

Este documento es un instrumento de documentación y no compromete la responsabilidad de las instituciones

► **B** **DIRECTIVA 2001/81/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO**
de 23 de octubre de 2001
sobre techos nacionales de emisión de determinados contaminantes atmosféricos
(DO L 309 de 27.11.2001, p. 22)

Modificada por:

| | | Diario Oficial | | |
|--------------------|---|----------------|--------|------------|
| | | n° | página | fecha |
| ► <u>M1</u> | Directiva 2006/105/CE del Consejo de 20 de noviembre de 2006 | L 363 | 368 | 20.12.2006 |
| ► <u>M2</u> | Reglamento (CE) n° 219/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 11 de marzo de 2009 | L 87 | 109 | 31.3.2009 |
| ► <u>M3</u> | Directiva 2013/17/UE del Consejo de 13 de mayo de 2013 | L 158 | 193 | 10.6.2013 |

Modificada por:

| | | | | |
|--------------------|---|-------|----|-----------|
| ► <u>A1</u> | Acta relativa a las condiciones de adhesión de la República Checa, la República de Estonia, la República de Chipre, la República de Letonia, la República de Lituania, la República de Hungría, la República de Malta, la República de Polonia, la República de Eslovenia y la República Eslovaca, y a las adaptaciones de los Tratados en los que se fundamenta la Unión | L 236 | 33 | 23.9.2003 |
|--------------------|---|-------|----|-----------|



DIRECTIVA 2001/81/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO

de 23 de octubre de 2001

sobre techos nacionales de emisión de determinados contaminantes atmosféricos

EL PARLAMENTO EUROPEO Y EL CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Europea, y en particular el apartado 1 de su artículo 175,

Vista la propuesta de la Comisión ⁽¹⁾,

Visto el dictamen del Comité Económico y Social ⁽²⁾,

Visto el dictamen del Comité de las Regiones ⁽³⁾,

De conformidad con el procedimiento establecido en el artículo 251 del Tratado ⁽⁴⁾, a la vista del texto conjunto aprobado por el Comité de Conciliación el 2 de agosto de 2001,

Considerando lo siguiente:

- (1) El planteamiento y la estrategia generales del Quinto programa acción en materia de medio ambiente, tal y como fue adoptado por el Consejo y por los Representantes de los Gobiernos de los Estados miembros reunidos en el seno del Consejo, en su Resolución de 1 de febrero de 1993, sobre un programa comunitario de política y actuación en materia de medio ambiente y desarrollo sostenible ⁽⁵⁾, establece como objetivo la no superación de las cargas y los niveles críticos de acidificación en la Comunidad. El programa exige que toda la población sea protegida de forma eficaz frente a los riesgos para la salud derivados de la contaminación atmosférica y que los niveles de contaminación permitidos tengan en cuenta la protección del medio ambiente. El programa exige también la imposición a nivel comunitario de los valores guía de la Organización Mundial de la Salud (OMS).
- (2) Los Estados miembros han firmado el Protocolo de Gotemburgo, de 1 de diciembre de 1999, al Convenio de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a gran distancia para reducir la acidificación, la eutrofización del suelo y el ozono en la baja atmósfera.
- (3) La Decisión nº 2179/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 24 de septiembre de 1998 relativa a la revisión del Programa comunitario de política y actuación en materia de medio ambiente y desarrollo sostenible «Hacia un desarrollo sostenible» ⁽⁶⁾, especificó que debía prestarse una atención especial al desarrollo y a la aplicación de una estrategia destinada a garantizar que no se superen las cargas críticas en relación con la exposición a los contaminantes acidificantes, eutrofizantes y fotoquímicos de la atmósfera.

⁽¹⁾ DO C 56 E de 29.2.2000, p. 34.

⁽²⁾ DO C 51 de 23.2.2000, p. 11.

⁽³⁾ DO C 317 de 6.11.2000, p. 35.

⁽⁴⁾ Dictamen del Parlamento Europeo de 15 de marzo de 2000 (DO C 219 de 30.7.1999, p. 175), Posición Común del Consejo de 7 de noviembre de 2000 (DO C 375 de 28.12.2000, p. 12) y Decisión del Parlamento Europeo de 14 de marzo de 2001 (no publicada aún en el Diario Oficial). Decisión del Parlamento Europeo de 20 de septiembre de 2001 y Decisión del Consejo de 27 de septiembre de 2001.

⁽⁵⁾ DO C 138 de 17.5.1993, p. 1.

⁽⁶⁾ DO L 257 de 10.10.1998, p. 1.

▼B

- (4) La Directiva 92/72/CEE del Consejo, de 21 de septiembre de 1992, sobre la contaminación atmosférica por ozono ⁽¹⁾ obliga a la Comisión a presentar al Consejo un informe sobre la evaluación de la contaminación fotoquímica en la Comunidad junto con las propuestas que la Comisión considere apropiadas para controlar la contaminación atmosférica por ozono en la baja atmósfera y, llegado el caso, para reducir las emisiones de precursores de esta sustancia.
- (5) Áreas considerables de la Comunidad están expuestas a unos niveles de depósitos de sustancias acidificantes y eutrofizantes tales que producen efectos nocivos sobre el medio ambiente. Los valores guía de la OMS para la protección de la salud humana y de la vegetación frente a la contaminación fotoquímica se superan ampliamente en todos los Estados miembros.
- (6) Deben eliminarse, por consiguiente, de manera gradual los casos de superación de las cargas críticas y respetarse los valores guía.
- (7) En la actualidad no es técnicamente factible lograr el objetivo a largo plazo de eliminar los efectos nocivos de la acidificación o reducir la exposición del hombre y el medio ambiente al ozono en la baja atmósfera a niveles conformes a los valores guía establecidos por la OMS. En lo que respecta a la acidificación y a la contaminación por ozono en la baja atmósfera, es necesario por tanto basar las medidas de reducción de dicha contaminación en el establecimiento de objetivos medioambientales intermedios.
- (8) Los objetivos medioambientales intermedios y las medidas necesarias para alcanzarlos deben tener en cuenta su viabilidad técnica y los costes y beneficios asociados a los mismos. Dichas medidas deben garantizar que cualquier posible intervención sea rentable para el conjunto de la Comunidad y deben tener en cuenta la necesidad de evitar costes excesivos para cada uno de los Estados miembros.
- (9) La contaminación transfronteriza contribuye a la acidificación, la eutrofización del suelo y la formación de ozono en la baja atmósfera, cuya reducción exige la intervención coordinada de la Comunidad.
- (10) La reducción de emisiones de los contaminantes que causan la acidificación y la exposición al ozono en la baja atmósfera contribuirá también a reducir la eutrofización del suelo.
- (11) Una forma eficaz de cumplir los objetivos medioambientales intermedios es establecer un límite nacional para cada Estado miembro en relación con las emisiones de dióxido de azufre, óxidos de nitrógeno, compuestos orgánicos volátiles y amoníaco. Dichos techos de emisión otorgarán a la Comunidad y a sus Estados miembros una cierta flexibilidad para determinar la forma de cumplirlos.
- (12) Los Estados miembros deben responsabilizarse de la aplicación de las medidas necesarias para cumplir los techos nacionales de emisión. Será necesario evaluar los progresos realizados para el cumplimiento de los techos de emisión. Deben elaborarse, por tanto, programas nacionales de reducción de las emisiones que se presentarán a la Comisión y que deberán incluir información sobre las medidas adoptadas o previstas para cumplir los techos de emisión.

⁽¹⁾ DO L 297 de 13.10.1992, p. 1.

▼B

- (13) De conformidad con el principio de subsidiariedad mencionado en el artículo 5 del Tratado y teniendo en cuenta, en particular, el principio de cautela, los objetivos de la presente Directiva, a saber, la limitación de las emisiones de contaminantes acidificantes y eutrofizantes y de precursores del ozono, no pueden ser alcanzados de manera suficiente por los Estados miembros dada la naturaleza transfronteriza de la contaminación y por consiguiente pueden lograrse mejor a nivel comunitario; de conformidad con el principio de proporcionalidad la presente Directiva no excede de lo necesario para alcanzar dicha finalidad.
- (14) Es necesaria una revisión oportuna del progreso realizado por los Estados miembros para alcanzar los techos de emisión, así como una revisión de hasta qué punto pueden alcanzarse, con la aplicación de techos, los objetivos medioambientales intermedios en el conjunto de la Comunidad. Dicha revisión debe tener en cuenta, asimismo, el progreso científico y técnico y la evolución de la legislación comunitaria y de las reducciones de las emisiones fuera de la Comunidad, prestando especial atención a los avances registrados, entre otros, por los países candidatos a la adhesión. Al efectuar esa revisión, la Comisión debe examinar en mayor profundidad los costes y los beneficios que llevan aparejados los techos de emisión, incluida su rentabilidad, sus costes y beneficios marginales y sus repercusiones socioeconómicas y toda repercusión en la competitividad. Esa revisión también debe tener en cuenta las limitaciones impuestas al ámbito de aplicación de la presente Directiva.
- (15) La Comisión debe a tal efecto elaborar un informe al Parlamento Europeo y al Consejo y, si lo considera necesario, proponer las modificaciones apropiadas de la presente Directiva teniendo en cuenta los efectos de cualquier norma comunitaria pertinente, por ejemplo, sobre el establecimiento de límites de emisión y normas de producto para las fuentes de emisión de que se trate, y de las normas internacionales sobre las emisiones de los buques y las aeronaves.
- (16) El transporte marítimo contribuye de manera significativa a las emisiones de dióxido de azufre y óxidos de nitrógeno y también a las concentraciones y precipitaciones de contaminantes de la atmósfera en la Comunidad y por tanto es necesario reducir estas emisiones. El apartado 3 del artículo 7 de la Directiva 1999/32/CE del Consejo, de 26 de abril de 1999, relativa a la reducción del contenido de azufre de determinados combustibles líquidos y por la que se modifica la Directiva 93/12/CEE ⁽¹⁾, establece que la Comisión estudiará qué medidas deben adoptarse para reducir la contribución a la acidificación de los combustibles para uso marítimo distintos de los especificados en el apartado 3 del artículo 2 de la citada Directiva.
- (17) Los Estados miembros deben tratar de ratificar el Anexo VI del Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques (MARPOL) lo antes posible.
- (18) Debido a la naturaleza transfronteriza de la contaminación por acidificación y ozono, la Comisión debe continuar examinando la necesidad de desarrollar medidas comunitarias armonizadas, sin perjuicio del artículo 18 de la Directiva 96/61/CE del Consejo, de 24 de septiembre de 1996, relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación ⁽²⁾, con el fin de evitar la distorsión de competencia, y teniendo en cuenta la relación coste-beneficio de la acción.

⁽¹⁾ DO L 121 de 11.5.1999, p. 13.

⁽²⁾ DO L 257 de 10.10.1996, p. 26.

▼B

- (19) Las disposiciones de la presente Directiva deben aplicarse sin perjuicio de la legislación comunitaria relativa a las emisiones de estos contaminantes a partir de fuentes específicas y de las disposiciones de la Directiva 96/61/CE, en relación con los valores límite de emisión y el uso de las mejores técnicas disponibles.
- (20) Para controlar el progreso hacia el cumplimiento de los techos de emisión, son necesarios inventarios; éstos deben calcularse de acuerdo con una metodología convenida internacionalmente y remitirse periódicamente a la Comisión y a la Agencia Europea del Medio Ambiente (AEMA).
- (21) Los Estados miembros deben establecer el régimen de sanciones aplicable a las infracciones de las disposiciones de la presente Directiva y garantizar su aplicación. Las sanciones deben ser efectivas, proporcionadas y disuasorias.
- (22) Las medidas necesarias para la ejecución de la presente Directiva deben aprobarse 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 ⁽¹⁾.
- (23) La Comisión y los Estados miembros deben cooperar a escala internacional con vistas a alcanzar los objetivos de la presente Directiva,

HAN ADOPTADO LA PRESENTE DIRECTIVA:

Artículo 1

Objetivo

El objetivo de la presente Directiva es limitar las emisiones de contaminantes acidificantes y eutrofizantes y de precursores de ozono para reforzar la protección en la Comunidad del medio ambiente y de la salud humana frente a los riesgos de los efectos nocivos de la acidificación, la eutrofización del suelo y el ozono en la baja atmósfera, y avanzar hacia el objetivo a largo plazo de no superar las cargas y los niveles críticos y de proteger de forma eficaz a toda la población frente a los riesgos conocidos para la salud que se derivan de la contaminación atmosférica mediante la fijación de techos nacionales de emisión, tomando como referencia los años 2010 y 2020, y procediendo a revisiones sucesivas, como se establece en los artículos 4 y 10.

Artículo 2

Ámbito de aplicación

La presente Directiva se aplicará a las emisiones de todas las fuentes de los contaminantes a que se refiere el artículo 4 que sean resultado de actividades humanas emitidas en el territorio de los Estados miembros y de sus zonas económicas exclusivas.

La presente Directiva no se aplicará a:

- a) las emisiones del tráfico marítimo internacional;
- b) las emisiones de las aeronaves fuera del ciclo de aterrizaje y despegue;
- c) en lo que respecta a España, las emisiones en las Islas Canarias;

⁽¹⁾ DO L 184 de 17.7.1999, p. 23.

▼B

- d) en lo que respecta a Francia, las emisiones en los departamentos de ultramar;
- e) en lo que respecta a Portugal, las emisiones en Madeira y Azores.

*Artículo 3***Definiciones**

A los efectos de la presente Directiva se entenderá por:

- a) «AOT 40», la suma de la diferencia entre las concentraciones horarias de ozono en la baja atmósfera superiores a $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (=40 partes por mil millones) y $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ durante las horas de luz natural acumuladas de mayo a julio cada año;
- b) «AOT 60», la suma de la diferencia entre las concentraciones horarias de ozono en la baja atmósfera superiores a $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (= 60 partes por mil millones) y $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ acumuladas a lo largo del año;
- c) «carga crítica», una estimación cuantitativa de una exposición a uno o varios contaminantes por debajo de la cual, según los conocimientos actuales, no se producen efectos nocivos importantes sobre elementos sensibles especificados del medio ambiente;
- d) «nivel crítico», la concentración de contaminantes en la atmósfera por encima de la cual, según los conocimientos actuales, pueden producirse efectos nocivos directos sobre receptores tales como los seres humanos, las plantas, los ecosistemas o los materiales;
- e) «emisión», la liberación de una sustancia desde un foco o una fuente difusa a la atmósfera;
- f) «cuadrícula», un cuadrado de 150 km de lado, que es la resolución utilizada para hacer el mapa de las cargas críticas a escala europea, y también para controlar las emisiones y depósitos de contaminantes atmosféricos en virtud del Programa concertado de vigilancia continua y de evaluación de la transmisión a larga distancia de los contaminantes atmosféricos en Europa (EMEP);
- g) «ciclo de aterrizaje y despegue», un ciclo de la duración siguiente en cada fase de funcionamiento: aproximación, 4,0 minutos; rodaje/marcha lenta, 26,0 minutos; despegue, 0,7 minutos; ascenso, 2,2 minutos;
- h) «límite nacional de emisión», la cantidad máxima de una sustancia expresada en kilotoneladas que puede emitir un Estado miembro en un año civil;
- i) «óxidos de nitrógeno» y « NO_x », el óxido y el dióxido de nitrógeno, expresados como dióxido de nitrógeno;
- j) «ozono en la baja atmósfera», el ozono en la parte más baja de la troposfera;
- k) «compuestos orgánicos volátiles» y «COV», todos los compuestos orgánicos que sean resultado de actividades humanas, distintos del metano, que puedan producir oxidantes fotoquímicos por reacción con óxidos de nitrógeno en presencia de luz solar.



Artículo 4

Techos nacionales de emisión

1. A más tardar en el año 2010, los Estados miembros limitarán sus emisiones nacionales anuales de los contaminantes dióxido de azufre (SO₂), óxidos de nitrógeno (NO_x), compuestos orgánicos volátiles (COV) y amoníaco (NH₃) a cantidades no superiores a los techos de emisión establecidos en el Anexo I, teniendo en cuenta toda modificación introducida mediante medidas comunitarias adoptadas a raíz de los informes previstos en el artículo 9.
2. Los Estados miembros garantizarán que los techos anuales de emisión indicados en el Anexo I no se superen a partir de 2010.

Artículo 5

Objetivos medioambientales intermedios

Los techos nacionales de emisión establecidos en el Anexo I tienen la finalidad de que, para 2010, se cumplan en general los objetivos medioambientales intermedios siguientes para la Comunidad en su conjunto:

a) *Acidificación*

Las superficies en las que se superen las cargas críticas deberán reducirse en al menos un 50 % (en cada cuadrícula) en comparación con la situación en 1990.

b) *Protección de la salud contra la exposición al ozono en la baja atmósfera*

La carga de ozono en la baja atmósfera superior al nivel crítico establecido para la protección de la salud humana (AOT60 = 0) deberá reducirse en dos tercios en todas las cuadrículas en comparación con la situación de 1990. Además, la carga de ozono en la baja atmósfera no deberá superar el límite absoluto de 2,9 ppm.h en ninguna cuadrícula.

c) *Protección de la vegetación contra la exposición al ozono en la baja atmósfera*

La carga de ozono en la baja atmósfera superior al nivel crítico para los cultivos y la vegetación seminatural (AOT40 = 3 ppm.h) deberá reducirse en un tercio en todas las cuadrículas en comparación con la situación de 1990. Además, la carga de ozono en la baja atmósfera no deberá superar el límite absoluto de 10 ppm.h por encima del nivel crítico de 3 ppm.h en ninguna cuadrícula.

Artículo 6

Programas nacionales

1. A más tardar el 1 de octubre de 2002, los Estados miembros elaborarán programas de reducción progresiva de las emisiones nacionales de los contaminantes mencionados en el artículo 4 con objeto de que, a más tardar en 2010, se cumplan, como mínimo, los techos nacionales de emisión establecidos en el Anexo I.
2. Los programas nacionales incluirán información sobre las políticas y medidas adoptadas o previstas, así como estimaciones cuantificadas del efecto de esas políticas y medidas sobre las emisiones de contaminantes en 2010. Asimismo, indicarán los cambios significativos previstos en la distribución geográfica de las emisiones nacionales.
3. Los Estados miembros actualizarán y revisarán los programas nacionales, en la medida que resulte necesario, a más tardar el 1 de octubre de 2006.

▼B

4. Los Estados miembros pondrán a disposición del público y de las organizaciones interesadas, tales como las organizaciones ecologistas, los programas elaborados de acuerdo con los apartados 1, 2 y 3. La información que se ponga a disposición del público y de las organizaciones con arreglo a este apartado será clara, comprensible y fácilmente accesible.

*Artículo 7***Inventarios y previsiones de emisiones**

1. Los Estados miembros prepararán y actualizarán anualmente inventarios nacionales de emisiones y las previsiones correspondientes para 2010 en relación con los contaminantes enumerados en el artículo 4.
2. Los Estados miembros elaborarán sus inventarios y previsiones de emisiones con arreglo a las metodologías especificadas en el Anexo III.
3. La Comisión establecerá, con la ayuda de la AEMA, en cooperación con los Estados miembros y atendiendo a la información facilitada por los mismos, inventarios y previsiones de los contaminantes mencionados en el artículo 4. Los inventarios y las previsiones se pondrán a disposición del público.

▼M2

4. La Comisión adoptará cualquier actualización de las metodologías que deben utilizarse de conformidad con el anexo III. Estas medidas, destinadas a modificar elementos no esenciales de la presente Directiva, incluso completándola, se adoptarán con arreglo al procedimiento de reglamentación con control contemplado en el artículo 13, apartado 3.

▼B*Artículo 8***Informes de los Estados miembros**

1. A más tardar el 31 de diciembre de cada año, los Estados miembros transmitirán a la Comisión y a la AEMA sus inventarios nacionales de emisiones y sus previsiones de emisiones para 2010 elaborados de acuerdo con el artículo 7. Los Estados miembros transmitirán sus inventarios de emisiones definitivos correspondientes al penúltimo año respecto del año en curso, así como los inventarios de emisiones provisionales correspondientes al año anterior al año en curso. Las previsiones de emisiones incluirán información para la comprensión cuantitativa de los principales supuestos socioeconómicos utilizados en su elaboración.

2. A más tardar el 31 de diciembre de 2002, los Estados miembros informarán a la Comisión de los programas elaborados con arreglo a los apartados 1 y 2 del artículo 6.

A más tardar el 31 de diciembre de 2006, los Estados miembros informarán a la Comisión de los programas actualizados elaborados de conformidad con el apartado 3 del artículo 6.

3. La Comisión remitirá los programas nacionales a los demás Estados miembros en el plazo de un mes desde su recepción.

4. La Comisión establecerá las disposiciones necesarias para garantizar la coherencia y la transparencia en la información sobre los programas nacionales con arreglo al procedimiento establecido en el apartado 2 del artículo 13.

*Artículo 9***Informes de la Comisión**

1. En 2004 y 2008, la Comisión informará al Parlamento Europeo y al Consejo sobre el grado de cumplimiento de los techos nacionales de emisión establecidos en el Anexo I, sobre la probabilidad de que los objetivos medioambientales intermedios establecidos en el artículo 5 vayan a alcanzarse para 2010 y sobre el grado de probabilidad de cumplimiento para 2020 de los objetivos a largo plazo establecidos en el artículo 1. Estos informes contendrán una evaluación económica de, entre otros aspectos, los beneficios y la relación coste-eficacia, los costes y beneficios marginales y las repercusiones socioeconómicas de la aplicación de los techos nacionales de emisión en Estados miembros y sectores concretos. Incluirán asimismo un reexamen de las limitaciones del ámbito de aplicación de la presente Directiva, definido en el artículo 2, y evaluarán hasta qué punto podría resultar necesario introducir más reducciones de las emisiones para cumplir los objetivos medioambientales intermedios fijados en el artículo 5. Tendrán en cuenta los informes presentados por los Estados miembros con arreglo a los apartados 1 y 2 del artículo 8, así como, entre otros, los siguientes elementos:

- a) toda nueva legislación comunitaria que se pueda haber adoptado por la que se impongan límites de emisiones y normas de producto para las fuentes de emisión de que se trate;
- b) la evolución de las mejores técnicas disponibles en el marco del intercambio de información previsto en el artículo 16 de la Directiva 96/61/CE;
- c) los objetivos de reducción de emisiones para 2008 de dióxido de azufre y óxidos de nitrógeno de las grandes instalaciones de combustión existentes, comunicados por los Estados miembros de conformidad con 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 ⁽¹⁾;
- d) las reducciones de emisiones y los compromisos contraídos al respecto por terceros países, haciendo especial hincapié en las medidas que deben tomar los países candidatos y la posibilidad de nuevas reducciones de emisiones en regiones vecinas de la Comunidad;
- e) toda nueva legislación comunitaria y los reglamentos internacionales sobre las emisiones de los buques y las aeronaves;
- f) el desarrollo de los transportes y toda nueva medida para controlar las emisiones procedentes de los transportes;
- g) la evolución de la agricultura, las nuevas previsiones relativas a la cabaña pecuaria y las mejoras de los métodos de reducción de emisiones en el sector agrícola;
- h) todo cambio importante en el mercado de suministro energético de los Estados miembros y las nuevas previsiones derivadas de las medidas tomadas por los Estados miembros para cumplir con sus compromisos internacionales en relación con el cambio climático;
- i) la evaluación de la superación actual y prevista de las cargas críticas y los valores guía de la OMS en lo que respecta al ozono en la baja atmósfera;

⁽¹⁾ Véase la página 1 del presente Diario Oficial.

▼B

- j) la posibilidad de determinar un objetivo intermedio propuesto para reducir la eutrofización del suelo;
- k) los nuevos datos científicos y técnicos, incluida una evaluación de las imprecisiones de:
 - i) los inventarios nacionales de emisiones;
 - ii) los datos de entrada de referencia;
 - iii) el conocimiento del transporte y el depósito transfronterizos de agentes contaminantes;
 - iv) las cargas y los niveles críticos;
 - v) el modelo aplicado;
 y una evaluación de las imprecisiones resultantes en el cálculo de los techos nacionales de emisión necesarios para cumplir los objetivos medioambientales intermedios mencionados en el artículo 5;
- l) si es necesario evitar costes excesivos para cualquier Estado miembro concreto;
- m) una comparación de los cálculos del modelo con los datos disponibles sobre la acidificación, la eutrofización y el ozono en la baja atmósfera con el objetivo de mejorar los modelos;
- n) la posible utilización, cuando proceda, de los instrumentos económicos pertinentes.

2. En 2012, la Comisión presentará un informe al Parlamento Europeo y al Consejo sobre el cumplimiento de los techos que figuran en el Anexo I, sobre el grado de cumplimiento de los objetivos medioambientales intermedios que figuran en el artículo 5 y sobre los objetivos a largo plazo establecidos en el artículo 1. Este informe tendrá en cuenta los presentados por los Estados miembros con arreglo a los apartados 1 y 2 del artículo 8, así como los extremos enumerados en las letras a) a n) del apartado 1 del presente artículo.

*Artículo 10***Revisión**

1. Los informes mencionados en el artículo 9 tendrán en cuenta los factores enumerados en el apartado 1 de dicho artículo. A la vista de dichos factores, de los avances en el logro de los techos de emisiones para el año 2010 y del progreso científico y técnico, así como de la situación en materia de avances en el cumplimiento de los objetivos intermedios de esta Directiva y de los objetivos a largo plazo de no superar las cargas y los niveles críticos y las directrices sobre calidad del aire de la OMS en relación con el ozono, la Comisión llevará a cabo una revisión de la presente Directiva al preparar cada informe.

2. En la revisión que se realizará en 2004 se llevará a cabo una evaluación de los techos de emisión indicativos para toda la Comunidad establecidos en el Anexo II. La evaluación de estos techos indicativos será un factor que se habrá de tener en cuenta al analizar posteriores acciones económicamente eficaces que se podrían adoptar con objeto de reducir las emisiones de todos los contaminantes de que se trate y a fin de alcanzar los objetivos medioambientales intermedios establecidos en el artículo 5 para toda la Comunidad para 2010.

▼B

3. Todas las revisiones incluirán nuevas investigaciones de la estimación de costes y beneficios de los techos nacionales de emisión, computadas conforme a los modelos más actuales y haciendo uso de los mejores datos disponibles para alcanzar la menor imprecisión posible y teniendo también en cuenta los progresos en la ampliación de la Unión Europea, y de los méritos de metodologías alternativas, a la luz de los factores enumerados en el artículo 9.

4. Sin perjuicio del artículo 18 de la Directiva 96/61/CE, a fin de evitar el falseamiento de la competencia y teniendo en cuenta el equilibrio entre los beneficios y los costes de la actuación, la Comisión estudiará además si es necesario adoptar medidas comunitarias armonizadas para los sectores económicos y productos que más contribuyen a la acidificación, la eutrofización y la formación de ozono en la baja atmósfera.

5. Los informes mencionados en el artículo 9 irán acompañados, en su caso, de propuestas de:

- a) modificación de los techos nacionales establecidos en el Anexo I, con objeto de cumplir los objetivos medioambientales intermedios del artículo 5, y/o de modificaciones de dichos objetivos medioambientales intermedios,
- b) posibles reducciones adicionales de las emisiones con objeto de cumplir los objetivos a largo plazo de esta Directiva preferiblemente para 2020,
- c) medidas para asegurar el cumplimiento de los techos.

*Artículo 11***Cooperación con terceros países**

Para fomentar el logro del objetivo establecido en su artículo 1, la Comisión y los Estados miembros cooperarán, según convenga y sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 300 del Tratado, de forma bilateral y multilateral con terceros países y con las organizaciones internacionales pertinentes, como por ejemplo la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE/ONU), la Organización Marítima Internacional (OMI) y la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), en ámbitos tales como el intercambio de información o la investigación y el desarrollo científico y técnico, con el fin de sentar mejores bases para facilitar la reducción de las emisiones.

*Artículo 12***Informes relativos a las emisiones de buques y aeronaves**

1. Para finales de 2002, la Comisión informará al Parlamento Europeo y al Consejo sobre el grado en que las emisiones del tránsito marítimo internacional contribuyen a la acidificación, eutrofización y formación de ozono en la baja atmósfera en la Comunidad.

2. Para finales de 2004, la Comisión informará al Parlamento Europeo y al Consejo sobre el grado en que las emisiones procedentes de aviones fuera del ciclo de aterrizaje y despegue contribuyen a la acidificación, eutrofización y formación de ozono en la baja atmósfera en la Comunidad.

▼B

3. Cada informe especificará un programa de acciones que se puedan adoptar en el ámbito internacional y de la CE como medios adecuados para reducir las emisiones del sector de que se trate, como base para un examen posterior por el Parlamento Europeo y el Consejo.

*Artículo 13***Comité**

1. La Comisión estará asistida por el Comité creado en virtud del artículo 12 de la Directiva 96/62/CE, denominado en lo sucesivo «Comité».

2. En los casos en que se haga referencia al presente apartado, serán de aplicación los artículos 4 y 7 de la Decisión 1999/468/CE, observando lo dispuesto en su artículo 8.

El plazo contemplado en el apartado 3 del artículo 4 de la Decisión 1999/468/CE queda fijado en tres meses.

▼M2

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.

▼B*Artículo 14***Sanciones**

Los Estados miembros determinarán el régimen de sanciones aplicable a las infracciones de las disposiciones nacionales adoptadas en aplicación de la presente Directiva. Las sanciones deberán ser efectivas, proporcionadas y disuasorias.

*Artículo 15***Transposición**

1. Los Estados miembros pondrán en vigor las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas necesarias para dar cumplimiento a lo dispuesto en la presente Directiva antes del 27 de noviembre de 2002. Informarán inmediatamente de ello a la Comisión.

Cuando los Estados miembros adopten dichas disposiciones, éstas 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 el texto de las principales disposiciones de Derecho interno que adopten en el ámbito regulado por la presente Directiva.

*Artículo 16***Entrada en vigor**

La presente Directiva entrará en vigor el día de su publicación en el *Diario Oficial de las Comunidades Europeas*.

*Artículo 17***Destinatarios**

Los destinatarios de la presente Directiva son los Estados miembros.

▼ **M3**

ANEXO I

TECHOS NACIONALES DE EMISIÓN DE SO₂, NO_x, COV Y NH₃ QUE HABRÁN DE OBTENERSE PARA 2010 ⁽¹⁾

| País | SO ₂ (Kilotoneladas) | NO _x (Kilotoneladas) | COV (Kilotoneladas) | NH ₃ (Kilotoneladas) |
|-------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------|------------------------------------|
| Bélgica | 99 | 176 | 139 | 74 |
| Bulgaria ⁽²⁾ | 836 | 247 | 175 | 108 |
| República Checa | 265 | 286 | 220 | 80 |
| Dinamarca | 55 | 127 | 85 | 69 |
| Alemania | 520 | 1 051 | 995 | 550 |
| Estonia | 100 | 60 | 49 | 29 |
| Irlanda | 42 | 65 | 55 | 116 |
| Grecia | 523 | 344 | 261 | 73 |
| España | 746 | 847 | 662 | 353 |
| Francia | 375 | 810 | 1 050 | 780 |
| Croacia ⁽³⁾ | 70 | 87 | 90 | 30 |
| Italia | 475 | 990 | 1 159 | 419 |
| Chipre | 39 | 23 | 14 | 9 |
| Letonia | 101 | 61 | 136 | 44 |
| Lituania | 145 | 110 | 92 | 84 |
| Luxemburgo | 4 | 11 | 9 | 7 |
| Hungría | 500 | 198 | 137 | 90 |
| Malta | 9 | 8 | 12 | 3 |
| Países Bajos | 50 | 260 | 185 | 128 |
| Austria | 39 | 103 | 159 | 66 |
| Polonia | 1 397 | 879 | 800 | 468 |
| Portugal | 160 | 250 | 180 | 90 |
| Rumanía ⁽²⁾ | 918 | 437 | 523 | 210 |
| Eslovenia | 27 | 45 | 40 | 20 |
| Eslovaquia | 110 | 130 | 140 | 39 |
| Finlandia | 110 | 170 | 130 | 31 |
| Suecia | 67 | 148 | 241 | 57 |
| Reino Unido | 585 | 1 167 | 1 200 | 297 |

▼ **M3**

| País | SO ₂ (Kilotoneladas) | NO _x (Kilotoneladas) | COV (Kilotoneladas) | NH ₃ (Kilotoneladas) |
|-------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------|------------------------------------|
| UE 28 | 8 367 | 9 090 | 8 938 | 4 324 |

- (¹) El objetivo de estos techos de emisión nacionales es cumplir en términos generales los objetivos medioambientales intermedios establecidos en el artículo 5. Con el cumplimiento de estos objetivos se espera reducir la eutrofización del suelo hasta alcanzar un nivel en que la superficie de la Unión en la que se precipite nitrógeno nutriente en cantidades superiores a las cargas críticas se reduzca en aproximadamente un 30 % en comparación con la situación de 1990.
- (²) Los valores de estos techos nacionales de emisión tienen carácter temporal y se establecen sin perjuicio de la revisión contemplada en el artículo 10 de la presente Directiva, que se realizará en 2008.
- (³) Los valores de los techos para Croacia deben cumplirse ya en la fecha de su adhesión a la Unión.

▼B*ANEXO II***Techos de emisión para SO₂, NO_x y VOC****▼M3**

| | SO ₂ (Kilotoneladas) | NO _x (Kilotoneladas) | COV (Kilotoneladas) |
|----------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------|
| UE 28 ⁽¹⁾ | 7 902 | 8 267 | 7 675 |

⁽¹⁾ Los valores de estos techos de emisión tienen carácter temporal y se establecen sin perjuicio de la revisión contemplada en el artículo 10 de la presente Directiva, que se realizará en 2008.

▼B

Estos techos de emisión se establecen con objeto de alcanzar los objetivos medioambientales intermedios establecidos en el artículo 5 para toda la Comunidad para 2010.

▼B

ANEXO III

Metodologías para la elaboración de inventarios y previsiones de emisiones

Los Estados miembros elaborarán sus inventarios y previsiones de emisiones con arreglo a las metodologías acordadas en el Convenio sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a gran distancia. Deberán seguir para ello las directrices de la guía común EMEP/CORINAIR (*).

(*) Inventario de emisiones atmosféricas de la Agencia Europea del Medio Ambiente.