

**MEMORIA INICIAL DE ANÁLISIS DE IMPACTO NORMATIVO  
ORDENANZA DE CALIDAD DEL AIRE Y SOSTENIBILIDAD**

21 de septiembre de 2020

MEMORIA INICIAL DE ANÁLISIS DE IMPACTO NORMATIVO DE LA ORDENANZA DE CALIDAD DEL AIRE Y SOSTENIBILIDAD .....	3
<b>1. Resumen ejecutivo</b> .....	3
<b>2. Oportunidad de la propuesta</b> .....	11
2.1. Problemas que se pretenden resolver y situaciones que se prevén mejorar.....	11
2.2. Alternativas para afrontar la situación .....	14
2.3. Motivos de interés general que justifican la aprobación .....	15
2.4. Objetivos perseguidos .....	15
<b>3. Contenido de la propuesta normativa</b> .....	15
3.1. Estructura de la propuesta normativa .....	15
3.2. Resumen de los principales aspectos y medidas más importantes .....	16
3.3. Aspectos más novedosos .....	18
<b>4. Análisis jurídico.</b> .....	19
4.1. Desarrollo de normas .....	19
4.2. Relación con otras ordenanzas municipales .....	26
4.3. Derogaciones .....	26
4.4. Afectación de acuerdos o decretos actualmente aplicables .....	26
4.5. Aprobación de directrices, instrucciones o planes de actuación .....	26
<b>5. Tramitación</b> .....	27
<b>6. Análisis de impactos</b> .....	30
6.1. Impacto competencial.....	30
6.2. Impacto organizativo .....	33
6.3. Impacto presupuestario.....	33
6.4. Impacto económico .....	35
6.5. Impacto de género.....	44
6.6. Simplificación de procedimientos .....	44
6.7 Otros impactos: Impacto Medioambiental .....	47
<b>7. Evaluación</b> .....	49
7.1. De los objetivos de la propuesta .....	49
7.2. De los impactos.....	55

## MEMORIA INICIAL DE ANÁLISIS DE IMPACTO NORMATIVO DE LA ORDENANZA DE CALIDAD DEL AIRE Y SOSTENIBILIDAD

En cumplimiento de las Directrices aprobadas por Acuerdo de Junta de Gobierno de 3 de mayo de 2018, se elabora la presente Memoria de análisis de impacto normativo de la Ordenanza de Calidad del Aire y Sostenibilidad, siguiendo los criterios introducidos en la Guía Metodológica aprobada por Acuerdo de Junta de Gobierno de 14 de mayo de 2020.

### 1. Resumen ejecutivo

DATOS GENERALES			
Órgano proponente	AG MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD	Fecha	03/08/2020
Tipo de disposición	Ordenanza	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Reglamento	<input type="checkbox"/>	
	Reglamento Orgánico	<input type="checkbox"/>	
	Estatuto de Organismo Público	<input type="checkbox"/>	
Título de la disposición	Ordenanza de Calidad del Aire y Sostenibilidad		
Tipo de Memoria	Normal <input checked="" type="checkbox"/>	Abreviada <input type="checkbox"/>	
1. OPORTUNIDAD DE LA PROPUESTA			
Situación que se regula	Mejora de la calidad del aire de la ciudad, molestias por emisiones de gases, humos, olores o partículas y medidas de eficiencia energética y uso de energías renovables.		

<b>Objetivos que se persiguen</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mejorar la calidad del aire y reducir los problemas asociados a la contaminación atmosférica en la salud de la ciudadanía.</li> <li>2. Reducir los supuestos y la duración de los episodios de contaminación atmosférica.</li> <li>3. Limitar la emisión de gases y partículas contaminantes producto de la combustión.</li> <li>4. Reducir el consumo de energía y sustituir las fuentes más contaminantes por otras más inocuas.</li> <li>5. Minimizar o reducir las molestias derivadas de emisiones de humos, olores, gases o partículas producidas por las actividades o sus instalaciones, conciliando el ejercicio de la actividad económica con la garantía de la salud y el disfrute del domicilio.</li> <li>6. Asegurar la celebración de eventos sostenibles.</li> </ol>
<b>Principales alternativas consideradas <sup>1</sup></b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alternativas no normativas: Al traer causa de ley, las alternativas no normativas como concesión de subvenciones, incremento de inspecciones u otras son complementarias pero no suficientes.</li> <li>2. Alternativas normativas: La modificación de la ordenanza actual (Libro I de la OGMAU) la afectaría en su integridad, por lo que la modificación parcial no es una opción válida.</li> </ol>
<b>2. CONTENIDO</b>	
<b>Estructura de la propuesta <sup>2</sup></b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>A. PREÁMBULO</li> <li>B. PARTE DISPOSITIVA <ul style="list-style-type: none"> <li>- Título Preliminar. Disposiciones generales</li> <li>- Título I. Emisores fijos</li> <li>- Título II. Actividades y asimilables</li> <li>- Título III. Vehículos de motor y ciclomotores</li> <li>- Título IV. Otras emisiones en el medio ambiente exterior</li> <li>- Título V. Mejora de la calidad del aire</li> <li>- Título VI. Medidas de eficiencia energética y uso de energías renovables</li> <li>- Título VII. Inspección y disciplina ambiental</li> </ul> </li> <li>C. PARTE FINAL <ul style="list-style-type: none"> <li>- Disposiciones adicionales</li> <li>- Disposiciones transitorias</li> <li>- Disposición derogatoria</li> <li>- Disposiciones finales</li> </ul> </li> <li>D. ANEXOS</li> </ol>
<b>3. ANÁLISIS JURÍDICO</b>	
<b>Normas, Decretos y Acuerdos afectados<sup>3</sup></b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ordenanza General de Medio Ambiente Urbano. Libro I. Protección de la atmósfera por formas de materia, de 24 de julio de 1985.</li> <li>2. Ordenanza municipal de Policía Urbana y Gobierno de la Villa, de 16 de julio de 1948 (parcial).</li> </ol>

<sup>1</sup> Incluir también la escogida.

<sup>2</sup> Cumplimentar de forma breve, no es preciso reproducirla literalmente.

<sup>3</sup> Incluir no solo los que resulten derogados, sino también aquellos en que sea necesaria una modificación posterior.

	3. Ordenanza de Protección contra la contaminación acústica y térmica, de 25 de febrero de 2011 (parcial).
<b>4. TRAMITACIÓN <sup>4</sup></b>	
<b>Inclusión de la Propuesta en el Plan Anual Normativo</b>	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
<b>Consulta Pública Previa</b>	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	Acuerdo de 14 de junio de 2018, de la Junta de Gobierno de la Ciudad de Madrid, durante el plazo de quince días naturales, que fue publicado en el Boletín del Ayuntamiento de Madrid de 18 de junio de 2018.
<b>Informes a recabar</b>	1. Dirección General de Organización y Régimen Jurídico, en virtud de lo establecido en el apartado 7º1.1.e).7 y 1.3.e) del Acuerdo de 5 de septiembre de 2019 de la Junta de Gobierno de la Ciudad de Madrid, de organización y competencias de la Coordinación General de la Alcaldía. Emitido con fecha de 8 de septiembre de 2020.

<sup>4</sup> Las fechas de este apartado suponen una previsión que no vincula.

	<p>2. Área de Gobierno de Hacienda y Personal:</p> <p>2.1 Dirección General de Presupuestos, de acuerdo con lo previsto en el artículo 31.1 de las Bases de Ejecución del Presupuesto General del Ayuntamiento de Madrid para 2020. Emitido con fecha de 7 de agosto de 2020.</p> <p>2.2 Dirección General de Costes y Gestión de Personal, de conformidad con lo dispuesto en el apartado 12°.1.1.d) del Acuerdo de 27 de junio de 2019, de organización y competencias del Área de Gobierno de Hacienda y Personal. Emitido con fecha de 2 de septiembre de 2020.</p> <p>2.3. Intervención General, conforme a lo señalado en el artículo 7 de la Ley Orgánica 2/2012, de 27 de abril, de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera, para valorar las repercusiones y efectos económicos del anteproyecto y sobre si el mismo se supedita al cumplimiento de las exigencias de los principios de estabilidad presupuestaria y sostenibilidad financiera. Emitido con fecha de 7 de agosto de 2020.</p> <p>3. Agencia Tributaria Madrid, de acuerdo con el artículo 31.3 de las Bases de Ejecución del Presupuesto General del Ayuntamiento de Madrid para 2020. Emitido con fecha de 28 de agosto de 2020.</p> <p>4. Asesoría Jurídica, en virtud de lo dispuesto en el artículo 57.1.a) del Reglamento Orgánico del Gobierno y Administración del Ayuntamiento de Madrid, en relación con el apartado 6°.5.1.a) del Acuerdo de 5 de septiembre de 2019 de la Junta de Gobierno de la Ciudad de Madrid, de organización y competencias de la Alcaldía.</p> <p>5. De acuerdo con lo establecido en el artículo 2.c) del Decreto 103/1996, de 4 de julio por el que se crea el Consejo de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid, a éste órgano le corresponde conocer, y en su caso informar, de los anteproyectos de especial relevancia relativos a normativa ambiental, por lo que se enviará al mismo a tales efectos. Emitido con fecha de 8 de septiembre de 2020.</p>
<p><b>Fecha prevista inclusión orden del día Comisión Preparatoria</b></p>	<p>29 de septiembre de 2020</p>
<p><b>Fecha prevista inclusión orden del día Junta Gobierno</b></p>	<p>1 de octubre 2020</p>
<p><b>Fecha prevista trámite de alegaciones</b></p>	<p>Octubre/noviembre 2020</p>

<b>Fecha prevista aprobación definitiva Junta de Gobierno</b>	26 de noviembre de 2020	
<b>Fechas previstas tramitación Pleno</b>	Diciembre de 2020	
<b>5. ANÁLISIS DE IMPACTOS</b>		
<b>Impacto competencial</b>	<p>Título competencial: Medio ambiente urbano, protección contra la contaminación atmosférica; protección de la salubridad pública, según lo establecido en el artículo 25.2 .b) y j), y 26.1 d) de la Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases de Régimen Local.</p> <p>Artículos 33 y 39 de la Ley 22/2206, de 4 de julio, de Capitalidad y Régimen Especial de Madrid.</p> <p>Artículo 5.3 de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.</p> <p>Artículo 42.3. a) de la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad establece la competencia de las Administraciones Locales en materia de control sanitario del medio ambiente (contaminación atmosférica).</p> <p>Artículo 7.g) 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.</p>	
<b>Impacto organizativo</b>	<p>SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>Es necesario crear 8 puestos de trabajo en la Relación de Puestos de Trabajo del Área de Gobierno de Medio Ambiente y Movilidad, Dirección General de Sostenibilidad y Control Ambiental .</p> <hr/> <p>Incidencia en el reparto de atribuciones entre órganos.</p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/></p>	
<b>Impacto presupuestario</b>	Afecta sólo al Área de Gobierno proponente	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	Afecta a otras Áreas de Gobierno u organismos	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>

	Aplicaciones presupuestarias afectadas	Presupuesto de ingresos: 001 Ayuntamiento de Madrid. Sección 097. Medio Ambiente: 17212: Control Ambiental.; 391.90 "Otras multas y sanciones" y 391.30 "Multas coercitivas".
	Cuantificación gastos e ingresos	<p>Cuantificación estimada de gastos capítulo I por modificación de RPT: 335.337,22 euros.</p> <p>Cuantificación estimada de ingresos: 300.000 euros anuales de derechos reconocidos por sanciones administrativas y 30.000 por multas coercitivas.</p>
<b>Impacto económico<sup>5</sup></b>	Impacto económico directo	<p>SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se establecen condiciones para el ejercicio de determinadas actividades como garajes y talleres de vehículos, limpieza y tratamiento de ropa, cocinado, construcción y demolición y otras emisoras de gases, humos, olores o partículas que pueden presentar impacto económico.</li> <li>- Las medidas de eficiencia energética suponen un incremento del coste inicial de la edificación, tanto desde el punto de vista constructivo, como de compra de equipos, que finalmente se traducirán en una inversión sostenible.</li> <li>- Aportación de un legado de sostenibilidad en la celebración de eventos multitudinarios.</li> </ul>

<sup>5</sup> No reproducir el impacto presupuestario, sino responder a la previsión de impacto en la economía en general y si es posible cuantificarla.



	Impacto económico indirecto	<p>SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las actividades incluidas en el catálogo del anexo III pueden ser objeto de medidas de limitación o prohibición derivadas de la aplicación de planes en materia de calidad del aire a corto plazo.</li> <li>- Se establece la obligación de inspección de vehículos en ITV en casos de excesivas emisiones, que conlleva el abono de las tasas correspondientes.</li> </ul>
Impacto de género	La norma tiene un impacto de género	<p>Negativo <input type="checkbox"/></p> <p>Nulo <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Positivo <input type="checkbox"/></p>
Simplificación de procedimientos	Supone una reducción de cargas administrativas	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
	<p>Incorpora nuevas cargas administrativas</p> <p>SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Acreditación documental de los combustibles utilizados en instalaciones de combustión.</li> <li>▪ Presentación de proyecto técnico o memoria sobre la repercusión ambiental de las emisiones de determinadas actividades previa a su ejercicio.</li> <li>▪ Aportación de memoria con medidas preventivas, correctoras y compensatorias para la sostenibilidad de dichos eventos de más de 5.000 participantes.</li> <li>▪ Presentación de plan de obras junto con la licencia, con medidas preventivas y correctoras para minimizar la potencial afección por emisiones.</li> <li>▪ Exigencias adicionales en los proyectos de construcción, reforma o cambios de uso posteriores a la entrada en vigor de la ordenanza dentro del ámbito de aplicación del CTE</li> <li>▪ Autorización para realizar hogueras o cocinado en suelo público.</li> <li>▪ Justificación de la imposibilidad de conexión a la red eléctrica general o el uso de sistemas de autoconsumo de energías renovables o acumuladores de energía sin combustión para permitir el uso de grupos electrógenos móviles de combustión.</li> <li>▪ Inspección puntual de la ITV a vehículos con graves emisiones de humos o la alteración de los dispositivos de control de anticontaminación del vehículo.</li> </ul>	

	<p>Supone una simplificación de procedimientos</p> <p>SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>Se produce una reducción de trámites, en la medida que se clarifica el procedimiento de requerimiento de medidas correctoras en adecuación a lo indicado por el TSJM, y se prevé la posibilidad de terminación convencional del procedimiento.</p>
<b>Otros impactos<sup>6</sup></b>	<p>Se espera un impacto medioambiental positivo en la ciudad de Madrid que permita la mejora de la calidad del aire de la ciudad, la protección de la salud y el medio ambiente frente a emisiones de sustancias contaminantes o molestas y la mejora de la sostenibilidad ambiental mediante el fomento de la eficiencia energética y el uso de energías renovables.</p>
<b>6. EVALUACIÓN</b>	
<b>Evaluación normativa</b>	<p>SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p>
<b>Plazo para la evaluación de la norma</b>	<p>Plazo total: cuatro años</p> <p>Evaluaciones periódicas SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/></p>
<b>Identificación de objetivos a evaluar</b>	<p>Objetivos a evaluar:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mejorar de la calidad del aire.</li> <li>2. Reducir los supuestos y la duración de los episodios de contaminación atmosférica.</li> <li>3. Limitar la emisión de gases contaminantes producto de la combustión.</li> <li>4. Reducir el consumo de energía y sustituir las fuentes más contaminantes por otras más inocuas.</li> <li>5. Reducir las molestias derivadas de emisiones de humos, olores, gases o partículas producidas por las actividades o sus instalaciones.</li> <li>6. Asegurar la celebración de eventos sostenibles.</li> </ol>
<b>Identificación de impactos a evaluar</b>	<p>Mejora del medio ambiente en la ciudad.</p>

<sup>6</sup> Sociales, medioambientales, familiares, en la infancia, etc.

<p><b>Herramientas de evaluación para cada objetivo</b></p>	<p>Indicadores de evaluación de objetivos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Concentración de los niveles de inmisión de diversos contaminantes.</li> <li>2. Días con declaración de episodio de contaminación.</li> <li>3.1 Emisiones de NOx y GEI del sector de tráfico rodado y del RCI.</li> <li>3.2 Porcentaje de recorridos (veh-km) realizados por vehículos cero emisiones respecto al total de recorridos de vehículos para Madrid.</li> <li>4.1 Producción de energía solar fotovoltaica en la ciudad de Madrid.</li> <li>4.2 Consumo por fuentes de energía final en el sector residencial.</li> <li>5. Resolución de denuncias por molestias y emisiones contaminantes.</li> <li>6. Eventos con informe de sostenibilidad</li> </ol>
<p><b>Herramientas de evaluación para cada impacto</b></p>	<p>Indicadores de evaluación de impactos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nuevas actuaciones sobre emisiones molestas.</li> <li>2. Puntos de recarga rápida de acceso público.</li> <li>3. Vehículos dirigidos a ITV por emisiones.</li> <li>4. Porcentaje de emisiones de NOx debidas a las calderas de carbón y a las diésel.</li> <li>5. Porcentaje de emisiones de CO<sub>2</sub> debidas a las calderas de carbón y a las diésel.</li> </ol>

## 2. Oportunidad de la propuesta

La propuesta normativa cumple con los principios de necesidad, al estar justificada por una razón de interés general consistente en la protección del medio ambiente y de la salud; de eficacia, puesto que se requiere de un instrumento normativo para satisfacer tal interés general, y de proporcionalidad, al introducir la regulación imprescindible para alcanzar los objetivos pretendidos. Todo ello se justifica a continuación.

### 2.1. Problemas que se pretenden resolver y situaciones que se prevén mejorar

Mediante el proyecto normativo se pretende dar solución a varios problemas que pueden resumirse en los siguientes puntos:

- La elevada contaminación atmosférica de la ciudad, que incide en la salud de la ciudadanía.
- Las molestias por las emisiones de humos, gases olores o partículas procedentes de instalaciones o actividades.
- El predominio de la demanda energética de fuentes contaminantes, especialmente el procedente de la combustión, y su consumo no sostenible.

Si bien estos problemas son generalizables, en la ciudad de Madrid presentan especial incidencia, como ocurre en las grandes aglomeraciones.

De acuerdo con la información para 2019, la situación en la ciudad de Madrid es la siguiente:

Se presentan a continuación algunos indicadores que pueden dar idea de la situación actual en Madrid respecto a la calidad del aire y la sostenibilidad. Predomina una demanda energética de los principales sectores de actividad basada en combustibles fósiles que nos aleja del cumplimiento de nuestros compromisos en materia de emisiones de gases de efecto invernadero y de la ruta hacia la neutralidad climática.

- Situación de la contaminación atmosférica la ciudad de Madrid

Los datos de las estaciones de la Red de Vigilancia de Calidad del Aire del Ayuntamiento de Madrid reflejaron en 2019 la siguiente concentración de los niveles de inmisión por cada uno de los siguientes agentes contaminantes:

- Partículas en suspensión PM<sub>2,5</sub>: No se ha superado en ninguna estación de la red el valor límite anual para partículas en suspensión de PM<sub>2,5</sub>, establecido en 25 microgramos/m<sup>3</sup>.
- Dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>): Se ha superado el valor límite anual de 40 microgramos/m<sup>3</sup> en las estaciones de Escuelas Aguirre y Plaza Elíptica, con medias anuales de 51 y 53 microgramos/m<sup>3</sup>, respectivamente. Se ha superado el valor límite horario de 200 µg/m<sup>3</sup>, que no debe superarse en más de 18 ocasiones por año, en la estación de Plaza Elíptica con 47 superaciones.

La superación de los valores límites de emisión dio lugar en 2019 a la activación del *Protocolo de actuación para episodios de contaminación por dióxido de nitrógeno*, durante 17 días, en tres episodios (2 episodios en el mes de enero y uno en el mes de febrero).

- Nº de denuncias recibidas por emisiones de humos, gases, olores o partículas

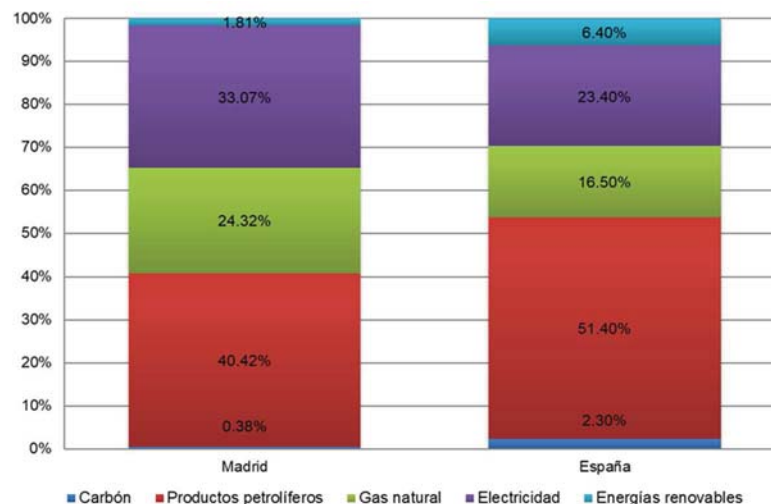
En 2019 se recibieron en el Servicio de Inspección de la Dirección General de Sostenibilidad y Control Ambiental un total de 1.201 denuncias ciudadanas por emisiones molestas de olores, humos, polvo o partículas procedentes de actividades o instalaciones.

- Nº de calderas de carbón y gasoil comunitarias

En la ciudad de Madrid la pervivencia de las calderas de carbón es residual y se limita a unas 200 calderas. El número de salas de calderas de gasóleo estimado en Madrid está en torno a 4.500.

- Consumo de energía final por fuente energética

En los gráficos que se muestran a continuación se puede observar que la principal fuente energética consumida en el municipio son los productos petrolíferos, que copan un 40,4% del consumo. A continuación, y a nivel municipal, se sitúa la electricidad con un 33,1% y el gas natural con el 24,3%.



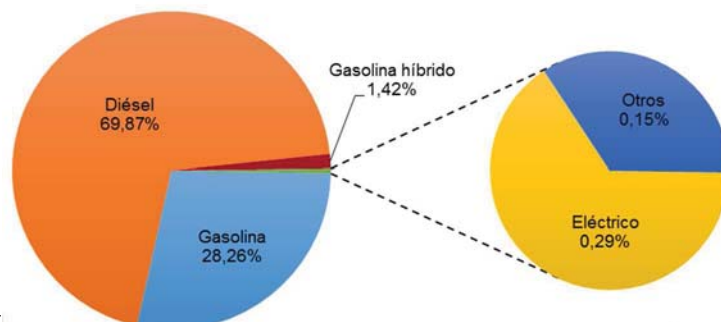
Consumo de energía final en Madrid y en España. (Balance energético año 2017)

A nivel sectorial, es el sector RCI (Residencial, Comercial e Institucional) el que presenta un mayor consumo en el municipio, suponiendo un 53,3% mientras que, en el total nacional supone el 33,5%. El sector del transporte supone un 43% del consumo nacional de energía final, mientras que en Madrid alcanza una cuota del 40,3%. La mayor diferencia radica en el sector industria, donde su contribución a nivel municipal (6,4%) es muy inferior que a nivel nacional (23,4%). La estructura de consumo de la ciudad está determinada por la propia estructura productiva de Madrid, fundamentada en el sector servicios (terciario), menos intensivo energéticamente que la industria.

Es de destacar la escasa contribución de energía renovable generada en el municipio.

- Distribución de recorridos por combustible en Madrid

En relación con el tráfico rodado, principal fuente de emisiones contaminantes en el municipio, el sector “turismos” (excluyendo taxis) es el más relevante, dado que representa el 79% de los recorridos realizados en la totalidad del municipio.



En el anterior gráfico se puede observar que la mayoría de los recorridos se realizan con diésel como combustible. La mayoría de los turismos (excluyendo taxis) que circulan por el municipio de Madrid consumen diésel como fuente energética, suponiendo el 69,9% de los recorridos, frente al 28,2% que representan los turismos de gasolina. Los turismos híbridos, eléctricos y que consumen otros combustibles alternativos como gas natural comprimido (GNC) o gases licuados del petróleo (GLP) alcanzan en su conjunto el 1,9%.

Por otro lado, se requiere la adecuación de la normativa municipal a raíz de la aprobación de normas europeas como son 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, la Directiva 2015/1480/CE, de la Comisión, de 28 de agosto de 2015 por la que se modifican varios anexos de las Directivas 2004/107/CE y 2008/50/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en los que se establecen las normas relativas a los métodos de referencia, la validación de datos y la ubicación de los puntos de muestreo para la evaluación de la calidad del aire ambiente; y de normas estatales 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 (en adelante, RD 102/2011).

Así, en la nueva regulación se incluyen disposiciones relativas a la elaboración, aprobación, eficacia y medidas que podrán contener los planes en materia de calidad del aire que adopte el Ayuntamiento de Madrid para reducir el riesgo de superación de los umbrales de alerta de los contaminantes o la duración e intensidad de los episodios de contaminación atmosférica.

El ámbito de aplicación al que se refieren las medidas introducidas es complementario al que se prevea en las ordenanzas en materia de movilidad relacionadas con el control del tráfico y la mejora de la movilidad, y se articula en torno al control de las obras de construcción, del funcionamiento de instalaciones industriales y de actividades, a la utilización de determinados materiales o productos, así como al uso de la calefacción doméstica.

Además de traer causa de la normativa citada, se hace preciso dar cumplimiento a los compromisos incluidos en los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 de la Organización de Naciones Unidas y los derivados de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre cambio climático, adoptada en Nueva York el 9 de mayo de 1992.

La regulación afecta al conjunto de la ciudadanía, beneficiando por igual a hombres y a mujeres.

El contenido del proyecto se refiere solo a aquellas instalaciones, vehículos o a aquellos aspectos de las actividades que producen emisiones de humos, olores, gases o partículas, sin afectar a otros aspectos ajenos al objetivo de esta regulación, conteniendo la regulación imprescindible para atender los objetivos que se persiguen.

## **2.2. Alternativas para afrontar la situación**

Las alternativas no normativas para afrontar la situación, tales como la concesión de subvenciones para la sustitución de calderas o el fomento de la eficiencia energética, el incremento de las inspecciones para el control de emisiones, medidas fiscales para promover un consumo energético más eficiente, etc. son compatibles con la aprobación de la ordenanza y no permitirán el cumplimiento de los objetivos de una manera conjunta y coordinada, debiendo disponer de un marco normativo que otorgue seguridad jurídica y habilite la posibilidad de recursos jurídicos para su control.

En el caso de no aprobarse una nueva regulación, se mantendría en vigor una norma obsoleta.

El Libro I “*Protección atmosférica frente a la contaminación por formas de materia*”, de la Ordenanza General de Protección del Medio Ambiente Urbano, aun con dos modificaciones parciales en 1990 y en 2002, se mantiene en vigor desde su aprobación por el Pleno del Ayuntamiento de Madrid el 24 de julio de 1985.

De no abordarse esta iniciativa regulatoria quedarían sin ejercitarse plenamente las competencias municipales previstas en la normativa de calidad del aire, en relación con la aplicación de las medidas, distintas a las relativas a la movilidad, que han de contener los planes de acción a corto plazo para actuar en episodios de contaminación atmosférica, por falta de un marco normativo suficiente. El artículo 5.3 de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera, establece el mandato de que “*Las entidades locales, en el ámbito de sus competencias deberán adaptar las ordenanzas existentes y el planeamiento urbanístico a las previsiones de esta ley y de sus normas de desarrollo.*”

Las consecuencias de una falta de actuación podrían derivar en la exigencia de responsabilidad. El deber de velar porque la calidad del aire se mantenga dentro de los límites legales establecidos podrá ser demandado por los ciudadanos y por las organizaciones sociales que velen por la salud y la preservación del medio ambiente, a través de los instrumentos legales que prevé el ordenamiento jurídico español, de acuerdo con el artículo 9 de la Ley 34/2007.

En consecuencia, la regulación vigente es anterior a la normativa europea y estatal de carácter básico. Además, ha quedado desfasada técnicamente y no da solución a los nuevos retos en materia de protección del medio ambiente y de la salud frente a la contaminación atmosférica, por lo que se descarta su modificación parcial.

Por otro lado, se carecería de medidas adecuadas para impulsar la eficiencia energética y el uso de energías renovables en las nuevas edificaciones de la ciudad, la promoción del uso del vehículo eléctrico y para garantizar la sostenibilidad de los eventos celebrados en la ciudad.

Por todo ello, la opción finalmente elegida de aprobar una nueva ordenanza se considera la más correcta.

### 2.3. Motivos de interés general que justifican la aprobación

Los fines generales que se persiguen con la aprobación de la ordenanza, en línea con los problemas que se deben solucionar, son:

- Proteger la salud de la ciudadanía y el medio ambiente de la ciudad frente a la contaminación atmosférica, combatiendo la causa principal consistente en la combustión.
- Minimizar las molestias producidas por actividades o instalaciones emisoras de humos, gases, olores o partículas.
- Reducir la demanda energética de fuentes contaminantes y su consumo no sostenible.

Por lo tanto, esta propuesta atiende al interés general consistente en la protección del derecho del medio ambiente y del entorno urbano, en lo relativo a la protección contra la contaminación atmosférica. Se trata de garantizar los derechos al disfrute de un medio ambiente adecuado y a la protección de la salud, reconocidos en los artículos 45.2 y 43 de la Constitución Española, respectivamente.

Igualmente, se atiende a la garantía del derecho a la intimidad personal y familiar y a la inviolabilidad del domicilio, previsto en el artículo 18 de la CE, protegiéndolo frente a las inmisiones molestas, en los términos reconocidos por el Tribunal Europeo de Derechos Humanos y por el Tribunal Constitucional.

Las medidas en materia de eficiencia energética y de uso de energías renovables persiguen la sostenibilidad medioambiental y la sustitución de las fuentes de energía más contaminantes por otras más inocuas, habida cuenta que los productos de la combustión son críticos para la salud, tal y como exigen, entre otros, los compromisos incluidos en los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 de la Organización de Naciones Unidas y los derivados de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre cambio climático.

### 2.4. Objetivos perseguidos

Con la regulación del proyecto de ordenanza se persigue alcanzar los siguientes objetivos:

1. Mejorar la calidad del aire, con la consiguiente reducción de los problemas asociados a la contaminación atmosférica en la salud de la ciudadanía.
2. Reducir los supuestos y la duración de los episodios de contaminación atmosférica.
3. Limitar la emisión de gases y partículas contaminantes producto de la combustión.
4. Reducir el consumo de energía y sustituir las fuentes más contaminantes por otras más inocuas.
5. Minimizar o reducir las molestias derivadas de emisiones de humos, olores, gases o partículas producidas por las actividades o sus instalaciones, conciliando el ejercicio de la actividad económica con la garantía de la salud y el disfrute del domicilio.
6. Asegurar la celebración de eventos sostenibles.

## 3. Contenido de la propuesta normativa

### 3.1. Estructura de la propuesta normativa

El proyecto se compone de 66 artículos distribuidos en 8 títulos; tres disposiciones adicionales, tres transitorias, una derogatoria, cuatro finales y 3 anexos. Su estructura es la siguiente:

- A. PREÁMBULO
- B. PARTE DISPOSITIVA
  - Título Preliminar. Disposiciones generales



- Título I. Emisores fijos
  - Título II. Actividades y asimilables
  - Título III. Vehículos de motor y ciclomotores
  - Título IV. Otras emisiones en el medio ambiente exterior
  - Título V. Mejora de la calidad del aire
  - Título VI. Medidas de eficiencia energética y uso de energías renovables
  - Título VII. Inspección y disciplina ambiental
- C. PARTE FINAL
- Disposiciones adicionales
  - Disposiciones transitorias
  - Disposición derogatoria
  - Disposiciones finales
- D. ANEXOS

### 3.2. Resumen de los principales aspectos y medidas más importantes

Se relacionan a continuación los principales aspectos tratados por el proyecto normativo:

- Planes de Mejora de la Calidad del Aire y Planes de Acción a Corto Plazo.
  - La Ordenanza desarrollará el marco normativo de los planes en materia de calidad del aire que han de aprobarse por el Ayuntamiento de Madrid en ejercicio de sus competencias, en cumplimiento de la normativa europea y estatal.
  - Se definirá “episodio de contaminación”.
  - Se recogerá el procedimiento de aprobación de los planes, de declaración de episodio de contaminación y activación de las medidas contenidas distintas a las de tráfico, así como las exigencias de publicación y de información a la ciudadanía.
  - Recogerá la relación de las medidas que cabe adoptar en aplicación de los planes de calidad del aire, tanto de carácter informativo o de recomendación, como de restricción, prohibición o limitación temporal del funcionamiento.
  - El régimen aplicable a las medidas relativas al tráfico de vehículos se determinará por remisión a la ordenanza en materia de movilidad.
- Prohibición de combustión fuera de condiciones reglamentarias.
  - Se limitará la emisión de gases y partículas contaminantes productos de la combustión, prohibiéndose el uso de combustibles sólidos de origen fósil en el funcionamiento de las instalaciones térmicas de los edificios de la ciudad.
- Instalaciones de combustión y uso de combustibles.
  - Se exigirá que el uso de los combustibles sea el adecuado a las instalaciones, en particular que en el caso de los biocombustibles se limite estrictamente a los comercializados y regulados, imponiéndose la obligación de la acreditación documental de los combustibles utilizados.
- Condiciones de evacuación de productos de la combustión.
  - Se actualizará la regulación de la exigencia y las condiciones técnicas de los conductos de evacuación de gases y humos de las instalaciones, atendiendo a lo dispuesto en la normativa vigente en materia de instalaciones térmicas de los edificios y de prevención de incendios.
- Instalaciones de climatización y de producción de agua caliente sanitaria (ACS).
  - Las instalaciones deberán disponerse de forma que su evacuación de aire produzca las menores molestias posibles.
- Condiciones de evacuación de las instalaciones de climatización.



- Se analizará la flexibilización de las condiciones para la evacuación de aire caliente y viciado, tanto en lo que respecta a la necesidad de conducto exclusivo como a las distancias a edificios, huecos y ventanas, a fin de permitir la ubicación de instalaciones donde sea más eficiente desde el punto de vista técnico, siempre que se asegure que no existe afección ambiental en el entorno.
- Actividades emisoras de humos, gases, olores o partículas.
  - Las actividades y sus instalaciones, cuyo funcionamiento suponga un impacto ambiental, deberán justificar documentalmente el cumplimiento de la normativa vigente, adoptar las medidas necesarias y las prácticas adecuadas con el fin de evitar o reducir la contaminación atmosférica y las molestias a terceros.
- Exigencias específicas para emisores de humos, gases y partículas.
  - Garajes y talleres de vehículos.
    - En el caso de garajes, su ventilación se realizará conforme a lo dispuesto en la normativa urbanística y en el Código Técnico de la Edificación.
    - Las condiciones de la ventilación y su evacuación al exterior se determinarán en función de los trabajos que se lleven a cabo en cada tipo de taller y en función del tipo de motor de los vehículos.
  - Vehículos de motor y ciclomotores.
    - Requisitos para la realización de control de emisiones a los vehículos.
    - Posibilidad de inmovilización o de retirada del vehículo.
  - Grupos electrógenos.
    - Se regulará el uso de los grupos electrógenos de combustión que pretendan utilizarse en el medio ambiente exterior, para que generen las menores molestias posibles.
  - Obras y otros trabajos en el exterior.
    - Durante las obras de construcción, demolición, movimiento de tierras u otros trabajos que se realicen en el medio ambiente exterior, se deberán adoptar las medidas que resulten adecuadas para evitar o minimizar la emisión de gases producto de la combustión, partículas, olores y otros contaminantes a la atmósfera.
  - Almacenamiento y transporte de materiales.
    - Se deberán adoptar las medidas necesarias para evitar que el depósito o el transporte de materiales en el medio ambiente exterior provoquen la dispersión de polvo o partículas por su manipulación, por la acción del viento o por otras causas.
  - Hogueras.
    - Se exigirá autorización cuando se pretendan encender en suelo público.
  - Carpintería, reparación de muebles o asimilables.
    - Se analizarán las medidas correctoras que permitan reducir su impacto ambiental.
  - Actividades generadoras de olores:
    - Dispondrán de dispositivos de captación o evacuación, medidas de confinamiento o aquellas necesarias para minimizar las molestias. Cuando los olores sean de especial intensidad se deberá disponer de ventilación forzada con sistema de filtrado y evacuación a través de conducto en cubierta.  
En particular, se establecerán exigencias específicas para las actividades de:
      - ✓ Cocinado o de elaboración de alimentos.
      - ✓ Limpieza y tratamiento de ropa.
      - ✓ Tenencia de animales y almacenamiento de productos.
- Eficiencia energética y energías renovables en la edificación.

- Con el fin de ahorrar energía y contribuir a la reducción de emisiones contaminantes producto de la combustión en la ciudad de Madrid, se introducirán medidas en el sector de la edificación para promover la eficiencia energética, la incorporación de energías renovables y el desarrollo de la infraestructura de recarga de vehículos eléctricos. Conforme a la normativa nacional con carácter de mínimo e introduciendo las Directivas Europeas relativas a la eficiencia energética de los edificios y a la implantación de una infraestructura para los combustibles alternativos, se establecerán medidas en cuanto a:
  - ✓ Planeamiento urbanístico con criterios bioclimáticos.
  - ✓ Requisitos de eficiencia energética en edificios.
  - ✓ Infraestructura de recarga para vehículos eléctricos.
  - ✓ Contribución renovable a la producción de ACS.
  - ✓ Generación de energía solar fotovoltaica.
- Eventos multitudinarios en el medioambiente exterior.
  - Se exigirá la sostenibilidad ambiental de los eventos para evitar los impactos ambientales negativos.
- Inspección y disciplina ambiental.
  - Se establecerán las medidas para llevar a cabo la actividad inspectora, de vigilancia y control necesarios, así como los procedimientos sancionadores y de restablecimiento de la legalidad ambiental.

### 3.3. Aspectos más novedosos

El proyecto normativo sustituirá la regulación contenida en el Libro I “Protección atmosférica frente a la contaminación por formas de materia” de la Ordenanza General de Protección del Medio Ambiente Urbano (OGPMAU), aprobado por Acuerdo del Pleno de 24 de julio de 1985. Dado el transcurso de más de treinta años desde la entrada en vigor de aquella ordenanza –pese haber sido objeto de dos modificaciones parciales en fechas de 30 de noviembre de 1990 y de 28 de noviembre de 2002- son muchas las novedades que diferencian al nuevo proyecto de la anterior normativa.

Durante todo este tiempo ha cambiado el contexto técnico, jurídico, económico y social. Debe hacerse frente a los grandes retos para asegurar la calidad de las condiciones medioambientales de los espacios urbanos, nuevas metas en materia de protección de la salud, así como la necesidad de emprender actuaciones en materia de eficiencia energética y de uso de energías renovables para la sostenibilidad medioambiental, tal y como exigen, entre otros, los compromisos incluidos en los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 de la Organización de Naciones Unidas y los derivados de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre cambio climático.

Por otro lado, como ya se ha indicado, la aprobación de normas europeas y estatales de carácter básico como son la Ley 34/2007 y el Real Decreto 102/2011, requiere que se adecue la normativa municipal.

A modo de reseña de las cuestiones novedosas más relevantes cabe resaltar las siguientes:

- Se define episodio de contaminación y se establece el procedimiento de declaración y de aprobación de las medidas a adoptar.
- Se prohíbe la utilización del carbón en las calderas a partir del 01/01/2022.
- Se obliga a los vehículos a realizar una revisión puntual en las ITV cuando se detecte una posible superación de humos por los agentes de la autoridad.
- Se incorporan normas de eficiencia energética en las edificaciones, la incorporación de energías renovables y el desarrollo de la infraestructura de recarga de vehículos eléctricos
- Se introduce la mediación como modo de terminación convencional de los procedimientos de disciplina ambiental no sancionadores y se permite la subsanación de deficiencias a través de soluciones alternativas eficaces.

- Se incluyen exigencias para la sostenibilidad ambiental de los eventos con el fin de evitar los impactos ambientales negativos.

## 4. Análisis jurídico.

### 4.1. Desarrollo de normas

En un análisis sistemático de los contenidos, el proyecto trae causa de las normas que se relacionan a continuación:

#### A) En materia de calidad del aire:

La ordenanza se dicta como desarrollo reglamentario de la normativa estatal de carácter básico constituida por:

- La Ley 34/2007, que establece la obligación de las entidades locales de velar y adoptar medidas para la mejora de la calidad del aire y reconoce la potestad para elaborar planes y programas.

En particular, cabe destacar los siguientes preceptos:

- Artículo 5. 3, donde se establece que *“corresponde a las entidades locales ejercer aquellas competencias en materia de calidad del aire y protección de la atmósfera que tengan atribuidas en el ámbito de su legislación específica, así como aquellas otras que les sean atribuidas en el marco de la legislación básica del Estado y de la legislación de las comunidades autónomas en esta materia. Las entidades locales, en el ámbito de sus competencias deberán adaptar las ordenanzas existentes y el planeamiento urbanístico a las previsiones de esta ley y de sus normas de desarrollo.”*
- Artículo 9, apartados 2 y 4, en los que se dispone:  
*“2. Las Administraciones públicas, en el ámbito de sus competencias, adoptarán las medidas necesarias para mantener y, en su caso, mejorar la calidad del aire y cumplir los objetivos que se establezcan, de conformidad con lo establecido en esta ley. (...)*  
*4. Las administraciones públicas, en el ámbito de sus competencias, estarán obligadas a velar por que la calidad del aire se mantenga dentro de los límites legales establecidos. Los ciudadanos y las organizaciones sociales que velen por la salud y la preservación del medio ambiente podrán demandarlo con los instrumentos legales que prevé el ordenamiento jurídico español.”*
- Artículo 12. “Control de las emisiones”, en su apartado 3 señala que *“Las Administraciones públicas, en el ámbito de sus competencias, velarán para que se adopten las medidas necesarias y las prácticas adecuadas en las actividades e instalaciones, que permitan evitar o reducir la contaminación atmosférica aplicando, en la medida de lo posible, las mejores técnicas disponibles y empleando los combustibles menos contaminantes. Asimismo las entidades privadas y los particulares se esforzarán en el ejercicio de sus actividades cotidianas, en contribuir a la reducción de los contaminantes de la atmósfera.”*
- Artículo 16. 4. Regula la elaboración de planes y programas para la protección de la atmósfera y para minimizar los efectos negativos de la contaminación atmosférica por las entidades locales en materia de su competencia. En su apartado 4 indica: *“Las entidades locales podrán elaborar, en el ámbito de sus competencias, sus propios planes y programas. Para la elaboración de estos planes y programas se deberán tener en cuenta los planes de protección de la atmósfera de las respectivas comunidades autónomas. Asimismo, las entidades locales, con el objeto de alcanzar los objetivos de esta ley, podrán adoptar medidas de restricción total o parcial del tráfico, incluyendo restricciones a los vehículos más contaminantes, a*

*ciertas matrículas, a ciertas horas o a ciertas zonas, entre otras. Los municipios con población superior a 100.000 habitantes y las aglomeraciones, en los plazos reglamentariamente establecidos, adoptarán planes y programas para el cumplimiento y mejora de los objetivos de calidad del aire, en el marco de la legislación sobre seguridad vial y de la planificación autonómica”*

Así mismo, el artículo el apartado 6 de este precepto establece que los citados planes y programas podrán incluir prescripciones de obligado cumplimiento para los ciudadanos, por lo que, para ello, los mismos deberán ser objeto de publicación y su artículo 17 en concordancia con los artículos 16 y 17 de la Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente, garantiza la participación pública en la elaboración, modificación y revisión de los planes en materia de calidad del aire.

- Artículo 26. Control e inspección. 1. *“Las comunidades autónomas y, en su caso, las entidades locales en los términos del artículo 5.3, serán las competentes para adoptar las medidas de inspección necesarias para garantizar el cumplimiento de esta ley.”*
- Los artículos 29 y siguientes de la Ley 34/2007 regulan el régimen sancionador.
- El Real Decreto 102/2011, que concreta la regulación de los planes que habrán de elaborar las entidades locales y establece el régimen sancionador.

Se destacan los siguientes artículos, cuyo contenido se transcribe en síntesis a continuación:

- Artículo 24. Planes de mejora de calidad del aire, apartado 6. *“Las entidades locales, en el ámbito de sus competencias, cuando corresponda según lo previsto en el artículo 16 de la Ley 34/2007, podrán elaborar sus propios planes, que tendrán en cuenta los de las respectivas comunidades autónomas, los nacionales y, en la medida de lo posible, se ajustarán al contenido de la sección A del anexo XV.”*
- Artículo 25. Planes de acción a corto plazo. *”1. Cuando en una zona o una aglomeración determinada exista el riesgo de que el nivel de contaminantes supere uno o más de los umbrales de alerta especificados en el anexo I, las comunidades autónomas y, en su caso, las entidades locales, elaborarán planes de acción que indicarán las medidas que deben adoptarse a corto plazo para reducir el riesgo de superación o la duración de la misma. (...) 2. Los planes de acción a corto plazo indicados en el apartado 1 podrán, en determinados casos, establecer medidas eficaces para controlar y, si es necesario, reducir o suspender actividades que contribuyan de forma significativa a aumentar el riesgo de superación de los valores límite o los valores objetivo o umbrales de alerta respectivos. Esos planes de acción podrán incluir medidas relativas al tráfico de vehículos de motor, a aeronaves en ciclo de aterrizaje y despegue, a obras de construcción, a buques amarrados y al funcionamiento de instalaciones industriales o el uso de productos y a la calefacción doméstica. En el marco de esos planes, también podrán preverse acciones específicas destinadas a proteger a los sectores vulnerables de la población, incluidos los niños”.*
- Artículo 29. Régimen sancionador. *“Al incumplimiento de lo dispuesto en el presente real decreto le será de aplicación el régimen sancionador previsto en la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera; en la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad; y en la Ley 16/2002 de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación”.*

## **B) En relación con las instalaciones térmicas de los edificios, el uso de combustibles y la eficiencia energética:**

La ordenanza se dicta en desarrollo del marco normativo constituido por las siguientes normas:

- La Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación, que establece dentro de los requisitos básicos de la edificación el de ahorro de energía. El cumplimiento de estos requisitos se realizará reglamentariamente a través del Código Técnico de la Edificación, citado en el apartado siguiente, que es el marco normativo que establece las exigencias básicas de calidad de los edificios y sus instalaciones.
- El Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y modificado por Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, (en adelante, CTE). A través de esta normativa de carácter básico, dictada al amparo de las competencias en materia de bases y coordinación general de la sanidad, protección del medio ambiente y bases del régimen minero y energético, se da satisfacción a ciertos requisitos básicos de la edificación relacionados, entre otros, con la salubridad y el ahorro energético.

En concreto, se desarrollan aspectos relacionados con la evacuación de los productos de la combustión de las instalaciones térmicas de los edificios y de la sostenibilidad en el consumo de energía en los siguientes artículos:

- Artículo 13. *Exigencias básicas de salubridad (HS) "Higiene, salud y protección del medio ambiente"*: Se establece que los edificios se proyectarán, construirán, mantendrán y utilizarán de manera que se cumplan las exigencias básicas que se establecen en los apartados siguientes. El apartado 13.3 *Exigencia básica HS 3 Calidad del aire interior* establece:
  - "1. Los edificios dispondrán de medios para que sus recintos se puedan ventilar adecuadamente, eliminando los contaminantes que se produzcan de forma habitual durante el uso normal de los edificios, de forma que se aporte un caudal suficiente de aire exterior y se garantice la extracción y expulsión del aire viciado por los contaminantes.
  - 2. Para limitar el riesgo de contaminación del aire interior de los edificios y del entorno exterior en fachadas y patios, la evacuación de productos de combustión de las instalaciones térmicas se producirá con carácter general por la cubierta del edificio, con independencia del tipo de combustible y del aparato que se utilice, y de acuerdo con la reglamentación específica sobre instalaciones térmicas."
- Artículo 15. *Exigencias básicas de ahorro de energía (HE)*. Con el fin de conseguir un uso racional de la energía necesaria para la utilización de los edificios, reduciendo a límites sostenibles su consumo y que una parte de este consumo proceda de fuentes de energía renovable, el Documento Básico "DB HE Ahorro de Energía" especifica parámetros objetivos y procedimientos cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de ahorro de energía. Así, en particular, debe tenerse en cuenta lo establecido en las Exigencias Básicas HE0, HE4 y HE5, que se transcriben a continuación:
  - "15.1 *Exigencia básica HE 0: Limitación del consumo energético*. El consumo energético de los edificios se limitará en función de la zona climática de su ubicación, el uso del edificio y, en el caso de edificios existentes, el alcance de la intervención. El consumo energético se satisfará, en gran medida, mediante el uso de energía procedente de fuentes renovables.
  - 15.5 *Exigencia básica HE 4: Contribución mínima de energía renovable para cubrir la demanda de agua caliente sanitaria*.  
Los edificios satisfarán sus necesidades de ACS y de climatización de piscina cubierta empleando en gran medida energía procedente de fuentes renovables o procesos de cogeneración renovables; bien generada en el propio edificio o bien a través de la conexión a un sistema urbano de calefacción.
  - 15.6 *Exigencia básica HE 5: Generación mínima de energía eléctrica*.  
En los edificios con elevado consumo de energía eléctrica se incorporarán sistemas de generación de energía eléctrica procedente de fuentes renovables para uso propio o suministro a la red."
- El Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (en adelante RITE), norma de carácter básico que desarrolla la Exigencia básica

HE2 del CTE, estableciendo las instrucciones técnicas que deben cumplir las instalaciones técnicas de los edificios (ITE). Las medidas del reglamento presentan una clara dimensión ambiental contribuyendo a la mejora de la calidad del aire de las ciudades, teniendo en cuenta que los productos de la combustión son críticos para la salud. Entre estas medidas se prevé la obligatoriedad de la evacuación por cubierta de los productos de la combustión en todos los edificios de nueva construcción.

En particular, cabe destacar las siguientes disposiciones del RITE:

- Artículo 2. *Ámbito de aplicación*, considera instalaciones térmicas las instalaciones fijas de climatización (calefacción, refrigeración y ventilación) y de agua caliente sanitaria. El RITE se aplica a los edificios de nueva construcción a partir de su entrada en vigor el 26 de febrero de 2008, así como a las instalaciones térmicas que se reformen en los edificios existentes.
- En la Instrucción Técnica IT 1.2.4.7.4 K *“Limitación del consumo de combustibles sólidos de origen fósil”* se dispone que *“Queda prohibida la utilización de combustibles sólidos de origen fósil en las instalaciones térmicas de los edificios en el ámbito de aplicación de este reglamento a partir del 1 de enero de 2012”*. El preámbulo de la norma lo justifica de la siguiente manera: *“Por razones de rendimiento energético, medioambientales y de seguridad se establece una fecha límite para la instalación en el mercado español de calderas por debajo de un rendimiento energético mínimo y se prohíbe la utilización de combustibles sólidos de origen fósil.”*
- El Real Decreto 818/2018, de 6 de julio, sobre medidas para la reducción de las emisiones nacionales de determinados contaminantes atmosféricos, contiene una disposición adicional primera *“Consideraciones específicas para el uso de biocombustibles sólidos en calderas de uso no industrial”*, en la que se establecen requisitos de comercialización de biocombustibles sólidos para ser empleados como combustible en calderas de uso no industrial, en función de la tipología del biocombustible, en uso de la competencia en materia de protección del medio ambiente.

### C) Respetto del cumplimiento de las condiciones ambientales de las actividades y sus instalaciones:

En relación con las emisiones gases, humos, olores o partículas producidas por las actividades y sus instalaciones, que han de exigirse tanto para el acceso al ejercicio de aquellas como para su funcionamiento permanente, la ordenanza desarrolla las siguientes normas:

- El Reglamento de Servicios de las Corporaciones Locales, aprobado por Decreto de 17 de junio de 1955, en particular los artículos 5 y 22. 2., *que establece que “La intervención municipal tenderá a verificar si los locales e instalaciones reúnen las condiciones de tranquilidad, seguridad y salubridad, y las que, en su caso, estuvieren dispuestas en los planes de urbanismo debidamente aprobados.”*
- El Reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas, aprobado por Decreto 2414/1961, de 30 de noviembre (en adelante, RAMINP), norma con rango de ley al ser un reglamento independiente preconstitucional que se ha aplicar en la Comunidad de Madrid para la subsanación de deficiencias ambientales de las actividades que cuentan con título habilitante para su ejercicio, de acuerdo con lo dispuesto por sentencias del Tribunal Superior de Justicia de Madrid, Sala de lo contencioso administrativo, sección segunda, entre otras muchas, las sentencias 2148/2009, de 19 de noviembre; 62/2012, de 19 de enero; 210/2012, de 16 de febrero; 793/2014, de 18 de septiembre y 664/2015, de 16 de septiembre.  
Están sujetas al citado Reglamento todas las instalaciones o actividades que puedan ser calificadas como molestas al constituir una incomodidad por los humos, gases, olores, nieblas, polvos en suspensión o sustancias que eliminen.

### D) Respetto del control de las emisiones producidas por los vehículos:



Se desarrollan las siguientes normas:

- La Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial, texto refundido aprobado por Real Decreto Legislativo 6/2015, de 30 de octubre, que exige el control medioambiental de las emisiones de los vehículos, que señala:
  - Artículo 7. Competencias de los municipios. *Corresponde a los municipios: a) La regulación, ordenación, gestión, vigilancia y disciplina, por medio de agentes propios, del tráfico en las vías urbanas de su titularidad, así como la denuncia de las infracciones que se cometan en dichas vías y la sanción de las mismas cuando no esté expresamente atribuida a otra Administración. g) La restricción de la circulación a determinados vehículos en vías urbanas por motivos medioambientales.*
- La Ley 22/2006, de 4 de julio, de Capitalidad y de Régimen Especial de Madrid. En concreto debe estarse a las siguientes disposiciones:
  - Artículo 39. 2. *Las ordenanzas que regulen el tránsito podrán tipificar infracciones y determinar sanciones para hacer efectivos sus mandatos, de acuerdo con los criterios establecidos por las Leyes. 3. En especial, las Ordenanzas municipales de acuerdo con lo que se establezca por la legislación estatal y autonómica aplicable:*
    - a) *Establecen los límites por encima de los cuales se prohíbe la emisión de perturbaciones electromagnéticas, ruidos, gases y otros contaminantes en o sobre las vías y los espacios públicos urbanos.*
    - b) *Determinan los procedimientos y los instrumentos necesarios para controlar y sancionar, en su caso, a los titulares o usuarios de vehículos de motor o ciclomotores que hagan uso indebido de las señales acústicas, emitan humos o produzcan ruidos molestos con sus vehículos.*

*En los casos en que las molestias sean graves o reiteradas, sin perjuicio de la imposición, en su caso, de la sanción que corresponda, podrá establecerse mediante ordenanza municipal la inmovilización cautelar del vehículo o ciclomotor, y la intervención del permiso o licencia de circulación del mismo, concediéndose al titular del vehículo un plazo de cinco días para que proceda a subsanar las deficiencias que motiven las perturbaciones citadas en el párrafo anterior”.*

- El Reglamento General de Circulación para la aplicación y desarrollo del texto articulado de la Ley sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial, aprobado por Real Decreto 1428/2003, de 21 de noviembre, en particular, en relación con la prohibición de emisiones superiores a los límites, a la obligación de colaborar en las pruebas de emisiones e inspecciones y a la inmovilización del vehículo ante los incumplimientos.

Se destacan las siguientes disposiciones:

- Artículo 7. Emisión de perturbaciones y contaminantes. 1. *Los vehículos no podrán circular por las vías o terrenos objeto de la legislación sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial (...) tampoco podrán emitir gases o humos en valores superiores a los límites establecidos ni en los supuestos de haber sido objeto de una reforma de importancia no autorizada, todo ello de acuerdo con lo dispuesto en el anexo I del Reglamento General de Vehículos. Todos los conductores de vehículos quedan obligados a colaborar en las pruebas de detección que permitan comprobar las posibles deficiencias indicadas. 2. Tanto en las vías públicas urbanas como en las interurbanas (...). Se prohíbe, asimismo, la circulación de los vehículos (...) de motor de combustión interna que circulen sin hallarse dotados de un dispositivo que evite la proyección descendente al exterior de combustible no quemado, o lancen humos que puedan dificultar la visibilidad a los conductores de otros vehículos o resulten nocivos. Los agentes de la autoridad podrán inmovilizar el vehículo en el caso de que supere los niveles de gases, humos y ruidos permitidos reglamentariamente, según el tipo de vehículo, conforme al artículo 70.2 del texto articulado de la Ley sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial. 3. Queda prohibida la emisión de los contaminantes a que se refiere el apartado 1 producida por vehículos a motor por encima de las limitaciones previstas en las normas reguladoras de los vehículos”.*

- Artículo 10. Inspecciones técnicas de vehículos. “1. Los vehículos matriculados o puestos en circulación deberán someterse a inspección técnica en una de las Estaciones de Inspección Técnica de Vehículos al efecto autorizadas por el órgano competente en materia de Industria en los casos y con la periodicidad, requisitos y excepciones que se establecen en la reglamentación que se recoge en el anexo I. La inspección técnica, una vez comprobada la identificación del vehículo, versará sobre las condiciones del vehículo relativas a seguridad vial, protección del medio ambiente, (...).”
- El Real Decreto 920/2017, de 23 de octubre, por el que se regula la inspección técnica de vehículos. En particular:
  - Artículo 5. Tipos de inspecciones técnicas. “Se distinguen los siguientes tipos de inspecciones técnicas:  
4. Inspecciones técnicas que sean requeridas al titular o arrendatario a largo plazo del vehículo por cualquiera de los organismos a los que el Reglamento General de Vehículos y demás legislación vigente atribuyen competencias sobre esta materia.”
  - Artículo 6. Fecha y frecuencia de las inspecciones técnicas periódicas.  
7. Se podrá exigir que un vehículo se someta a inspección antes de la fecha indicada en los apartados anteriores en los casos siguientes:  
b) Cuando los componentes y sistemas de seguridad y de protección del medio ambiente del vehículo hayan sido alterados o modificados, siguiendo lo establecido en el artículo 8 del Real Decreto 866/2010, de 2 de julio, por el que se regula la tramitación de las reformas de vehículos.  
c) Cuando cualquiera de los organismos a los que la normativa vigente atribuye competencias en materia de tráfico y circulación de vehículos a motor tenga fundada sospecha de que por no reunir el vehículo las condiciones técnicas exigibles para permitir su circulación, se pueda poner en peligro la seguridad vial. En estos casos, la inspección se limitará al elemento o conjunto que se suponga defectuoso”.

#### **E) En relación con las instalaciones de infraestructuras de recarga de vehículos eléctricos:**

El proyecto de ordenanza cuenta con el marco normativo establecido en:

- El Real Decreto 1053/2014, de 12 de diciembre, por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52 “Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos”, del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo”, que contiene una disposición adicional primera “Dotaciones mínimas de la estructura para la recarga del vehículo eléctrico en edificios o estacionamientos de nueva construcción y en vías públicas”. Esta disposición exige unas dotaciones con el carácter de mínimo en edificios o estacionamientos de nueva construcción, habida cuenta de que estas infraestructuras son necesarias para el desarrollo de los vehículos eléctricos, lo que contribuirá a mejorar la calidad del aire, reduciendo el CO<sub>2</sub> del transporte eliminando la combustión.

#### **F) Respecto del régimen de infracciones y sanciones:**

El marco legal del régimen sancionador que se incluye en la ordenanza está constituido por las siguientes normas:

- a) La Ley 34/2007 (artículos 29 y siguientes) y el artículo 29 del Real Decreto 102/2011, que a su vez se remite a la anterior ley, a la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad (en adelante,



- Ley 34/2007), y a la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados del Contaminación.
- b) El RAMINP, artículos 36 a 38.
  - c) La Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local (en adelante, LBRL), artículos 139 a 141.

Por lo que se refiere a las infracciones relativas al incumplimiento de los planes de acción en materia de calidad del aire, al estar previstos los tipos de infracción y las sanciones aplicables en las leyes sectoriales, se realiza la remisión a los tipos calificados como infracción muy grave en el artículo 30.2g) e infracción grave del artículo 30.3 f), ambos de la Ley 34/2007, y de los tipos calificados como graves en el artículo treinta y cinco apartado B) 2ª, o como leves en el artículo treinta y cinco apartado A) 1ª y 2ª de la Ley 14/1986.

No obstante, cuando se trate de medidas establecidas en los planes relativas al tráfico o a la movilidad, su incumplimiento constituirá infracción en materia de tráfico, que se sancionará conforme a lo establecido en la normativa en materia de tráfico y movilidad.

También se realiza la remisión al tipo de infracción leve del artículo 30.4 a) de la Ley 34/2007, en el caso del incumplimiento de la prohibición del uso de determinados combustibles en instalaciones o la inexistencia o el incumplimiento de las exigencias o de las condiciones técnicas de los conductos de evacuación de los emisores, cuando se trate de en actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera, incluidas en el Catálogo del Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera.

Las sanciones que podrán imponerse son las establecidas en las normas correspondientes, a las que se remite la ordenanza.

En el caso del incumplimiento de los requisitos técnicos o condiciones de las actividades, instalaciones o productos no incluidos en el citado Catálogo, los incumplimientos de las obligaciones, prohibiciones o exigencias establecidos en la ordenanza se tipifican como infracciones al amparo de lo dispuesto en el artículo 140 de la LBRL, al consistir hechos antijurídicos susceptibles de ocasionar la perturbación de la convivencia, con afección a la tranquilidad o al ejercicio de los derechos legítimos de otras personas, al normal desarrollo de actividades de toda clase conformes con la normativa aplicable y, en especial, a la salubridad. Tales infracciones desarrolladas en la ordenanza se clasifican en muy graves, graves y leves, en función de la relevancia de la perturbación o el potencial riesgo que entrañan y se sancionan conforme a los límites del artículo 141 de la LBRL.

El incumplimiento de los requerimientos de medidas correctoras o la falta de adopción o adopción insatisfactoria o incompleta en el plazo otorgado de las medidas correctoras ordenadas constituirá infracción muy grave prevista en el artículo 38 del RAMINP, y se sancionará conforme a los tipos de sanción que contiene la citada norma consistentes en multa o retirada temporal o definitiva de la licencia concedida, con la consiguiente clausura o cese de la actividad. El artículo 38 del RAMINP requiere ser completado reglamentariamente con la fijación de los importes de las multas, hasta 3.000 euros, y el tiempo de la retirada temporal de la licencia, de uno a seis meses.

Finalmente, en relación a otros incumplimientos normativos, como los consistentes en la obstaculización de la labor inspectora o de control, o a comportamientos incívicos, se tipifican infracciones en base al título XI LBRL, cuyas sanciones se ajustan a los límites contenidos en el artículo 141 LBRL.

En la ordenanza se indica que los plazos de prescripción de las infracciones y sanciones serán los previstos en la legislación sobre régimen jurídico administrativo. Esta cuestión se regula en el artículo 30 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, que declara aplicable en primer término

la legislación sectorial y en su defecto, la de la propia Ley 40/2015. En este aspecto, ni la Ley 34/2007, la Ley 14/1986 o el RAMINP establecen ninguna previsión.

#### 4.2. Relación con otras ordenanzas municipales

- d) En relación con las medidas a incluir en los planes de calidad del aire relacionadas con el tráfico, la circulación de vehículos a motor y la movilidad, el proyecto de Ordenanza de Calidad del Aire y Sostenibilidad se remite a la regulación que se contenga en la ordenanza en materia de movilidad, actualmente la Ordenanza de Movilidad Sostenible, aprobada por Acuerdo del Pleno del Ayuntamiento de Madrid de 5 de octubre de 2018 (BOCM 28/10/2018).
- e) De acuerdo con la previsión introducida por la disposición final primera del proyecto de ordenanza, las normas relativas al restablecimiento de la legalidad ambiental serán aplicables a las instalaciones y actividades con título jurídico habilitante para su funcionamiento cuando se tramite la subsanación de deficiencias por incumplimiento de la Ordenanza de Protección contra la Contaminación Acústica y Térmica, aprobada por Acuerdo del Pleno de 25 de febrero de 2011. Ni en la normativa estatal ni autonómica sobre contaminación acústica se cuenta con una regulación específica del procedimiento de restablecimiento de la legalidad.

#### 4.3. Derogaciones

El proyecto de ordenanza sustituye la regulación vigente contenida en el Libro I “Protección de la atmósfera frente a la contaminación por formas de materia” de la OGPMAU, aprobada por Acuerdo del Pleno de 24 de julio de 1985 (BOCM 31/10/1985), modificada por Acuerdo del Pleno de 28/12/2002, que se deroga expresamente.

También se derogan expresamente:

- Los artículos 32.5 y 11; 51 5º, que prohíben comportamientos incívicos como sacudir alfombras o quemar objetos; y 626 a 632, relativos a aparatos y recipientes que contienen fluidos a presión (calderas) de la Ordenanza Municipal de Policía Urbana y Gobierno de la Villa, aprobado por Acuerdo del Pleno de 16 de julio de 1948.
- El capítulo III “Procedimiento de adecuación a la legalidad vigente” del título II, “Actividad inspectora, procedimiento de adecuación a la legalidad vigente y régimen sancionador”, artículos 56 y 57 de la Ordenanza de Protección contra la Contaminación Acústica y Térmica, al sustituirse su regulación por la contenida en el proyecto de Ordenanza de Calidad del Aire y Sostenibilidad, adecuada a la jurisprudencia del TSJM, lo que supone la reducción de plazos y simplificación de trámites, conforme a lo dispuesto en la disposición final segunda, como se ha explicado anteriormente.

#### 4.4. Afectación de acuerdos o decretos actualmente aplicables

El “*Plan A. Plan de Calidad del Aire de la ciudad de Madrid y Cambio Climático*”, aprobado en septiembre de 2017 por la Junta de Gobierno, se mantiene vigente.

#### 4.5. Aprobación de directrices, instrucciones o planes de actuación

En ejecución de la ordenanza deberán aprobarse:

- Planes de calidad del aire y planes de actuación a corto plazo, conforme a lo previsto en el título V.
- Planes urbanísticos que recojan las medidas de eficiencia energética y uso de energías renovables, contemplando los criterios de neutralidad climática en la revisión del PGOUM.

- Instrucciones de determinación de la eficacia del sistema de extracción de cocinas (DA 2<sup>a</sup>).

## 5. Tramitación

### a) Plan Anual Normativo

El proyecto estuvo incluido en el Plan Anual Normativo para 2018, sin embargo, tras la celebración de la consulta pública, debido a su complejidad técnica y a la participación de diversas unidades en su elaboración, no fue posible completar la redacción del texto para su aprobación por la Junta de Gobierno con anterioridad a la finalización del anterior mandato municipal.

El proyecto ha vuelto a ser incluido en el Plan Anual Normativo para 2020.

### b) Consulta pública previa

- La consulta pública previa aprobada mediante Acuerdo de 14 de junio de 2018 de la Junta de Gobierno de la Ciudad de Madrid, por un plazo de quince días naturales, fue publicada en el Boletín del Ayuntamiento de Madrid de 18 de junio de 2018.
- En la consulta pública se sometieron cinco preguntas a debate y se recibieron 145 comentarios. Las principales aportaciones se resumen en las siguientes:
  - Erradicar las calderas de carbón y comenzar la sustitución progresiva de las calderas de gasoil, incluyendo subvenciones y deducciones fiscales.
  - Fomentar la calefacción central frente a la individual más contaminante.
  - Abordar la implantación de energías 100% renovables: generación de agua caliente sanitaria y electricidad mediante energía solar.
  - Controlar por parte del Ayuntamiento a las actividades que generan olores molestos para los vecinos.
  - Reducir y controlar por el Ayuntamiento las emisiones derivadas del uso de generadores de electricidad, la realización de obras exteriores utilizando la conexión a la red eléctrica.
  - Favorecer la implantación del teletrabajo en las empresas ante situaciones en que se produzca la declaración de episodio de contaminación.
  - Potenciar el coche eléctrico implementando puntos públicos de recarga, aparcamientos disuasorios, uso de bicicletas y transporte público, creación de lanzaderas y continuar desincentivando los coches con combustibles fósiles.

### c) Redacción de la propuesta normativa

La redacción del texto del anteproyecto comenzó en julio de 2018. Se ha elaborado por el grupo de trabajo constituido por personal técnico y jurídico de la Subdirección General de Calidad y Evaluación Ambiental; la Subdirección General de Sostenibilidad; Subdirección General de Energía y Cambio Climático, y la Subdirección General de Disciplina Ambiental, todas ellas de la Dirección General de Sostenibilidad y Control Ambiental.

Para la elaboración del texto se ha realizado consulta a diversas asociaciones representativas de intereses. Se han convocado reuniones con las asociaciones representativas de posibles intereses afectados en febrero de 2020. Fueron convocadas las siguientes asociaciones:

- Colegio profesional de administradores de fincas de Madrid.
- FRAVM. (Federación regional de asociaciones vecinales de Madrid).
- Ecologistas en Acción.
- CEIM. (Confederación Empresarial de Madrid).
- AEHM. (Asociación empresarial hotelera de Madrid).

- AMER (Asociación madrileña de empresas de restauración).
- La Viña Hostelería Madrid.
- ASEMPAS. (Asociación de empresarios artesanos del sector pastelería de Madrid).
- ASETRA. (Asociación de talleres de Madrid).
- ASTYLCAM. (Asociación profesional de empresarios de tintorerías y lavanderías de Madrid y provincia).
- AFAMID. (Asociación de empresarios de las industrias del mueble, carpintería y afines de la Comunidad de Madrid).
- AGREMIA. (Asociación de empresas del sector de las instalaciones y la energía).
- Fundación de la energía de la Comunidad de Madrid.
- TECNIBERIA. Asociación española de empresas de ingeniería, consultoría y servicios tecnológicos.
- AEDIVE. Asociación empresarial para el desarrollo e impulso de la movilidad eléctrica.
- APPA RENOVABLES. Asociación de empresas de energías renovables.
- A3e. Asociación de empresas de eficiencia energética.
- AMI. Asociación de empresas de mantenimiento integral y servicios energéticos.
- UNEF. Unión Española Fotovoltaica.
- ATECYR. Asociación técnica española de climatización y refrigeración.

Así mismo se convocó a las empresas del sector eléctrico NATURGY e IBERDROLA, con quienes se tiene firmado un convenio de colaboración para el impulso de la transición energética en la ciudad de Madrid..

A todos los asistentes se les trasladó un documento informativo en relación con el contenido previsto en la ordenanza y se les solicitó que presentasen observaciones y comentarios, así como propuestas de temas no contemplados inicialmente. Se presentaron escritos con observaciones y propuestas por CEIM, AGREMIA, FRAVM, ASETRA, AEDIVE, AMI, IBERDROLA y NATURGY.

Tales observaciones han sido estudiadas y se han aceptado para su incorporación al texto de la ordenanza en elaboración los comentarios presentados por las anteriores asociaciones en relación con:

- La prohibición del uso de determinados combustibles nocivos para el medio ambiente de la ciudad.
- Uso de los combustibles adecuado a las instalaciones, en el caso de los biocombustibles se limite estrictamente a los comercializados y regulados, imponiéndose la obligación de la acreditación documental de los combustibles utilizados.
- Especificaciones sobre las condiciones de la ventilación forzada de los talleres de vehículos.
- Regulación de las condiciones de uso de grupos electrógenos en el exterior, análisis de alternativas de suministro sin emisiones, priorizando las instalaciones eléctricas.
- Previsión de las dotaciones mínimas de la infraestructura para la recarga del vehículo eléctrico.
- Regulación de normas transitorias para la aplicación de las nuevas exigencias a las actividades preexistentes.
- Exigencia del cumplimiento de los controles e inspecciones establecidas en el RITE a las instalaciones térmicas de los edificios.
- Régimen de distancias para la evacuación de aire enrarecido y caliente procedente de las instalaciones térmicas con condiciones flexibles para situaciones de imposibilidad de cumplimiento, por tratarse de edificios protegidos u otras razones.
- Soluciones para la evacuación de locales situados bajo rasante adicionales a las de cubierta en fachada.
- Regulación de cuestiones relativas a la contaminación odorífera.
- Regulación de las actividades de preparación de alimentos en el medio ambiente exterior.
- Promover la eficiencia energética y uso de energías renovables en la edificación.
- Planeamiento urbanístico con criterios bioclimáticos.
- Favorecer la implantación de sistemas térmicos centralizados en edificios y de sistemas de distrito para las nuevas actuaciones residenciales.
- Introducir los requisitos de infraestructura de recarga en edificios (nuevos y reforma) de la Directiva 2018/844 de eficiencia energética en la edificación y control municipal de las dotaciones de recarga de vehículos eléctricos en los edificios conforme al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

- Distinguir las medidas que se deben aplicar en nueva edificación de las que resulten aplicables en edificios existentes.
- Promover en la contratación pública (basuras, jardines, obras) el uso de vehículos y maquinaria eléctrica.
- Control sistemático en ITV de las emisiones y posibilidad de inmovilización o de retirada del vehículo.
- Prohibición de toda combustión realizada al aire libre, con la excepción en su caso de barbacoas en viviendas unifamiliares o determinados espacios públicos no forestales especialmente acondicionados.
- Definición de los criterios para la realización de hogueras.

#### e) Informes preceptivos y facultativos

- Solicitud de observaciones a las Áreas de Gobierno y a los Distritos.

El texto del anteproyecto se remitió a todas las Secretarías Generales Técnicas desde el 12 de junio de 2020 para la formulación de las observaciones por parte de las Áreas de Gobierno y de los Distritos, con plazo hasta el 23 de junio de 2020.

Las observaciones recibidas fueron estudiadas en la Dirección General de Sostenibilidad y Control Ambiental, decidiéndose sobre su incorporación al texto del anteproyecto en el sentido que se refleja en el documento que se incorpora como anexo I a esta MAIN.

Las observaciones aceptadas se han incorporado a un nuevo texto para continuar la tramitación normativa.

- Se han recabado los informes preceptivos de los siguientes órganos que se han incorporado al expediente:

1. Dirección General de Organización y Régimen Jurídico, en virtud de lo establecido en el apartado 7º1.1.e).7 y 1.3.e) del Acuerdo de 5 de septiembre de 2019 de la Junta de Gobierno de la Ciudad de Madrid, de organización y competencias de la Coordinación General de la Alcaldía.

Informe emitido con fecha de 8 de septiembre de 2020, formulando observaciones al texto del anteproyecto y a la Memoria inicial de Análisis de Impacto Normativo.

Se han incorporado al texto del anteproyecto las observaciones formuladas en este informe, conforme a lo indicado en el informe de contestación a las observaciones de la Dirección General de Sostenibilidad y Control Ambiental, que se incorpora como anexo II a esta Memoria.

2. Área de Gobierno de Hacienda y Personal:

2.1 Dirección General de Presupuestos, de acuerdo con lo previsto en el artículo 31.1 de las Bases de Ejecución del Presupuesto General del Ayuntamiento de Madrid para 2020.

Informe emitido con fecha 7 de agosto de 2020.

2.2 Dirección General de Costes y Gestión de Personal, de conformidad con lo dispuesto en el apartado 12º.1.1.d) del Acuerdo de 27 de junio de 2019, de organización y competencias del Área de Gobierno de Hacienda y Personal.

Informe emitido con fecha 2 de septiembre de 2020.

2.3. Intervención General, para valorar las repercusiones y efectos económicos del anteproyecto y sobre si el mismo se supedita al cumplimiento de las exigencias de los principios de estabilidad presupuestaria y sostenibilidad financiera, conforme a lo señalado en el artículo 7 de la Ley Orgánica 2/2012, de 27 de Abril, de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera.

Informe emitido con fecha de 7 de agosto de 2020. No formula observaciones.

3. Agencia Tributaria Madrid, de acuerdo con el artículo 31.3 de las Bases de Ejecución del Presupuesto General del Ayuntamiento de Madrid para 2020.

Con fecha de 28 de agosto de 2020 se responde que “al suponer la medida que se remite, un incremento y no una disminución de ingresos, no procede por tanto la emisión de informe por parte de la Agencia Tributaria Madrid”.

4. De acuerdo con lo establecido en el artículo 2.c) del Decreto 103/1996, de 4 de julio por el que se crea el Consejo de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid, a este órgano le corresponde conocer y, en su caso informar, de los anteproyectos de especial relevancia relativos a normativa ambiental, por lo que se enviará al mismo a tales efectos.

Informe emitido con fecha 8 de septiembre de 2020, formulando observaciones al texto del anteproyecto y a la Memoria inicial de Análisis de Impacto Normativo.

Se han incorporado al texto del anteproyecto las observaciones formuladas en este informe, conforme a lo indicado en el informe de contestación a las observaciones de la Dirección General de Sostenibilidad y Control Ambiental, que se incorpora como anexo III a esta Memoria.

▪ Se recabará el informe preceptivos de los siguientes órganos:

1. Asesoría Jurídica, en virtud de lo dispuesto en el artículo 57.1.a) del Reglamento Orgánico del Gobierno y Administración del Ayuntamiento de Madrid, en relación con el apartado 6º.5.1.a) del Acuerdo de 5 de septiembre de 2019 de la Junta de Gobierno de la Ciudad de Madrid, de organización y competencias de la Alcaldía.

## f) Fechas previstas

Las fechas previstas inicialmente en el Plan Anual Normativo se han visto afectadas por ciertas demoras debido a las consecuencias de la declaración del estado de alarma realizada en el Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo.

Las previsiones actuales son:

- Solicitud de emisión de informe preceptivo a la Asesoría Jurídica: 21 de septiembre de 2020.
- Comisión Preparatoria de la Junta de Gobierno: 29 septiembre de 2020.
- Aprobación inicial Junta de Gobierno de la Ciudad de Madrid: 2 de octubre de 2020.
- Plazo de alegaciones: octubre / noviembre 2020.
- Aprobación definitiva Junta de Gobierno de la Ciudad de Madrid: 26 de noviembre de 2020.
- Tramitación en el Pleno: diciembre de 2020.

## 6. Análisis de impactos

### 6.1. Impacto competencial

El artículo 33 de la Ley 22/2006, de 4 de julio, de Capitalidad y Régimen Especial de Madrid, (LCREM), determina 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.”*

La norma no se dicta en relación con competencias delegadas.

Se ejecutan las competencias municipales propias, en los términos establecidos en el artículo 31 y siguientes de la Ley 22/2006, de 4 de julio, de Capitalidad y de Régimen Especial de Madrid, referidas a la protección contra la contaminación atmosférica en las zonas urbanas, así como a la protección de la salubridad pública, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 25. 2 b) y j) de la LBRL. Así mismo, el artículo 26.1 d) de la LBRL establece como servicio obligatorio de los municipios con población superior a 50.000 habitantes las competencias sobre medio ambiente urbano.

Para el ejercicio de la potestad reglamentaria en desarrollo de tales competencias existe habilitación en la siguiente **legislación** específica:

- La Ley 14/1986, cuyo artículo cuarenta y dos. 2, letras a) y c), señala que *“los Ayuntamientos, sin perjuicio de las competencias de las demás Administraciones Públicas, tendrán las siguientes responsabilidades mínimas en relación al cumplimiento de las normas y planes sanitarios: a) Control sanitario del medio ambiente: Contaminación atmosférica (...); c) Control sanitario de edificios y lugares de vivienda y convivencia humana.”*
- La Ley 34/2007, en particular, el artículo 5.3, donde se establece que *“Corresponde a las entidades locales ejercer aquellas competencias en materia de calidad del aire y protección de la atmósfera que tengan atribuidas en el ámbito de su legislación específica, así como aquellas otras que les sean atribuidas en el marco de la legislación básica del Estado y de la legislación de las comunidades autónomas en esta materia”*.

En el epígrafe 4 de esta memoria “análisis jurídico” se han relacionado las concretas disposiciones que determinan el alcance de la atribución competencial de las entidades locales en el ámbito de la calidad del aire”.

- El RAMINP establece la competencia de los Ayuntamientos en el control y disciplina ambiental de las actividades e instalaciones molestas por la emisión de los humos, gases, olores, nieblas, polvos en suspensión u otras sustancias.
- La Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial, artículo 7 a) y g), en materia de control de emisiones de humos de vehículos. Así mismo, las competencias relacionadas en materia de control del tráfico están recogidas en el artículo 25. 2 b) y g) de la LBRL, y en los artículos 39 y 41. 2 de la Ley 22/2006, de 4 de julio, de Capitalidad y de Régimen Especial de Madrid.

Junto a las específicas habilitaciones legislativas, debe tenerse en cuenta que la competencia municipal se fundamenta en los **principios de autonomía local, vinculación negativa y de subsidiariedad**, la competencia normativa de las entidades locales no precisa de norma habilitadora expresa en cada ámbito sectorial, siempre que no esté excluida la competencia y no contravenga la legislación.

En relación con las **emisiones de olores molestos**, no existe una regulación legal específica, salvo la establecida en el RAMINP. En este ámbito ha existido conflictividad competencial, que ha sido resuelta a favor de las entidades locales por la Sentencia 5964/2006, del Tribunal Supremo, Sala Tercera, de lo Contencioso-administrativo, Sección 4ª, de 26 de julio de 2006, dictadas en recurso de casación contra la Sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Cataluña, de 10/11/2003, frente a una ordenanza municipal en materia de liberación de olores a la atmósfera, señala que la autonomía local no está constituida por un catálogo de competencias objetivamente determinado. Consiste en la facultad de asumir, sin título competencial especial, todas aquellas tareas que afecten a la comunidad vecinal que integra el municipio y que no se hayan puesto en funcionamiento por otras administraciones públicas. En este caso, se trata de las

competencias en materia de regulación de olores. El Ayuntamiento tiene la obligación de ejercitar sus competencias para proteger la salud de los vecinos.

En lo que se refiere a las **condiciones de evacuación de las emisiones de las instalaciones térmicas de los edificios, uso de combustibles y eficiencia energética**, el marco normativo que se desarrolla está constituido por la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación; el CTE, y el RITE.

Conforme a las citadas normas, las instalaciones térmicas de los edificios tienen que cumplir con lo establecido en el RITE, entre otros aspectos, en lo que se refiere a los límites de emisión que establece. La inspección y el control del cumplimiento de las condiciones exigidas en dicho reglamento por las instalaciones térmicas de los edificios corresponde a la Comunidad de Madrid, por tratarse del ejercicio de competencias en materia de industria. El Ayuntamiento de Madrid, no obstante, en virtud del artículo 27 del RITE y del artículo 10 del Decreto 10/2014, de 6 de febrero, del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid, por el que se aprueba el procedimiento para llevar a cabo las inspecciones de eficiencia energética de determinadas instalaciones térmicas de edificios, podrá requerir a los titulares la documentación que acredite que se han realizado estas inspecciones.

Sin perjuicio de lo anterior, el proyecto de ordenanza incide en los aspectos urbanísticos de competencia municipal y determina las condiciones de la evacuación y las distancias de los puntos de evacuación de las citadas instalaciones con el fin de evitar las molestias vecinales.

La competencia municipal en relación con las medidas en materia de **eficiencia energética y uso de energías renovables**, que se incluyen en el título VI, ha sido reconocida en Sentencias 2338/2015 y 2339/2015, de la Sala Tercera, de lo Contencioso-administrativo, Sección 4ª del Tribunal Supremo, de 22 de mayo de 2015, que resuelven el recurso extraordinario de casación contra la Sentencia de 27/05/2013, del Tribunal Superior de Justicia de Aragón, que anulaba preceptos de la Ordenanza Municipal de Zaragoza sobre Ecoeficiencia Energética y Utilización de Energías Renovables en los Edificios y sus Instalaciones.

En tales sentencias se indica que el CTE, modificado recientemente por Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, reconoce competencias a la Administración local en materia de eficiencia energética, concretamente en el artículo 15, apartados 4 y 5, se dispone, respecto de la **contribución solar mínima de agua caliente sanitaria** y respecto de la **contribución fotovoltaica mínima de energía eléctrica**, que las exigencias que regulan tiene la consideración de "mínimos", por lo que añade que "sin perjuicio de valores más estrictos que puedan ser establecidos por las administraciones competentes y que contribuyan a la sostenibilidad, atendiendo a las características propias de su localización y ámbito territorial" (apartado 5 del artículo 15 sobre la contribución fotovoltaica), y en términos casi idénticos se recoge, en el mismo artículo 15, apartado 4, sobre la contribución solar. *Se faculta en dicho Código, por tanto, que otras Administraciones competentes, lo que constituye una clara alusión a las Comunidades Autónomas y a las Entidades Locales, puedan establecer valores más estrictos a los que establece dicho Código Técnico, según sean las características de localización y ámbito territorial, lo que supone una nueva mención a ambas Administraciones, autonómica y local."*

La Comunidad de Madrid no ha aprobado normas en que desarrollen los documentos HE4 Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria" y HE5 Contribución fotovoltaica mínima de energía eléctrica del Documento Básico HE Ahorro de Energía del CTE.

Así mismo, se reconocen competencias locales en materia de **eficiencia energética** en el artículo 13.2 "Promoción de la eficiencia energética en la producción y uso del calor y del frío" del Real Decreto 56/2016, de 12 de febrero, por el que se transpone la Directiva 2012/27/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2012, relativa a la eficiencia energética, en lo referente a auditorías energéticas, acreditación de proveedores de servicios y auditores energéticos y promoción de la eficiencia del suministro de energía, donde se señala que "las entidades locales podrán adoptar políticas que fomenten el análisis a escala local y regional del potencial de uso de sistemas de calefacción y refrigeración eficientes, en particular los que utilicen cogeneración de alta eficiencia. Se tendrán en cuenta las posibilidades de impulsar mercados de calores locales y regionales."



En materia de **uso de combustibles**, es de resaltar la Sentencia 1414/2005, del Tribunal Superior de Justicia del Principado de Asturias, Sala de lo Contencioso-administrativo, Sección 1ª, de 16 de septiembre de 2005, (Rec. 858/2000), que señala que la competencia municipal en materia de defensa del medio ambiente habilita para adoptar medidas de sustitución de los combustibles sólidos en calefacciones domésticas por otras que utilicen energías más limpias.

Las competencias citadas se han venido ejerciendo por el Ayuntamiento de Madrid con anterioridad, con la salvedad de las medidas que deben adoptarse en los planes de calidad del aire distintas de las del tráfico y movilidad, a las relativas a las de exigencias en materia de uso de combustibles, eficiencia energética y energías renovables en las nuevas edificaciones, distintas de las municipales, que se incorporan como novedad en esta ordenanza.

En la elaboración de la propuesta normativa no han participado otras Administraciones Públicas.

## 6.2. Impacto organizativo

El proyecto de ordenanza no conlleva cambios en la organización municipal ni creación o supresión de entidades ni órganos directivos en la organización municipal, ni altera el reparto de atribuciones preexistente.

Se requeriría la modificación de la RPT para la creación de nuevos puestos en:

1. La Subdirección General de Disciplina Ambiental, debido al nuevo régimen de infracciones y sanciones que se introduce por la ordenanza, con la inclusión *ex novo* de más de treinta nuevos tipos de infracción administrativa que habrán de ser tramitados en su mayor parte por esta unidad.

La dotación que se estima necesaria para tramitar las denuncias de incumplimientos e infracciones sería de 5 puestos de personal auxiliar administrativo nivel 18.

2. La Subdirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, puesto que la nueva ordenanza exigirá un mayor control de inspección en aspectos de regulación novedosa como:
  - Combustible en calderas de biomasa (art. 10).
  - Actividades que generen olores o emisiones (art. 27 y 28), que no estaban expresamente reguladas en la actualidad.
  - Elaboración de alimentos en el exterior, incluidas barbacoas (art. 33), vehículos y casetas de expedición de alimentos.
  - Nuevos requerimientos para las obras en el medio ambiente exterior (art. 34, 35, 36, 37 y 38) (Plan de Obra, Plan de Vigilancia Ambiental y medidas varias).
  - Inspecciones en materia de eficiencia energética.

Para estas labores adicionales se requerirán dos técnicos que, además de realizar las inspecciones gestionen las nuevas actuaciones en materia de inspección que requiere la aplicación de la ordenanza (de niveles 24 y 26 como se detalla más adelante) y un auxiliar administrativo que de apoyo a los mismos, adscritos al Servicio de Inspección de la Subdirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, como unidad administrativa competente para el control de la normativa ambiental establecida en la nueva ordenanza.

## 6.3. Impacto presupuestario

### 6.3.1 Gastos o ingresos

No existe impacto sobre el presupuesto de gastos, salvo en el capítulo I, debido a la necesidad de modificar la relación de puestos de trabajo (RPT) y la dotación económica correspondiente a la creación de nuevos puestos, que serán financiados bien a través de la partida de ajustes técnicos del Área de Gobierno de Hacienda y Personal, o bien con créditos disponibles del capítulo II del Área de Gobierno de Medio Ambiente y Movilidad.

La propuesta normativa afecta al presupuesto de ingresos. Supone nuevos ingresos por sanciones administrativas, a raíz del nuevo catálogo de infracciones y sanciones recogido en el proyecto de ordenanza, que no estaban tipificadas previamente (incumplimiento de las medidas planes de calidad del aire) o presentaban problemas jurídicos para poder dar lugar a la imposición de sanciones. Así mismo, se incluye la imposición de multas coercitivas en nuevos supuestos de incumplimiento de subsanación de deficiencias.

Se cumplen los principios de estabilidad presupuestaria y sostenibilidad financiera.

El coste del proyecto puede ser asumido con los créditos disponibles, por lo que no es necesario realizar una modificación presupuestaria, salvo en el capítulo I, debido a la necesidad de dotar económicamente los nuevos puestos que se estiman necesarios crear en la RPT de la Dirección General de Sostenibilidad y Control Ambiental.

Se afecta exclusivamente al presupuesto del Área de Gobierno de Medio Ambiente y Movilidad.

No se están tramitando expedientes de gasto relacionados con la propuesta normativa.

No existe cofinanciación de otras Administraciones Públicas ni de entidades privadas.

### 6.3.2 Horizonte temporal estimado

Los costes generados no afectarían a varios ejercicios presupuestarios, mientras que los ingresos generados afectarían a todos los ejercicios presupuestarios durante la vigencia de la norma.

### 6.3.3 Estructura presupuestaria

El proyecto normativo no afecta al presupuesto de gastos, a excepción del incremento del Capítulo I expuesto.

La aplicación de la propuesta normativa requiere de la incorporación de nuevo personal, lo que implica una modificación de la relación de puestos de trabajo (RPT) de la Dirección General de Sostenibilidad y Control Ambiental

Para la puesta en marcha efectiva de las nuevas tareas incluidas en la presente propuesta de Ordenanza, es necesaria la creación de 8 puestos de trabajo, cuyos costes anuales, incluidos los de seguridad social, son los siguientes:

<b>CATEGORIA</b>	<b>COSTE ANUAL</b>	<b>EFFECTIVOS</b>	<b>TOTAL</b>
ADMINISTRATIVO/ AUXILIAR, N.C.D. 18	33.969,00	6	203.814,00
1 JEFE DE SECCIÓN N.C.D. 24	64.699,36	1	64.699,36
1 JEFE DE UNIDAD N.C.D. 26	66.823,86	1	66.823,86
			<b>335.337,22</b>

La Ordenanza no conlleva procedimientos de movilidad administrativa ni contratación de personal laboral, ni incluye medidas de acción social ni incentivos a la jubilación anticipada.

Respecto de la afectación al presupuesto de ingresos, se producirá un aumento de ingresos por la imposición de sanciones administrativas y de multas coercitivas. La estimación de su cuantía es de 300.000 euros anuales de derechos reconocidos por sanciones administrativas y 30.000 por multas coercitivas.

Los nuevos ingresos se aplicarán al Presupuesto de ingresos: 001 Ayuntamiento de Madrid. Sección 097. Medio Ambiente: 17212: Control Ambiental.; 391.90 "Otras multas y sanciones", en el caso de las sanciones administrativas, y 391.30 "Multas coercitivas", en el caso de las multas coercitivas como medio de ejecución forzosa.

#### 6.3.4 Posibles modificaciones presupuestarias

No es necesario realizar una modificación presupuestaria, salvo en el capítulo I, debido a la necesidad de incluir nuevos puestos en la RPT.

### 6.4. Impacto económico

En este apartado se analizan las posibles repercusiones que el proyecto de Ordenanza de Calidad del Aire y Sostenibilidad puede tener en la actividad económica en sentido amplio, para lo cual se identifican todos los ámbitos económicos afectados por la norma y sus efectos.

Las condiciones o exigencias establecidas se basan en razones de **interés general**, como son la protección del medio ambiente y del entorno urbano y de la salud.

El proyecto de Ordenanza no establece tarifas ni produce efecto alguno sobre los precios. En relación con la innovación, no influye en la incorporación de nuevas tecnologías al proceso productivo, aunque sí tiene efectos positivos sobre la innovación en el capítulo de eficiencia energética.

Tampoco tiene efecto alguno sobre el mercado de trabajo, sobre el consumo, la inversión ni el crecimiento. No establece obstáculos ni barreras de entrada al ejercicio de actividades económicas, sino únicamente condiciones ambientales a su desarrollo que, en la mayoría de los casos, ya estaban contempladas.

Este proyecto normativo no regula la existencia de licencias o autorizaciones para el ejercicio de actividades económicas.

Las medidas introducidas son **proporcionadas** a los objetivos perseguidos, tal y como se justifica a continuación:

El proyecto se dirige a regular aquellas instalaciones, vehículos o aquellos aspectos de las actividades que producen emisiones de humos, olores, gases o partículas, sin afectar a otros aspectos ajenos al objetivo de esta regulación. Así mismo, se regulan limitaciones o se establecen prohibiciones en relación con aquellas concretas actuaciones o comportamientos ciudadanos que pueden generar emisiones molestas.

Se establecen las exigencias necesarias para evitar o minimizar emisiones molestas, previéndose la posibilidad de introducir soluciones alternativas eficaces a algunas de las exigencias técnicas y la posibilidad de terminación convencional de los procedimientos de corrección de deficiencias, siempre que no se afecte al interés general o a derechos de terceros.

En concreto, la propuesta regula condiciones para el ejercicio de las siguientes **actividades**:

- Garajes y talleres de vehículos.
- Limpieza y tratamiento de ropa.
- Actividades de carpintería, reparación o restauración.

- Actividades que generen olores susceptibles por su intensidad o permanencia de producir molestias a los vecinos, tales como el almacenamiento o depósito de productos o alimentos, o la tenencia de animales.
- Actividades o instalaciones que emitan a la atmósfera gases, humos, vapores o partículas.
- Actividades de cocinado o de elaboración de alimentos.
- Hornos de cremación de cadáveres.
- Suministro eléctrico en eventos, ferias e instalaciones en el exterior.
- Obras de construcción, demolición, movimiento de tierras y otros trabajos en el exterior
- Transporte de materiales.
- Depósito o almacenamiento de materiales en el medio ambiente exterior.
- Eventos multitudinarios.

Para todas estas actividades, la ordenanza establece requisitos técnicos encaminados a minimizar la potencial afección que su explotación supone en el medio ambiente, reducir las molestias y proteger la salud de las personas.

La ordenanza, asimismo, establece medidas correctoras para las siguientes instalaciones o actuaciones:

- Instalaciones de climatización de viviendas y locales de actividades.
- Grupos electrógenos.
- Quema de materiales y hogueras.

En materia de protección de la **calidad del aire** las declaraciones de episodio de contaminación activarán medidas de actuación dentro de las previstas en los planes de acción a corto plazo y que se recogen sin ánimo de exhaustividad en el anexo III del proyecto de ordenanza. Tales medidas pueden tener carácter informativo, pero también pueden ser de restricción o prohibición del funcionamiento de actividades, uso de materiales o productos o instalaciones. La aplicación será gradual y proporcionada al escenario que resulte de aplicación y se ejercerá siempre con la máxima transparencia.

Las medidas concretas relativas al tráfico de vehículos de motor y a la movilidad se reflejan en el catálogo del anexo III entre el conjunto de medidas posibles, pero su desarrollo y aplicación no es objeto de esta ordenanza, sino de la ordenanza en materia de movilidad que esté en vigor.

Respecto del mantenimiento de las condiciones de emisión de los **vehículos**, se fomenta la actuación inspectora y de control.

En lo que respecta a la **eficiencia energética**, la propuesta normativa tiene por objeto regular los criterios bioclimáticos en la edificación y fomentar el uso racional de la energía en cualquiera de sus formas, promoviendo la eficiencia energética para conseguir un mayor ahorro de energía en todas las actuaciones de la edificación, así como incorporar infraestructuras de recarga para vehículos eléctricos y el aprovechamiento de energías renovables generadas en la propia parcela o en las proximidades del edificio. De esta forma se conseguirá disminuir la emisión de gases de efecto invernadero y mejorar la calidad del aire.

La ordenanza se aprueba con arreglo a lo previsto en el CTE, que es la norma básica, y se establece que las normas en él contenidas serán de obligado cumplimiento, si bien, se incrementan las exigencias establecidas con carácter de mínimo en lo que respecta a la contribución de energías renovables para cubrir la demanda de agua caliente sanitaria y a la generación de energía eléctrica renovable, fundamentalmente fotovoltaica para autoconsumo.

Por último, se introducen disposiciones en relación con el objetivo de lograr la sostenibilidad en la celebración de **eventos** con elevado número de participantes.

A continuación se desarrolla el posible impacto económico que pueda tener la ordenanza sobre los distintos ámbitos de regulación:

#### A. Actividades

- **Garajes y talleres de vehículos.**

Los requisitos técnicos que exige la ordenanza en vigor, OGPMAU, para los **talleres de vehículos** son las mismas que las recogidas en el anteproyecto de Ordenanza de Calidad del Aire y Sostenibilidad: disposición de ventilación forzada con evacuación a través de conducto exclusivo e instalación de sistemas para la detección de monóxido de carbono (CO). En el caso de que los talleres dispongan de cabina de pintura, además deberán disponer de ventilación forzada con sistema de filtrado.

Por tanto, los nuevos talleres que se implanten tras la entrada en vigor de la ordenanza tendrán que cumplir los mismos requisitos que hasta ahora y los existentes no tendrán que realizar ninguna adaptación.

La nueva ordenanza, no obstante, es más laxa con algunos talleres, eximiéndoles de la necesidad de ventilación forzada y permitiéndoles ventilación natural, en concreto para los talleres situados sobre rasante que se dediquen exclusivamente a trabajos de sustitución y reparación de cristales, montaje de neumáticos, de equipos electrónicos, o labores similares y para los talleres de vehículos eléctricos. Esta excepción redundará en una menor inversión para los talleres de este tipo.

En el caso de los garajes, la nueva ordenanza no incrementa los requerimientos de ventilación ni de detección de CO y únicamente establece como novedad que los locales situados bajo rasante puedan evacuar el aire de ventilación a calzada de circulación de vehículos a través de rejilla (con unas determinadas condiciones de expulsión). Esta posibilidad supondrá una menor inversión para estos locales al no tener que construir un conducto exclusivo con sus requerimientos de protección.

- **Limpieza y tratamiento de ropa.**

La nueva ordenanza no supondrá ningún impacto económico para las tintorerías, puesto que los requerimientos son los mismos que los de la OGPMAU. Estas actividades deberán disponer de ventilación forzada en sus locales, con evacuación a través de conducto exclusivo, al igual que las máquinas de limpieza en seco, salvo en aquellos casos en que se acredite que su funcionamiento se realiza en circuito cerrado con recogida o depuración de vapores.

Para el resto de los establecimientos de limpieza y tratamiento de ropa, la nueva ordenanza es más exigente pues requiere que todos ellos dispongan de un sistema de ventilación forzada con evacuación a través de chimenea exclusiva. Para las actividades existentes, se les concede un plazo de adecuación de 3 años desde la aprobación de la ordenanza. Este sector, por tanto, se verá afectado económicamente ya que tendrán que realizar una mayor inversión para instalar el sistema de ventilación forzada a cubierta.

- **Actividades de carpintería, reparación o restauración.**

La Ordenanza de Calidad del Aire y Sostenibilidad exige a las actividades de este tipo en las que se puedan generar emisiones a la atmósfera como consecuencia de las operaciones de corte, lijado, pintura, barnizado o tratamiento con productos químicos, dispongan de un sistema de ventilación forzada con evacuación a través de conducto exclusivo a cubierta.

Como consecuencia de esta exigencia, la implantación de actividades de este tipo, o las actividades ya existentes en las que se constaten molestias por emisiones, tendrán que realizar una mayor inversión que la que realizan actualmente.

- **Actividades que generen olores susceptibles de producir molestias a los vecinos/actividades o instalaciones que emitan a la atmósfera gases, humos, vapores o partículas.**

Todas estas actividades, tanto las de nueva implantación como las existentes, tendrán que realizar nuevas inversiones para implementar medidas correctoras encaminadas a la minimización de molestias a los vecinos, las cuales podrán variar desde dispositivos de captación o evacuación, a medidas de confinamiento o, incluso, sistemas de ventilación forzada con evacuación a través de conducto y sistemas de filtrado.

- **Actividades de cocinado o de elaboración de alimentos.**

Actualmente con la OGPMAU todos los establecimientos de hostelería que realizan operaciones de preparación de alimentos deben disponer de campana extractora, provista de los correspondientes filtros y sistema de recogida de grasas y con evacuación a través de conducto exclusivo. Quedan exceptuadas de esta obligación las actividades que dispongan exclusivamente de hornos eléctricos dotados de recogida de vapores por condensación y cuya potencia total conjunta sea inferior a 10 kW.

En la nueva ordenanza las excepciones a la obligatoriedad de disponer chimeneas para la evacuación de los humos y gases generados durante la preparación de alimentos se restringe a aquellas cuya potencia útil nominal conjunta de todos los aparatos instalados sea inferior o igual a 4 kW.

A las actividades que cuenten con título jurídico habilitante o que hayan presentado declaración responsable eficaz con anterioridad a la entrada en vigor de la ordenanza les será aplicable el régimen de excepciones a la instalación de conductos de evacuación a cubierta preexistente, salvo cuando se sustituyan las instalaciones de cocina por otras nuevas o se compruebe por los servicios técnicos municipales que se producen molestias por emisión de humos u olores.

Los sectores que se verán afectados por esta medida serán principalmente el de la hostelería y el de panadería o repostería que tengan hornos de recogida de vapores por condensación con una potencia inferior a 10 kW.

En lo que respecta a las operaciones de cocinado o preparación de alimentos en el medio ambiente exterior susceptibles de producir emisiones molestas, la Ordenanza de Calidad del Aire y Sostenibilidad exigirá que se realicen dentro de casetas, quioscos o vehículos dotados de sistemas de captación y filtrado, salvo en el caso de que no utilicen aceites o generen grasas en las labores de cocinado.

Aunque esta medida no estaba recogida de forma expresa en la OGPMAU, por analogía ya se estaba aplicando, además, la mayoría de los *food truck*, que son las instalaciones potencialmente más afectadas, ya están equipados con campanas extractoras por considerarse fundamental para el desempeño de su actividad. No se considera, por tanto, que esta medida vaya a suponer un importante impacto económico en el sector, si bien, se limitará su implantación en determinados emplazamientos al exigirse una distancia mínima a los huecos receptores.

- **Hornos de cremación de cadáveres.**

La Ordenanza de Calidad del Aire y Sostenibilidad no modifica los requisitos para este tipo de instalaciones.

- **Obras de construcción, demolición, movimiento de tierras y otros trabajos en el exterior/transporte de materiales/depósito o almacenamiento de materiales en el medio ambiente exterior.**

La nueva ordenanza exige para las obras en el medio ambiente exterior la presentación, dentro del trámite de licencia, de un plan de obras en el que se incluyan todas las medidas preventivas y correctoras necesarias para minimizar la potencial afección de la actuación, así como un programa de vigilancia ambiental. La ordenanza relaciona una serie de medidas que deben incluirse en dicho plan.

Establecer medidas correctoras para minimizar las potenciales afecciones ambientales ya es una exigencia de la Ordenanza Municipal de Tramitación de Licencias Urbanísticas, puesto que todas las obras que requieren licencia deben incluir un proyecto técnico en el que se especifiquen dichas medidas.

Incluirlo en esta nueva ordenanza no supondrá un impacto económico adicional a las empresas de construcción y obra pero facilitará la tarea de control del ayuntamiento, tanto la dirigida a la corrección como a la sanción, ya que la intervención municipal en la fase de licencia se circunscribe únicamente a la comprobación de la integridad formal y la suficiencia legal del proyecto técnico y, posteriormente, al establecimiento de las condiciones en las que se otorga la licencia.

## B. Instalaciones

- **Grupos electrógenos**

La ordenanza prioriza la conexión a red, el autoconsumo de energías renovables y el almacenamiento de energía sin combustión, pero en caso de ser necesario el uso de grupos electrógenos, deberán ser aquellos que produzcan las menores emisiones, siendo obligatorio a partir del 1 de enero de 2022 que cuenten con certificación Fase V (Stage V) o superior.

Los motores son responsables de una parte considerable de la contaminación atmosférica por óxidos de nitrógeno (NOx), regulándose dentro de la Fase V las emisiones de CO, HC, NOx y partículas, estableciendo unos nuevos límites de obligado cumplimiento para lograr una mejora de la calidad del aire y alcanzar sus objetivos sobre protección del aire de una forma sostenible.

La ordenanza en una primera fase supondrá, por tanto, un impulso a los grupos electrógenos de combustibles gaseosos (gas natural y gas licuado del petróleo GLP), en detrimento de los combustibles líquidos y, en una segunda fase, solo estarán permitidos los que cuenten con la certificación Fase V.

En lo que respecta a la repercusión económica de la medida, debe tenerse en cuenta que es el *Reglamento 2016/1628 del Parlamento Europeo y del Consejo de 14 de septiembre de 2016 sobre los requisitos relativos a los límites de emisiones de gases y partículas contaminantes y a la homologación de tipo para los motores de combustión interna que se instalen en las máquinas móviles no de carretera* el que exige que, a partir de 2019, todos los motores de nueva construcción por debajo de 56 kW y por encima de 130 kW sean Fase V y, a partir de 2020, todos los motores dentro del rango 56-130 kW.

El plan de transición previsto en el Reglamento concede a los fabricantes un margen para que puedan vender el stock acumulado:

- 18 meses para vender todas las unidades Stage IIIA de menos de 56 kW y de 130 a 560 kW hasta el 30 de junio de 2020.
- 18 meses para vender todas las unidades Stage IIIA de 56 kW a 130 kW.



La nueva normativa de regulación de emisiones implicará nuevos desarrollos por parte de los fabricantes y las nuevas tecnologías requeridas implicarán un mayor coste en motores, lo que consecuentemente incrementará el coste del producto.

- **Instalaciones para climatización y agua caliente sanitaria.**

La ordenanza no modifica los requisitos que para las instalaciones fijas de climatización (calefacción, refrigeración y ventilación) y de producción de agua caliente sanitaria de viviendas y de locales de actividades, establece la reglamentación sobre instalaciones térmicas de los edificios, la normativa urbanística o el CTE.

La Ordenanza, no obstante, flexibiliza las condiciones de evacuación de aire caliente y enrarecido posibilitando su instalación en determinados casos, anteriormente no contemplados.

No se modifican tampoco las exigencias para los conductos de evacuación de las instalaciones de combustión si bien, a dichas instalaciones se les recuerda utilicen exclusivamente el tipo de combustible previsto por el fabricante o el reflejado en el proyecto o memoria técnica, si se trata de una reforma de la instalación. En caso de biocombustibles sólidos, solo se podrán emplear aquellos que estén comercializados y cumplan con la reglamentación vigente (este requisito, en cualquier caso, ya está contemplado en el Real Decreto 818/2018, de 6 de julio, sobre medidas para la reducción de las emisiones nacionales de determinados contaminantes atmosféricos).

Con respecto a estas instalaciones la medida que mayor impacto económico tendrá será la prohibición de utilizar combustibles sólidos de origen fósil a partir del 01/01/2022, si bien se trata de una medida necesaria de interés general para la salud pública y la protección del medio ambiente y del entorno urbano.

El artículo 9 de la Ley 34/2007 exige que las Administraciones Públicas adopten aquellas medidas que sean necesarias para mantener y, en su caso, mejorar la calidad del aire y cumplir los objetivos que se establezcan, de conformidad con lo establecido en esta ley. Se impone el deber de velar por que la calidad del aire se mantenga dentro de los límites legales establecidos, y se configura como un derecho de los ciudadanos, que podrá ser demandado por estos y por las organizaciones sociales que velen por la salud y la preservación del medio ambiente a través de los instrumentos legales que prevé el ordenamiento jurídico español.

Por otro lado, el Artículo 12. 3 "Control de las emisiones," de la Ley 34/2007, "*habilita a las entidades locales para que se adopten las medidas necesarias y las prácticas adecuadas en las actividades e instalaciones, que permitan evitar o reducir la contaminación atmosférica aplicando, en la medida de lo posible, las mejores técnicas disponibles y empleando los combustibles menos contaminantes*", y el Artículo 25 "Planes de acción a corto plazo" del Real Decreto 102/2011, indica que las entidades locales elaborarán planes de acción que indicarán las medidas que deben adoptarse a corto plazo para reducir el riesgo de superación o la duración de los episodios en los que se produzca el riesgo de que el nivel de contaminantes supere uno o más de los umbrales de alerta establecido.

A la vista de lo establecido en las anteriores normas, el Ayuntamiento de Madrid está obligado a intervenir imponiendo medidas de obligado cumplimiento dirigidas al control de las inmisiones contaminantes producidas por las actividades o instalaciones, procurando el empleo de aquellos combustibles que resulten menos contaminantes. En el caso de las medidas que pueden adoptarse a corto plazo, están las relativas al uso de productos y al funcionamiento de las calefacciones domésticas. Las medidas deben resultar eficaces y pueden reducir o suspender actividades cuando contribuyan significativamente a aumentar el riesgo de superación de los valores límite.

La necesidad de adoptar medidas eficaces, entre otras la de evitar la combustión y la sustitución de los combustibles más contaminantes por otros más favorables para el medio ambiente, se requiere especialmente en el caso de aquellas entidades locales que, tratándose de grandes aglomeraciones,



incumplen los objetivos de calidad del aire. Las características locales de cada población son un factor fundamental a la hora de concretar las medidas a adoptar.

En el cuadro adjunto se reflejan las emisiones contaminantes, en gramos, para generar un kW-h de energía térmica con los distintos combustibles:

<b>Emisiones (gr/kWh)</b>	<b>CO2</b>	<b>NOx</b>	<b>SO2</b>	<b>PM2,5</b>
Hulla y antracita	430	661	3.767	841
Biomasa	0	339	47	2.562
Gasóleo	293	273	313	6
Gas natural	217	155	1	1

Fuente: Sistema Español de Inventario de Emisiones - MITERD.

La medida propuesta supondrá la obligatoriedad de sustituir las instalaciones de carbón existentes en la ciudad de Madrid, cuyo número es de unas 200 y todas ellas en el sector RCI (residencial, comercial e institucional). Para facilitar esta sustitución y reducir el impacto económico de la medida se contempla una línea de subvención específica en los años 2020 y 2021, en el marco de las líneas de subvención del Plan "CAMBIA 360".

Dentro de las fuentes de contaminación y de gases de efecto invernadero, hay que señalar que el sector RCI supone una contribución significativa de emisiones a la atmósfera, por lo que, teniendo en cuenta los objetivos ambientales y compromisos del Ayuntamiento de Madrid, es preciso abordar de forma decidida con herramientas que refuercen y faciliten la regeneración urbana y la creciente aplicación de sistemas eficientes. Para contribuir a la consecución de estos objetivos, la Estrategia de Sostenibilidad Ambiental Madrid 360, presentada en septiembre de 2019, contempla el establecimiento de distintas líneas de ayuda (Plan "CAMBIA 360") dirigidas a la renovación del parque circulante con tecnologías de bajas emisiones, la instalación de puntos de recarga eléctrica y la sustitución de instalaciones térmicas y de climatización por tecnologías más eficientes y menos contaminantes en el municipio de Madrid.

Esta última línea de ayudas tiene la finalidad de contribuir a la reducción de las emisiones contaminantes a la atmósfera, principalmente las de óxidos de nitrógeno, partículas y gases de efecto invernadero, así como de fomentar sistemas de alta eficiencia energética en los sistemas de calefacción y climatización, y se estructura en:

1. **Ámbito "Cero Carbón"**. Dirigido a instalaciones térmicas comunitarias que utilizan carbón, combustible sólido de origen fósil. El objetivo es eliminar todas las calderas de carbón antes del año 2022, puesto que a día de hoy aún existe un número residual de calderas operativas en el municipio. Se plantean dos únicas convocatorias, antes de la prohibición de este tipo de instalaciones en 2022, por un importe total máximo de 5 millones de euros.
2. **Ámbito "Calderas de gasóleo"**. Dirigido a la sustitución de instalaciones de calderas de gasóleo por sistemas de alta eficiencia conectados a redes de suministro urbanas, que eviten el transporte de combustible (generadores de calor por tanto que utilicen gas natural como combustible, que deberán ser siempre de condensación salvo excepciones justificadas, o sistemas eléctricos de bombas de calor). Se plantea esta línea de subvención por un importe máximo de 75 millones de euros a 8 años.
3. **Ámbito "Climatización eficiente y sostenible para PYMES"**. Dirigido a la renovación de sistemas de climatización por equipos eficientes de bombas de calor (aire-agua y agua-agua),

acondicionadores de aire bomba de calor (aire-aire y agua-aire), sistemas VRF (caudal de refrigerante variable) y equipos autónomos bomba de calor, con potencias comprendidas entre 5kW y 30 kW. Se plantea esta línea de subvención por un importe máximo de 20 millones de euros a 8 años.

Estas subvenciones están incluidas en el Plan Estratégico de Subvenciones del Área de Medio Ambiente y Movilidad y cuentan para el ejercicio 2020 con un presupuesto total de 12.500.000 €.

### **C. Vehículos**

En el caso de que en una inspección de los agentes de la autoridad se detecte un presunto incumplimiento de las condiciones de emisión de humos y gases de los vehículos de motor de combustión o en el mantenimiento de los sistemas de anticontaminación de los vehículos, se impone la obligación de realizar una inspección técnica del vehículo puntual, lo que supondrá el pago de las tasas correspondientes.

También debe tenerse en cuenta el devengo de tasas que puede conllevar la retirada y depósito del vehículo en las dependencias municipales en los supuestos que puedan resultar aplicables estas medidas, conforme a lo dispuesto en la Ley 22/2006, de 4 de julio, de Capitalidad y Régimen Especial de Madrid.

### **D. Aplicación de las medidas de los Planes a corto en el caso de declaración de episodio de contaminación**

Las actividades incluidas en el catálogo del anexo III pueden ser objeto de medidas de limitación o prohibición derivadas de la aplicación de planes en materia de calidad del aire a corto plazo. Tales medidas se aplicarán en función de los escenarios de actuación para el caso de alcanzarse o verse superados los niveles de contaminantes establecidos. Su alcance y duración se producirán en función de la duración o persistencia del episodio.

Tales medidas de limitación o prohibición podrán afectar a las siguientes actividades:

- Tráfico y movilidad: consistentes en prohibiciones o limitaciones de los límites de velocidad, estacionamiento y circulación, así como de la carga y descarga de mercancías. Su régimen se desarrolla en la ordenanza en materia de movilidad.
- Obras de construcción: restricciones parciales o limitaciones temporales de obras de construcción.
- Instalaciones industriales y actividades: prohibición o limitación temporal del funcionamiento de generadores de calor, maquinaria con combustión o determinadas actividades que puedan constituir focos de emisión a la atmósfera.
- Uso de determinados materiales o productos: prohibición o limitación temporal del uso doméstico o industrial de productos que puedan emitir contaminantes a la atmósfera, como compuestos orgánicos volátiles, productos fitosanitarios o elementos pirotécnicos.
- Calefacción doméstica: prohibición, limitación temporal o regulación horaria de instalaciones de calefacción con combustión.

### **E. Eficiencia energética**

Las medidas de eficiencia energética que recoge la Ordenanza de Calidad del Aire y Sostenibilidad tienen como objetivo reducir el consumo energético de los edificios, en línea con las metas que marca el CTE y la Directiva de Eficiencia Energética de Edificios de conseguir edificios de consumo de energía casi nulo y, de esta forma, reducir la emisión de gases de efecto invernadero y la dependencia energética (de acuerdo con el Plan Nacional de Acción de Eficiencia Energética 2017-2020, la dependencia energética que tiene España del exterior supone 60.000 millones de euros de gasto al año; es decir, el 6% del PIB).

Si bien las medidas de eficiencia energética recogidas en la ordenanza requerirán un mayor coste inicial, tanto desde el punto de vista constructivo de la edificación, como de compra de equipos, las medidas finalmente se traducirán en una inversión sostenible, tanto por la reducción de costes como de la huella de carbono. Además, una vez amortizada la inversión, la instalación comenzará a generar beneficios por el menor consumo energético.

Según el Informe de Comportamiento Energético de las Empresas Españolas 2017, elaborado por Endesa, las pequeñas y medianas empresas (pymes) podrían ahorrarse uno de cada cuatro euros en su factura energética implantando medidas de eficiencia y, en dos años y medio, más de la mitad de las pymes podrían haber amortizado totalmente la inversión.

La suma de todas estas inversiones tiene consecuencias importantes para el mercado energético y para la economía: sin las mejoras en eficiencia energética llevadas a cabo desde el año 2000, en el mundo se habría utilizado un 12% más de energía en 2016, lo que equivale a agregar otra Unión Europea al mercado mundial de la energía, según concluye el estudio Energy efficiency 2017 Market Report.

A modo de ejemplo, se puede citar el cálculo del ahorro estimado en el documento “Hoja de ruta hacia la sostenibilidad energética 2030”. De acuerdo con dicho informe, la reducción de los consumos mediante la rehabilitación energética y la mejora de la eficiencia de los procesos (escenario de eficiencia energética) en los edificios municipales, supondrían reducir en un 50% la demanda de energía y la sustitución progresiva del uso de combustibles fósiles por otros más eficientes.

Las inversiones que el Ayuntamiento tendría que realizar en los escenarios de eficiencia y autosuficiencia 2030 se situarían entre un mínimo de 23 millones de euros anuales y un máximo de 38 millones de euros. Teniendo en cuenta que los costes anuales de la factura energética de las instalaciones y edificios municipales son actualmente de 33 millones de euros, muy cerca de las necesidades de inversión, se demuestra la oportunidad económica que supone el avance en autosuficiencia a largo plazo, a la vez que se hace una apuesta sostenible y responsable con el medio ambiente y la ciudadanía.

En línea con el papel ejemplarizante de las administraciones el Ayuntamiento de Madrid está realizando una intensa labor de monitorización energética e implementación de medidas de ahorro, eficiencia e integración de renovables, cuyas principales actuaciones se pueden consultar en el espacio web:

[www.madrid.es/eficienciaenergetica](http://www.madrid.es/eficienciaenergetica)

## **F. Eventos sostenibles**

Para los eventos que se celebren o que tengan impacto en el medio ambiente exterior y se prevea una asistencia superior a 5.000 personas, la ordenanza exige que se adopten medidas preventivas y correctoras adecuadas para evitar efectos ambientales negativos en materia de ruidos y vibraciones, emisión de gases y partículas contaminantes, olores, vertidos, gestión de residuos y limpieza, contaminación lumínica, zonas verdes, biodiversidad y ocupación de suelo y consumo de recursos naturales, así como aquellas necesarias para cumplir con los requisitos de seguridad. Además, la ordenanza requiere que se implanten medidas de compensación del impacto ambiental, de buenas prácticas ambientales o aquellas otras que puedan aportar un legado de sostenibilidad.

La mayoría de los eventos que se celebran en la ciudad de Madrid ya adoptan medidas preventivas para minimizar los efectos ambientales negativos, siendo estas medidas objeto de valoración por los técnicos municipales en la aplicación de los medios de intervención administrativa correspondientes.

El impacto económico derivado de esta disposición, por tanto, no será muy relevante, incluso parte de los costes iniciales pueden recuperarse teniendo en cuenta que las buenas prácticas ambientales se pueden

traducir en una reducción de los costes energéticos como consecuencia del ahorro y eficiencia energética, menor consumo de agua, reducción de costes asociados a materias primas debido a la reutilización y reducción de costes de gestión de los residuos al disminuir su volumen.

Mayor impacto económico puede suponer la exigencia de aportar un legado sostenible, si bien como contrapartida los eventos ambientalmente sostenibles pueden acceder más fácilmente a patrocinios o financiación bajo mejores condiciones, además de reforzar la imagen de la organización y facilitar el logro de los objetivos de responsabilidad social corporativa.

## **6.5. Impacto de género**

La propuesta normativa tiene incidencia nula en la situación de mujeres y hombres, por lo que no tiene relevancia en materia de género.

De acuerdo con los datos del Ministerio de Sanidad, existen múltiples efectos perjudiciales para la salud por la contaminación atmosférica ambiental, en función del tiempo de exposición a los distintos tipos de contaminantes, que pueden afectar tanto a hombres como a mujeres.

Por lo tanto, la regulación introducida en el proyecto de ordenanza favorece por igual a mujeres y a hombres, puesto que se trata de adoptar medidas de protección del medio ambiente y la salud, dirigidas a la mejora de la calidad del aire, la minimización de las molestias por la emisión de humos, olores o partículas y a favorecer la sostenibilidad, la eficiencia energética y el uso de energías renovables en sustitución de la combustión, si bien puede señalarse que es más favorable para las mujeres, al ser estas más vulnerables en la gestación, en especial en relación con determinados contaminantes .

El proyecto incorpora un uso no sexista del lenguaje.

## **6.6. Simplificación de procedimientos**

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 medio ambiente.

### **6.6.1. Procedimientos**

A continuación se analiza el impacto de la intervención en función de los distintos tipos de procedimiento:

#### **a) Procedimientos de restablecimiento de la legalidad ambiental.**

El proyecto normativo incorpora en la ordenanza las adaptaciones precisas para que el procedimiento de restablecimiento de la legalidad ambiental, dirigido a la subsanación de deficiencias ambientales en instalaciones o actividades con título habilitante para su ejercicio, pueda ser tramitado en el marco legal actualmente vigente, habida cuenta de los cerca de 60 años de antigüedad del RAMINP.

Se aplica lo dispuesto reiteradamente en la jurisprudencia del Tribunal Superior de Justicia de Madrid, (TSJM), Sala de lo contencioso administrativo, sección segunda, entre otras muchas las Sentencias 2148/2009, de 19 de noviembre de 2009; 62/2012, de 19 de enero de 2012; 210/2012, de 16 de febrero de 2012; 793/2014, de 18 de septiembre de 2014, y 664/2015, de 16 de septiembre de 2015. En ellas el TSJM señala que la actividad municipal para requerir la corrección de deficiencias ambientales, en actividades con título habilitante para su ejercicio, se rige por lo establecido en los artículos 36 a 38 del

RAMINP, vigente en la Comunidad de Madrid en este aspecto, e indica detalladamente el procedimiento a seguir, que incluye la práctica de una doble visita de inspección y de un doble requerimiento de subsanación, previa a la posible clausura de la actividad.

Frente a las previsiones actuales contenidas en los artículos 56 y 57, en relación con el artículo 2, de la Ordenanza de Protección frente a la Contaminación Acústica y Térmica (en adelante, OPCAT), que conlleva la tramitación de un procedimiento administrativo para cada requerimiento de medidas correctoras, el proyecto normativo regula el procedimiento siguiendo lo indicado por el TSJM en sus sucesivas sentencias.

Con ello, y ajustándose a lo indicado por el TSJM, se simplifican y reducen trámites actualmente previstos en la OPCAT. Esta reducción de plazos es muy relevante puesto que a través de los procedimientos de subsanación de deficiencias se garantizan derechos de los denunciantes de molestias que, de este modo, pueden garantizarse de una manera más eficaz, así como con mayor eficiencia.

El plazo máximo de resolución del procedimiento también ha sido objeto de interpretación por el TSJM en relación con el procedimiento descrito del RAMINP, por lo que no es posible decisión en la norma municipal. En concreto, en la Sentencia 793/2014, del Tribunal Superior de Justicia de Madrid, de 18 de septiembre de 2014, (Rec. 1156/2012), se indica que las actuaciones administrativas realizadas en base a la facultad de comprobación del cumplimiento de las condiciones exigibles legalmente por las actividades están sujetas a un plazo total de caducidad de un año.

Por lo demás, los trámites e informes exigidos son los que, de acuerdo con lo reflejado por el TSJM en sus sentencias, están regulados en el RAMINP, al igual que los plazos que se pueden otorgar para la subsanación, sin que haya margen de decisión para la normativa municipal.

Como novedad de la nueva regulación, que supone una intervención administrativa menos gravosa para los interesados en el procedimiento de restablecimiento de la legalidad, se incorpora la mediación administrativa para la terminación convencional del procedimiento, prevista en el artículo 86 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. Los acuerdos de mediación administrativa tendrán por objeto minimizar o evitar las molestias producidas por los emisores, sin que puedan afectar al interés general ni afectar a derechos de terceros o ser contrarios al ordenamiento jurídico, y vincularán a las partes una vez que se incorporen a la resolución administrativa.

#### **b) Procedimientos sancionadores**

Respecto de los procedimientos sancionadores, están sujetos al principio de legalidad y su carácter garantista impide la eliminación de trámites o informes que puedan mermar los derechos del interesado en el procedimiento.

#### **c) Intervención en la apertura de actividades**

El acceso al ejercicio de las actividades está regulado en la ordenanza correspondiente. En el proyecto normativo se establecen determinadas exigencias de carácter técnico, algunas de carácter esencial, que deben reunir las actividades para acceder a su ejercicio por vía de licencia o de declaración responsable en función de lo establecido en la normativa propia.

#### **d) Solicitudes de autorización**

Se requieren autorizaciones como medios de control necesarios para la protección del medio ambiente en relación con:

- Cocinado o elaboración de alimentos con emisión de humos, olores o vapores molestos en instalaciones situadas en suelo de uso público
- Encendido de hogueras.

#### **e) Medios requeridos en los procedimientos**

En los procedimientos se precisa la utilización de numerosos recursos humanos, tanto de personal técnico cualificado de inspección, agentes de la policía o de movilidad, con la condición de agentes de la autoridad, personal administrativo e instructores de procedimientos, recursos informáticos conectados entre los diversos órganos y unidades administrativas, equipos de medición de emisiones homologados, equipos informáticos, material de oficina, etc.

De acuerdo con la Ley 39/2015, los procedimientos administrativos deben tramitarse electrónicamente por lo que la ordenanza no contiene otra regulación en este aspecto.

Se requiere la interconexión de bases de datos para el control de las actividades, comprobación de licencias y otros títulos habilitantes para el ejercicio de la actividad, comprobación de la situación física y datos de titularidad de las licencias en el Censo de Locales y Actividades, acceso al Instituto Nacional de Estadística para consulta de padrón en datos de notificaciones de personas físicas, consulta al registro de vehículos, etc.

#### **6.6.2. Cargas administrativas**

La propuesta introduce las siguientes cargas administrativas a la ciudadanía y a empresas, según los casos, que resultan necesarias en el control del cumplimiento de la normativa ambiental:

- Obligación de los usuarios de instalaciones de combustión de la acreditación documental de los combustibles utilizados en los últimos dos años.
- Para las actividades económicas susceptibles de producir emisiones de humos, gases, olores o partículas molestas, se exige, previo a su ejercicio, que el correspondiente proyecto técnico o memoria justificativa estime los efectos del funcionamiento de la actividad sobre el medio ambiente y que se justifique el cumplimiento de los requisitos técnicos exigibles para evitar o reducir la contaminación y las molestias por emisiones.
- Se exige a los promotores de los eventos que se celebren en el medio exterior o con impacto sobre este, cuando cuenten con una previsión de asistencia de más de 5.000 participantes, que presenten ante la administración municipal una memoria en la que se recojan las medidas preventivas, correctoras y compensatorias para garantizar la sostenibilidad de dichos eventos, de forma que se minimicen los potenciales impactos ambientales negativos y se deje un legado beneficioso para la ciudad de Madrid.
- Presentación de plan de obras junto con la licencia de obras, que incluya medidas preventivas y correctoras para minimizar la potencial afección por emisiones.
- Dentro del ámbito de aplicación del CTE, recientemente modificado por Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, se establecen exigencias adicionales en los proyectos de construcción, reforma o cambios de uso posteriores a la entrada en vigor de la ordenanza. Así, con el objeto de mejorar la calidad del aire de la ciudad, del porcentaje de contribución de energías renovables para cubrir la demanda de agua caliente sanitaria (ACS) se excluyen aquellos sistemas de generación que produzcan emisiones producto de la combustión.
- Hogueras o cocinado en el exterior: se exige la autorización si se van a realizar en suelo público.



- Grupos electrógenos: justificación de la imposibilidad de conexión a la red eléctrica general o el uso de sistemas de autoconsumo de energías renovables o acumuladores de energía sin combustión. El uso de los grupos electrógenos móviles de combustión que se utilicen en eventos, ferias, mercadillos o similares, se considerará excepcional y solo cuando se justifique. A partir del año 2021 los generadores de combustión que pudieran utilizarse deberán contar con certificación Fase V (Stage V).
- Posibilidad de exigir una inspección puntual de la ITV a los titulares de vehículos, en los que los agentes de control del tráfico o los sistemas de medición móviles adviertan graves emisiones de humos o la alteración de los dispositivos de control de anticontaminación del vehículo.

Las autorizaciones para el cocinado o elaboración de alimentos con emisión de humos, olores o vapores molestos en instalaciones situadas en suelo de uso público se insertarían en el mismo acto administrativo de autorización para la utilización del dominio público, por lo que no conllevarían una nueva carga administrativa.

En el caso de encendido de hogueras, estas actuaciones no van ligadas al desarrollo de actividades económicas.

En cualquiera de los casos, la autorización administrativa como acto de control previo es necesaria por la necesaria protección del medio ambiente y se da cumplimiento a los principios de no discriminación, necesidad proporcionalidad de las actuaciones, simplificación de cargas y transparencia, exigidos por la Ley 20/2013, de 9 de diciembre, de Garantía de la Unidad de Mercado.

## 6.7 Otros impactos: Impacto Medioambiental

En relación con el análisis de otros impactos, los efectos que tendrán una mayor relevancia en la aplicación de esta Ordenanza se espera que sean los relativos al impacto positivo que tendrá en el medio ambiente de la ciudad, que permitirá la mejora de la calidad del aire con la consiguiente mejora en la protección de la salud y el medio ambiente, tanto frente a emisiones de sustancias contaminantes como molestas, y la mejora de la sostenibilidad ambiental mediante el fomento de la eficiencia energética y el uso de energías renovables, lo que conllevará de forma implícita impactos favorables en las personas vulnerables, las familias y el conjunto de la sociedad.

La nueva regulación se articula sobre tres grandes líneas de actuación. La primera se dirige a preservar y mejorar la calidad del aire de la ciudad, dando cobertura normativa a las medidas que se adopten en aplicación de los planes de mejora de la calidad del aire o planes de acción a corto plazo contra la contaminación atmosférica. La segunda se orienta a mejorar el bienestar de los ciudadanos frente a las emisiones de gases, humos, olores, partículas o cualquier otra sustancia potencialmente contaminante o susceptible de ocasionar molestias. La tercera línea tiene como objetivo promover la eficiencia energética y el uso de energías renovables para procurar la sostenibilidad medioambiental y fomentar la lucha contra el cambio climático.

### Calidad del Aire y Cambio Climático

En la Ordenanza se recogen medidas que podrán incorporarse en los planes que haya de adoptar el Ayuntamiento de Madrid para reducir el riesgo de superación de los valores legislados de contaminantes o la duración e intensidad de los episodios de contaminación atmosférica.

A este respecto, las emisiones del tráfico rodado producen contaminantes que afectan a la calidad del aire y que contribuyen al cambio climático debido a los gases de efecto invernadero, siendo la principal fuente emisora y generadora de contaminación de la ciudad, en particular, las emisiones debidas al tráfico rodado suponen el 47% de las emisiones de óxidos de nitrógeno, el 41% de las emisiones directas de CO<sub>2</sub> (gas de efecto invernadero) y el 54% de las emisiones de PM<sub>2.5</sub>. Por lo que esta Ordenanza refuerza el control sobre



las emisiones de los motores de combustión. Así mismo, también se promueve el uso de vehículos eléctricos, estableciendo obligaciones de instalación de infraestructuras mínimas de recarga de vehículos eléctricos.

Por otro lado, el sector RCI (Residencial, Comercial e Institucional) es, conjuntamente con el tráfico rodado, el principal responsable de emisiones en Madrid, representando el 17% de las emisiones de óxidos de nitrógeno, el 33% de PM<sub>2,5</sub>, y siendo el principal responsable de las emisiones totales (directas e indirectas) de CO<sub>2</sub> en la ciudad, con el 50,7% de las mismas.

En este ámbito la Ordenanza introduce criterios bioclimáticos en el planeamiento con el fin de reducir la demanda energética. Además, exige requisitos de eficiencia energética a los edificios de nueva construcción para que tengan un consumo de energía casi nulo, cubriéndose esta demanda mínima con energías renovables generadas *in situ* o bien a través de la conexión a redes de distribución de energía térmica renovable en el entorno próximo.

También se establecen exigencias adicionales en los proyectos de construcción, reforma o cambio de uso a las establecidas en el CTE, en relación con las energías renovables a utilizar, favoreciendo, también, la utilización de sistemas de climatización con apoyo de renovables frente a los sistemas de combustión.

Finalmente, es importante señalar la prohibición de las calderas de carbón desde el 1 de enero de 2022, así como la limitación a la utilización de las calderas diésel en base a las medidas que se introducen de eficiencia energética y utilización de energías renovables.

Es evidente, por tanto, que la Ordenanza contribuirá a mejorar la calidad del aire y a luchar contra el cambio climático, pero no es posible determinar el impacto neto que tendrá como cómputo global.

En el caso de la calidad del aire dos son los principales motivos:

1. Existe una variable no controlable, las condiciones de ventilación en la ciudad por causas meteorológicas, que no es posible preverla de forma fiable en periodos de tiempo elevados.
2. La multitud de medidas puestas en marcha por el Ayuntamiento para el fomento de la movilidad sostenible (renovación tecnológica del parking circulante y flotas hacia vehículos de bajas emisiones, impulso a los sistemas de vehículos compartidos, restricciones a la circulación, subvenciones a la compra o incentivos fiscales) y que en su mayoría son ajenas a esta Ordenanza.

En cuanto al cambio climático, aunque se prevé que tendrá un impacto mayor, nuevamente es muy difícil desagregar, de una forma mínimamente fiable, el impacto global que tendrá sobre la reducción de gases de efecto invernadero y, en particular, sobre el objetivo actual del Ayuntamiento de alcanzar una reducción del 40% de CO<sub>2</sub> equivalente en el año 2030 respecto al año 1990 (en este momento se está analizando la posibilidad de incrementar el objetivo de reducción).

Como no es posible determinar el impacto neto que la Ordenanza podría llegar a tener, la única posibilidad razonable es realizar una valoración respecto a su impacto parcial mediante los siguientes indicadores:

- N° de vehículos inspeccionados y n° de vehículos dirigidos a ITV por emisiones excesivas.
- N° de puntos de recarga rápida de acceso público en la ciudad de Madrid, analizando su evolución respecto al número existente con anterioridad a la entrada en vigor de la Ordenanza.

La reducción prevista en óxidos de nitrógeno con la prohibición o limitación de calderas será de unas 86 toneladas de NOx para el año 2022, es decir, aproximadamente un 0,6% de las emisiones totales de NOx en el municipio, y de unas 97 toneladas de NOx para el año 2027, por tanto, dos indicadores adicionales para realizar el seguimiento del impacto de la Ordenanza son:

- Porcentaje de emisiones de NOx debidas a las calderas de carbón y a las diésel.
- Porcentaje de emisiones de debidas a las calderas de carbón y a las diésel.

Evidentemente, el porcentaje de emisiones debidas a las calderas de carbón debe ser cero desde el año 2022 debido a su prohibición por la Ordenanza.

## **Bienestar de los ciudadanos**

La regulación de las condiciones de evacuación que establece la ordenanza para determinadas instalaciones y actividades supondrá una reducción de las molestias que éstas ocasionan como consecuencia de la emisión de humos, gases y olores. La ordenanza establece para todas ellas la forma de evacuación, la altura que deben tener los conductos en cubierta, las distancias que deben respetar con respecto a huecos ajenos y los dispositivos de control y reducción que deben instalar para minimizar o facilitar la dispersión de la emisión de sustancias contaminantes a la atmósfera y, consecuentemente, reducir las molestias.

Alguna de las actividades e instalaciones que regula la ordenanza ya están incluidas en la OGMAU, como los garajes y talleres de vehículos, la limpieza y tratamiento de ropa, actividades de cocinado o de elaboración de alimentos, hornos de cremación de cadáveres, las instalaciones de climatización de viviendas y locales de actividades, o los grupos electrógenos.

No obstante, como novedad la nueva ordenanza recoge de forma específica las actividades susceptibles de generar molestias por olores, de forma que se podrá exigir a todas ellas dispositivos de captación o evacuación, medidas de confinamiento o incluso la disposición de ventilación forzada con sistemas de filtrado y evacuación a través de conducto, cuando los olores sean de especial intensidad. Esta nueva regulación facilitará la tramitación de los correspondientes expedientes correctores o sancionadores.

En el medio ambiente exterior también se introducen condiciones o prohibiciones para emisores que supondrán una importante reducción de las molestias y que, en caso de incumplimientos, permitirán la actuación correctiva o sancionadora por parte del Ayuntamiento, entre ellas las hogueras, la quema o incineración de materiales, o el cocinado o preparación de alimentos.

Novedoso es también la regulación de comportamientos o actuaciones, tales como las obras de construcción, transporte o almacenamiento de áridos o materiales o uso de maquinaria, con el fin de minimizar la emisión o dispersión de humos, polvo o partículas que produzcan contaminación o molestias.

Por todo ello se propone el siguiente indicador para el seguimiento del impacto medioambiental que, en relación con las molestias tendrá la nueva ordenanza:

- Nuevas actuaciones sobre emisiones molestas.

## **7. Evaluación**

### **7.1. De los objetivos de la propuesta**

La consecución de los objetivos perseguidos se evaluará a través de los siguientes indicadores en plazos de cuatro años desde la entrada en vigor.

Con el fin de evaluar el cumplimiento de los objetivos de la norma, se utilizarán los siguientes indicadores:

OBJETIVO	INDICADOR
1. Mejorar la calidad del aire.	1. Concentración de los niveles de inmisión de: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Partículas en suspensión PM<sub>2,5</sub>: valor límite anual.</li> <li>▪ Dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>): valor límite anual y valor límite horario.</li> </ul>
2. Reducir los supuestos y la duración de los episodios de contaminación atmosférica.	2. Días con declaración de episodio de contaminación.
3. Limitar la emisión de gases contaminantes producto de la combustión.	3.1 Emisiones de NO <sub>x</sub> y GEI del sector de tráfico rodado y del RCI. 3.2 Porcentaje de recorridos (veh-km) realizados por vehículos cero emisiones respecto al total de recorridos de vehículos para Madrid.
4. Reducir el consumo de energía y sustituir las fuentes más contaminantes por otras más inocuas.	4.1 Producción de energía solar fotovoltaica en la ciudad de Madrid.
	4.2 Consumo por fuentes de energía final en el sector residencial.
5. Reducir las molestias derivadas de emisiones de humos, olores, gases o partículas producidas por las actividades o sus instalaciones.	5. Resolución de denuncias por molestias y emisiones contaminantes.
6. Asegurar la celebración de eventos sostenibles.	6. N° eventos con informe de sostenibilidad.

Las fichas de los indicadores propuestos para los objetivos son:

FICHA INDICADOR	
<b>Denominación</b>	Valor límite anual de PM 2,5
<b>Descripción</b>	Concentración de los niveles de inmisión de partículas en suspensión PM <sub>2,5</sub>
<b>Objetivo / impacto asociado al indicador</b>	Reducir la concentración de material particulado PM 2,5
<b>Unidad de medida</b>	µg/m <sup>3</sup>
<b>Fórmula de cálculo</b>	La media anual se calcula a partir de los valores horarios obtenidos en las estaciones de medición de la red de vigilancia de la calidad del aire del Ayuntamiento de Madrid
<b>Periodicidad</b>	Anual
<b>Meta</b>	10
<b>Fuente de información</b>	Ayuntamiento de Madrid – Red Vigilancia de la Calidad del Aire

<b>Responsable</b>	SG de Sostenibilidad
--------------------	----------------------

<b>FICHA INDICADOR</b>	
<b>Denominación</b>	Valor límite anual de NO <sub>2</sub>
<b>Descripción</b>	Concentración de los niveles de inmisión de dióxido de nitrógeno
<b>Objetivo / impacto asociado al indicador</b>	Reducir los niveles de inmisión de NO <sub>2</sub>
<b>Unidad de medida</b>	µg/m <sup>3</sup>
<b>Fórmula de cálculo</b>	La media anual se calcula a partir de los valores horarios obtenidos en las estaciones de medición de la red de vigilancia de la calidad del aire del Ayuntamiento de Madrid
<b>Periodicidad</b>	Anual
<b>Meta</b>	40
<b>Fuente de información</b>	Ayuntamiento de Madrid – Red Vigilancia de la Calidad del Aire
<b>Responsable</b>	SG de Sostenibilidad

<b>FICHA INDICADOR</b>	
<b>Denominación</b>	Valor límite horario de NO <sub>2</sub>
<b>Descripción</b>	Concentración de los niveles de inmisión de dióxido de nitrógeno
<b>Objetivo / impacto asociado al indicador</b>	Reducir los niveles de inmisión de NO <sub>2</sub>
<b>Unidad de medida</b>	µg/m <sup>3</sup>
<b>Fórmula de cálculo</b>	Número de superaciones del valor límite horario a partir de los datos obtenidos en las estaciones de medición de la red de vigilancia de la calidad del aire del Ayuntamiento de Madrid
<b>Periodicidad</b>	Anual
<b>Meta</b>	Menos de 18 superaciones del valor límite horario de 200
<b>Fuente de información</b>	Ayuntamiento de Madrid – Red Vigilancia de la Calidad del Aire
<b>Responsable</b>	SG de Sostenibilidad



FICHA INDICADOR	
<b>Denominación</b>	Días con declaración de episodio de contaminación
<b>Descripción</b>	Cuantificación de los días de aplicación del Protocolo de actuación en episodios de contaminación por dióxido de nitrógeno
<b>Objetivo / impacto asociado al indicador</b>	Reducir los niveles de inmisión de NO <sub>2</sub> y el riesgo de superación del umbral de alerta
<b>Unidad de medida</b>	Número de días
<b>Fórmula de cálculo</b>	El dato se obtiene del cómputo de días en los que se aplican las medidas del Protocolo
<b>Periodicidad</b>	Anual
<b>Meta</b>	0
<b>Fuente de información</b>	Ayuntamiento de Madrid
<b>Responsable</b>	SG de Sostenibilidad

FICHA INDICADOR	
<b>Denominación</b>	Emisiones de NOx y GEI del sector tráfico rodado
<b>Descripción</b>	Valor de las emisiones de óxidos de nitrógeno y de gases de efecto invernadero debidas al tráfico rodado (grupo SNAP 07 -nomenclatura y categorización de actividades potencialmente emisores empleada en la elaboración de inventarios de emisiones a la atmósfera-) en la ciudad de Madrid
<b>Objetivo / impacto asociado al indicador</b>	Reducir las emisiones de NOx y de GEI en ese sector
<b>Unidad de medida</b>	Toneladas para el NOx y kilo toneladas de CO <sub>2</sub> equivalente para los GEI
<b>Fórmula de cálculo</b>	Se obtiene del Inventario de emisiones contaminantes
<b>Periodicidad</b>	Anual
<b>Meta</b>	Reducción anual de las emisiones
<b>Fuente de información</b>	Ayuntamiento de Madrid – Inventario de emisiones
<b>Responsable</b>	SG de Energía y Cambio Climático



FICHA INDICADOR	
<b>Denominación</b>	Emisiones de NOx y GEI del sector RCI
<b>Descripción</b>	Valor de las emisiones de óxidos de nitrógeno y de gases de efecto invernadero debidas al sector RCI (grupo SNAP 02)
<b>Objetivo / impacto asociado al indicador</b>	Reducir las emisiones de NOx y de GEI en ese sector
<b>Unidad de medida</b>	Toneladas para el NOx y kilo toneladas de CO <sub>2</sub> equivalente para los GEI
<b>Fórmula de cálculo</b>	Se obtiene del Inventario de emisiones contaminantes
<b>Periodicidad</b>	Anual
<b>Meta</b>	Reducción anual de las emisiones
<b>Fuente de información</b>	Ayuntamiento de Madrid – Inventario de emisiones
<b>Responsable</b>	SG de Energía y Cambio Climático

FICHA INDICADOR	
<b>Denominación</b>	Producción de energía solar fotovoltaica en la ciudad de Madrid
<b>Descripción</b>	Generación de energía eléctrica (Kwh) en paneles fotovoltaicos de edificios y equipamientos
<b>Objetivo / impacto asociado al indicador</b>	Promover la autosuficiencia energética y reducir las emisiones de GEI asociadas al consumo eléctrico
<b>Unidad de medida</b>	Kilovatios hora anuales (kW·h/año)
<b>Fórmula de cálculo</b>	Se obtiene por estimaciones en función de la potencia instalada
<b>Periodicidad</b>	Anual
<b>Meta</b>	Incremento de la generación eléctrica de fuentes renovables
<b>Fuente de información</b>	Ayuntamiento de Madrid – Balance energético de la ciudad de Madrid
<b>Responsable</b>	SG de Energía y Cambio Climático

<b>FICHA INDICADOR</b>	
<b>Denominación</b>	Consumo por fuentes de energía final en el sector residencial
<b>Descripción</b>	Distribución del consumo energético del sector RCI (residencial, comercial e institucional) en función de la fuente energética (electricidad, gas natural, productos derivados del petróleo, carbón...).
<b>Objetivo / impacto asociado al indicador</b>	Incrementar la electrificación de la demanda energética en el sector residencial, comercial e institucional y reducir las emisiones de NOx y GEI asociadas a este sector
<b>Unidad de medida</b>	Kilotoneladas equivalentes de petróleo anuales (ktep/año)
<b>Fórmula de cálculo</b>	Estimación a partir de datos oficiales de la Comisión Nacional de Energía y datos facilitados por las empresas energéticas
<b>Periodicidad</b>	Anual
<b>Meta</b>	Incremento de fuentes menos contaminantes (electricidad) en el consumo energético del sector residencial, comercial e institucional
<b>Fuente de información</b>	Ayuntamiento de Madrid – Balance energético de la ciudad de Madrid
<b>Responsable</b>	SG de Energía y Cambio Climático

<b>FICHA INDICADOR</b>	
<b>Denominación</b>	Resolución de denuncias por molestias y emisiones contaminantes
<b>Descripción</b>	Denuncias ciudadanas por molestias de humos, gases, particulares u olores
<b>Objetivo / impacto asociado al indicador</b>	Reducir las molestias que se producen por la emisión de humos, gases, particulares u olores
<b>Unidad de medida</b>	Número de denuncias eficaces
<b>Fórmula de cálculo</b>	Nº de denuncias en las que se ha constatado incumplimientos o molestias/Nº de expedientes sancionadores o correctores
<b>Periodicidad</b>	Anual
<b>Meta</b>	Disminución de las molestias y emisiones contaminantes
<b>Fuente de información</b>	Ayuntamiento de Madrid – Base de Datos de la SG de Calidad y Evaluación Ambiental y de la SG de Disciplina
<b>Responsable</b>	SG de Calidad y Evaluación Ambiental





FICHA INDICADOR	
<b>Denominación</b>	Sostenibilidad de eventos
<b>Descripción</b>	Número de eventos con informe de sostenibilidad
<b>Objetivo / impacto asociado al indicador</b>	Reducir las molestias que se producen por la celebración de eventos multitudinarios
<b>Unidad de medida</b>	Nº de eventos que incluyen este informe
<b>Fórmula de cálculo</b>	No hay, se obtiene de las bases de datos del Ayuntamiento de Madrid
<b>Periodicidad</b>	Anual
<b>Meta</b>	Que el 100% de los eventos cuenten con informe de sostenibilidad
<b>Fuente de información</b>	Ayuntamiento de Madrid
<b>Responsable</b>	SG de Calidad y Evaluación Ambiental

## 7.2. De los impactos

Se evaluará el impacto medioambiental de la norma. La evaluación de los impactos se realizará cada cuatro años a través de los siguientes indicadores:

1. Nuevas actuaciones sobre emisiones molestas.
2. Puntos de recarga rápida de acceso público.
3. Vehículos dirigidos a ITV por emisiones.
4. Porcentaje de emisiones de NOx debidas a las calderas de carbón y a las diésel.
5. Porcentaje de emisiones de CO<sub>2</sub> debidas a las calderas de carbón y a las diésel.

Las fichas de los indicadores propuestos para los objetivos son:

<b>FICHA INDICADOR</b>	
<b>Denominación</b>	Nuevas actuaciones sobre emisiones molestas
<b>Descripción</b>	Cuantifica el porcentaje de nuevas actuaciones en el ámbito de las emisiones molestas, introducidas por la nueva ordenanza, en relación con el total de actuaciones sobre emisiones
<b>Objetivo / impacto asociado al indicador</b>	Reducir las molestias que se producen por emisiones
<b>Unidad de medida</b>	Valor porcentual
<b>Fórmula de cálculo</b>	Número de nuevas actuaciones recogidas en la ordenanza relativas a emisiones molestas de humos, gases o partículas / número total de actuaciones sobre emisiones molestas
<b>Periodicidad</b>	Cada cuatro años
<b>Meta</b>	Incremento anual de las actuaciones por nuevas molestias en emisiones
<b>Fuente de información</b>	Ayuntamiento de Madrid – Bases de datos de la SG de Calidad y Evaluación Ambiental y de la SG de Disciplina
<b>Responsable</b>	SG de Calidad y Evaluación Ambiental y SG de Disciplina Ambiental

<b>FICHA INDICADOR</b>	
<b>Denominación</b>	Puntos de recarga rápida de acceso público
<b>Descripción</b>	Cuantificación del número de puntos de recarga rápida de acceso público en la ciudad de Madrid
<b>Objetivo / impacto asociado al indicador</b>	Fomentar el uso de los vehículos cero emisiones, lo que permitirá reducir las emisiones de gases contaminantes y de efecto invernadero
<b>Unidad de medida</b>	Número de puntos
<b>Fórmula de cálculo</b>	No hay, se trata del número de puntos totales de este tipo en la ciudad
<b>Periodicidad</b>	Cada cuatro años
<b>Meta</b>	Incremento anual del número de puntos
<b>Fuente de información</b>	Ayuntamiento de Madrid
<b>Responsable</b>	SG de Energía y Cambio Climático

FICHA INDICADOR	
<b>Denominación</b>	Vehículos dirigidos a ITV por emisiones
<b>Descripción</b>	Cuantificación del número de vehículos dirigidos por los agentes de autoridad hacia una ITV debido a un aparente exceso de emisiones
<b>Objetivo / impacto asociado al indicador</b>	Reducir el número de vehículos que funcionan sin cumplir los límites de emisiones contaminantes
<b>Unidad de medida</b>	Número de vehículos
<b>Fórmula de cálculo</b>	No hay, se trata del número de puntos totales de este tipo en la ciudad
<b>Periodicidad</b>	Cada cuatro años
<b>Meta</b>	Incremento anual del número de puntos
<b>Fuente de información</b>	Ayuntamiento de Madrid – Bases de datos de la Policía Municipal y Agentes de Movilidad
<b>Responsable</b>	Policía Municipal y Agentes Movilidad

FICHA INDICADOR	
<b>Denominación</b>	Porcentaje de emisiones NOx debido a calderas
<b>Descripción</b>	Porcentaje de óxidos de nitrógeno emitidos por las calderas de carbón y diésel respecto al total de emisiones
<b>Objetivo / impacto asociado al indicador</b>	Reducir las emisiones de NOx debidas a este tipo de calderas
<b>Unidad de medida</b>	Valor porcentual
<b>Fórmula de cálculo</b>	Emisiones de NOx debidas a este tipo de calderas/total de emisiones NOx debidas al sector RCI (SNAP 02)
<b>Periodicidad</b>	Cada cuatro años
<b>Meta</b>	Reducir año a año el porcentaje de emisiones
<b>Fuente de información</b>	Ayuntamiento de Madrid – Inventario de emisiones
<b>Responsable</b>	SG de Energía y Cambio Climático

<b>FICHA INDICADOR</b>	
<b>Denominación</b>	Porcentaje de emisiones CO <sub>2</sub> debido a calderas
<b>Descripción</b>	Porcentaje de dióxido de carbono emitido por las calderas de carbón y diésel respecto al total de emisiones
<b>Objetivo / impacto asociado al indicador</b>	Reducir las emisiones de CO <sub>2</sub> debidas a este tipo de calderas
<b>Unidad de medida</b>	Valor porcentual
<b>Fórmula de cálculo</b>	Emisiones de CO <sub>2</sub> debidas a este tipo de calderas/total de emisiones CO <sub>2</sub> debidas al sector RCI (SNAP 02)
<b>Periodicidad</b>	Cada cuatro años
<b>Meta</b>	Reducir año a año el porcentaje de emisiones
<b>Fuente de información</b>	Ayuntamiento de Madrid – Inventario de emisiones
<b>Responsable</b>	SG de Energía y Cambio Climático

Firmado electrónicamente  
EL DIRECTOR GENERAL DE SOSTENIBILIDAD Y CONTROL AMBIENTAL  
José Amador Fernández Viejo