La reducción del tráfico de rotación de búsqueda de aparcamiento que, según algunos estudios supone entre el 20 y 30 % del tráfico urbano, supone una mejora de la fluidez del tráfico, con la consiguiente mejora de la calidad del aire, que supone un beneficio general para la familia, la infancia y la juventud.

La ampliación del SER favorece la fluidez el transporte público colectivo y otros medios sostenibles de transporte (movilidad activa, bicicletas, etc), que potencialmente benefician a la infancia y a las rutas de autocares escolares, así como a la juventud, como usuarios más intensivos del transporte público, especialmente de la juventud.

Pese a lo anterior, y a los impactos positivos para los ciudadanos señalados anteriormente, cabe indicar que la ampliación del SER tiene un impacto neutro en materia de infancia y la juventud.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

6.8.5 Impacto sobre los mayores

6.8.5.1 Análisis específico desde la perspectiva de los mayores de la implantación de las zonas de bajas emisiones ZBEDEP Distrito Centro y ZBEDEP Plaza Elíptica

La Organización Mundial de la Salud, en la 68ª Asamblea Mundial de la Salud en el punto 14.6 del orden del día, en su sesión de 26 de mayo de 2015, aprobó declarar que:¹¹⁵

“Observando que la contaminación del aire es una de las causas de las inequidades sanitarias a nivel mundial, que afectan en especial a las mujeres, los niños y las personas mayores, así como a las poblaciones de ingresos bajos, a menudo expuestas a elevados niveles de contaminación atmosférica”, “y que mejorar la calidad del aire figura entre las medidas con mayor potencial de impacto en la equidad sanitaria”.

El objetivo de la regulación ZBEDEP Distrito Centro Plaza Elíptica es proteger la salud de las personas, el medio ambiente urbano, mediante el mantenimiento y conservación del cumplimiento de los valores límite de dióxido de nitrógeno regulados en el Cuadro 2 de la Sección 1 del Anexo I de la Directiva 2024/2881, evitar su incumplimiento y el riesgo de una sanción multimillonaria del TJUE si se produjera una regresión de los valores de dióxido de nitrógeno incumpliendo los valores que deben mantenerse y cumplirse, a más tardar, el 11 de diciembre de 2026.

En consecuencia, se prevé que el proyecto normativo tenga un efecto positivo sobre las personas mayores, en la medida son uno de los colectivos sensibles a los problemas de morbilidad y mortalidad derivados de los efectos en la salud humana de la exposición a niveles elevados de dióxido de nitrógeno, sin perjuicio de que dicho impacto positivo tenga un carácter continuista o neutro respecto de la situación fáctica en la que se redacta la presente MAIN.

El Consorcio Regional de Transportes ofrece el Abono +65¹¹⁶ que permite viajar gratis por toda la red de transporte público de la Comunidad de Madrid, lo que supone un gran incentivo para su utilización.

La movilidad de los mayores se caracteriza por un predominio de los movimientos a pie y en transporte público, que representan entre 64-74 años el 45% y 25%, respectivamente y para mayores de 74 años, el 58% y 25% respectivamente. Este cambio de movilidad que supone la finalización de la vida laboral representa un uso muy intensivo y, casi exclusivo, de modos sostenibles de transporte al perder peso el factor tiempo en los desplazamientos.

El impacto de la creación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica es la mejora de la calidad del aire y la reducción del tráfico privado en las zonas donde se impacta.

En cuanto a la salud, el impacto es genérico para los ciudadanos teniendo mayor relevancia para colectivos más vulnerables, como mujeres gestantes, mayores, niños o las personas con enfermedades crónicas cardíacas y respiratorias, quienes mayores perjuicios sufren en su salud, las que mayor morbilidad y mortalidad presentan como consecuencia de la exposición a niveles elevados de dióxido de nitrógeno.

¹¹⁵ https://apps.who.int/qa/ebwha/pdf_files/WHA68/A68_R8-sp.pdf
<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/345329/9789240034228-eng.pdf?sequence=1>

¹¹⁶ <https://www.crtm.es/billetes-y-tarifas/billetes-y-abonos/abono-transportes/abono-plus65/>

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

La regulación de las ZBEDEP, al establecer ciertas restricciones a la movilidad en vehículo privado, favorecen la fluidez el transporte público colectivo y otros medios sostenibles de transporte (movilidad activa, bicicletas, etc) que potencialmente benefician a los mayores como usuarios más intensivos del transporte público.

Por tanto, se prevé un impacto positivo sobre los mayores de carácter más neutro o continuista porque el Proyecto de ordenanza propone regular las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica previamente implantadas en 2021.

6.8.5.2 Análisis específico desde la perspectiva de las personas mayores de la implantación de la ampliación del SER

La ampliación del SER tiene como *“objeto racionalizar el uso del espacio de estacionamiento en superficie, evitar la enorme presión de estacionamiento que sufren dichas zonas y barrios, especialmente las zonas limítrofes con el perímetro externo del AER, haciendo compatibles el imprescindible estacionamiento de los vehículos de las personas residentes con la necesaria rotación para los vehículos de las personas no residentes, para reducir la indisciplina viaria y mejorar la calidad, regularidad y velocidad del servicio del transporte público colectivo regular de viajeros de uso general”*.

En consecuencia, no hay una incidencia directa en las personas mayores.

La reducción del tráfico de rotación de búsqueda de aparcamiento que, según algunos estudios supone entre el 20 y 30 % del tráfico urbano, supone una mejora de la fluidez del tráfico, con la consiguiente mejora de la calidad del aire, que tiene un efecto positivo en la salud de las personas mayores, ya que es un colectivo especialmente sensible a los problemas de morbilidad y mortalidad derivados de la exposición a niveles elevados de dióxido de nitrógeno.

La ampliación del SER favorece la fluidez el transporte público colectivo y otros medios sostenibles de transporte (movilidad activa, transporte público, etc), que potencialmente benefician a las personas mayores como usuarias más intensivas del transporte público colectivo, en detrimento de vehículo privado -cuyo mantenimiento supone, por lo general, un mayor esfuerzo económico durante para las personas jubiladas que el que les suponía mientras estaban las personas se encontraban en situación activa-, porque se benefician de la gratuidad del transporte público colectivo regular de uso general mediante el abono para personas mayores del Consorcio Regional de Transportes de Madrid.

Pese a lo anterior, y a los impactos positivos para los ciudadanos señalados anteriormente, cabe indicar que la ampliación del SER tiene un impacto neutro respecto de las personas mayores.

6.9 Impacto sobre la sociedad, con especial atención al impacto sobre las personas desfavorecidas

1. La vulnerabilidad conforme a la normativa comunitaria y nacional de tráfico se refiere a la seguridad vial, no a cuestiones económicas.

El considerando 4 del del Reglamento (UE) 2019/2144 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de noviembre de 2019 define los usuarios vulnerables como los peatones y *“otros usuarios de la vía pública motorizados y no motorizados, que pueden utilizar soluciones de movilidad personal sin tener una carrocería*

que los proteja”, mientras que su artículo 3.1, aplicando la definición del artículo 3 del Reglamento (UE) 2018/858 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, los regula como “los usuarios de la vía pública no motorizados, incluidos, en particular, los ciclistas y los peatones, así como los vehículos de motor de dos ruedas”.¹¹⁷

Por tanto, la normativa comunitaria en materia de tráfico cuando se refiere a personas vulnerables se refiere especialmente a las personas usuarias no motorizados de la red viaria, como por ejemplo los peatones y las personas ciclistas, así como las personas motoristas, “a otros usuarios de la vía pública motorizados y no motorizados, que pueden utilizar soluciones de movilidad personal sin tener una carrocería que los proteja”, y a las personas con discapacidad o con movilidad u orientación limitadas. En ningún caso se refiere a las condiciones económicas de las personas ni a las personas económicamente desfavorecidas.

2. La vulnerabilidad conforme a la normativa de calidad del aire se refiere exclusivamente a la salud de las personas, a la especial protección de los grupos de riesgo, los menores, las personas de edad avanzada y las personas con enfermedades crónicas.

La normativa comunitaria y nacional de calidad del aire regula el concepto de personas vulnerables lo hace atendiendo exclusivamente a la afección a su salud que provoca la contaminación del aire, no atendiendo a razones económicas.

Tal y como expresamente motiva la Directiva (UE) 2024/2881 del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de octubre de 2024 sobre la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa,¹¹⁸ los datos científicos muestran que el dióxido de nitrógeno “tienen diversos efectos adversos importantes para la salud humana y están relacionadas con varias enfermedades no transmisibles, problemas de salud y aumento de la mortalidad” (considerando 19).

En su considerando 24 la Directiva (UE) 2024/2881 destaca que es necesario “reducir al mínimo los efectos perjudiciales para la salud humana, prestando particular atención a los grupos vulnerables y a las poblaciones sensibles”, colectivos que identifica con los grupos de riesgo, los menores, las personas de edad avanzada y las personas con enfermedades crónicas (y destacadamente las respiratorias y cardíacas).

El impacto en la salud de los ciudadanos derivado de los problemas de contaminación del aire es muy elevado (aspecto que se analizará en profundidad en otros apartados de la MAIN, como los apartados

¹¹⁷ Artículo 3.1) del Reglamento (UE) 2019/2144 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de noviembre de 2019 relativo a los requisitos de homologación de tipo de los vehículos de motor y de sus remolques, así como de los sistemas, componentes y unidades técnicas independientes destinados a esos vehículos, en lo que respecta a su seguridad general y a la protección de los ocupantes de los vehículos y de los usuarios vulnerables de la vía pública, por el que se modifica el Reglamento (UE) 2018/858 del Parlamento Europeo y del Consejo y se derogan los Reglamentos (CE) nº 78/2009, (CE) nº 79/2009 y (CE) nº 661/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo y los Reglamentos (CE) nº 631/2009, (UE) nº 406/2010, (UE) nº 672/2010, (UE) nº 1003/2010, (UE) nº 1005/2010, (UE) nº 1008/2010, (UE) nº 1009/2010, (UE) nº 19/2011, (UE) nº 109/2011, (UE) nº 458/2011, (UE) nº 65/2012, (UE) nº 130/2012, (UE) nº 347/2012, (UE) nº 351/2012, (UE) nº 1230/2012 y (UE) 2015/166 de la Comisión (<https://www.boe.es/doue/2019/325/L00001-00040.pdf>), que se refiere al artículo 3 del Reglamento (UE) 2018/858 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, sobre la homologación y la vigilancia del mercado de los vehículos de motor y sus remolques y de los sistemas, los componentes y las unidades técnicas independientes destinados a dichos vehículos, por el que se modifican los Reglamentos (CE) n.º 715/2007 y (CE) n.º 595/2009 y por el que se deroga la Directiva 2007/46/CE (Texto pertinente a efectos del EEE) (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R0858>).

¹¹⁸ https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202402881

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

6.10.1), por lo que las administraciones públicas tienen la obligación de reducir a los niveles exigidos por la normativa.

3. La salud de las personas económicamente más desfavorecidas sería, junto a las personas mayores, las más jóvenes y las personas con enfermedades crónicas, es la más afectada como consecuencia de la exposición a la contaminación del aire, incluido por dióxido de nitrógeno, “debido tanto a su mayor exposición como a su mayor vulnerabilidad”.

Como señala la **Directiva (UE) 2024/2881** del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de octubre de 2024 sobre la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa, en su considerando 20, que: *“Aunque la contaminación atmosférica es un problema de salud universal, los riesgos no se distribuyen uniformemente entre la población, y la población sensible y los grupos vulnerables corren mayor riesgo que otros de sufrir daños”, reconociendo “el aumento de los riesgos y las necesidades específicas de la población sensible y de los grupos vulnerables en lo que respecta a la contaminación atmosférica”, que exige otorgarles la adecuada protección.*

Por ello, resulta imprescindible para la protección de su salud y los derechos de las personas más desfavorecidas económicamente que se mantenga la vigencia y eficacia imperativa de la normativa de las ZBEs, porque les beneficia especialmente dado que, como expresamente motiva la citada Directiva (UE) 2024/2881: **“la salud de las personas con un nivel socioeconómico inferior tiende a verse más afectada por la contaminación atmosférica que la salud de la población en general, debido tanto a su mayor exposición como a su mayor vulnerabilidad”** (considerando 21), tal y como se deriva del estudio nº 22/2018 de la Agencia Europea de Medio Ambiente titulado «Unequal exposure and unequal impacts: social vulnerability to air pollution, noise and extreme temperatures in Europe» (Exposición desigual e impactos desiguales: vulnerabilidad social a la contaminación atmosférica y acústica y a las temperaturas extremas en Europa).¹¹⁹

El referido informe concluye, según la nota de prensa de la Agencia Europea del Medio Ambiente,¹²⁰ que:

“Las regiones más ricas, incluidas las grandes ciudades, tienden a tener, en promedio, mayores niveles de dióxido de nitrógeno (NO₂), principalmente por la elevada concentración del tráfico y de actividades económicas. No obstante, en estas mismas regiones, las comunidades más pobres tienden a estar expuestas a niveles locales más elevados de NO₂.”

“Algunas autoridades regionales y municipales están actuando de una manera proactiva en la reducción del impacto de los riesgos medioambientales en las personas más vulnerables de la sociedad.

- La mejora de la ordenación territorial y la gestión del tráfico por carretera, como por ejemplo la introducción de zonas de bajas emisiones en los centros urbanos, están contribuyendo a reducir la exposición a la contaminación atmosférica y al ruido en las zonas en las que viven grupos socialmente vulnerables”.

4. Mayor afección a la salud de las personas económicamente desfavorecidas derivado de la exposición a la contaminación del aire.

¹¹⁹ Disponible exclusivamente en inglés en el siguiente enlace: <https://www.eea.europa.eu/publications/unequal-exposure-and-unequal-impacts/>

¹²⁰ <https://www.eea.europa.eu/es/highlights/se-necesitan-mas-medidas-para>

La Organización Mundial de la Salud, en la 68ª Asamblea Mundial de la Salud en el punto 14.6 del orden del día, en su sesión de 26 de mayo de 2015, aprobó declarar que:¹²¹

“Observando que la contaminación del aire es una de las causas de las inequidades sanitarias a nivel mundial, que afectan en especial a las mujeres, los niños y las personas mayores, así como a las poblaciones de ingresos bajos, a menudo expuestas a elevados niveles de contaminación atmosférica”, “y que mejorar la calidad del aire figura entre las medidas con mayor potencial de impacto en la equidad sanitaria”.

El estudio titulado “Desigualdades en salud ambiental en Europa. Segundo informe de evaluación” (2019)¹²², de la Organización Mundial de la Salud, se investiga y concluye que las condiciones ambientales, que son un determinante importante de la salud y el bienestar, no se comparten por igual entre la población, sino que *“los niveles más altos de riesgo ambiental se encuentran a menudo en subgrupos de población desfavorecidos”*.

Este informe de evaluación considera la distribución de los riesgos y lesiones ambientales dentro de los países y muestra que las condiciones ambientales desiguales, la exposición al riesgo y los resultados de salud relacionados afectan a los ciudadanos a diario en todos los entornos donde las personas viven, trabajan y pasan su tiempo.

El informe documenta la magnitud de las desigualdades en salud ambiental dentro de los países a través de 19 indicadores de desigualdad en las condiciones urbanas, de vivienda y de trabajo, servicios básicos y lesiones, señalando que:

*“Las desigualdades en los riesgos y resultados se producen en todos los países de la Región Europea de la OMS, y la evidencia más reciente confirma que los subgrupos de población socialmente desfavorecidos son los más afectados por los peligros ambientales, lo que causa efectos evitables en la salud y contribuye a las desigualdades en materia de salud”.*¹²³

El citado estudio de la Organización Mundial de la Salud de 2019 concluye, en sus páginas 129 a 132, que:

¹²⁴

¹²¹ https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA68/A68_R8-sp.pdf

<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/345329/9789240034228-eng.pdf?sequence=1>

¹²² Título traducido del inglés: “Environmental health inequalities in Europe. Second assessment report”
<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/325176/9789289054157-eng.pdf?sequence=1>

¹²³ Informe no disponible en español. Traducido del inglés: “Inequalities in risks and outcomes occur in all countries in the WHO European Region, and the latest evidence confirms that socially disadvantaged population subgroups are those most affected by environmental hazards, causing avoidable health effects and contributing to health inequalities”.

¹²⁴ Informe no disponible en español. Traducido del inglés: “1. Environmental conditions have improved markedly in most countries in the WHO European Region, and the incidence of fatal injuries has decreased. These improvements are marred by marked inequalities, however, as many population subgroups cannot Benefit from them. In the last decade, countries in the WHO European Region have witnessed a reduction of many environmental health risks, indicating that environmental governance and regulations are effective mechanisms to protect the population. The Region still has some unfinished business, however... One challenge – relevant for many countries – is that progress in environmental conditions is not equally shared by all. Environmental health and injury inequalities occur in spite of declining environmental pollution levels, indicating that the most affected population subgroups do not Benefit from the improvements achieved and are left behind.”

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

"1. Las condiciones ambientales han mejorado notablemente en la mayoría de los países de la Región Europea de la Organización Mundial de la Salud, y la incidencia de lesiones mortales ha disminuido. Sin embargo, estas mejoras se ven empañadas por marcadas desigualdades, ya que muchos subgrupos de población no pueden beneficiarse de ellas.

En la última década, los países de la Región Europea de la Organización Mundial de la Salud han sido testigos de una reducción de muchos riesgos para la salud ambiental, lo que indica que la gobernanza y las regulaciones ambientales son mecanismos efectivos para proteger a la población. Sin embargo, la Región todavía tiene algunos asuntos pendientes...

Un desafío, relevante para muchos países, es que el progreso en las condiciones ambientales no es compartido igualmente por todos. Las desigualdades ambientales en salud y las lesiones ocurren a pesar de la disminución de los niveles de contaminación ambiental, lo que indica que los subgrupos de población más afectados no se benefician de las mejoras logradas y son dejados atrás.

2. Las desigualdades en la exposición ambiental ocurren entre países y, lo que es aún más preocupante, dentro de los países y las comunidades locales, donde contribuyen a las desigualdades en materia de salud evitables.

4. Además de la distribución desigual de las presiones ambientales, la vulnerabilidad variable de los diferentes subgrupos de población puede amplificar las desigualdades resultantes en materia de salud.

Los subgrupos de población desfavorecidos pueden tener niveles de exposición o tasas de lesiones cinco veces más altos que los subgrupos favorecidos. Por lo tanto, las desigualdades en salud resultantes se pueden prevenir, en gran medida, mediante intervenciones ambientales".

5. Datos poblacionales.

Según consta en el apartado demográfico del Portal Estadístico del Ayuntamiento de Madrid, en 2024 había en la ciudad de Madrid 2.318.764 personas con edades comprendidas entre los 16 y los 64 años, que representan el 67% de su población.

El porcentaje del 67% de habitantes con edades comprendidas entre los 16 y los 64 respecto a la población total de la ciudad en 2024 ha experimentado un incremento anual del 0,8% respecto al mismo porcentaje de 2023, consolidando una tendencia positiva desde los años 2015 y 2016 en los que dicho porcentaje se redujo al 65%.

El porcentaje de población nacida en el extranjero sobre el total de la población, que se calcula conforme a la fórmula (población extranjera por lugar de nacimiento entre la población total) por cien, asciende en 2024 al 28,8% de la población total de la ciudad de Madrid, lo que supone un incremento del 9,4% respecto a dicho porcentaje en 2023.

No obstante el porcentaje de población de nacionalidad extranjera sobre el total de la población de la ciudad de Madrid es del 19%, destacando el incremento del 11,2% experimentado en 2024 respecto del porcentaje de 2023.

2. Inequalities in environmental exposure occur between countries and, even more worryingly, within countries and local communities, where they contribute to avoidable health inequalities.

4. In addition to the uneven distribution of environmental pressures, variable vulnerability of different population subgroups can amplify the resulting health inequalities.

Disadvantaged population subgroups can have five times higher exposure levels or injury rates than advantaged subgroups. The resulting health inequalities are therefore preventable, to a great extent, through environmental interventions".

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

El crecimiento natural de la población en 2023, que mide la diferencia entre nacimientos y defunciones es negativo en 2.363 personas, lo que supone un decrecimiento de 45,1% respecto a 2022.

6. Personas con movilidad reducida.

Las personas con necesidades especiales de movilidad que sean titulares de una Tarjeta especial para el estacionamiento de vehículos de personas con movilidad reducida (TEPMR) expedidas por las autoridades competentes pueden circular por las Zonas de Bajas Emisiones de la ciudad de Madrid, incluidas Madrid ZBE y las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, incluso con vehículos con clasificación ambiental "A" según su potencial contaminante, siempre que han uso reglamentario de la TEPMR y comuniquen al sistema de gestión municipal el vehículo que vayan a conducir o utilizar en su transporte. Esta cuestión es analizada con detalle en el análisis jurídico de la presente MAIN.

La TEPMR permite estacionar sin limitación temporal en las plazas del SER y permite estacionar su vehículo en las reservas para personas con movilidad reducida.

7. Pobreza en cuanto al transporte.

En el documento Vulnerabilidad y pobreza en el transporte en España¹²⁵, de octubre de 2024, se plantean como dimensiones de la pobreza del transporte la disponibilidad del transporte (disponer de un medio de transporte adecuado para las necesidades diarias de la población), accesibilidad (grado en que pueden alcanzarse destinos relevantes dados los medios de transporte disponibles en tiempo razonable) y asequibilidad (capacidad para hacer frente a los gastos derivados de la movilidad básica necesaria para acceder a actividades esenciales) y aceptabilidad (adecuación de la oferta de servicios de transporte a personas de movilidad y/o sensibilidad reducida).

En cuanto a la disponibilidad, Metro de Madrid tiene 303 estaciones y EMT tiene 10.884 paradas. La distancia media entre paradas Metro es de 600 metros y entre paradas de autobús 325 metros, lo que garantiza con carácter general una disponibilidad de paradas de transporte público excepcional en todo Madrid en general y, en particular, en las zonas afectadas por la ZBEDEP.

La propiedad forzosa de un coche causada por la indisponibilidad de transporte no puede aplicarse a las ZBEDEP, pues disponen de una red de transporte muy densa con gran disponibilidad espacial y temporal.

En cuanto a la aceptabilidad, la ubicación de las ZBEDEP Distrito Centro en la zona central de la red de transporte de Madrid con 4 líneas de metro que cruzan la zona (líneas 1, 2, 3 y 5) y otras en las proximidades (línea 4 y línea 10), así como una tupida red de líneas de autobuses urbanos la convierten en una zona perfectamente comunicada desde casi cualquier punto de la ciudad con tiempos de viaje puerta a puerta comparables con el vehículo privado.

En cuanto a la asequibilidad, los estudios demuestran que el coste del transporte privado es muy superior al transporte público, no sólo en el coste del desplazamiento propiamente dicho, sino por ser la ZBEDEP Distrito Centro una zona SER con un escaso número de plazas al tratarse de una configuración urbana de calles estrechas y en la que es común el estacionamiento en garajes públicos y privados fuera de la vía pública. En función del supuesto, los costes de desplazamiento pueden multiplicarse varias veces.

¹²⁵ [Vulnerabilidad y pobreza en el transporte en España](#)

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

En cuanto a la aceptabilidad, como se ha mencionado anteriormente las personas titulares de tarjetas de estacionamiento de movilidad reducida pueden circular por las zonas de bajas emisiones con vehículos que no cumplen los requisitos de acceso, por lo que no se ven afectados por las zonas de bajas emisiones. No obstante, desde el Ayuntamiento de Madrid, a través de la empresa pública EMT, se desarrolla un esfuerzo continuo para garantizar la accesibilidad de los autobuses urbanos, paradas y material móvil; desde Metro de Madrid para garantizar accesibilidad de estaciones, andenes y vagones; desde el Consorcio Regional de Transportes con los descuentos que ofrece a las personas con más de un 65% de discapacidad.

En conclusión, se considera que a la vista de lo expuesto anteriormente la contribución de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, así como la implantación del SER, a la pobreza de transporte es mínima o nula.

8. La transición justa hacia la descarbonización no es aplicable a las medidas restrictivas de tráfico reguladas para lograr el cumplimiento de los valores límite de calidad del aire en materia de dióxido de nitrógeno.

Cuando la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética se refiere a la equidad, se refiere exclusivamente a la mitigación del cambio climático y la transición hacia una “economía verde”. El concepto de equidad no resulta aplicable a las medidas necesarias para lograr el cumplimiento de los valores límite de calidad del aire en materia de dióxido de nitrógeno.

En su exposición de motivos la Ley de cambio climático señala que:

“La Comunicación de la Unión Europea relativa al Pacto Verde Europeo («The European Green Deal»), de diciembre de 2019, establece una nueva estrategia de crecimiento que persigue transformar la Unión Europea en una sociedad justa y próspera, con una economía moderna, eficiente en el uso de sus recursos y competitiva, y con la finalidad de hacer de la Unión Europea el primer continente neutro climáticamente en el año 2050.

*Para convertir este compromiso político en una obligación jurídica que dé certidumbre a los sectores empresarial, laboral, inversor y consumidor, la Comisión ha propuesto una «Ley del Clima» europea. Esta propuesta establece el **marco institucional para lograr la neutralidad climática de la UE**, recoge el objetivo de neutralidad climática **para 2050** en la legislación, refuerza el marco de adaptación y establece un proceso de transparencia y rendición de cuentas en línea con los ciclos de revisión del Acuerdo de París” (apartado II).*

“La transición energética promovida por esta ley permite movilizar más de 200.000 millones de euros de inversión a lo largo de la década 2021-2030. Como consecuencia de esa importante movilización inversora y como resultado de las mejoras de eficiencia energética del conjunto de la economía, el Producto Interior Bruto de España se incrementará anualmente (respecto a un escenario tendencial sin las medidas promovidas por esta ley y por el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima) entre 16.500 y 25.700 millones de euros al año. Asimismo, el empleo neto aumentará entre 250.000 y 350.000 personas al final del periodo.

*Para canalizar todas las oportunidades, **la ley debe asegurar la consecución de la neutralidad de las emisiones de gases de efecto invernadero en España antes del año 2050** y un sistema energético eficiente y renovable, facilitar una transición justa, y garantizar la coherencia con los objetivos en los ámbitos de actuación pública y privada. Garantizar la transversalidad de las políticas de cambio climático y de transición energética” (apartado III).*

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

“La transición a una economía descarbonizada requiere también de medidas que faciliten una transición justa para los colectivos y áreas geográficas más vulnerables. La transición hacia un modelo productivo más ecológico que sea socialmente beneficioso, en un país con altas tasas de desempleo como España, se logrará promoviendo la transición ecológica de las empresas, las metodologías de trabajo y del mercado laboral en general. Estos esfuerzos crearán oportunidades de empleo decente, incrementando la eficiencia de los recursos y construyendo sociedades sostenibles con bajas emisiones de carbono.

Resulta por todo ello necesario mejorar la capacidad del Estado para hacer frente a las oportunidades y a los desafíos de la transición ecológica y de la descarbonización **mediante una Estrategia de Transición Justa, que sirva como guía de acción para optimizar los beneficios y minimizar los riesgos sobre el empleo**” (apartado III).

“El título VI aborda medidas en el ámbito de la transición justa. La transición a una economía descarbonizada requiere también de **medidas que faciliten una transición justa para los colectivos y áreas geográficas más vulnerables, entre ellas, las zonas rurales.** Así, pues, para que la transición hacia un modelo productivo más ecológico sea socialmente beneficiosa, en un país con altas tasas de desempleo como España, la misma debe ser motor de nuevos empleos y generar oportunidades de empleo de calidad.

Resulta necesario mejorar la capacidad del Estado de hacer frente a las oportunidades y desafíos de la transición ecológica y la descarbonización mediante una Estrategia de Transición Justa que sirva como guía de acción para optimizar los beneficios y minimizar los riesgos sobre el empleo. La ley crea la Estrategia de Transición Justa, como instrumento de ámbito estatal dirigido a la optimización de las oportunidades en la actividad y el empleo de la transición hacia una economía baja en emisiones de gases de efecto invernadero, y regula la figura de los Convenios de Transición Justa como instrumentos clave para materializar las actuaciones. En la regulación de los convenios de transición justa se posibilita la participación en los mismos de las Comunidades Autónomas en función de las competencias que tienen atribuidas” (apartado IV).

El artículo 27 de la Ley de cambio climático regula la *Estrategia de Transición Justa*, que “constituye el instrumento de ámbito estatal dirigido a la optimización de las oportunidades en la actividad y el empleo de la transición hacia una economía baja en emisiones de gases de efecto invernadero y a la identificación y adopción de medidas que garanticen un tratamiento equitativo y solidario a las personas trabajadoras y territorios en dicha transición”, que se aprueba cada cinco años mediante Acuerdo de Consejo de Ministros, a propuesta conjunta de los Ministros para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico; de Trabajo y Economía Social; de Industria, Comercio y Turismo; de Agricultura, Pesca y Alimentación; de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana; y de Ciencia e Innovación, con la participación de las Comunidades Autónomas y a los agentes sociales.

El artículo 28 de la citada Ley regula la suscripción de convenios de transición justa, en el marco de la Estrategia de Transición Justa, para “fomentar la actividad económica y su modernización, así como la empleabilidad de trabajadores vulnerables y colectivos en riesgo de exclusión en la transición hacia una economía baja en emisiones de carbono, en particular, en casos de cierre o reconversión de instalaciones”.

Por último, el artículo 29 de la citada Ley regula el cese de la producción de carbón nacional conforme al Plan de Cierre del Reino de España para la Minería del Carbón no Competitiva en el marco de la Decisión 2010/787/UE.

Por tanto, debe concluirse que:

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

a) **La equidad medioambiental no constituye un principio jurídico general, sino la orientación de una política pública comunitaria y nacional exclusivamente referida a** la transformación de la economía europea en una economía “verde”, como requisito y en el marco de **la mitigación del cambio climático**, es decir, de la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero como el CO₂ para evitar el calentamiento del planeta.

Se trata, por tanto de orientaciones políticas en la transformación de la economía europea y de los Estados miembros hacia una economía medioambientalmente sostenible, que reduzca el calentamiento del planeta. Estas orientaciones no pueden aplicarse a las medidas que, obligatoriamente y conforme a las Directiva europea y la Ley nacional de calidad del aire debe cumplirse en materia de dióxido de nitrógeno para proteger la salud y el medio ambiente.

b) **La equidad medioambiental no resulta aplicable a la regulación de las ZBE** de la ciudad de Madrid, incluidas las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, que tienen por objeto proteger el derecho a la vida y la integridad física, el derecho a la salud y al medio ambiente urbano adecuado para el desarrollo de las personas mediante la reducción de la exposición de la población a la contaminación del aire ambiente por dióxido de nitrógeno, en cumplimiento de la normativa comunitaria y nacional de calidad del aire en materia de dióxido de nitrógeno, que se ha incumplido durante 12 años y que solo se ha logrado cumplir gracias a la regulación de las ZBE de la OMS en su redacción dada por la Ordenanza 10/2021.

c) La equidad medioambiental no puede calificarse, en ningún caso, de daño, y mucho menos de “real y efectivo”, porque no existe en el ordenamiento un derecho subjetivo que ampare las consecuencias jurídicas que se derivan de la aplicación de los principios de cautela, acción preventiva, de responsabilidad (quien contamina paga) y de corrección de los atentados al medio ambiente preferentemente en su fuente misma, regulados en el propio derecho comunitario originario, en el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea(en adelante, TFUE). Esta orientación de políticas públicas no puede emplearse para pretender eludir las consecuencias jurídicas que el propio ordenamiento jurídico regula cuando se incumplen las normas de tráfico reguladas para lograr el cumplimiento de los valores límite de dióxido de nitrógeno que el ordenamiento europeo y nacional regulan para proteger el derecho a la vida y a integridad física y garantizar el derecho de las personas a su salud y a disfrutar de un medio ambiente urbano adecuado para su desarrollo personal.

d) Esta orientación de políticas públicas no puede aplicarse a las **restricciones** de circulación que se regulan en cumplimiento de la normativa de tráfico para cumplir las exigencias de la normativa comunitaria y nacional de calidad del aire, por lo que no resulta aplicable a las ZBEs de la ciudad de Madrid creadas para reducir los efectos perniciosos sobre la salud humana y el medio ambiente urbano derivados del dióxido de nitrógeno provocado las emisiones del tráfico rodado de los vehículos a motor.

e) Esta orientación de políticas públicas se refiere exclusivamente a la reducción de los gases de efecto invernadero, es decir, al CO₂, se refiere a la descarbonización de la economía y a la lucha contra el cambio climático.

La denominada “transición justa” no resulta predicable a la reducción de la contaminación de la calidad del aire, no resulta aplicable a las restricciones de circulación reguladas para dar cumplimiento a los valores límite regulados en la normativa europea y nacional de dióxido de nitrógeno porque se trata de un contaminante nocivo para la salud humana, y la protección del derecho a la vida y la integridad física prevalece sobre las consideraciones económicas, tal y como

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

tiene sentado la jurisprudencia del TJUE, que establece que las dificultades socioeconómicas no justifican que no se adopten las medidas que resulten necesarias para lograr el cumplimiento de la normativa comunitaria de calidad del aire.

9. Ser titular de un vehículo es una manifestación de riqueza que no es predicable de la condición de persona económicamente desfavorecida.

La titularidad de un vehículo es una manifestación de riqueza gravada por el Impuesto sobre vehículos de tracción mecánica (en adelante, IVTM), en los términos regulados en artículo 92.1 del texto refundido de la Ley reguladora de las Haciendas Locales (en adelante, LRHL), aprobado mediante Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de marzo:

“El Impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecánica es un tributo directo que grava la titularidad de los vehículos de esta naturaleza, aptos para circular por las vías públicas, cualesquiera que sean su clase y categoría”.

Conforme a lo previsto en el artículo 94 de la misma LRHL son sujetos pasivos de este impuesto las personas físicas o jurídicas y las entidades a que se refiere el artículo 35.4 de la Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria, *“a cuyo nombre conste el vehículo en el permiso de circulación”.*

Desde un punto de vista económico, la utilización de un vehículo particular, cualquier vehículo, tiene un coste importante, no siendo la alternativa más adecuada para las personas más vulnerables, ya que el mantenimiento de un vehículo tiene un coste elevado en el que hay que tener en cuenta los costes de combustible, mantenimiento, seguros, impuestos de circulación, estacionamiento, depreciación, e imprevistos como multas o reparaciones (que suelen ser mucho más frecuentes en el caso de los vehículos más antiguos, es decir, los vehículos on clasificación ambiental “A”).

De esta forma, la utilización del transporte público y de modos más sostenibles de movilidad es mucho más barato que el uso de un vehículo particular, que solo compensa en casos muy concretos, a título de ejemplo:

Concepto	Transporte Público	Vehículo en Propiedad
Costos Iniciales	648 euros	20.300 euros
Combustible	N/A	1.200 euros
Mantenimiento	N/A	500 euros
Estacionamiento	N/A	600 - 2.400 euros
Seguro	N/A	300 - 1.000 euros
Depreciación	N/A	3.000 - 4.000 euros
Total Anual	648 euros	5.600 - 9.100 euros

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Por tanto, aún sin tener en cuenta los costes de adquisición de un vehículo en propiedad, la utilización del transporte público es significativamente más barato (entre 8,6 y 14 veces) que el uso de un vehículo particular.

10. Subvenciones y transporte público gratuito a la ZBEDEP Distrito Centro:

Además de las subvenciones previamente analizadas en la presente MAIN, el Ayuntamiento de Madrid, el Distrito Centro dispone del más amplio servicio de transporte público colectivo regular de viajeros, además de dos líneas de autobús que aseguran el transporte en autobuses eléctricos CERO emisiones de forma totalmente gratuita:

1º) Además de las subvenciones expuestas en el apartado 2.2.1.2 de la presente MAIN, al analizar las medidas alternativas de carácter no normativo desarrolladas por el Ayuntamiento de Madrid, éste pretende adoptar hacia el futuro medidas de carácter “compensatorio” de las restricciones a la circulación de vehículos contenidas en la propuesta de regulación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, en los términos contenidos en el Proyecto normativo, como las subvenciones previstas para 2026 y 2027 por valor de 30 millones €, a razón de 15 millones € anuales, para que las personas renueven sus vehículos particulares por otros menos contaminantes, mediante la sustitución por vehículos CERO Emisiones o ECO conforme a su potencial contaminante.

Estas subvenciones se explican en el apartado 6.3.2.2 de la presente MAIN cuyo contenido se da por reproducido en este punto atendiendo a razones de economía.

2º) La oferta de transporte público colectivo regular de uso general de comunicación de cualquier punto de la ciudad con el Distrito Centro, e incluso de la Comunidad de Madrid a la ZBEDEP Distrito Centro, mediante Cercanías, Metro y autobuses urbanos e interurbanos, es la más amplia oferta de transporte de la ciudad de Madrid y probablemente de España.

3º) El billete sencillo de autobús de la Empresa Municipal de Transportes de Madrid (EMT) tiene un coste de 1,50 euros.¹²⁶

Existe la opción de comprar un “Billete de 10 viajes”, que permite realizar diez viajes en toda la red de líneas de EMT (excepto Exprés Aeropuerto), en la zona A de la red de Metro de Madrid y en la línea 1 de Metro Ligero.

Mediante la “Tarjeta de Transporte Público”¹²⁷ puede contratarse un abono mensual o anual, que permite realizar un número ilimitado de viajes dentro de su ámbito de validez territorial y temporal.

El CRTM ofrece distintos tipos de abonos, con precios muy ajustados:

- a) mensual (30 días);¹²⁸
- b) anual;¹²⁹

¹²⁶ <https://www.emtmadrid.es/ViajarenBus/Titulosytarifas.aspx>

¹²⁷ <https://www.crtm.es/billetes-y-tarifas/tarjeta-transporte-publico/>

¹²⁸ <https://www.crtm.es/billetes-y-tarifas/billetes-y-abonos/abono-transportes/abono-treinta-dias/>

¹²⁹ <https://www.crtm.es/billetes-y-tarifas/billetes-y-abonos/abono-transportes/abono-anual/>

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

- c) para personas con discapacidad,¹³⁰ dirigido a los usuarios con una discapacidad igual o mayor al 65%, con un descuento que se ve incrementado si la persona pertenece a una familia numerosa general o especial;
- d) para familias numerosas,¹³¹ que permite un descuento de 20% a las familias numerosas de categoría general, y un descuento del 50%, para las familias numerosas de categoría especial;
- e) para personas de 7 a 14 años;¹³²
- f) y para personas mayores de 65 años, que permite viajar gratis por toda la red de transporte público de la Comunidad de Madrid.¹³³

De acuerdo con el Real Decreto Ley 1/2025, de 28 de enero, desde el 1 de julio y hasta el 31 de diciembre, inclusive, se aplica una reducción (*) del 40% en los billetes de 10 viajes, Abono Transporte 30 días para usuarios de 26 a 64 años y Tarjeta Azul, así como del 50% para los usuarios del Abono 30 días Joven. Se establece, además, la gratuidad para los usuarios de 7 a 14 años. Se excluyen de esta medida los billetes sencillos. Estos descuentos son financiados por el Ministerio de Transportes y Movilidad sostenible, la Comunidad de Madrid y resto de administraciones adheridas al Consorcio Regional de Transportes de Madrid.

4º) Además, en el marco de la Estrategia Madrid 360 el Ayuntamiento de Madrid ha implantado dos nuevas líneas de autobuses de la EMT eléctricos puros, con clasificación ambiental CERO EMISIONES, para garantizar la comunicación integral del citado distrito de forma totalmente gratuita.

Las líneas 001 y 002, desde su implantación en febrero y marzo de 2020 respectivamente hasta septiembre de 2025, han realizado más de 15,13 millones de viajes absolutamente gratuitos para las personas usuarias:

Año	001 (inicia servicio 18feb'20)	002 (inicia servicio 3mar'20)
2020	829.660	165.319
2021	1.793.357	347.872
2022	2.245.985	390.483
2023	2.981.486	454.346
2024	2.720.870	479.385
2025 (hasta septiembre)	2.359.030	367.736
Total	12.930.388	2.205.141

¹³⁰ <https://www.crtm.es/billetes-y-tarifas/tarjeta-transporte-publico/>

¹³¹ <https://www.crtm.es/billetes-y-tarifas/billetes-y-abonos/abono-transportes/abono-familias-numerosas/>

¹³² <https://www.crtm.es/billetes-y-tarifas/billetes-y-abonos/abono-transportes/abono-7-14/>

¹³³ <https://www.crtm.es/billetes-y-tarifas/billetes-y-abonos/abono-transportes/abono-plus65/>

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

De esta forma, el Ayuntamiento de Madrid garantiza un medio eficaz de transporte terrestre a las vías públicas incluidas en el ámbito territorial de la ZBEDEP Distrito Centro, eficiente medioambientalmente (eléctrica) y totalmente gratuita para las personas usuarias, haciendo innecesario emplear un vehículo privado para la movilidad al citado ámbito territorial.

Por tanto, **las personas económicamente desfavorecidas pueden acceder a las vías públicas, dotaciones, actividades, bienes y servicios e inmuebles situados en la ZBEDEP Distrito Centro mediante las líneas de autobuses eléctricos de la EMT 001 y 002 de forma totalmente gratuita.**

11. Valoración del impacto social:

Las medidas propuestas en el marco de esta modificación de la Ordenanza tienen unos claros objetivos:

- El objetivo de la implantación de las zonas de bajas emisiones ZBEDEP Distrito Centro Plaza Elíptica es “proteger la salud de las personas, el medio ambiente urbano, para lograr y mantener el cumplimiento de la normativa comunitaria y nacional de calidad del aire y para evitar el riesgo de una sanción multimillonaria si, ante una eventual firmeza de la sentencia 405/2024 del TSJM que declara la nulidad de la regulación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, se produjera de nuevo el incumplimiento de los valores límite de NO₂”.
- La ampliación del SER tiene como “objeto racionalizar el uso del espacio de estacionamiento en superficie, evitar la enorme presión de estacionamiento que sufren dichas zonas y barrios, especialmente las zonas limítrofes con el perímetro externo del AER, haciendo compatibles el imprescindible estacionamiento de los vehículos de las personas residentes con la necesaria rotación para los vehículos de las personas no residentes, para reducir la indisciplina viaria y mejorar la calidad, regularidad y velocidad del servicio del transporte público colectivo regular de viajeros de uso general”.

Se prevé que el proyecto normativo tenga un **impacto social positivo**, favoreciendo especialmente a las personas económicamente desfavorecidas, tendencialmente neutro o continuista respecto a la situación vigente en el momento de redacción de esta MAIN, sobre los colectivos más desfavorecidos, porque dichos colectivos se ven más expuestos que la media de la población a la contaminación del aire, por lo que se ven especialmente perjudicados por los perniciosos efectos que la exposición a elevadas concentraciones de dióxido de nitrógeno, exponiéndose por ello en mayor medida a sufrir perjuicios sobre su integridad física, sobre su derecho a la vida, sobre su salud, lo que afecta a su esperanza de vida, con el impacto económico que eso supone en términos de reducción de ingresos derivados de enfermedades y bajas laborales.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

6.10 Impacto sobre la salud pública.

6.10.1 Impacto sobre la salud como consecuencia de la contaminación del aire vinculada a la circulación de vehículos a motor de combustión

6.10.1.1 Consideraciones generales

En el ámbito de la Organización Mundial de la Salud, en la declaración de la “68ª Asamblea Mundial de la Salud”, titulada “Salud y medio ambiente: impacto sanitario de la contaminación del aire”, de 26 de mayo de 2015, se destacan los siguientes hechos (punto 14.6 del orden del día): ¹³⁴

*“Tomando nota con profunda preocupación de que **la contaminación del aire en interiores y en el exterior se encuentra entre las principales causas evitables de morbilidad y mortalidad en todo el planeta y, constituye por sí sola el riesgo ambiental para la salud más importante a nivel mundial**” (página 1).*

“3,7 millones de muertes al año asociadas a la contaminación atmosférica (en el exterior), lo que impone un elevado costo a las sociedades” (página 1).

*“Consciente de que **la exposición, tanto breve como prolongada, a la contaminación del aire tiene un efecto negativo en la salud pública, y que el impacto de una exposición prolongada, o a niveles elevados de contaminación, es mucho mayor y provoca enfermedades crónicas tales como las enfermedades cardiovasculares y respiratorias, en particular neumopatías obstructivas crónicas, y también de que en el caso de muchos contaminantes, como las partículas, la exposición prolongada incluso a niveles bajos (inferiores a los niveles propuestos en las directrices de la OMS sobre calidad del aire ambiente) puede tener efectos sanitarios adversos**” (página 2);*

*“Observando que **la contaminación del aire es una de las causas de las inequidades sanitarias a nivel mundial, que afectan en especial a las mujeres, los niños y las personas mayores, así como a las poblaciones de ingresos bajos, a menudo expuestas a elevados niveles de contaminación atmosférica**” (página 2);*

*“Consciente de que **la promoción de una mejor calidad del aire es una cuestión prioritaria para proteger la salud y obtener beneficios indirectos para el clima, los servicios de los ecosistemas, la biodiversidad y la seguridad alimentaria**” (página 4).*

Las medidas contempladas en este proyecto normativo se dirigen a mejorar la protección de la salud humana y del medio ambiente urbano mediante la reducción de las emisiones contaminantes en materia de dióxido de nitrógeno producidas por la circulación de vehículos a motor de combustión de combustibles fósiles, con el objetivo de conseguir una movilidad urbana sostenible que compatibilice los derechos individuales y la protección de la salud.

Desde el punto de vista del derecho a la salud, se considera que el proyecto normativo constituye una iniciativa normativa pertinente porque la protección de la salud derivada de la mejora sustancial de la calidad del aire en materia de dióxido de nitrógeno, permite avanzar en el cumplimiento de los valores límite de protección de la salud de la normativa vigente y de las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) fijadas en la “Guía de Calidad del aire global de la OMS” de 2021. ¹³⁵

¹³⁴ https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA68/A68_R8-sp.pdf

¹³⁵ Título traducido del idioma inglés: “WHO Global Air Quality Guidelines” de 2021.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

*“La OMS considera la contaminación atmosférica, y más en concreto las partículas, cancerígena para los humanos y ha señalado que es uno de los principales riesgos ambientales para la salud. **Reduciendo los niveles de contaminación, se puede reducir la carga de morbilidad por accidentes cardiovasculares, enfermedades cardíacas, cáncer de pulmón y enfermedades respiratorias crónicas**”.*

“las propias características urbanas y meteorológicas, contribuye a que en la ciudad de Madrid, los problemas de superación de determinados contaminantes con impacto en salud constituyan un elemento de riesgo para la salud de la población, sobre todo, para la más vulnerable. Con frecuencia, los niveles de dióxido de nitrógeno (NO₂) son superados en la Comunidad de Madrid, incumpliendo así la normativa europea”.

La Organización Mundial de la Salud destaca en sus “Directrices mundiales de la OMS sobre la calidad del aire. Materia particulada (MP_{2,5} y MP₁₀), ozono, dióxido de nitrógeno, dióxido de azufre y monóxido de carbono. Resumen ejecutivo” de 2021, que: ¹³⁶

*“La carga de morbilidad resultante de la contaminación del aire también supone una importante carga económica. Como consecuencia, **gobiernos de todo el mundo están tratando de mejorar la calidad del aire y de reducir la carga y los costos para la salud pública derivados de la contaminación atmosférica**” (Resumen ejecutivo, página 1).*

*“La contaminación atmosférica aumenta la morbilidad y la mortalidad por enfermedades cardiovasculares y respiratorias, y por cáncer de pulmón, y cada vez hay más pruebas de los efectos que tiene sobre otros sistemas de órganos. La carga de morbilidad resultante de la contaminación del aire también supone una importante carga económica. Como consecuencia, **gobiernos de todo el mundo están tratando de mejorar la calidad del aire y de reducir la carga y los costos para la salud pública derivados de la contaminación atmosférica**” (Resumen ejecutivo, página 1).*

“La contaminación atmosférica aumenta la morbilidad y la mortalidad por enfermedades cardiovasculares y respiratorias, y por cáncer de pulmón, y cada vez hay más pruebas de los efectos que tiene sobre otros sistemas de órganos” (Resumen ejecutivo, página 1).

“Sobrepasar los niveles que figuran en las directrices sobre la calidad del aire está asociado a riesgos importantes para la salud pública” (Resumen ejecutivo, página 3).

Es obligación de todos los poderes públicos y de todas las personas físicas y jurídicas proteger el derecho fundamental a la vida y a la integridad física, garantizado por el artículo por el artículo 15 de la CE.

La investigación “Mortalidad prematura debida a la contaminación del aire en las ciudades europeas: una evaluación del impacto en la salud”, ¹³⁷ publicada el 19 de enero de 2021 en *The Lancet Planetary Health* e incorporada en forma de ANEXO 1.2 a la presente MAIN, incluye un ranking de las ciudades europeas con mayor mortalidad en materia de partículas finas (PM_{2,5}) y dióxido de nitrógeno (NO₂), en función de la carga de mortalidad para cada uno de los dos contaminantes estudiados. ¹³⁸

¹³⁶ https://www.miteco.gob.es/content/dam/mitesco/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/atmosfera-y-calidad-del-aire/guiaoms2021-spa_tcm30-530942.pdf

¹³⁷ Título traducido del idioma inglés: “Premature mortality due to air pollution in European cities: a health impact assessment”. Sasha Khomenko, Marta Cirach, Evelise Pereira-Barboza, Natalie Mueller, Jose Barrera-Gómez, David Rojas-Rueda, Kees de Hoogh, Gerard Hoek, Mark Nieuwenhuijsen. *Lancet Planet Health* 2021; 5: e121–34. Published Online January 19, 2021 [https://www.thelancet.com/journals/lanplh/article/PIIS2542-5196\(20\)30272-2/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanplh/article/PIIS2542-5196(20)30272-2/fulltext)

¹³⁸ Un proyecto liderado por el Instituto de Salud Global de Barcelona (ISGlobal), en colaboración con investigadores del *Swiss Tropical and Public Health Institute (Swiss TPH)* y de la *Universidad de Utrecht*.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

El estudio concluye que los peores datos de mortalidad asociada a NO₂, un gas tóxico asociado fundamentalmente al tráfico rodado, se encuentran en ciudades grandes de países como España, Bélgica, Italia o Francia. Según señala Sasha Khomenko, investigadora de ISGlobal ¹³⁹ y primera autora del estudio, el porcentaje máximo de la mortalidad natural que puede atribuirse al dióxido de nitrógeno se encuentra en el área metropolitana de Madrid, con hasta un 7% de la mortalidad natural.

Las medidas contempladas en este proyecto normativo se dirigen a mejorar la protección de la salud humana y del medio ambiente urbano mediante la reducción de las emisiones contaminantes en materia de dióxido de nitrógeno producidas por la circulación de vehículos a motor de combustión de combustibles fósiles, con el objetivo de conseguir una movilidad urbana sostenible que compatibilice los derechos individuales y la protección de la salud.

Desde el punto de vista del derecho fundamental a la vida y a la integridad física y del derecho constitucional a la salud, se considera que el proyecto normativo constituye una iniciativa normativa pertinente porque la protección de la salud derivada de la mejora sustancial de la calidad del aire en materia de dióxido de nitrógeno, permite avanzar en el cumplimiento de los valores límite de protección de la salud de la normativa vigente y de las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) fijadas en la “Guía de Calidad del aire global de la OMS” de 2021. ¹⁴⁰ que, como se ha señalado, son más ambiciosos y estrictos de los recogidos en la Directiva , y mucho más ambiciosos y estrictos que los regulados en la Directiva 2008/50/CE previa.

La Organización Mundial de la Salud considera la contaminación atmosférica, y más en concreto las partículas y el dióxido de nitrógeno que contaminan el aire que respiramos, es uno de los principales riesgos ambientales para la salud. Reduciendo los niveles de contaminación, se puede reducir la carga de morbilidad por accidentes cardiovasculares, enfermedades cardíacas, cáncer de pulmón y enfermedades respiratorias crónicas.

Las propias características urbanas y meteorológicas, contribuye a que en la ciudad de Madrid, los problemas de superación de determinados contaminantes con impacto en salud constituyan un elemento de riesgo para la salud de la población, sobre todo, para la población más vulnerable. Con frecuencia, los niveles de dióxido de nitrógeno (NO₂) son superados en la ciudad de Madrid, incumpliendo así la normativa europea, como ha sucedido de 2010 a 2021 en cuanto los umbrales de dióxido de nitrógeno (NO₂) establecidos en el Valor Límite Anual (VLA) por la Directiva 2008/50/CE y de 2010 a 2019 respecto a los umbrales de dióxido de nitrógeno de Valor Límite Horario (VLH). En 2022 y 2023 la ciudad de Madrid ha dado cumplimiento tanto al VLA como al VLH en materia de dióxido de nitrógeno.

El Proyecto de ordenanza pretende proteger el derecho fundamental a la vida y a la integridad física, garantizado por el artículo 15 de la CE, evitando la mortalidad y los daños a la integridad física, en forma de reducción de años de vida de las personas que se derivan de exposición a elevadas concentraciones de dióxido de nitrógeno causado por las emisiones del tráfico rodado mediante vehículos que emplean combustibles fósiles.

¹³⁹ <https://www.isglobal.org/-/un-estudio-muestra-las-ciudades-europeas-con-mayor-mortalidad-relacionada-con-la-contaminacion-del-aire>

¹⁴⁰ Título traducido del idioma inglés: “WHO Global Air Quality Guidelines” de 2021.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

La Organización Mundial de la Salud, en la 68ª Asamblea Mundial de la Salud en el punto 14.6 del orden del día, en su sesión de 26 de mayo de 2015, aprobó declarar que:¹⁴¹

*“Observando que la contaminación del aire es una de las causas de las inequidades sanitarias a nivel mundial, que afectan en especial a las mujeres, los niños y las personas mayores, así como a las poblaciones de ingresos bajos, a menudo expuestas a elevados niveles de contaminación atmosférica”,
“y que mejorar la calidad del aire figura entre las medidas con mayor potencial de impacto en la equidad sanitaria”.*

Por otro lado, es preciso destacar que el proyecto de ordenanza se encuentra alineado con los Objetivos para el Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas, especialmente con Objetivo 11, Ciudades y Comunidades Sostenibles”, y que permite avanzar no solo hacia una movilidad más sostenible social, medioambiental y energéticamente, sino también hacia una movilidad más saludable, más respetuosa del derecho a la vida y a la integridad física y el derecho a la salud de las personas.

Por todo ello, resulta objetivamente indubitado que la reducción de los niveles de contaminación ambiental del aire en materia de dióxido de nitrógeno, permitirá reducir la carga de morbilidad por accidentes cardiovasculares, enfermedades cardíacas, cáncer de pulmón y enfermedades respiratorias crónicas, como ya informó la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid respecto a la propuesta de regulación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica en los términos previstos en la Ordenanza 10/2021, de 13 de septiembre, cuyas principales líneas sustantivas se mantienen en el actual proyecto de ordenanza de 2025.

Por tanto, se prevé un impacto claramente positivo sobre la salud, pero continuista o neutro respecto a la situación fáctica del momento en que se redacta esta MAIN.

Las directivas europeas han adoptado una aproximación más gradual para la consecución de los objetivos de calidad del aire planteados por la Organización Mundial de la Salud (OMS). La Directiva 2008/50/CE es la que ha establecido el marco jurídico vigente en la actualidad, transpuesto al derecho interno mediante el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.

La nueva Directiva 2881/2024 avanza en la consecución de objetivos más ambiciosos estableciendo reducciones muy importantes sobre los niveles de contaminación que han de cumplirse a partir del 1 de enero de 2030. Este proyecto de Ordenanza responde a esta necesidad de avanzar en la mejora de la calidad del aire para adaptarse a los objetivos de la nueva directiva.

Por otro lado, es preciso destacar que el proyecto de ordenanza se encuentra alineado con los Objetivos para el Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas, especialmente con Objetivo 11, Ciudades y Comunidades Sostenibles”, y que permite avanzar no solo hacia una movilidad más sostenible social, medioambiental y energéticamente, sino también hacia una movilidad más saludable, más respetuosa del derecho a la vida y a la integridad física y el derecho a la salud de las personas.

Por todo ello, resulta objetivamente indubitado que la reducción de los niveles de contaminación ambiental del aire en materia de dióxido de nitrógeno, permitirá reducir la carga de morbilidad por accidentes cardiovasculares, enfermedades cardíacas, cáncer de pulmón y enfermedades respiratorias crónicas, como

¹⁴¹https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA68/A68_R8-sp.pdf

<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/345329/9789240034228-eng.pdf?sequence=1>

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

ya informó la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid respecto a la propuesta de regulación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica en los términos previstos en la Ordenanza 10/2021, de 13 de septiembre, cuyas principales líneas sustantivas se mantienen en el actual proyecto de ordenanza de 2025.

6.10.1.2 Valoración del impacto del proyecto normativo por “Madrid Salud”.

Mediante NSI de 2 de marzo de 2025 la Gerencia del organismo autónomo municipal “Madrid Salud” remite a la Secretaría General Técnica de Urbanismo, Medio Ambiente y Movilidad el “Informe SAM 16/2025, de 2 de junio de 2025, titulado **“Efectos en Salud de la Contaminación Atmosférica en la ciudad de Madrid”** (en adelante referido como “Informe MS”).

En el informe se destaca que:

1. El dióxido de nitrógeno (NO₂) es un contaminante primario cuyo origen principal en las grandes ciudades se relaciona con el tráfico rodado. Los niveles elevados de este contaminante producen fenómenos de eutrofización (exceso de crecimiento de plantas y algas en el agua) y acidificación (lluvia ácida), además de contribuir a la formación de partículas y O₃.¹⁴²
2. El dióxido de nitrógeno (NO₂), el ozono (O₃) y las partículas en suspensión PM₁₀, PM_{2,5}, PM_{0,1} son los contaminantes del aire *“que suponen un mayor riesgo por su elevada presencia en la atmósfera y sus efectos en salud”*.¹⁴³
3. *“En concentraciones de corta duración superiores a 200 µg/m³, el NO₂ es un gas tóxico que causa una importante inflamación de las vías respiratorias, lo que provoca un aumento de la reactividad bronquial y con ello de la mucosidad, favoreciendo el aumento de las infecciones respiratorias (bronquitis, bronquiolitis, neumonía, gripe) y de disminución de la función pulmonar. Estos efectos son especialmente frecuentes en menores de 5 años”*.¹⁴⁴
4. El NO₂ *“impacta sustancialmente el riesgo de desarrollar cáncer”, presentando “efectos casuales significativos en el riesgo de 14 tipos de cáncer”*.¹⁴⁵

El NO₂ *“puede inducir a la aparición de asma y/o exacerbar los episodios de esta patología respiratoria”, ocasionando bronquitis y episodios de asma*.¹⁴⁶

La EPOC es la causa más común de muertes respiratorias prevenibles y la mayor carga de morbilidad atribuible a la exposición a la contaminación atmosférica, seguida del asma (AEMA, 2023a).

En el citado Informe, “Madrid Salud” destaca la existencia de recientes estudios multicéntricos europeos que evalúan el impacto sobre la salud de las medidas de restricción del tráfico, como el proyecto europeo “ICARUS”, que evaluó el impacto en la salud de medidas de control de la calidad del aire en nueve ciudades europeas, entre las que se encontraba Madrid.

¹⁴² Informe SAM 16/2005 de “Madrid Salud” de 2 de junio de 2025, página 9.

¹⁴³ Informe SAM 16/2005 de “Madrid Salud” de 2 de junio de 2025, página 9.

¹⁴⁴ Informe SAM 16/2005 de “Madrid Salud” de 2 de junio de 2025, página 10.

¹⁴⁵ Informe SAM 16/2005 de “Madrid Salud” de 2 de junio de 2025, páginas 14 y 15.

¹⁴⁶ Informe SAM 16/2005 de “Madrid Salud” de 2 de junio de 2025, página 15.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02

Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08

Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

El proyecto europeo “ICARIUS” evaluó los beneficios para la salud pública que se derivarían de la implementación de las medidas del “Plan A de Calidad del Aire y Cambio Climático” del Ayuntamiento de Madrid, entre los que se encuentra la creación de la ZBE “Madrid Central”, concluyendo que su aplicación supondría “importantes beneficios relacionados con la salud”:

*“Este estudio cuantificó las posibles ganancias para la salud en términos de mortalidad prematura debido a los cambios en la calidad del aire que se lograrían con la implementación completa de las medidas del Plan A en la ciudad de Madrid. A nivel de toda la ciudad, el mayor impacto positivo en la salud fue atribuible a la reducción esperada de los niveles de concentración de NO₂. La mejora en la calidad del aire a largo plazo podría posponer anualmente hasta 88 (0,4%) y 519 (2%) muertes prematuras por la reducción de PM_{2,5} y NO₂, respectivamente. El estudio concluye que la implementación efectiva de medidas de control de la calidad en aire en la ciudad de Madrid provocaría una disminución apreciable en las concentraciones de contaminantes del aire relacionados con el tráfico y, a su vez, conduciría a importantes beneficios relacionados con la salud”.*¹⁴⁷

Datos de la UE indican que en 2018, el 4% de los europeos y el 3,6% de los españoles que viven en ciudades estuvo expuesto a niveles de NO₂ superiores a los valores límite indicados.

Es interesante destacar que debido a la pandemia por el SARS-CoV-2, la ciudad de Madrid sufrió medidas de cierre muy estrictas desde mediados de marzo de 2020 hasta mediados de mayo de 2020, momento en el que comenzó la desescalada del confinamiento. A partir del cierre, se observó una caída significativa de las concentraciones de NO₂ en la atmósfera por disminución de emisiones con respecto a las semanas anteriores de 2020 (47% de reducción entre el 15 de marzo y el 30 de abril).

Tras exponer todos los argumentos científicos que demuestran los riesgos que para la salud de las personas y para la salud pública se derivan de la exposición a la contaminación por dióxido de nitrógeno, el Informe MS concluye la necesidad y racionalidad de la regulación de las ZBEs, y específicamente de las ZBEDEP que atiendan las particularidades específicas de las zonas con problemas agravados de contaminación, para proteger la salud pública e individual de las personas:¹⁴⁸

*“1.- **La contaminación atmosférica es un grave problema de salud pública**, principalmente en grandes ciudades. La evidencia científica relaciona la exposición de la población a contaminantes atmosféricos con **mortalidad prematura, disminución de la esperanza de vida, enfermedades respiratorias, enfermedades cardiovasculares, trastornos del desarrollo y cáncer**. La mejora sustancial del medio ambiente urbano supone un aumento de la calidad de vida y una reducción de las patologías relacionadas.*

*2.- En la Ciudad de **Madrid**, los sistemas de vigilancia sanitaria estiman una **tasa de mortalidad por enfermedades respiratorias superior a la media nacional**, si bien las tasas de mortalidad general (por todas las causas) y de enfermedades circulatorias, son inferiores. La esperanza de vida de la población madrileña es superior a la nacional.*

*3.- En Madrid, los contaminantes que se presentan en una mayor concentración y pueden suponer mayor riesgo sobre la salud de los ciudadanos son el **dióxido de nitrógeno**, el ozono y las partículas en suspensión, en especial las de tamaño inferior a 2,5 m. Como en otras grandes ciudades, en Madrid el principal origen de la contaminación atmosférica y de la pérdida de la calidad ambiental es el tráfico*

¹⁴⁷ Izquierdo R et al (2020). Health impact assessment by the implementation of Madrid City air-quality plan in 2020. Environmental Research. Volume 183, April 2020, 109021. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2019.109021>

¹⁴⁸ Conclusión 1ª a 5ª del Informe SAM 16/2005 de “Madrid Salud” de 2 de junio de 2025, páginas 33 y 34.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

rodado, si bien también deben considerarse otras fuentes de emisión de contaminantes como los sistemas de climatización de edificios y las actividades industriales, comerciales y domésticas.

4.- Con el fin de obtener beneficios en la salud de la población, se deberán implantar medidas efectivas que reduzcan los niveles de contaminación atmosférica en Madrid y aplicar procedimientos de actuación específicos ante episodios de contaminación atmosférica que contemplen medidas de reducción de la exposición a estos contaminantes, en especial de los sectores más vulnerables.

5.- Para mejorar la salud y la calidad de vida en las grandes ciudades deben contemplarse nuevas estrategias de movilidad en las grandes ciudades como Madrid. En este sentido, **resulta primordial reducir el tráfico motorizado, principalmente en lugares con mayor intensidad o carga contaminante, o bien donde se produzca una mayor exposición de la población, con especial atención a los sectores poblacionales más sensibles. La creación de zonas de bajas emisiones, las medidas de disminución y calmando del tráfico a motor, la mayor utilización del transporte público y de la peatonalización de la ciudad, así como la apuesta por recursos de movilidad sostenible, son algunas de las estrategias que pueden contribuir a esta mejora de la calidad del aire de nuestra ciudad y con ello la salud de los madrileños.**

6.- Por todo ello se considera que la adopción de medidas como la restricción de acceso al centro de la ciudad de vehículos más contaminantes, el establecimiento de **Zonas de Bajas Emisiones, en especial en zonas de mayor tránsito o mayor contaminación como son la zona centro y la Plaza Elíptica, contribuirán de manera importante a una menor exposición de los ciudadanos a los contaminantes atmosféricos procedentes del tráfico y con ello a una mejora de su salud.**

Por la relevancia y utilidad informativa para la ciudadanía del citado Informe de Madrid Salud se incorpora íntegramente a la MAIN en forma de ANEXO 1.1.

6.10.1.3 Resulta extensivo el análisis del impacto en materia de salud pública de la MAIN del Real Decreto 1052/2022 por el que se regulan las ZBE.

La Memoria del análisis de impacto normativo del proyecto de real decreto por el que se regulan las zonas de bajas emisiones”, de 19 de abril de 2022, del Ministerio para la Transición Ecológica y el reto Demográfico del Gobierno de España (incorporada como ANEXO 10.4 de la presente MAIN), que constituye la MAIN del Real Decreto 1052/2022, de 27 de diciembre, por el que se regulan las zonas de bajas emisiones, que desarrolla la obligación legal de regular las ZBE del artículo 14.3.a) de la Ley 7/2021 de cambio climático y transición energética, afirma en su “Ficha Resumen ejecutivo”, que la norma tendrá un “impacto en materia de salud pública positivo” (página 7 del citado documento).

Precisando, en la página 26 del documento, que se prevé *“un impacto positivo sobre la salud pública y sobre la salud individual de las personas, como consecuencia de la mejora sustancial de la calidad del aire por la reducción de las emisiones y partículas derivadas del tráfico rodado, la reducción de la siniestralidad vial y la reducción de la contaminación acústica”*.

El análisis del impacto en materia de salud pública que el Estado realiza en la MAIN del Real Decreto 1052/2022, que regula la obligación de regular las ZBE, resulta sustancialmente aplicable a la regulación que el Proyecto normativo propone dar a las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, mediante la modificación de la OMS, sin perjuicio de que ese impacto positivo tiene un carácter neutro porque se propone regular las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica previamente implantadas en 2021.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

6.10.1.4 Conclusión sobre el impacto del proyecto normativo sobre la salud humana.

Con base en el Informe SAM 16/2005, de 2 de junio de 2025, del organismo autónomo sanitario municipal “Madrid Salud” se estima que el impacto del proyecto normativo sobre la salud humana será positivo, por cuanto:

*“Por todo ello se considera que la adopción de medidas como la restricción de acceso al centro de la ciudad de vehículos más contaminantes, **el establecimiento de Zonas de Bajas Emisiones, en especial en zonas de mayor tránsito o mayor contaminación como son la zona centro y la Plaza Elíptica, contribuirán de manera importante a una menor exposición de los ciudadanos a los contaminantes atmosféricos procedentes del tráfico y con ello a una mejora de su salud**”.*¹⁴⁹

Resulta objetivamente indubitado que la reducción de los niveles de contaminación ambiental del aire en materia de dióxido de nitrógeno, permitirá reducir la carga de morbilidad por accidentes cardiovasculares, enfermedades cardíacas, cáncer de pulmón y enfermedades respiratorias crónicas, como ya informó la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid respecto a la propuesta de regulación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica en los términos previstos en la Ordenanza 10/2021, de 13 de septiembre, cuyas principales líneas sustantivas se mantienen en el actual proyecto de ordenanza de 2025.

Se prevé que este impacto positivo del proyecto normativo sobre la salud pública tendrá una mayor o menor intensidad en lo relativo a la ZBEDEP Distrito Centro, que respecto a la ZBEDEP Plaza Elíptica porque esta última se limita a reproducir las restricciones a la circulación de Madrid ZBE que afecta exclusivamente a la circulación de los vehículos “A” y que se aplican a todas las vías públicas urbanas de la ciudad de Madrid, aunque con la ventaja añadida para la protección de la salud pública del efecto disuasorio que supone la denuncia automatizada del incumplimiento de las restricciones a la circulación de vehículos “A” el tramo de la A-42 situado bajo la plaza de Fernández Ladreda y de la disposición de un sistema automatizado de control específico para la citada ZBEDEP.

Por todo lo anteriormente expuesto, se prevé que el proyecto normativo tenga un impacto positivo en materia de salud pública, en línea continuista o neutra con respecto a la situación fáctica del momento en que se redacta esta MAIN.

Si bien dicho impacto tendrá una mayor intensidad respecto a la ZBEDEP Distrito Centro que sobre la ZBEDEP Plaza Elíptica, porque en esta última ZBEDEP este impacto positivo tendrá un efecto más neutro o continuista respecto a la situación fáctica actualmente vigente.

Por tanto, se prevé un impacto en materia de salud pública positivo de carácter más neutro o continuista porque el Proyecto de ordenanza propone regular las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica previamente implantadas en 2021.

¹⁴⁹ Conclusión 6ª del Informe SAM 16/2005 de “Madrid Salud” de 2 de junio de 2025, página 34.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

6.10.2 Impacto sobre la salud como consecuencia de la contaminación acústica vinculada al tráfico motorizado.

1. Resulta extensivo el análisis del impacto en materia de salud pública de la MAIN del Real Decreto 1052/2022 por el que se regulan las ZBE.

La Memoria del análisis de impacto normativo del proyecto de real decreto por el que se regulan las zonas de bajas emisiones”, de 19 de abril de 2022, del Ministerio para la Transición Ecológica y el reto Demográfico del Gobierno de España (incorporada como ANEXO 10.4 de la presente MAIN), que constituye la MAIN del Real Decreto 1052/2022, de 27 de diciembre, por el que se regulan las zonas de bajas emisiones, que desarrolla la obligación legal de regular las ZBE del artículo 14.3.a) de la Ley 7/2021 de cambio climático y transición energética, afirma en su “Ficha Resumen ejecutivo”, que la norma tendrá un *“impacto en materia de salud pública positivo”* (página 7 del citado documento).

Precisando, en la página 26 del documento, que se prevé *“un impacto positivo sobre la salud pública y sobre la salud individual de las personas, como consecuencia de” “la reducción de la contaminación acústica”*.

El análisis del impacto en materia de salud pública que el Estado realiza en la MAIN del Real Decreto 1052/2022, que regula la obligación de regular las ZBE, resulta sustancialmente aplicable a la regulación que el Proyecto normativo propone dar a las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, mediante la modificación de la OMS, sin perjuicio de que ese impacto positivo tiene un carácter neutro porque se propone regular las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica previamente implantadas en 2021.

2. Análisis del impacto en materia de salud pública del Proyecto de ordenanza como consecuencia de la contaminación acústica.

La contaminación acústica derivada del ruido provocado por el motor de los vehículos y la fricción ocasionada en su rodadura sobre el firme es un contaminante ambiental que genera problemas de salud, tanto física como psicológica, en las personas que se exponen a él de manera continua.

Las personas residentes en las zonas urbanas resultan ser las más afectados ante este fenómeno, sobre todo cuando habitan cerca de vías de elevada circulación. En el caso de la ciudad de Madrid, puede afirmarse que los niveles de ruido derivados del tráfico exceden en muchos espacios y momentos diurnos los límites máximos permisibles establecidos por los organismos internacionales en materia de ruido ambiental.

La reducción de la contaminación acústica que se lograría mediante la aprobación del Proyecto normativo se describe en el apartado “6.12 Impacto sobre el medio ambiente urbano en materia de contaminación acústica” de la presente MAIN.

Son muchas las causas que asocian el tráfico de vehículos a motor con el aumento de la mortalidad y de los ingresos hospitalarios. Entre los impactos negativos sobre la salud humana, y por tanto sobre la salud pública, derivados del tráfico rodado motorizado como consecuencia de la contaminación acústica destacan:

1. alteraciones psicológicas y de la conducta;
2. alteraciones auditivas, especialmente disminución de la audición y sordera;

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

3. a nivel vascular, la exposición constante al ruido del tráfico produce elevaciones de la tensión arterial y de niveles en sangre de potentes vasoconstrictores y hormonas ligados al estrés, produciendo aumento de ingresos hospitalarios y muertes por enfermedades cardiovasculares;
4. también es responsable de otras alteraciones respiratorias, neurológicas y digestivas por exposición continuada al ruido, pudiendo ocasionar daños importantes a órganos vitales;
5. la contaminación acústica derivada del tráfico ocasiona graves trastornos del sueño por exposición al ruido que, a medio y largo plazo, afectan al sistema nervioso y al sistema inmune;
6. en el caso de los niños, las alteraciones en el sueño son aún más graves, porque además de los efectos sobre su salud y la formación de su cuerpo producen agitación, alteración de la conducta, disminución de la atención y disminución del rendimiento escolar.

En este sentido, la aprobación de proyecto normativo tendrá un impacto normativo positivo en materia de protección de la salud individual de las personas y de la salud pública que residen y visitan la ciudad de Madrid, como consecuencia de la minoración de los impactos negativos sobre la salud humana, y por tanto sobre la salud pública, derivados del tráfico rodado motorizado como consecuencia de la reducción de la contaminación acústica derivada de la regulación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica y de la ampliación del AER en los términos propuestos por el Proyecto de ordenanza.

Por tanto, se prevé un impacto en materia de salud pública positivo, como consecuencia de la reducción de la contaminación acústica, de carácter más neutro o continuista porque el Proyecto de ordenanza propone regular las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica previamente implantadas en 2021.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
 MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
 FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
 Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
 Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

6.11 Impacto sobre el medio ambiente urbano en materia de calidad del aire.

6.11.1 Regulación de las ZBEDEP “Distrito Centro” y “Plaza Elíptica”

6.11.1.1 Consideraciones generales sobre la afección del tráfico rodado a la calidad del aire del medio ambiente urbano de la ciudad de Madrid.

(1) El tráfico rodado es la principal fuente de contaminación atmosférica en la ciudad de Madrid.

El tráfico rodado constituye en la ciudad de Madrid, al igual que en otras grandes capitales y urbes europeas y del mundo, el principal foco de emisiones contaminantes atmosféricas al que se exponen las personas residentes y quienes visitan la ciudad. Su incidencia es especialmente importante cuando concurren una elevada intensidad circulatoria de vehículos en zonas con alta densidad de población.

Es interesante destacar que, debido a la pandemia por el SARS-CoV-2, la ciudad de Madrid sufrió medidas de cierre muy estrictas desde mediados de marzo de 2020 hasta mediados de mayo de 2020, momento en el que comenzó la desescalada del confinamiento. A partir del cierre, se observó una caída significativa de las concentraciones de NO₂ en la atmósfera por disminución de emisiones con respecto a las semanas anteriores de 2020 (47% de reducción entre el 15 de marzo y el 30 de abril). Puede verse este efecto en los gráficos publicados en el informe de la Agencia Europea de Medio Ambiente en 2020. Estos datos ponen de manifiesto el peso significativo de las emisiones del tráfico rodado en la calidad del aire.

(2) Normativa de aplicación.

La Directiva 2008/50/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo de 21 de mayo, relativa a la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa, establece como valor límite anual para el dióxido de nitrógeno 40 µg/m³ y como valor límite horario 200 µg/m³ que no debe superarse más de 18 horas/año. Para el cumplimiento de dicha normativa, el Ayuntamiento de Madrid dispone de un sistema de vigilancia de la calidad del aire que se ha ido perfeccionando a lo largo del tiempo para adaptarse a los nuevos avances tecnológicos, y a la necesidad de cumplir con la legislación vigente en cada momento, con el fin último de proteger la salud de los ciudadanos.

Hay que destacar que la red actual tiene un número de puntos de muestreo muy superior al requerido por la normativa vigente, para una población como la de la ciudad de Madrid, tal como se puede comprobar en el cuadro siguiente:

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Contaminante	Número mínimo según legislación	Número de puntos de muestreo en la red
Dióxido de nitrógeno (NO ₂)	7	24
Partículas en suspensión (PM ₁₀ +PM _{2,5})	10	29
Dióxido de azufre (SO ₂)	3*	3
Monóxido de carbono (CO)	3*	4
Benceno (C ₆ H ₆)	3	5
Ozono (O ₃)	5	13

*No sería necesario medir este contaminante, dado sus bajas concentraciones, sería suficiente su modelización.

Figura 9. Número de puntos de muestreo en la ciudad de Madrid

Asimismo, la distribución y tipología de estaciones de la red de vigilancia actual permite una óptima evaluación de la calidad del aire en nuestra ciudad, y así ha quedado de manifiesto con la participación de la ciudad de Madrid en proyectos coordinados por la Agencia europea de Medio Ambiente como el “Proyecto piloto de implantación de medida de calidad del aire: lecciones aprendidas de la implementación de la legislación sobre calidad del aire a nivel urbano”.¹⁵⁰

La información sobre la calidad del aire recogida por el sistema de vigilancia se encuentra disponible y actualizada hora a hora en el Portal municipal: <https://airedemadrid.madrid.es/portal/site/calidadaire> y en la App “Aire de Madrid”.

JRC-GEM-E3

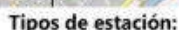
¹⁵⁰ Título traducido del inglés. Documento disponible en el idioma original en el siguiente enlace: “Air Implementation Pilot. Lessons learnt from the implementation of air quality legislation at urban level”.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38



El 23 de octubre de 2024 se aprobó la Directiva 2024/2881 de calidad del aire y una atmósfera más limpia en Europa, que revisa los valores de la Directiva 2008/50/CE con el fin de alcanzar un objetivo de ausencia de contaminación de forma que la calidad del aire mejore hasta alcanzar niveles que ya no se consideren nocivos para la salud humana. Esto supone una reducción significativa de los valores límite de algunos contaminantes para alinearse con los nuevos valores guía de la Organización Mundial de la Salud de 2021, como es el caso del dióxido de nitrógeno y de las partículas en suspensión (PM10 y PM2,5), cuya fecha de cumplimiento es el 1 de enero de 2030.

La nueva Directiva 2024/2881 deroga con efectos a partir del 12 de diciembre de 2026 las Directivas 2004/107/CE y 2008/50/CE, sin perjuicio de la transposición de las normas al derecho interno de los estados miembros.

Los niveles establecidos a partir de dicha fecha son sustancialmente iguales a los de la Directiva 2008/50/CE y adicionalmente establece un objetivo de reducción adicional que habría de cumplirse del 1 de enero de 2030. Por tanto, a efectos de nomenclatura cuando se hable de los niveles de la Directiva 2008/50/CE se entenderá que se refiere a los niveles de la Directiva 2024/2881 en el periodo entre el inicio de su vigencia hasta el 31 de diciembre de 2029 y los niveles de la Directiva 2024/2881 corresponderán a los niveles de obligado cumplimiento a partir del 1 de enero de 2030.

En la siguiente tabla se muestran los nuevos valores límite que fija la Directiva 2024/2881. Los valores medios anuales para partículas en suspensión PM10 y dióxido de nitrógeno se reducen en un 50% y, aún en mayor porcentaje, en el caso de partículas en suspensión PM2,5.

Contaminante	Protección de la Salud Valor Límite/ Valor objetivo/Umbrales	Directiva 2008/50	Directiva 2024/2881
PM10	Media anual	40 µg/m3	20 µg/m3
	Media diaria	50 µg/m3 (35 días/año)	45 µg/m3 (18 días/año)
PM2,5	Media anual	25 µg/m3	10 µg/m3
	Media diaria	...	25 µg/m3 (18 días/año)
NO2	Media anual	40 µg/m3	20 µg/m3
	Media diaria	...	50 µg/m3 (18 días/año)
	Media horaria	200 µg/m3 (18 horas/año)	200 µg/m3 (3 horas/año)

Tabla 46. Valores límites Directivas 2008/50 y 2024/2881

La entrada en vigor en 1 de enero de 2030 de los valores de esta nueva directiva presenta un importante reto para su cumplimiento, además el artículo 19.4 de la Directiva 2024/2881, establece:

“Cuando, entre el 1 de enero de 2026 y el 31 de diciembre de 2029, los niveles de contaminantes en una zona o unidad territorial, estén por encima de cualquier valor límite o valor objetivo que deba alcanzarse a más tardar el 1 de enero de 2030, tal como se establece en el anexo I, sección 1, cuadro 1, y en el anexo I, sección 2, letra B, y sin perjuicio de lo dispuesto en el apartado 2, párrafo tercero, del presente artículo, los Estados miembros establecerán una hoja de ruta de calidad del aire para que el contaminante en cuestión alcance los valores límite o valores objetivo respectivos antes de que expire el plazo de cumplimiento. Dichas hojas de ruta de calidad del aire se establecerán lo antes posible y, a más tardar, dos años después del año civil en el que se haya registrado la superación.”

Y teniendo en cuenta que la definición dada por la directiva de “*hoja de ruta de calidad del aire: un plan de calidad del aire, adoptado antes del plazo de cumplimiento de los valores límite y los valores objetivo, que establece políticas y medidas para cumplir dichos valores límite y valores objetivo dentro del plazo de cumplimiento;*” y que su contenido viene regulado en el mismo anexo que el de los planes de calidad del aire (Anexo VIII), el cumplimiento de todas las disposiciones de la Directiva 2024/2881 es todo un desafío.

(3) Evolución de los niveles de calidad del aire.

El análisis de la evolución de la calidad del aire en la ciudad de Madrid ha mostrado una reducción positiva de todos los contaminantes ligados con el tráfico rodado, con especial importancia en el caso del dióxido de nitrógeno, cuyos valores límite de protección de la salud se habían incumplido desde su entrada en vigor en el año 2010 hasta 2019, para el caso del valor límite horario, y hasta 2021 en lo que se refiere al valor límite anual.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

A continuación, se muestra la evolución porcentual de las concentraciones de dióxido de nitrógeno desde el 2010 globalmente en la red de vigilancia y por tipología de estación.¹⁵¹

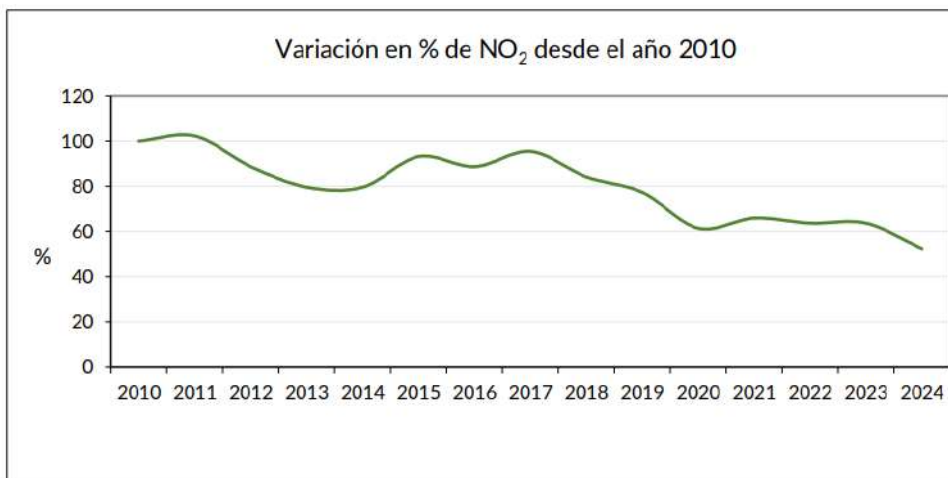


Figura 11. Variación % de NO₂ desde el año 2010

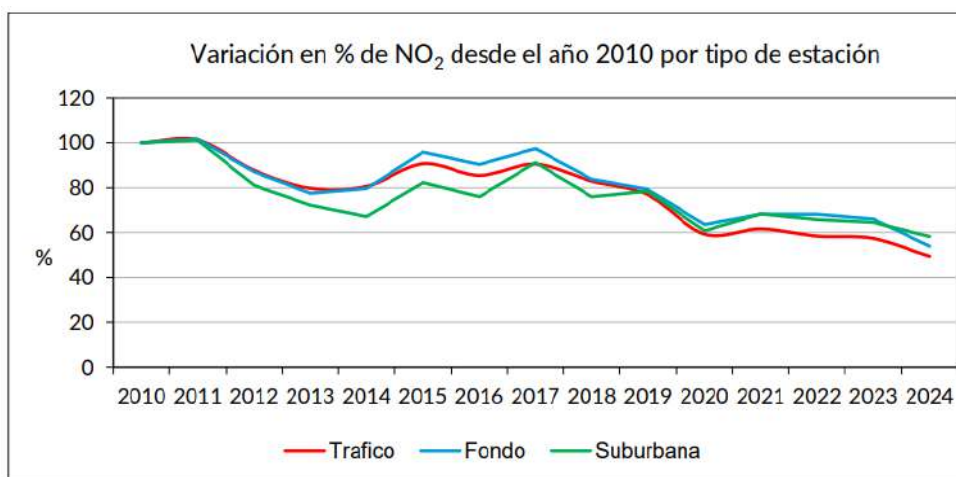


Figura 12. Variación % de NO₂ desde el año 2010 por tipo de estación

¹⁵¹ Las estaciones son de varios tipos:

- **Urbanas de fondo:** son representativas de la exposición de la población urbana en general.
- **De tráfico:** situada de tal manera que su nivel de contaminación está influido principalmente por las emisiones procedentes de una calle o carretera próxima, pero se ha de evitar que se midan microambientes muy pequeños en sus proximidades.
- **Suburbanas:** están situadas a las afueras de la ciudad, en los lugares donde se encuentran los mayores niveles de ozono.

Las dos primeras tienen como objetivo la protección de la salud humana, mientras que las suburbanas vigilan la protección de la salud humana y la vegetación.

La evolución de los citados porcentajes muestra que **se ha producido una reducción generalizada de los niveles dióxido de nitrógeno debidos al tráfico rodado** en toda la ciudad, que se corresponde con la evolución de los datos registrados por las estaciones de la red de calidad del aire y la variación en las intensidades de tráfico registradas por los aforadores permanentes, **como consecuencia de las medidas implantadas por el Ayuntamiento de Madrid** durante los últimos años **y, en particular**, a los esfuerzos por promover una movilidad más sostenible, especialmente **a través de las regulación de las Zonas de Bajas Emisiones reguladas en la Ordenanza de Movilidad Sostenible**.

Por ello, sigue resultando necesario seguir aplicando medidas destinadas a reducir la contaminación atmosférica.

(4) La relación entre las zonas de bajas emisiones y la reducción de la contaminación atmosférica.

El expositivo I del Real Decreto 1052/2022, de 27 de diciembre, por el que se regulan las zonas de bajas emisiones, motiva la importancia de la mejora de la calidad de aire, a través de la reducción del tráfico rodado:

“..., la contaminación atmosférica continúa siendo motivo de seria preocupación en España y en el resto de Europa, y aún existen niveles de contaminación con efectos adversos muy significativos para el medio ambiente y la salud humana, particularmente en los núcleos urbanos. Conforme al reciente Eurobarómetro especial sobre las actitudes de los europeos frente a la calidad del aire, publicado el 24 de octubre de 2022, una gran mayoría de los encuestados (63 % en España, 67 % en el total de la UE) que conocen las normas de calidad del aire de la UE considera que éstas deben reforzarse. A tal fin, los ciudadanos de la UE consideran que la segunda medida más eficaz, después de aplicar controles de contaminación más estrictos a las actividades industriales y de producción energética, es promover los medios de transporte con niveles bajos de emisiones, tales como caminar, ir en bici, usar el transporte público o compartir coches de bajas emisiones.

“Por otro lado, según los datos del Inventario Nacional de emisiones y absorciones de gases de efecto invernadero y del Inventario Nacional de Contaminantes Atmosféricos, el sector transporte por carretera es responsable del 8,65 % de las emisiones de partículas finas PM2,5 (el 9,94 %, si se considera el total de partículas en suspensión), y del 32,93 % del total de emisiones de óxidos de nitrógeno a la atmósfera. Estos porcentajes aumentan significativamente en las zonas urbanas.”

De hecho, de acuerdo al el último **Inventario de emisiones contaminantes a la atmósfera en el municipio de Madrid¹⁵²**, correspondiente al año 2022, el transporte rodado y, en particular, el vehículo con motor de combustión, representan el 39,25% de las emisiones de óxidos de nitrógeno (NOx).

Además, el Estudio para la cuantificación de la contribución de fuentes a los niveles de calidad del aire en el municipio de Madrid, de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM), determinó cuáles son los aportes, tanto desde el punto de vista sectorial como geográfico, a la concentración de contaminantes, en particular de NO₂, poniendo de manifiesto que **la contribución para el conjunto del municipio de Madrid está dominada por las fuentes locales (71,7%), principalmente por el tráfico rodado, que aporta el 53,3% de las contribuciones totales y el 74,4% sobre las fuentes locales**, es decir, las emitidas dentro del propio municipio de Madrid. El resto de fuentes locales tienen un aporte mucho menos significativo. El segundo sector en importancia, el RCI aporta el 5,9% sobre las fuentes totales, seguido por el aeropuerto Adolfo Suarez Madrid-Barajas con un 2,7%.

¹⁵² Inventario de emisiones contaminantes a la atmósfera en el municipio de Madrid. Año 2022

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

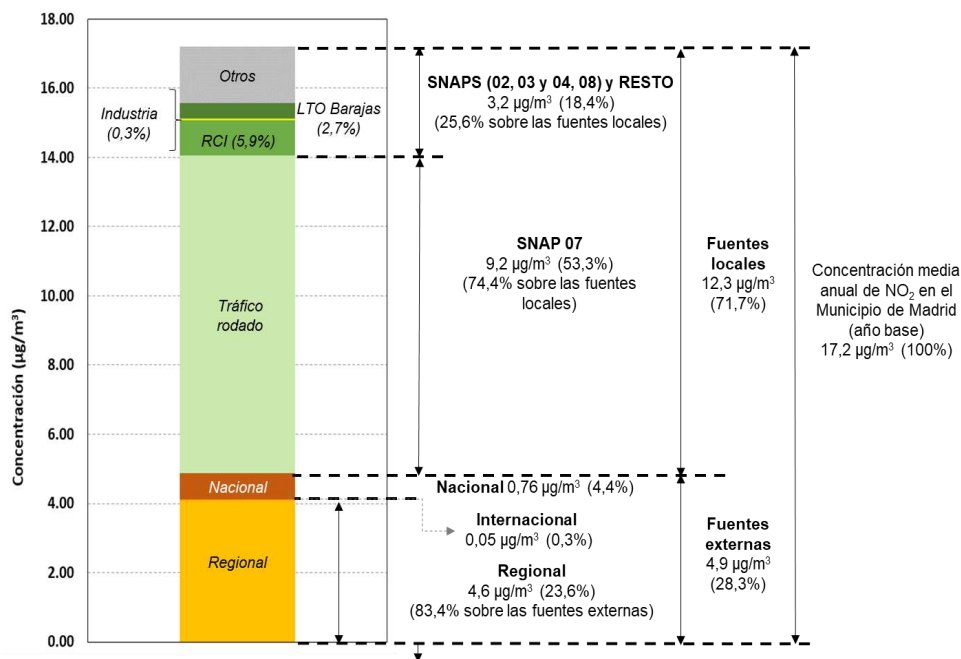


Figura 13. Contribuciones a la concentración de NO2 en la ciudad de Madrid

Además, este estudio revela que en la ciudad de Madrid, las emisiones del tráfico rodado contribuyen más del doble al NO₂ en aire ambiente en comparación con las emisiones del sector RCI. Es decir, el ratio [NO₂]/emisiones de NO_x de tráfico es 0,0013, mientras que el ratio [NO₂]/emisiones de NO_x del sector RCI es 0,0006.

Por tanto, el análisis de la contribución de fuentes para determinar el origen de las inmisiones (lo que respiramos) de NO₂ permite llegar a la misma conclusión que el realizado con el Inventario de emisiones para las emisiones: el tráfico rodado, que representa el 74,4% de las fuentes locales, es el único sector de los que el Ayuntamiento tiene competencia, que permite una reducción significativa de las emisiones NO_x, siendo la única forma de lograr la reducción de NO_x necesaria para alcanzar los valores límite de NO₂ establecidos por la normativa.

Por otro lado, el Real Decreto 1052/2022 establece una relación en contaminación del aire y acústica por tener en común el tráfico rodado como fuente principal de ambas contaminaciones en las ciudades:

“Diferentes formas de contaminación, como la contaminación acústica y la contaminación atmosférica, están causadas, en numerosas ocasiones, por una misma fuente que, especialmente en las ciudades, suele ser atribuible al tráfico rodado. Por tanto, resulta importante abordar de manera coherente y coordinada ambos problemas, buscando mayores beneficios ambientales y eficacia en las medidas que se adopten”.

La declaración, regulación jurídica mediante ordenanza y la implantación efectiva de las Zonas de Bajas Emisiones, como ordenaciones permanentes que restrinjan el tráfico urbano con el objeto de salvaguardar el derecho a la vida y la integridad física de las personas y la salud pública, y proteger el medio ambiente y el derecho constitucional a disfrutar un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona, permite actuar en la fuente misma de ambas contaminaciones, la atmosférica y la acústica, permitiendo con ello abordar de manera coherente y coordinada la mitigación y solución de ambos problemas, buscando mayores beneficios ambientales y eficacia en las medidas que se adopten.

De esta forma, la restricción del tráfico urbano mediante las ZBE, además de proteger la salud humana y el medio ambiente, posibilita el cumplimiento de los objetivos de calidad aire.

La prohibición de circulación de los vehículos sin distintivo ambiental por el municipio de Madrid es firme desde la aprobación de la OMS el 5 de octubre de 2018, en su redacción actual vigente, y firme en los términos de la redacción dada al artículo 21 de la OMS por la Ordenanza 10/2021, que restringe la circulación de los vehículos con clasificación ambiental "A", según su potencial contaminante, por ser los más contaminantes medioambientalmente.

La regulación de las ZBE de Madrid, diseñadas directa y fundamentalmente para proteger la salud humana y el medio ambiente urbano de los efectos adversos provocados por la contaminación del aire, en particular por el dióxido de nitrógeno, produce adicionalmente, una mejora en la calidad de vida de las personas que residan o se encuentren en la ciudad de Madrid por cuanto los vehículos con clasificación ambiental "A" generan más emisiones de óxidos de nitrógeno, al estar diseñados conforme a unos reglamentos de emisiones más permisivos.

Existe una clara correlación entre la antigüedad de los vehículos y su mayor emisión de óxidos de nitrógeno, derivada, tanto del hecho de que el estándar tecnológico de los vehículos más antiguos era menos exigente en materia emisiones contaminantes que el requerido en los vehículos modernos, como de un inadecuado mantenimiento de los vehículos, acreditada en estudios.

Así, en el caso de la ciudad de Madrid, los turismos de clasificación ambiental "A", emiten, en la ciudad de Madrid 1,6 veces más NOx que un turismo de clasificación ambiental "B", 4,5 veces más que un turismo "C" y casi 30 veces más que un ECO, teniendo en cuenta los factores de emisión de NOx (g/km) emitidas por los turismos en Madrid según su clasificación ambiental. (Fuente: *Inventario de emisiones contaminantes a la atmosfera en el municipio de Madrid. 2022* y *Estudio del parque circulante de la Ciudad de Madrid. Año 2024*¹⁵³).

Resulta especialmente positiva, a efectos de reducir la contaminación atmosférica y, en especial, los niveles de dióxido de nitrógeno, dos de los efectos que la creación y regulación de ZBEs producen en la movilidad urbana:

1. Las ZBEs, incluyendo las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, facilitan la transición de vehículos propulsados por motores térmicos a eléctricos, algo que tiene una gran relevancia desde el punto de vista de la reducción de las concentraciones de dióxido de nitrógeno, dado que los vehículos eléctricos tienen unas emisiones nulas de óxidos de nitrógeno, lo que supone una mejora sustancial para los entornos urbanos, donde el foco predominante de la contaminación atmosférica son los vehículos de combustión del tráfico rodado.
2. Las ZBEs facilitan el cambio modal hacia el transporte público colectivo de viajeros regular de uso general, en detrimento de uso del transporte privado, contribuyendo de esta forma a una movilidad de bajas emisiones.

Por tanto, **la regulación de las ZBEs facilita la reducción de las concentraciones de dióxido de nitrógeno y el cumplimiento de los objetivos de calidad del aire.**

¹⁵³ Estudio del parque circulante de la ciudad de Madrid. Año 2024

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

6.11.1.2 Impacto de la ZBEDEP “Distrito centro” en materia de calidad del aire.

(1) El Distrito Centro está situado dentro de la almendra central de Madrid, cuenta con una superficie de 522,82 hectáreas y una población de 139.687 habitantes.¹⁵⁴

En este distrito se encuentran algunos de los viales más importantes de la ciudad como el Paseo Recoletos, el Paseo del Prado, La Gran Vía o la Calle Princesa. Destaca el elevado tráfico que circula, tanto por las calles que rodean el distrito (Calle Alberto Aguilera, Ronda de Toledo, Ronda de Valencia), como por la arteria principal que lo cruza (Gran Vía).

Las grandes avenidas y calles, como Gran Vía, Alcalá o Atocha, están constituidas por grandes edificaciones, destinadas en su mayor parte a actividades terciarias, en las que se concentra una elevada oferta comercial y hotelera, dispuestas en torno a calzadas de múltiples carriles, que registran elevados niveles de tráfico.

Dejando a un lado las avenidas, la tipología de calle más frecuente en el Distrito se corresponde con estrechas calzadas de un único sentido de circulación, que siguen trazados irregulares que dificultan la movilidad de los vehículos, formadas por antiguas edificaciones de múltiples alturas y uso predominantemente residencial.

(2) Las dos principales fuentes principales emisoras de contaminantes atmosféricos son el tráfico rodado y el sector residencial, comercial e institucional (RCI) como se ha constatado a través del **Inventario de emisiones contaminantes a la atmósfera en el municipio de Madrid, correspondiente al año 2022**.

6.11.1.2.1 Antecedentes

(3) En relación con el tráfico rodado el Ayuntamiento de Madrid ha adoptado, desde el año 2005 una serie de medidas para reducir la contaminación atmosférica del distrito centro:

Para mejorar la calidad del aire, el Ayuntamiento de Madrid, en el año 2005, introdujo la figura del área de Prioridad Residencial (APR), que se creó al amparo del artículo 88 de la Ordenanza de Movilidad para la Ciudad de Madrid de 26 de septiembre de 2005, que establecía que cuando existan razones basadas en la seguridad vial, la movilidad y fluidez del tráfico, la protección del medio ambiente, la seguridad ciudadana y la protección de la integridad de los espacios públicos y privados, que aconsejen restringir el paso de vehículos a determinadas vías públicas, se podrán prohibir o limitar la circulación y el estacionamiento de vehículos en las mismas.

En concreto, se crearon cuatro Áreas de Prioridad Residencial (APR) en el centro de la ciudad: APR de Letras, APR de Cortes, APR de Embajadores y APR de Ópera.

Estas APRs eran, por tanto, espacios en los que se restringía el acceso de vehículos con el objetivo de preservar el uso sostenible de las vías comprendidas en los mismos, así como de disminuir los niveles de contaminación acústica y atmosférica de dichos espacios, pero que al haber sido definidas de forma independiente y existir entre ellas zonas de libre circulación de gran tamaño, se restaba eficacia a las medidas ya implantadas (disminución de emisiones, continuidad de la red peatonal) y se percibía cierta confusión por algunos conductores en la identificación de las distintas áreas.

Esto motivó la creación del Área Central Cero Emisiones, que posteriormente pasó a denominarse Zona de Bajas Emisiones Madrid Central, como una de las medidas del Plan de calidad del aire y cambio climático. Plan A. Dicha Área se consideró necesaria para dar continuidad a la zona de acceso restringido, delimitando una nueva área de mayor superficie que englobaba a las ya consolidadas APRs y permitiera optimizar los

¹⁵⁴ Anuario estadístico 2023.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

efectos ambientales positivos que habían tenido, así como introducir nuevos criterios de acceso para potenciar la disminución de la intensidad de tráfico y el fomento del uso de vehículos de bajas emisiones, disminuyendo los efectos negativos de la movilidad en automóvil en el centro de la ciudad, incentivando el uso del transporte colectivo y de los modos no motorizados en detrimento del uso del vehículo privado.

La Zona de Bajas Emisiones Madrid Central se reguló en la Ordenanza de Movilidad Sostenible de 2018 (capítulo II, sección 1ª, artículos 21 a 23) que establece su definición, objetivos, delimitación y criterios de acceso y funcionamiento.

La ZBE Madrid Central se constituía, por tanto, como una zona de bajas emisiones con extensión de 472 hectáreas cuyos objetivos específicos eran la creación de un área central en la ciudad en la que se adoptasen progresivamente incentivos y restricciones que promoviesen la transformación de la misma en una zona de menores emisiones contaminantes, para lograr un efecto catalizador positivo sobre la evolución del parque circulante en el municipio y en la calidad del aire de toda la ciudad, contribuyendo a alcanzar los objetivos del Plan A.

La importancia de esta zona derivaba no solo de su extensión y condiciones de circulación en su interior, sino de su capacidad catalizadora de los cambios tecnológicos en las flotas de distribución y servicios de toda la ciudad, así como del cambio de modos de movilidad más allá de su perímetro.

En el momento de su aprobación, había más de 200 zonas de bajas emisiones operativas en Europa, entre ellas Berlín y todas las grandes ciudades alemanas, Londres, Milán y París. Su amplia implantación y los efectos positivos en la reducción de tráfico y contaminación, llevó a que incluso fuera una de las medidas recomendadas por la Comisión Europea en su Dictamen motivado, dirigido a España el 15 de febrero de 2017 como parte del procedimiento de infracción iniciado (nº 2015/2053):

99. La Comisión señala que hay de hecho otras medidas eficaces que hubieran contribuido sustancialmente a respetar los valores límite de emisión de NO₂. Podrían haberse aplicado medidas de este tipo para abordar los volúmenes de tráfico, los carburantes utilizados o el estilo de conducción; y podrían haberse incluido zonas de bajas emisiones u otras restricciones de acceso al tráfico (incluidas las destinadas a reducir la utilización de vehículos diésel que no cumplan con los estándares de emisión.

La puesta en marcha de la ZBE Madrid Central consistía en una serie de restricciones de acceso y circulación a distintos vehículos en función de sus características y las emisiones de los principales contaminantes atmosféricos, basándose en los distintivos ambientales de la Dirección General de Tráfico (DGT). Comenzó a aplicarse el 30 de noviembre de 2018, pero estuvo en periodo de pruebas hasta el 15 de marzo de 2019, día a partir del cual comenzó el periodo sancionador para vehículos sin autorización.

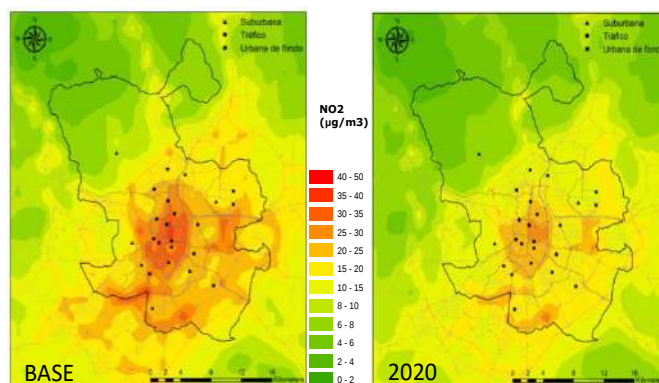
El informe Evaluación del efecto del plan de calidad del aire y cambio climático de la ciudad de Madrid. Plan A¹⁵⁵ de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la Universidad Politécnica de Madrid, mostró que la reducción de emisiones de NO_x, a través de la aplicación de las medidas estructurales del Plan A, era capaz de reducir de manera significativa la concentración media anual de los principales contaminantes. En concreto, se estimó una **reducción de la concentración para la media anual de dióxido de nitrógeno de un 30% en el Área Central (Madrid Central)**:

Reducción de la media anual de NO ₂ (%)		
En el Municipio	Interior Calle-30	Área central
23%	26%	30%

Tabla 47. Reducción de la media anual de NO₂

¹⁵⁵ Informe Evaluación del efecto del plan de calidad del aire y cambio climático de la ciudad de Madrid. Plan A

Reducción de la concentración de NO₂



Concentración media anual de NO₂ predicha para el año Base (izquierda) y 2020 (derecha)

Figura 14. Reducción de la concentración de NO₂ respecto al año base

(4) La creación y regulación de la ZBEDEP Distrito Centro, en la que se prohíbe la circulación a los vehículos con clasificación ambiental “A”, que son los vehículos más contaminantes y los más antiguos, junto con los vehículos industriales “B”, **ha supuesto una mejora de los niveles de calidad del aire, ya que los vehículos más antiguos emiten más óxidos de nitrógeno (NO_x) que los nuevos.**

Además, se puede observar que las limitaciones a la circulación que se incluyen en la ZBEDEP Distrito Centro afectan a vehículos que han sobrepasado ampliamente la edad media de su sustitución. (Fuente: Estudio del parque circulante de la Ciudad de Madrid. Año 2024).

Dado que los turismos con clasificación ambiental “A” (turismos sin etiqueta ambiental) son aquellos diésel anteriores al año 2006 y gasolina anteriores al 2001, esto significa que a partir del 1 de enero de 2026 estos vehículos tendrán más de 20 años en el caso de los diésel y más de 25 años en el caso de los gasolina, es decir, más del doble de la edad media, como se puede apreciar en la siguiente tabla:

SECTOR	Edad media (años)
Turismos	10
Vehículos ligeros	9,3
Vehículos pesados	8,8
Autobuses	7,4
Motocicletas	8,5
Taxis	4,1
VTCs	3,5

Tabla 48. Antigüedad media de vehículos por clase de vehículos

En cuanto a los vehículos industriales “B”, son aquellos vehículos ligeros de gasolina anteriores al año 2006 y diésel anteriores al 31 de agosto de 2015, y aquellos vehículos pesados de gasolina y diésel anteriores al 2006. Por tanto, de nuevo se observa que las limitaciones a la circulación que se incluyen en la ZBEDEP Distrito Centro, si se tratase de vehículos ligeros de gasolina tendrían más de 20 años, mientras que si se tratase de vehículos ligeros diésel tendrían más de 11 años y, que si se tratase de vehículos pesados (ya sea de gasolina o de diésel) tendrían más de 20 años.

Información de Firmantes del Documento

Por tanto, **las restricciones de circulación de la ZBEDEP se aplicarían a vehículos que han superado su edad media** y más que la doblan en el caso de los vehículos pesados, ya que la edad media que es de 9 años.

(5) En relación con el tráfico rodado, la evolución de los niveles de concentración de los distintos contaminantes, y en especial del dióxido de nitrógeno, desde la implantación de las primeras limitaciones establecidas en función de la etiqueta ambiental de los vehículos, con la entrada en vigor de la figura de la ZBE “Madrid Central” en noviembre de 2018, y posterior ZBEDEP DC en septiembre de 2021, se puede conocer comparando los registros de las estaciones de la red de vigilancia de calidad del aire del ayuntamiento de Madrid que se encuentran en el interior de la propia ZBEDEP DC, así como en su perímetro más próximo (Plaza del Carmen, Plaza España y Escuelas Aguirre).

En especial, es muy relevante la reducción de las concentraciones que ha experimentado la **estación de calidad del aire de Plaza del Carmen**, por estar **ubicada en el interior de la ZBEDEP** Distrito Centro, que en el año 2018 superaba el valor límite anual con 45 µg/m₃, mientras que en el año 2024 ha registrado 25 µg/m₃, habiendo reducido 20 µg/m₃ en solo 6 años.

ESTACIÓN	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
	Valor anual (µg/m3)						
	Límite: 40 µg/m3						
Pza. España	43	40	31	28	25	28	24
Escuelas Aguirre	55	52	35	35	34	33	28
Pza. del Carmen	45	36	29	31	31	31	25

Tabla 49. Valores medios anuales NO2 (2010-2024)

Así pues, el cumplimiento por primera vez de los valores límite de dióxido de nitrógeno en la ciudad de Madrid en el año 2022, en todas las estaciones de la red de calidad del aire y su continuado cumplimiento con reducciones más acusadas en 2023 y 2024, solo ha sido posible por la creación, regulación y aplicación práctica de las Zonas de Bajas Emisiones reguladas por la Ordenanza de Movilidad Sostenible de 2021, incluyendo la ZBEDEP Distrito Centro, porque además de suponer una reducción inmediata de las emisiones contaminantes en su ámbito territorial, dicha ZBEDEP DC ha fomentado el cambio tecnológico en el parque de circulante en toda la ciudad de Madrid.

6.11.1.2.2 Regulación de la ZBEDEP “Distrito Centro” en los términos contenidos en el proyecto de Ordenanza

La comparativa de los datos de dióxido de nitrógeno de 2018 respecto al de 2021 evidencia que la reducción de los niveles de contaminación atmosférica en el distrito centro se ha logrado como consecuencia de las restricciones de circulación de vehículos a motor establecidas en la OMS mediante la ZBEDEP Distrito Centro, por lo que resulta necesario conservar esta regulación para lograr evitar un incremento de las concentraciones de dióxido de nitrógeno y, consecuentemente para, como mínimo, mantener y respetar el cumplimiento de los valores límite de dióxido de nitrógeno regulados en el “Cuadro 2 Valores límite para la protección de la salud humana que deberán cumplirse, a más tardar, el 11 de diciembre de 2026” de la Sección 1 del Anexo I de la Directiva 2024/2881, imprescindibles para garantizar la protección del derecho constitucional a la vida y a la integridad física y de los derechos constitucionales a de la salud de la población y a disfrutar de un medio ambiente urbano adecuado para el desarrollo de las personas, así como avanzar

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

progresivamente para cumplir los valores límite del “Cuadro 1. Valores límite para la protección de la salud humana que deberán cumplirse, a más tardar, el 1 de enero de 2030” de la Sección 1 del Anexo I de la citada Directiva 2024/2881.

De esta manera, la regulación de la ZBEDEP Distrito Centro constituye una figura de protección de la población frente a la contaminación atmosférica y el cuidado de la salud de las personas residentes y las personas que visiten o se encuentren en la zona, por lo que supone un efecto beneficioso tanto para los vecinos como para cualquier persona que acuda a desarrollar actividades económicas, profesionales, comerciales, culturales, de ocio y de cualquier otra naturaleza.

Por todo lo anteriormente expuesto, se prevé que la regulación del proyecto de ordenanza relativo a la ZBEDEP Distrito Centro tenga un impacto positivo en materia de contaminación atmosférica, y en particular en materia de dióxido de nitrógeno.

6.11.1.3

Impacto de la ZBEDEP “Plaza Elíptica” en materia de calidad del aire.

6.11.1.3.1

Antecedentes.

(1) En lo que respecta a la Plaza Elíptica, su delimitación como ZBEDEP entró en vigor en diciembre de 2021, como consecuencia de la aprobación de la Ordenanza 10/2021, de 13 de septiembre. La regulación de esta ZBEDEP, contenida en los artículos 22 y 24 y el Anexo IV de la OMS ha sido declarada nula mediante Sentencia nº 405/2024, de 17 de septiembre, del TSJM.

(2) La principal fuente emisora de contaminantes en el ámbito territorial de la Plaza de Fernández Ladreda y la zona próxima, conocida como **Plaza Elíptica, es el tráfico rodado**, ya que se encuentra en una intersección clave que conecta varias vías principales y especialmente la A-42 hacia Toledo.

(3) Esto implica un **flujo constante de tráfico en la zona de Plaza Elíptica que genera el incumplimiento de los valores límite legislados de calidad del aire**, tal como se ha puesto de manifiesto en los valores registrados por la estación de Plaza Elíptica a lo largo de su serie histórica.

ESTACIÓN	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
	Valor anual (µg/m3)														
	Límite: 40 µg/m3														
Plaza Elíptica	68	63	57	54	53	58	56	59	53	53	41	41	40	36	31

Tabla 50. Valores medios anuales NO2 (2010-2024)

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL

MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL

FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02

Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08

Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

ESTACIÓN	Número de valores horarios > 200 µg/m ³ . Límite: 18 horas														
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Plaza Elíptica	76	103	48	37	27	64	46	88	33	47	5	1	0	0	0

Tabla 51. Superaciones del valor horario NO₂ (2010-2024)

(4) Al igual que en el distrito centro, la creación y regulación de la ZBEDEP Plaza Elíptica, en la que se prohíbe la circulación a los vehículos con clasificación ambiental “A”, que son los vehículos más contaminantes y los más antiguos, ha supuesto una mejora de los niveles de calidad del aire, ya que los vehículos más antiguos emiten más óxidos de nitrógeno (NO_x) que los nuevos. En la mejora de la calidad del aire en la ZBEDEP Plaza Elíptica debe tenerse en cuenta también la reducción del tráfico rodado asociada a esta regulación.

Los datos registrados de dióxido de nitrógeno en la estación de calidad del aire (Plaza Elíptica) han demostrado que la implantación de la ZBEDEP ha resultado positiva y efectiva en cuanto a la reducción de la contaminación atmosférica, cumpliendo el valor límite anual para el dióxido de nitrógeno 40 µg/m³ desde el año 2022, justo un año después de su implantación y reduciéndose a cero el número de superaciones del valor límite horario 200 µg/m³ que no debe superarse más de 18 horas/año, desde ese mismo año.

Esta reducción de los niveles de contaminación y, en particular, de dióxido de nitrógeno, se produce gracias a las restricciones de circulación de vehículos a motor establecidas en la OMS, y que en el ámbito territorial de la ZBEDEP Plaza Elíptica se beneficia del evidente efecto disuasorio que supone su consideración como ZBE de Especial Protección y la disposición de un sistema específico de control que cubre los puntos de entrada y salida de dicha zona.

6.11.1.3.2 Regulación de la ZBEDEP “Plaza Elíptica” en los términos contenidos en el proyecto de Ordenanza.

Por todo lo anteriormente expuesto, se prevé que la regulación del proyecto de ordenanza relativo a la ZBEDEP Plaza Elíptica tenga un impacto positivo en materia de calidad del aire, y en particular al dióxido de nitrógeno.

6.11.1.4 Conclusiones.

1. Resulta extensivo el análisis del impacto en materia medioambiental de la MAIN del Real Decreto 1052/2022 por el que se regulan las ZBE.

La Memoria del análisis de impacto normativo del proyecto de real decreto por el que se regulan las zonas de bajas emisiones”, de 19 de abril de 2022, del Ministerio para la Transición Ecológica y el reto Demográfico del Gobierno de España (incorporada como ANEXO 10.4 de la presente MAIN), que constituye la MAIN del

Real Decreto 1052/2022, de 27 de diciembre, por el que se regulan las zonas de bajas emisiones, que desarrolla la obligación legal de regular las ZBE del artículo 14.3.a) de la Ley 7/2021 de cambio climático y transición energética, afirma en su “Ficha Resumen ejecutivo”, que la norma tiene un *“impacto medioambiental positivo”* (páginas 7 y 26 del citado documento).

La citada MAIN prevé que, se va a producir una mejora de la calidad del aire mediante una reducción significativa de emisiones de contaminantes atmosféricos, como dióxido de azufre, óxidos de nitrógeno y partículas en suspensión, mejorando así la calidad del aire de las áreas urbanas, con los efectos positivos sobre la protección de la salud y la vida que ello conlleva.

Asimismo prevé la MAIN que se va a producir una reducción de los gases de efecto invernadero, que mitigan el cambio climático.

La MAIN prevé igualmente, en materia de ruido, que se va a producir *“un impacto medioambiental positivo en las áreas urbanas, consistente en una reducción de la contaminación acústica, como consecuencia de la limitación de circulación de los vehículos de tracción mecánica más contaminantes, que se corresponden normalmente con los más ruidosos”*.

Añadiendo además que, en materia de eficiencia energética, se espera un impacto positivo al promover el uso de energías renovables y de suministro de combustibles alternativos en el ámbito de la movilidad urbana (vehículos menos contaminantes y más eficientes energéticamente), y al favorecer el uso de transporte público (página 26 del citado documento).

Por todo ello concluye que el proyecto normativo *“supone avanzar significativamente en la protección del medio ambiente y en la salud de las personas”* (página 26 del mismo documento).

Dicho análisis del impacto en materia medioambiental que el Estado realiza en la MAIN del Real Decreto 1052/2022, que regula la obligación de regular las ZBE, resulta sustancialmente aplicable a la regulación que el Proyecto normativo propone dar a las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica mediante la modificación de la OMS.

2. Análisis del impacto en materia medioambiental del Proyecto de ordenanza.

Entre las medidas que contribuyeron al cumplimiento por primera vez de los valores límite de dióxido de nitrógeno de la Directiva 2008/50/CE en 2022, situación que se ha mantenido con reducciones cada vez más acusadas en 2023 y 2024, **cabe destacar la ZBEDEP Distrito Centro y la ZBEDEP Plaza Elíptica, reguladas por la Ordenanza de Movilidad Sostenible de 2021 y que ya contemplaba la Estrategia de Sostenibilidad Ambiental Madrid 360.**

Además, para **cumplir con los valores establecidos en la Directiva 2024/2881** —en particular los valores límite de NO₂—, Madrid debe regular **las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica en los términos contenidos en el Proyecto normativo**, puesto que **se ha demostrado que son esenciales y su implantación ha sido una medida expresamente recomendada por la Comisión Europea en su Dictamen motivado**. Asimismo, **son fundamentales para proteger la salud de la población y el medio ambiente**.

La regulación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, en los términos contenidos en el Proyecto de ordenanza, se prevé que tenga un impacto positivo en materia de calidad del aire, que resulta absolutamente imprescindibles para mantener el cumplimiento, y para no incumplir, los valores límite de

213 de 259

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

dióxido de nitrógeno para la protección de la salud humana y el medio ambiente urbano regulados en el Cuadro 2 de la Sección 1 del Anexo I de la Directiva 2024/2881, así como avanzar en el cumplimiento de los valores límite de dióxido de nitrógeno regulados en el Cuadro 1 de la Sección 1 del Anexo I de la Directiva 2024/2881.

Además de la mejora de la calidad del aire mediante una reducción significativa de emisiones de contaminantes atmosféricos en materia de óxidos de nitrógeno y partículas en suspensión, con los efectos positivos sobre la protección de la salud y la vida que ello conlleva, se prevé que el Proyecto de ordenanza tenga un impacto medioambiental positivo: a) en materia de contaminación acústica como consecuencia de la limitación de circulación de los vehículos de tracción mecánica más contaminantes, que se corresponden normalmente con los más ruidosos (que se analiza a continuación en el apartado 6.12 de esta MAIN); b) una reducción de los gases de efecto invernadero (CO₂), que mitigan el cambio climático y reducen el calentamiento de la atmósfera y del medio ambiente urbano, afectando también a la salud y a las condiciones de vida en la ciudad de Madrid; y c) una mejora en materia de eficiencia energética, al promover la movilidad activa, el uso del transporte público colectivo de viajeros, y promover la circulación de vehículos más eficientes medioambiental y energéticamente.

Todo ello supone un impacto medioambiental positivo que implica una mayor protección del derecho a la vida y la integridad física de las personas, la protección de la salud pública y del derecho a disfrutar un medio ambiente adecuado para el desarrollo de las personas.

Por todo lo anteriormente expuesto, se prevé que el proyecto normativo tenga un impacto positivo en materia medioambiental de calidad del aire, concretamente que permita mantener, en las estaciones de vigilancia de la calidad del aire de la Plaza del Carmen, de la Plaza de España y de Plaza Elíptica, el cumplimiento de los valores límite de dióxido de nitrógeno regulados en el Cuadro 1 de la Sección 1 del Anexo I de la Directiva 2024/2881, que deben cumplirse, a más tardar, el 11 de diciembre de 2026, y que no produzca la regresión medioambiental de la calidad del aire si se registraran en las zonas del Distrito Centro y de Plaza Elíptica unos valores de dióxido de nitrógeno peores (más elevados) que los registrados en 2022, 2023, 2024 y lo que llevamos de 2025.

6.11.2 Impacto de la ampliación del Área de Estacionamiento Regulado en materia de calidad del aire.

La ampliación del Área de Estacionamiento Regulado sujeta a SER tendrá previsiblemente un efecto disuasorio sobre el uso del vehículo privado, en favor del uso del transporte público colectivo en solitario o en combinación con otros modos de movilidad, por lo que se estima que la ampliación de AER tendrá un impacto positivo en materia de calidad del aire.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

6.12 Impacto sobre el medio ambiente urbano en materia de contaminación acústica.

6.12.1 Consideraciones generales sobre la contaminación acústica derivada del tráfico rodado.

(1) El ruido producido por la circulación de los vehículos de tracción mecánica contribuye a incrementar los niveles de contaminación acústica, generando problemas de salud en las personas que se exponen a él, de manera continuada.

En el apartado “6.10.2 Impacto sobre la salud como consecuencia de la contaminación acústica vinculada al tráfico motorizado” de la presente MAIN, que por razones de economía se da por reproducido en este punto, se describen los perniciosos efectos que la exposición a elevados niveles de contaminación acústica provocada por el tráfico rodado de vehículos que emplean energías fósiles, supone para la salud de las personas en las ciudades, entre las que destacan el estrés, alteraciones psicológicas, disminución de la audición y sordera, hipertensión vascular, aumento de ingresos hospitalarios y muertes por enfermedades cardiovasculares; alteraciones respiratorias, neurológicas y digestivas por exposición continuada al ruido, pudiendo ocasionar daños importantes a órganos vitales, graves trastornos del sueño que, a medio y largo plazo, afectan al sistema nervioso y al sistema inmune, y más gravemente a los niños.

(2) El tráfico rodado es el principal foco de ruido en la ciudad de Madrid.

El tráfico rodado constituye en la ciudad de Madrid, al igual que en otras grandes capitales y urbes europeas y del mundo, el principal foco de ruido al que se exponen las personas residentes y quienes visitan la ciudad. Su incidencia es especialmente importante cuando concurren una elevada intensidad circulatoria de vehículos y una mayor velocidad, en zonas con alta densidad de población.

(3) Mapa estratégico del ruido.

En cumplimiento de la normativa sectorial el Ayuntamiento de Madrid viene cartografiando cada cinco años, desde el año 2006, la situación acústica respecto al tráfico rodante como foco de ruido predominante en la ciudad, plasmando los resultados en el correspondiente Mapa Estratégico de Ruido (MER).

El MER permite conocer los niveles sonoros existentes en la ciudad asociados al tráfico viario y comprobar el grado de cumplimiento de los objetivos de calidad acústica regulados en la legislación sectorial en función del área acústica, y permite cuantificar y conocer la distribución de la población expuesta al ruido por rangos de nivel sonoro, con el objetivo de mejorar la situación acústica en la ciudad priorizando las medidas correctoras más eficaces.

La MER se elabora a partir de las mediciones de las redes de monitores de ruido del Sistema Integral de Vigilancia de la Contaminación Acústica (SIVCA),¹⁵⁶ que miden el comportamiento acústico de los distintos

¹⁵⁶ El Sistema Integral de Vigilancia de la Contaminación Acústica (SIVCA) consta de 50 equipos de monitorización acústica diferenciados en tres redes, atendiendo a la finalidad para la que se destinan:

- Red Fija: compuesta por 31 estaciones remotas situadas estratégicamente en todo Madrid, caracterizando los diferentes entornos acústicos de la ciudad registran niveles de ruido de manera continua e ininterrumpida, publicándose estos datos diariamente en los repositorios del ayuntamiento de Madrid, facilitando su consulta por la ciudadanía.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

tipos de viales existentes en la ciudad, así como mediante el software que permite calcular y determinar la propagación de los niveles de ruido en toda la ciudad.

El MER actualmente vigente se corresponde con la cuarta fase del cartografiado estratégico y recoge la situación acústica del año 2021.

De manera análoga a las fases anteriores, en el MER 2021 se determinan los indicadores correspondientes a los periodos temporales día (Ld), tarde (Le) y noche (Ln), definidos en el punto 1 del Anexo I del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre del Ruido en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas, siguiendo los procedimientos establecidos en el Anexo IV, así como el índice día – tarde – noche (Lden), definido en el punto 1 del Anexo I del Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.

Dicha información se encuentra disponible para consulta pública en el visor geográfico del Ayuntamiento de Madrid.¹⁵⁷

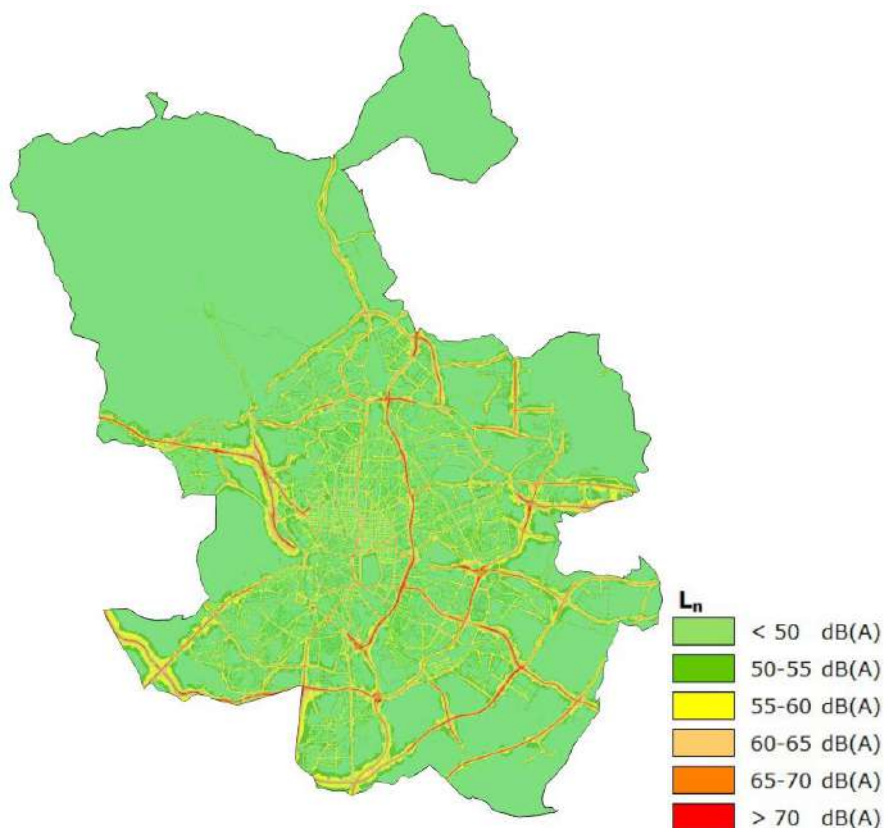


Figura 15. Mapa Estratégico de ruido de tráfico rodado en vigor de Madrid. Año 2021, indicador Ln

- Red Móvil: compuesta por 16 estaciones remotas, con prestaciones similares a los equipos de la Red Fija pero integradas en maletas portátiles para facilitar su instalación temporal en ubicaciones de interés.
- Vehículos SADMAM, tres vehículos con equipos de medición similares a los equipos de la red móvil, con tecnología 5G y un mástil adaptado para mediciones en cualquier punto de la ciudad.

¹⁵⁷ Geoportal del ayuntamiento de Madrid. Mapa Estratégico de Ruido 2021.

(4) Evolución de la población expuesta a niveles sonoros superiores a los objetivos de calidad acústica:

El análisis de la evolución de la población expuesta a la contaminación acústica causada por el tráfico rodado evidencia una progresiva reducción en el número de personas por encima de los objetivos de calidad acústica. Para el caso de los dos últimos Mapas Estratégicos de Ruido de la ciudad de Madrid, correspondientes a la tercera y cuarta fase (2016 y 2021), ofrece los siguientes porcentajes de personas expuestas y su variación en el periodo 2016-2021:

	% Personas expuestas 2016	% Personas expuestas 2021	% Variación 2021 respecto 2016
Ld	3,4	1,4	-59%
Le	2,4	0,9	-63%
Ln	10,2	4,5	-56%

Tabla 52. Datos de población expuesta, en el municipio de Madrid, comparativa 2016-2021

La evolución de los citados porcentajes muestra que se ha producido una reducción generalizada de los niveles de ruido debidos al tráfico rodado en toda la ciudad, que se corresponde con la evolución de los datos registrados por las estaciones de la Red Fija y la variación en las intensidades de tráfico registradas por los aforadores permanentes, como consecuencia de las medidas implantadas por el Ayuntamiento de Madrid durante los últimos años y, en particular, a los esfuerzos por promover una movilidad más sostenible.

A pesar de ello y en la medida en que continúa habiendo personas expuestas a niveles sonoros superiores a los objetivos de calidad acústica, resulta necesario seguir aplicando medidas destinadas a reducir la contaminación acústica.

(5) La relación entre las zonas de bajas emisiones y la reducción de la contaminación acústica.

El expositivo I del Real Decreto 1052/2022, de 27 de diciembre, por el que se regulan las zonas de bajas emisiones, motiva la relación de la contaminación del aire y acústica por tener en común el tráfico rodado como fuente principal de ambas contaminaciones en las ciudades:

*“Por otro lado, **la contaminación acústica supone uno de los principales problemas ambientales en España**, como reconoce el Plan Estratégico de Salud y Medio Ambiente (PESMA), aprobado en noviembre de 2021 por el Ministerio de Sanidad, en coordinación con el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. **La importancia del ruido como problema ambiental y de salud es igualmente subrayada** en documentos como las directrices sobre ruido ambiental para la región europea, publicadas en 2018 por la Oficina Regional para Europa de la OMS, el Plan de acción de la Unión Europea denominado «Contaminación cero para el aire, el agua y el suelo», publicado en mayo de 2021, o el informe sobre el ruido ambiental en Europa, publicado en enero de 2020 por la AEMA, el cual estima que **se producen en Europa 12.000 muertes prematuras al año por exposición continuada al ruido ambiental**.*

Diferentes formas de contaminación, como la contaminación acústica y la contaminación atmosférica, están causadas, en numerosas ocasiones, por una misma fuente que, especialmente en las ciudades, suele ser atribuible al tráfico rodado. Por tanto, resulta importante abordar de manera coherente y coordinada ambos problemas, buscando mayores beneficios ambientales y eficacia en las medidas que se adopten”.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

La declaración, regulación jurídica mediante ordenanza y la implantación efectiva de las Zonas de Bajas Emisiones, como ordenaciones permanentes que restrinjan el tráfico urbano con el objeto de salvaguardar el derecho a la vida y la integridad física de las personas y la salud pública, y proteger el medio ambiente y el derecho constitucional a disfrutar un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona, permite actuar en la fuente misma de ambas contaminaciones, la atmosférica y la acústica, permitiendo con ello abordar de manera coherente y coordinada la mitigación y solución de ambos problemas, buscando mayores beneficios ambientales y eficacia en las medidas que se adopten.

De esta forma, la restricción del tráfico urbano mediante las ZBE, además de proteger la salud humana y el medio ambiente, posibilita el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica.

La prohibición de circulación de los vehículos sin distintivo ambiental por las vías públicas urbanas de municipio de Madrid es firme desde la aprobación de la OMS el 5 de octubre de 2018, en su redacción actual vigente, y firme en los términos de la redacción dada al artículo 21 de la OMS por la Ordenanza 10/2021, que restringe la circulación de los vehículos de mayor antigüedad por ser los más contaminantes ambientalmente.

La regulación de las ZBE de Madrid, diseñada directa y fundamentalmente para proteger la salud humana y el medio ambiente urbano de los efectos adversos provocados por la contaminación del aire, en particular por el dióxido de nitrógeno, produce adicionalmente, una mejora en la calidad de vida de las personas que residan o se encuentren en la ciudad de Madrid por cuanto los vehículos con clasificación ambiental "A" generan niveles sonoros más elevados, al estar diseñados conforme a unos reglamentos de emisiones sonoras más permisivos.

Existe una clara correlación entre la antigüedad de los vehículos y su mayor emisión acústica, derivada, tanto del hecho de que el estándar tecnológico de los vehículos más antiguos era menos exigente en materia de emisión acústica que el requerido en los vehículos modernos, como de un inadecuado mantenimiento de los vehículos, acreditada en estudios.¹⁵⁸

Dicha correlación puede apreciarse en la siguiente imagen:

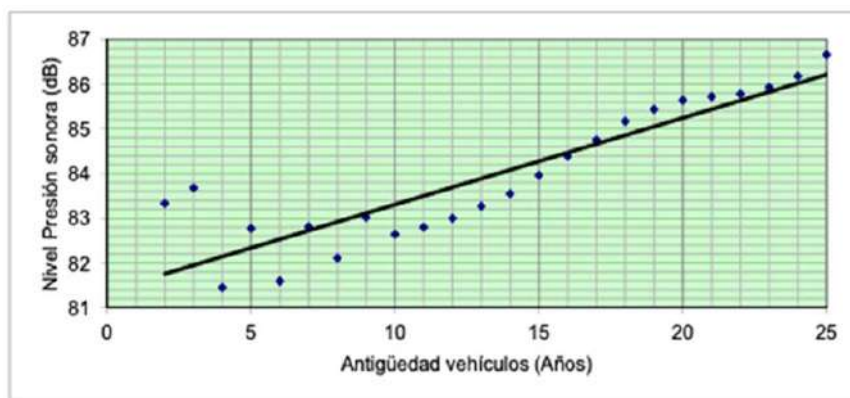


Figura 16Figura. Media de niveles sonoros y antigüedad para el total de vehículos inspeccionados. Fuente Velasco Sánchez, 2014

¹⁵⁸ Velasco Sánchez, E. (2014). Estudio del nivel de ruido emitido por los vehículos del parque automovilístico valenciano y su relación con la calidad acústica de nuestras ciudades. *Conama 2014*. www.conama2014.org

De esta forma, los turismos de clasificación ambiental “A” (aquellos vehículos diésel matriculados con anterioridad al año 2006 y gasolina anteriores al 2001), es decir, los vehículos diésel con una antigüedad con más de 19 años y los vehículos de gasolina con una antigüedad de más de 24 años, emiten de media entre 3 y 4 dB más que un vehículo de clasificación ambiental “C” nuevo con motor de combustión.

Resulta especialmente positiva, a efectos de reducir la contaminación acústica, dos de los efectos que la creación y regulación de ZBEs producen en la movilidad urbana:

1. Las ZBEs, incluyendo las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, facilitan la transición de vehículos propulsados por motores térmicos a eléctricos, algo que tiene una gran relevancia desde el punto de vista de la reducción de la contaminación ambiental en un entorno urbano donde la mayoría de los viales tienen una velocidad de circulación inferior a 50 km/h, y el foco predominante del ruido es la propulsión del motor de los vehículos del tráfico rodado. De hecho, desde el punto de vista cuantitativo se estima que a velocidades inferiores a los 30 km/h el ruido de un vehículo de motor eléctrico emite un nivel sonoro de propulsión entre 4 y 5 dB inferior a un vehículo térmico.¹⁵⁹
2. Las ZBEs facilitan el cambio modal hacia el transporte público colectivo de viajeros regular de uso general, en detrimento de uso del transporte privado, contribuyendo de esta forma a una movilidad de bajas emisiones.
3. Las ZBE reducen el tráfico rodado y producen efectos de calmado de la velocidad, lo que se traduce en una menor emisión de ruido de propulsión y, por tanto, del ruido total derivado de la circulación de vehículos en vía urbana.

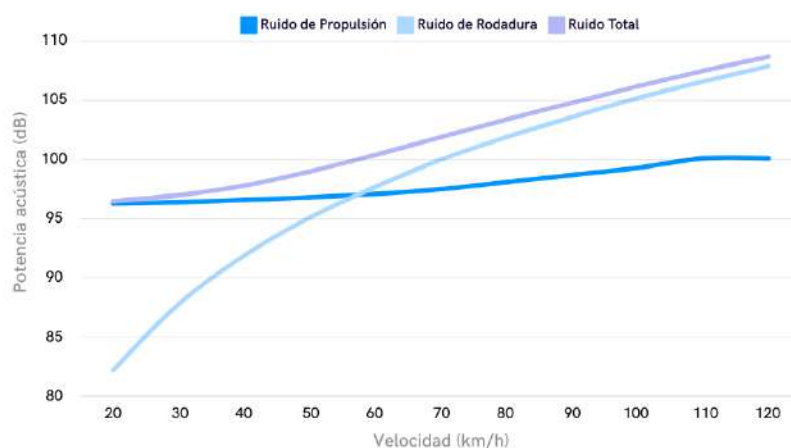


Figura 17. Relación entre el ruido de propulsión y rodadura con respecto a la velocidad para un vehículo categoría 1. Gráfica elaboración propia a partir de formulación de metodología CNOSSO-EU.¹⁶⁰

Por tanto, la regulación de las ZBEs facilita la reducción de los niveles sonoros en la ciudad y el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica.

¹⁵⁹ L. Iversen y R.Skov (2015). Measurement of noise from electrical vehicles and internal combustion engine vehicles under urban driving conditions.

¹⁶⁰ Stylianos Kephelopoulou, Marco Paviotti, Fabienne Anfosso-Lédée (2012). Common Noise Assessment Methods in Europe (CNOSSO-EU)

6.12.2 Impacto en materia de contaminación acústica del proyecto de ordenanza en la ZBEDEP “Distrito Centro”.

(1) El Distrito Centro está situado dentro de la almendra central de Madrid, cuenta con una superficie de 522,82 hectáreas y una población de 139.687 habitantes.¹⁶¹

En este distrito se encuentran algunos de los viales más importantes de la ciudad como el Paseo Recoletos, el Paseo del Prado, La Gran Vía o la Calle Princesa. Destaca el elevado tráfico que circula, tanto por las calles que rodean el distrito (Calle Alberto Aguilera, Ronda de Toledo, Ronda de Valencia), como por la arteria principal que lo cruza (Gran Vía).

Las grandes avenidas y calles, como Gran Vía, Alcalá o Atocha, están constituidas por grandes edificaciones, destinadas en su mayor parte a actividades terciarias, en las que se concentra una elevada oferta comercial y hotelera, dispuestas en torno a calzadas de múltiples carriles, que registran elevados niveles de tráfico.

Dejando a un lado las avenidas, la tipología de calle más frecuente en el Distrito se corresponde con estrechas calzadas de un único sentido de circulación, que siguen trazados irregulares que dificultan la movilidad de los vehículos, formadas por antiguas edificaciones de múltiples alturas y uso predominantemente residencial.

Por otro lado, el Distrito Centro alberga el mayor número de actividades de ocio de la ciudad, lo que se traduce en un gran número de visitantes que, especialmente en horario nocturno, modifican el ritmo y comportamiento propios de una zona residencial, con el consiguiente malestar de los vecinos y residentes.

(2) Los dos focos principales de ruido son el tráfico rodado y el ocio y son causa, como han constatado las mediciones y estudios realizados por el Ayuntamiento de Madrid, del incumplimiento de los objetivos de calidad acústica.

(3) El Ayuntamiento de Madrid ha adoptado, desde los años 80 del pasado siglo, una serie de medidas para reducir la contaminación acústica del distrito centro:

1. Para controlar los problemas de ruido, el Ayuntamiento de Madrid, en el año 1985, introdujo la figura de la Zona Ambientalmente Protegida (ZAP). Se trataba de zonas donde, bien por la concentración de actividades, o por las características propias de las ya existentes, se ocasionaba una saturación de los niveles de emisión establecidos en el artículo 4 de la Ordenanza General de Protección del Medio Ambiente Urbano de 1985. Tras los estudios necesarios para su declaración, se delimitaron 6 Zonas Ambientalmente Protegidas en el distrito Centro.
2. Posteriormente, el artículo 4.3 de la Ordenanza General de Protección del Medio Ambiente del año 2001 introdujo una nueva figura de protección ambiental en el ámbito del ruido, la Zona de Actuación Acústica (ZAA) que se declararía en todas aquellas zonas en las que se superaran los objetivos de calidad acústica regulados en la citada Ordenanza Municipal de 2001, y se establecería un conjunto de medidas cuyo fin sería el de rebajar los niveles de ruido.
3. Tras una campaña de mediciones, en las que se constató la superación de los objetivos de calidad acústica, se decidió extender el régimen especial impuesto en las ZAP a la totalidad del Distrito

¹⁶¹ Anuario estadístico 2023.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Centro, bajo la citada forma de ZAA, diferenciando las normas reguladoras a aplicar en cada zona en función de la superación de los límites de decibelios en cada zona. La aprobación de la ZAA, el 26 de septiembre de 2002, supuso la derogación de las ZAP en el Distrito Centro.

4. Finalmente, en el año 2003 se aprueba la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido que, junto con los reales decretos que la desarrollan, constituye el marco jurídico nacional en lo que a contaminación acústica se refiere.
En la citada ley se recoge una nueva figura que delimita aquellas áreas acústicas en las que se incumplen los objetivos de calidad acústica, y que exigen el desarrollo de planes zonales específicos que permitan alcanzar los objetivos de calidad acústica: las Zonas de Protección Acústica Especial (ZPAE).
5. La ya citada aparición de la Ley del Ruido y el tiempo transcurrido desde la aprobación de la ZAA hizo necesario su revisión, para lo cual se llevaron a cabo dos campañas de mediciones (2009 - 2011) en las que se constató la superación de los objetivos de calidad acústica y motivó la declaración de todo el distrito centro como ZPAE y la aprobación de su correspondiente Plan Zonal Específico.
6. Transcurridos cinco años desde la aprobación de esta ZPAE se realizaron dos nuevas campañas de mediciones (2015 -2017) en las que se constató que, si bien los niveles sonoros habían disminuido, seguían incumpléndose los objetivos de calidad acústica, razón por la cual procedía continuar con la declaración de la ZPAE y elaborar un nuevo Plan Zonal Específico con medidas renovadas. De esta forma, el Plan Zonal asociado la ZPAE del Distrito Centro recoge medidas concretas para reducir el ruido asociado al ocio y al tráfico rodado.

(4) En relación con el tráfico rodado, la evolución de los niveles sonoros desde la implantación de las primeras limitaciones establecidas en función de la etiqueta ambiental de los vehículos, con la entrada en vigor de la figura de la ZBE “Madrid Central” en noviembre de 2018, y posterior ZBEDEP en septiembre de 2021, se puede conocer comparando los resultados del Mapa Estratégico de Ruido de la ciudad de Madrid correspondientes a la tercera y cuarta fase (2016 y 2021).

(5) Comparativa del Mapa Estratégico del Ruido (MER) de 2016 respecto al de 2021:

Observando los resultados publicados para ambos MER, en los distintos periodos del día, se observa una reducción generalizada de los niveles de ruido en el distrito.

Este hecho se pone de manifiesto en los datos de población expuesta a niveles sonoros por encima de los objetivos de calidad acústica de aplicación para un uso residencial, de 65 dBA para los periodos día y tarde y 55 dBA para la noche.

		% Población Expuesta (Centenas)		
		MER 2016	MER 2021	Variación 2021 respecto 2016
Ld	(> 65 dBA)	2,2	0,8	-64%
Le		1,4	0,5	-64%
Ln	(> 55 dBA)	8,5	2,3	-73%

Tabla 53. Datos de población expuesta en el distrito de Centro. Comparativa MER 2016 vs MER 2021

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Tal y como se puede comprobar en la tabla, en 2021 se observa una importante reducción de la población expuesta, especialmente durante el periodo nocturno, **reducción que es superior a la producida en el resto de la ciudad.**

(6) Por tanto, la comparativa del Mapa Estratégico del Ruido (MER) de 2016 respecto al de 2021 evidencia que **la reducción de la población expuesta a la contaminación acústica en horario nocturno en el distrito centro se ha logrado como consecuencia de las restricciones de circulación de vehículos a motor establecidas en la OMS mediante la ZBEDEP Distrito Centro, por lo que resulta necesario y positivo conservar esta regulación para evitar un incremento de los niveles sonoros y, consecuentemente, un incremento de población afectada a valores de ruido por encima de los objetivos de calidad acústica.**

De esta manera, **la regulación de la ZBEDEP Distrito Centro constituye una figura de protección de la población frente a la contaminación acústica**, especialmente frente al ruido en horario nocturno imprescindible para el descanso y el cuidado de la salud de las personas residentes y temporalmente hospedadas en la zona, por lo que supone un efecto beneficioso tanto para los vecinos como para los turistas.

6.12.3 Impacto en materia de contaminación acústica del proyecto de ordenanza en la ZBEDEP “Plaza Elíptica”.

(1) **La fuente principal de ruido en el ámbito territorial de la Plaza de Fernández Ladreda y la zona próxima, conocida como Plaza Elíptica es el tráfico rodado**, ya que se encuentra en una intersección que conecta varias vías principales, específicamente la A-42.

(2) Esto implica un **flujo constante de tráfico en la zona de Plaza Elíptica que genera el incumplimiento de los objetivos de calidad acústica**, tal y como se aprecia en el vigente Mapa Estratégico de Ruido (MER 2021), con una **superación de hasta 10 dBA en todos los periodos, diurno, vespertino y nocturno.**

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

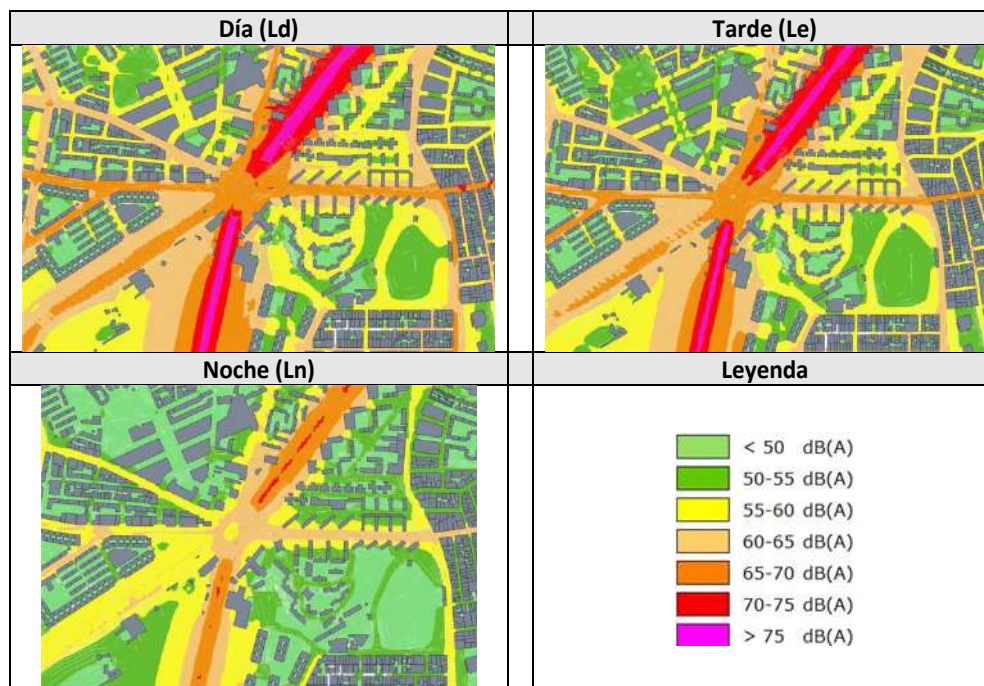


Figura 18. MER 2021 en el entorno de la Plaza Elíptica para los periodos día, tarde y noche.

(3) Al igual que en el distrito centro, **la creación y regulación de la ZBEDEP Plaza Elíptica**, en la que se prohíbe la circulación a los vehículos con clasificación ambiental “A”, que son los vehículos más contaminantes, los más antiguos y los más ruidosos, **ha supuesto una mejora de los niveles de ruido ambiental, ya que los vehículos más antiguos emiten más ruido que los nuevos en igualdad de condiciones.** En la mejora de la situación acústica en la ZBEDEP Plaza Elíptica debe tenerse en cuenta también la reducción del tráfico rodado asociada a esta regulación.

Los datos reales registrados en la estación nº 14 de la Red Fija (Plaza Elíptica) han demostrado que la implantación de la ZBEDEP ha resultado positiva y efectiva en cuanto a la reducción de la contaminación acústica, registrando una **disminución de los niveles sonoros de casi 2 dBA en el año 2022 respecto de 2021, que se ha mantenido durante el 2023.**

(5) Esta reducción del ruido se produce gracias a las restricciones de circulación de vehículos a motor establecidas en la OMS, y que en el ámbito territorial de la ZBEDEP Plaza Elíptica se beneficia del evidente efecto disuasorio que supone su consideración como ZBE de Especial Protección y la disposición de un sistema específico de control que cubre los puntos de entrada y salida de dicha zona, por lo que resulta necesario y positivo conservar esta regulación.

6.12.4 Impacto en materia de contaminación acústica del proyecto de ordenanza que se derivaría de la ampliación del área de estacionamiento regulado (AER).

Se estima que la ampliación del Área de Estacionamiento Regulado (AER) y la consiguiente aplicación de la regulación del servicio de Estacionamiento Regulado (SER), las “plazas de horario ampliado” tendrán un impacto positivo en materia de contaminación acústica en los barrios y zonas de barrios reguladas en la redacción que el proyecto de ordenanza propone dar a la disposición transitoria quinta de la OMS, como

consecuencia de su efecto disuasorio sobre el uso del vehículo privado en favor del transporte público colectivo, más eficiente medioambientalmente respecto al número de personas transportadas.

Por su parte, la regulación de las “plazas de horario ampliado” tendrán un impacto positivo en materia de contaminación acústica en las calles en que se implanten, especialmente mediante la reducción de la contaminación acústica en horario nocturno, con las consiguientes ventajas para la mejora del del descanso nocturno sueño, y por ende de la salud y la calidad de vida y de las personas residentes en dichas calles y zonas aledañas.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL
AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO,
MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

6.13 Impacto en materia de cambio climático.

1. Resulta extensivo el análisis del impacto sobre el cambio climático de la MAIN del Real Decreto 1052/2022 por el que se regulan las ZBE.

La Memoria del análisis de impacto normativo del proyecto de real decreto por el que se regulan las zonas de bajas emisiones”, de 19 de abril de 2022, del Ministerio para la Transición Ecológica y el reto Demográfico del Gobierno de España (incorporada como ANEXO 10.4 de la presente MAIN), que constituye la MAIN del Real Decreto 1052/2022, de 27 de diciembre, por el que se regulan las zonas de bajas emisiones, que desarrolla la obligación legal de regular las ZBE del artículo 14.3.a) de la Ley 7/2021 de cambio climático y transición energética, afirma en su “Ficha Resumen ejecutivo”, que la norma tiene un *“impacto sobre el cambio climático positivo”* (páginas 7 y 25 del citado documento).

Añadiendo que el proyecto normativo: *“supone avanzar significativamente en la protección del medio ambiente y en la salud de las personas. El principal impacto sobre el medio ambiente es lograr la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero que tendrá como efecto colateral una reducción significativa de emisiones de contaminantes atmosféricos, como dióxido de azufre, óxidos de nitrógeno y partículas en suspensión, mejorando así la calidad del aire de las áreas urbanas, con los efectos positivos sobre la protección de la salud y la vida que ello conlleva”* (página 25 del citado documento).

Dicho análisis del impacto sobre el cambio climático que el Estado realiza en la MAIN del Real Decreto 1052/2022, que regula la obligación de regular las ZBE, resulta sustancialmente aplicable a la regulación que el Proyecto normativo propone dar a las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, mediante la modificación de la OMS, sin perjuicio de que ese impacto positivo tiene un carácter neutro porque el Proyecto de ordenanza propone regular las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica previamente implantadas en 2021.

2. Análisis del impacto sobre el cambio climático del Proyecto de ordenanza.

Se prevé que el proyecto normativo tenga un impacto positivo en materia de cambio climático, mediante la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (CO₂) que provocan el calentamiento y consecuentemente cambian el clima, como consecuencia de las restricciones a la circulación de vehículos de tracción mecánica que emplean energías fósiles (gasolina y diésel), en los términos que el Proyecto de ordenanza propone dar a los artículos 23 y 24 de la OMS.

Si bien dicho impacto positivo, tiene un alcance territorialmente limitado y tendrá un carácter continuista o neutro con respecto a la situación fáctica del momento en que se redacta esta MAIN.

6.14 Impacto sobre la movilidad.

6.14.1 Valoración del impacto en materia de movilidad de la creación por el proyecto normativo de la ZBEDEP “Distrito Centro”

Para analizar el impacto estimado de la regulación de la ZBEDEP “Distrito Centro” en los términos contenidos en el Proyecto de ordenanza en la movilidad de la ciudad de Madrid es preciso partir del análisis

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

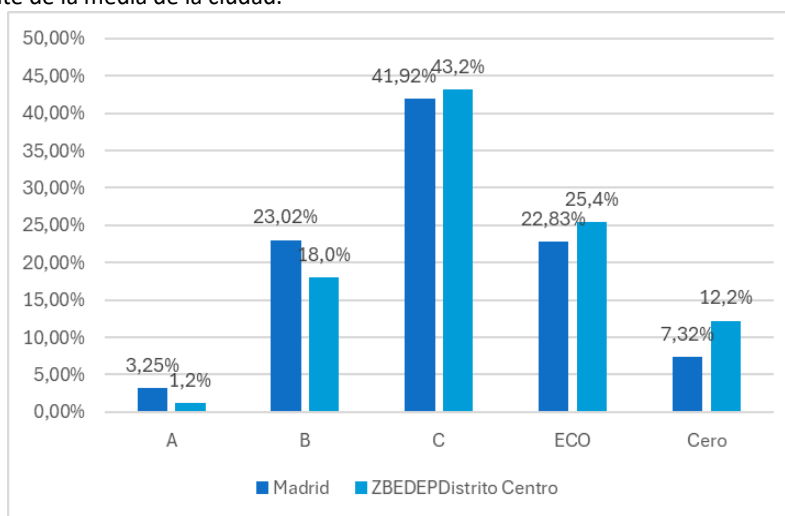
de los datos obtenidos durante el tiempo en que estuvo en vigor la ZBE “Madrid Central”,¹⁶² por ser un antecedente muy similar en su regulación, idéntico en su ámbito territorial y prácticamente continuo en el tiempo, así como de los datos de circulación de vehículos registrados por el sistema municipal de control del tráfico desde que se creó y reguló la ZBEDEP Distrito Centro mediante la modificación de la OMS de 5 de octubre de 2018, operada por la Ordenanza 10/2021, de 13 de septiembre.

La valoración del impacto sobre la movilidad de la creación de la ZBEDEP “Distrito Centro” se basa en el análisis de los datos desde 2017 hasta la actualidad (junio de 2025), mediante el análisis de tres variables: el impacto sobre la tecnología de los vehículos, el impacto sobre el número de vehículos que circulan en este ámbito y el impacto sobre la congestión que se produce en el viario interno de este ámbito.

6.14.1.1 Impacto sobre la tipología de vehículos que acceden a la ZBEDEP Distrito Centro

a) Distribución del parque motorizado circulante en la ZBEDEP Distrito Centro según la clasificación medioambiental en función de su potencial contaminante de los vehículos y su comparación con la media de la ciudad:

Si se analiza el parque móvil circulante **en la ZBEDEP Distrito Centro se observa** que se trata de **un parque móvil más limpio que en el resto de la ciudad**, ya que sólo un 1,2% de los vehículos tienen clasificación ambiental “A”, mientras que un 25,4% son “ECO” y un 12,2% son de “CERO Emisiones”, lo que supone valores de clasificación ambiental menos contaminante muy superiores a las características del parque móvil circulante de la media de la ciudad.



Análisis comparado del parque móvil de la ZBEDEP Distrito Centro respecto del parque medio circulante de la ciudad, según la clasificación ambiental de los vehículos (2024).

¹⁶² “Madrid Central” se creó como Zona de Bajas Emisiones mediante el artículo 23 de la OMS de 5 de octubre de 2018. Fue necesaria la aprobación del Acuerdo de la Junta de Gobierno por la que se determinó su régimen de gestión y funcionamiento en noviembre de 2018, pero su implantación completa, real y efectiva no se produjo hasta comienzos de 2019 cuando entró en servicio su sistema de control automatizado.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
 MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
 FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

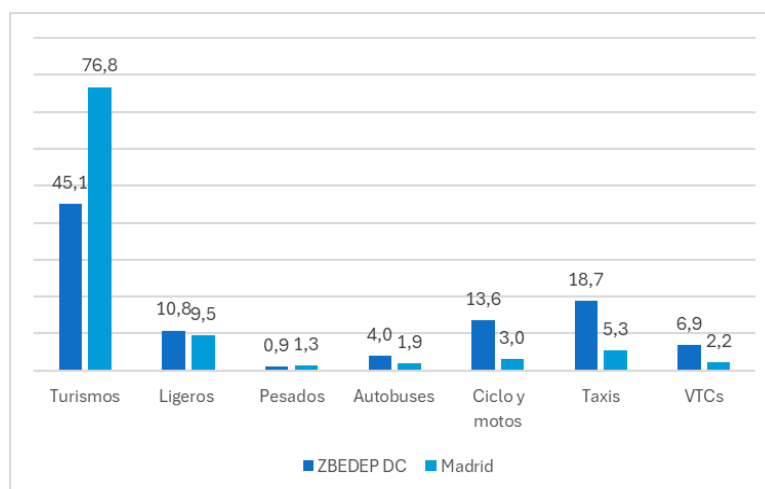
Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
 Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
 Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

6.14.1.2 Distribución del del parque motorizado circulante en la ZBEDEP Distrito Centro según su clasificación por la construcción de los vehículos y su comparación con la media de la ciudad:

Distribución del del parque motorizado circulante en la ZBEDEP Distrito Centro según su clasificación por la construcción de los vehículos y su comparación con la media de la ciudad:

En lo referente al análisis del parque circulante según la clasificación atendiendo al criterio de construcción, **sólo un 45% de los vehículos que circulan por la ZBEDEP Distritos Centro son turismos**, porcentaje que se eleva al 77% en el caso del total de la ciudad de Madrid.

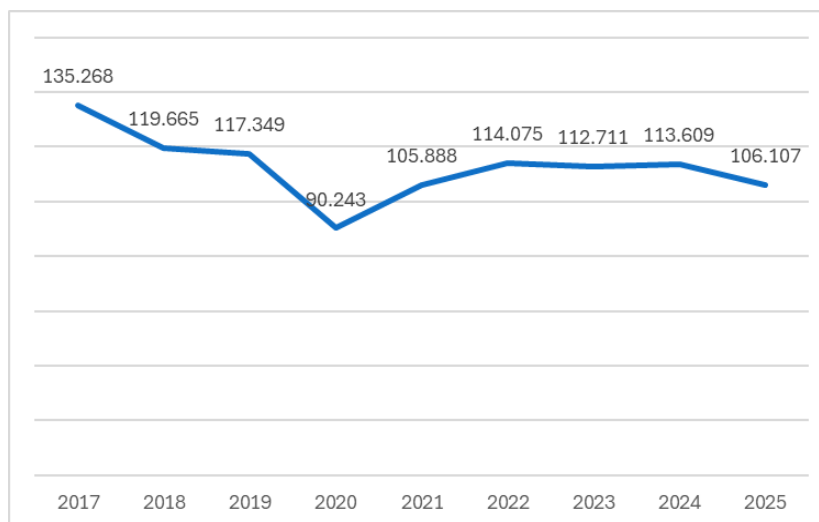
Por otro lado, debe destacarse que un **elevado porcentaje de** los vehículos que acceden y circulan por la ZBEDEP Distrito Centro son **Taxis y VTC**, concretamente el 26% del total.



Distribución del parque circulante atendiendo al criterio de construcción en ZBEDEP Distrito Centro en 2022, comparado con el parque circulante medio de la ciudad según el "Estudio del Parque Circulante de la ciudad de Madrid de 2022".

6.14.1.3 Impacto sobre el flujo de circulación de vehículos de la ZBEDEP Distrito:

A partir de las estaciones de aforo que dispone el Ayuntamiento de Madrid se confirma que la implantación de la regulación de la circulación en **la ZBEDEP Distrito Centro ha producido una reducción del tráfico, en el periodo comprendido entre 2017 y 2025** (entre octubre de 2018 y septiembre de 2021 la ZBE "Madrid Central", y desde el 22 de septiembre de 2021 hasta el 31 de mayo de 2025), **de un 21,56% en el interior del ámbito**. Entre los años 2022 y 2024 se ha estabilizado el número de vehículos que acceden a este ámbito, mientras que durante los primeros meses de 2025 se observa una ligera disminución.



Evolución del número de vehículos/día que acceden a la ZBEDEP Distrito Centro.

A continuación, se muestra, en los planos siguientes, la distribución del flujo de vehículos de entrada y salida a la ZBEDEP, por las puertas viarias de entrada y salida.

En el mapa de distribución de flujo de vehículos de entrada, expresado en porcentajes sobre el total, se observa que aproximadamente el 30% del flujo de vehículos que accedieron al ámbito se concentraba en las calles Gran Vía, Alcalá y Atocha.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
 MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
 FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
 Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
 Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

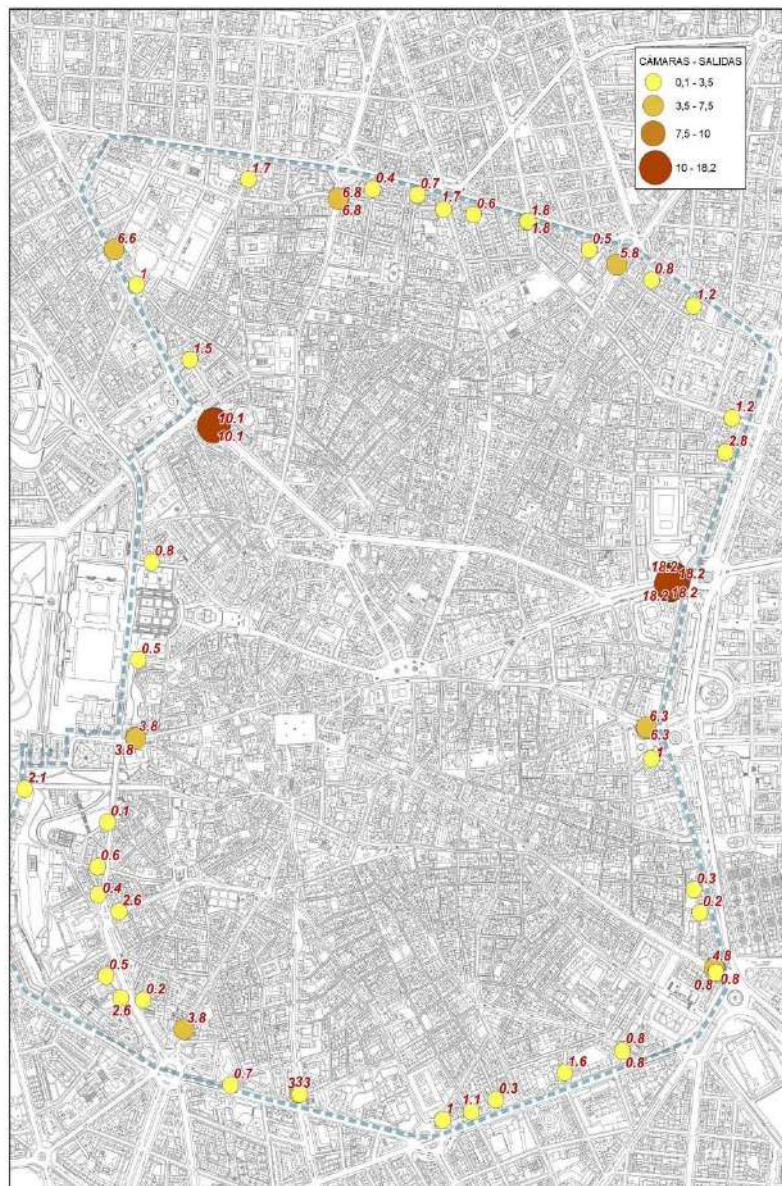


229 de 259

JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08

Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38



Mapa: Vehículos que salen de ZBEDEP Distrito Centro por cada una de las puertas (% sobre el total).

6.14.1.4 Subvenciones y transporte público gratuito a la ZBEDEP Distrito Centro:

1. El Ayuntamiento de Madrid va a adoptar medidas de carácter “compensatorio” de las restricciones a la circulación de vehículos contenidas en la propuesta de regulación de las ZBEDEP Distrito Centro, en los términos contenidos en el Proyecto normativo, mediante las subvenciones previstas para 2026 y 2027 expuestas en el apartado 6.3.2.2 de la presente MAIN cuyo contenido se da por reproducido en este punto atendiendo a razones de economía.

2. Desde el punto de vista de la movilidad es preciso destacar que la oferta de transporte público colectivo regular de uso general de comunicación de cualquier punto de la ciudad con el Distrito Centro, e incluso de

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

la Comunidad de Madrid a la ZBEDEP Distrito Centro, mediante Cercanías, Metro y autobuses urbanos e interurbanos, es la más amplia oferta de transporte de la ciudad de Madrid y probablemente de España.

3. En el marco de la Estrategia Madrid 360 el Ayuntamiento de Madrid ha implantado tres nuevas líneas de autobuses eléctricos puros, con clasificación ambiental CERO EMISIONES, para garantizar la comunicación integral del citado distrito, las líneas 001 (gratuita), 002 (gratuita) y C003, que desde su implantación a lo largo de 2020 hasta septiembre de 2025, han realizado 20 millones de viajes, de los que más de 15,13 millones de viajes han sido absolutamente gratuitos para las personas usuarias:

Demanda efectiva viajeros Líneas Cero Emisiones				
Línea Cero emisiones y gratuita		Línea Cero emisiones		
Año	001 (inicia servicio 18feb'20)	002 (inicia servicio 3mar'20)	C03 (inicia servicio 15sep'20)	Total
2020	829.660	165.319	138.309	1.133.288
2021	1.793.357	347.872	699.460	2.840.689
2022	2.245.985	390.483	895.159	3.531.627
2023	2.981.486	454.346	1.088.073	4.523.905
2024	2.720.870	479.385	1.095.427	4.295.682
2025 (hasta septiembre)	2.359.030	367.736	868.418	3.595.184
Total	12.930.388	2.205.141	4.784.846	19.920.375

De esta forma, el Ayuntamiento de Madrid garantiza un medio eficaz de transporte terrestre a las vías públicas incluidas en el ámbito territorial de la ZBEDEP Distrito Centro, e de forma totalmente sostenible, mediante vehículos eléctricos puros con clasificación ambiental CERO Emisiones, totalmente gratuita para las personas usuarias en el caso de las Líneas 001 y 002, haciendo innecesario emplear un vehículo privado para la movilidad al citado ámbito territorial.

6.14.1.5 Conclusiones sobre el impacto de la regulación de la ZBEDEP Distrito Centro en materia de tráfico y movilidad:

La regulación de las ZBEDEP Distrito Centro, en los términos contenidos en el Proyecto normativo, se prevé que tendrá un impacto claramente positivo en materia de tráfico y movilidad, ya que impulsa el uso de vehículos menos contaminantes y favorece la reducción del número de vehículos que circulan por dicha área. Esta conclusión se basa en los datos empíricos de tráfico y circulación de vehículos obtenidos en la ciudad de Madrid:

- a) Se ha comprobado la mejora en la tecnología y la clasificación ambiental de los vehículos que circulan por la ZBEDEP Distrito Centro, atendiendo a su clasificación según potencial contaminante: solo el 1,2% de los vehículos que circulan por la ZBEDEP Distrito Centro tiene clasificación ambiental A, frente a la media de la ciudad de Madrid que es del 3,25%. Además, el porcentaje de vehículos eléctricos alcanza el 12,2%, en comparación con el 7,32% de la media de la ciudad.
- b) Se ha producido una disminución del número de vehículos: la media diaria de vehículos que han circulado por el ámbito territorial de la ZBEDEP Distrito Centro ha pasado de 135.268 en 2017 a 106.107 en 2025, lo que supone una reducción del 21,36% en el tráfico de vehículos en la citada ZBEDEP.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

6.14.2 Valoración del impacto en materia de movilidad de la creación por el proyecto normativo de la ZBEDEP “Plaza Elíptica”

6.14.2.1 Antecedentes

La creación de la ZBEDEP “Plaza Elíptica”, por la redacción dada por la Ordenanza 10/2021, de 13 de septiembre al artículo 24 de la OMS, ha tenido un impacto claramente positivo en materia de calidad del aire.

La Dirección General de Planificación e Infraestructuras de la Movilidad, en su documento “Memoria ZBEDEP Plaza Elíptica, de febrero de 2021” estimó que la creación de dicha ZBEDEP supondría la reducción de aproximadamente 16.000 vehículos, lo que se traduciría en una disminución aproximada del 8,1% del tráfico habitual de la zona.

Con dichos datos, se estimó que la creación de la ZBEDEP “Plaza Elíptica” podría suponer una reducción del 10% de las emisiones tanto de dióxido de nitrógeno como de dióxido de carbono vinculadas al tráfico motorizado, concretamente:

	CO ₂			NO _x		
	Media Sistema (gr.)	gr/km	Variación	Media Sistema (gr.)	gr/km	Variación
<i>Actual</i>	2 850 522.4	172 641.0		4 097.0	248.1	
<i>Con limitación</i>	2 551 250.9	154 515.7	-10.5%	3 565.2	215.9	-13.0%

Tabla 54. Emisiones de CO₂ y NO_x según escenarios

Desde el 1 de enero de 2025 está prohibido la circulación de los vehículos con clasificación ambiental “A” por todas las vías públicas urbanas de la ciudad de Madrid, incluyendo el ámbito territorial popularmente conocido como Plaza Elíptica, en los términos regulados en el artículo 21 de la OMS.

6.14.2.2 Impacto estimado del Proyecto normativo sobre la tipología de vehículos que circulan por la ZBEDEP Plaza Elíptica.

Si se analiza el parque móvil circulante en la ZBEDEP Plaza Elíptica se observa que, gracias a la regulación de Madrid ZBE y de la ZBEDEP Plaza Elíptica en los términos regulados en la OMS, en su redacción dada por la Ordenanza 10/2021, de 13 de septiembre, se trata de un parque móvil con menos vehículos altamente contaminante que en el resto de la ciudad, ya que sólo un 1,0% de los vehículos tienen clasificación ambiental “A”, contra un 3,25% de media en la ciudad. Por el contrario, el número de vehículos ECO y CERO emisiones se sitúa por debajo de la media de la ciudad.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

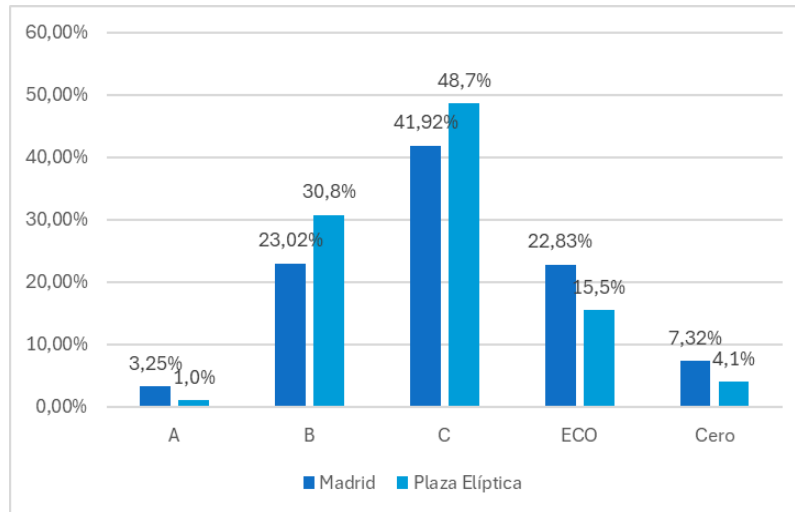


Figura 19. Análisis comparado del parque móvil de la ZBEDEP Plaza Elíptica respecto del parque medio circulante de la ciudad, según la clasificación ambiental de los vehículos (2024).

6.14.2.3 Impacto estimado del Proyecto normativo sobre el flujo de circulación de vehículos por la ZBEDEP Plaza Elíptica.

A partir de las cámaras de control que se instalaron con motivo de la implantación de la ZBEDEP Plaza Elíptica se ha determinado el número de vehículos que acceden al ámbito. La disminución ha sido notable, ya se ha reducido el tráfico en un 20,1% desde su puesta en marcha (diciembre de 2021) hasta el 31 de mayo de 2025.

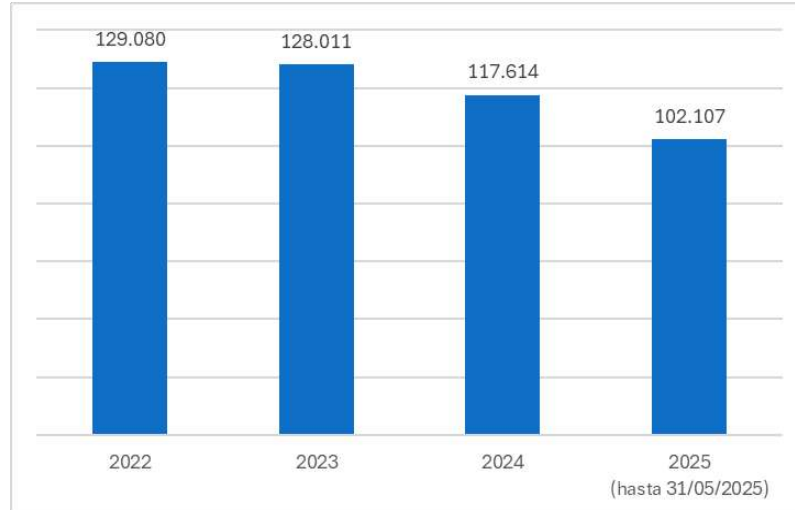


Figura 20. Evolución del número de vehículos/día que acceden a la ZBEDEP Plaza Elíptica.

6.14.2.4 Conclusiones sobre el impacto de la regulación de la ZBEDEP Plaza Elíptica en materia de tráfico y movilidad:

La regulación de las ZBEDEP Plaza Elíptica, en los términos contenidos en el Proyecto normativo, se prevé que tendrá un impacto claramente positivo en materia de tráfico y movilidad, ya que impulsa el uso de vehículos menos contaminantes y favorece la reducción del número de vehículos que circulan por dicha área. Esta conclusión se basa en los datos empíricos de tráfico y circulación de vehículos obtenidos en la ciudad de Madrid:

a) Se ha comprobado la mejora en la tecnología y la clasificación ambiental de los vehículos que circulan por la ZBEDEP Plaza Elíptica, atendiendo a su clasificación según potencial contaminante: dado que solo el únicamente el 1% de los vehículos que circulan por la ZBEDEP Plaza Elíptica tiene clasificación ambiental “A”, frente al 3,25% de media en Madrid.

b) Se ha producido una disminución del número de vehículos que circulan por dicha Zona: la media diaria de vehículos que han circulado por el ámbito territorial de la ZBEDEP Plaza Elíptica ha pasado de 129.080 vehículos diarios en 2022 a 102.107 en 2025, lo que supone una reducción del 20,1% en el tráfico en el tráfico de vehículos en la citada ZBEDEP.

6.14.3 Valoración del impacto en materia de movilidad de la ampliación del AER.

La regulación del estacionamiento en determinados barrios situados fuera de la M-30 ha generado efectos claramente positivos para la movilidad urbana.

En primer lugar, ha facilitado el estacionamiento a los residentes, especialmente a aquellos que, por motivos laborales, se ven obligados a utilizar el vehículo privado durante el día y, antes de la implantación del SER, encontraban serias dificultades para aparcar a su regreso. Esta situación provocaba un aumento del tráfico de agitación y conductas irregulares en el estacionamiento.

Asimismo, la medida ha impulsado el uso del transporte público colectivo de viajeros, especialmente entre quienes acuden a estas zonas por motivos de trabajo. La limitación del tiempo máximo de estacionamiento regulado por el SER—que impide aparcar en la calle durante más de cuatro horas, evita que estas personas usuarias puedan ocupar una plaza durante toda la jornada laboral. Además, sus desplazamientos suelen coincidir con las horas punta que constituyen los periodos de mayor congestión en cuanto al tráfico rodado. De este modo, la regulación contenida en el proyecto normativo por la que se ampliaría el AER fomenta un cambio modal hacia opciones de transporte más sostenibles medioambiental, energética y económicamente, como el autobús, el metro o la bicicleta.

Otro aspecto relevante es el estímulo al uso de vehículos más limpios. La política de tarificación del SER penaliza a los automóviles más contaminantes y ofrece bonificaciones a aquellos que cuentan con las categorías ambientales más eficientes y menos contaminantes, incentivando así la renovación del parque móvil hacia modelos más sostenibles.

La liberación de plazas de aparcamiento, principalmente las ocupadas por trabajadores, facilita el estacionamiento a quienes acuden al barrio para realizar compras o gestiones. Esto contribuye a reducir significativamente el tráfico de agitación, es decir, el generado por la búsqueda de aparcamiento, que en algunas vías puede llegar a suponer hasta un 20% del tráfico total.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Este impacto positivo en materia de tráfico y movilidad se fundamenta en la evidencia empírica de la experiencia acumulada por la ciudad de Madrid en la gestión del estacionamiento regulado, que acredita que tras la implantación del SER en el interior de la M-30 el tráfico disminuyó entre un 10 y un 15%, manteniéndose estable desde entonces, a pesar del aumento de la movilidad asociado al crecimiento económico. Este dato pone de manifiesto la eficacia de la regulación en la gestión de la demanda de movilidad y la mejora del entorno urbano

Por todo ello, se considera que la ampliación del AER a los barrios y zonas de barrios recogidos en el proyecto normativo y la implantación efectiva del SER tendrá un impacto positivo en materia de tráfico y movilidad.

6.14.4 Valoración del impacto en materia de movilidad de la regulación de las plazas de horario extendido del SER.

La ampliación del horario del Servicio de Estacionamiento Regulado (SER) con carácter temporal y por el tiempo concreto e imprescindible para satisfacer el motivo de interés general habilitante, en zonas con alta demanda de estacionamiento debida a la concentración de actividad comercial, cultural, deportiva, de ocio, turismo o por cualquier otro motivo de interés general, y tiene un efecto positivo en cuanto al estacionamiento y contribuye de manera notable a mejorar la movilidad en las zonas de regulación y sus proximidades, reduciendo el tráfico de agitación.

Esta regulación permite gestionar de forma más eficaz la afluencia de vehículos a determinadas zonas con alta demanda de estacionamiento, evitando la saturación de las calles y facilitando tanto el acceso como la circulación en las zonas afectadas.

Además, al extender el horario del SER, se desincentiva el uso del vehículo privado para acudir a las zonas de elevada concentración de actividad comercial, de ocio, turístico, que generan una elevada demanda de estacionamiento, en la que suelen celebrarse eventos y se oferta unas actividades que atraen multitudes, favoreciendo el uso del transporte público para acudir a dichas zonas y regresar a su domicilio, reduciendo los problemas de congestión del tráfico y estacionamiento. En consecuencia, se logra una mayor fluidez en la movilidad urbana y se optimiza el aprovechamiento del espacio público en la zona en la que se regule el estacionamiento mediante plazas de horario extendido del SER y en sus proximidades.

Por otro lado, esta medida también garantiza la protección de los residentes, ya que impide que sus plazas preferentes —señalizadas horizontalmente con el color verde— sean ocupadas libremente por visitantes. De este modo, se asegura que quienes viven en la zona mantengan la prioridad de acceso de sus vehículos al estacionamiento en banda de la vía pública de forma próxima o cercana a sus domicilios, evitando la saturación y facilitando su día a día, especialmente en momentos de elevada afluencia de personas.

En este sentido, la flexibilidad para adaptar el horario del SER extendido según las necesidades específicas de cada zona, mediante la señalización oportuna, permite adaptar la regulación a la demanda de cada zona, facilitando con ello una gestión dinámica y eficaz del espacio viario, alineada con los objetivos de sostenibilidad, accesibilidad y convivencia ciudadana que persigue la ordenación urbana moderna.

Por todo ello, se considera que la regulación de las plazas de horario extendido del SER tendrá un impacto positivo en materia de estacionamiento y tráfico de vehículos, así como de movilidad.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

6.14.5 Conclusiones.

La regulación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, en los términos contenidos en el Proyecto normativo, se prevé que tendrá un impacto claramente positivo en materia de tráfico y movilidad, ya que impulsa el uso de vehículos menos contaminantes -más eficientes energéticamente, menos contaminantes acústicamente y más seguros vialmente porque incorporan tecnologías más modernas y cumplen estándares técnicos más estrictos- y favorece la reducción del número de vehículos que circulan por dicha área.

Esta conclusión se basa en los datos empíricos de tráfico y circulación de vehículos obtenidos en la ciudad de Madrid que acreditan, que gracias a la regulación se logrado una reducción del número de vehículos que circulan por dichas del 21,36% de 2017 a 2025 en la ZBEDEP Distrito Centro y del 20,1% de 2022 a 2025 en la ZBEDEP Plaza Elíptica y un porcentaje de vehículos con clasificación ambiental que circulan por dichas ZBEDEP muy inferior a la media de la ciudad (1,2% en Distrito Centro y 1% en Plaza Elíptica, frente al 3,25% de media en la ciudad).

Se prevé que la regulación de las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, en los términos previstos en el Proyecto de ordenanza, permitan mantener las mejoras logradas en materia de reducción de vehículos más contaminantes y del tráfico rodado de vehículos que empleen energías fósiles en ambas zonas, favoreciendo la descrita progresión favorable de la reducción de la contaminación ambiental del aire, acústica y a la mejora del tráfico en dichas zonas, por lo que se estima que su regulación en los términos previstos en el proyecto normativo supondrá un impacto positivo en materia de tráfico y movilidad.

La ampliación del AER a los barrios y zonas de barrios recogidos en el proyecto normativo y la implantación efectiva del SER tendrá un impacto positivo en materia de tráfico y movilidad porque facilita el estacionamiento de los vehículos de las personas residentes en el entorno, reduce el tráfico de agitación y las conductas infractoras de estacionamiento de vehículos, facilita la movilidad a las personas que acuden a la zona para adquirir bienes y recibir servicios, y favorece el cambio modal hacia modos de transporte público colectivo de viajeros más sostenibles y eficientes medioambiental, energética y económicamente.

La regulación de las plazas de horario extendido del SER tiene un efecto positivo en materia de movilidad, si bien circunscrito al área en que se implanten dichas plazas y sus proximidades, en la medida en que permite gestionar de forma más eficaz la afluencia de vehículos a determinadas zonas con alta demanda de estacionamiento, priorizando el uso de la banda de estacionamiento en vía pública por los vehículos de las personas residentes en el entorno de forma próxima sus domicilios, evitando la saturación y facilitando la movilidad de las personas residentes, logrando con ello una mayor fluidez en la movilidad urbana y optimizando el aprovechamiento del espacio público, desincentivando el uso del vehículo privado en favor del uso del transporte público colectivo.

Por todo lo anteriormente expuesto, se prevé que el impacto del Proyecto normativo en materia de tráfico y movilidad será positivo.

6.15 Simplificación de procedimientos

El proyecto normativo obedece al principio de eficiencia, en la medida en que solo recoge aquellas cargas o restricciones estrictamente necesarias para cumplir las razones de interés general que la motivan, imponiendo el menor número posible de aquellas y de la forma menos restrictiva para los derechos de las personas, pretendiendo la consecución de los fines de interés general de protección de la salud pública y la protección de medio ambiente urbano, evitando cargas administrativas innecesarias y accesorias para las

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

personas, así como simplificando y racionalizando la gestión administrativa de los recursos públicos empleados para ello.

A continuación se analizan las cargas administrativas y los procedimientos administrativos.

6.15.1 Principios de aplicación en la creación de cargas y simplificación de procedimientos administrativos

6.15.1.1 Principio de eficiencia.

El proyecto normativo satisface las obligaciones derivadas del principio de eficiencia por cuanto:

1. solo recoge aquellas cargas o restricciones estrictamente imprescindibles para lograr la protección de la salud humana y el medio ambiente urbano, razones de interés general que motivan la regulación propuesta por el proyecto normativo, imponiendo el menor número posible de aquellas y de la forma menos restrictiva para los derechos de las personas, pretendiendo la consecución de los fines de interés general de protección de la salud pública y la protección de medio ambiente urbano;
2. evita cargas administrativas innecesarias y accesorias para las personas;
3. simplifica y racionaliza la gestión administrativa de los recursos públicos empleados para ello, incrementando la eficiencia en el uso de los recursos públicos y la reducción de costes de la Administración municipal;
4. y facilita el uso de medios electrónicos para la obtención, y en determinados casos, para la gestión y obtención de autorizaciones de circulación por las vías públicas urbanas incluidas en el ámbito territorial de las ZBEDEP "Distrito Centro" y "Plaza Elíptica" (esta última de forma circunscrita a los vehículos conducidos por o empleados en el transporte de personas titulares de una concreta TEPMR), lo que permite aumentar la eficiencia administrativa por el ahorro de costes innecesarios a empresas, ciudadanos y a la propia administración.

Por todo lo anterior, las cargas administrativas son las mínimas e imprescindibles y se aplican con proporcionalidad para proteger la salud humana a través de la protección del medio ambiente urbano y la seguridad vial, por lo que el proyecto normativo da cumplimiento a las exigencias de principio de eficiencia en los términos previstos en el artículo 129.6 de la LPAC.

6.15.1.2 Administración digital

1. El proyecto normativo profundiza en la transformación digital de la Administración municipal para una gestión más eficaz de las competencias municipales en materia de movilidad, mediante la recomendación de uso prioritario de la sede electrónica <https://sede.madrid.es> para obtener, y en su caso gestionar, las autorizaciones para la circulación de los vehículos a motor por las vías públicas urbanas incluidas en el ámbito territorial de las ZBEDEP "Distrito Centro" y "Plaza Elíptica".

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
 MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
 FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
 Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
 Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

2. La mayoría de las gestiones de las ZBEDEP pueden realizarse de forma telemática mediante la administración electrónica, en los términos regulados en la propuesta de Anexo III de la OMS que propone el Proyecto normativo.

La ampliación del SER también cuenta con la posibilidad de gestión telemática de las autorizaciones de estacionamiento.

Asimismo se incrementan las gestiones que se podrán realizar a través de sede electrónica municipal en la dirección <https://sede.madrid.es>, carpeta del ciudadano, en la que figuran las solicitudes, trámites y expedientes relacionados con cada persona.

3. Como destaca la CNMC: “Las herramientas digitales permiten aumentar la eficiencia administrativa por el ahorro de costes innecesarios a empresas, ciudadanos y a la propia administración” (página 16). Añadiendo, el organismo regulador de los mercados y la competencia, que la digitalización constituye una oportunidad para mejorar la regulación porque:

“El uso de herramientas telemáticas puede ahorrar costes a empresas y ciudadanos en su relación con la Administración, en particular, en los trámites administrativos relacionados con la creación de empresas o con el cumplimiento normativo” (página 16).

6.15.2 Cargas administrativas

6.15.2.1 Creación de cargas administrativas

6.15.2.1.1 Zonas de circulación restringida para proteger la salud pública y el medio ambiente urbano

El proyecto normativo regula las ordenaciones permanentes de tráfico denominadas ZBEDEP “Distrito Centro” y “Plaza Elíptica”, que contienen las restricciones y prohibiciones a la circulación de vehículos a motor imprescindibles para proteger la salud humana y el medio ambiente urbano.

En el proyecto de ordenanza se introducen aquellos controles que son necesarios y proporcionados para asegurar el cumplimiento de la normativa cuyo objetivo es la protección del derecho fundamental a la vida y la integridad física y el derecho a la salud, la protección de la salud pública y del medio ambiente urbano.

6.15.2.1.2 Garantía de la circulación por las vías públicas urbanas de la ciudad de Madrid de los vehículos conducidos por o empleados en el transporte de las personas titulares de TEPMR

Uno de los principales objetivos del proyecto normativo es incrementar la eficacia de la protección otorgada a las personas con movilidad reducida (en adelante, PMR) a efectos de la movilidad en las zonas de bajas emisiones de la ciudad de Madrid, incluyendo las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, de las personas con movilidad reducida titulares de TEPMR, autorizando su circulación mediante la redacción que el Proyecto de ordenanza propone dar a los artículos 23, 24 y al Anexo III de la OMS, y a la definición “vehículos especialmente adaptados para ser conducidos por o trasladar a personas titulares de TEPMR”, que el

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Proyecto de ordenanza propone incluir en el Anexo VI de la OMS, siempre que figuren de alta en el Sistema de gestión de accesos a Madrid ZBE y exhiban reglamentariamente la respectiva TEPMR, conforme a lo previsto en los artículos 7.1, 7.2, 9.1.a) y 9.1.b) del Decreto 47/2015, de 7 de mayo, de Consejo de Gobierno, por el que se establece un modelo único de tarjeta de estacionamiento para las personas con discapacidad en el ámbito de la Comunidad de Madrid y se determinan las condiciones para su utilización y los artículo 6 y 8.1.a) del Real Decreto 1056/2014, de 12 de diciembre, por el que se regulan las condiciones básicas de emisión y uso de la tarjeta de estacionamiento para personas con discapacidad.

A tal efecto, el proyecto normativo modifica el Anexo VI de la OMS para introducir la definición de “vehículos especialmente adaptados para ser conducidos por o trasladar a personas titulares de TEPMR”, elevando con ello a la OMS la interpretación realizada por la Junta de Gobierno mediante Acuerdo de 19 de diciembre de 2024 por el que se interpreta dicho concepto como *“aquellos vehículos que, en cada caso, satisfagan de forma efectiva las necesidades subjetivas de movilidad de las personas titulares de la Tarjeta especial para el estacionamiento de vehículos de personas con movilidad reducida (TEPMR)”*. Esta definición no supone variación en las cargas administrativas soportadas por el ciudadano, sino únicamente aclara su alcance para dar mayor seguridad jurídica a su aplicación.

Conforme a lo previsto en el Real Decreto 1056/2014, de 12 de diciembre, por el que se regulan las condiciones básicas de emisión y uso de la tarjeta de estacionamiento para personas con discapacidad y el Decreto 47/2015, de 7 de mayo, de la Comunidad de Madrid, por el que se establece un modelo único de tarjeta de estacionamiento para las personas con discapacidad en el ámbito de la Comunidad de Madrid y se determinan las condiciones para su utilización, y el artículo 224 de la OMS la TEPMR es estrictamente personal e intransferible y solo podrá ser utilizada cuando su la persona titular de la misma sea transportada en el vehículo o dicho vehículo sea conducido por la persona titular de la TEPMR.

Si bien lo más habitual es que las personas titulares de la TEPMR dispongan o empleen un único vehículo, la regulación estatal, autonómica y municipal de las TEPMR no condiciona su uso a un vehículo concreto, por lo que las personas titulares de la TEPMR pueden emplear distintos vehículos, pero solo podrán beneficiarse de las facultades excepcionales que permite dicha tarjeta cuando la persona titular conduce el vehículo o es transportada en el mismo y de forma condicionada a la exhibición de la TEPMR en los términos reglamentariamente establecidos.

Dado que la normativa estatal básica, la normativa autonómica y la OMS que reconoce las facultades extraordinarias que suponen la TEPMR a efectos de estacionamiento en la ciudad de Madrid, recogen asimismo la obligación de que la TEPMR solo puede ser empleada en el vehículo que conduzca o en el que sea transportada la persona titular de dicha TEPMR, la garantía de los derechos de las personas con movilidad reducida y el cumplimiento efectivo de la normativa exigen que la persona titular de la TEPMR comunique a la Administración Municipal el vehículo que la persona titular de la TEPMR va a conducir o en el que va a ser transportada de forma real y efectiva.

Por tanto, el proyecto normativo al regular las ZBEDEP “Distrito Centro” y “Plaza Elíptica”, dando un nuevo contenido a los artículos 22 (parcial), 23 y 24, y los anexos III y IV de la OMS, condiciona la autorización de la circulación de los vehículos sujetos a restricciones o prohibiciones de circulación atendiendo a su clasificación ambiental según su potencial contaminante, a la obligación de que los vehículos destinados al transporte de personas titulares de tarjeta de estacionamiento para personas con movilidad reducida figuren de alta como autorizados en el sistema de gestión de las zonas de bajas emisiones de la ciudad de Madrid, con sujeción a la regulación establecida en los citados preceptos.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Pese a poder considerarse formalmente como una carga administrativa, no se considera que materialmente lo sea dado que se trata, en realidad, de una condición imprescindible para el ejercicio de las facultades que otorga la TEPMR derivada de las propias condiciones de uso de dicha Tarjeta en los términos regulados por la normativa estatal, autonómica y local, dado que sin dicha gestión, que tiene naturaleza de declaración por la que la persona titular de la TEPMR asume la responsabilidad de la veracidad del uso ajustado a normativa de la TEPMR y comunica que va a circular por una zona sujeta a ordenación permanente que impone restricciones a la circulación de vehículos empleando un determinado vehículo, que la Administración no tiene medio de conocer sin esa comunicación de la persona titular de la TEPMR que desea beneficiarse de las relevantes ventajas que supone dicha Tarjeta, si un vehículo puede circular por las ZBEs de Madrid por estar autorizada su circulación al tratarse de un vehículo conducido por o empleado en el transporte de una concreta persona titular de la respectiva TEPMR. Todo ello sin perjuicio de la obligación de exhibición de la TEPMR en los términos reglamentarios.

Se trata de una obligación:

1. Legal, porque se basa en Real Decreto 1056/2014, de 12 de diciembre y el Decreto 47/2015, de 7 de mayo, de la Comunidad de Madrid.
2. Racional y necesaria, porque sin ella la Administración no puede conocer si un vehículo está autorizado o no a circular por una zona de tráfico restringido, por estar amparado en el uso efectivo y respetuoso con las condiciones reglamentarias de uso de la TEPMR.
3. Proporcional, porque la comunicación previa es la forma menos gravosa de lograr la satisfacción del interés general de garantizar los derechos de las personas con movilidad reducida frente a quienes hacen un uso ilícito (falsificación de documento público) o un abuso social al emplear indebidamente la TEPMR. En lugar de someter a un control más intenso y eficaz que la tecnología permitiría, pero que sería más lesivo al derecho a la intimidad personal, la obligación se circunscribe a una comunicación a la Administración del vehículo que va a emplear para acceder a las zonas de circulación restringida.
4. Eficaz y eficiente, porque una persona titular de TEPMR solo puede obtener autorización para un vehículo, pero puede modificar el vehículo con el que desee circular para acceder a las zonas restringidas a la circulación mediante un simple trámite electrónico.

Por todo lo anterior, la comunicación al sistema municipal de gestión de las ZBE del vehículo que la persona con movilidad reducida titular de TEPMR deseen conducir o emplear en su transporte obedece al principio de eficiencia, en la medida en que solo recoge exclusivamente aquella carga estrictamente necesaria para cumplir las razones de interés general que motivan la excepción regulada para asegurar de forma efectiva la movilidad de las personas con movilidad reducida, de forma plenamente compatible con la consecución de los fines de interés general de protección del derecho a la vida y la integridad física, de la salud pública y la protección de medio ambiente urbano a los que responde la regulación de las ZBE de la ciudad de Madrid, incluyendo las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica.

6.15.2.2 Reducción de cargas administrativas

6.15.2.2.1 Reducción de cargas en el procedimiento de autorización de la circulación por las vías públicas urbanas incluidas en el ámbito territorial de las ZBEDEP "Distrito Centro" y "Plaza Elíptica"

240 de 259

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

1. Respecto a las autorizaciones de circulación por las vías públicas urbanas que forman parte del ámbito territorial de las ZBEDEP “Distrito Centro” y “Plaza Elíptica”, el proyecto normativo contempla los supuestos en los que la Administración da de alta automáticamente y de oficio en los respectivos sistemas de gestión las autorizaciones de circulación respecto a aquellos vehículos cuya comprobación de cumplimiento de los requisitos exigidos puede llevarse a cabo automáticamente mediante la consulta automatizada a bases de datos municipales, autonómicas o estatales, evitando con ello cargas administrativas innecesarias.

2. Asimismo, la redacción que el Proyecto de ordenanza propone dar al apartado primero punto 10 del Anexo III en relación con el artículo 23.3.e).4º) de la OMS de la OMS, relativo a la gestión de la ZBEDEP Distrito Centro respecto de los “Vehículos autotaxis y vehículos turismo de arrendamiento con conductor (VTC) que cumplan lo regulado en el artículo 195 y la disposición transitoria segunda” de la OMS, evita la carga administrativa de acreditar el cumplimiento del artículo 195 y la disposición transitoria segunda de la OMS a los autotaxis del APC de la ciudad de Madrid, porque el Ayuntamiento de Madrid dispone de la información actualizada de las matrículas de los vehículos adscritos a las licencias de autotaxis del APC de la ciudad de Madrid, dado que se encuentran sujetos a una relación administrativa de especial sujeción y a mecanismos específicos de control como consecuencia de la titularidad de la licencia de autotaxi. El apartado primero 10.a) del Anexo III autoriza su circulación, sin necesidad de solicitud previa porque se gestionará de oficio por la Administración municipal que dispone de la información necesario para ello, si bien dicha autorización queda condicionada al cumplimiento de los artículos 21 a 23 ambos inclusive, 25, 35, 195 y las disposiciones transitorias primera y segunda ambas inclusive de la OMS.

3. Esta circunstancia no se da en los vehículos autotaxis que no pertenezcan al APC, cuya circulación por la ZBEDEP Distrito Centro se regula en el artículo 23.3.e).4º) de la OMS y en el apartado primero 10.b) del Anexo III de la OMS, que no son gestionados por el Ayuntamiento de Madrid y respecto a los que el Ayuntamiento no autoriza la adscripción del vehículo a la licencia, por lo que la autorización para circular por la ZBEDEP Distrito Centro debe solicitarse por la persona titular de la licencia de autotaxi, en el caso de que lo considere necesario, aunque no es un supuesto habitual.

Por tanto, la autorización de la circulación por la ZBEDEP Distrito Centro de estos vehículos autotaxi no puede gestionarse de oficio, sino que debe solicitarse por aquellas personas titulares de las correspondientes licencias de otros municipios, y se condiciona a que cumplan los requisitos de clasificación ambiental regulada en los artículos 21 a 23 ambos inclusive, 25, 35, 195 y las disposiciones transitorias primera y segunda ambas inclusive y se encuentren debidamente identificados como autotaxi en su parte posterior. Si el vehículo autotaxi tuviera clasificación ambiental CERO Emisiones o ECO puede circular con base en la excepción del artículo 23.3.d).4º de la OMS, en los términos propuestos por el Proyecto.

4. Tampoco se da dicha circunstancia respecto de los vehículos adscritos a una autorización VTC, cuya ordenación, gestión, inspección y sanción de los servicios urbanos de transporte mediante autorizaciones VTC, no es una competencia municipal, sino que constituye una competencia expresamente que la Comunidad de Madrid se ha reservado legalmente en virtud del artículo 4.1 de la Ley 20/1998, de 27 de noviembre, de Ordenación y Coordinación de los Transportes Urbanos de la Comunidad de Madrid.

Al carecer de la información necesaria para ello, no puede tramitarse de oficio por el Ayuntamiento de Madrid la autorización para circular por la ZBEDEP Distrito Centro, porque no se ha producido hasta el momento la creación y no se encuentra operativo el Registro de Comunicaciones de Servicios de Arrendamiento de Vehículos con Conductor de la Comunidad de Madrid al que se refiere la disposición final segunda del Decreto 5/2024, de 10 de enero, del Consejo de Gobierno, por el que se desarrolla la Ley 20/1998, de 27 de noviembre, de Ordenación y Coordinación de los Transportes Urbanos de la Comunidad

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

de Madrid, en materia de arrendamiento de vehículos con conductor, por lo que se requiere la solicitud de la persona titular de la autorización VTC para beneficiarse de la excepción del artículo 23.3.e).5º de la OMS.

A tal efecto, conforme a lo establecido en el apartado primero 10.c) del Anexo III de la OMS, el vehículo debe figurar previamente de alta en el SGDC, y cumplir con las restricciones de circulación derivadas de ordenaciones temporales de tráfico adoptadas en aplicación de los artículos 25 y 35 de la OMS.

No obstante, solo será necesario la aportación de la información establecida en el apartado primero 10.c) del Anexo III de la OMS en aquellos supuestos en los que no pueda comprobarse de oficio por la Administración municipal el cumplimiento de los requisitos del artículo 195 y la disposición transitoria segunda.

Si el vehículo VTC tuviera clasificación ambiental CERO Emisiones o ECO, según su potencial contaminante, puede circular por la ZBEDEP Distrito Centro con base en la excepción del artículo 23.3.d).4º de la OMS, en los términos propuestos por el Proyecto, sin necesidad de solicitud alguna. En este sentido es preciso destacar que:

a) El artículo 4.4 del Decreto 5/2024, de 10 de enero, de la Comunidad de Madrid que regula los requisitos que deben cumplir los vehículos que se adscriban las autorizaciones VTC, exige que los vehículos deban *“estar clasificados con el distintivo ambiental cero emisiones o ECO, de acuerdo con la clasificación del Registro de Vehículos de la Dirección General de Tráfico, salvo que se trate de vehículos con una potencia fiscal igual o superior a 28 caballos de vapor fiscales (CVF) o de vehículos clasificados como históricos en la normativa estatal en materia de tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial”*.

b) En relación con dicha obligación del artículo 4.4, la disposición transitoria tercera del Decreto 5/2024, de 10 de enero, de la Comunidad de Madrid regula que autorizaciones VTC de ámbito nacional, domiciliadas en la Comunidad de Madrid, que a la entrada en vigor de dicho Decreto autonómico tengan adscrito un vehículo con clasificación ambiental “C” podrán realizar transporte urbano, aunque no cumplan la obligación de tener adscritos vehículos con clasificación ambiental CERO Emisiones o ECO, hasta el 31 de diciembre de 2027.

Lo que implica que no pueden adscribirse vehículos con clasificación ambiental “B” a autorizaciones VTC, que solo pueden permanecer adscritos a autorizaciones VTC aquellos vehículos con clasificación ambiental “C” que estuvieran adscritos a una autorización VTC a la entrada en vigor del citado Decreto de la Comunidad de Madrid como máximo hasta el 31 de diciembre de 2027, y de forma condicionada al cumplimiento de la obligación del requisito de la antigüedad máxima que no puede superar los 10 años.

c) No obstante, a partir de la entrada en vigor del citado Decreto 5/2024, de 10 de enero, de la Comunidad de Madrid los vehículos, adscritos a autorizaciones de arrendamiento de vehículos con conductor domiciliadas en la Comunidad de Madrid que hayan sido habilitados para realizar servicios de carácter urbano, solo podrán ser sustituidos por otros que, de acuerdo con la clasificación del Registro de Vehículos de la Dirección General de Tráfico, estén clasificados con el distintivo ambiental CERO Emisiones o ECO, conforme a la disposición transitoria tercera párrafo segundo del mismo Decreto autonómico.

d) El requisito de que los vehículos que se adscriban las autorizaciones VTC *“no podrán continuar dedicados a la actividad de arrendamiento con conductor a partir de que alcancen una antigüedad superior a diez años, contados desde su primera matriculación, salvo que se trate de vehículos con una potencia fiscal igual o superior a 28 caballos de vapor fiscales (CVF) o de vehículos clasificados como históricos en la normativa estatal en materia de tráfico”*, regulada en la normativa estatal de transporte y en el artículo 4.3 del Decreto

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

5/2024, de 10 de enero, de la Comunidad de Madrid reduce la circulación de vehículos VTC con clasificación ambiental “C”, atendiendo a la antigüedad de cada vehículo.

6.15.2.2.2 Reducción de cargas para la circulación de vehículos con clasificación ambiental “A” conducidos por o empleados en el transporte de personas con movilidad reducida, que se encuentren especialmente adaptados para ello

1. El proyecto normativo elimina la carga administrativa de acreditar el hecho de que un vehículo con clasificación ambiental “A” se encuentre “especialmente adaptado para ser conducidos por o trasladar a personas titulares de TEPMR”, mediante la modificación del Anexo VI de la OMS, por la que se añadiría la definición de “vehículos especialmente adaptados para ser conducidos por o trasladar a personas titulares de TEPMR”, como *“aquellos vehículos que, en cada caso, satisfagan de forma efectiva las necesidades subjetivas de movilidad de las personas titulares de la Tarjeta especial para el estacionamiento de vehículos de personas con movilidad reducida (TEPMR)”*.

La regulación de esta definición supone, por un lado, una medida de acción positiva a efectos del artículo 2.g) del Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, que favorece a las personas con movilidad reducida titulares de la TEPMR, al tiempo que supone una significativa reducción de las cargas administrativas, en la medida que evita a las personas titulares de TEPMR que deseen conducir o que se emplee en su transporte un vehículo con clasificación ambiental “A”, tener que acreditar que su vehículo ha sido especialmente adaptado para atender una determinada necesidad de movilidad en aquellos supuestos en los que la adaptación no figure en el permiso de circulación del vehículo o en su ficha técnica, o en los que el vehículo no se encuentre clasificado con el código 01, según el criterio de utilización del anexo II.C del Reglamento General de Vehículos, en el Registro de Vehículos de la DGT.

Con esta reducción de cargas administrativas se logra una mayor eficiencia, sin menoscabo alguno de los mecanismos de cautela y control jurídicos y prácticos que garantizan que las ventajas que la OMS otorga a las personas con movilidad reducida se disfruten por quienes realmente tienen derecho a ello por cumplir los requisitos reglamentariamente establecidos, evitando así los perjuicios que para la sociedad en su conjunto, y de forma agravada y particularizada supone el ejercicio antisocial y fraudulento de TEPMR por personas ajenas a la persona titular de la oportuna Tarjeta.

Por razones de economía se da por reproducido el apartado 4.5 de la MAIN en el que se analiza jurídicamente esta cuestión.

2. Se reducen cargas administrativas para las personas con movilidad reducida, mediante la unificación en un único trámite del alta en los sistemas de gestión de todas las ZBEs de la ciudad de Madrid tanto de la persona con movilidad reducida, de su concreta TEPMR como del vehículo que desee conducir o que desea emplear para su transporte, pudiendo modificar una vez cada día el vehículo en el que vaya a utilizar la autorización.

A tal efecto, el artículo 23.3.d).5º de la OMS, en la redacción que propone dar el Proyecto normativo, tras regular que *“el vehículo figure de alta como autorizado en el Sistema de gestión la*

243 de 259

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

ZBEDEP Distrito Centro (en adelante, SGDC) vinculado a una concreta TEPMR”, establece que el “alta de los vehículos PMR en el sistema de gestión municipal es único para todas las zonas de bajas emisiones de la ciudad de Madrid”.

Por su parte, el artículo 24.3.a).1º) de la OMS, en la redacción que propone dar el Proyecto normativo, tras regular que *el vehículo figure de alta como autorizado en el Sistema de gestión de la ZBEDEP Plaza Elíptica (en adelante, SGPE) vinculado a una concreta TEPMR”, establece que el “alta de los vehículos PMR en el sistema de gestión municipal es único para todas las zonas de bajas emisiones de la ciudad de Madrid”.*

3. Para facilitar que las personas con movilidad reducida puedan comunicar al Ayuntamiento el vehículo que vayan a conducir o que vayan a emplear en su transporte, la ordenanza regula las gestiones telemáticas de las personas titulares de la TEPMR, sin perjuicio del resto de formas de gestión y de la totalidad de los canales de atención a la ciudadanía del Ayuntamiento de Madrid, incluidas las previstas en el artículo 16.4 de la LPAC.

6.15.3 Simplificación de procedimientos administrativos

El proyecto normativo racionaliza y simplifica los siguientes procedimientos administrativos:

6.15.3.1 Procedimiento de autorización de circulación por las ZBE de la ciudad de Madrid, incluyendo las ZBEDEP “Distrito Centro” y “Plaza Elíptica”, de los vehículos empleados por las personas con movilidad reducida.

(1) Al objeto de simplificar la gestión y reducir al mínimo posible la actuación de las personas titulares de la TEPMR el Ayuntamiento de Madrid:

1º) Cuando una persona titular de TEPMR solicite autorización para circular por cualquiera de las ZBEs de la ciudad de Madrid, incluyendo las ZBEDEP “Distrito Centro” y “Plaza Elíptica” y la obtuviera, la autorización le permitirá circular con el vehículo autorizado por todas las zonas de bajas emisiones en los que la circulación del vehículo empleado, atendiendo a su clasificación ambiental según su potencial contaminante, se encuentre restringida o prohibida, conforme a lo previsto en los artículos 23.3.d).5º y 24.3.a).1º), el Anexo III apartado primero 5.a).3º y el Anexo IV apartado segundo 1. 1º y 2º de la OMS .

2º) Dará de alta automáticamente a un único vehículo que la persona titular de la TEPMR designe respecto de las TEPMR en los que el Ayuntamiento de Madrid sea la Administración que expida la TEPMR. La comunicación de los datos del vehículo podrá hacerse al solicitar la concesión de la TEPMR, su renovación o mediante el trámite electrónico específico para ello. Con ello se evitan cargas innecesarias a las personas con movilidad reducida titulares de la TEPMR, sin perjuicio de su derecho a realizar un cambio de vehículo autorizado para circular una vez al día, de forma telemática a través de la sede electrónica <https://sede.madrid.es> o por cualquiera de los canales de atención a la ciudadanía del Ayuntamiento de Madrid, sin perjuicio del resto de medios legalmente previstos, conforme a lo establecido en el Anexo III apartado primero 5.b) y en el Anexo IV apartado segundo 2. 2º de la OMS.

3º) Por otra parte, en virtud de la modificación del Anexo III apartado primero 5.d) y el Anexo IV apartado segundo 4.3º de la OMS, el Ayuntamiento de Madrid asume el compromiso de calidad de dar respuesta a las solicitudes de autorización de circulación por las ZBEDEP formuladas por personas titulares de TEPMR a través de la sede electrónica en el plazo de diez días naturales contados desde su presentación, regulando

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

que, en defecto de concesión o denegación expresa de la autorización de circulación en los diez días siguientes contados desde el día en que se solicitó, se entenderá provisionalmente autorizada la circulación del vehículo por las ZBEs de la ciudad de Madrid, incluyendo las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica, hasta las veintitrés horas cincuenta y nueve minutos y cincuenta y nueve segundos del día en que se comunique a la persona solicitante la resolución expresa sobre su solicitud, o, en su defecto, del día en que se cumpla el plazo máximo de tres meses contados desde la fecha en que la solicitud haya entrado en la sede electrónica habilitada para ello por el Ayuntamiento de Madrid.

6.15.3.2 Procedimiento de autorización de circulación por las vías públicas urbanas sujetas a la regulación de las ZBEDEP “Distrito Centro” y “Plaza Elíptica”

(1) La gestión de las autorizaciones de circulación por las vías públicas urbanas incluidas en el ámbito territorial de las ZBEDEP “Distrito Centro” y “Plaza Elíptica” se lleva a cabo de forma telemática en la inmensa mayoría de los casos a través de la sede electrónica <https://sede.madrid.es> o por cualquiera de los canales de atención a la ciudadanía del Ayuntamiento de Madrid, sin perjuicio del resto de medios legalmente previstos en el artículo 14.3 de la LPAC.

(2) La Administración municipal facilita el alta en el sistema de gestión de la ZBEDEP “Distrito Centro” para que una amplia pluralidad de administraciones, instituciones, corporaciones y sectores puedan gestionar las autorizaciones de circulación telemáticamente mediante el acceso como usuario en el sistema.

Como también lo hace para las personas titulares de una concreta TEPMR, tanto para la autorización de la circulación de vehículos sujetos a restricción circulatoria por las ZBEs de Madrid, incluidas ambas ZBEDEP “Distrito centro” y “Plaza Elíptica”.

El uso de medios electrónicos o telemáticos a través de la sede electrónica <https://sede.madrid.es> o mediante aplicaciones informáticas o de dispositivos móviles inteligentes (APPS) supone una relevante mejora de eficiencia, tanto para la Administración municipal como para la ciudadanía, resultando de especial relevancia respecto a las personas con movilidad reducida dada la mayor carga que podría tener que suponer el hecho de acudir a una sede administrativa, pudiendo hacer dichas personas o sus representantes o apoderados, las gestiones a través de la sede electrónica.

(3) El proyecto normativo amplía las formas en las que puede solicitarse a la Administración municipal la obtención de autorizaciones de circulación por las vías públicas urbanas incluidas en el ámbito territorial de las ZBEDEP “Distrito Centro” y “Plaza Elíptica” (esta última de forma circunscrita a los vehículos conducidos por o empleados en el transporte de personas titulares de una concreta TEPMR) a través de la sede electrónica <https://sede.madrid.es> o por cualquiera de los canales de atención a la ciudadanía del Ayuntamiento de Madrid, sin perjuicio de la posibilidad de hacerlo por cualquiera de las formas previstas en el artículo 14.3 de la LPAC.

(4) El proyecto normativo regula determinados supuestos en los que determinados sujetos pueden obtener y gestionar directamente las autorizaciones de circulación por las vías públicas urbanas incluidas en el ámbito territorial de las ZBEDEP “Distrito Centro” a través de la sede electrónica <https://sede.madrid.esm> para las personas y actividades económicas que les visiten.

Las personas residentes en el Distrito Centro, las actividades económicas con un local o puesto en un mercado del Distrito Centro, los colegios situados en el Distrito Centro, los aparcamientos rotacionales situados en el interior de la ZBEDEP Distrito Centro, se encuentran entre la pluralidad de sujetos que pueden obtener y gestionar autorizaciones de circulación por las vías públicas urbanas incluidas en el ámbito

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

territorial de la ZBEDEP “Distrito Centro” a través de la sede electrónica <https://sede.madrid.es>, sin perjuicio de las facultades de inspección municipal para velar por el cumplimiento de la normativa estatal y municipal de tráfico.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL
AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO,
MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

7 Evaluación

Consideraciones previas sobre la determinación del plazo de evaluación de la ordenanza.

La regulación de las ZBEDEP constituye una parte muy relevante del proyecto normativo. Por ello es preciso distinguir entre la evaluación de la “ordenanza” que es la norma jurídica municipal de tráfico que regula las ZBEDEP en cumplimiento de la legislación estatal, de la evaluación del “Proyecto de ZBE”, que es un documento que analiza los objetivos, contenidos, alternativas, indicadores de evaluación de las ZBE que debe someterse a información pública de forma previa a la aprobación de la ordenanza que regule jurídicamente la ZBE como ordenación de tráfico.

Es preciso, por tanto, distinguir entre:

a) El “Proyecto de ZBE” exigido por la normativa estatal para determinar los objetivos de calidad del aire y de mitigación del cambio climático, analizar las alternativas de las posibles medidas a adoptar, y la elaboración de un proyecto articulado con los contenidos exigidos por el artículo 10, en relación con los artículos 3 a 9, del Real Decreto 1052/2022, por el que se regulan las zonas de bajas emisiones, que debe someterse a información pública con carácter previo a la aprobación de la ordenanza que regule la ZBE.

La normativa estatal exige una evaluación periódica de las ZBE, conforme a lo previsto en el artículo 12 del Real Decreto 1052/2022, de 27 de diciembre, cada cuatro años desde la aprobación de la normativa que establezca la ZBE, para garantizar que se están alcanzando los objetivos planteados en el proyecto.

b) De la ordenanza que propone el proyecto normativo, que es una norma jurídica municipal, adoptada en ejercicio de la potestad reglamentaria, por la que se regulan las ZBEDEP como ordenaciones permanentes de tráfico.

De conformidad con lo previsto en el artículo 130.1 de la LPAC, las Administraciones Públicas revisarán periódicamente su normativa vigente para adaptarla a los principios de buena regulación y para comprobar en qué medida las normas en vigor han conseguido los objetivos previstos y si estaba justificado y correctamente cuantificado el coste y las cargas impuestas en ellas.

Determinación del plazo de evaluación de la ordenanza.

Al objeto de compatibilizar ambos ejercicios municipales de evaluación, el del Proyecto -exigido por el artículo 12.4 del Real Decreto 1052/22, de 27 de diciembre-, y el de la ordenanza -exigido por el artículo 130.1 de la LPAC-, se considera oportuno que la evaluación de la ordenanza se lleve a cabo cada 5 años, dejando un año de margen respecto de los 4 años de la evaluación del Proyecto de ZBE.

No obstante, es preciso hacer constar que la configuración la regulación actual en materia de calidad del aire está formada por Directiva 2024/2881 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2024, sobre la calidad del aire ambiente y una atmósfera más limpia en Europa (en adelante, DCA), que no ha sido traspuesta todavía al ordenamiento jurídico español, la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de Calidad del Aire y protección de la atmósfera (en adelante LCA) y el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire (en adelante, RCA).

247 de 259

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

El Reglamento de las ZBE impone la obligación de que el proyecto de ZBE defina objetivos cuantificables de calidad del aire que comporten una mejora respecto de la situación de partida en el interior de su perímetro que, en todo caso, permita cumplir con los valores límite de calidad del aire previstos en el Real Decreto 102/2011, al tiempo que contribuya a alcanzar *“en un plazo razonable, los valores guía de las directrices sobre calidad del aire de la Organización Mundial de la Salud”* mucho más exigentes, es decir mucho más restrictivos de la contaminación del aire por dióxido de nitrógeno.

Conforme a lo previsto en el artículo 30.1 de la Directiva 2024/2881 de 23 de octubre de 2024 (DCA), ésta debe ser transpuesta al ordenamiento jurídico nacional a más tardar el 11 de diciembre de 2026, lo que implica la necesaria modificación del Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire (RCA) antes de que venza dicho plazo.

Esta circunstancia puede afectar a la evaluación de la ordenanza que en, su caso, se apruebe.

7.1 De los objetivos de la propuesta.

Se identifican a continuación los objetivos e impactos que deben servir para evaluar el grado de consecución de la norma, así como los indicadores e hitos que servirán de base para la realización de la evaluación.

7.1.1 Identificación de indicadores para evaluar los objetivos de la modificación de la OMS en los términos recogidos en el proyecto normativo.

Los objetivos a evaluar, así como los indicadores e hitos correspondientes a cada uno de ellos, son los que se nombran a continuación:

- Mejorar la calidad del aire, mediante la reducción de la presencia de gases y partículas contaminantes derivados de la combustión ocasionada por el tráfico rodado motorizado, específicamente para reducir la exposición al contaminante atmosférico dióxido de nitrógeno para proteger la salud pública.

Se incluyen como objetivos e indicadores de la ordenanza los indicadores obligatorios establecidos en el Proyecto de modificación parcial de las zonas de bajas emisiones de la ciudad de Madrid, por el que se establecen las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica en los términos exigidos por el artículo 14.3.a) de la ley 7/2021 de cambio climático y transición energética y el Real Decreto 1052/2022, de 27 de diciembre, por el que se regulan las zonas de bajas emisiones.

- Impulsar la transformación urbana para lograr una ciudad más sostenible desde el punto de vista medioambiental y energético, actuando en aquellas zonas en las que sea necesario con el fin de facilitar el desarrollo social, económico y territorialmente equilibrado.
- Ordenar el uso del espacio público y garantizar de la rotación del uso de las plazas de estacionamiento de la banda de estacionamiento en la calzada de las vías públicas urbanas del Área de Estacionamiento Regulado (AER).
- Lograr una mayor eficiencia en la protección de los derechos de las personas con movilidad reducida (PMR), para garantizar su movilidad por las ZBEs de la ciudad de Madrid, incluyendo las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica.

248 de 259

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

- Ampliación del Área de Estacionamiento Regulado (AER) sujeta a la regulación del Servicio de Estacionamiento Regulado (SER).

Objetivos OMS	Indicadores	
Mejorar la calidad del aire, mediante la reducción de la presencia de gases y partículas contaminantes derivados de la combustión ocasionada por el tráfico rodado motorizado, específicamente para reducir la exposición al contaminante atmosférico dióxido de nitrógeno para proteger la salud pública.		
	Estaciones que cumplen el valor límite horario (VLH) de dióxido de nitrógeno (NO2).	
	Estaciones que cumplen el valor límite anual (VLA) de dióxido de nitrógeno (NO2).	
	Estaciones que cumplen el valor límite diario (VLD) de dióxido de nitrógeno (NO2).	
	Porcentaje de vehículos cero emisiones en la ZBEDEP Distrito Centro.	
	Porcentaje de vehículos cero emisiones en la ZBEDEP Plaza Elíptica.	
Impulsar la transformación urbana para lograr una ciudad más sostenible desde el punto de vista medioambiental y energético, actuando en aquellas zonas en las que sea necesario con el fin de facilitar el desarrollo social, económico y territorialmente equilibrado.		
	Reparto modal del uso del automóvil particular, desplazamientos en automóvil particular/desplazamientos totales en otros medios de transporte.	
	Huella de carbono vehículos que circulan en las vías públicas urbanas de Madrid ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica.	
	Dotación de infraestructura de recarga de acceso público para vehículos eléctricos.	

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Lograr una mayor eficiencia en la protección de los derechos de las personas con movilidad reducida (PMR), para garantizar su movilidad por las ZBEs de la ciudad de Madrid, incluyendo las ZBEDEP Distrito Centro y Plaza Elíptica,		
	Número de TEPMR retiradas como consecuencia de uso fraudulento incumpliendo las condiciones de la autorización.	
Ordenar el uso del espacio público y garantizar de la rotación del uso de las plazas de estacionamiento de la banda de estacionamiento en la calzada de las vías públicas urbanas del Área de Estacionamiento Regulado (AER).		
	Número de plazas situadas en la banda de estacionamiento de las vías públicas municipales, incorporadas al Área de Estacionamiento Regulado (AER), en las que se implanta de forma efectiva el SER.	

7.1.2 Indicadores e hitos de evaluación de objetivos.

7.1.2.1 Estaciones que cumplen el valor límite horario (VLH) de dióxido de nitrógeno (NO₂)

Estaciones que cumplen el valor límite horario (VLH) de dióxido de nitrógeno (NO₂):

Descripción	Estaciones que cumplen el valor límite horario (VLH) de dióxido de nitrógeno (NO ₂)
Objetivo/Impacto asociado al indicador	Mejorar la calidad del aire, mediante la reducción de la presencia de gases contaminantes derivados de la combustión ocasionada por el tráfico rodado motorizado, para proteger la salud pública.
Unidad de medida	Número de estaciones
Fórmula de cálculo	Cuenta del número de estaciones
Periodicidad	Anual
Meta	Cumplimiento directivas: - Directiva 2008/50/CE, de 21 de mayo de 2008, relativa a la Calidad del Aire y a una Atmósfera más Limpia en Europa, así como su trasposición al ordenamiento jurídico español y su desarrollo. Directiva 2024/2881 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2024, sobre la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa, así como su trasposición al ordenamiento jurídico español y su desarrollo.

250 de 259

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

Fuente de información	Sistema de vigilancia de la calidad del aire
Responsable	Dirección General de Sostenibilidad y Control Ambiental

FICHA-DESCRIPCIÓN	
Valor límite horario (VLH) de dióxido de nitrógeno (NO₂)	
Fundamento legal indicador	Indicador previsto en el artículo 12 apartado 3 letra a epígrafe 1º del del Real Decreto 1052/2022, de 27 de diciembre, por el que se regulan las zonas de bajas emisiones.
Definición	De acuerdo con la Directiva (UE) 2024/2881 del Parlamento Europeo y del Consejo Europeo sobre la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa, [Directiva (UE) 2024/2881], se define como: • El valor límite horario de dióxido de nitrógeno está establecido en 200 µg/m³ y no puede superarse más de 18 horas/año por ninguna estación hasta el 11 de diciembre del 2026. • El valor límite horario de dióxido de nitrógeno está establecido en 200 µg/m³ y no puede superarse más de 3 horas/año por ninguna estación entre el 12 de diciembre del 2026 y el 1 de enero del 2030.

7.1.2.2 Estaciones que cumplen el valor límite anual (VLA) de dióxido de nitrógeno (NO₂)

Estaciones que cumplen el valor límite anual (VLA) de dióxido de nitrógeno (NO₂):

Descripción	Estaciones que cumplen el valor límite anual (VLA) de dióxido de nitrógeno (NO ₂)
Objetivo/Impacto asociado al indicador	Mejorar la calidad del aire, mediante la reducción de la presencia de gases contaminantes derivados de la combustión ocasionada por el tráfico rodado motorizado, para proteger la salud pública.
Unidad de medida	Número de estaciones
Fórmula de cálculo	Cuenta del número de estaciones
Periodicidad	Anual
Meta	Cumplimiento directivas: • Directiva 2008/50/CE, de 21 de mayo de 2008, relativa a la Calidad del Aire y a una Atmósfera más Limpia en Europa, así como su transposición al ordenamiento jurídico español y su desarrollo. • Directiva 2024/2881 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2024, sobre la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa, así como su transposición al ordenamiento jurídico español y su desarrollo.
Fuente de información	Sistema de vigilancia de la calidad del aire
Responsable	Dirección General de Sostenibilidad y Control Ambiental

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

FICHA DESCRIPCIÓN	
Valor límite anual (VLA) de dióxido de nitrógeno (NO ₂)	
Fundamento legal indicador	Indicador previsto en el artículo 12 apartado 3 letra a epígrafe 2º del del Real Decreto 1052/2022, de 27 de diciembre, por el que se regulan las zonas de bajas emisiones
Definición	De acuerdo con la Directiva (UE) 2024/288, se define como: - El valor límite anual de dióxido de nitrógeno está establecido en 40 µg/m3 y no puede superarse más de 18 horas/año por ninguna estación hasta el 11 de diciembre del 2026. - El valor límite anual de dióxido de nitrógeno está establecido en 20 µg/m3 y no puede superarse más de 3 horas/año por ninguna estación entre el 12 de diciembre del 2026 y el 1 de enero del 2030.

7.1.2.3 Estaciones que cumplen el valor límite diario (VLD) de dióxido de nitrógeno (NO₂)

Estaciones que cumplen el valor límite diario (VLD) de dióxido de nitrógeno (NO₂):

Descripción	Estaciones que cumplen el valor límite diario (VLD) de dióxido de nitrógeno (NO ₂)
Objetivo/Impacto asociado al indicador	Mejorar la calidad del aire, mediante la reducción de la presencia de gases y partículas contaminantes derivados de la combustión ocasionada por el tráfico rodado motorizado, para proteger la salud pública.
Unidad de medida	Número de estaciones
Fórmula de cálculo	Cuenta del número de estaciones
Periodicidad	Anual
Meta	Cumplimiento directivas: - Directiva 2008/50/CE, de 21 de mayo de 2008, relativa a la Calidad del Aire y a una Atmósfera más Limpia en Europa, así como su transposición al ordenamiento jurídico español y su desarrollo. - Directiva 2024/2881 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2024, sobre la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa, así como su transposición al ordenamiento jurídico español y su desarrollo.
Fuente de información	Sistema de vigilancia de la calidad del aire
Responsable	Dirección General de Sostenibilidad y Control Ambiental

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

FICHA DESCRIPCIÓN	
Valor límite diario (VLD) de dióxido de nitrógeno (NO ₂)	
Fundamento legal indicador	Indicador previsto en el artículo 12 apartado 3 letra a epígrafe 2º del del Real Decreto 1052/2022, de 27 de diciembre, por el que se regulan las zonas de bajas emisiones.
Definición	De acuerdo con la Directiva (UE) 2024/288, se define como el valor diario de dióxido de nitrógeno, establecido en 50 µg/m³ , y que no puede superarse más de 18 días/año por ninguna estación entre el 12 de diciembre del 2026 y el 1 de enero del 2030 .

7.1.2.4 Reparto modal del uso del automóvil particular

Reparto modal del uso del automóvil particular: desplazamientos en automóvil particular/desplazamientos totales en otros medios de transporte.

FICHA DE INDICADOR	
Denominación	Reparto modal del uso del automóvil particular, desplazamientos en automóvil particular/desplazamientos totales en otros medios de transporte.
Descripción	Medida del porcentaje de desplazamientos en vehículo particular respecto al total de desplazamientos en la ciudad
Objetivo/Impacto asociado al indicador	Impulsar la transformación urbana para lograr una ciudad más sostenible desde el punto de vista medioambiental y energético, actuando en aquellas zonas en las que sea necesario con el fin de facilitar el desarrollo social, económico y territorialmente equilibrado Mejora del reparto modal del vehículo privado respecto al total de desplazamientos
Unidad de medida	Porcentaje
Fórmula de cálculo	Desplazamientos en automóvil particular/desplazamientos totales en otros medios de transporte.
Periodicidad	Anual
Meta	Reducción del porcentaje -según registros- de desplazamiento en vehículo privado respecto a desplazamientos totales en otros medios de transporte.
Fuente de información	Estudio mensual de movilidad
Responsable	Dirección General de Planificación e Infraestructuras de Movilidad

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

FICHA DESCRIPCIÓN	
Fundamento legal indicador	Indicador está previsto en el artículo 12 apartado 3 letra b del del Real Decreto 1052/2022, de 27 de diciembre, por el que se regulan las zonas de bajas emisiones.
Registros	2025: - enero: - Veh. priv 5.962.765 - Total vehículos 13.030.696 - Porcentaje: 45,8% - febrero: - Veh. priv: 6.177.265 - Total vehículos: 13.675.652 - Porcentaje 45,2% Porcentaje más bajo registrado: 45% en febrero 2024

7.1.2.5 Reparto modal de la circulación de vehículos por las ZBEDEP

Porcentaje de vehículos cero emisiones con respecto al total de la flota de vehículo privado, transporte de mercancías y transporte colectivo.

Este indicador está previsto en el artículo 12 apartado 3 letra c del del Real Decreto 1052/2022, de 27 de diciembre, por el que se regulan las zonas de bajas emisiones. Se divide en dos subindicadores:

FICHA DE INDICADOR	
Denominación	Porcentaje de vehículos cero emisiones en la ZBEDEP Distrito Centro con respecto al total de la flota de vehículo privado, transporte de mercancías y transporte colectivo
Descripción	Medida del porcentaje de vehículos cero emisiones que circulan por la ZBEDEP DC
Objetivo/Impacto asociado al indicador	Mejorar la calidad del aire, mediante la reducción de la presencia de gases y partículas contaminantes derivados de la combustión ocasionada por el tráfico rodado motorizado, para proteger la salud pública. Aumentar el porcentaje de vehículos cero emisiones en los accesos a la ZBEDEP DC.
Unidad de medida	Porcentaje
Fórmula de cálculo	Se calculará tomando el número de matrículas únicas detectadas en el sistema automatizado de control de la ZBEDEP Distrito Centro agregados por el código de clasificación de industria., determinando el porcentaje de vehículos cero emisiones respecto al total para cada año natural.
Periodicidad	Anual
Meta	Evolución positiva. Dato de partida: 6,44% (Año 2024)
Fuente de información	Sistema automatizado de control de la ZBEDEP Distrito Centro
Responsable	Dirección General de Sostenibilidad y Control Ambiental

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

FICHA DE INDICADOR	
Denominación	Porcentaje de vehículos cero emisiones en la ZBEDEP Plaza Elíptica con respecto al total de la flota de vehículo privado, transporte de mercancías y transporte colectivo
Descripción	Medida del porcentaje de vehículos cero emisiones que circulan en las vías públicas urbanas de la ZBEDEP Plaza Elíptica.
Objetivo/Impacto asociado al indicador	Mejorar la calidad del aire, mediante la reducción de la presencia de gases y partículas contaminantes derivados de la combustión ocasionada por el tráfico rodado motorizado, para proteger la salud pública. Aumentar el porcentaje de vehículos cero emisiones que circulan en las vías públicas urbanas de la ZBEDEP Plaza Elíptica.
Unidad de medida	Porcentaje
Fórmula de cálculo	Se calculará tomando el número de matrículas únicas detectadas en el sistema automatizado de control de la ZBEDEP Plaza Elíptica, agregados por el código de clasificación de industria, determinando el porcentaje de vehículos cero emisiones respecto al total para cada año natural.
Periodicidad	Anual
Meta	Evolución positiva. Dato de partida: 3,92% (año 2024)
Fuente de información	Sistema automatizado de control de la ZBEDEP Plaza Elíptica
Responsable	Dirección General de Sostenibilidad y Control Ambiental

7.1.2.6 Número de plazas incorporadas al Área de Estacionamiento Regulado en las que se implanta de forma efectiva el SER.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

FICHA DE INDICADOR	
Denominación	Número de plazas situadas en la banda de estacionamiento de las vías públicas municipales, incorporadas al Área de Estacionamiento Regulado (AER), en las que se implanta de forma efectiva el SER.
Descripción	Número de plazas en las que se implanta el SER en nuevos ámbitos territoriales como consecuencia de la ampliación del Área de Estacionamiento Regulado.
Objetivo/Impacto asociado al indicador	Impulsar la transformación urbana para lograr una ciudad más sostenible desde el punto de vista medioambiental y energético, actuando en aquellas zonas en las que sea necesario con el fin de facilitar el desarrollo social, económico y territorialmente equilibrado
Unidad de medida	Número de plazas
Fórmula de cálculo	Total de zonas plazas en nuevos ámbitos territoriales del AER en las que se implanta de forma efectiva el Servicio de Estacionamiento Regulado.
Periodicidad	Anual sin perjuicio de que la evaluación se realizará cada 5 años desde la entrada en vigor de la norma
Meta	Implantación efectiva del 50% de las plazas de los ámbitos incorporados al AER del Anexo I, que cumplan las condiciones establecidas en la DT 5ª.
Fuente de información	Acuerdos de implantación
Responsable	Dirección General de Sostenibilidad y Control Ambiental

7.1.2.7 Huella de carbono de las ZBEDEP.

FICHA DE INDICADOR	
Denominación	Huella de carbono en las ZBEDEP DC y PE
Descripción	Huella de carbono total de las ZBEDEP DC Y PE en base a los datos de movilidad y del parque edificatorio
Objetivo/Impacto asociado al indicador	Impulsar la transformación urbana para lograr una ciudad más sostenible desde el punto de vista medioambiental y energético, actuando en aquellas zonas en las que sea necesario con el fin de facilitar el desarrollo social, económico y territorialmente equilibrado. Disminución del Huella de carbono de la ZBEDEP DC y PE.
Unidad de medida	Kt CO ₂
Fórmula de cálculo	Estimación de la huella de carbono a través de los datos de movilidad y del parque edificatorio
Periodicidad	Anual
Meta	Evolución negativa
Fuente de información	Inventario de emisiones GEI del municipio de Madrid .
Responsable	Dirección General de Sostenibilidad y Control Ambiental

7.1.2.8 Dotación de infraestructura de recarga de las ZBEDEP.

256 de 259

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

FICHA DE INDICADOR	
Denominación	Dotación de infraestructura de recarga, con indicación del número de puntos de recarga rápida de acceso público para vehículos eléctricos.
Descripción	Impulsar la transformación urbana para lograr una ciudad más sostenible desde el punto de vista medioambiental y energético, actuando en aquellas zonas en las que sea necesario con el fin de facilitar el desarrollo social, económico y territorialmente equilibrado. Número de puntos de recarga rápida de acceso público para vehículos eléctricos
Objetivo/Impacto asociado al indicador	Incremento del número de puntos de recarga rápida de acceso público para vehículos eléctricos en la ciudad de Madrid
Unidad de medida	Número puntos recarga rápida totales/año
Fórmula de cálculo	Se calculará tomando el número puntos recarga rápida totales/año
Periodicidad	Anual
Meta	Evolución positiva. Dato de partida: 140 (año 2024)
Fuente de información	Portal datos abiertos Ayuntamiento de Madrid
Responsable	Dirección General de Sostenibilidad y Control Ambiental

7.2 De los impactos

7.2.1 Identificación de indicadores para evaluación de impactos

Los impactos objeto de evaluación y el nombre de los indicadores previstos son lo que aparecen a continuación:

- Evaluación del impacto presupuestario estimado en esta MAIN.
 - Gastos reales.
 - Ingresos reales.
- Evaluación de reducción real de emisiones de NOX.

7.2.2 Indicadores e hitos de evaluación de impactos.

7.2.2.1 Gastos reales

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
 MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
 FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
 Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
 Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

FICHA DE INDICADOR	
Denominación	Gastos reales
Descripción	Comparativa entre los gastos previstos y lo realmente gastado.
Objetivo/Impacto asociado al indicador	Evaluación del impacto presupuestario estimado en esta MAIN.
Unidad de medida	Euros
Fórmula de cálculo	Suma de gastos reales sobre trabajos ejecutados– suma de gastos previstos sobre trabajos ejecutados
Periodicidad	Anual, sin perjuicio de que la evaluación se realizará cada 5 años desde la entrada en vigor de la norma
Meta	La diferencia porcentual entre los gastos previstos y los reales debe ser inferior al 5%
Fuente de información	MAIN y documentos contables
Responsable	Secretaría General Técnica del área de Gobierno de Urbanismo, Medio Ambiente y Movilidad

7.2.2.2 Ingresos reales

FICHA DE INDICADOR	
Denominación	Ingresos reales
Descripción	Comparativa entre los ingresos previstos y lo realmente ingresado.
Objetivo/Impacto asociado al indicador	Evaluación del impacto presupuestario estimado en esta MAIN.
Unidad de medida	Euros
Fórmula de cálculo	Suma de ingresos reales– suma de ingresos previstos
Periodicidad	Anual, sin perjuicio de que la evaluación se realizará cada 5 años desde la entrada en vigor de la norma.
Meta	La diferencia porcentual entre los ingresos previstos y lo realmente ingresado debe ser inferior al 5%
Fuente de información	MAIN y contabilidad de ingresos del Ayuntamiento de Madrid
Responsable	Secretaría General Técnica del Área de Gobierno de Urbanismo, Medio Ambiente y Movilidad

7.2.2.3 Evaluación reducción de emisiones NOX.

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38

FICHA DE INDICADOR	
Denominación	Evaluación de reducción real de emisiones de NOx del sector del tráfico rodado
Descripción	Reducción de las emisiones de NOx en el sector del tráfico rodado
Objetivo/Impacto asociado al indicador	Reducción absoluta de las emisiones NOx del sector del tráfico rodado
Unidad de medida	Valor absoluto de las emisiones brutas totales de NOx del tráfico rodado
Fórmula de cálculo	$\text{Emisiones brutas anuales NOx del tráfico rodado Año}_n - \text{emisiones brutas anuales NOx del tráfico rodado Año}_{n-1}$
Periodicidad	Anual
Meta	Menor número posible de emisiones brutas del tráfico rodado
Fuente de información	Inventario de Emisiones Contaminantes a la Atmósfera del municipio de Madrid
Responsable	Dirección General de Sostenibilidad y Control Ambiental

Firmado electrónicamente

EL DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL

Fdo. José Amador Fernández Viejo

Firmado electrónicamente

LA DIRECTORA GENERAL DE GESTIÓN Y VIGILANCIA DE LA CIRCULACIÓN

Fdo. Marta Alonso Anchuelo

Firmado electrónicamente

EL DELEGADO DEL ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD

Fdo. Borja Carabante Muntada

259 de 259

Información de Firmantes del Documento



JOSÉ AMADOR FERNÁNDEZ VIEJO - DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL
MARTA ALONSO ANCHUELO - DIRECTORA GENERAL
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE MUNTADA - DELEGADO ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD / SEGUNDO TENIENTE DE ALCALDE

Fecha Firma: 10/12/2025 13:15:02
Fecha Firma: 10/12/2025 13:39:08
Fecha Firma: 10/12/2025 13:45:38