



Consejo de la  
Unión Europea

Bruselas, 3 de noviembre de 2022  
(OR. en)

14217/22

---

---

**Expediente interinstitucional:  
2022/0347(COD)**

---

---

**ENV 1087  
ENER 549  
IND 437  
TRANS 673  
ENT 151  
SAN 579  
AGRI 594  
CODEC 1659**

## **PROPUESTA**

---

De: Por la secretaria general de la Comisión Europea, D.<sup>a</sup> Martine DEPREZ, directora

Fecha de recepción: 27 de octubre de 2022

A: D.<sup>a</sup> Thérèse BLANCHET, secretaria general del Consejo de la Unión Europea

---

N.º doc. Ción.: COM(2022) 542 final

---

Asunto: Propuesta de DIRECTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO relativa a la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa (versión refundida)

---

Adjunto se remite a las Delegaciones el documento – COM(2022) 542 final.

---

Adj.: COM(2022) 542 final



Bruselas, 26.10.2022  
COM(2022) 542 final

2022/0347 (COD)

Propuesta de

**DIRECTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO**

**relativa a la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa**

**(versión refundida)**

{SEC(2022) 542 final} - {SWD(2022) 345 final} - {SWD(2022) 542 final} -  
{SWD(2022) 545 final}

## EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

### 1. CONTEXTO DE LA PROPUESTA

El aire limpio es esencial para la salud humana y para el mantenimiento del medio ambiente. En las tres últimas décadas se han logrado importantes mejoras en la calidad del aire en la Unión Europea, gracias a los esfuerzos conjuntos de la UE y las autoridades nacionales, regionales y locales de los Estados miembros para reducir los efectos adversos de la contaminación atmosférica<sup>1</sup>. Sin embargo, alrededor de 300 000 muertes prematuras al año (con respecto a un máximo de un millón al año a principios de la década de 1990) y un número significativo de enfermedades no transmisibles, como el asma, los problemas cardiovasculares y el cáncer de pulmón, siguen atribuyéndose a la contaminación atmosférica (y en particular a las partículas, el dióxido de nitrógeno y el ozono)<sup>2, 3</sup>; La contaminación atmosférica sigue siendo la primera causa medioambiental de muerte temprana en la UE. Afecta de manera desproporcionada a grupos vulnerables como los niños, las personas mayores y las personas con enfermedades preexistentes, así como a los grupos desfavorecidos desde el punto de vista socioeconómico<sup>4</sup>. También hay cada vez más pruebas de que la contaminación atmosférica puede estar asociada a modificaciones del sistema nervioso, como la demencia<sup>5</sup>.

Además, la contaminación atmosférica representa una amenaza para el medio ambiente por la acidificación, la eutrofización y los daños causados por el ozono, todo lo cual daña los bosques, los ecosistemas y los cultivos. La eutrofización derivada del depósito de nitrógeno supera las cargas críticas en dos tercios de las zonas ecosistémicas de toda la UE, lo que ejerce un impacto significativo en la biodiversidad<sup>6</sup>. Esta presión contaminante puede agravar las situaciones de exceso de nitrógeno a través de la contaminación del agua.

En noviembre de 2019, la Comisión publicó su control de la adecuación de las Directivas sobre la calidad del aire ambiente (Directivas 2004/107/CE y 2008/50/CE)<sup>7</sup>. En él, llegó a la conclusión de que las Directivas han sido eficaces parcialmente a la hora de mejorar la calidad del aire y respetar las normas de calidad del aire, aunque hasta la fecha no se hayan cumplido todos sus objetivos.

---

<sup>1</sup> Véase, por ejemplo: AEMA (2018), Air Quality in Europe 2018 Report (La calidad del aire en Europa: Informe de 2018). La estimación mediana de todas las series de datos disponibles apuntaba a 445 000 muertes prematuras al año en toda Europa en 2015, frente a la situación de 25 años antes, cuando el valor mediano era de 960 000 muertes al año en 1990.

<sup>2</sup> Como señala la OMS, «las enfermedades no transmisibles (ENT), también conocidas como enfermedades crónicas, suelen ser de larga duración y son el resultado de una combinación de factores genéticos, fisiológicos, ambientales y de comportamiento. Las ENT afectan de forma desproporcionada a los habitantes de los países de ingresos bajos y medianos, donde causan más de las tres cuartas partes de las muertes por ENT en el mundo (31,4 millones)».

<sup>3</sup> Véase, por ejemplo: AEMA (2021), Air Quality in Europe 2021 Report (La calidad del aire en Europa: Informe de 2021).

<sup>4</sup> Véase, por ejemplo, AEMA (2018): Unequal exposure and unequal impacts: social vulnerability to air pollution, noise and extreme temperatures in Europe [«Exposición desigual e impactos desiguales: vulnerabilidad social a la contaminación atmosférica y acústica y a las temperaturas extremas en Europa»].

<sup>5</sup> Agencia de Protección del Medio Ambiente de los Estados Unidos (2019 y 2022): Integrated Science Assessment for Particulate Matter; Supplement to the 2019 Integrated Science Assessment for Particulate Matter (Evaluación científica integrada de partículas; suplemento a la Evaluación científica integrada de partículas de 2019).

<sup>6</sup> Véase, por ejemplo, el informe titulado «Segunda perspectiva sobre el paquete “Aire Limpio”», COM(2021) 3.

<sup>7</sup> Directiva 2004/107/CE, relativa al arsénico, el cadmio, el mercurio, el níquel y los hidrocarburos aromáticos policíclicos en el aire ambiente, y Directiva 2008/50/CE, relativa a la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa, modificada por la Directiva (UE) 2015/1480 de la Comisión.

En diciembre de 2019, en el [Pacto Verde Europeo](#)<sup>8</sup>, la Comisión Europea se comprometió a seguir mejorando la calidad del aire y a armonizar más estrechamente las normas de calidad del aire de la UE con las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Las recomendaciones de la OMS se revisaron por última vez en septiembre de 2021<sup>9</sup> y están sujetas a revisiones científicas periódicas, normalmente cada 10 años. Este objetivo de una mayor armonización con los últimos resultados científicos quedó confirmado en el [Plan de Acción «contaminación cero»](#)<sup>10</sup>, que conlleva la meta de reducir, para 2050, la contaminación atmosférica (y del agua y el suelo) a niveles que ya no se consideren perjudiciales para la salud y los ecosistemas naturales, y que respeten los límites a los que puede hacer frente nuestro planeta, creando así un entorno sin sustancias tóxicas. Además, se introdujeron objetivos para 2030, dos de ellos relativos a la atmósfera: reducir más de un 55 % los efectos sobre la salud de la contaminación atmosférica (muertes prematuras) y un 25 % la proporción de ecosistemas de la UE en los que la contaminación atmosférica amenaza la biodiversidad. Unas normas de calidad del aire más estrictas también contribuirían a cumplir los objetivos del Plan Europeo de Lucha contra el Cáncer<sup>11</sup>. La Comisión también anunció en el [Pacto Verde Europeo](#) que reforzaría el control, la modelización y la planificación de la calidad del aire.

La agresión militar de Rusia a Ucrania, que comenzó en febrero de 2022, llevó a los dirigentes de la UE a ponerse de acuerdo sobre la necesidad de acelerar urgentemente la transición a la producción de energía limpia, con vistas a reducir la dependencia de la UE del gas y otros combustibles fósiles importados de Rusia. El 18 de mayo de 2022 se adoptó el ambicioso paquete de medidas [RePowerEU](#), destinado, entre otras cosas, a ayudar a los Estados miembros a acelerar la extensión de la producción de energías renovables. Si se aplica rápidamente, tal como se establece en la Comunicación de la Comisión<sup>12</sup>, este paquete puede tener importantes beneficios colaterales desde la perspectiva de la contaminación atmosférica.

Las Directivas sobre la calidad del aire ambiente forman parte de un marco normativo global en materia de aire limpio basado en tres pilares principales. El primero consiste en las propias Directivas sobre la calidad del aire ambiente, que establecen normas de calidad para los niveles de concentración de doce contaminantes del aire ambiente. El segundo es la Directiva relativa a la reducción de las emisiones nacionales de determinados contaminantes atmosféricos (Directiva RED), que establece compromisos por Estado miembro para reducir las emisiones de los principales contaminantes del aire ambiente y sus precursores, en el seno de la UE, a fin de lograr una reducción conjunta de la contaminación transfronteriza<sup>13</sup>. A ello se añaden los esfuerzos internacionales, en particular a través del Convenio sobre el transporte aéreo de la CEPE, destinados a reducir las emisiones transfronterizas procedentes de fuera de la UE<sup>14</sup>. El tercer pilar consiste en una legislación en la que se establecen normas de emisiones

---

<sup>8</sup> COM(2019) 640.

<sup>9</sup> OMS (2021): Directrices mundiales de la OMS sobre calidad del aire.

<sup>10</sup> COM(2021) 400.

<sup>11</sup> COM(2021) 44. El Plan de Lucha contra el Cáncer confirma la necesidad de reducir la contaminación del aire ambiente, que provoca, entre otras cosas, cáncer de pulmón. El Plan también incluye una propuesta legislativa en 2022 para seguir reduciendo la exposición de los trabajadores al amianto, véase COM(2022) 489.

<sup>12</sup> COM(2022) 230.

<sup>13</sup> Véase la Directiva 2016/2284/UE.

<sup>14</sup> Cabe señalar que las emisiones de contaminantes atmosféricos procedentes de fuera de los Estados miembros de la UE también influyen en la contaminación de fondo en la UE. El Convenio sobre el transporte aéreo de la CEPE puede desempeñar un papel clave en la reducción de estas emisiones, así como en el desarrollo de capacidades y otro apoyo prestado por la UE en el contexto de los procesos de adhesión, en particular para los países de los Balcanes Occidentales.

para fuentes clave de contaminación atmosférica, como los vehículos de transporte por carretera, las instalaciones de calefacción doméstica y las instalaciones industriales<sup>15</sup>.

La cantidad de contaminación procedente de estas fuentes también se ve afectada por otras políticas que influyen en actividades y sectores clave en ámbitos como el transporte, la industria, la energía y el clima, y la agricultura. Varias de estas políticas forman parte de iniciativas recientes adoptadas en el marco del [Pacto Verde Europeo](#), como el [Plan de Acción «contaminación cero»](#), la [Ley Europea del Clima](#)<sup>16</sup> y el paquete de medidas «[Objetivo 55](#)»<sup>17</sup>, con iniciativas sobre eficiencia energética y las energías renovables, la [Estrategia sobre el Metano](#)<sup>18</sup>, la [Estrategia de Movilidad Sostenible e Inteligente](#)<sup>19</sup>, el consiguiente Nuevo Marco de Movilidad Urbana de 2021<sup>20</sup>, la [Estrategia sobre Biodiversidad](#)<sup>21</sup> y la [Iniciativa «de la Granja a la Mesa»](#)<sup>22</sup>. Además, se espera que la adopción y aplicación de la próxima propuesta de Euro 7 permita conseguir reducciones significativas de las emisiones contaminantes de turismos, furgonetas, camiones y autobuses (véase PLAN/2020/6308).

La revisión de las Directivas sobre la calidad del aire ambiente fusionaría las Directivas en una sola y tendría los objetivos siguientes:

- adaptar más estrechamente las normas de calidad del aire de la UE a las recomendaciones de la OMS
- seguir mejorando el marco legislativo (por ejemplo, en relación con las sanciones y la información a los ciudadanos)
- apoyar mejor a las autoridades locales para la consecución de un aire más limpio mediante el refuerzo del control, la modelización y los planes de calidad del aire.

La evaluación de impacto muestra que los beneficios para la sociedad de la revisión propuesta superan con creces los costes. Los principales beneficios previstos están relacionados con la salud (como la reducción de la mortalidad y la morbilidad, la disminución del gasto sanitario, el menor número de ausencias del trabajo por enfermedad y el aumento de la productividad en el trabajo) y el medio ambiente (como la reducción de las pérdidas de rendimiento de los cultivos relacionadas con el ozono).

### 1.1. Coherencia con otras políticas de la Unión

Esta iniciativa forma parte del Programa de Trabajo de la Comisión para 2022 y es una acción clave del Plan de Acción «Contaminación Cero». Al igual que todas las iniciativas en el

---

<sup>15</sup> Cabe citar las Directivas 2010/75/UE (sobre las emisiones industriales), (UE) 2015/2193 (sobre las instalaciones de combustión medianas), 98/70/CE (sobre la calidad del combustible), (UE) 2016/802 (sobre el contenido de azufre de los combustibles líquidos), 2009/125/CE (sobre el diseño ecológico), así como los Reglamentos (CE) n.º 443/2009 y (CE) n.º 510/2011 (sobre las normas de emisiones de los vehículos), los Reglamentos (UE) 2016/427, (UE) 2016/646 y (UE) 2017/1154 (sobre las emisiones en condiciones reales de conducción) y el Reglamento (UE) 2016/1628 (sobre las máquinas móviles no de carretera).

<sup>16</sup> Reglamento (UE) 2021/1119.

<sup>17</sup> COM(2021) 550.

<sup>18</sup> COM(2020) 663.

<sup>19</sup> COM(2020) 789, que incluye el compromiso de la Comisión de poner en marcha un estudio específico en 2023, en el que se cartografiarán y aclararán qué soluciones digitales y técnicas estarían disponibles para permitir sistemas más eficaces y sencillos de restricción del acceso urbano a los vehículos, incluidas las zonas de bajas emisiones, respetando asimismo el principio de subsidiariedad [véase también COM(2021) 811].

<sup>20</sup> COM(2021) 811.

<sup>21</sup> COM(2020) 380.

<sup>22</sup> COM(2020) 381.

marco del Pacto Verde Europeo, su objetivo consiste en garantizar que los objetivos se alcancen de la manera más eficaz y menos gravosa y que cumplan el principio de «no causar un perjuicio significativo». La propuesta contribuye a llevar a la práctica la aspiración a la ausencia de contaminación y los objetivos del Plan de acción «contaminación cero» para la calidad del aire, a fin de proteger la salud y el medio ambiente. Múltiples políticas y prioridades del Pacto Verde Europeo son pertinentes para el éxito de la ejecución de la propuesta y pueden redundar en beneficio del aumento de la ambición en el marco de la Directiva propuesta. Cabe citar:

- La Ley del Clima y el paquete de medidas «Objetivo 55», con el aumento de la ambición, fomentarán la adopción de tecnologías de emisiones bajas o nulas con beneficios colaterales para la calidad del aire (como las energías renovables no combustibles, las medidas de eficiencia energética y la movilidad eléctrica). Entre las propuestas sobre un aumento de la ambición figuran una mayor ambición del régimen de comercio de derechos de emisión de la UE (RCDE), una mayor ambición del Reglamento de reparto del esfuerzo de la UE y unas normas más estrictas de comportamiento en materia de emisiones de CO<sub>2</sub> para turismos y furgonetas, que exigen que todos los turismos y furgonetas de nueva matriculación carezcan de emisiones a partir de 2035. El aumento del nivel de exigencia de las normas de calidad del aire en el marco de la presente propuesta aportará beneficios colaterales para el clima en forma de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, en particular de las emisiones de CO<sub>2</sub>, procedentes de la quema de combustibles fósiles, y de la reducción del carbono negro, contaminante del clima de corta duración.
- RePowerEU propone medidas para reducir rápidamente la dependencia de Europa de los combustibles fósiles rusos, como la reducción global del consumo de energía, la diversificación de las importaciones de energía, la sustitución de los combustibles fósiles y la aceleración de la transición a las energías renovables en la generación de electricidad, la industria, los edificios y el transporte, así como inversiones inteligentes. Acelerar estas acciones también puede redundar en beneficio de la calidad del aire.
- El aumento de la adopción de fuentes de energía renovables no combustibles reducirá la dependencia de los combustibles fósiles y, por tanto, las emisiones de contaminantes atmosféricos, y mejorará la calidad del aire. Entre las iniciativas que promueven las fuentes de energía renovables figuran la propuesta de 2021 de revisión de la Directiva sobre fuentes de energía renovables (DFER II)<sup>23</sup>, que propone objetivos más ambiciosos para 2030, así como la Comunicación de la Comisión de 2022 sobre RePower EU, que hace hincapié en la concentración anticipada de las inversiones en energías renovables, en particular energía solar y eólica, y en bombas de calor, todo lo cual es beneficioso también para la calidad del aire.
- El aumento de la ambición en materia de eficiencia energética y la introducción de un objetivo vinculante de la UE en materia de eficiencia energética a través de la propuesta de revisión de la Directiva sobre eficiencia energética<sup>24</sup> reducirán las necesidades energéticas globalmente, incluidos los combustibles fósiles, y, por tanto, reducirán las emisiones de contaminantes atmosféricos y mejorarán la calidad del aire.
- Las medidas en el marco de la Estrategia de Movilidad Sostenible e Inteligente y el correspondiente nuevo marco de movilidad urbana para 2021, que apoyan la transición

---

<sup>23</sup> COM(2021) 557 final.

<sup>24</sup> COM(2021) 558 final.

hacia un transporte público y de emisiones más bajas, aportarán beneficios colaterales positivos para la calidad del aire. Entre las medidas de especial importancia para la calidad del aire cabe mencionar el aumento de la exigencia de las normas en materia de emisiones de contaminantes atmosféricos para los vehículos de motor de combustión (en la próxima propuesta de **Euro 7**)<sup>25</sup>; la propuesta de Reglamento sobre la **infraestructura para combustibles alternativos**<sup>26</sup>: se necesita una red global de infraestructuras de recarga y repostaje para facilitar el aumento de la adopción de combustibles renovables e hipocarbónicos, incluida la electromovilidad, lo que aportaría importantes beneficios colaterales en materia de calidad del aire; las propuestas relativas a **ReFuelEU Aviation** y **FuelEU Maritime** incluyen medidas que promueven combustibles más limpios, con potencial para reducir las emisiones de contaminantes atmosféricos, y para mejorar la calidad del aire cerca de los puertos y los aeropuertos al exigir el uso del suministro de electricidad en puerto o de energía sin emisiones en el punto de atraque en el caso de tipos específicos de buques, así como de combustibles de aviación sostenibles en las aeronaves. A su vez, las Directivas sobre la calidad del aire ambiente incitan a la intensificación de las medidas en las zonas urbanas con el objetivo de avanzar hacia una movilidad de bajas emisiones, la introducción de zonas de bajas emisiones, una mayor utilización del transporte público y la movilidad activa para alcanzar los valores límite.

- La ecologización de la política agrícola común y la Estrategia «De la Granja a la Mesa» pueden ayudar a reducir las emisiones de amoníaco procedentes de la agricultura, por ejemplo, promoviendo medidas de reducción del amoníaco a través de los planes estratégicos de la PAC o mejorando la gestión de nutrientes.
- El aumento de la exigencia de las normas de calidad del aire en el marco de la presente propuesta contribuirá a proteger la diversidad en consonancia con la Estrategia sobre Biodiversidad, mientras que las políticas que mejoran la salud de los ecosistemas, como la propuesta de Ley de Recuperación de la Naturaleza, también pueden favorecer los aspectos relacionados con el aire limpio.

## 1.2. Base jurídica

La base jurídica para que la UE actúe en materia de calidad del aire se encuentra en los artículos 191 y 192 del [Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea](#) (TFUE), relativos al medio ambiente. Estos artículos facultan a la UE para actuar para preservar, proteger y mejorar la calidad del medio ambiente, proteger la salud humana y promover medidas a escala internacional para hacer frente a los problemas regionales o mundiales del medio ambiente. La misma base jurídica sustenta las actuales Directivas sobre la calidad del aire ambiente. Dado que se trata de un ámbito de competencia compartida entre la UE y los Estados miembros, la acción de la UE debe respetar el principio de subsidiariedad.

## 1.3. Subsidiariedad y proporcionalidad

Los objetivos de la presente iniciativa no pueden ser alcanzados de manera suficiente únicamente a nivel de Estados miembros. Esto se debe, en primer lugar, al carácter transfronterizo de la contaminación atmosférica: la modelización atmosférica y las mediciones de la contaminación atmosférica demuestran sin lugar a dudas que la

---

<sup>25</sup> COM(2022), Normas europeas de emisiones de los vehículos: Euro 7 para turismos, furgonetas, camiones y autobuses (consultadas el 4.8.2022).

<sup>26</sup> COM(2021) 559 final.

contaminación emitida en un Estado miembro contribuye a la registrada en otros Estados miembros<sup>27</sup>. Una vez que los contaminantes son emitidos o se forman en la atmósfera, pueden transportarse a lo largo de miles de kilómetros. La magnitud del problema en cuestión requiere la actuación a escala de la UE para garantizar que todos los Estados miembros adopten medidas para reducir los riesgos para la población de cada Estado miembro.

En segundo lugar, el TFUE exige políticas destinadas a lograr un alto nivel de protección, teniendo en cuenta la diversidad de situaciones en toda la UE<sup>28</sup>. Las Directivas vigentes establecen normas mínimas de calidad del aire en toda la UE, pero dejan la elección de las medidas a los Estados miembros, de modo que puedan adaptarlas a las circunstancias nacionales, regionales y locales específicas. Este principio se mantiene en la propuesta de Directiva, que integrará las dos Directivas existentes sobre la calidad del aire ambiente en una sola.

En tercer lugar, deben garantizarse la equidad y la igualdad en lo que respecta a las implicaciones económicas de las medidas de control de la contaminación atmosférica y a la calidad del aire ambiente que afectan a los ciudadanos en toda la UE.

#### **1.4. Principio de proporcionalidad**

La propuesta se ajusta al principio de proporcionalidad por las razones siguientes:

- integra dos Directivas, consolidando y simplificando en una sola las disposiciones de las directivas existentes;
- deja los detalles de la ejecución a los Estados miembros, que conocen las circunstancias nacionales, regionales y locales y, por tanto, pueden elegir mejor las medidas que presentan la mejor relación coste-eficacia a fin de cumplir las normas de calidad del aire;
- aporta importantes beneficios sanitarios y económicos que se prevé que superen claramente los costes de las medidas que deben adoptarse;
- exige una evaluación más precisa de la calidad del aire mediante requisitos específicos de control y modelización, que cabe esperar que fomenten medidas más selectivas y con una buena relación coste-eficacia, a fin de cumplir las normas de calidad del aire.

#### **1.5. Instrumentos elegidos**

El instrumento propuesto sigue siendo una directiva, como antes. Otros medios no serían adecuados, ya que la propuesta consiste en seguir fijando objetivos a escala de la UE, pero dejando la elección de las medidas de ejecución a los Estados miembros, que pueden adaptarlas a las diferentes circunstancias nacionales, regionales y locales, es decir, teniendo en cuenta la diversidad y especificidad de las situaciones en toda la UE. La continuidad en la elección del instrumento también facilita la integración y simplificación de las dos Directivas existentes en un único instrumento.

---

<sup>27</sup> Véase, por ejemplo, el Atlas Urbano de PM<sub>2,5</sub> del Centro Común de Investigación, que analiza las fuentes de contaminación de partículas finas en 150 ciudades de la UE.

<sup>28</sup> Artículo 191, apartado 2, del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE).

## **2. RESULTADOS DE LAS EVALUACIONES *EX POST*, DE LAS CONSULTAS CON LAS PARTES INTERESADAS Y DE LAS EVALUACIONES DE IMPACTO**

### **2.1. Evaluación / control de adecuación y dictámenes conexos del Comité de Control Reglamentario (CCR)**

El control de adecuación de las Directivas sobre la calidad del aire ambiente<sup>29</sup> constató que habían orientado el establecimiento de un control representativo y de alta calidad de la calidad del aire, habían establecido normas claras de calidad del aire y habían facilitado el intercambio de información fiable, objetiva y comparable sobre la calidad del aire, incluida la información destinada a un público más amplio. Habían sido menos eficaces a la hora de garantizar que se tomaran medidas suficientes para cumplir las normas de calidad del aire y que la duración de las superaciones fuera lo más breve posible. No obstante, las pruebas disponibles indicaban que las Directivas sobre la calidad del aire ambiente habían contribuido a una tendencia a la baja de la contaminación atmosférica y habían reducido el número y la magnitud de las superaciones. La conclusión, a la luz de este cumplimiento parcial de los objetivos, fue que las Directivas sobre la calidad del aire ambiente habían sido en general adecuadas para su finalidad, al tiempo que se indicaba la existencia de un margen de mejora en el marco existente para lograr una buena calidad del aire en toda la UE. Del control de adecuación se desprende que dotar a las propias Directivas sobre la calidad del aire ambiente de unas orientaciones adicionales, o de unos requisitos más claros, podría contribuir a que el seguimiento, la modelización y las disposiciones relativas a los planes y medidas fueran más eficaces y eficientes.

Se constató que las normas de calidad del aire habían sido decisivas para reducir las concentraciones y los niveles de superación. No obstante, las normas de calidad del aire de la UE no se ajustan plenamente a determinadas recomendaciones sanitarias ampliamente admitidas<sup>30</sup>, y se han producido y siguen produciéndose retrasos considerables en la adopción de medidas adecuadas y eficaces para cumplir las normas de calidad del aire.

En general, se constató que la red de control cumplía en gran medida las disposiciones de las Directivas vigentes sobre la calidad del aire ambiente y garantizaba la disponibilidad de datos fiables y representativos sobre la calidad del aire. Sin embargo, se observaron preocupaciones sobre el hecho de que los criterios de control ofrecen demasiado margen de maniobra y presentan cierta ambigüedad para las autoridades pertinentes.

Siguiendo las recomendaciones del Comité de Control Reglamentario, el control de adecuación aportó aclaraciones adicionales en varios ámbitos, en particular sobre las diferencias entre las normas de calidad del aire de la UE y las recomendaciones de la OMS, las tendencias y el control de la calidad del aire, la eficacia de la legislación para cumplir las normas de calidad del aire, las observaciones de las partes interesadas y la percepción de la calidad del aire por parte de los ciudadanos.

### **2.2. Consultas con las partes interesadas**

La consulta a las partes interesadas tenía por objeto recabar información de apoyo, datos, conocimientos y opiniones de una amplia gama de partes interesadas, aportar información sobre las diferentes opciones de regulación para revisar las Directivas sobre la calidad del aire ambiente y ayudar a evaluar la viabilidad de su ejecución.

---

<sup>29</sup> SWD(2019) 427.

<sup>30</sup> Desde entonces, en 2021, se han revisado las *Directrices de la OMS sobre la calidad del aire*.

La **consulta pública abierta** duró 12 semanas, en forma de cuestionario en línea con 13 preguntas introductorias y 31 preguntas específicas, alojado en la herramienta EU Survey. El cuestionario incluía cuestiones que debían abordarse en la evaluación de impacto y recababa opiniones iniciales sobre el nivel de ambición y las posibles repercusiones de determinadas opciones para la revisión de las Directivas sobre la calidad del aire ambiente. Se recibieron un total de 934 respuestas y se presentaron 116 documentos de posición. Se recibieron entre 11 y 406 respuestas a preguntas abiertas, es decir, una media de 124. Las respuestas procedían de 23 Estados miembros diferentes.

La **encuesta específica** se publicó en EU Survey en dos partes (la parte 1, sobre el ámbito 1, «Normas de calidad del aire» el 13 de diciembre de 2021, y la parte 2, sobre los ámbitos 2 y 3, «Gobernanza; control, modelización y planes de calidad del aire», el 13 de enero de 2022), ambas con un plazo para recepción de las contribuciones del 11 de febrero de 2022. La encuesta específica buscaba opiniones exhaustivas de organizaciones interesadas en las normas de la UE sobre la calidad del aire o que trabajan con ellas. En consecuencia, la encuesta se envió a partes interesadas específicas, incluidas las autoridades pertinentes de los distintos niveles de gobernanza, organizaciones del sector privado, el ámbito universitario y las organizaciones de la sociedad civil de todos los Estados miembros de la UE. La parte 1 de la encuesta específica recibió un total de 139 respuestas de 24 Estados miembros. Su parte 2 recibió un total de 93 respuestas de 22 Estados miembros.

La **primera reunión de partes interesadas** tuvo lugar el 23 de septiembre de 2021 y contó con la asistencia de 315 participantes externos, ya sea presencialmente o en línea, procedentes de 27 Estados miembros. El objetivo de la primera reunión de las partes interesadas era recabar opiniones sobre las deficiencias detectadas en las actuales Directivas sobre la calidad del aire ambiente, así como sobre el nivel de ambición de la legislación revisada.

La **segunda reunión de partes interesadas** tuvo lugar el 4 de abril de 2022 y contó con la asistencia de 257 participantes externos, ya sea presencialmente o en línea, procedentes de 23 Estados miembros. El objetivo de la reunión era recabar las opiniones de las partes interesadas para completar la evaluación de impacto.

Se llevaron a cabo **entrevistas específicas** para completar las demás actividades de consulta, en particular con representantes de las autoridades públicas regionales y nacionales, la sociedad civil y las ONG, el ámbito universitario y la investigación. El principal objetivo de las entrevistas era colmar las lagunas de información restantes detectadas en la evaluación de la encuesta a partes interesadas específicas. Por consiguiente, las entrevistas se centraron en el ámbito 2, en particular en la viabilidad, los medios de ejecución y las repercusiones de las distintas opciones estudiadas.

Además, la evaluación de impacto tuvo en cuenta: 30 **contribuciones puntuales** (documentos de posición, estudios científicos y otros documentos) recibidas de 25 partes interesadas diferentes; los debates del tercer **Foro Europeo «Aire Puro»**, los días 18 y 19 de noviembre de 2021; las observaciones recibidas sobre la **evaluación inicial de impacto** de 63 partes interesadas de 12 Estados miembros; y el **dictamen de la Plataforma «Preparados para el Futuro»** relativo a la legislación sobre la calidad del aire ambiente.

Además, el informe sobre el resultado final de la **Conferencia sobre el Futuro de Europa** mostró que los ciudadanos exigen medidas para reducir la contaminación atmosférica<sup>31</sup>.

---

<sup>31</sup> Conferencia sobre el Futuro de Europa (2022): Informe sobre el resultado final, <https://europa.eu/!3k9WY6>

### **2.3. Utilización de asesoramiento especializado**

Para elaborar esta propuesta se ha recurrido a asesoramiento especializado en los siguientes ámbitos: 1) el análisis de los vínculos entre la contaminación atmosférica y la salud humana, 2) la estimación de los impactos sobre la salud, incluida la cuantificación monetaria, 4) la estimación de los impactos en los ecosistemas, 5) la modelización macroeconómica, y 6) la evaluación de la calidad del aire y los conocimientos especializados en materia de gestión.

Este asesoramiento especializado se ha obtenido principalmente a través de contratos de servicios y acuerdos de subvención, con, entre otros, la OMS, la Agencia Europea de Medio Ambiente, el Centro Común de Investigación y distintos asesores. Todos los informes de expertos y contratos se han cargado sistemáticamente en Internet para su distribución pública.

### **2.4. Evaluación de impacto y dictamen del Comité de Control Reglamentario**

La evaluación de impacto analizó 19 opciones de regulación (incluidas 69 medidas regulatorias) para abordar las insuficiencias detectadas en las actuales Directivas sobre la calidad del aire ambiente en relación con el medio ambiente y la salud, la gobernanza y la garantía del cumplimiento, el control y la evaluación, así como la información y la comunicación.

Cada una de estas opciones se evaluó teniendo en cuenta sus consecuencias medioambientales, sociales y económicas, su coherencia con otras prioridades políticas y su relación coste-beneficio prevista.

A continuación se expone el paquete regulatorio preferido.

#### **1. En cuanto a las normas de calidad del aire:**

- a. establecer normas claras de calidad del aire de la UE, definidas como valores límite para 2030, sobre la base de una elección política entre las opciones regulatorias «armonización plena» (I-1), «mayor armonización» (I-2) y «armonización parcial» (I-3), con un número limitado de excepciones temporales cuando estén claramente justificadas;
- b. apuntar a una perspectiva posterior a 2030 para una plena armonización con las Directrices de la OMS sobre la calidad del aire de 2021, al tiempo que avanzar hacia la armonización también con las Directrices futuras de la OMS, a fin de alcanzar la meta de ausencia de contaminación para el año 2050;
- c. un mecanismo de revisión periódica para garantizar que los conocimientos científicos más recientes de la calidad del aire inspiren las decisiones futuras.

#### **2. En cuanto a la gobernanza y la garantía del cumplimiento:**

- a. actualización de los requisitos mínimos de los planes de calidad del aire;
- b. introducir valores límite para los contaminantes atmosféricos actualmente sujetos a valores objetivo, a fin de permitir una reducción más eficaz de las concentraciones de estos contaminantes;
- c. aclarar en mayor medida cómo deben resolverse las superaciones de las normas de calidad del aire, cómo prevenirlas y cuándo actualizar los planes de calidad del aire;
- d. definir con mayor precisión el tipo de medidas que deben adoptar las autoridades competentes para que los períodos de superación sean lo más breves posible, y

ampliar las disposiciones sobre sanciones en caso de incumplimiento de las normas de calidad del aire;

- e. reforzar las obligaciones de cooperación de los Estados miembros cuando la contaminación transfronteriza provoque infracciones de las normas de calidad del aire;
- f. mejorar la capacidad de hacer cumplir las Directivas mediante nuevas disposiciones sobre el acceso a la justicia y a la indemnización y un refuerzo de las disposiciones sobre sanciones.

3. En cuanto a la evaluación de la calidad del aire:

- a. seguir mejorando, simplificando y, en cierta medida, ampliando el control y la evaluación de la calidad del aire, en particular:
  - i. controlar los contaminantes que suscitan una preocupación creciente;
  - ii. limitar la reubicación de los puntos de muestreo de la calidad del aire a aquellos en los que se hayan respetado los valores límite durante al menos tres años;
  - iii. incrementar la clarificación y la racionalización de los criterios de ubicación de los puntos de muestreo;
  - iv. actualizar las incertidumbres máximas de medición permitidas en consonancia con las normas de calidad del aire más estrictas propuestas;
- b. mejorar la utilización de la modelización de la calidad del aire:
  - i. para detectar incumplimientos de las normas de calidad del aire, configurar los planes de calidad del aire y la colocación de los puntos de muestreo;
  - ii. mejorar la calidad y comparabilidad de la modelización de la calidad del aire.

4. En cuanto a la información a los ciudadanos sobre la calidad del aire:

- a. notificación cada hora de todas las mediciones actualizadas disponibles de la calidad del aire correspondientes a los principales contaminantes y facilitar el acceso a la información a los ciudadanos con un índice de calidad del aire;
- b. informar al público sobre los posibles efectos para la salud y recomendar cómo actuar en caso de incumplimiento de las normas de calidad del aire.

**En general**, se prevé que los principales beneficios sean la reducción de la mortalidad y la morbilidad, la reducción del gasto sanitario, la reducción de las pérdidas de rendimiento de los cultivos relacionadas con el ozono, la reducción de las bajas laborales debidas a enfermedades y el aumento de la productividad en el trabajo.

Las opciones regulatorias relativas a los distintos niveles de armonización con las Directrices de la OMS sobre la calidad del aire tienen implicaciones medioambientales, económicas, sociales y sanitarias. Las tres opciones, a saber, «armonización plena» (I-1), «mayor armonización» (I-2) y «armonización parcial» (I-3), aportarían importantes beneficios para la salud y el medio ambiente, aunque en distintos grados. Sin embargo, en el caso de las tres opciones políticas, la evaluación de impacto muestra que **los beneficios para la sociedad superan con creces los costes**.

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

de 2030 disminuyan, dado que ya se habrían realizado las inversiones puntuales necesarias para alcanzar los objetivos.

La opción de actuación I-3 («armonización parcial» con las Directrices de la OMS sobre la calidad del aire de 2021 de aquí a 2030) ofrece la máxima relación coste-beneficio (entre 10:1 y 28:1). Cabe esperar que la mayoría de los puntos de muestreo de la calidad del aire de la UE cumplan las correspondientes normas de calidad del aire con poco esfuerzo adicional. Según la estimación central, los beneficios netos ascienden a más de 29 000 millones EUR, frente a los costes de 3 300 millones EUR de las medidas de mitigación correspondientes en 2030.

En el caso de la opción regulatoria I-2 («mayor armonización» con las Directrices de la OMS sobre la calidad del aire de 2021 de aquí a 2030), se prevé que la relación coste-beneficio sea ligeramente inferior (entre 7,5:1 y 21:1). Alrededor de un 6 % de los puntos de muestreo no cumplirían las correspondientes normas de calidad del aire sin un esfuerzo adicional a nivel local (o podrían requerir prórrogas o excepciones). Según la estimación central, los beneficios netos ascienden a más de 36 000 millones EUR, es decir, un 25 % más que la opción I-3. El total de las medidas de mitigación correspondientes y los costes administrativos asociados se estiman en 5 700 millones EUR en 2030.

La opción de actuación I-1 («armonización plena» con las Directrices de la OMS sobre la calidad del aire de 2021 de aquí a 2030) ofrece una relación coste-beneficio que sigue siendo significativamente positiva (entre 6:1 y 18:1). Sin embargo, se calcula que el 71 % de los puntos de muestreo no cumplirían las normas de calidad del aire correspondientes sin un esfuerzo adicional a nivel local (y en muchos de estos casos no podrían cumplirse en absoluto únicamente con reducciones técnicas viables). Según la estimación central, los beneficios netos ascienden a más de 38 000 millones EUR, es decir, un 5 % más que la opción I-2. Los costes de mitigación correspondientes se estiman en 7 000 millones EUR en 2030.

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

Es importante señalar que las Directivas sobre la calidad del aire ambiente **no imponen costes administrativos directos a los consumidores ni a las empresas**. Sus costes potenciales se derivan principalmente de las medidas adoptadas por las autoridades de los Estados miembros para cumplir las normas de calidad del aire establecidas en las Directivas. Estos forman parte de los costes globales de mitigación/ajuste mencionados anteriormente.

Se prevé que la integración propuesta de las actuales Directivas sobre la calidad del aire ambiente, a saber, 2008/50/CE y 2004/107/CE, en una única Directiva reduzca la carga administrativa para las autoridades públicas, en particular las autoridades pertinentes de los Estados miembros, al simplificar las normas, mejorar la coherencia y la claridad y permitir que la aplicación sea más eficiente.

La evaluación de impacto también verificó la **coherencia con la política climática**, en particular la Ley Europea del Clima. Habida cuenta de las numerosas fuentes comunes de

emisiones de gases de efecto invernadero y contaminantes, la revisión propuesta de las normas de calidad del aire de la UE reforzará los objetivos climáticos, ya que las medidas para lograr un aire limpio también conducirán a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.

Los impactos evaluados de la propuesta en la calidad del aire también son coherentes con el **Plan de Acción «Contaminación Cero»**, en particular su objetivo para 2030 de reducir en más de un 55 % los efectos sobre la salud (muertes prematuras) de la contaminación atmosférica, y la meta para 2050 del Plan de Acción de reducir la contaminación del aire, el agua y el suelo a niveles que ya no se consideren perjudiciales para la salud. También existen importantes sinergias con las políticas que abordan las emisiones contaminantes en el origen y que también forman parte del Plan de Acción. Esto se refiere, por ejemplo, a la reciente propuesta de revisión de la Directiva sobre las emisiones industriales y a la próxima propuesta de normas de emisión Euro 7 para los vehículos de carretera, que apoyará el cumplimiento de normas de calidad del aire más estrictas.

Tras el dictamen del **Comité de Control Reglamentario**, se mejoró la evaluación de impacto con más análisis y aclaraciones adicionales sobre 1) la interacción de la propuesta con otras iniciativas, como el impacto de la revisión propuesta de la Directiva sobre las emisiones industriales, 2) los diferentes parámetros analizados para las diferentes opciones regulatorias, incluida su viabilidad respectiva, y 3) los motivos de los problemas detectados en la ejecución de las actuales Directivas sobre la calidad del aire ambiente.

Paralelamente a la evaluación de impacto realizada para la presente propuesta, se ha llevado a cabo un análisis más amplio del contexto relativo al aire limpio y sus perspectivas futuras, que se publicará como informe periódico relativo a las perspectivas sobre el paquete «Aire Limpio»<sup>32</sup> y como parte del informe de control y perspectivas de la contaminación cero previsto para finales de 2022. La Tercera Perspectiva sobre el paquete «Aire Limpio» completará el análisis realizado para la evaluación de impacto para la revisión de las Directivas y arrojará luz sobre elementos adicionales como: el impacto regional de las medidas propuestas en el paquete REPowerEU sobre el aire limpio; la perspectiva positiva de alcanzar los objetivos de ausencia de contaminación para 2030 en el marco del paquete regulatorio preferido para la revisión de las Directivas; y el efecto de incluir medidas no tecnológicas (por ejemplo, dietéticas) en las proyecciones de aire limpio para 2030. Estos efectos se suman a posibles impactos positivos a largo plazo mayores.

## 2.5. Adecuación regulatoria y simplificación (REFIT)

A la luz de su programa de mejora de la legislación (y de su programa REFIT), la Comisión propone integrar la Directiva 2008/50/CE y la Directiva 2004/107/CE en una única Directiva que regule todos los contaminantes atmosféricos pertinentes.

Cuando se adoptó la Directiva 2008/50/CE, sustituyó a una serie de actos legislativos: la Directiva 96/62/CE del Consejo, sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente, la Directiva 99/30/CE del Consejo, relativa a los valores límite de dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno y óxidos de nitrógeno, partículas y plomo en el aire ambiente, la Directiva 2000/69/CE, sobre los valores límite para el benceno y el monóxido de carbono en el aire ambiente, la Directiva 2002/3/CE, relativa al ozono en el aire ambiente y la Decisión 97/101/CE del Consejo, por la que se establece un intercambio recíproco de información y datos de las redes y estaciones aisladas de medición de la contaminación

---

<sup>32</sup> Las ediciones anteriores de las Perspectivas sobre el paquete «Aire Limpio» están disponibles en <https://europa.eu/!Q7XXWT>.

atmosférica en los Estados miembros. Se integraron en una única Directiva en aras de la claridad, la simplificación y la eficiencia administrativa. En aquel momento, el Parlamento Europeo y el Consejo también estipularon que debía estudiarse la posibilidad de integrar la Directiva 2004/107/CE con la Directiva 2008/50/CE, una vez que se hubiera adquirido suficiente experiencia en relación con la aplicación de la Directiva 2004/107/CE.

Tras más de una década de ejecución en paralelo de la Directiva 2008/50/CE y la Directiva 2004/107/CE, la revisión de las Directivas sobre la calidad del aire ambiente brinda la oportunidad de incorporar los conocimientos científicos más recientes y la experiencia en su aplicación, integrándolas en una única Directiva. Así se consolidará la legislación sobre calidad del aire, al tiempo que simplificará las normas aplicables a las autoridades pertinentes, se mejorará la coherencia y la claridad generales y, de este modo, se reforzará la eficiencia de la ejecución.

La propuesta también racionaliza y simplifica una serie de disposiciones, en particular en relación con el control de la calidad del aire de los diferentes contaminantes atmosféricos, los tipos de normas de calidad del aire para estos y los requisitos que de ellas se derivan, como la elaboración de planes de calidad del aire.

Se tuvieron presentes las sugerencias del dictamen de la Plataforma «Preparados para el Futuro», de 12 de noviembre de 2021, relativo a la legislación sobre la calidad del aire ambiente<sup>33</sup> a lo largo de toda la evaluación de impacto, incluidas, por ejemplo, las recomendaciones relacionadas con las normas de calidad del aire, la ejecución, el seguimiento, la integración de las directivas existentes en una sola y la coherencia con las políticas conexas.

## **2.6. Derechos fundamentales**

La Directiva propuesta respeta los derechos fundamentales y observa los principios establecidos, en particular, en la Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea. Tiene por objeto evitar, prevenir y reducir los efectos nocivos de la contaminación atmosférica en la salud humana y el medio ambiente, de conformidad con el artículo 191, apartado 1, del TFUE. Trata de integrar las políticas de la Unión de un alto nivel de protección del medio ambiente y la mejora de su calidad con arreglo al principio de desarrollo sostenible, según dispone el artículo 37 de la Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea. También concreta la obligación de proteger el derecho a la vida y a la integridad de la persona establecida en los artículos 2 y 3 de la Carta.

Contribuye, asimismo, al derecho a la tutela judicial efectiva establecido en el artículo 47 de la Carta, en relación con la protección de la salud humana, mediante disposiciones detalladas sobre indemnización, acceso a la justicia y sanciones.

## **3. REPERCUSIONES PRESUPUESTARIAS**

La ficha financiera relativa a las repercusiones presupuestarias y a los recursos humanos y administrativos necesarios para la presente propuesta se integra en la ficha financiera legislativa relativa al paquete «contaminación cero», que se presenta como parte de la propuesta de revisión de las listas de contaminantes que afectan a las aguas superficiales y subterráneas.

---

<sup>33</sup> COM(2022), Referencia del Dictamen de la Plataforma «Preparados para el Futuro»: 2021/SBGR1/04

La propuesta tendrá repercusiones presupuestarias para la Comisión, el Centro Común de Investigación (JRC) y la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (EEA) en cuanto a los recursos humanos y administrativos requeridos.

La carga de trabajo de la Comisión en materia de aplicación y garantía del cumplimiento aumentará ligeramente como consecuencia de la inclusión de nuevas normas y de más sustancias que deben ser objeto de control, y de la necesidad de revisar y actualizar las directrices y las decisiones de ejecución existentes, así como de elaborar nuevas directrices.

Además, la Comisión necesitará un mayor apoyo del JRC para reforzar el control de la calidad del aire y la aplicación de la modelización. En concreto, esto implicará la elaboración de directrices, presidir dos redes de expertos clave y la elaboración de normas relativas al control y la modelización de la calidad del aire en colaboración con el Comité Europeo de Normalización (CEN). Este apoyo científico se obtendría mediante la puesta en marcha de acuerdos administrativos.

La AEMA tendrá una mayor carga de trabajo como consecuencia de: la necesidad de ampliar las infraestructuras y apoyar la notificación continua, que se ampliaría para incluir los contaminantes atmosféricos que suscitan una preocupación creciente, así como las obligaciones de reducción de la exposición media que cubran los contaminantes PM<sub>2,5</sub> y NO<sub>2</sub>; la necesidad de ampliar la infraestructura de notificación para obtener información actualizada de planes de calidad del aire, datos de modelización y puntos de muestreo adicionales; la necesidad de aumentar el apoyo a evaluaciones sólidas de los datos sobre la calidad del aire notificados; y la necesidad de reforzar los vínculos entre el análisis y el apoyo a las políticas en materia de contaminación atmosférica, cambio climático y salud humana y de los ecosistemas. Esto requerirá un nuevo puesto adicional de personal equivalente a tiempo completo y dos reasignaciones, además del equipo actual de colegas de la AEMA que ya apoyan la política de la UE en materia de aire limpio.

#### 4. OTROS ELEMENTOS

El marco actual establecido en virtud de las Directivas sobre la calidad del aire ambiente ya ofrece un seguimiento representativo de alta calidad de la calidad del aire, como se demuestra en el [control de la adecuación](#) de las Directivas. En toda la UE, los Estados miembros han establecido una red de control de la calidad del aire con unos 16 000 puntos de muestreo para contaminantes específicos (muchos de los cuales se agrupan en más de 4 000 estaciones de control), con muestreos basados en criterios comunes definidos por las Directivas. En general, la red de seguimiento cumple en gran medida las Directivas y garantiza la disponibilidad de datos fiables y representativos sobre la calidad del aire. La presente propuesta mejorará el marco de control, como se explica con más detalle a continuación.

Las disposiciones vigentes en materia de notificación establecidas en la [Decisión 2011/850 de la Comisión](#) inspiraron el desarrollo de un sistema digital de notificación electrónica eficaz y eficiente, albergado por la AEMA<sup>34</sup>. Además, la presente propuesta incluye el seguimiento de los contaminantes que suscitan una preocupación creciente. Esto permitirá observar varios contaminantes atmosféricos para los que todavía no existe un control armonizado de la calidad del aire a escala de la UE.

La presente propuesta también incluye mejoras en los regímenes de control, modelización y evaluación de la calidad del aire. Proporcionarán información adicional comparable y objetiva

---

<sup>34</sup> Véase también el control de adecuación del control y la notificación en el ámbito de la política medioambiental, SWD(2017) 230 final.

que permita supervisar y evaluar periódicamente la evolución de la calidad del aire en la UE. Junto con requisitos más precisos de información que deben incluirse en los planes de calidad del aire, tal como se prevé en la presente propuesta, esto podrá permitir la revisión constante de la eficacia de las medidas específicas (a menudo locales) relativas a la calidad del aire. El acceso del público a los resultados del seguimiento y la evaluación de los datos sobre la calidad del aire y las medidas políticas conexas se verá facilitado y agilizado gracias a unos requisitos específicos más claros en materia de información a los ciudadanos.

Todo ello servirá de base para futuras evaluaciones de una Directiva revisada sobre la calidad del aire ambiente.

## **5. EXPLICACIÓN DETALLADA DE LAS DISPOSICIONES ESPECÍFICAS DE LA PROPUESTA**

Las modificaciones introducidas a través de la propuesta de **integración de las actuales Directivas sobre la calidad del aire ambiente** (2008/50/CE y 2004/107/CE) tienen por objeto consolidar y simplificar la legislación.

Las siguientes explicaciones se centran en los cambios con respecto a las Directivas actuales. La numeración de los artículos que se menciona se corresponde con la propuesta.

El **artículo 1** introduce el objetivo de ausencia de contaminación para 2050 relativo a la calidad del aire, a fin de garantizar que, de aquí a 2050, la calidad del aire mejore de manera que la contaminación deje de considerarse perjudicial para la salud humana y el medio ambiente.

El **artículo 3** prevé una revisión periódica de los datos científicos para comprobar si las normas de calidad del aire vigentes siguen siendo suficientes para proteger la salud humana y el medio ambiente, y si deben regularse otros contaminantes atmosféricos. La revisión servirá de base para la elaboración de planes de adaptación a las Directrices de la OMS sobre la calidad del aire de aquí a 2050, sobre la base de un mecanismo de revisión periódica que tenga en cuenta los conocimientos científicos más recientes.

El **artículo 4** incluye actualizaciones y añade nuevas definiciones de elementos que se modifican o se añaden a la Directiva.

El **artículo 5** exige que los Estados miembros garanticen la exactitud de las aplicaciones de modelos, con vistas a permitir un mayor uso de la modelización para la evaluación de la calidad del aire y un mejor uso de la modelización.

El **artículo 7** simplifica las normas relativas a los umbrales de evaluación. Los umbrales determinan qué técnicas de evaluación de la calidad del aire deben aplicarse a diferentes niveles de contaminación. La propuesta sustituye los umbrales inferior y superior actuales por un único umbral de evaluación por contaminante.

El **artículo 8** garantiza que se controle la calidad del aire ambiente utilizando puntos de muestreo fijos siempre que los niveles de contaminación atmosférica superen las recomendaciones de la OMS. Cuando se superen los valores límite o el valor objetivo para el ozono de la presente Directiva, la calidad del aire también deberá evaluarse con aplicaciones de modelización. La modelización también ayudará a detectar posibles ubicaciones adicionales en las que se superan los valores límite o el valor objetivo para el ozono. Su objetivo es aprovechar los avances en las aplicaciones de modelización para orientar medidas eficaces, específicas y eficientes en relación con su coste en materia de calidad del aire con vistas a poner fin a las infracciones de las normas de calidad del aire lo antes posible.

El **artículo 9** actualiza y aclara las normas sobre el número y la ubicación de los puntos de muestreo, e incluye normas más estrictas para la reubicación de los puntos de muestreo. Las normas revisadas también reúnen y simplifican los requisitos de los puntos de muestreo para los diferentes contaminantes atmosféricos y las normas de calidad del aire, actualmente dispersas en las Directivas.

El **artículo 10** introduce los superemplazamientos de control y regula su número y ubicación. Estos superemplazamientos de control combinan múltiples puntos de muestreo para recopilar datos a largo plazo sobre los contaminantes atmosféricos regulados por la presente Directiva, así como sobre los contaminantes atmosféricos que suscitan una preocupación creciente y otros parámetros pertinentes. La combinación de múltiples puntos de muestreo en un superemplazamiento, en lugar de colocarlos por separado, puede ahorrar costes en algunos casos. La introducción de puntos de muestreo adicionales para los contaminantes atmosféricos no regulados que suscitan una preocupación creciente, como las partículas ultrafinas, el carbono negro, el amoníaco (NH<sub>3</sub>) o el potencial oxidativo de las partículas, contribuirá a la comprensión científica de sus efectos en la salud y el medio ambiente. En su caso, los Estados miembros pueden crear superemplazamientos de control comunes, lo que puede reducir los costes.

El **artículo 11** aclara los objetivos de calidad de los datos para la medición de la calidad del aire e introduce objetivos de calidad para la modelización. Se añade un nuevo requisito, que exige que todos los datos se notifiquen y se utilicen a efectos de evaluación del cumplimiento, aunque no cumplan los objetivos de calidad de los datos.

Las disposiciones relativas a la evaluación del ozono se integran en las disposiciones relativas a la evaluación de otros contaminantes, a fin de simplificarlas y racionalizarlas.

El **artículo 12** reúne los requisitos existentes para mantener los niveles de contaminantes atmosféricos por debajo de los valores límite e introduce nuevos requisitos para las concentraciones de la exposición media.

El **artículo 13** adapta más estrechamente las normas de calidad del aire de la UE a las recomendaciones de 2021 de la OMS, teniendo en cuenta la viabilidad y la relación coste-eficacia analizadas en la evaluación de impacto que acompaña a la presente propuesta. Además, se introducen valores límite para todos los contaminantes atmosféricos actualmente sujetos a valores objetivo, excepto en el caso del ozono (O<sub>3</sub>). La experiencia adquirida con las Directivas actuales muestra que esto aumentará la eficacia a la hora de reducir las concentraciones de contaminantes atmosféricos. El ozono está exento de este cambio debido a las características complejas de su formación en la atmósfera, que complican la tarea de evaluar la viabilidad del cumplimiento de valores límite estrictos. Los valores límite y objetivo revisados entrarán en vigor en 2030, equilibrando la necesidad de una rápida mejora con la de garantizar un plazo suficiente y la de coordinación con políticas conexas clave que darán resultados en 2030, como el paquete de medidas de mitigación del cambio climático de «Objetivo 55». Para situar a la UE en una trayectoria que le permita alcanzar la meta de ausencia de contaminación atmosférica para 2050, se introduce una nueva disposición que exige la reducción de la exposición media del público a las partículas finas (PM<sub>2,5</sub>) y al dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>) a nivel regional (unidades territoriales NUTS 1), a los niveles recomendados por la OMS. Esto se añade a la obligación de cumplir los valores límite y los valores objetivo aplicables en las zonas de calidad del aire. Para fundamentar la política de aire limpio a escala de la UE, los Estados miembros están obligados a notificar rápidamente a la Comisión si introducen normas de calidad del aire más estrictas que las normas de la UE.

Se acorta el **artículo 14**, ya que los requisitos de los puntos de muestreo son los mismos que los del artículo 7.

El contenido de varios artículos (antiguos artículos 15 a 18 de la Directiva 2008/50/CE) sobre normas de calidad del aire y requisitos conexos para las partículas finas (PM<sub>2,5</sub>) y el ozono (O<sub>3</sub>) se integra con las normas para otros contaminantes de los artículos 12, 13 y 23, mientras que los requisitos sobre los puntos de muestreo se integran en el artículo 7.

El **artículo 15** introduce umbrales de alerta para medidas a corto plazo en relación con los picos de contaminación procedente de partículas (PM<sub>10</sub> y PM<sub>2,5</sub>), además de los umbrales de alerta existentes para el dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>) y el dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>), habida cuenta de los importantes efectos sobre la salud de la contaminación por partículas.

El **artículo 16** amplía las normas sobre la deducción de las contribuciones de fuentes naturales a las superaciones de las normas de calidad del aire, a fin de incluir las superaciones de las obligaciones de reducción de la exposición media. La gestión de la calidad del aire no puede influir en la contaminación atmosférica procedente de fuentes naturales como el polvo sahariano. Por esta razón, los artículos 19 y 20 garantizan que las superaciones de las normas de calidad del aire derivadas de estas fuentes no se consideren incumplimientos de las normas de calidad del aire, incluidas las obligaciones de reducción de la exposición media, y no requieran planes de calidad del aire.

El **artículo 17**, relativo a la deducción del uso de sal o arena en las carreteras durante el invierno, se amplía para incluir las partículas finas (PM<sub>2,5</sub>). El uso de sal o arena en las carreteras durante el invierno es importante para la seguridad vial, aunque la resuspensión de partículas de estas medidas también puede contribuir a la contaminación atmosférica con partículas de diferentes tamaños. Las superaciones de las normas de calidad del aire derivadas únicamente de estas fuentes no darán lugar a la obligación de establecer planes de calidad del aire con arreglo al artículo 19.

El **artículo 18**, relativo a la prórroga de los plazos para alcanzar los valores límite para las partículas (PM<sub>10</sub> y PM<sub>2,5</sub>) y el dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>), establece requisitos previos adicionales para la prórroga, con el fin de aumentar la eficiencia de las medidas de calidad del aire adoptadas para respetar los valores límite. Por ejemplo, los planes de calidad del aire deben exponer cómo se buscará financiación adicional para lograr un cumplimiento más rápido y cómo se informará al público sobre las consecuencias de la prórroga para la salud humana y el medio ambiente. Además, solo será posible prorrogar el plazo para la consecución de un valor límite si la obligación de reducción de la exposición media del contaminante atmosférico en cuestión se ha respetado durante al menos 3 años antes del inicio de la prórroga. Se trata de garantizar que la prórroga se conceda únicamente en los casos de superaciones localizadas de los valores límite debidos a condiciones específicas del lugar, y que no se utilizará para retrasar las medidas de calidad del aire locales, regionales o nacionales, ya sea a nivel local, regional o nacional.

El **artículo 19** aumenta la eficacia de los planes de calidad del aire para garantizar el cumplimiento de las normas de calidad del aire lo antes posible. Esto se logrará a) exigiendo que se elaboren planes de calidad del aire antes de la entrada en vigor de las normas de calidad del aire en los casos de incumplimiento anteriores a 2030, b) especificando que los planes de calidad del aire deben tener como objetivo que el período de superación sea lo más breve posible y, en cualquier caso, no superior a 3 años para los valores límite, y c) exigiendo actualizaciones periódicas de los planes de calidad del aire si no logran cumplir los requisitos.

Los planes de calidad del aire son obligatorios cuando se superen los valores límite, el valor objetivo para el ozono o las obligaciones de reducción de la exposición media. Los planes también serán obligatorios cuando se prevea que vayan a superarse estas normas. Esto contribuirá a garantizar que los períodos de superación sean lo más breves posible. También fomentará las sinergias entre la gestión de los distintos contaminantes atmosféricos y entre las

medidas para cumplir normas diferentes. Por ejemplo, las medidas para cumplir la obligación de reducción media de la exposición a las partículas finas (PM<sub>2,5</sub>) también ayudarán a respetar el valor límite de PM<sub>2,5</sub>.

Una enmienda final exigirá que los planes de calidad del aire analicen el riesgo de superar los umbrales de alerta. Esto conducirá a una mayor integración de los planes de acción a corto plazo, necesarios para abordar las superaciones de los umbrales de alerta, con los planes de acción a más largo plazo, lo que permitirá ahorrar recursos y mejorar las medidas adoptadas.

El **artículo 20** exige a los Estados miembros que demuestren por qué un plan de acción a corto plazo no sería eficaz si decidieran no adoptarlo a pesar del riesgo de superar el umbral de alerta del ozono. El artículo también hace obligatoria la consulta pública sobre los planes de acción a corto plazo para garantizar que se tenga en cuenta toda la información pertinente para su concepción.

El **artículo 21** aclara y refuerza más los mecanismos de cooperación entre los Estados miembros para hacer frente a las infracciones de las normas de calidad del aire debidas a la contaminación atmosférica transfronteriza, en particular exigiendo un intercambio rápido de información entre los Estados miembros y con la Comisión.

El **artículo 22** mejora la sensibilización del público sobre la contaminación atmosférica al obligar a los Estados miembros a establecer un índice de calidad del aire que proporcione actualizaciones horarias de la calidad del aire para los contaminantes atmosféricos más nocivos.

El **artículo 23** establece que la Comisión adoptará actos de ejecución sobre la notificación de información sobre los datos y la gestión de la calidad del aire. Estos actos de ejecución se adaptarán a la Directiva revisada.

El **artículo 27** establece disposiciones detalladas para garantizar el acceso a la justicia para quienes deseen impugnar la ejecución de la presente Directiva, por ejemplo cuando no se haya establecido un plan de calidad del aire a pesar de haberse superado las normas pertinentes de calidad del aire.

El **artículo 28** tiene por objeto establecer un derecho efectivo de indemnización para las personas cuando se hayan producido daños a su salud total o parcialmente como consecuencia de una infracción de las normas establecidas en materia de valores límite, planes de calidad del aire, planes de acción a corto plazo o en relación con la contaminación transfronteriza. Las personas afectadas tienen derecho a reclamar y a obtener una indemnización por dicho perjuicio. Esto incluye la posibilidad de emprender acciones colectivas.

Se modifica el **artículo 29** para aclarar con más detalle cómo los Estados miembros deben establecer sanciones efectivas, proporcionadas y disuasorias para quienes infrinjan las medidas adoptadas en el Estado miembro destinadas a aplicar la presente Directiva, incluidas sanciones financieras disuasorias, sin perjuicio de lo dispuesto en la Directiva 2008/99/CE relativa a la protección del medio ambiente mediante el Derecho penal<sup>35</sup>.

El **anexo I**, en relación con los artículos 13 y 15, reúne las normas de calidad del aire relativas a diferentes contaminantes, y establece los elementos siguientes: a) nuevos valores límite para la protección de la salud humana; b) valores objetivo y objetivos a largo plazo para el ozono

---

<sup>35</sup> Directiva 2008/99/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, relativa a la protección del medio ambiente mediante el Derecho penal (DO L 328 de 6.12.2008, p. 28). La Comisión adoptó una propuesta el 15 de diciembre de 2021 para sustituir a la Directiva 2008/99/CE, a saber, el documento COM(2021) 851 final, titulado «Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a la protección del medio ambiente mediante el Derecho penal y por la que se sustituye la Directiva 2008/99/CE».

actualizados; c) nuevos umbrales de alerta para las partículas (PM<sub>10</sub> y PM<sub>2,5</sub>); y d) obligaciones de reducción de la exposición media para las partículas finas (PM<sub>2,5</sub>) y el dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>) encaminadas a unas obligaciones en materia de concentración de la exposición media al nivel de las recomendaciones de la OMS.

El **anexo II** establece los umbrales de evaluación para el control y la modelización de la calidad del aire.

El **anexo III**, en relación con el artículo 9, simplifica los criterios para determinar el número mínimo de puntos de muestreo para mediciones fijas y reúne estos criterios para todos los contaminantes atmosféricos sujetos a diferentes normas de calidad del aire (valores límite, valor objetivo para el ozono, obligaciones de reducción de la exposición media, umbrales de alerta y niveles críticos).

El **anexo IV** reúne los criterios para la ubicación de los puntos de muestreo de todos los contaminantes atmosféricos sujetos a diferentes normas de calidad del aire.

El **anexo V** actualiza y refuerza los requisitos de calidad e incertidumbre de los datos para las mediciones fijas e indicativas de la calidad del aire, la modelización y la estimación objetiva, a fin de garantizar una evaluación precisa a la luz de las normas de calidad del aire más estrictas propuestas y de los avances técnicos desde la adopción de las Directivas vigentes.

El **anexo VI** actualiza las normas relativas a los métodos que deben utilizarse para evaluar las concentraciones de diferentes contaminantes en el aire ambiente, así como para evaluar el ritmo de entrada de determinados contaminantes en los ecosistemas.

El **anexo VII** introduce el seguimiento de las partículas ultrafinas (UFP) en lugares en los que es probable que se produzcan altas concentraciones de las mismas, como en aeropuertos, puertos, carreteras, emplazamientos industriales o calefacción doméstica o en sus proximidades. Junto con la información procedente del control de las concentraciones de fondo de las UFP en los superemplazamientos de control que exige el artículo 10, esto ayudará a comprender la contribución de las diferentes fuentes a las concentraciones de UFP. El anexo VII también actualiza la lista de compuestos orgánicos volátiles cuya medición se recomienda con el objetivo de mejorar la comprensión de la formación y la gestión del ozono.

El **anexo VIII**, en relación con el artículo 19, reúne los requisitos para los planes de calidad del aire que abordan las superaciones de los valores límite, el valor objetivo para el ozono y las obligaciones de reducción de la exposición media. La racionalización de estos requisitos fomentará las sinergias entre la gestión de los diferentes contaminantes atmosféricos y el cumplimiento de diferentes normas de calidad del aire. El anexo VIII también exige que los planes de calidad del aire contengan un análisis más preciso de los efectos previstos de las medidas de calidad del aire. Se contribuirá así a que los planes de calidad del aire sean más eficaces.

El **anexo IX** mejora la información sobre la calidad del aire que debe facilitarse al público, incluidas las actualizaciones horarias obligatorias de las mediciones fijas de los principales contaminantes atmosféricos, así como los resultados actualizados de la modelización, cuando estén disponibles.

Propuesta de

**DIRECTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO**

**relativa a la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa**

**(versión refundida)**

EL PARLAMENTO EUROPEO Y EL CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado de  Funcionamiento de la Unión Europea  ~~constitutivo de la Comunidad Europea y, en particular,~~ y en particular su artículo  192  ~~175,~~

Vista la propuesta de la Comisión Europea,

Previa transmisión del proyecto de acto legislativo a los Parlamentos nacionales,

Visto el dictamen del Comité Económico y Social Europeo<sup>36</sup>,

Visto el dictamen del Comité de las Regiones<sup>37</sup>,

De conformidad con el procedimiento legislativo ordinario,

Considerando lo siguiente:

↓ nuevo

(1) La Directiva 2004/107/CE del Parlamento Europeo y del Consejo<sup>38</sup> y la Directiva 2008/50/CE del Parlamento Europeo y del Consejo<sup>39</sup> han sido modificadas de forma sustancial. Dado que deben hacerse nuevas modificaciones y en aras de la claridad, conviene proceder a la refundición de dichas Directivas.

(2) En diciembre de 2019, la Comisión Europea presentó en su Comunicación titulada «El Pacto Verde Europeo»<sup>40</sup>, una ambiciosa hoja de ruta para transformar la Unión en una sociedad equitativa y próspera, con una economía moderna, eficiente en el uso de los recursos y competitiva, y cuyo objetivo es proteger, conservar y mejorar el capital natural de la Unión, así como proteger la salud y el bienestar de los ciudadanos frente a los riesgos e impactos medioambientales. En lo que respecta específicamente al aire

<sup>36</sup> DO C [...] de [...], p. [...].

<sup>37</sup> DO C [...] de [...], p. [...].

<sup>38</sup> Directiva 2004/107/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de diciembre de 2004, relativa al arsénico, el cadmio, el mercurio, el níquel y los hidrocarburos aromáticos policíclicos en el aire ambiente (DO L 23 de 26.1.2005, p. 3).

<sup>39</sup> 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 (DO L 152 de 11.6.2008, p. 1).

<sup>40</sup> Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones titulada «El Pacto Verde Europeo» COM(2019) 640 final.

limpio, el Pacto Verde Europeo se comprometió a seguir mejorando la calidad del aire y a armonizar más estrechamente las normas de calidad del aire de la UE con las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS). También anunció un refuerzo de las disposiciones sobre control, modelización y planificación de la calidad del aire.

- (3) En mayo de 2021, la Comisión adoptó una Comunicación por la que se establece un Plan de Acción «Contaminación Cero»<sup>41</sup> que, entre otras cosas, aborda los aspectos relacionados con la contaminación del Pacto Verde Europeo y se compromete a reducir más de un 55 %, de aquí a 2030, el impacto sanitario de la contaminación atmosférica y un 25 % los ecosistemas de la UE en los que la contaminación atmosférica amenaza la biodiversidad.
- (4) El Plan de Acción «Contaminación Cero» también establece una visión para el año 2050, en la que la contaminación atmosférica se reduce a niveles que ya no se consideran perjudiciales para la salud y los ecosistemas naturales. A tal fin, debe perseguirse un enfoque por etapas para establecer normas de calidad del aire actuales y futuras de la UE, establecer normas intermedias de calidad del aire para el año 2030 y años posteriores y desarrollar una perspectiva para la armonización con las Directrices de la OMS sobre la calidad del aire a más tardar en 2050, sobre la base de un mecanismo de revisión periódica que tenga en cuenta los conocimientos científicos más recientes. Dada la conexión entre la reducción de la contaminación y la descarbonización, debe aspirarse a alcanzar la meta a largo plazo del objetivo de ausencia de contaminación simultáneamente con la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, tal como se establece en el Reglamento (UE) 2021/1119 del Parlamento Europeo y del Consejo<sup>42</sup>.
- (5) Al adoptar las medidas pertinentes a escala nacional y de la Unión para alcanzar el objetivo de ausencia de contaminación atmosférica, los Estados miembros, el Parlamento Europeo, el Consejo y la Comisión deben guiarse por los principios de cautela y de que «quien contamina paga» establecidos en el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, así como por el principio de «no ocasionar daños» del Pacto Verde Europeo. Entre otros elementos, deben tenerse en cuenta: la contribución de la mejora de la calidad de la atmósfera a la salud pública, la calidad del medio ambiente, el bienestar de los ciudadanos, la prosperidad de la sociedad, el empleo y la competitividad de la economía; la transición energética, el refuerzo de la seguridad energética y la lucha contra la pobreza energética; la seguridad alimentaria y la asequibilidad; el desarrollo de soluciones de movilidad y transporte sostenibles e inteligentes el impacto de los cambios de comportamiento; la equidad y la solidaridad entre los Estados miembros y dentro de cada uno de ellos, habida cuenta de su capacidad económica, las circunstancias nacionales, como las especificidades de las islas, y la necesidad de convergencia a lo largo del tiempo; la necesidad de hacer que la transición sea justa y socialmente equitativa a través de programas de educación y formación adecuados; la mejor información científica disponible y más reciente, en particular las conclusiones de la OMS; la necesidad de integrar los riesgos relacionados con la contaminación atmosférica en las decisiones sobre inversión y

---

<sup>41</sup> Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones titulada «La senda hacia un planeta sano para todos. Plan de Acción de la UE: “Contaminación cero para el aire, el agua y el suelo”», COM(2021) 400 final.

<sup>42</sup> Reglamento (UE) 2021/1119 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de junio de 2021, por el que se establece el marco para lograr la neutralidad climática y se modifican los Reglamentos (CE) n.º 401/2009 y (UE) 2018/1999 («Legislación europea sobre el clima») (DO L 243 de 9.7.2021, p. 1).

planificación; la relación coste-eficacia y la neutralidad tecnológica para lograr la reducción de las emisiones de contaminantes atmosféricos; y los avances a lo largo del tiempo con respecto a la integridad medioambiental y el nivel de ambición.

- (6) El Octavo Programa General de Acción de la Unión en materia de Medio Ambiente hasta 2030, adoptado mediante la Decisión (UE) 2022/591 del Parlamento Europeo y del Consejo<sup>43</sup>, de 6 de abril de 2022, establece el objetivo de lograr un medio ambiente no tóxico que proteja la salud y el bienestar de las personas, los animales y los ecosistemas frente a los impactos negativos y los riesgos relacionados con el medio ambiente y, a tal efecto, estipula que es necesario seguir mejorando los métodos de control, mejorar la información al público y el acceso a la justicia. De esta forma se orientan los objetivos establecidos en la presente Directiva.
- (7) La Comisión debe revisar periódicamente las pruebas científicas relacionadas con los contaminantes, sus efectos sobre la salud humana y el medio ambiente y el progreso tecnológico. Sobre la base de la revisión, la Comisión debe evaluar si las normas de calidad del aire aplicables siguen siendo adecuadas para alcanzar los objetivos de la presente Directiva. La primera revisión debe llevarse a cabo a más tardar el 31 de diciembre de 2028, a fin de evaluar si es necesario actualizar las normas de calidad del aire sobre la base de la información científica más reciente.

---

↓ 2008/50 considerando 5  
(adaptado)

- (8) La evaluación de la calidad del aire ambiente debe efectuarse con un enfoque común ~~basado en~~  aplicando  criterios de evaluación comunes. Esa evaluación debe tener en cuenta el tamaño de las poblaciones y los ecosistemas expuestos a la contaminación atmosférica. Procede por lo tanto clasificar el territorio de los Estados miembros por zonas ~~o aglomeraciones~~ que reflejen la densidad de población.

---

↓ 2008/50 considerando 14  
(adaptado)  
⇒ nuevo

- (9) Las mediciones fijas deben ser obligatorias en las zonas ~~y aglomeraciones~~ donde se rebasen ~~los objetivos a largo plazo para el ozono o los umbrales de evaluación para otros contaminantes. La información de las mediciones fijas podrá ir acompañada de técnicas de modelización y/o de mediciones indicativas que permitan~~  Las aplicaciones de modelización y las mediciones indicativas, además de la información procedente de mediciones fijas, permiten  interpretar los datos puntuales en función de la distribución geográfica de las concentraciones. También debe autorizarse el uso de  tales  técnicas de evaluación suplementarias con la finalidad de reducir el número mínimo requerido de puntos de muestreo fijos ⇒ en zonas en las que no se superen los umbrales de evaluación. En las zonas en las que se superen los valores límite o los valores objetivo, deben ser obligatorias tanto las mediciones fijas como el uso de aplicaciones de modelización. También debe llevarse a cabo un control

---

<sup>43</sup> Decisión (UE) 2022/591 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 6 de abril de 2022, relativa al Programa General de Acción de la Unión en materia de Medio Ambiente hasta 2030 (DO L 114 de 12.4.2022, p. 22).

adicional de las concentraciones de fondo y del depósito de contaminantes en el aire ambiente para permitir una mejor comprensión de los niveles de contaminación y la dispersión ⇐.

↓ 2008/50 considerando 6  
(adaptado)  
⇒ nuevo

~~(10)~~ Cuando sea posible, ~~Deben~~ ~~deben~~ aplicarse ~~técnicas~~ ⇒ aplicaciones ⇐ de modelización que permitan interpretar los datos puntuales en función de la distribución geográfica de la concentración ⇒, a fin de contribuir a detectar las infracciones de las normas de calidad del aire y configurar los planes de calidad del aire y la colocación de los puntos de muestreo. ⇐, ~~lo que podría servir de base para calcular el grado de exposición colectiva de la población residente en la zona.~~

~~(11)~~ ⇒ Además de los requisitos para el control de la calidad del aire definidos en la presente Directiva, a efectos de control, se anima a los Estados miembros a utilizar productos de información y herramientas complementarias (por ejemplo, informes periódicos de evaluación y de evaluación de la calidad, aplicaciones en línea para las cuestiones de reglamentación) proporcionadas por el componente de observación de la Tierra del Programa Espacial de la UE, en particular el Servicio de Vigilancia Atmosférica de Copernicus (SVAC). ⇐

↓ nuevo

(12) Es importante supervisar los contaminantes que suscitan una preocupación creciente, como las partículas ultrafinas, el carbono negro y el carbono elemental, así como el amoníaco y el potencial oxidativo de las partículas, con el fin de apoyar los conocimientos científicos de sus efectos en la salud y el medio ambiente, tal como recomienda la OMS.

↓ 2008/50 considerando 8  
(adaptado)  
⇒ nuevo

(13) Es preciso realizar mediciones detalladas de las partículas finas en ubicaciones de fondo rurales con el fin de comprender mejor las repercusiones de este contaminante y de desarrollar las políticas apropiadas. Esas mediciones deben ser coherentes con las del programa de cooperación para la vigilancia continua y la evaluación del transporte a gran distancia de contaminantes atmosféricos en Europa (EMEP) establecido en conformidad con el Convenio de 1979 ☒ sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a gran distancia la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE), ☒ aprobado por la Decisión 81/462/CEE del Consejo de 11 de junio de 1981<sup>44</sup> ⇒, y sus protocolos, en particular el Protocolo de 1999 relativo a la reducción de la acidificación, de la eutrofización y del ozono troposférico, que fue revisado en 2012 ⇐.

<sup>44</sup> Decisión 81/462/CEE del Consejo, de 11 de junio de 1981, relativa a la celebración del Convenio sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a gran distancia (DO L 171 de 27.6.1981, p. 11).

↓ 2008/50 considerando 7  
(adaptado)

- (14) Para asegurar que la información recabada sobre la contaminación atmosférica es suficientemente representativa y comparable en todo el territorio de la ~~Comunidad~~ Unión ~~Comunitaria~~, es importante utilizar, para la evaluación de la calidad del aire ambiente, técnicas de medición normalizadas y criterios comunes en cuanto al número y la ubicación de las estaciones de medición. Pueden asimismo emplearse, para la evaluación de la calidad del aire ambiente, técnicas distintas de las mediciones, razón por la que es preciso definir los criterios para el uso de esas técnicas y determinar el grado de exactitud que se exige de las mismas.

↓ 2004/107 considerando 12  
⇒ nuevo

- (15) ~~Las técnicas de medición exacta normalizadas y los criterios comunes de localización de las estaciones de medición son elementos importantes de la evaluación de la calidad del aire ambiente que permitirán comparar la información obtenida en el conjunto de la Comunidad. Se reconoce que proporcionar métodos de medición de referencia es una cuestión importante. La Comisión ya ha encargado trabajos en materia de preparación de normas CEN para la medición de~~ ⇒ hidrocarburos aromáticos policíclicos y para la evaluación del rendimiento de los sistemas de sensores para determinar las concentraciones de contaminantes gaseosos y partículas en el aire ambiente ~~⇐ estos constituyentes en el aire ambiente cuando se hayan definido valores objetivo [arsénico, cadmio, níquel y benzo(a)pireno], así como para el depósito de metales pesados con vistas a su rápido desarrollo y aprobación. A falta de métodos normalizados CEN, debe permitirse el uso de métodos de medición de referencia normalizados nacionales o internacionales.~~

↓ 2008/50 considerando 2  
(adaptado)  
⇒ nuevo

- (16) Con el fin de proteger la salud humana y el medio ambiente en general, es particularmente importante combatir las emisiones de contaminantes en la fuente y determinar y aplicar medidas de reducción de emisiones más eficaces a nivel local, nacional y ~~de la Unión Comunitaria~~ ⇒ , en particular en lo que respecta a las emisiones procedentes de la agricultura, la industria, el transporte y la generación de energía ~~⇐~~ . En este sentido es preciso evitar, prevenir o reducir las emisiones de contaminantes de la atmósfera nocivos, y fijar ⇒ las normas ~~⇐ los objetivos~~ oportunas ~~oportunos~~ aplicables al aire ambiente, teniendo en cuenta las normas, las directrices y los programas correspondientes de la Organización Mundial de la Salud.

↓ 2004/107 considerando 3  
(adaptado)  
⇒ nuevo

- (17) Los datos científicos muestran que ⇒ el dióxido de azufre, el dióxido de nitrógeno y los óxidos de nitrógeno, las partículas, el plomo, el benceno, el monóxido de carbono,

⇐ el arsénico, el cadmio, el níquel, y algunos hidrocarburos aromáticos policíclicos y  
⇒ el ozono ⇐ ⇒ tienen importantes repercusiones negativas para la salud humana ⇐  
~~son cancerígenos genotóxicos para el ser humano y que no hay ningún límite  
identificable por debajo del cual estas sustancias no constituyan un riesgo para la  
salud humana.~~ El impacto en la salud humana y el medio ambiente se produce a través  
de las concentraciones en el aire ambiente y el depósito. ~~A efectos de rentabilidad, hay  
determinadas zonas donde no pueden alcanzarse las concentraciones de arsénico,  
cadmio, níquel e hidrocarburos policíclicos aromáticos que no suponen un riesgo  
considerable para la salud humana.~~

---

↓ 2004/107 considerando 11  
(adaptado)  
⇒ nuevo

(18) Los efectos del ⇒ plomo, ⇐ el arsénico, el cadmio, el mercurio, el níquel y los  
hidrocarburos aromáticos policíclicos sobre la salud humana, especialmente a través  
de la cadena alimentaria, y el medio ambiente ~~en su conjunto~~, ☒ también ☒ se  
producen ~~a través de concentraciones en el aire ambiente y~~ a través del depósito; debe  
tenerse en cuenta la acumulación de estas sustancias en los suelos y la protección de  
las aguas subterráneas. ~~Para facilitar la modificación de la presente Directiva en 2010,  
la Comisión y los Estados miembros deben plantearse fomentar la investigación de los  
efectos del arsénico, el cadmio, el mercurio, el níquel y los hidrocarburos aromáticos  
policíclicos en la salud humana y el medio ambiente, especialmente a través del  
depósito.~~

---

↓ nuevo

(19) La exposición media de la población a los contaminantes con mayor impacto  
documentado en la salud humana, las partículas finas (PM<sub>2,5</sub>) y el dióxido de nitrógeno  
(NO<sub>2</sub>) debe reducirse sobre la base de las recomendaciones de la OMS. A tal fin, debe  
introducirse una obligación de reducción de la exposición media a estos  
contaminantes, además de los valores límite.

---

↓ 2004/107 considerando 4  
⇒ nuevo

(20) ⇒ El control de la adecuación de las Directivas sobre la calidad del aire ambiente  
(Directivas 2004/107/CE y 2008/50/CE)<sup>45</sup> ha puesto de manifiesto que los valores  
límite son más eficaces para reducir las concentraciones de contaminantes que los  
valores objetivo. ⇐ Con el fin de reducir al mínimo los efectos perjudiciales para la  
salud humana, prestando particular atención a los ⇒ grupos vulnerables y a las  
poblaciones sensibles, ⇐ ~~sectores vulnerables de la población~~ y el medio ambiente ~~en  
su conjunto, del arsénico atmosférico, del cadmio, del níquel y de los hidrocarburos  
aromáticos policíclicos presentes en el aire, se fijarán,~~ ⇒ deben fijarse valores límite  
para la concentración de dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno, partículas, plomo,  
benceno, monóxido de carbono, arsénico, cadmio, níquel e hidrocarburos aromáticos  
policíclicos en el aire ambiente ⇐ ~~valores objetivo que deberán alcanzarse en la~~

---

<sup>45</sup> Control de adecuación de las Directivas sobre la calidad del aire ambiente, de 28 de noviembre de 2019 [SWD(2019) 427 final].

~~medida de lo posible~~. Se utilizará el benzo(a)pireno como indicador del riesgo cancerígeno de los hidrocarburos aromáticos policíclicos en el aire ambiente.

↓ nuevo

- (21) Para permitir a los Estados miembros prepararse para la revisión de las normas de calidad del aire establecidas por la presente Directiva y garantizar la continuidad jurídica, durante un período transitorio los valores límite deben ser idénticos a los establecidos en virtud de las Directivas derogadas hasta que empiecen a aplicarse los nuevos valores límite.

↓ 2008/50 considerando 13  
(adaptado)  
⇒ nuevo

- (22) El ozono es un contaminante transfronterizo que se forma en la atmósfera a partir de la emisión de contaminantes primarios, regulados por la Directiva 2016/2284/UE ~~Directiva 2001/81/CE~~ del Parlamento Europeo y del Consejo<sup>46</sup>, ~~de 23 de octubre de 2001, sobre techos nacionales de emisión de determinados contaminantes atmosféricos~~<sup>47</sup>. El progreso en la consecución de los objetivos de calidad del aire y de los objetivos a largo plazo relativos al ozono dispuestos en la presente Directiva debe guiarse por los objetivos ~~actuales o revisados~~ y los ⇒ compromisos de reducción ⇐ ~~techos~~ de emisiones establecidos en la Directiva 2016/2284/UE ~~Directiva 2001/81/CE~~ y, si fuera adecuado, por la aplicación de ⇒ medidas eficaces en relación con su coste y de ⇐ ~~los planes para la calidad del aire ambiente previstos en la presente Directiva~~.

↓ 2008/50 considerando 12  
(adaptado)  
⇒ nuevo

- (23) Los valores objetivo y los objetivos a largo plazo ~~existentes~~ ⇒ para el ozono ⇐, destinados a garantizar una protección efectiva contra los efectos nocivos para la salud humana, la vegetación y los ecosistemas de la exposición al ozono, ~~deben mantenerse inalterados~~ ⇒ deben actualizarse a la luz de las recomendaciones más recientes de la Organización Mundial de la Salud ⇐.
- (24) Es preciso fijar un umbral de alerta ⇒ para el dióxido de azufre, el dióxido de nitrógeno, las partículas (PM<sub>10</sub> y PM<sub>2,5</sub>) y el ozono, ⇐ y un umbral de información para el ozono que permitan proteger, respectivamente, a la población en general y a los sectores ~~más vulnerables~~ ⇒ vulnerables y sensibles ⇐ de la misma de la exposición de breve duración a elevadas concentraciones de ozono. Estos umbrales deben desencadenar la divulgación de información a los ciudadanos acerca de los riesgos derivados de la exposición y la aplicación, si fuera conveniente, de medidas a corto plazo para reducir los niveles de ~~ozono~~ ⇒ contaminación ⇐ cuando se supere el umbral de alerta.

<sup>46</sup> Directiva (UE) 2016/2284 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de diciembre de 2016, relativa a la reducción de las emisiones nacionales de determinados contaminantes atmosféricos, por la que se modifica la Directiva 2003/35/CE y se deroga la Directiva 2001/81/CE (DO L 344 de 17.12.2016, p. 1).

<sup>47</sup> DO L 309 de 27.11.2001, p. 22. Directiva modificada en último lugar por la Directiva 2006/105/CE del Consejo (DO L 363 de 20.12.2006, p. 368).

↓ 2004/107 considerando 7  
(adaptado)

- (25) Con arreglo al artículo ~~193~~ 176 del Tratado, los Estados miembros podrán mantener o introducir medidas de protección más rigurosas ~~relativas al arsénico, cadmio, mercurio, níquel e hidrocarburos aromáticos policíclicos~~, siempre que sean compatibles con el Tratado y se notifiquen a la Comisión.

↓ 2008/50 considerando 9  
⇒ nuevo

- (26) La calidad del aire debe mantenerse cuando ya sea buena, o mejorarse. Cuando ~~no se hayan cumplido o exista el riesgo de incumplimiento de las normas~~ ~~los objetivos para la calidad del aire ambiente establecidas~~ ~~establecidos~~ en la presente Directiva ~~no se cumplan~~, los Estados miembros deben adoptar ~~inmediatamente~~ ~~medidas para respetar los valores límite~~ ~~las obligaciones de reducción de la exposición media~~ ~~y los niveles críticos y, si fuera posible, para lograr los valores objetivo y los objetivos a largo plazo~~ ~~para el ozono~~.

↓ 2004/107 considerando 9

- (27) El mercurio es una sustancia muy peligrosa para la salud humana y el medio ambiente. Está presente por todas partes en el medio ambiente y, en forma de metilmercurio, tiene la capacidad de acumularse en organismos y, en particular, de concentrarse en organismos al final de la cadena alimentaria. El mercurio liberado en la atmósfera es capaz de ser transportado a grandes distancias.

↓ 2004/107 considerando 10  
(adaptado)  
⇒ nuevo

- (28) ~~La Comisión tiene intención de presentar en 2005 una estrategia coherente que incluya medidas para~~ ~~El Reglamento 2017/852 del Parlamento Europeo y del Consejo<sup>48</sup> pretende~~ ~~proteger la salud humana y el medio ambiente de la liberación de mercurio, basada en un enfoque de ciclo de vida y teniendo en cuenta la producción, la utilización, el tratamiento de residuos y las emisiones. En este contexto, la Comisión debe estudiar todas las medidas adecuadas para reducir el porcentaje de mercurio en los ecosistemas terrestres y acuáticos y con ello la ingestión de mercurio a través de los alimentos, así como para evitar el mercurio en determinados productos.~~ Las disposiciones sobre el control del mercurio de la presente Directiva complementan y conforman dicho Reglamento.

<sup>48</sup> Reglamento (UE) 2017/852 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de mayo de 2017, sobre el mercurio y por el que se deroga el Reglamento (CE) n.º 1102/2008 (DO L 137 de 24.5.2017, p. 1).

↓ 2008/50 considerando 10  
⇒ nuevo

- (29) Los riesgos que supone la contaminación atmosférica para la vegetación y los ecosistemas naturales son muy importantes en lugares alejados de las zonas urbanas. Por consiguiente, la evaluación de esos riesgos y el cumplimiento de los niveles críticos para la protección de la vegetación deben centrarse en los lugares alejados de las zonas edificadas. ⇒ Esta evaluación debe tener en cuenta y completar los requisitos establecidos en la Directiva (UE) 2016/2284 para hacer un control de los efectos de la contaminación atmosférica en los ecosistemas terrestres y acuáticos, y para comunicar dichos efectos. ⇐

↓ 2008/50 considerando 15  
(adaptado)  
⇒ nuevo

- (30) Las contribuciones de fuentes naturales pueden evaluarse pero no controlarse. Por consiguiente, cuando las contribuciones naturales a los contaminantes del aire ambiente puedan determinarse con la certeza suficiente, y cuando las superaciones sean debidas en todo o en parte a esas contribuciones naturales se podrán sustraer, en las condiciones establecidas en la presente Directiva, al evaluar el cumplimiento de los valores límite de calidad del aire ⇒ y las obligaciones de reducción de la exposición media ⇐. Las ~~PM<sub>10</sub>~~ contribuciones a las ~~PM<sub>10</sub>~~ superaciones de los valores límite de las partículas ~~PM<sub>10</sub>~~ debido ~~PM<sub>10</sub>~~ atribuibles ~~PM<sub>10</sub>~~ al vertido invernal de arena o de sal en las carreteras también podrán sustraerse al evaluar el cumplimiento de los valores límite de calidad de aire, siempre que se adopten las medidas adecuadas para reducir esas concentraciones.

↓ 2008/50 considerando 16

- ~~(31)~~ En el caso de las zonas ~~y aglomeraciones~~ que presentan condiciones particularmente difíciles, el plazo necesario para el cumplimiento de los valores límite de calidad del aire podrá prorrogarse cuando, a pesar de la aplicación de las medidas adecuadas de reducción de la contaminación, persistan graves problemas de cumplimiento de las normas en zonas y aglomeraciones específicas. Toda prórroga concedida a una zona o aglomeración determinada debe ir acompañada de un plan detallado, que será evaluado por la Comisión, dirigido a lograr el cumplimiento de los valores establecidos en el nuevo plazo fijado. ~~La disponibilidad de las medidas comunitarias necesarias que reflejen el nivel de ambición elegido en la estrategia temática sobre la contaminación atmosférica de reducción de las emisiones en la fuente será importante para lograr una reducción efectiva de las emisiones en el plazo establecido en la presente Directiva para respetar los valores límite, y debe tenerse presente a la hora de evaluar las solicitudes de prórroga de los plazos de cumplimiento.~~

↓ 2008/50 considerando 18  
⇒ nuevo

- (32) Deben elaborarse planes de calidad del aire para las zonas ~~y aglomeraciones~~ donde las concentraciones de contaminantes en el aire ambiente rebasen los ~~valores objetivo o~~

~~los valores límite de calidad del aire correspondientes, ⇒ valores límite de calidad del aire, los valores objetivo para el ozono o las obligaciones de reducción de la exposición media correspondientes ⇐, más los márgenes de tolerancia temporales, cuando sean aplicables. Los contaminantes atmosféricos proceden de múltiples fuentes y actividades. Para asegurar la coherencia entre las distintas políticas, esos planes deben, cuando sean viables, ser coherentes e integrarse en con los planes y programas elaborados en virtud de la Directiva 2010/75/UE 2001/80/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2001, sobre limitación de emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de grandes instalaciones de combustión<sup>4950</sup> de la Directiva (UE) 2016/2284, de la Directiva 2001/81/CE y de la Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de junio de 2002, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental<sup>5152</sup>. También deben tenerse plenamente en cuenta los objetivos de calidad del aire ambiente contemplados en la presente Directiva cuando se concedan permisos para actividades industriales en virtud de la Directiva 2008/1/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de enero de 2008, relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación<sup>53</sup>.~~

↓ nuevo

- (33) También deben elaborarse planes de calidad del aire antes de 2030 cuando exista el riesgo de que los Estados miembros no alcancen los valores límite o el valor objetivo para el ozono en esa fecha, a fin de garantizar que los niveles de contaminantes se reduzcan en consecuencia.

↓ 2008/50 considerando 19  
⇒ nuevo

- (34) Deben elaborarse planes de acción que indiquen las medidas que han de adoptarse a corto plazo cuando exista el riesgo de superaciones de uno o varios umbrales de alerta, con el fin de reducir ese riesgo y limitar su duración. Cuando el riesgo se refiere a uno o varios valores límites o valores objetivo, los Estados miembros podrán, en su caso, elaborar planes de acción a corto plazo. ~~Por lo que respecta al ozono, esos planes de acción a corto plazo deben tener en cuenta lo dispuesto en la Decisión 2004/279/CE de la Comisión, de 19 de marzo de 2004, relativa a las directrices de aplicación de la Directiva 2002/3/CE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al ozono en el aire ambiente.~~

↓ 2008/50 considerando 20  
⇒ nuevo

- (35) Los Estados miembros deben ~~consultarse~~ ⇒ cooperar ⇐ mutuamente cuando, a consecuencia de una contaminación significativa procedente de otro Estado miembro,

<sup>49</sup> ~~DO L 309 de 27.11.2001, p. 1. Directiva modificada en último lugar por la Directiva 2006/105/CE.~~

<sup>50</sup> ~~Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre de 2010, sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) (DO L 334 de 17.12.2010, p. 17).~~

<sup>51</sup> ~~DO L 189 de 18.7.2002, p. 12.~~

<sup>52</sup> ~~Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de junio de 2002, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental (DO L 189 de 18.7.2002, p. 12).~~

<sup>53</sup> ~~DO L 24 de 29.1.2008, p. 8.~~

el nivel de algún contaminante supere o amenace con superar ⇒ cualquier valor límite, valor objetivo para el ozono, obligación de reducción de la exposición media ⇐ ~~los objetivos de calidad del aire, más el margen de tolerancia, cuando este sea aplicable, o, cuando así proceda, el~~ umbral de alerta. La naturaleza transfronteriza de determinados contaminantes, como el ozono y las partículas, puede requerir la coordinación entre Estados miembros vecinos para la elaboración y ejecución de planes de calidad del aire y de planes de acción a corto plazo y para la información al público. Cuando proceda, los Estados miembros deben cooperar con terceros países y, sobre todo, facilitar la implicación temprana de los países candidatos a la adhesión. ⇒ La Comisión debe ser informada oportunamente de cualquier cooperación de este tipo y ser invitada a prestar asistencia. ⇐

↓ 2008/50 considerando 21

⇒ nuevo

- (36) Es necesario que los Estados miembros y la Comisión recaben, intercambien y divulguen información sobre la calidad del aire para comprender mejor las repercusiones de la contaminación atmosférica y elaborar las políticas apropiadas. Es preciso asimismo mantener a disposición del público información actualizada acerca de las concentraciones en el aire ambiente de todos los contaminantes regulados ⇒, así como sobre los planes de calidad del aire y los planes de acción a corto plazo ⇐.

↓ 2008/50 considerando 22

⇒ nuevo

- (37) ⇒ Los datos sobre las concentraciones y el depósito de contaminantes regulados deben transmitirse a la Comisión como base de los informes periódicos. ⇐ Con el fin de facilitar el tratamiento y la comparación de la información sobre calidad del aire, los datos deben facilitarse a la Comisión en formato estándar.

↓ 2008/50 considerando 23

- (38) Es preciso adaptar los procedimientos de suministro de datos, evaluación y comunicación de información sobre calidad del aire para hacer que los medios electrónicos e Internet se utilicen como instrumentos principales de información y ello de forma que dichos procedimientos sean compatibles con la Directiva 2007/2/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, ~~de 14 de marzo de 2007, por la que se establece una infraestructura de información espacial en la Comunidad Europea (Inspire)~~<sup>54</sup>.

↓ 2008/50 considerando 24

- (39) Procede contemplar la posibilidad de adaptar los criterios y las técnicas empleados para la evaluación de la calidad del aire ambiente en función de los avances técnicos y científicos y de adaptar además la información que se ha de facilitar.

<sup>54</sup> Directiva 2007/2/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de marzo de 2007, por la que se establece una infraestructura de información espacial en la Comunidad Europea (Inspire) (DO L 108 de 25.4.2007, p. 1).

↓ nuevo

- (40) Como ha precisado la jurisprudencia del Tribunal de Justicia<sup>55</sup>, los Estados miembros no pueden restringir la legitimación para impugnar una decisión de una autoridad pública al público interesado que haya participado en el procedimiento administrativo anterior para adoptar dicha decisión. Como también ha aclarado la jurisprudencia del Tribunal de Justicia<sup>56</sup>, el acceso efectivo a la justicia en materia de medio ambiente y la tutela judicial efectiva requieren, entre otras cosas, que el público interesado tenga derecho a solicitar a un órgano jurisdiccional o a un órgano independiente e imparcial que ordene medidas provisionales para evitar un caso concreto de contaminación. Por lo tanto, conviene precisar que la legitimación no debe supeditarse al papel desempeñado por el miembro del público interesado durante una fase participativa de los procedimientos de toma de decisiones con arreglo a la presente Directiva. Además, todo procedimiento de revisión debe ser justo, equitativo y rápido, sin que su costo sea prohibitivo, y debe ofrecer recursos suficientes y efectivos, en particular, una orden de reparación si procede.

↓ 2008/50 considerando 30

⇒ nuevo

- (41) La presente Directiva respeta los derechos fundamentales y observa los principios reconocidos, en particular, por la Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea. ~~En particular, la presente Directiva trata de fomentar la integración en las políticas de la Unión de un alto nivel de protección del medio ambiente y la mejora de su calidad con arreglo al principio de desarrollo sostenible, según dispone el artículo 37 de la Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea.~~ ⇨ Cuando se hayan producido daños a la salud humana como consecuencia de una infracción de los artículos 19, 20 y 21 de la presente Directiva, los Estados miembros deben garantizar que las personas afectadas por tales infracciones puedan reclamar y obtener una indemnización por dichos daños de la autoridad competente pertinente. Las normas sobre indemnización, acceso a la justicia y sanciones establecidas en la presente Directiva tienen por objeto evitar, prevenir y reducir los efectos nocivos de la contaminación atmosférica en la salud humana y el medio ambiente, de conformidad con el artículo 191, apartado 1, del TFUE. Tratan así de integrar las políticas de la Unión de un alto nivel de protección del medio ambiente y la mejora de su calidad con arreglo al principio de desarrollo sostenible, según dispone el artículo 37 de la Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea, y concretan la obligación de proteger el derecho a la vida y a la integridad de la persona, consagrado en los artículos 2 y 3 de la Carta. Contribuye, asimismo, al derecho a la tutela judicial efectiva establecido en el artículo 47 de la Carta, en relación con la protección de la salud humana. ⇨.

<sup>55</sup> Asunto C-826/18. Sentencia del Tribunal de Justicia (Sala Primera) de 14 de enero de 2021; LB y otros / College van burgemeester en wethouders van de gemeente Echt-Susteren; apartados 58 y 59.

<sup>56</sup> Asunto C-416/10. Sentencia del Tribunal de Justicia (Gran Sala) de 15 de enero de 2013; Jozef Križan y otros / Slovenská inšpekcia životného prostredia, apartado 109.

---

↓ 2008/50 considerando 28  
(adaptado)

~~La obligación de incorporar la presente Directiva al Derecho interno debe limitarse a aquellas disposiciones que suponen un cambio sustancial con respecto a las Directivas anteriores.~~

---

↓ 2008/50 considerando 29  
(adaptado)

~~De conformidad con el punto 34 del Acuerdo interinstitucional «Legislar mejor»<sup>57</sup>, se alienta a los Estados miembros a establecer, en su propio interés y en el de la Comunidad, sus propios cuadros, que muestren, en la medida de lo posible, la concordancia entre la presente Directiva y las medidas de transposición, y a hacerlos públicos.~~

---

↓ nuevo

- (42) A fin de garantizar unas condiciones uniformes para la aplicación de los requisitos de los Estados miembros sobre la transmisión de información y la comunicación de datos sobre la calidad del aire en virtud de la presente Directiva, deben conferirse a la Comisión competencias de ejecución en lo que respecta a i) el establecimiento de normas relativas a la información sobre la calidad del aire ambiente que los Estados miembros deben poner a disposición de la Comisión, así como los plazos en los que esta debe comunicarse, y ii) la racionalización de la forma en que se comunican los datos y del intercambio recíproco de información y datos de las redes y de los puntos de muestreo independientes que miden la contaminación del aire ambiente en los Estados miembros. Dichas competencias deben ejercerse de conformidad con el Reglamento (UE) n.º 182/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo<sup>58</sup>.
- (43) A fin de garantizar que la presente Directiva siga cumpliendo sus objetivos, en particular evitar, prevenir y reducir los efectos nocivos de la calidad del aire ambiente en la salud humana y el medio ambiente, deben delegarse en la Comisión los poderes para adoptar actos con arreglo al artículo 290 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea por lo que respecta a la modificación de los anexos de la presente Directiva, a fin de tener en cuenta el progreso técnico y científico relacionado con los contaminantes atmosféricos, su evaluación y gestión, sus repercusiones en la salud humana y el medio ambiente y la información adecuada del público. Reviste especial importancia que la Comisión lleve a cabo las consultas oportunas durante la fase preparatoria, en particular con expertos, y que esas consultas se realicen de conformidad con los principios establecidos en el Acuerdo interinstitucional de 13 de abril de 2016 sobre la mejora de la legislación<sup>59</sup>. En particular, a fin de garantizar una participación equitativa en la preparación de los actos delegados, el Parlamento Europeo y el Consejo reciben toda la documentación al mismo tiempo que los expertos de los Estados miembros, y sus expertos tienen acceso sistemáticamente a las

---

<sup>57</sup> ~~DO C 321 de 31.12.2003, p. 1.~~

<sup>58</sup> DO L 55 de 28.2.2011, p. 13.

<sup>59</sup> DO C 321 de 31.12.2003, p. 1.

reuniones de los grupos de expertos de la Comisión que se ocupen de la preparación de actos delegados.

(44) La obligación de transponer la presente Directiva al Derecho interno debe limitarse a las disposiciones constitutivas de una modificación de fondo con respecto a las Directivas anteriores. La obligación de transponer las disposiciones no modificadas se deriva de las Directivas anteriores.

(45) La presente Directiva no debe afectar a las obligaciones de los Estados miembros relativas a los plazos de transposición al Derecho interno de las Directivas que se indican en el anexo X, parte B.

↓ 2004/107 considerando 1  
(adaptado)

~~Tomando como base los principios consagrados en el apartado 3 del artículo 175 del Tratado, el sexto programa de acción comunitario en materia de medio ambiente, adoptado por la Decisión n.º 1600/2002/CE del Parlamento Europeo y del Consejo<sup>60</sup>, establece la necesidad de reducir la contaminación a niveles que minimicen los efectos perjudiciales en la salud humana, prestando particular atención a los sectores vulnerables de la población, y el medio ambiente en su conjunto, de mejorar el control y la evaluación de la calidad del aire, incluido el depósito de contaminantes, y de proporcionar información a los ciudadanos.~~

↓ 2004/107 considerando 2  
(adaptado)

~~El apartado 1 del artículo 4 de la Directiva del Consejo 96/62/CE, de 27 de septiembre de 1996, sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente<sup>61</sup>, exige a la Comisión que presente propuestas de regulación de los contaminantes que figuran en la lista del anexo I de dicha Directiva, teniendo en cuenta lo dispuesto en los apartados 3 y 4 del mencionado artículo.~~

↓ 2004/107 considerando 5

~~Los valores objetivo no exigirán medidas que supongan costes desproporcionados. En lo que respecta a las instalaciones industriales, dichos valores no implicarán la adopción de medidas que vayan más allá de la aplicación de las mejores técnicas disponibles (BAT), tal como establece la Directiva 96/61/CE del Consejo, de 24 de septiembre de 1996, relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación<sup>62</sup> y, en particular, no conducirán al cierre de ninguna instalación. Ahora bien, exigirán que los Estados miembros adopten todas las medidas de reducción rentables necesarias en los sectores afectados.~~

↓ 2004/107 considerando 6

~~En particular, los valores objetivo de la presente Directiva no se consideran normas de calidad medioambiental tal como se definen en el apartado 7 del artículo 2 de la Directiva 96/61/CE y~~

<sup>60</sup> ~~DO L 242 de 10.9.2002, p. 1.~~

<sup>61</sup> ~~DO L 296 de 21.11.1996, p. 55. Directiva modificada por el Reglamento (CE) n.º 1882/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo (DO L 284 de 31.10.2003, p. 1).~~

<sup>62</sup> ~~DO L 257 de 10.10.1996, p. 26. Directiva cuya última modificación la constituye el Reglamento (CE) n.º 1882/2003.~~

~~que, de conformidad con el artículo 10 de dicha Directiva, requieren condiciones más estrictas que las alcanzables mediante la aplicación de las BAT.~~

↓ 2004/107 considerando 8

~~Cuando las concentraciones excedan ciertos umbrales de evaluación, será obligatorio un control del arsénico, el cadmio, el níquel y el benzo(a)pireno. Medidas suplementarias de evaluación pueden reducir el número requerido de puntos de muestreo para mediciones fijas. Además, se prevé el control del nivel de base de las concentraciones en el aire ambiente y en los depósitos.~~

↓ 2004/107 considerando 13

~~Los datos sobre las concentraciones y el depósito de contaminantes regulados deben transmitirse a la Comisión como base de los informes periódicos.~~

↓ 2004/107 considerando 14

~~Los datos actualizados sobre las concentraciones y el depósito de contaminantes regulados deben ser accesibles al público.~~

↓ 2004/107 considerando 15

~~Los Estados miembros deben establecer las normas sobre las sanciones aplicables a las infracciones de las disposiciones de la presente Directiva y garantizar su cumplimiento. Las sanciones deberán ser eficaces, proporcionadas y disuasorias.~~

↓ 2004/107 considerando 16

~~Las medidas necesarias para la ejecución de la presente Directiva se adoptarán con arreglo a la Decisión 1999/468/CE del Consejo, de 28 de junio de 1999, por la que se establecen los procedimientos para el ejercicio de las competencias de ejecución atribuidas a la Comisión<sup>63</sup>.~~

↓ 2004/107 considerando 17

~~Las modificaciones necesarias para la adaptación de la presente Directiva al progreso técnico y científico solo deben referirse a los criterios y técnicas de evaluación de las concentraciones y depósitos de contaminantes regulados, o a medidas detalladas para transmitir información a la Comisión. No deben tener por efecto la modificación de valores objetivo, ya sea directa o indirectamente.~~

↓ 2008/50 considerando 1  
(adaptado)

~~El sexto programa de acción comunitario en materia de medio ambiente aprobado mediante la Decisión n.º 1600/2002/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de julio de 2002<sup>64</sup>;~~

<sup>63</sup> DO L 184 de 17.7.1999, p. 23.

<sup>64</sup> DO L 242 de 10.9.2002, p. 1.

~~establece la necesidad de reducir los niveles de contaminación que limiten al mínimo los efectos perjudiciales para la salud humana, prestando especial atención a las poblaciones más vulnerables y al medio ambiente en su conjunto, de mejorar el control y la evaluación de la calidad del aire ambiente, incluido el depósito de contaminantes, y de proporcionar información a los ciudadanos.~~

↓ 2008/50 considerando 2

~~Con el fin de proteger la salud humana y el medio ambiente en general, es particularmente importante combatir las emisiones de contaminantes en la fuente y determinar y aplicar medidas de reducción de emisiones más eficaces a nivel local, nacional y comunitario. En este sentido es preciso evitar, prevenir o reducir las emisiones de contaminantes de la atmósfera nocivos, y fijar los objetivos oportunos aplicables al aire ambiente, teniendo en cuenta las normas, las directrices y los programas correspondientes de la Organización Mundial de la Salud.~~

↓ 2008/50 considerando 3  
(adaptado)

~~La Directiva 96/62/CE del Consejo, de 27 de septiembre de 1996, sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente<sup>65</sup>, la Directiva 1999/30/CE del Consejo, de 22 de abril de 1999, relativa a los valores límite de dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno y óxidos de nitrógeno, partículas y plomo en el aire ambiente<sup>66</sup>, la Directiva 2000/69/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de noviembre de 2000, sobre los valores límite para el benceno y el monóxido de carbono en el aire ambiente<sup>67</sup>, la Directiva 2002/3/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2002, relativa al ozono en el aire ambiente<sup>68</sup> y la Decisión 97/101/CE del Consejo, de 27 de enero de 1997, por la que se establece un intercambio recíproco de información y datos de las redes y estaciones aisladas de medición de la contaminación atmosférica en los Estados miembros<sup>69</sup> han de ser objeto de una profunda revisión para incorporar los últimos avances sanitarios y científicos y la experiencia de los Estados miembros. Por motivos de claridad, simplificación y eficacia administrativa, procede sustituir esos cinco actos por una única Directiva y si fuera conveniente, por medidas de ejecución.~~

↓ 2008/50 considerando 4  
(adaptado)

~~La Directiva 2004/107/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de diciembre de 2004, relativa al arsénico, el cadmio, el mercurio, el níquel y los hidrocarburos aromáticos policíclicos en el aire ambiente<sup>70</sup> podrá consolidarse con la presente Directiva una vez se haya adquirido la experiencia suficiente en cuanto a su aplicación.~~

<sup>65</sup> ~~DO L 296 de 21.11.1996, p. 55. Directiva modificada por el Reglamento (CE) n.º 1882/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo (DO L 284 de 31.10.2003, p. 1).~~

<sup>66</sup> ~~DO L 163 de 29.6.1999, p. 41. Directiva modificada por la Decisión 2001/744/CE de la Comisión (DO L 278 de 23.10.2001, p. 35).~~

<sup>67</sup> ~~DO L 313 de 13.12.2000, p. 12.~~

<sup>68</sup> ~~DO L 67 de 9.3.2002, p. 14.~~

<sup>69</sup> ~~DO L 35 de 5.2.1997, p. 14. Decisión modificada por la Decisión 2001/752/CE de la Comisión (DO L 282 de 26.10.2001, p. 69).~~

<sup>70</sup> ~~DO L 23 de 26.1.2005, p. 3.~~

↓ 2008/50 considerando 11

~~Las partículas finas (PM<sub>2,5</sub>) tienen importantes repercusiones negativas para la salud humana. Además, aún no se ha fijado un umbral por debajo del cual las PM<sub>2,5</sub> resulten inofensivas. De tal manera, este contaminante no debe regularse del mismo modo que otros contaminantes atmosféricos. Debe tenderse a una reducción general de las concentraciones en el medio urbano para garantizar que amplios sectores de la población puedan disfrutar de una mejor calidad del aire. No obstante, con el fin de asegurar un grado mínimo de protección de la salud en todas las zonas, este enfoque debe combinarse con un valor límite, que en una primera etapa debe ir precedido de un valor objetivo.~~

↓ 2008/50 considerando 17

~~Las medidas comunitarias necesarias para reducir las emisiones en la fuente, en particular las medidas destinadas a mejorar la eficacia de la legislación comunitaria en materia de emisiones industriales, a limitar las emisiones de escape de los motores instalados en vehículos pesados, a reducir en mayor medida las emisiones de los Estados miembros, autorizadas a escala nacional, de contaminantes clave y las emisiones asociadas al reaprovisionamiento de los automóviles de gasolina en las estaciones de servicio, así como a abordar el contenido de azufre de los combustibles, incluidos los combustibles para uso marítimo, deben ser examinadas debidamente de forma prioritaria por todas las instituciones afectadas.~~

↓ 2008/50 considerando 18

~~Deben elaborarse planes de calidad del aire para las zonas y aglomeraciones donde las concentraciones de contaminantes en el aire ambiente rebasen los valores objetivo o los valores límite de calidad del aire correspondientes, más los márgenes de tolerancia temporales, cuando sean aplicables. Los contaminantes atmosféricos proceden de múltiples fuentes y actividades. Para asegurar la coherencia entre las distintas políticas, esos planes deben, cuando sean viables, ser coherentes e integrarse en los planes y programas elaborados en virtud de la Directiva 2001/80/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2001, sobre limitación de emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de grandes instalaciones de combustión<sup>71</sup>, de la Directiva 2001/81/CE y de la Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de junio de 2002, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental<sup>72</sup>. También deben tenerse plenamente en cuenta los objetivos de calidad del aire ambiente contemplados en la presente Directiva cuando se concedan permisos para actividades industriales en virtud de la Directiva 2008/1/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de enero de 2008, relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación<sup>73</sup>.~~

↓ 2008/50 considerando 25  
(adaptado)

~~Dado que los objetivos de la presente Directiva no pueden ser alcanzados de manera suficiente por los Estados miembros y, por consiguiente, debido a la naturaleza transfronteriza de los contaminantes atmosféricos, pueden lograrse mejor a nivel comunitario, la Comunidad~~

<sup>71</sup> DO L 309 de 27.11.2001, p. 1. Directiva modificada en último lugar por la Directiva 2006/105/CE.

<sup>72</sup> DO L 189 de 18.7.2002, p. 12.

<sup>73</sup> DO L 24 de 29.1.2008, p. 8.

~~puede adoptar medidas, de acuerdo con el principio de subsidiariedad consagrado en el artículo 5 del Tratado. De conformidad con el principio de proporcionalidad enunciado en dicho artículo, la presente Directiva no excede de lo necesario para alcanzar dichos objetivos.~~

---

↓ 2008/50 considerando 26

~~Los Estados miembros deben fijar el régimen de sanciones aplicables en caso de infracción de lo dispuesto en la presente Directiva y asegurarse de su ejecución. Las sanciones deben ser eficaces, proporcionadas y disuasorias.~~

---

↓ 2008/50 considerando 27  
(adaptado)

~~Algunas disposiciones de los actos derogados por la presente Directiva deben permanecer en vigor para garantizar el mantenimiento de los valores límite de dióxido de nitrógeno en la atmósfera hasta su sustitución el 1 de enero de 2010, el mantenimiento de sistemas de información de datos sobre calidad del aire hasta que se adopten las nuevas medidas de aplicación, y el mantenimiento de las obligaciones sobre evaluación preliminar de la calidad del aire exigidas por la Directiva 2004/107/CE.~~

---

↓ 2008/50 considerando 31

~~Las medidas necesarias para la ejecución de la presente Directiva se adoptarán con arreglo a la Decisión 1999/468/CE del Consejo, de 28 de junio de 1999, por la que se establecen los procedimientos para el ejercicio de las competencias de ejecución atribuidas a la Comisión<sup>74</sup>.~~

---

↓ 2008/50 considerando 32

~~Conviene conferir competencias a la Comisión para que modifique los anexos I a VI, VIII a X y XV. Dado que estas medidas son de alcance general y están destinadas a modificar elementos no esenciales de la presente Directiva, deben adoptarse con arreglo al procedimiento de reglamentación con control previsto en el artículo 5 bis de la Decisión 1999/468/CE.~~

---

↓ 2008/50 considerando 33  
(adaptado)

~~La cláusula de incorporación requiere que los Estados miembros garanticen la realización con tiempo de las mediciones de concentración necesarias en zona urbana para calcular el indicador medio de exposición, con vistas a garantizar que se respetan las exigencias relativas a la evaluación del objetivo nacional de reducción de la exposición y el cálculo del indicador medio de exposición.~~

---

<sup>74</sup> DO L 184 de 17.7.1999, p. 23. Decisión modificada por la Decisión 2006/512/CE (DO L 200 de 22.7.2006, p. 11).

---

↓ 2008/50

HAN ADOPTADO LA PRESENTE DIRECTIVA:

## CAPÍTULO I

### DISPOSICIONES GENERALES

---

↓ 2004/107

#### ~~Artículo 1~~

#### **Objetivos**

~~Los objetivos de la presente Directiva serán:~~

- ~~a) establecer un valor objetivo de concentración de arsénico, cadmio, níquel y benzo(a)pireno en el aire ambiente a fin de evitar, prevenir o reducir los efectos perjudiciales del arsénico, el cadmio, el níquel y los hidrocarburos aromáticos policíclicos en la salud humana y en el medio ambiente en su conjunto;~~
- ~~b) garantizar, con respecto al arsénico, el cadmio, el níquel y los hidrocarburos aromáticos policíclicos, el mantenimiento de la calidad del aire ambiente donde es buena y la mejora en otros casos;~~
- ~~e) establecer métodos y criterios comunes de evaluación de las concentraciones de arsénico, cadmio, mercurio, níquel e hidrocarburos aromáticos policíclicos en el aire ambiente, así como de los depósitos de arsénico, cadmio, mercurio, níquel e hidrocarburos aromáticos policíclicos;~~
- ~~d) garantizar la obtención y la puesta a disposición pública de información adecuada sobre las concentraciones de arsénico, cadmio, mercurio, níquel e hidrocarburos aromáticos policíclicos, así como sobre los depósitos de arsénico, cadmio, mercurio, níquel e hidrocarburos aromáticos policíclicos.~~

---

↓ nuevo

#### *Artículo 1*

#### **Objetivos**

1. La presente Directiva establece un objetivo de ausencia de contaminación para la calidad del aire, de modo que la calidad del aire en la Unión mejore progresivamente hasta alcanzar niveles que ya no se consideren nocivos para la salud humana y los ecosistemas naturales, tal como se definen en los datos científicos, contribuyendo así a un entorno sin sustancias tóxicas a más tardar en 2050.
2. La presente Directiva establece, con carácter intermedio, valores límite, valores objetivo, obligaciones de reducción de la exposición media, objetivos en materia de concentración de la exposición media, niveles críticos, umbrales de información,

umbrales de alerta y objetivos a largo plazo («normas de calidad del aire») que deben cumplirse de aquí a 2030, y que se revisan periódicamente a partir de entonces de conformidad con lo dispuesto en el artículo 3.

3. Además, la presente Directiva contribuye a cumplir: los objetivos de la Unión en materia de reducción de la contaminación, biodiversidad y ecosistemas, de conformidad con el 8.º Programa de Acción en materia de Medio Ambiente, tal como se establece en la Decisión (UE) 2022/591 del Parlamento Europeo y del Consejo<sup>75</sup>.

↓ 2008/50 (adaptado)  
⇒ nuevo

## Artículo 2

### ☒ Objeto ☒

La presente Directiva establece ☒ las medidas siguientes ☒ ~~medidas destinadas a:~~

1. ☒ medidas destinadas a ☒ definir y establecer objetivos de calidad del aire ambiente para evitar, prevenir o reducir los efectos nocivos para la salud humana y el medio ambiente ~~en su conjunto~~;
2. ☒ medidas destinadas a establecer métodos y criterios comunes para ☒ evaluar la calidad del aire ambiente en los Estados miembros ~~basándose en métodos y criterios comunes~~;
3. ⇒ medidas destinadas a controlar ☒ ~~obtener información sobre~~ la calidad del aire ambiente, ~~con el fin de ayudar a combatir la contaminación atmosférica y otros perjuicios y controlar~~ la evolución a largo plazo y ~~las mejoras resultantes~~ ⇒ los impactos ☒ de las medidas nacionales y ~~comunitarias~~ ☒ de la Unión ☒ ⇒ relativas a la calidad del aire ambiente ☒;
4. ☒ medidas destinadas a ☒ asegurar que ~~esa~~ ☒ la ☒ información sobre calidad del aire ambiente se halla a disposición de los ciudadanos;
5. ☒ medidas destinadas a ☒ mantener la calidad del aire, cuando sea buena, y mejorarla en los demás casos;
6. ☒ medidas destinadas a ☒ fomentar el incremento de la cooperación entre ~~los~~ Estados miembros para reducir la contaminación atmosférica.

↓ nuevo

## Artículo 3

### **Revisión periódica**

1. A más tardar el 31 de diciembre de 2028, y posteriormente cada cinco años, y con mayor frecuencia si nuevas conclusiones científicas sustanciales apuntan a su necesidad, la Comisión revisará los datos científicos relacionados con los contaminantes atmosféricos y sus efectos en la salud humana y el medio ambiente que sean pertinentes para alcanzar el objetivo establecido en el artículo 1 y presentará un informe con las principales conclusiones al Parlamento Europeo y al Consejo.

<sup>75</sup> Decisión (UE) 2022/591 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 6 de abril de 2022, relativa al Programa General de Acción de la Unión en materia de Medio Ambiente hasta 2030 (DO L 114 de 12.4.2022, p. 22).

2. La revisión evaluará si las normas de calidad del aire aplicables siguen siendo adecuadas para alcanzar el objetivo de evitar, prevenir o reducir los efectos nocivos para la salud humana y el medio ambiente y si deben incluirse otros contaminantes atmosféricos.

A fin de alcanzar los objetivos establecidos en el artículo 1, la revisión evaluará si es necesario revisar la presente Directiva con vistas a garantizar su armonización con las Directrices de la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre la calidad del aire y con la información científica más reciente.

A efectos de la revisión, la Comisión tendrá en cuenta, entre otras cosas, lo siguiente:

- a) la información científica más reciente de la OMS y demás organizaciones pertinentes,
- b) los avances tecnológicos que afectan a la calidad del aire y su evaluación,
- c) las situaciones relativas a la calidad del aire y sus efectos en la salud humana y el medio ambiente en los Estados miembros,
- d) los progresos realizados en la aplicación de medidas nacionales y de la Unión de reducción de contaminantes y en la mejora de la calidad del aire.

3. La Agencia Europea de Medio Ambiente asistirá a la Comisión en la realización de la revisión.

4. Cuando la Comisión lo considere oportuno, como resultado de la revisión, presentará una propuesta de revisión de las normas de calidad del aire o de inclusión de otros contaminantes atmosféricos.

↓ 2008/50 (adaptado)  
⇒ nuevo

## Artículo ~~42~~

### Definiciones

A los efectos de la presente Directiva, se entenderá por:

- 1) «aire ambiente»: el aire exterior de la troposfera, con exclusión de los lugares de trabajo definidos en ~~el~~ artículo 2 de ~~la~~ Directiva 89/654/CEE ~~del~~ Consejo ~~76~~, cuando se apliquen las disposiciones sobre salud y seguridad en el trabajo, a los que el público no tiene acceso habitualmente;
- 2) «contaminante»: toda sustancia presente en el aire ambiente que pueda tener efectos nocivos para la salud humana ~~y~~ ~~o~~ el medio ambiente ~~en su conjunto~~;
- 3) «nivel»: concentración de un contaminante en el aire ambiente o su depósito en superficies en un momento determinado;

<sup>76</sup> Directiva 89/654/CEE del Consejo, de 30 de noviembre de 1989, relativa a las disposiciones mínimas de seguridad y de salud en los lugares de trabajo (primera directiva específica con arreglo al apartado 1 del artículo 16 de la Directiva 89/391/CEE) (DO L 393 de 30.12.1989, p. 1). Directiva modificada por la Directiva 2007/30/CE del Parlamento Europeo y del Consejo (DO L 165 de 27.6.2007, p. 21).

↓ 2004/107 (adaptado)

## ~~Artículo 2~~

### **Definiciones**

~~A los fines de la presente Directiva, se aplicarán las definiciones del artículo 2 de la Directiva 96/62/CE, con la excepción de la definición de «valor objetivo»:~~

~~También se aplicarán las siguientes definiciones:~~

~~a) «valor objetivo» es la concentración en el aire ambiente fijada para evitar, prevenir o reducir los efectos perjudiciales en la salud humana y el medio ambiente en su conjunto, que debe alcanzarse en lo posible durante un determinado período de tiempo;~~

4) ~~b)~~ «depósito total ~~o bruto es~~»: la masa total de contaminantes transferida de la atmósfera a las superficies ~~☒~~, como ~~☒~~ (por ejemplo, suelos, vegetación, agua, edificios, etc.) en una zona determinada durante un período determinado;

↓ 2008/50

5) ~~18)~~ «PM<sub>10</sub>»: partículas que pasan a través del cabezal de tamaño selectivo definido en el método de referencia para el muestreo y la medición de PM<sub>10</sub> de la norma EN 12341, para un diámetro aerodinámico de 10 µm con una eficiencia de corte del 50 %;

6) ~~19)~~ «PM<sub>2,5</sub>»: partículas que pasan a través del cabezal de tamaño selectivo definido en el método de referencia para el muestreo y la medición de PM<sub>2,5</sub> de la norma EN 14907, para un diámetro aerodinámico de 2,5 µm con una eficiencia de corte del 50 %;

7) ~~24)~~ «óxidos de nitrógeno»: suma en partes por mil millones en volumen de monóxido de nitrógeno (óxido nítrico) y dióxido de nitrógeno, expresada en unidades de concentración másica de dióxido de nitrógeno (µg/m<sup>3</sup>);

↓ 2004/107 (adaptado)

~~e) «umbral superior de evaluación» es el nivel especificado en el anexo II por debajo del cual se podrá utilizar una combinación de mediciones y técnicas de modelización para evaluar la calidad del aire ambiente conforme al apartado 3 del artículo 6 de la Directiva 96/62/CE;~~

~~d) «umbral inferior de evaluación» es el valor especificado en el anexo II por debajo del cual será posible limitarse al empleo de técnicas de modelización o de estimación objetiva para evaluar la calidad del aire ambiente conforme al apartado 4 del artículo 6 de la Directiva 96/62/CE;~~

~~e) «mediciones fijas» son las mediciones realizadas en lugares fijos, de forma continua o por muestreo aleatorio, conforme al apartado 5 del artículo 6 de la Directiva 96/62/CE;~~

- 8) ~~f)~~ «arsénico», «cadmio», «níquel» y «benzo(a)pireno» son el contenido total de estos elementos y sus compuestos en la fracción PM<sub>10</sub>;
- ~~g) «PM10» son las partículas que pasan a través de un cabezal de tamaño selectivo, definido en EN 12341, para un diámetro aerodinámico de 10 µm, con una eficiencia de corte del 50 %;~~
- 9) ~~h)~~ «hidrocarburos aromáticos policíclicos» son compuestos orgánicos formados por al menos dos anillos condensados aromáticos constituidos en su totalidad por carbono e hidrógeno;
- 10) ~~i)~~ «mercurio gaseoso total» es el vapor de mercurio elemental (Hg<sup>0</sup>) y el mercurio gaseoso reactivo, es decir, especies de mercurio solubles en agua con una presión de vapor suficientemente elevada para existir en fase gaseosa; ~~ii)~~

↓ 2008/50

- 11) ~~27)~~ «compuestos orgánicos volátiles» (COV): compuestos orgánicos de fuentes antropogénicas y biogénicas, con excepción del metano, capaces de producir oxidantes fotoquímicos por reacción con los óxidos de nitrógeno bajo el efecto de la luz solar;
- 12) ~~28)~~ «sustancias precursoras del ozono»: sustancias que contribuyen a la formación de ozono en la baja atmósfera; ~~algunas de las cuales se enumeran en el anexo X.~~

↓ nuevo

- 13) «carbono negro» (BC): carbono negro equivalente (EBC) derivado de métodos ópticos.
- 14) «partículas ultrafinas» (UFP): concentraciones del número de partículas en cm<sup>3</sup> correspondientes a un intervalo de tamaños con un límite inferior ≤ 10 nm y a un intervalo de tamaños sin restricciones en el límite superior.

↓ 2008/50 (adaptado)

⇒ nuevo

- 15) ~~16)~~ «zona»: parte del territorio de un Estado miembro delimitada por este a efectos de evaluación y gestión de la calidad del aire;
- 16) ~~17)~~ «aglomeración»: conurbación de población superior a 250 000 habitantes o, cuando tenga una población igual o inferior a 250 000 habitantes, con una densidad de población por km<sup>2</sup> que habrán de determinar los Estados miembros;
- 17) ~~4)~~ «evaluación»: cualquier método utilizado para medir, calcular, predecir o estimar los niveles;
- 18) ~~12)~~ «umbral superior de evaluación»: nivel ~~por debajo del cual puede utilizarse una combinación de mediciones fijas y técnicas de modelización y/o mediciones indicativas~~ ⇒ que determina el régimen de evaluación necesario que ha de utilizarse ⇐ para evaluar la calidad del aire ambiente;

- 13) ~~«umbral inferior de evaluación»: nivel por debajo del cual bastan las técnicas de modelización o de estimación objetiva para evaluar la calidad del aire ambiente;~~
- 19) ~~25)~~ «mediciones fijas»: mediciones efectuadas en  $\Rightarrow$  los puntos de muestreo  $\Leftarrow$  ~~emplazamientos fijos~~, bien de forma continua, bien mediante un muestreo aleatorio,  $\Rightarrow$  en ubicaciones constantes durante un mínimo de un año civil  $\Leftarrow$  con el propósito de determinar los niveles de conformidad con los objetivos de calidad de los datos  $\boxtimes$  pertinentes  $\boxtimes$  ;
- 20) ~~26)~~ «mediciones indicativas»: mediciones que cumplen objetivos de calidad de los datos menos estrictos que los exigidos para las mediciones fijas;
- 

$\Downarrow$  nuevo

- 21) «estimación objetiva»: método de evaluación para obtener información cuantitativa o cualitativa sobre el nivel de concentración o depósito de un contaminante mediante la opinión de expertos, que puede incluir el uso de herramientas estadísticas, teledetección y sensores *in situ*;
- 22) «representatividad espacial»: enfoque de evaluación en el que los parámetros de calidad del aire observados en un punto de muestreo son representativos de una zona geográfica delimitada explícitamente en la medida en que los parámetros de calidad del aire dentro de esa zona no difieran de los observados en el punto de muestreo en más de un nivel de tolerancia predefinido;
- 

$\Downarrow$  2008/50

- 23) ~~23)~~ «ubicaciones de fondo urbano»: lugares situados en zonas urbanas cuyos niveles sean representativos de la exposición de la población urbana en general;
- 

$\Downarrow$  nuevo

- 24) «ubicaciones de fondo rural»: lugares situados en zonas rurales con una baja densidad de población cuyos niveles sean representativos de la exposición de la población rural en general;
- 25) «superemplazamiento de control»: estación de control situada en una ubicación de fondo urbano o de fondo rural que combina múltiples puntos de muestreo para recopilar datos de largo plazo sobre varios contaminantes;
- 

$\Downarrow$  2008/50 (adaptado)

$\Rightarrow$  nuevo

- 26) ~~5)~~ «valor límite»: nivel  $\boxtimes$  que no debe superarse y que se fija  $\boxtimes$  ~~fijado~~ con arreglo a conocimientos científicos con el fin de evitar, prevenir o reducir los efectos nocivos para la salud humana  $\neq$   $\boxtimes$  o  $\boxtimes$  el medio ambiente, ~~que debe alcanzarse en un período determinado y no superarse una vez alcanzado;~~
- 27) ~~9)~~ «valor objetivo  $\Rightarrow$  para el ozono  $\Leftarrow$ »: valor fijado  $\Rightarrow$  con arreglo a conocimientos científicos  $\Leftarrow$  con el fin de evitar, prevenir o reducir los efectos nocivos  $\Rightarrow$  del ozono  $\Leftarrow$  para la salud humana  $\neq$   $\boxtimes$  o  $\boxtimes$  el medio ambiente ~~en~~

- ~~su conjunto~~, que debe  respetarse  alcanzarse, en la medida de lo posible, en un período determinado;
- 28) ~~20)~~ «indicador  de la exposición media  medio de exposición»: nivel medio, determinado a partir de las mediciones efectuadas en ubicaciones de fondo urbano ~~de todo el territorio de un Estado miembro~~,  $\Rightarrow$  en el conjunto de la unidad territorial a nivel NUTS 1, tal como se describe en el Reglamento (CE) n.º 1059/2003, o, si no existe una zona urbana en dicha unidad territorial, en ubicaciones de fondo rural,  que refleja la exposición de la población;  y  se emplea para ~~calcular~~  $\Rightarrow$  comprobar si se han cumplido  el objetivo nacional  $\Rightarrow$  la obligación  de reducción de la exposición  $\Rightarrow$  media  y ~~la obligación~~  $\Rightarrow$  el objetivo  en materia de concentración de la exposición media  $\Rightarrow$  correspondientes a dicha unidad territorial  ;
- 29) ~~22)~~ « $\Rightarrow$  obligación  objetivo nacional de reducción de la exposición  $\Rightarrow$  media »: porcentaje de reducción de la  exposición media  ~~del indicador medio de exposición~~ de la población  $\Rightarrow$  , expresada como indicador de la exposición media,   $\Rightarrow$  de una unidad territorial a nivel NUTS 1, tal como se describe en el Reglamento (CE) n.º 1059/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo<sup>77</sup>  un Estado miembro establecido para el año de referencia con el fin de reducir los efectos nocivos para la salud humana, que debe alcanzarse, ~~en la medida de lo posible~~, en un período determinado;
- 30) ~~21)~~ « $\Rightarrow$  objetivo  obligación en materia de concentración de la exposición  $\Rightarrow$  media »: nivel ~~fijado sobre la base~~ del indicador de  la exposición media  medio de exposición, con el fin de  que pretende  reducir los efectos nocivos para la salud humana, ~~que debe alcanzarse en un período determinado~~;
- 31) ~~6)~~ «nivel crítico»: nivel ~~fijado con arreglo a conocimientos científicos~~ por encima del cual pueden producirse efectos nocivos para algunos receptores como las plantas, los árboles o los ecosistemas naturales, pero no para el hombre;
- 32) ~~11)~~ «umbral de información»: nivel a partir del cual una exposición de breve duración supone un riesgo para la salud de  la población especialmente sensible y los grupos vulnerables  los sectores especialmente vulnerables de la población y que requiere el suministro de información inmediata y apropiada;
- 33) ~~10)~~ «umbral de alerta»: nivel a partir del cual una exposición de breve duración supone un riesgo para la salud humana que afecta al conjunto de la población y que requiere la adopción de medidas inmediatas por parte de los Estados miembros;
- ~~7)~~ «margen de tolerancia»: porcentaje del valor límite en que puede superarse ese valor en las condiciones establecidas por la presente Directiva;
- 34) ~~14)~~ «objetivo a largo plazo»: nivel que debe alcanzarse a largo plazo, excepto cuando no pueda conseguirse mediante medidas proporcionadas, con el objetivo de proteger eficazmente la salud humana y el medio ambiente;

<sup>77</sup>

Reglamento (CE) n.º 1059/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de mayo de 2003, por el que se establece una nomenclatura común de unidades territoriales estadísticas (NUTS) (DO L 154 de 21.6.2003, p. 1).

- 35) ~~15)~~ «aportaciones procedentes de fuentes naturales»: emisiones de agentes contaminantes no causadas directa ni indirectamente por actividades humanas, lo que incluye los fenómenos naturales tales como erupciones volcánicas, actividades sísmicas, actividades geotérmicas, o incendios de zonas silvestres, fuertes vientos, aerosoles marinos o resuspensión atmosférica o transporte de partículas naturales procedentes de regiones áridas;
- 36) ~~8)~~ «planes de calidad del aire»: planes que contienen medidas para ~~alcanzar~~  respetar  los valores límite, ~~o~~ los valores objetivo  para el ozono   o las obligaciones de reducción de la exposición media .
- 

↓ nuevo

- 37) «planes de acción a corto plazo»: planes que establecen medidas de emergencia que deben adoptarse a corto plazo para reducir el riesgo inmediato o la duración de la superación de los umbrales de alerta;
- 38) «público interesado»: el público afectado o que es probable que se vea afectado por la superación de las normas de calidad del aire, o que tenga un interés en los procedimientos de toma de decisiones relacionados con el cumplimiento de las obligaciones derivadas de la presente Directiva, incluidas las organizaciones no gubernamentales que promuevan la protección de la salud humana o del medio ambiente y que cumplan los requisitos establecidos en la legislación nacional;
- 39) «población sensible y grupos vulnerables»: los grupos de población que son más vulnerables a la exposición a la contaminación atmosférica que la población media, debido a que tienen una mayor sensibilidad o un umbral más bajo en cuanto a los efectos para la salud o tienen menor capacidad para protegerse.
- 

↓ 2008/50

#### *Artículo ~~5~~*

### **Responsabilidades**

Los Estados miembros designarán, a los niveles apropiados, las autoridades y los organismos competentes responsables de las tareas siguientes:

- a) evaluación de la calidad del aire ambiente;
  - b) aprobación de los sistemas de medición (métodos, equipo, redes y laboratorios);
  - c) garantía de la exactitud de las mediciones;
- 

↓ nuevo

- d) garantía de la exactitud de las aplicaciones de modelización;

↓ 2008/50 (adaptado)

- ~~ed)~~ análisis de los métodos de evaluación;
- ~~fe)~~ actividades de coordinación en su territorio cuando la Comisión organice programas ~~comunitarios~~ de garantía de la calidad ☒ a escala de la Unión ☒;
- ~~gf)~~ cooperación con los demás Estados miembros y la Comisión; ~~z~~

↓ nuevo

- h) definición de los planes de calidad del aire;
- i) definición de los planes de acción a corto plazo.

↓ 2008/50 (adaptado)

⇒ nuevo

~~Cuando proceda, las autoridades y los organismos competentes deberán ajustarse a lo dispuesto en la sección C, letras E y F, del anexo VI.~~

#### *Artículo ~~64~~*

#### **Designación de zonas ~~y aglomeraciones~~**

Los Estados miembros establecerán zonas ~~y aglomeraciones~~ en todo su territorio ⇒ , así como, cuando proceda, a efectos de evaluación y gestión de la calidad del aire, a nivel de aglomeraciones ⇐ . En todas esas zonas ~~y aglomeraciones~~ deberán llevarse a cabo actividades de evaluación y gestión de la calidad del aire.

## **CAPÍTULO II**

### **EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE AMBIENTE ☒ Y DE LOS ÍNDICES DE DEPÓSITO ☒**

#### ~~SECCIÓN 1~~

~~**Evaluación de la calidad del aire ambiente con relación al dióxido de azufre, el dióxido de nitrógeno y los óxidos de nitrógeno, las partículas, el plomo, el benceno y el monóxido de carbono**~~

#### *Artículo ~~75~~*

#### **Sistema de evaluación**

1. Los umbrales ~~superior e inferior~~ de evaluación especificados en ~~la sección A del el~~ anexo II se aplicarán al dióxido de azufre, el dióxido de nitrógeno y los óxidos de nitrógeno, las partículas (PM<sub>10</sub> y PM<sub>2,5</sub>), el plomo, el benceno, ~~y~~ el monóxido de carbono ☒ , el arsénico, el cadmio, el níquel y el benzo(a)pireno en el aire ambiente ☒ .

Cada zona ~~o aglomeración~~ se clasificará en relación con esos umbrales de evaluación.

2.  Los Estados miembros revisarán  la clasificación mencionada en el apartado 1 ~~se revisará~~ al menos cada cinco años con arreglo al procedimiento establecido en el  presente apartado  ~~la sección B del anexo II~~. No obstante, las clasificaciones se revisarán con mayor frecuencia en caso de que se produzcan cambios significativos en actividades que incidan en las concentraciones ambientales de dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno, ~~o~~ ~~cuando así proceda,~~ de óxidos de nitrógeno, partículas (PM<sub>10</sub> y PM<sub>2,5</sub>), plomo, benceno, ~~e~~ monóxido de carbono  , arsénico, cadmio, níquel, benzo(a)pireno u ozono .

### **B. Determinación de las superaciones de los umbrales superior e inferior de evaluación**

Las superaciones de los umbrales ~~superior e inferior~~ de evaluación se determinarán en relación con las concentraciones medidas durante los cinco años anteriores, cuando se disponga de datos suficientes. Un umbral de evaluación se considerará superado si se ha superado durante al menos tres de esos cinco años anteriores.

Cuando se disponga de datos relativos a un período inferior a cinco años, los Estados miembros podrán combinar, con el fin de determinar las superaciones de los umbrales ~~superior e inferior~~ de evaluación, los datos de las campañas de medición de corta duración durante el período del año y en lugares en los que la probabilidad de obtener los niveles más elevados de contaminación sea mayor con los resultados de los inventarios de emisiones y las modelizaciones.

## *Artículo 86*

### **Criterios de evaluación**

1. Los Estados miembros evaluarán la calidad del aire ambiente en relación con los contaminantes que se indican en el artículo 75 en todas sus zonas ~~y aglomeraciones~~, de conformidad con los criterios fijados en los apartados 2, ~~3 y 4~~  a 6  del presente artículo y de acuerdo con ~~los criterios establecidos en el anexo IV/III~~.

2. En todas las zonas ~~y aglomeraciones~~ donde el nivel de contaminantes ~~a que se refiere el apartado 1~~ rebasa el umbral ~~superior~~ de evaluación establecido para esos contaminantes, la evaluación de la calidad del aire ambiente se efectuará mediante mediciones fijas. Esas mediciones fijas podrán complementarse con ~~técnicas~~  aplicaciones  de modelización ~~y/o~~ mediciones indicativas con el fin de  evaluar la calidad del aire  y aportar información adecuada sobre la distribución espacial de ~~la calidad del aire ambiente~~  los contaminantes atmosféricos y la representatividad espacial de las mediciones fijas .

3. En todas las zonas ~~y aglomeraciones~~ donde el nivel de contaminantes ~~a que se refiere el apartado 1~~ ~~se halle por debajo del umbral superior de evaluación~~  supere un valor límite  establecido para esos contaminantes  en el cuadro 1 de la sección 1 del anexo I o un valor objetivo para el ozono establecido en la sección 2 del anexo I  , la evaluación de la calidad del  aire  medio ambiente  deberá  podrá  efectuarse mediante  aplicaciones de modelización, además de mediciones fijas  ~~una combinación de mediciones fijas y técnicas de modelización y/o mediciones indicativas~~.

nuevo

Dichas aplicaciones de modelización también proporcionarán información sobre la distribución espacial de contaminantes y sobre la representatividad espacial de las mediciones fijas.

↓ 2008/50 (adaptado)  
⇒ nuevo

4. En todas las zonas y aglomeraciones donde el nivel de contaminantes ~~a que se refiere el apartado 1~~ se halle por debajo del umbral inferior de evaluación establecido para esos contaminantes, será suficiente con utilizar técnicas ⇒ aplicaciones ⇐ de modelización, ⇒ mediciones indicativas, ⇐ ⇒ técnicas ⇐ de estimación objetiva, ⇒ o una combinación de las mismas ⇐ ambas, para la evaluación de la calidad del aire ambiente.

⇓ nuevo

5. Si la modelización muestra una superación de cualquier valor límite o valor objetivo para el ozono en una parte de la zona no cubierta por mediciones fijas, se emplearán mediciones adicionales fijas o indicativas durante al menos un año civil después de que se haya registrado la superación, a fin de evaluar el nivel de concentración del contaminante de que se trate.

↓ 2004/107  
⇒ nuevo

#### Artículo 4

##### ~~Evaluación de los índices de depósito y las concentraciones en el aire ambiente~~

~~1. Se evaluará la calidad del aire ambiente por su contenido en arsénico, cadmio, níquel y benzo(a)pireno en el conjunto del territorio de los Estados miembros.~~

~~2. De conformidad con los criterios contemplados en el apartado 7, la medición será obligatoria en las zonas siguientes:~~

~~a) zonas y aglomeraciones donde los niveles se sitúen entre los umbrales superior e inferior de evaluación, y~~

~~b) otras zonas y aglomeraciones donde los niveles excedan el umbral superior de evaluación.~~

~~Las mediciones realizadas podrán ser complementadas con técnicas de modelización con el fin de proporcionar un nivel de información adecuado sobre la calidad del aire ambiente.~~

~~3. Podrá utilizarse una combinación de mediciones, incluidas las mediciones indicativas a que se refiere la sección I del anexo IV, y técnicas de modelización con el fin de evaluar la calidad del aire ambiente en zonas y aglomeraciones donde, a lo largo de un período representativo, los niveles se sitúen entre los umbrales superior e inferior de evaluación, que serán determinadas de conformidad con la sección II del anexo II.~~

~~4. En las zonas y aglomeraciones donde los niveles se sitúen por debajo del umbral inferior de evaluación, que serán determinadas de conformidad con la sección II del anexo II, será posible utilizar únicamente técnicas de modelización o de estimación objetiva para evaluar los niveles.~~

~~5. Cuando deban medirse contaminantes, las mediciones se realizarán en lugares fijos, de forma continua o por muestreo aleatorio, y en número suficiente como para permitir la determinación de los niveles.~~

~~6. Los umbrales inferior y superior de evaluación del arsénico, cadmio, níquel y benzo(a)pireno en el aire ambiente serán los establecidos en la sección I del anexo II. La clasificación de cada zona o aglomeración para los fines del presente artículo se revisará al menos cada cinco años según el procedimiento establecido en la sección II del anexo II. Si se produjeran cambios significativos de las actividades relacionadas con la concentración de arsénico, cadmio, níquel y benzo(a)pireno en el aire ambiente, la clasificación se revisará antes.~~

~~7. Los criterios de elección de la ubicación de los puntos de muestreo para la medición del arsénico, cadmio, níquel y benzo(a)pireno en el aire ambiente con el fin de evaluar el cumplimiento de los valores objetivo serán los establecidos en las secciones I y II del anexo III. El número mínimo de puntos de muestreo para las mediciones fijas de las concentraciones de cada contaminante será el establecido en la sección IV del anexo III. Se establecerán en las zonas y aglomeraciones en que se exijan mediciones cuando los datos sobre las concentraciones en la zona o aglomeración se obtengan exclusivamente mediante mediciones fijas.~~

~~68. Para evaluar la contribución del benzo(a)pireno al aire ambiente, cada Estado miembro controlará otros hidrocarburos aromáticos policíclicos relevantes en un número limitado de ~~lugares de medición~~ ⇒ puntos de muestreo ⇐ . Los compuestos que deberán controlarse serán como mínimo los siguientes: benzo(a)antraceno, benzo(b)fluoranteno, benzo(j)fluoranteno, benzo(k)fluoranteno, indeno(1,2,3-cd)pireno y dibenzo(a,h)antraceno. Los ~~lugares de control~~ ⇒ puntos de muestreo ⇐ de estos hidrocarburos aromáticos policíclicos se situarán junto a los ⇒ puntos ⇐ ~~lugares~~ de muestreo de benzo(a)pireno y se elegirán de forma que pueda identificarse la variación geográfica y las tendencias a largo plazo. ~~Se aplicarán las secciones I, II y III del anexo III.~~~~

⇓ nuevo

~~7. Además del control exigido en virtud del artículo 10, los Estados miembros realizarán, cuando proceda, un control de los niveles de partículas ultrafinas de conformidad con la letra D del anexo III y la sección 3 del anexo VII.~~

⇓ 2008/50

~~5. Además de las evaluaciones indicadas en los apartados 2, 3 y 4, se realizarán mediciones en ubicaciones rurales de fondo alejadas de las grandes fuentes de contaminación atmosférica con el objetivo de facilitar, como mínimo, información acerca de la concentración másica total y la especiación química de las concentraciones de partículas finas (PM<sub>2,5</sub>), en medias anuales, y empleando los criterios siguientes:~~

- ~~a) se instalará un punto de muestreo cada 100000 km<sup>2</sup>;~~
- ~~b) cada uno de los Estados miembros establecerá al menos una estación de medición o podrá acordar con los Estados limítrofes el establecimiento de una o varias estaciones de medición comunes que abarquen las zonas colindantes relevantes con el fin de conseguir la resolución espacial necesaria;~~
- ~~e) cuando proceda, las actividades de vigilancia deberán coordinarse con la estrategia de vigilancia continuada y medición del programa de cooperación para la vigilancia continua y la evaluación del transporte a gran distancia de contaminantes atmosféricos en Europa (EMEP);~~

~~d) las secciones A y C del anexo I se aplicarán en relación con los objetivos de calidad de los datos para las mediciones de la concentración másica de las partículas y el anexo IV se aplicará en su integridad.~~

~~Los Estados miembros notificarán a la Comisión los métodos de medición empleados para determinar la composición química de las partículas finas (PM<sub>2,5</sub>).~~

↓ 219/2009 art. 1 y anexo, punto 3(8) (adaptado)

~~9. Independientemente de los niveles de concentración, se establecerá un punto básico de muestreo cada 100000 km<sup>2</sup> para la medición indicativa, en el aire ambiente, del arsénico, cadmio, níquel, mercurio gaseoso total, benzo(a)pireno y los demás hidrocarburos aromáticos policíclicos contemplados en el apartado 8 y de los depósitos totales de arsénico, cadmio, mercurio, níquel, benzo(a)pireno y los demás hidrocarburos aromáticos policíclicos contemplados en el apartado 8. Cada Estado miembro establecerá al menos una estación de medición. No obstante, los Estados miembros, de común acuerdo y de conformidad con las directrices que se elaborarán con arreglo al procedimiento de reglamentación contemplado en el artículo 6, apartado 2, podrán establecer una o varias estaciones de medición comunes que cubran zonas vecinas en Estados miembros fronterizos, con el fin de lograr la resolución espacial necesaria. Se recomienda asimismo la medición de las partículas y del mercurio gaseoso divalente. Cuando proceda, el control se coordinará con la estrategia de control y el programa de medición del programa de cooperación para la vigilancia continua y la evaluación del transporte a gran distancia de contaminantes atmosféricos en Europa (EMEP). Los lugares de muestreo para estos contaminantes deberán seleccionarse de manera que pueda identificarse la variación geográfica y las tendencias a largo plazo. Se aplicarán las secciones I, II y III del anexo III.~~

↓ 2004/107  
⇒ nuevo

~~8.10. En la evaluación de los modelos regionales de impacto en los ecosistemas, podrá ⇨ deberá ⇩ considerarse la utilización de bioindicadores ⇨ , también de conformidad con el control realizado en virtud de la Directiva (UE) 2016/2284 ⇩ .~~

~~11. En las zonas y aglomeraciones en las que la información de las estaciones de mediciones fijas se complementa con información procedente de otras fuentes como, por ejemplo, inventarios de emisiones, métodos indicativos de medición y modelización de la calidad del aire ambiente, el número de estaciones de mediciones fijas y la resolución espacial de otras técnicas deberán ser suficientes para determinar la concentración de contaminantes atmosféricos de conformidad con la sección I del anexo III y la sección I del anexo IV.~~

~~12. Los objetivos de calidad de datos se establecen en la sección I del anexo IV. Cuando se utilicen modelos de calidad del aire en la evaluación, se aplicará la sección II del anexo IV.~~

~~13. Los métodos de referencia para el muestreo y análisis del arsénico, cadmio, mercurio, níquel e hidrocarburos aromáticos policíclicos en el aire ambiente serán los establecidos en las secciones I, II y III del anexo V. La sección IV del anexo V establecerá las técnicas de referencia para la medición de los depósitos totales de arsénico, cadmio, mercurio, níquel y los hidrocarburos aromáticos policíclicos, y la sección V del anexo V contemplará las técnicas de referencia para la modelización de la calidad del aire, cuando tales técnicas estén disponibles.~~

~~14. La fecha en la que los Estados miembros deberán informar a la Comisión de los métodos utilizados en la evaluación previa de la calidad del aire, con arreglo a la letra d) del apartado 1 del artículo 11 de la Directiva 96/62/CE, será la mencionada en el artículo 10 de la presente Directiva.~~

↓ 219/2009 Art. 1 y anexo, punto 3.8

~~15. La Comisión adoptará las modificaciones necesarias para adaptar las disposiciones del presente artículo, de la sección II del anexo II y de los anexos III, IV y V al progreso técnico y científico. Estas medidas, destinadas a modificar elementos no esenciales de la presente Directiva, se adoptarán con arreglo al procedimiento de reglamentación con control contemplado en el artículo 6, apartado 3. Estas medidas no introducirán cambios directos ni indirectos en los valores objetivo.~~

↓ 2008/50 (adaptado)  
⇒ nuevo

#### *Artículo ~~97~~*

#### **Puntos de muestreo**

1. La ubicación de los puntos de muestreo para la medición del dióxido de azufre, el dióxido de nitrógeno y los óxidos de nitrógeno, las partículas (PM<sub>10</sub> y PM<sub>2,5</sub>), el plomo, el benceno, ~~y~~ el monóxido de carbono ~~⊗~~, el arsénico, el cadmio, el níquel y el benzo(a)pireno ~~⊗~~ en el aire ambiente se determinarán ~~⊗~~ con arreglo a lo dispuesto ~~⊗~~ ~~empleando los criterios recogidos en el anexo ~~IV~~III.~~

~~⊗~~ La ubicación de los puntos de muestreo para la medición del ozono se determinará empleando los criterios fijados en el anexo IV. ~~⊗~~

2. En las zonas ~~o aglomeraciones~~ donde ~~⇒~~ el nivel de contaminantes supere el umbral de evaluación especificado en el anexo II, ~~⇐~~ ~~las mediciones fijas constituyan la única fuente de información para la evaluación de la calidad del aire,~~ el número de puntos de muestreo para cada uno de los contaminantes no podrá ser inferior al número mínimo de puntos de muestreo indicado en ~~la sección A los cuadros 3 y 4 de las letras A y C del anexo ~~III~~IV.~~

3. Para las zonas ~~o aglomeraciones~~ ~~⇒~~ donde el nivel de contaminantes supere el umbral de evaluación especificado en el anexo II, pero no los valores límite respectivos especificados en el cuadro 1 de la sección 1 del anexo I, los valores objetivo para el ozono indicados en la sección 2 del anexo I o los niveles críticos especificados en la sección 3 del anexo I ~~⇐~~ ~~donde la información procedente de los puntos de muestreo de mediciones fijas se complemente con información obtenida mediante técnicas de modelización y/o mediciones indicativas,~~ el número ~~total~~ ~~⇒~~ mínimo ~~⇐~~ de puntos de muestreo ~~especificado en la sección A del anexo V~~ podrá reducirse hasta en un 50 %, ~~⇒~~ de conformidad con las letras A y C del anexo III, ~~⇐~~ siempre y cuando se cumplan las condiciones siguientes:

a) ~~los métodos suplementarios~~ ~~⇒~~ que las mediciones indicativas y la modelización ~~⇐~~ aporten información suficiente para la evaluación de la calidad del aire en lo que respecta a los valores límite ~~⇒~~, los valores objetivo para el ozono, los valores críticos, los umbrales de información y ~~⇐~~ ~~e~~ los umbrales de alerta, así como información adecuada para el público ~~⇒~~, además de la facilitada por los puntos de muestreo fijos ~~⇐~~;

b) ~~que~~ ~~el~~ número de puntos de muestreo que vaya a instalarse y la resolución espacial de ~~otras~~  $\Rightarrow$  las mediciones indicativas y las técnicas de modelización  $\Leftarrow$  resulten suficientes para determinar la concentración del contaminante de que se trate conforme a los objetivos de calidad de los datos especificados en ~~la sección~~ las letras A y B del anexo ~~V~~ y posibiliten que los resultados de la evaluación se ajusten a los ~~critérios~~  $\Leftarrow$  requisitos  $\Leftarrow$  especificados en la ~~sección B~~ letra D del anexo ~~V~~.

---

↓ nuevo

c) que el número de mediciones indicativas sea el mismo que el número de mediciones fijas que se estén sustituyendo y las mediciones indicativas tengan una duración mínima de 2 meses por año civil;

d) que, en el caso del ozono, el dióxido de nitrógeno se mida en todos los puntos de muestreo restantes que midan el ozono, excepto en las ubicaciones de fondo rural para la evaluación del ozono, según se contempla en la letra B del anexo IV.

4. En el territorio de un Estado miembro se instalarán uno o varios puntos de muestreo adaptados al objetivo de control especificado en la sección 2, letra A, del anexo VII a fin de suministrar datos sobre las concentraciones de las sustancias precursoras del ozono recogidas en la letra B de dicha sección en lugares determinados de conformidad con la letra C de la mencionada sección.

---

↓ 2008/50 (adaptado)

$\Rightarrow$  nuevo

~~5.4.~~ Conforme al anexo ~~IV~~, los Estados miembros se asegurarán de que la distribución ~~y el número de puntos de muestreo que sirvan de base para el indicador medio de exposición~~  $\Leftarrow$  empleada para el cálculo de los indicadores de la exposición media  $\Leftarrow$  a las PM<sub>2,5</sub>  $\Rightarrow$  y al NO<sub>2</sub>  $\Leftarrow$  refleja adecuadamente la exposición de la población en general. El número de puntos de muestreo no deberá ser inferior al determinado en aplicación de la ~~letra~~ sección B del anexo ~~III~~.

6. Los resultados de las  $\Rightarrow$  aplicaciones  $\Leftarrow$  de modelización ~~y~~ las mediciones indicativas se tendrán en cuenta para la evaluación de la calidad del aire en relación con los valores límite  $\Rightarrow$  y los valores objetivo para el ozono  $\Leftarrow$ .

---

↓ nuevo

7. No se reubicarán los puntos de muestreo en los que se hayan registrado en los tres años anteriores superaciones de cualquiera de los valores límite especificados en la sección 1 del anexo I, a menos que sea necesario proceder a un traslado debido a circunstancias especiales, en particular la ordenación territorial. La reubicación de los puntos de muestreo se llevará a cabo dentro de su zona de representatividad espacial y se basará en los resultados de la modelización.

---

↓ 2008/50

~~4. La Comisión supervisará la aplicación en los Estados miembros de los criterios para la selección de puntos de muestreo, con objeto de facilitar la aplicación armonizada de esos criterios en toda la Unión Europea.~~

*Artículo 10*

**Superemplazamientos de control**

1. Cada Estado miembro establecerá al menos un superemplazamiento de control por cada diez millones de habitantes en una ubicación de fondo urbano. Los Estados miembros que tengan menos de diez millones de habitantes establecerán al menos un superemplazamiento de control en una ubicación de fondo urbano.

Cada Estado miembro establecerá al menos un superemplazamiento de control por 100 000 km<sup>2</sup> en una ubicación de fondo rural. Los Estados miembros cuyo territorio sea inferior a 100 000 km<sup>2</sup> establecerán al menos un superemplazamiento de control en una ubicación de fondo rural.

2. En el caso de las ubicaciones de fondo urbano y las ubicaciones de fondo rural, la implantación de los superemplazamientos de control se determinará de conformidad con la letra B del anexo IV.

3. Todos los puntos de muestreo que cumplan los requisitos establecidos en las letras las letras B y C del anexo IV y que estén instalados en los superemplazamientos de control podrán tenerse en cuenta a efectos del cumplimiento de los requisitos relativos al número mínimo de puntos de muestreo de los contaminantes pertinentes especificados en el anexo III.

4. Un Estado miembro podrá crear, de acuerdo con uno o varios Estados miembros vecinos, uno o varios superemplazamientos de control conjuntos para cumplir los requisitos establecidos en el apartado 1. Esto no afecta a la obligación de cada Estado miembro de establecer al menos 1 superemplazamiento de control en una ubicación de fondo urbano y 1 superemplazamiento de control en una ubicación de fondo rural.

5. Las mediciones en todos los superemplazamientos de control en ubicaciones de fondo urbano incluirán mediciones fijas o indicativas de la distribución granulométrica de las partículas ultrafinas y del potencial oxidativo de las partículas.

6. Las mediciones en todos los superemplazamientos de control en las ubicaciones de fondo urbano y de fondo rural incluirán, como mínimo, lo siguiente:

- a) mediciones fijas de partículas (PM<sub>10</sub> y PM<sub>2,5</sub>), dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>), ozono (O<sub>3</sub>), carbono negro (BC), amoníaco (NH<sub>3</sub>) y partículas ultrafinas (UFP).
- b) mediciones fijas o indicativas de partículas finas (PM<sub>2,5</sub>) con el fin de proporcionar, como mínimo, información sobre su concentración másica total y la especiación química de sus concentraciones sobre una base media anual, de conformidad con la sección 1 del anexo VII;
- c) mediciones fijas o indicativas del arsénico, cadmio, níquel, mercurio gaseoso total, benzo(a)pireno y los demás hidrocarburos aromáticos policíclicos contemplados en el artículo 8, apartado 6, y de los depósitos totales de arsénico, cadmio, mercurio, níquel, benzo(a)pireno y los demás hidrocarburos aromáticos policíclicos contemplados en el artículo y apartado mencionados, independientemente de los niveles de concentración.

7. También podrán realizarse mediciones de mercurio divalente particulado y gaseoso en los superemplazamientos de control de las ubicaciones de fondo urbano y de aquellas de fondo rural.

↓ 2008/50 (adaptado)  
⇒ nuevo

8.e) ~~e~~ Cuando proceda, las actividades de vigilancia deberán coordinarse con la estrategia de vigilancia continuada y medición del programa de cooperación para la vigilancia continua y la evaluación del transporte a gran distancia de contaminantes atmosféricos en Europa (EMEP) ⇒ , la Infraestructura de Investigación de Aerosoles, Nubes y Gases Traza (ACTRIS) y el control de los impactos de la contaminación atmosférica emprendido en virtud de la Directiva (UE) 2016/2284 ⇐ .

### Artículo ~~11~~

#### Métodos de medición de referencia ☒ y objetivos de calidad de los datos ☒

1. Los Estados miembros aplicarán los métodos de medición de referencia y los criterios especificados en ~~la sección A y en la sección C~~ las letras A y C del anexo VI.

~~2.~~ ☒ No obstante, ☒ ~~p~~ Podrán emplearse otros métodos de medición en las condiciones señaladas en ~~la sección B~~ las letras B, C y D del anexo VI.

↓ nuevo

2. Los datos sobre calidad del aire cumplirán los objetivos de calidad de los datos establecidos en el anexo V.

↓ 2008/50 (adaptado)  
⇒ nuevo

### ~~SECCIÓN 2~~

#### ~~Evaluación de la calidad del aire ambiente con relación al ozono~~

#### ~~Artículo 9~~

#### ~~Criterios de evaluación~~

~~1. Cuando en una zona o aglomeración las concentraciones de ozono hubieran superado los objetivos a largo plazo especificados en la sección C del anexo VII en cualquiera de los cinco años de medición anteriores, deberán tomarse mediciones fijas.~~

~~2. Cuando los datos de que se disponga se refieran a un período inferior a cinco años, los Estados miembros podrán, con el fin de determinar si se han rebasado los objetivos a largo plazo indicados en el apartado 1 durante esos cinco años, combinar los resultados de las campañas de medición de corta duración correspondientes a los períodos y lugares en los que sea probable que los niveles sean los más elevados con los resultados obtenidos de los inventarios de emisiones y la modelización.~~

#### ~~Artículo 10~~

#### ~~Puntos de muestreo~~

~~1. La ubicación de los puntos de muestreo para la medición del ozono se determinará empleando los criterios fijados en el anexo VIII.~~

~~2. En las zonas o aglomeraciones donde las mediciones sean la única fuente de información para evaluar la calidad del aire, el número de puntos de muestreo para las mediciones fijas de ozono no podrá ser inferior al número mínimo de puntos de muestreo especificado en la sección A del anexo IX.~~

~~3. En las zonas y aglomeraciones donde la información procedente de los puntos de muestreo para mediciones fijas se complemente con información procedente de modelizaciones y/o mediciones indicativas, el número de puntos de muestreo indicado en la sección A del anexo IX podrá reducirse siempre y cuando se cumplan las condiciones siguientes:~~

~~a) los métodos suplementarios generen información suficiente para la evaluación de la calidad del aire en lo que respecta a los valores objetivo, los objetivos a largo plazo y los umbrales de información y de alerta;~~

~~b) el número de puntos de muestreo que vaya a instalarse y la resolución espacial de otras técnicas sean suficientes para determinar la concentración de ozono conforme a los objetivos de calidad de los datos especificados en la sección A del anexo I y posibiliten que los resultados de la evaluación cumplan los criterios especificados en la sección B del anexo I;~~

~~e) el número de puntos de muestreo de cada zona o aglomeración sea de al menos un punto de muestreo por cada dos millones de habitantes o un punto de muestreo por cada 50000 km<sup>2</sup>, si este último criterio da lugar a un número superior de puntos de muestreo, sin que pueda existir menos de un punto de muestreo por cada zona o aglomeración;~~

~~d) se mida el dióxido de nitrógeno en todos los puntos de muestreo restantes, excepto en las estaciones de fondo rural contempladas en la sección A del anexo VIII.~~

~~Los resultados de la modelización y/o las mediciones indicativas se tendrán en cuenta para la evaluación de la calidad del aire en relación con los valores objetivo.~~

~~5. En las zonas y aglomeraciones donde, durante cada uno de los cinco años de medición anteriores, las concentraciones se sitúen por debajo de los objetivos a largo plazo, el número de puntos de muestreo para mediciones fijas se determinará de conformidad con la sección B del anexo IX.~~

~~6. Cada Estado miembro se asegurará de que se instala y pone en funcionamiento en su territorio al menos un punto de muestreo que suministre datos sobre las concentraciones de las sustancias precursoras del ozono indicadas en el anexo X. Cada Estado miembro escogerá el número y la ubicación de las estaciones de medición de las sustancias precursoras del ozono teniendo en cuenta los objetivos y los métodos fijados en el anexo X.~~

#### ~~Artículo 11~~

#### ~~Métodos de medición de referencia~~

~~1. Los Estados miembros aplicarán el método de referencia de medición del ozono establecido en el punto 8 de la sección A del anexo VI. Podrán emplearse otros métodos de medición en las condiciones señaladas en la sección B del anexo VI.~~

~~2. Los Estados miembros comunicarán a la Comisión los métodos que utilizan para el muestreo y la medición de COV de entre los que figuran en la lista del anexo X.~~

## CAPÍTULO III

### GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE AMBIENTE

#### Artículo 12

**Requisitos aplicables cuando los niveles son inferiores a los valores límite  $\boxtimes$ , al valor objetivo para el ozono y a los objetivos en materia de concentración de la exposición media, pero son superiores a los umbrales de evaluación  $\boxtimes$**

1. En las zonas ~~y aglomeraciones~~ donde los niveles de dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno,  $\boxtimes$  partículas ( $\boxtimes$  PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>), plomo, benceno, ~~y monóxido de carbono~~, arsénico, cadmio, níquel y benzo(a)pireno  $\Leftarrow$  en el aire ambiente se sitúen por debajo de los valores límite respectivos que se especifican en la sección 1 del anexo I ~~los anexos XI y XIV~~, los Estados miembros mantendrán los niveles de dichos contaminantes por debajo de los valores límite ~~y se esforzarán por preservar la mejor calidad del aire ambiente posible, compatible con el desarrollo sostenible.~~

#### ~~Artículo 18~~

**Requisitos aplicables a las zonas y aglomeraciones donde las concentraciones de ozono cumplan los objetivos a largo plazo**

2. En las zonas ~~y aglomeraciones~~  $\Rightarrow$  donde los niveles de ozono se hallen por debajo del valor objetivo para el ozono  $\Leftarrow$  ~~cumplan los objetivos a largo plazo~~, los Estados miembros deberán  $\Rightarrow$  tomar las medidas necesarias para mantener dichos niveles por debajo del valor objetivo para el ozono y esforzarse por alcanzar los objetivos a largo plazo especificados en la sección 2 del anexo I  $\Leftarrow$ , en la medida en que lo permitan factores como la naturaleza transfronteriza de la contaminación por ozono y las condiciones meteorológicas  $\Rightarrow$  y a condición de que las medidas necesarias no conlleven un coste desproporcionado.  $\Leftarrow$  ~~mantener esos niveles por debajo de los objetivos a largo plazo~~

$\Downarrow$  nuevo

3. En las unidades territoriales de nivel NUTS 1 descritas en el Reglamento (CE) n.º 1059/2003 en las que los indicadores de exposición media de PM<sub>2,5</sub> y NO<sub>2</sub> estén por debajo del valor respectivo de los objetivos en materia de concentración de la exposición media para dichos contaminantes establecidos en la sección 5 del anexo I, los Estados miembros mantendrán los niveles de dichos contaminantes por debajo de tales objetivos.

$\Downarrow$  2008/50 (adaptado)  
 $\Rightarrow$  nuevo

4. ~~y  $\boxtimes$~~  Los Estados miembros  $\boxtimes$   $\Rightarrow$  se esforzarán para alcanzar y  $\Leftarrow$  preservar, ~~a través de medidas proporcionadas,~~ la mejor calidad del aire ambiente ~~compatible con un desarrollo sostenible~~ y un nivel elevado de protección del medio ambiente y la salud humana  $\Rightarrow$ , en consonancia con las Directrices sobre calidad del aire publicadas por la OMS y por debajo de los umbrales de evaluación establecidos en el anexo II  $\Leftarrow$ .

### Artículo 13

#### Valores límite ~~☒~~, valores objetivo para el ozono ~~☒~~ y ~~☒~~ obligación de reducción de la exposición media ~~☒~~ ~~umbrales de alerta~~ para la protección de la salud humana

1. Los Estados miembros se asegurarán de que, en todas sus zonas ~~y aglomeraciones~~, los niveles de dióxido de azufre, ~~⇒~~ dióxido de nitrógeno, partículas ( ~~⇐~~PM<sub>10</sub>~~⇒~~ y PM<sub>2,5</sub>), ~~⇐~~ plomo ~~⇒~~, benceno, ~~⇐~~ ~~≠~~ monóxido de carbono ~~⇒~~, arsénico, cadmio, níquel y benzo(a)pireno ~~⇐~~ en el aire ambiente no superen los valores límite establecidos en la sección 1 del anexo I ~~el anexo XI~~.

~~Los valores límite de dióxido de nitrógeno y benceno especificados en el anexo XI no podrán superarse a partir de las fechas especificadas en dicho anexo.~~

### ~~Artículo 17~~

#### ~~Requisitos aplicables a las zonas y aglomeraciones donde las concentraciones de ozono superen los valores objetivo y los objetivos a largo plazo~~

~~2.1. ⇒~~ En el caso del ozono, ~~⇐~~ ~~Los~~ Estados miembros ~~☒~~ deberán asegurarse de que, tomando ~~☒~~ ~~tomarán~~ todas las medidas necesarias que no conlleven costes desproporcionados, ~~para asegurarse de que se alcanzan~~ ~~☒~~ en toda la zona los niveles no superen ~~☒~~ los valores objetivo ~~⇒~~ para el ozono ~~⇐~~ ~~y los objetivos a largo plazo~~ ~~☒~~, establecidos en la sección 2, letra B, del anexo I ~~☒~~.

### ~~Artículo 15~~

#### ~~Objetivo nacional de reducción de la exposición a las PM<sub>2,5</sub> para la protección de la salud humana~~

~~3.1.~~ Los Estados miembros ~~☒~~ deberán asegurarse de que ~~☒~~ ~~tomarán todas las medidas necesarias que no conlleven gastos desproporcionados para reducir la exposición a las PM<sub>2,5</sub> con el fin de alcanzar el objetivo nacional~~ ~~⇒~~ se cumplan las obligaciones de ~~⇐~~ reducción de la exposición ~~⇒~~ media correspondientes a las PM<sub>2,5</sub> y al NO<sub>2</sub> ~~⇐~~ ~~fijado en la sección B del anexo XIV~~ ~~☒~~ fijadas en la sección 5, letra B, del anexo I ~~☒~~ ~~a más tardar en el año señalado en dicho anexo~~ ~~⇒~~ en sus unidades territoriales de nivel NUTS 1 en aquellos casos en que superen los objetivos en materia de concentración de la exposición media establecidos en la sección 5, letra C, del anexo I ~~⇐~~.

~~4.~~ El cumplimiento de ~~estos requisitos~~ ~~☒~~ lo dispuesto en los apartados 1, 2 y 3 ~~☒~~ se evaluará de conformidad con lo dispuesto en el anexo ~~IV~~ ~~III~~.

~~5.~~ ~~El indicador medio de exposición~~ ~~☒~~ Los indicadores de exposición media ~~☒~~ ~~a las PM<sub>2,5</sub>~~ se evaluarán conforme a lo establecido en la sección ~~5~~, letra ~~A~~ del anexo ~~IXIV~~.

~~6.~~ ~~⇒~~ El plazo para alcanzar los valores límite ~~⇐~~ ~~Los márgenes de tolerancia~~ fijados en el ~~cuadro 1 de la sección 1 del anexo IXI~~ ~~se aplicarán~~ ~~⇒~~ podrá prorrogarse ~~⇐~~ conforme a lo dispuesto en el artículo ~~18-22, apartado 3~~ y en el artículo ~~23, apartado 1~~.

↓ nuevo

7. Los Estados miembros que introduzcan normas de calidad del aire más estrictas, de conformidad con el artículo 193 del TFUE, las notificarán a la Comisión en un plazo de tres meses a partir de su adopción. Dicha notificación irá acompañada de una explicación del

proceso de elaboración de dichas normas de calidad del aire y de la información científica utilizada.

↓ 2008/50 (adaptado)

#### Artículo 14

##### Niveles críticos ☒ para la protección de la vegetación y los ecosistemas naturales ☒

1. Los Estados miembros garantizarán el cumplimiento de los niveles críticos especificados en la sección 3 del ~~el~~ anexo ~~IXIII~~ y evaluados conforme a lo dispuesto en la ~~sección~~ letra A del anexo ~~IVIII~~.

~~2. Cuando las mediciones fijas sean la única fuente de información para la evaluación de la calidad del aire, el número de puntos de muestreo no será inferior al número mínimo especificado en la sección C del anexo V. Cuando esa información se complemente con la procedente de mediciones indicativas o modelizaciones, el número mínimo de puntos de muestreo podrá reducirse hasta en un 50 %, siempre que las estimaciones de las concentraciones del contaminante en cuestión puedan determinarse conforme a los objetivos de calidad de los datos indicados en la sección A del anexo I.~~

↓ 2004/107

#### Artículo 3

##### Valores objetivo

1. Los Estados miembros adoptarán todas las medidas necesarias que no generen costes desproporcionados para garantizar que, a partir del 31 de diciembre de 2012, las concentraciones de arsénico, cadmio, níquel y benzo(a)pireno en el aire ambiente, utilizado como indicador del riesgo carcinogénico de los hidrocarburos aromáticos policíclicos, evaluadas con arreglo al artículo 4, no superan los valores objetivo establecidos en el anexo I.

2. Los Estados miembros elaborarán una lista de las zonas y aglomeraciones en las que los niveles de arsénico, cadmio, níquel y benzo(a)pireno son inferiores a sus respectivos valores objetivo. Los Estados miembros mantendrán los niveles de dichos contaminantes en estas zonas y aglomeraciones por debajo de sus respectivos valores objetivo y procurarán mantener la mejor calidad del aire ambiente posible, compatible con el desarrollo sostenible.

3. Los Estados miembros elaborarán una lista de las zonas y aglomeraciones en las que se hayan superado los valores objetivo fijados en el anexo I.

En lo que respecta a dichas zonas y aglomeraciones, los Estados miembros especificarán las zonas donde se registran excesos y las fuentes que contribuyen a los mismos. En las zonas afectadas, los Estados miembros deberán demostrar que aplican todas las medidas necesarias que no generen costes desproporcionados, dirigidas en particular a las fuentes de emisión principales, para alcanzar los valores objetivo. En el caso de las instalaciones industriales reguladas por la Directiva 96/61/CE, ello significa la aplicación de las BAT definidas en el apartado 11 del artículo 2 de esa Directiva.

↓ 2008/50 (adaptado)  
⇒ nuevo

~~Artículo 16~~

~~Valor objetivo y valor límite de las PM<sub>2,5</sub> para la protección de la salud humana~~

~~1. Los Estados miembros tomarán todas las medidas necesarias que no conlleven gastos desproporcionados para asegurarse de que las concentraciones de PM<sub>2,5</sub> en el aire ambiente no superan el valor objetivo fijado en la sección D del anexo XIV a partir de la fecha señalada en dicho anexo.~~

~~2. Los Estados miembros velarán por que las concentraciones de PM<sub>2,5</sub> en el aire ambiente no superen el valor límite establecido en la sección E del anexo XIV en ninguna de sus zonas y aglomeraciones a partir de la fecha especificada en dicho anexo. El cumplimiento de este requisito se evaluará de conformidad con lo dispuesto en el anexo III.~~

~~3. El margen de tolerancia establecido en la sección E del anexo XIV se aplicará conforme a lo dispuesto en el artículo 23, apartado 1.~~

~~Artículo 15~~19

~~Medidas necesarias en caso de~~ Superación de los umbrales de información o de alerta

~~12.~~ Los umbrales de alerta para las concentraciones de dióxido de azufre, ~~y de dióxido de nitrógeno~~ ⇒ y partículas (PM<sub>10</sub> y PM<sub>2,5</sub>) ⇐ en el aire ambiente serán los que se establecen en la sección 4, letra A del anexo ~~IX~~XII.

↓ nuevo

2. El umbral de alerta y el umbral de información para el ozono serán los establecidos en la sección 4, letra B, del anexo I.

↓ 2008/50 (adaptado)  
⇒ nuevo

~~3. Cuando se supere el umbral de información indicado en el anexo XII o cualquiera de los umbrales de alerta establecidos~~ ☒ cualquier umbral de alerta establecido ☒ ☒ en la sección 4 del anexo I ☒ ~~ese mismo anexo~~, los Estados miembros adoptarán todas las medidas necesarias para informar al público ⇒ en un plazo máximo de unas horas, utilizando diferentes medios y canales de comunicación y garantizando un amplio acceso del público ⇐ ~~por radio, televisión, prensa o Internet.~~

↓ nuevo

4. Los Estados miembros velarán por que se facilite al público lo antes posible información sobre las superaciones efectivas o previstas de cualquier umbral de alerta o umbral de información, de conformidad con los puntos 2 y 3 del anexo IX.

↓ 2008/50 (adaptado)  
⇒ nuevo

*Artículo ~~1620~~*

**Aportaciones procedentes de fuentes naturales**

1. Los Estados miembros ~~⇒ podrán determinar, para~~ ~~transmitirán a la Comisión las listas, correspondientes a~~ un año determinado:

a) zonas ~~y aglomeraciones~~ en las que las superaciones de los valores límite de un contaminante sean atribuibles a fuentes naturales: ~~☒~~ y ~~☒~~

↓ nuevo

b) unidades territoriales NUTS 1 en las que las superaciones del nivel determinado por las obligaciones de reducción de la exposición media sean atribuibles a fuentes naturales.

↓ 2008/50 (adaptado)  
⇒ nuevo

~~2.~~ Los Estados miembros ~~facilitarán~~ ~~⇒ a la Comisión listas de dichas zonas y unidades territoriales NUTS 1 a que se refiere el apartado 1, junto con~~ ~~información acerca de las concentraciones y las fuentes y las pruebas que demuestren que dichas superaciones son atribuibles a fuentes naturales.~~

~~3.~~ Cuando la Comisión haya sido informada de la existencia de una superación atribuible a fuentes naturales con arreglo al apartado ~~2~~, dicha superación no se considerará tal a efectos de lo dispuesto en la presente Directiva.

~~La Comisión publicará a más tardar el 11 de junio de 2010 unas directrices para la demostración y sustracción de las superaciones atribuibles a fuentes naturales.~~

*Artículo ~~1721~~*

**Superaciones atribuibles al uso de sal o arena en las carreteras durante el invierno**

1. Los Estados miembros podrán ~~designar~~ ~~⇒ determinar, para un año determinado,~~ ~~☒~~ zonas ~~o aglomeraciones~~ dentro de las cuales se superen los valores límite de PM<sub>10</sub> en el aire ambiente procedentes de la resuspensión de partículas provocada por el uso de sal o arena en las carreteras durante el invierno.

2. Los Estados miembros ~~☒~~ ~~facilitarán~~ ~~☒~~ ~~enviarán~~ a la Comisión las listas de esas zonas ~~⇒ mencionadas en el apartado 1~~ ~~☒~~ ~~o aglomeraciones~~ junto con información sobre las concentraciones y las fuentes de PM<sub>10</sub> en las mismas.

~~3.~~ ~~Cuando informen a la Comisión de conformidad con el artículo 27,~~ ~~☒~~ Los Estados miembros ~~☒~~ también ~~☒~~ aportarán las pruebas ~~necesarias para demostrar~~ ~~☒~~ que demuestren ~~☒~~ que dichas superaciones se deben a las partículas en resuspensión y que se han adoptado las medidas adecuadas para reducir esas concentraciones.

~~34.~~ No obstante lo dispuesto en el artículo ~~1620~~, en el caso de las zonas ~~o aglomeraciones~~ a que se refiere el apartado 1 del presente artículo, los Estados miembros solo deberán

elaborar el plan de calidad del aire previsto en el artículo ~~19~~23~~~~ en la medida en que las superaciones sean atribuibles a fuentes de PM<sub>10</sub> distintas del uso de sal o arena en las carreteras durante el invierno.

~~5. La Comisión publicará unas directrices para la determinación de las aportaciones procedentes de la resuspensión de partículas provocada por el uso de sal o arena en las carreteras durante el invierno, a más tardar el 11 de junio de 2010.~~

#### Artículo ~~18~~22~~~~

### Prórroga de los plazos de cumplimiento y exención de la obligación de aplicar ciertos valores límite

1. Cuando, en una zona ~~o aglomeración~~ determinada, no puedan respetarse los valores límite ~~⇒ de partículas (PM<sub>10</sub> y PM<sub>2,5</sub>) o de ⇐ dióxido de nitrógeno ~~o benceno~~ en  el plazo fijado  los plazos fijados en el cuadro 1 de la sección 1 del anexo ~~XI~~, ~~⇒~~ debido a las características de dispersión propias de ese lugar, las condiciones de los límites orográficos, las condiciones climáticas adversas o las contribuciones transfronterizas, ~~⇐~~ el Estado miembro podrá prorrogar ~~esos plazos~~ ~~⇒~~ ese plazo ~~⇐~~ por un máximo de cinco años para esa zona ~~o aglomeración~~ concreta ~~con la condición de~~  si se cumplen las condiciones siguientes:~~

↓ 2008/50 (adaptado)  
⇒ nuevo

- a) que se haya establecido un plan de calidad del aire de conformidad con el artículo ~~23~~ 19, apartado 4,  que cumpla los requisitos recogidos en el artículo 19, apartados 5 a 7,  para la zona ~~o aglomeración~~ a la que vaya a aplicarse la prórroga;
- b)  que el  dicho plan de calidad del aire  a que se refiere la letra a) vaya  ~~ir~~ acompañado de la información indicada en la sección B del anexo ~~VIII~~ ~~XV~~ en relación con los contaminantes de que se trate y ~~demostrará~~  demuestre  ~~⇒~~ cómo los períodos de superación de los valores límite serán lo más breves posible ~~⇐ que van a respetarse los valores límite antes del final de la prórroga.~~

↓ nuevo

- c) que el plan de calidad del aire a que se refiere la letra a) describa cómo se informará al público y, en particular, a la población sensible y a los grupos vulnerables, de las consecuencias de la prórroga para la salud humana y el medio ambiente;
- d) que el plan de calidad del aire a que se refiere la letra a) describa cómo se movilizará financiación adicional, también a través de los programas de financiación nacionales y de la Unión pertinentes, a fin de acelerar la mejora de la calidad del aire en la zona a la que se aplicaría prórroga;

↓ 2008/50 (adaptado)  
⇒ nuevo

~~2. Cuando, en una zona o aglomeración determinada, no puedan respetarse los valores límite de PM<sub>10</sub> especificados en el anexo XI debido a las características de dispersión propias de esos lugares, las condiciones climáticas adversas o las contribuciones transfronterizas, el~~

~~Estado miembro quedará exento de aplicar esos valores límite hasta el 11 de junio de 2011 como máximo, siempre que se cumplan las condiciones recogidas en el apartado 1 y que el Estado miembro demuestre que se han adoptado todas las medidas adecuadas, a escala nacional, regional y local, para respetar los plazos.~~

~~3. Cuando un Estado miembro aplique lo dispuesto en los apartados 1 o 2, se asegurará de que la superación del valor límite de cada contaminante no supera el margen máximo de tolerancia especificado para cada uno de los contaminantes en el anexo XI.~~

24. Los Estados miembros notificarán a la Comisión los supuestos en los que, a su juicio, ~~sea~~  sea  de aplicación ~~el apartado 1 y 2~~, y le transmitirán el plan de calidad del aire mencionado en el apartado 1 junto con toda la información necesaria para que la Comisión examine si se cumplen ~~o no~~  el motivo aducido para la prórroga y  las condiciones pertinentes  establecidas en dicho apartado . Al proceder a su evaluación, la Comisión tendrá en cuenta los efectos estimados sobre la calidad del aire ambiente en los Estados miembros, en la actualidad y en el futuro, de las medidas adoptadas por los Estados miembros, así como los efectos estimados sobre la calidad del aire ambiente de las medidas ~~comunitarias actuales~~  de la Unión  ~~y de las medidas comunitarias que la Comisión tenga intención de proponer.~~

Si la Comisión no plantea ninguna objeción en los nueve meses siguientes a la recepción de esa notificación, las condiciones pertinentes para la aplicación ~~del apartado de los apartados 1 o apartado 2~~ se considerarán cumplidas.

Si se plantearen objeciones, la Comisión podrá requerir a los Estados miembros que adapten sus planes de calidad del aire o que presenten otros nuevos.

## CAPÍTULO IV

### PLANES

#### *Artículo 19~~23~~*

#### Planes de calidad del aire

1. Cuando, en determinadas zonas ~~o aglomeraciones~~, los niveles de contaminantes en el aire ambiente superen cualquier valor límite  establecido en la sección 1 del anexo I,  ~~o valor objetivo, así como el margen de tolerancia correspondiente a cada caso,~~ los Estados miembros  establecerán  ~~se asegurarán de que se elaboran~~ planes de calidad del aire para esas zonas ~~y aglomeraciones~~  lo antes posible y, a más tardar, dos años después del año civil en el que se haya registrado la superación de cualquier valor límite. Tales planes de calidad del aire establecerán las medidas adecuadas para  ~~con el fin de conseguir~~ respetar el valor límite  correspondiente  ~~o el valor objetivo correspondiente especificado en los anexos XI y XIV,~~  y que el período de superación sea lo más breve posible y, en cualquier caso, no superior a tres años a partir del final del año civil en el que se notificó la primera superación.

↓ nuevo

En caso de que las superaciones de los valores límite persistan durante el tercer año civil posterior al establecimiento del plan de calidad del aire, los Estados miembros actualizarán el plan de calidad del aire y las medidas del mismo, y adoptarán medidas adicionales y más

eficaces en el año civil siguiente, a fin de que el período de superación sea lo más breve posible.

2. Cuando, en una unidad territorial NUTS 1 determinada, los niveles de contaminantes en el aire ambiente superen el valor objetivo para el ozono establecido en la sección 2 del anexo I, los Estados miembros establecerán planes de calidad del aire para esas unidades territoriales NUTS 1 lo antes posible y, a más tardar, dos años después del año civil en el que se haya registrado la superación del valor objetivo para el ozono. Dichos planes de calidad del aire establecerán las medidas adecuadas con el objetivo de alcanzar el valor objetivo para el ozono y de que el período de superación sea lo más breve posible.

En caso de que las superaciones del valor límite para el ozono persistan durante el quinto año civil posterior al establecimiento del plan de calidad del aire en la unidad territorial NUTS 1 pertinente, los Estados miembros actualizarán el plan de calidad del aire y las medidas del mismo, y adoptarán medidas adicionales y más eficaces en el año civil siguiente, a fin de que el período de superación sea lo más breve posible.

En el caso de las unidades territoriales NUTS 1 en las que se supere el valor objetivo para el ozono, los Estados miembros velarán por que el programa nacional pertinente de control de la contaminación atmosférica elaborado con arreglo al artículo 6 de la Directiva (UE) 2016/2284 incluya medidas que aborden dichas superaciones.

3. Cuando, en una unidad territorial NUTS 1 determinada, se supere la obligación de reducción de la exposición media establecida en la sección 5 del anexo I, los Estados miembros establecerán planes de calidad del aire para esas unidades territoriales NUTS 1 lo antes posible y, a más tardar, dos años después del año civil en el que se haya registrado la superación de la obligación de reducción de la exposición media. Dichos planes de calidad del aire establecerán las medidas adecuadas para lograr la obligación de reducción de la exposición media y que el período de superación sea lo más breve posible.

En caso de que las superaciones de la obligación de reducción de la exposición media persistan durante el quinto año civil posterior al establecimiento del plan de calidad del aire, los Estados miembros actualizarán el plan de calidad del aire y las medidas del mismo, y adoptarán medidas adicionales y más eficaces en el año civil siguiente, a fin de que el período de superación sea lo más breve posible.

4. Cuando, a partir del [introducir el año correspondiente a dos años después de la entrada en vigor de la presente Directiva] y hasta el 31 de diciembre de 2029, los niveles de contaminantes en una zona o unidad territorial NUTS 1 estén por encima de cualquier valor límite que deba alcanzarse a más tardar el 1 de enero de 2030, tal como se establece en el cuadro 1 de la sección 1 del anexo I, los Estados miembros establecerán un plan de calidad del aire para el contaminante en cuestión lo antes posible y, a más tardar, dos años después del año civil en el que se haya registrado la superación, a fin de alcanzar los valores límite respectivos o el valor objetivo para el ozono antes de que expire el plazo de cumplimiento.

Cuando, para el mismo contaminante, los Estados miembros estén obligados a establecer un plan de calidad del aire de conformidad con el presente apartado, así como un plan de calidad del aire de conformidad con el artículo 19, apartado 1, estos podrán establecer un plan combinado de calidad del aire de conformidad con el artículo 19, apartados 5, 6 y 7, y facilitar información sobre el impacto previsto de las medidas para alcanzar el cumplimiento de cada valor límite que aborde, tal como se exige en los puntos 5 y 6 del anexo VIII. Tal plan combinado de calidad del aire establecerá las medidas adecuadas para alcanzar todos los valores límite correspondientes y que todos los períodos de superación sean lo más breves posible.

5. Los planes de calidad del aire incluirán, como mínimo, la información siguiente:

- a) la información que figura en la letra A, puntos 1 a 6, del anexo VIII;
- b) cuando proceda, la información que figura en la letra A, puntos 7 y 8, del anexo VIII;
- c) en su caso, información sobre las medidas de reducción que figuran en la letra B, punto 2, del anexo VIII.

↓ 2008/50 (adaptado)  
⇒ nuevo

Los Estados miembros estudiarán la posibilidad de incluir las medidas a que se refiere el artículo 20, apartado 2, así como ~~Los planes de calidad del aire podrán incluir además medidas específicas destinadas a proteger a los sectores vulnerables de~~ ⇒ la población sensible y los grupos vulnerables ⇐, incluidos los niños ☒, en sus planes de calidad del aire ☒.

↓ nuevo

Por lo que respecta a los contaminantes de que se trate, al elaborar los planes de calidad del aire, los Estados miembros evaluarán el riesgo de que se superen los umbrales de alerta respectivos. Este análisis se utilizará, cuando proceda, para establecer planes de acción a corto plazo.

↓ 2008/50 (adaptado)  
⇒ nuevo

Quando ~~deban elaborarse o ejecutarse~~ ☒ se establezcan ☒ planes de calidad del aire respecto de diversos contaminantes ☒ o normas de calidad del aire ☒, los Estados miembros ~~elaborarán y ejecutará~~ ☒ establecerán ☒, cuando así proceda, planes integrados que abarquen todos los contaminantes ⇒ y normas de calidad del aire ⇐ en cuestión.

2. En la medida de lo posible, los Estados miembros asegurarán la coherencia con los demás planes ⇒ que tengan un impacto significativo en la calidad del aire, incluidos los ⇐ exigidos por la Directiva ~~2001/80/CE~~ 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo<sup>78</sup>, la Directiva (UE) 2016/2284 ~~2001/81/CE~~ ☒, ☒ la Directiva 2002/49/CE, ⇒ y la legislación en materia de clima, energía, transporte y agricultura ⇐ ~~para alcanzar los objetivos medioambientales correspondientes.~~

↓ nuevo

6. Los Estados miembros consultarán al público, de conformidad con la Directiva 2003/35/CE del Parlamento Europeo y del Consejo<sup>79</sup>, y a las autoridades competentes que, debido a sus

<sup>78</sup> Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre de 2010, sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) (DO L 334 de 17.12.2010, p. 17).

<sup>79</sup> Directiva 2003/35/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de mayo de 2003, por la que se establecen medidas para la participación del público en la elaboración de determinados planes y

responsabilidades en el ámbito de la contaminación atmosférica y de la calidad del aire, es probable que se vean afectadas por la aplicación de los planes de calidad del aire, sobre los proyectos de planes de calidad del aire y cualquier actualización significativa de los planes de calidad del aire antes de su finalización.

Al elaborar los planes de calidad del aire, los Estados miembros velarán por que se anime a las partes interesadas cuyas actividades contribuyan a la situación de superación a que propongan medidas que puedan adoptar para contribuir a poner fin a dichas superaciones y por que puedan participar en dichas consultas las organizaciones no gubernamentales, como las organizaciones medioambientales, las organizaciones de consumidores, las organizaciones que representan los intereses de la población sensible y los grupos vulnerables, otros organismos sanitarios pertinentes y las federaciones industriales pertinentes.

↓ 2008/50 (adaptado)

⇒ nuevo

7. ~~Esos planes~~  Los planes de calidad del aire  serán transmitidos a la Comisión  en un plazo de dos meses a partir de su adopción  ~~sin demora y, en cualquier caso, antes de que transcurran dos años desde el final del año en que se observó la primera superación.~~

#### Artículo ~~2024~~

#### 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 la sección 4 del ~~el~~ anexo ~~XII~~, los Estados miembros elaborarán planes de acción  a corto plazo  que indicarán las medidas  de emergencia  que deben adoptarse a corto plazo para reducir el riesgo de superación o la duración de la misma. ~~Cuando dicho riesgo se refiera a uno o varios valores límite o valores objetivo especificados en los anexos VII, XI y XIV, los Estados miembros podrán elaborar, cuando así proceda, esos planes de acción a corto plazo.~~

No obstante, cuando exista un riesgo de superación del umbral de alerta del ozono ~~indicado en la sección B del anexo XII~~, los Estados miembros ~~solo elaborarán esos~~  podrán abstenerse de elaborar tales  planes de acción a corto plazo cuando ~~consideren que hay una~~  no haya ninguna  posibilidad significativa de reducción del riesgo o de la duración o gravedad de la ~~situación~~  superación , habida cuenta de las condiciones geográficas, meteorológicas y económicas nacionales. ~~Al elaborar ese plan de acción a corto plazo, los Estados miembros deberán tener en cuenta la Decisión 2004/279/CE.~~

2.  Al elaborar los  ~~Los~~ planes de acción a corto plazo indicados en el apartado 1 , los Estados miembros  podrán, en determinados casos, establecer medidas eficaces para controlar y, si es necesario, suspender  temporalmente  actividades que contribuyan a aumentar el riesgo de superación de los valores límite o los valores objetivo o umbrales de alerta respectivos. ~~Esos planes de acción~~  En función de la proporción de las principales fuentes de contaminación de las superaciones que deban abordarse, dichos planes de acción a corto plazo   estudiarán la posibilidad de  ~~podrán~~ incluir medidas relativas al  transporte  ~~tráfico de vehículos de motor~~, a obras de construcción, a ~~buques amarrados y al funcionamiento de~~ instalaciones industriales ~~o el~~  y al  uso de productos y ~~a~~ la

programas relacionados con el medio ambiente y por la que se modifican, en lo que se refiere a la participación del público y el acceso a la justicia, las Directivas 85/337/CEE y 96/61/CE del Consejo (DO L 156 de 25.6.2003, p. 17).

calefacción doméstica. En el marco de esos planes, también podrán preverse acciones específicas destinadas a proteger a ~~los sectores vulnerables de la población~~  la población sensible   y a los grupos vulnerables , incluidos los niños.

↓ nuevo

3. Los Estados miembros consultarán al público, de conformidad con la Directiva 2003/35/CE, y a las autoridades competentes que, debido a sus responsabilidades en el ámbito de la contaminación atmosférica y de la calidad del aire, es probable que se vean afectadas por la aplicación del plan de acción a corto plazo, sobre los proyectos de planes de acción a corto plazo y cualquier actualización significativa de estos antes de su finalización.

↓ 2008/50 (adaptado)

⇒ nuevo

~~43.~~ Cuando los Estados miembros hayan elaborado un plan de acción a corto plazo, pondrán a disposición de los ciudadanos y de las organizaciones pertinentes, como las ecologistas, las de consumidores y las representantes de los intereses de ~~los sectores vulnerables de la población~~  la población sensible   y de los grupos vulnerables , de otros organismos sanitarios interesados y de las federaciones profesionales pertinentes, los resultados de sus investigaciones sobre la viabilidad y el contenido de los planes de acción específicos a corto plazo y la información sobre la ejecución de esos planes.

↓ nuevo

5. Los Estados miembros presentarán planes de acción a corto plazo a la Comisión en un plazo de dos meses a partir de su adopción.

↓ 2008/50 (adaptado)

⇒ nuevo

~~4. Por primera vez antes del 11 de junio de 2010 y después a intervalos periódicos, la Comisión publicará ejemplos de buenas prácticas para la elaboración de planes de acción a corto plazo, que incluirán ejemplos de buenas prácticas para proteger a los sectores vulnerables de la población, incluidos los niños.~~

#### Artículo ~~2125~~

### Contaminación transfronteriza

1. En caso  de que el transporte transfronterizo de la contaminación atmosférica procedente de uno o varios Estados miembros contribuya de forma significativa a la  de superación de algún ~~umbral de alerta~~, valor límite, o valor objetivo  para el ozono , ~~más el margen de tolerancia correspondiente o de algún~~,  obligación de reducción de la exposición media,   o umbral de alerta  objetivo a largo plazo, debido a un importante ~~transporte transfronterizo de contaminantes o sus precursores~~,  en otro Estado miembro, este lo notificará a la Comisión y a los Estados miembros de origen de la contaminación atmosférica.

Los Estados miembros afectados deberán cooperar  para determinar las fuentes de contaminación atmosférica y las medidas que deban adoptarse para hacerles frente  ~~y~~ e

~~cuando así proceda,~~ idear actividades conjuntas como la preparación de planes de calidad del aire comunes o coordinados con arreglo al artículo ~~1923~~ con el fin de corregir esas superaciones ~~mediante la aplicación de medidas apropiadas pero proporcionadas.~~

↓ nuevo

Los Estados miembros se responderán mutuamente de manera oportuna, y a más tardar tres meses después de la notificación por otro Estado miembro de conformidad con el párrafo primero.

↓ 2008/50 (adaptado)  
⇒ nuevo

2. Se ~~⇒ informará de ello~~ ~~⇐ la invitará~~ a la Comisión ~~☒~~ y se la invitará ~~☒~~ a que participe y colabore en todas las actividades de cooperación indicadas en el apartado 1 ~~☒~~ del presente artículo ~~☒~~. Cuando proceda, la Comisión considerará, teniendo en cuenta los informes elaborados de conformidad con el artículo ~~119~~ de la Directiva ~~(UE) 2016/2284~~ ~~2001/81/CE~~, si deben adoptarse medidas ~~comunitarias~~ complementarias ~~☒~~ a nivel de la Unión ~~☒~~ para reducir las emisiones de precursores responsables de la contaminación transfronteriza.

3. Los Estados miembros deberán, cuando así lo requiera el artículo ~~2024~~, preparar y ejecutar planes conjuntos de acción a corto plazo destinados a zonas colindantes de otros Estados miembros. Los Estados miembros se asegurarán de que las zonas colindantes de otros Estados miembros ~~que hayan desarrollado planes de acción a corto plazo~~ reciban toda la información adecuada ~~⇒ sobre dichos planes de acción a corto plazo sin demora injustificada~~ ~~⇐~~.

4. Cuando se rebasen los umbrales de información o de alerta en zonas ~~o aglomeraciones~~ cercanas a las fronteras nacionales, se informará lo antes posible de ~~ese extremo~~ ~~☒~~ tales superaciones ~~☒~~ a las autoridades competentes de los Estados miembros vecinos afectados. Esa información se pondrá asimismo a disposición del público.

5. Al elaborar los planes contemplados en los apartados 1 y 3, y al informar a los ciudadanos conforme al apartado 4, los Estados miembros, si procede, se esforzarán por cooperar con terceros países, en particular con los países candidatos.

## CAPÍTULO V

### INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DE DATOS

#### *Artículo ~~2226~~*

##### **Información a los ciudadanos**

1. Los Estados miembros se asegurarán de que los ciudadanos y las organizaciones pertinentes, como las ecologistas, las de consumidores y las representantes de los intereses de ~~los sectores vulnerables de la población~~ ~~☒~~ la población sensible ~~☒~~ ~~⇒~~ y los grupos vulnerables ~~⇐~~, otros organismos sanitarios interesados y las federaciones profesionales pertinentes, reciban información adecuada y oportuna acerca de:

a) la calidad del aire ~~ambiente~~ con arreglo a los puntos 1 y 3 del anexo IX ~~al anexo XVI~~;

↓ 2008/50  
⇒ nuevo

- b) toda decisión de prórroga adoptada con arreglo al artículo ~~1822, apartado 1;~~  
e) ~~toda exención adoptada con arreglo al artículo 22, apartado 2;~~  
c) ~~los planes de calidad del aire dispuestos en el artículo 22, apartado 1, y en el artículo 2319; y los programas mencionados en el artículo 17, apartado 2;~~

↓ nuevo

- d) los planes de acción a corto plazo previstos en el artículo 20;

↓ 2008/50 (adaptado)  
⇒ nuevo

- e) ~~2. Los Estados miembros pondrán a disposición del público informes anuales sobre todos los contaminantes cubiertos por la presente Directiva.~~

~~Dichos informes deberán presentar un compendio de los niveles de superación de los valores límite, los valores objetivo, los objetivos a largo plazo, los umbrales de información y los umbrales de alerta, para los períodos de cálculo de las medias que correspondan. Esa información deberá combinarse con una evaluación sintética de los efectos de esas ~~las~~ superaciones de los valores límite, los valores objetivo para el ozono, las obligaciones de reducción de la exposición media, los umbrales de información y los umbrales de alerta en una evaluación sintética ~~Los informes~~ la evaluación sintética ~~podrán~~ deberá incluir, cuando proceda, información y evaluaciones suplementarias sobre protección forestal así como información sobre los demás contaminantes cubiertos por el artículo 10 y el anexo VII. ~~para los que la presente Directiva establece medidas de control, como, por ejemplo, las sustancias precursoras del ozono no reguladas que figuran en la sección B del anexo X.~~~~

↓ nuevo

2. Los Estados miembros establecerán un índice de calidad del aire que abarque el dióxido de azufre, el dióxido de nitrógeno, las partículas (PM<sub>10</sub> y PM<sub>2,5</sub>) y el ozono, y lo pondrán a disposición a través de una fuente pública que facilite una actualización horaria. El índice de calidad del aire tendrá en cuenta las recomendaciones de la OMS y se basará en los índices de calidad del aire a escala europea facilitados por la Agencia Europea de Medio Ambiente.

↓ 2008/50 (adaptado)  
⇒ nuevo

3. Los Estados miembros informarán al público de la autoridad competente u órgano designado en relación con las funciones mencionadas en el artículo ~~53.~~

4. ~~Esa información~~ ⇒ La información a que se refiere el presente artículo ⇐ se facilitará ~~al público~~ de forma gratuita por ~~cualquier medio de comunicación~~ ⇒ medios y canales de comunicación ⇐ de fácil acceso, ~~incluido Internet u otro medio adecuado de telecomunicación, y tendrá en cuenta las disposiciones de~~ conformidad con ~~la~~ Directiva 2007/2/CE<sup>80</sup> ⇒ y la Directiva (EU) y la Directiva (UE) 2019/1024<sup>81</sup> del Parlamento Europeo y del Consejo ⇐ .

↓ 2004/107

#### ~~Artículo 7~~

#### ~~Información pública~~

1. ~~Los Estados miembros garantizarán la puesta a disposición regular y el acceso a una información clara y comprensible a los ciudadanos y las organizaciones competentes, tales como organizaciones de medio ambiente, de consumidores, organizaciones que representan los intereses de sectores vulnerables de la población y otros organismos dedicados a la salud, sobre las concentraciones en el aire ambiente de arsénico, cadmio, mercurio, níquel, benzo(a)pireno y los otros hidrocarburos aromáticos policíclicos mencionados en el apartado 8 del artículo 4, así como sobre los índices de depósito de arsénico, cadmio, mercurio, níquel, benzo(a)pireno y los otros hidrocarburos aromáticos policíclicos mencionados en el apartado 8 del artículo 4.~~

2. ~~La información también indicará toda superación anual de los valores objetivo del arsénico, cadmio, níquel y benzo(a)pireno fijados en el anexo I. La información se referirá a las causas de la superación y a la zona afectada. También incluirá una breve evaluación en relación con el valor objetivo, y datos pertinentes sobre los efectos en la salud y sobre el impacto en el medio ambiente.~~

~~La información sobre las medidas adoptadas con arreglo al artículo 3 se pondrá a disposición de las organizaciones contempladas en el apartado 1 del presente artículo.~~

3. ~~La información estará disponible a través de, por ejemplo, Internet, la prensa y otros medios de comunicación de fácil acceso.~~

#### ~~Artículo 5~~

#### ~~Transmisión de información y presentación de informes~~

1. ~~En lo que respecta a las zonas y aglomeraciones donde se supere alguno de los valores objetivo establecidos en el anexo I, los Estados miembros transmitirán a la Comisión la siguiente información:~~

- ~~a) listas de las zonas y aglomeraciones afectadas;~~
- ~~b) zonas donde se sobrepasan los valores fijados;~~
- ~~e) los valores de concentración evaluados;~~
- ~~d) causas de la superación de los valores y, en particular, las fuentes responsables;~~

<sup>80</sup> Directiva 2007/2/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de marzo de 2007, por la que se establece una infraestructura de información espacial en la Comunidad Europea (Inspire) (DO L 108 de 25.4.2007, p. 1).

<sup>81</sup> Directiva (UE) 2019/1024 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019, relativa a los datos abiertos y la reutilización de la información del sector público (DO L 172 de 26.6.2019, p. 56).

e) ~~la población expuesta a dicha superación.~~

~~Los Estados miembros también comunicarán todos los datos evaluados con arreglo al artículo 4, excepto si los han comunicado ya con arreglo a la Decisión 97/101/CE del Consejo, de 27 de enero de 1997, por la que se establece un intercambio recíproco de información y datos de las redes y estaciones aisladas de medición de la contaminación atmosférica en los Estados miembros<sup>82</sup>.~~

~~La información se transmitirá para cada año natural, a más tardar el 30 de septiembre del año siguiente y, por primera vez, para el año natural siguiente a 15 de febrero de 2007.~~

~~2. Además de los requisitos establecidos en el apartado 1, los Estados miembros también comunicarán todas las medidas adoptadas con arreglo al artículo 3.~~

~~3. La Comisión garantizará que toda la información presentada con arreglo al apartado 1 se ponga rápidamente a disposición pública a través de los medios adecuados, tales como Internet, prensa u otros medios de fácil acceso.~~

↓ 219/2009 Art. 1 y anexo, punto 3.8

~~4. La Comisión adoptará, con arreglo al procedimiento de reglamentación contemplado en el artículo 6, apartado 2, cualesquiera medidas detalladas para transmitir la información que deberá proporcionarse de acuerdo con el apartado 1 del presente artículo.~~

↓ 2008/50 (adaptado)  
⇒ nuevo

## Artículo ~~23~~<sup>27</sup>

### Transmisión de información y comunicación de datos

1. Los Estados miembros se asegurarán de que la Comisión recibe información sobre la calidad del aire ambiente en el plazo estipulado ⇒ de conformidad con los actos de ejecución a que se refiere el apartado 5, y con independencia del cumplimiento de los objetivos de calidad de los datos establecidos en el anexo V ⇐ ~~determinado por las medidas de ejecución mencionadas en el artículo 28, apartado 2.~~

2. ~~En cualquier caso, e~~ Con el objetivo específico de evaluar el cumplimiento de los valores límite ⇒, los valores objetivo para el ozono, las obligaciones de reducción de la exposición media ⇐ y los niveles críticos y el logro de los valores objetivo, dicha ~~la~~  la  información ⇒ a que se refiere el apartado 1 ⇐ estará disponible para la Comisión a más tardar ⇒ cuatro ⇐ ~~nueve~~ meses después del final de cada año, e incluirá:

a) las modificaciones efectuadas en dicho año en la lista y la delimitación de zonas y aglomeraciones establecidas con arreglo al artículo ~~64~~ ⇒ o de cualquier unidad territorial NUTS 1 ⇐;

b) la lista de zonas y aglomeraciones ⇒ y de unidades territoriales NUTS 1 y los niveles de contaminantes evaluados. En el caso de las zonas ⇐ en las que los niveles

<sup>82</sup> DO L 35 de 5.2.1997, p. 14. Decisión modificada por la Decisión 2001/752/CE de la Comisión (DO L 282 de 26.10.2001, p. 69).

de uno o varios contaminantes superan los valores límite ~~más el margen de tolerancia, cuando proceda, o superan los valores objetivo~~ o los niveles críticos ⇨ , así como en el caso de las unidades territoriales NUTS 1 en las que los niveles de uno o más contaminantes sean superiores a los valores objetivo o a las obligaciones de reducción de la exposición media: ⇨ ~~y para estas zonas y aglomeraciones:~~

- i) ~~los niveles evaluados y, en su caso,~~ las fechas y períodos en que se observaron dichos niveles,
- ii) en su caso, una evaluación de las aportaciones procedentes de fuentes naturales y de la resuspensión de partículas provocada por el uso de sal o arena en las carreteras durante el invierno a los niveles evaluados, según lo declarado a la Comisión con arreglo a los artículos ~~16 y 17~~ 20 y 21.

~~3. Los apartados 1 y 2 se aplicarán a la información recabada a partir del principio del segundo año civil después de la entrada en vigor de las medidas de aplicación mencionadas en el artículo 28, apartado 2.~~

3. Asimismo, los Estados miembros ~~facilitarán~~  notificarán  a la Comisión, ⇨ con arreglo al apartado 1, ~~carácter provisional,~~ información sobre los niveles registrados y sobre la duración de los períodos durante los que se hayan superado los umbrales de alerta o de información.

---

↓ nuevo

4. Los Estados miembros facilitarán a la Comisión la información recogida en la letra D del anexo IV en un plazo de tres meses a partir de su solicitud.

5. La Comisión adoptará, según proceda, mediante actos de ejecución, medidas con los objetivos siguientes:

- a) determinar la información adicional que deben facilitar los Estados miembros en cumplimiento del presente artículo, así como los plazos en los que debe comunicarse dicha información;
- b) indicar formas de simplificar el método de comunicación de los datos y el intercambio recíproco de información y datos de las redes y los puntos de muestreo independientes de medición de la contaminación atmosférica de los Estados miembros.

Dichos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 26, apartado 2.

## CAPÍTULO VI

### ACTOS DELEGADOS Y DE EJECUCIÓN

---

↓ 2008/50 (adaptado)

*Artículo ~~24~~ 28*

~~Medidas de ejecución~~  ~~Modificaciones de los anexos~~

↓ nuevo

La Comisión estará facultada para adoptar actos delegados con arreglo al artículo 25 por los que se modifiquen los anexos II a IX a fin de tener en cuenta el progreso técnico y científico en relación con la evaluación de la calidad del aire ambiente, la información que debe incluirse en los planes de calidad del aire y la información a los ciudadanos.

↓ 2008/50 (adaptado)  
⇒ nuevo

~~Las medidas destinadas a modificar elementos no esenciales de la presente Directiva, es decir, los anexos I a VI, VIII a X y XV, se adoptarán de conformidad con el procedimiento de reglamentación con control contemplado en el artículo 29, apartado 3.~~

No obstante, esas modificaciones no podrán tener como efecto la modificación directa o indirecta de:

a) los valores límite, ⇒ los valores objetivo para el ozono, ⇐  los objetivos a largo plazo  los objetivos de reducción de la exposición, los niveles críticos, los valores objetivo, los umbrales de información  y  de alerta ⇒ , las obligaciones de reducción de la exposición media ni los objetivos en materia de concentración de la exposición media ⇐ ni los objetivos a largo plazo especificados en el anexo ~~IV~~ y en los anexos XI a XIV;

b) las fechas de cumplimiento de cualquiera de los parámetros indicados en la letra a).

~~2. La Comisión, de conformidad con el procedimiento de reglamentación contemplado en el artículo 29, apartado 2, determinará la información adicional que deben facilitar los Estados miembros en cumplimiento del artículo 27, así como los plazos en los que debe comunicarse dicha información.~~

~~Además, la Comisión determinará la forma de simplificar el método de presentación de los datos y el intercambio recíproco de información y datos de las redes y las estaciones independientes de medición de la contaminación atmosférica de los Estados miembros, de conformidad con el procedimiento de reglamentación contemplado en el artículo 29, apartado 2.~~

~~3. La Comisión elaborará directrices para los acuerdos relativos al establecimiento de las estaciones de medición comunes mencionadas en el artículo 6, apartado 5.~~

~~4. La Comisión publicará directrices para la demostración de la equivalencia indicada en la sección B del anexo VI.~~

↓ nuevo

## Artículo 25

### Ejercicio de la delegación

1. Se otorgan a la Comisión los poderes para adoptar actos delegados en las condiciones establecidas en el presente artículo.

2. Los poderes para adoptar actos delegados mencionados en el artículo 24 se otorgan a la Comisión por un período de tiempo indefinido a partir de ... [fecha de entrada en vigor de la presente Directiva].

3. La delegación de poderes mencionada en el artículo 24 podrá ser revocada en cualquier momento por el Parlamento Europeo o por el Consejo. La decisión de revocación pondrá término a la delegación de los poderes que en ella se especifiquen. La decisión surtirá efecto el día siguiente al de su publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea* o en una fecha posterior indicada en ella. No afectará a la validez de los actos delegados que ya estén en vigor.

4. Antes de la adopción de un acto delegado, la Comisión consultará a los expertos designados por cada Estado miembro de conformidad con los principios establecidos en el Acuerdo interinstitucional sobre la mejora de la legislación.

5. Tan pronto como la Comisión adopte un acto delegado lo notificará simultáneamente al Parlamento Europeo y al Consejo.

Los actos delegados adoptados en virtud del artículo 24 entrarán en vigor únicamente si, en un plazo de dos meses a partir de su notificación al Parlamento Europeo y al Consejo, ninguna de estas instituciones formula objeciones o si, antes del vencimiento de dicho plazo, ambas informan a la Comisión de que no las formularán. El plazo se prorrogará dos meses a iniciativa del Parlamento Europeo o del Consejo.

↓ 2008/50 (adaptado)  
⇒ nuevo

#### Artículo 26

#### ⊗ Procedimiento de ⊗ ~~Comité~~

1. La Comisión estará asistida por ~~un Comité llamado «~~ ⊗ el ⊗ Comité de calidad del aire ambiente». ⇒ Dicho comité será un comité en el sentido del Reglamento (UE) n.º 182/2011. ⇐

2. En los casos en que se haga referencia al presente apartado, serán de aplicación ~~los artículos 5 y 7 de la Decisión 1999/468/CE~~ ⇒ el artículo 5 del Reglamento (UE) n.º 182/2011 ⇐, ~~observando lo dispuesto en su artículo 8.~~

~~El plazo contemplado en el artículo 5, apartado 6, de la Decisión 1999/468/CE queda fijado en tres meses.~~

~~3. En los casos en que se haga referencia al presente apartado, serán de aplicación el artículo 5 bis, apartados 1 a 4, y el artículo 7 de la Decisión 1999/468/CE, observando lo dispuesto en su artículo 8.~~

↓ 2004/107

#### Artículo 6

#### Comité

~~1. La Comisión estará asistida por el Comité creado por el apartado 2 del artículo 12 de la Directiva 96/62/CE.~~

~~2. En los casos en que se haga referencia al presente artículo, serán de aplicación los artículos 5 y 7 de la Decisión 1999/468/CE, observando lo dispuesto en su artículo 8.~~

~~El plazo contemplado en el apartado 6 del artículo 5 de la Decisión 1999/468/CE queda fijado en tres meses.~~

↓ 219/2009 Art. 1 y anexo, punto 3.8

~~3. En los casos en que se haga referencia al presente apartado, serán de aplicación el artículo 5 bis, apartados 1 a 4, y el artículo 7 de la Decisión 1999/468/CE, observando lo dispuesto en su artículo 8.~~

↓ nuevo

## CAPÍTULO VII

### ACCESO A LA JUSTICIA, INDEMNIZACIONES Y SANCIONES

#### *Artículo 27*

##### **Acceso a la justicia**

1. Los Estados miembros garantizarán que, de conformidad con su Derecho interno, el público interesado tenga la posibilidad de presentar un recurso ante un tribunal de justicia o ante otro órgano independiente e imparcial establecido por la ley para impugnar la legalidad, en cuanto al fondo o en cuanto al procedimiento, de decisiones, acciones u omisiones relativas a los planes de calidad del aire contemplados en el artículo 19, y a los planes de acción a corto plazo contemplados en el artículo 20, del Estado miembro, a condición de que se cumpla alguna de las condiciones siguientes:

- a) el público, entendido como una o varias personas físicas o jurídicas y, de conformidad con la legislación o la práctica nacional, sus asociaciones, organizaciones o grupos, tiene un interés suficiente;
- b) cuando la legislación aplicable del Estado miembro así lo exija como condición previa, el público alegue el menoscabo de un derecho.

Los Estados miembros determinarán qué constituye un interés suficiente y el menoscabo de un derecho de manera coherente con el objetivo de facilitar al público interesado un amplio acceso a la justicia.

El interés de cualquier organización no gubernamental que sea miembro del público interesado se considerará suficiente a efectos de la letra a) del apartado 1. Se considerará asimismo que dichas organizaciones tienen derechos que pueden ser menoscabados a efectos de la letra b) del apartado 1.

2. La legitimación para participar en el procedimiento de recurso no podrá supeditarse al papel desempeñado por el miembro del público interesado durante una fase participativa de los procedimientos de toma de decisiones relativos a los artículos 19 o 20.

3. El procedimiento de revisión será justo, equitativo y rápido, sin que su costo sea prohibitivo, y ofrecerá recursos suficientes y efectivos, en particular, una orden de reparación si procede.

4. El presente artículo no impide a los Estados miembros exigir un procedimiento de recurso previo ante una autoridad administrativa y no afectará al requisito de agotamiento de los recursos administrativos previos al recurso a la vía judicial, cuando exista dicho requisito con arreglo a la legislación nacional.

5. Los Estados miembros garantizarán que se ponga a disposición del público la información práctica relativa a los procedimientos de recurso tanto administrativos como judiciales que se mencionan en el presente artículo.

## Artículo 28

### Indemnización por daños a la salud humana

1. Los Estados miembros velarán por que las personas físicas que sufran daños a la salud humana causados por una infracción del artículo 19, apartados 1 a 4, del artículo 20, apartados 1 y 2, y del artículo 21, apartado 1, párrafo segundo y apartado 3, de la presente Directiva por parte de las autoridades competentes tengan derecho a una indemnización de conformidad con el presente artículo.

2. Los Estados miembros garantizarán que las organizaciones no gubernamentales que promuevan la protección de la salud humana o del medio ambiente y que cumplan los requisitos establecidos por la legislación nacional puedan representar a las personas físicas que se mencionan en el apartado 1 e interponer reclamaciones colectivas de indemnización. Los requisitos establecidos en el artículo 10 y en el artículo 12, apartado 1, de la Directiva (UE) 2020/1828 se aplicarán *mutatis mutandis* a dichas reclamaciones colectivas.

3. Los Estados miembros velarán por que las personas físicas a que se refiere el apartado 1 y las organizaciones no gubernamentales que representen a la persona a que se refiere el apartado 2 solo puedan presentar una demanda de indemnización por una infracción. Los Estados miembros establecerán normas para garantizar que las personas afectadas no reciban más de una indemnización por la misma causa contra la misma autoridad competente.

4. Cuando una demanda de indemnización esté respaldada por pruebas que demuestren que la infracción a que se refiere el apartado 1 es la explicación más plausible de que se ha producido el daño de esa persona, se presumirá el nexo causal entre la infracción y el daño.

La autoridad pública demandada podrá refutar esta presunción. En particular, la parte demandada tendrá derecho a impugnar la pertinencia de las pruebas en las que se basa la persona física y la verosimilitud de la explicación presentada.

5. Los Estados miembros se asegurarán de que las normas y procedimientos nacionales relativos a las reclamaciones de indemnización, también en lo que concierne a la carga de la prueba, se conciben y apliquen de manera que no hagan imposible o excesivamente difícil el ejercicio del derecho a indemnización por los daños con arreglo al apartado 1.

6. Los Estados miembros velarán por que los plazos de prescripción para presentar recursos de indemnización a que se refiere el apartado 1 no sean inferiores a cinco años. Dichos plazos no empezarán a correr antes de que la infracción haya cesado y la persona que reclame la indemnización sepa o pueda razonablemente esperarse que sepa que ha sufrido daños derivados de una infracción según se refiere en el apartado 1.

---

↓ 2004/107 (adaptado)

~~Artículo 9~~

~~Sanciones~~

~~Los Estados miembros establecerán las sanciones aplicables en caso de infracción de las disposiciones nacionales adoptadas con arreglo a la presente Directiva, y adoptarán todas las medidas necesarias para garantizar su cumplimiento. Las sanciones previstas deberán ser eficaces, proporcionadas y disuasorias.~~

---

↓ 2008/50 (adaptado)

⇒ nuevo

Artículo ~~2930~~

Sanciones

⇒ 1. Sin perjuicio de las obligaciones de los Estados miembros en virtud de la Directiva 2008/99/CE del Parlamento Europeo y del Consejo<sup>83</sup>, ~~Los Estados miembros establecerán el régimen de sanciones correspondientes a la infracción~~ ⇒ , por parte de personas físicas y jurídicas, ~~de las disposiciones nacionales adoptadas en aplicación de la presente Directiva y~~  velarán por que dichas normas sean ejecutadas ~~tomarán todas las medidas necesarias para asegurarse de su ejecución~~. Las sanciones establecidas serán eficaces, proporcionadas y disuasorias. ⇒ Los Estados miembros notificarán a la Comisión sin demora indebida dichas normas y toda modificación de las mismas. ⇐

---

↓ nuevo

2. Las sanciones a que se refiere el apartado 1 incluirán multas proporcionales al volumen de negocios de la persona jurídica o a los ingresos de la persona física que haya cometido la infracción. El nivel de las multas se calculará de manera que se garantice que privan efectivamente a la persona responsable de la infracción de los beneficios económicos derivados de ella. En caso de infracción cometida por una persona jurídica, dichas multas serán proporcionales al volumen de negocios anual de la persona jurídica en el Estado miembro de que se trate, teniendo en cuenta, entre otras cosas, las especificidades de las pequeñas y medianas empresas (pymes).

3. Los Estados miembros velarán por que las sanciones mencionadas en el apartado 1 tengan debidamente en cuenta las circunstancias siguientes, según proceda:

- a) la naturaleza, gravedad, escala y duración de la infracción;
- b) la intencionalidad o negligencia en la infracción;
- c) la población, incluida la población sensible y los grupos vulnerables, o el medio ambiente afectados por la infracción, teniendo en cuenta el objetivo de alcanzar un nivel elevado de protección de la salud humana y del medio ambiente;

---

<sup>83</sup> Directiva 2008/99/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, relativa a la protección del medio ambiente mediante el Derecho penal (DO L 328 de 6.12.2008, p. 28).

- d) el carácter repetitivo o excepcional de la infracción.

↓ 2008/50 (adaptado)  
⇒ nuevo

## CAPÍTULO VIII ~~COMITÉ Y DISPOSICIONES TRANSITORIAS Y FINALES~~

### *Artículo ~~3034~~*

#### **Disposiciones derogatorias y transitorias**

1. Quedan derogadas las Directivas ~~96/62/CE, 1999/30/CE, 2000/69/CE y 2002/3/CE~~  2004/107/CE y 2008/50/CE, modificadas por las Directivas que figuran en la parte A del anexo X, con efectos  a partir del  [indíquese la fecha correspondiente a un día después del plazo de incorporación al Derecho nacional]  ~~11 de junio de 2010~~, sin perjuicio de las obligaciones de los Estados miembros en cuanto a los plazos de incorporación  al Derecho nacional  de las ~~o aplicación de esas~~ Directivas  que figuran en la parte B del anexo X .

No obstante, ~~a partir del 11 de junio de 2008 se aplicarán las siguientes disposiciones:~~

- a) ~~en la Directiva 96/62/CE, artículo 12, el apartado 1, se sustituye por el texto siguiente:~~  
~~«1. Las disposiciones detalladas para la transmisión de la información que debe facilitarse en virtud del artículo 11 se adoptarán de conformidad con el procedimiento contemplado en el apartado 3.»;~~
- b) ~~en la Directiva 1999/30/CE se suprimen el artículo 7, apartado 7, la nota 1 del punto I del anexo VIII y el punto VI del anexo IX;~~
- e) ~~en la Directiva 2000/69/CE se suprimen el artículo 5, apartado 7, y el punto III del anexo VII;~~
- d) ~~en la Directiva 2002/3/CE se suprimen el artículo 9, apartado 5, y el punto II del anexo VIII.~~

~~2. No obstante lo dispuesto en el apartado 1, párrafo primero, permanecerán vigentes los siguientes artículos:~~

- a) ~~artículo 5 de la Directiva 96/62/CE, hasta el 31 de diciembre de 2010;~~
- b) ~~artículo 11, apartado 1, de la Directiva 96/62/CE y artículo 10, apartados 1, 2 y 3, de la Directiva 2002/3/CE hasta el final del segundo año civil después de la entrada en vigor de las disposiciones de aplicación mencionadas en el artículo 28, apartado 2, de la presente Directiva;~~
- e) ~~artículo 9, apartados 3 y 4, de la Directiva 1999/30/CE, hasta el 31 de diciembre de 2009.~~

~~23.~~ Las referencias a las Directivas derogadas se entenderán hechas a la presente Directiva  con arreglo  ~~y se leerán conforme~~ a la tabla de correspondencias  que figura en el  del anexo XIXVII.

~~4. La Decisión 97/101/CE quedará derogada a partir del final del segundo año civil después de la entrada en vigor de las medidas de ejecución mencionadas en el artículo 28, apartado 2, de la presente Directiva.~~

~~No obstante, quedará suprimido a partir del 11 de junio de 2008 el artículo 7, guiones 3, 4 y 5, de la Decisión 97/101/CE.~~

↓ 2004/107 (adaptado)

#### *Artículo 8*

#### **Informe y modificación**

~~1. El 31 de diciembre de 2010 a más tardar, la Comisión presentará al Parlamento Europeo y al Consejo un informe basado en:~~

- ~~a) la experiencia adquirida en la aplicación de la presente Directiva;~~
- ~~b) en particular, los resultados de la investigación científica más reciente sobre los efectos en la salud humana, con especial referencia a los sectores vulnerables de la población y al medio ambiente en su conjunto, de la exposición al arsénico, cadmio, mercurio, níquel e hidrocarburos aromáticos policíclicos, y~~
- ~~c) los progresos tecnológicos, incluidos los realizados en los métodos de medición y evaluación de otro tipo de las concentraciones de estos contaminantes en el aire ambiente, así como de su depósito.~~

~~2. El informe a que se refiere el apartado 1 tendrá en cuenta:~~

- ~~a) la actual calidad del aire, las tendencias y previsiones hasta y después del año 2015;~~
- ~~b) el alcance de las futuras reducciones de emisiones contaminantes procedentes de todas las fuentes, así como la posible conveniencia de establecer valores máximos para los contaminantes enumerados en el anexo I con objeto de reducir los riesgos para la salud humana, teniendo en cuenta su viabilidad técnica y rentabilidad, así como toda protección de la salud y del medio ambiente adicional de importancia que pudiera aportar;~~
- ~~c) las relaciones entre los contaminantes y las posibilidades de combinar estrategias para mejorar la calidad del aire en la Comunidad y otros objetivos relacionados;~~
- ~~d) los requisitos actuales y futuros de información pública y de intercambio de información entre los Estados miembros y la Comisión;~~
- ~~e) la experiencia adquirida en aplicación de la presente Directiva en los Estados miembros y, en particular, las condiciones en que se ha realizado la medición tal como se establece en el anexo III;~~
- ~~f) las ventajas económicas secundarias para el medio ambiente y la salud de reducir las emisiones de arsénico, cadmio, mercurio, níquel e hidrocarburos aromáticos policíclicos en la medida en que puedan evaluarse;~~
- ~~g) la adecuación del tamaño de las fracciones de partícula empleado en el muestreo con miras a los criterios para la medición general de materia en partículas;~~
- ~~h) la conveniencia de utilizar el benzo(a)pireno como indicador de la actividad cancerígena total de los hidrocarburos aromáticos policíclicos, teniendo en cuenta las formas predominantemente gaseosas de los hidrocarburos aromáticos policíclicos tales como el fluoranteno.~~

~~A la luz de la evolución científica y tecnológica reciente, la Comisión examinará también el efecto del arsénico, cadmio y níquel en la salud humana a fin de cuantificar su carcinogenicidad genotóxica. A partir de las medidas adoptadas con arreglo a la estrategia sobre el mercurio, la Comisión también deberá considerar la conveniencia de adoptar otras medidas en relación al mercurio, teniendo en cuenta su viabilidad técnica y rentabilidad, así como toda protección de la salud y del medio ambiente adicional de importancia que pudiera aportar.~~

~~3. Con vistas a lograr unos niveles de concentración en el aire ambiente que reduzcan más los efectos perjudiciales en la salud humana y que logren un alto nivel de protección del medio ambiente en su conjunto, teniendo en cuenta la viabilidad técnica y la rentabilidad de la acción futura, el informe a que se refiere el apartado 1 podrá ir acompañado, en su caso, de propuestas de modificación de la presente Directiva, teniendo en cuenta en particular los resultados obtenidos de conformidad con el apartado 2. Por otra parte, la Comisión considerará la regulación de los depósitos de arsénico, cadmio, mercurio, níquel e hidrocarburos aromáticos policíclicos específicos.~~

↓ 2008/50 (adaptado)

### ~~Artículo 32~~

#### ~~Revisión~~

~~1. En 2013, la Comisión procederá a la revisión de las disposiciones relativas a las PM<sub>2,5</sub> y, en su caso, a otros contaminantes, y presentará una propuesta al Parlamento Europeo y al Consejo.~~

~~Con respecto a las PM<sub>2,5</sub>, la revisión se realizará con vistas a establecer obligaciones nacionales jurídicamente vinculantes de reducción de la exposición, para sustituir el objetivo nacional de reducción de la exposición y para revisar la obligación en materia de concentración de la exposición, que establece el artículo 15, teniendo en cuenta, entre otras cosas, los siguientes elementos:~~

- ~~– la información científica más reciente de la OMS y demás organizaciones pertinentes,~~
- ~~– las distintas situaciones de la calidad del aire y los potenciales de reducción en los Estados miembros,~~
- ~~– la revisión de la Directiva 2001/81/CE,~~
- ~~– los progresos registrados en la aplicación de las medidas comunitarias de reducción de contaminantes del aire.~~

~~2. La Comisión tendrá en cuenta la viabilidad de adoptar un valor límite más ambicioso para las PM<sub>2,5</sub>, revisará el valor límite indicativo de la segunda fase para las PM<sub>2,5</sub> y examinará la confirmación o modificación de ese valor.~~

~~3. Como parte de la revisión, la Comisión también preparará un informe sobre la experiencia en el control de las PM<sub>10</sub> y las PM<sub>2,5</sub> y la necesidad de dicho control, teniendo en cuenta los avances técnicos en las técnicas de medición automática. En su caso, se propondrán nuevos métodos de referencia para la medición de las PM<sub>10</sub> y las PM<sub>2,5</sub>.~~

↓ 2004/107

~~Artículo 10~~

**Aplicación**

~~1. Los Estados miembros adoptarán las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas necesarias para cumplir la presente Directiva a más tardar el 15 de febrero de 2007. Informarán inmediatamente de ello a la Comisión.~~

~~Cuando los Estados miembros adopten dichas disposiciones, estas harán referencia a la presente Directiva o irán acompañadas de dicha referencia en su publicación oficial. Los Estados miembros establecerán las modalidades de la mencionada referencia.~~

~~2. Los Estados miembros comunicarán a la Comisión los textos de las disposiciones principales de Derecho nacional que adopten en el ámbito regulado por la presente Directiva.~~

↓ 2008/50 (adaptado)

⇒ nuevo

~~Artículo 31~~<sup>33</sup>

**Incorporación al Derecho interno**

1. Los Estados miembros pondrán en vigor las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas necesarias para dar cumplimiento a lo establecido en ~~la presente Directiva~~ ☒ los artículos 1, 2 y 3, el artículo 4, puntos 2), 13), 14), 16), 18), 19), 21), 22), 24) a 30), 36), 37), 38) y 39), los artículos 5 a 12, el artículo 13, apartados 1, 2, 3, 6 y 7, el artículo 15, el artículo 16, apartados 1 y 2, los artículos 17 a 21, el artículo 22, apartados 1, 2 y 4, los artículos 23 a 29 y los anexos I a IX, ☒ ⇒ a más tardar el [insértese la fecha: dos años después de la entrada en vigor] ⇐ ~~antes del 11 de junio de 2010.~~

Cuando los Estados miembros adopten ~~dichas disposiciones,~~ ☒ las medidas a que se refiere el presente apartado ☒, estas harán referencia a la presente Directiva o irán acompañadas de dicha referencia en su publicación oficial. ☒ Incluirán asimismo una mención que precise que las referencias hechas en las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas en vigor a las Directivas derogadas por la presente Directiva se entenderán hechas a la presente Directiva. Los Estados miembros establecerán las modalidades de la mencionada referencia y la formulación de dicha mención. ☒ ~~Los Estados miembros establecerán las modalidades de la mencionada referencia.~~

2. Los Estados miembros comunicarán a la Comisión el texto de las principales ☒ medidas ☒ ~~disposiciones~~ de Derecho interno que adopten en el ámbito regulado por la presente Directiva.

~~Artículo 32~~<sup>34</sup>

**Entrada en vigor**

La presente Directiva entrará en vigor a los ☒ veinte días ☒ ~~el día~~ de su publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea*.

---

↓ nuevo

El artículo 4, puntos 1), 3) a 12), 15), 17), 20), 23) y 31) a 35), el artículo 13, apartados 4 y 5, el artículo 14, el artículo 16, apartado 3, y el artículo 22, apartado 3, se aplicarán a partir del [el día siguiente a la fecha indicada en el párrafo primero del artículo 31, apartado 1].

---

↓ 2008/50

*Artículo ~~3335~~*

**Destinatarios**

Los destinatarios de la presente Directiva son los Estados miembros.

Hecho en Bruselas, el

*Por el Parlamento Europeo*  
*La Presidenta*

*Por el Consejo*  
*El Presidente / La Presidenta*