

I. DISPOSICIÓN XERAIS

MINISTERIO PARA A TRANSICIÓN ECOLÓXICA

9466 *Real decreto 818/2018, do 6 de xullo, sobre medidas para a redución das emisións nacionais de determinados contaminantes atmosféricos.*

I

A atmosfera é un ben común indispensable para a vida respecto do cal todas as persoas teñen o dereito do seu uso e desfrute e a obrigaición da súa conservación. Pola súa condición de recurso vital e polos danos que da súa contaminación poden derivar para a saúde humana, o ambiente e demais bens de calquera natureza, a calidade do aire e a protección da atmosfera foron, desde hai décadas, unha prioridade da política ambiental.

O Reino de España é parte do Convenio da Comisión Económica para Europa das Nacións Unidas (CEPE/ONU) de 1979 sobre a contaminación atmosférica transfronteiriza a gran distancia (no sucesivo, «Convenio LRTAP», pola súa sigla en inglés de Long-Range Transboundary Air Pollution). Este convenio foi ratificado polo Reino de España o 28 de xuño de 2005 e consta de varios protocolos; de especial relevancia é o Protocolo de 1999 relativo á redución da acidificación, da eutrofización e do ozono troposférico, o chamado «Protocolo de Gotemburgo».

No ámbito da Unión Europea, a Directiva 2001/81/CE do Parlamento Europeo e do Consello, do 23 de outubro, sobre teitos nacionais de emisión de determinados contaminantes atmosféricos, ten por obxecto limitar as emisións de contaminantes acidificantes e eutrofizantes e de precursores de ozono para reforzar a protección do ambiente e da saúde humana fronte aos riscos dos efectos nocivos da acidificación, a eutrofización da auga e o ozono na baixa atmosfera e avanzar cara ao obxectivo a longo prazo de non superar as cargas e os niveis críticos e de protexer de forma eficaz toda a poboación fronte aos riscos coñecidos para a saúde que derivan da contaminación atmosférica mediante a fixación de teitos nacionais de emisión. A directiva aplícase a todas as fontes resultantes de actividades humanas dos seguintes contaminantes: amoníaco (NH_3); óxidos de nitróxeno (NO_x); compostos orgánicos volátiles non metánicos (COVNM) e dióxido de xofre (SO_2). Para alcanzar o seu propósito, a directiva establece uns teitos nacionais de emisión, entendidos como a cantidade máxima dunha substancia que pode emitir un Estado membro nun ano.

Para cumprir co disposto na dita directiva, España aprobou o 25 de xullo de 2003, por Acordo do Consello de Ministros, o primeiro Programa nacional de redución progresiva de emisións nacionais de dióxido de xofre (SO_2), óxidos de nitróxeno (NO_x), compostos orgánicos volátiles (COV) e amoníaco (NH_3) («Boletín Oficial del Estado» do 23 de setembro).

A Comunicación da Comisión Europea do 21 de setembro de 2005, titulada «Estratexia temática sobre a contaminación atmosférica» (no sucesivo, ETCA), desenvolve os eixes estratéxicos da política da Unión Europea en relación coas emisións atmosféricas antropoxénicas e a calidade do aire.

Nesta materia é obrigado referirse tamén a dúas iniciativas básicas: a Estratexia española de calidade do aire, aprobada polo Acordo de Consello de Ministros do 16 de febreiro de 2007, e a Lei 34/2007, do 15 de novembro, de calidade do aire e protección da atmosfera, que establece as bases en materia de prevención, vixilancia e redución da contaminación atmosférica co fin de evitar, e cando isto non sexa posible, minorar os danos que desta poidan derivar para as persoas, o ambiente e demais bens de calquera natureza. Para isto, establece no seu artigo 5 que corresponde á Administración xeral do Estado, coa participación das comunidades autónomas, entre outras competencias, as de

actualizar a relación de contaminantes, definir e establecer os obxectivos de calidade do aire, elaborar e aprobar os plans e programas de ámbito estatal necesarios para cumprir a normativa comunitaria e os compromisos que deriven dos acordos internacionais sobre contaminación atmosférica transfronteiriza, así como elaborar e actualizar periodicamente os inventarios españois de emisións.

Froito do disposto na Directiva 2001/81/CE do Parlamento Europeo e do Consello, do 23 de outubro de 2001, sobre teitos nacionais de emisión de determinados contaminantes atmosféricos, e na citada Lei 34/2007, do 15 de novembro, apróbase o II Programa nacional de redución de emisións, mediante o Acordo do Consello de Ministros do 7 de decembro de 2007.

Posteriormente, no ano 2012, revísase o Protocolo de Gotemburgo e, como consecuencia da dita revisión, establécense novos compromisos de redución das emisións de dióxido de xofre (SO₂), óxidos de nitróxeno (NO_x), compostos orgánicos volátiles non metánicos (COVNM) e partículas finas (PM_{2,5}), e promóvese a redución das emisións de carbono negro para 2020 e os anos seguintes, tomando 2005 como ano de referencia. Este protocolo insta, ademais, a recoller e conservar información sobre os efectos nocivos da concentración e deposición de contaminantes atmosféricos na saúde humana e o ambiente, así como a participar en programas no marco do Convenio LRTAP centrados nos efectos.

Así mesmo, a Decisión 1386/2013/UE do Parlamento Europeo e do Consello, do 20 de novembro de 2013, relativa ao Programa xeral de acción da Unión Europea en materia de ambiente até 2020, chamado Sétimo Programa acción en materia de ambiente, baixo o lema «vivir ben respectando os límites do noso planeta», confirmaba o obxectivo a longo prazo da Unión sobre calidade do aire de alcanzar uns niveis de calidade tales que non haxa importantes efectos negativos e riscos para a saúde humana ou o ambiente e, para tal fin, insta a que se cumpra plenamente a lexislación da Unión sobre calidade do aire e os obxectivos e accións estratéxicos para despois de 2020, e a que se redobren os esforzos nas zonas en que a poboación e os ecosistemas están expostos a niveis elevados de contaminantes atmosféricos.

Non obstante, a pesar dos avances realizados nos últimos anos sobre as emisións antropoxénicas á atmosfera e a calidade do aire, a Comunicación da Comisión Europea do 18 de decembro de 2013 «Aire Puro para Europa» (a denominada ETCA revisada) sinalaba que seguen existindo importantes efectos negativos e riscos para a saúde humana e o ambiente.

Por todo isto, o réxime de teitos nacionais de emisión establecido pola Directiva 2001/81/CE do Parlamento Europeo e do Consello, do 23 de outubro, foi obxecto de revisión para adaptalo aos compromisos internacionais da Unión e os Estados membros, a través da Directiva (UE) 2016/2284 do Parlamento Europeo e do Consello, do 14 de decembro de 2016, relativa á redución das emisións nacionais de determinados contaminantes atmosféricos, pola que se modifica a Directiva 2003/35/CE e se derroga a Directiva 2001/81/CE.

En concreto, a Directiva 2016/2284 do Parlamento Europeo e do Consello, do 14 de decembro de 2016, establece os compromisos de redución de emisións dos Estados membros para as emisións atmosféricas antropoxénicas de dióxido de xofre (SO₂), óxidos de nitróxeno (NO_x), compostos orgánicos volátiles non metánicos (COVNM), amoníaco (NH₃) e partículas finas (PM_{2,5}). Prevé tamén a adopción, por parte dos Estados membros, dun programa nacional de control da contaminación atmosférica e o seguimento das emisións e os seus efectos nos ecosistemas, así como a presentación de información ao respecto.

O Reino de España, como Estado membro, debe cumprir os compromisos de redución de emisións establecidos na directiva para os horizontes temporais do período desde 2020 a 2029 e a partir de 2030. Co fin de demostrar os avances cara á consecución dos compromisos de redución de emisións fixados para o ano 2030, débense determinar en 2025 uns niveis indicativos de emisión que sexan tecnicamente viables e non supoñan custos desproporcionados. Os compromisos nacionais de redución de emisións que

prevé a Directiva a partir de 2030 baséanse nas posibilidades estimadas de redución de cada Estado membro contidas no informe ETCA n.º 16 de xaneiro de 2015 (no sucesivo, ETCA 16).

II

Este real decreto ten por obxecto incorporar ao ordenamento xurídico español as previsións contidas na Directiva 2016/2284 do Parlamento Europeo e do Consello, do 14 de decembro de 2016.

Para tal fin, este real decreto fixa os obxectivos de redución das emisións atmosféricas antropoxénicas de dióxido de xofre (SO₂), óxidos de nitróxeno (NO_x), compostos orgánicos volátiles non metánicos (COVNM), amoníaco (NH₃) e partículas finas (PM_{2,5}). Así mesmo, regula a elaboración, adopción e aplicación, por parte do Reino de España, dun programa nacional de control da contaminación atmosférica cuxo fin é cumprir cos compromisos de redución de emisións e contribuír á consecución dos obxectivos de calidade do aire establecidos na normativa europea.

Tanto a derogada Directiva 2001/81/CE do Parlamento Europeo e do Consello, do 23 de outubro, como a Directiva 2016/2284 do Parlamento Europeo e do Consello, do 14 de decembro, que agora se traspón, exclúen as Illas Canarias do seu ámbito de aplicación por razóns xeográficas. Por este motivo, as emisións das Illas Canarias non se inclúen no cumprimento dos compromisos de redución establecidos para o Reino de España. Non ocorre así, porén, co Programa nacional de control da contaminación atmosférica, que inclúe todo o territorio nacional.

O real decreto consta dunha parte expositiva e dunha parte dispositiva composta de 13 artigos, estruturados en cinco capítulos, dúas disposicións adicionais, catro disposicións derradeiras e catro anexos.

O capítulo I regula as disposicións xerais relativas ao obxecto, ámbito de aplicación e definicións do real decreto. O capítulo II fixa os compromisos nacionais de emisión que o Reino de España asume, como consecuencia das súas obrigacións derivadas da directiva europea, e remítese ao anexo I para a concreta enumeración das substancias contaminantes a que son de aplicación estas reducións e fixa cuantitativamente, no anexo II, os obxectivos que hai que alcanzar para cada unha delas no período considerado.

O capítulo III establece a obrigación de aprobar un programa nacional de control da contaminación atmosférica, regula o seu contido mínimo, así como as medidas específicas, que, de conformidade coa directiva, deberá conter o dito programa.

O programa nacional deberá conter medidas aplicables a todos os sectores pertinentes tales como a agricultura, a xeración de enerxía, a industria, o transporte por estrada, o transporte por vías navegables, a calefacción doméstica, a utilización de máquinas móbiles non de estrada e o uso e fabricación de disolventes. Regúlanse, así mesmo, neste capítulo, os requisitos en canto á elaboración, tramitación e aprobación do Programa nacional de control da contaminación atmosférica.

O capítulo IV establece diversos mecanismos de seguimento dos obxectivos do programa nacional tales como a constitución dunha rede territorial de medida das emisións e dos efectos da contaminación atmosférica nos ecosistemas terrestres e acuáticos. Ademais, revísase e actualízase a regulación do Sistema español de inventario e proxeccións de emisións á atmosfera (SEI) e a obrigación de elaborar os informes de inventarios e proxeccións de emisións dos contaminantes atmosféricos e remitilos á Comisión Europea. Para isto, o anexo I especifica os contaminantes e a periodicidade coa que deben elaborarse tales informes, e o anexo III, a metodoloxía que debe aplicarse na súa elaboración, así como o formato en que deben remitirse os informes. Tamén se establece, no artigo 12, unha obrigación xeral de información ao público sobre o Programa nacional de control da contaminación atmosférica e os resultados do seu seguimento e sobre a información que elabora o Sistema español de inventario e proxeccións de emisións á atmosfera a través da páxina web do Ministerio para a Transición Ecolóxica. O anexo IV establece os indicadores optativos que se

poderán utilizar para realizar o seguimento dos efectos da contaminación atmosférica nos ecosistemas.

O capítulo V regula o réxime sancionador aplicable aos supostos de incumprimento das prescricións deste real decreto, que será o previsto na Lei 34/2007, do 15 de novembro.

A disposición adicional primeira establece as consideracións específicas para o uso de biocombustibles sólidos en caldeiras de uso non industrial e a disposición derradeira segunda sinala que este real decreto non afecta as emisións de contaminantes dos equipamentos e sistemas de armas necesarios para a protección dos intereses esenciais da defensa nacional.

Por último, as catro disposicións derradeiras determinan, respectivamente, o título competencial a cuxo amparo se dita este real decreto, a incorporación ao noso ordenamento xurídico do dereito europeo que a través del se opera, así como a habilitación normativa para a súa futura modificación e a súa entrada en vigor.

III

Este real decreto dítase ao abeiro do artigo 149.1.23.^a da Constitución, que atribúe ao Estado a competencia exclusiva en materia de lexislación básica sobre protección do ambiente. A habilitación para levar a cabo este desenvolvemento regulamentario está contida na disposición derradeira novena, número primeiro, da Lei 34/2007, do 15 de novembro, que faculta o Goberno para que, no ámbito das súas competencias, aprobe cantas disposicións sexan necesarias para a aplicación, execución e desenvolvemento do establecido na lei.

Este real decreto adécuase aos principios de boa regulación establecidos no artigo 129 da Lei 39/2015, do 1 de outubro, do procedemento administrativo común das administracións públicas, e, en particular, aos principios de necesidade e eficiencia, pois trátase do instrumento máis adecuado para garantir que a normativa europea se aplica dun modo homoxéneo en todo o territorio nacional, o que garante o interese xeral, e xustifícase na necesidade de traspasar ao noso ordenamento a Directiva (UE) 2016/2284 do Parlamento Europeo e do Consello. Tamén se adecua ao principio de proporcionalidade, pois non existe outra alternativa menos restritiva de dereitos ou que imponha menos obrigacións aos destinatarios. En canto aos principios de seguridade xurídica, transparencia e eficiencia, a dita norma adécuase a estes pois é coherente co resto do ordenamento xurídico e procurouse a participación das partes interesadas, evitando cargas administrativas innecesarias ou accesorias, cohonstando tal proceder ao propio tempo coa correcta translación ao ordenamento interno da normativa europea.

Por outro lado, este real decreto está previsto no Plan anual normativo para 2018, aprobado polo Acordo do Consello de Ministros o 7 de decembro de 2017.

A elaboración e tramitación deste real decreto efectuáronse de conformidade co previsto no artigo 26 da Lei 50/1997, do 27 de novembro, do Goberno. Na súa elaboración foron consultados os axentes económicos e sociais, as comunidades autónomas, as cidades de Ceuta e Melilla, así como as entidades locais e os sectores máis representativos potencialmente afectados. Ademais, o proxecto someteuse ao Consello Asesor do Medio Ambiente e ao trámite de participación pública, de acordo co disposto na Lei 27/2006, do 18 de xullo, pola que se regulan os dereitos de acceso á información, de participación pública e de acceso á xustiza en materia de ambiente (incorpora as directivas 2003/4/CE e 2003/35/CE).

Na súa virtude, por proposta da ministra para a Transición Ecolóxica, coa aprobación previa prevista no artigo 26.5, quinto parágrafo, da Lei 50/1997, do 27 de novembro, de acordo co Consello de Estado e logo de deliberación do Consello de Ministros na súa reunión do día 6 de xullo de 2018,

DISPOÑO:

CAPÍTULO I

Disposicións xerais

Artigo 1. *Finalidade e obxecto.*

Este real decreto ten como finalidade establecer as medidas necesarias para lograr uns niveis de calidade do aire que non supoñan efectos negativos significativos na saúde humana e o ambiente.

Para tal fin, este real decreto ten por obxecto:

- a) Establecer os compromisos nacionais de redución das emisións atmosféricas antropoxénicas de dióxido de xofre (SO₂), óxidos de nitróxeno (NO_x), compostos orgánicos volátiles non metánicos (COVNM), amoníaco (NH₃) e partículas finas (PM_{2,5}).
- b) Regular o contido e o procedemento para a elaboración, adopción e aplicación dun programa nacional de control da contaminación atmosférica.
- c) Establecer un sistema para o seguimento das emisións e dos seus efectos nos ecosistemas, así como a presentación de informes ao respecto.

Artigo 2. *Ámbito de aplicación.*

Este real decreto aplicarase ás emisións dos contaminantes incluídos no anexo I procedentes de todas as fontes presentes no territorio español, así como nos espazos marítimos onde o Reino de España exerce a súa soberanía, dereitos soberanos ou xurisdición, incluídas, se for o caso, as zonas de control da contaminación.

Quedan excluídas do ámbito de aplicación deste real decreto as emisións que se produzan nas Illas Canarias e nos seus espazos marítimos adxacentes onde o Reino de España exerce soberanía, dereitos soberanos ou xurisdición.

Artigo 3. *Definicións.*

Para os efectos deste real decreto entenderase por:

1. «Emisión»: a liberación á atmosfera dunha substancia procedente dunha fonte puntual ou difusa.
2. «Emisións antropoxénicas»: as emisións atmosféricas de contaminantes asociadas a actividades humanas.
3. «Precusores do ozono»: os óxidos de nitróxeno, os compostos orgánicos volátiles non metánicos, o metano e o monóxido de carbono.
4. «Obxectivos de calidade do aire»: os valores límite, os valores obxectivo e as obrigacións en materia de concentración da exposición establecidos na Lei 34/2007, do 15 de novembro, de calidade do aire e protección da atmosfera, e no Real decreto 102/2011, do 28 de xaneiro, relativo á mellora da calidade do aire.
5. «Dióxido de xofre» ou «SO₂»: todo composto de xofre expresado como dióxido de xofre (SO₂), incluído o trióxido de xofre (SO₃), o ácido sulfúrico (H₂SO₄) e os compostos reducidos de xofre como o sulfuro de hidróxeno (H₂S), os mercaptanos e os sulfuros de dimetilo.
6. «Óxidos de nitróxeno» ou «NO_x»: o óxido nítrico e o dióxido de nitróxeno, expresados como dióxido de nitróxeno.
7. «Compostos orgánicos volátiles non metánicos» ou «COVNM»: todos os compostos orgánicos, distintos do metano, que poden producir oxidantes fotoquímicos por reacción cos óxidos de nitróxeno en presenza da luz solar.
8. «Partículas finas» ou «PM_{2,5}»: as partículas con diámetro aerodinámico igual ou inferior a 2,5 micrómetros (µm).
9. «Carbono negro» ou «CN»: partículas carbonosas que absorben a luz.

10. «Compromiso nacional de redución de emisións»: a obrigação de reducir as emisións dunha substancia; indica a redución de emisións que, como mínimo, debe lograrse nun determinado ano natural, expresada como unha porcentaxe do total das emisións liberadas durante o ano de referencia (2005).

11. «Ciclo de aterraxe e engalaxe»: o ciclo que inclúe a rodaxe de engalaxe e de chegada, a engalaxe, a subida, a aproximación e a aterraxe, e todas as demais operacións das aeronaves que se realizan a unha altura de até 3.000 pés (914,4 m).

12. «Tráfico marítimo internacional»: as viaxes por mar e en augas costeiras en buques de calquera pavillón, con excepción dos barcos de pesca, con saída desde o territorio dun país e chegada ao territorio doutro país.

13. «Zona de control da contaminación»: unha zona mariña situada a non máis de 200 millas náuticas das liñas de base a partir das cales se mide a largura das augas territoriais, establecida por un Estado membro para efectos de prevención, redución e control da contaminación por buques, de acordo coas normas internacionais aplicables.

14. «Lexislación dirixida a controlar a contaminación atmosférica na fonte»: a lexislación destinada a reducir as emisións de contaminantes atmosféricos recollidos neste real decreto aplicando medidas de mitigación na fonte.

CAPÍTULO II

Compromisos nacionais de redución das emisións

Artigo 4. *Compromisos nacionais de redución de emisións.*

1. Establécense os «Compromisos nacionais de redución de emisións» contidos no anexo II, para as emisións antropoxénicas anuais de dióxido de xofre, óxidos de nitróxeno, compostos orgánicos volátiles non metánicos, amoníaco e partículas finas. Estes compromisos deberán alcanzarse nos prazos establecidos no mesmo anexo II.

2. Sen prexuízo das medidas adoptadas neste real decreto, as administracións públicas competentes adoptarán cantas medidas resulten necesarias para garantir o cumprimento dos «Compromisos nacionais de redución de emisións».

3. Ademais, as ditas administracións tomarán as medidas necesarias destinadas a limitar en 2025 as emisións antropoxénicas de dióxido de xofre, óxidos de nitróxeno, compostos orgánicos volátiles non metánicos, amoníaco e partículas finas. Os niveis indicativos desas emisións determinaranse segundo unha traxectoria lineal establecida entre os seus niveis de emisión fixados polos compromisos de redución de emisións para 2020 e os niveis de emisión fixados polos compromisos de redución de emisións para 2030.

Cando desde o punto de vista económico ou técnico resulte máis eficiente, poderase seguir unha traxectoria de redución non lineal sempre que a partir de 2025 converxa progresivamente na traxectoria de redución lineal e que non afecte ningún compromiso de redución de emisións para 2030. A dita traxectoria de redución non lineal e os motivos para seguila serán establecidos no Programa nacional de control da contaminación atmosférica establecido no artigo 6.

4. Para os efectos do cumprimento dos «Compromisos nacionais de redución de emisións» non se contabilizarán as seguintes emisións:

- a) As emisións das aeronaves fóra do ciclo de aterraxe e engalaxe;
- b) As emisións do tráfico marítimo internacional;
- c) As emisións de óxidos de nitróxeno (NO_x) e compostos orgánicos volátiles non metánicos (COVNM) das actividades recollidas nas categorías 3B (xestión de esterco) e 3D (solos agrícolas) da nomenclatura para informes (no sucesivo, «NFR», pola súa sigla en inglés de Nomenclature for Reporting) establecida polo Convenio LRTAP.
- d) As emisións do tráfico marítimo nacional desde e cara ás Illas Canarias.

Artigo 5. *Mecanismos de flexibilidade.*

1. A Dirección Xeral de Biodiversidade e Calidade Ambiental poderá elaborar, conforme o anexo III, parte 4, inventarios nacionais de emisións anuais axustados de dióxido de xofre, óxidos de nitróxeno, compostos orgánicos volátiles non metánicos, amoníaco e partículas finas cando o incumprimento dos seus compromisos nacionais de redución de emisións se deba á aplicación das metodoloxías de inventarios de emisións melloradas e actualizadas con base nos coñecementos científicos.

Para efectos de determinar se se cumpren as condicións pertinentes establecidas no anexo III, parte 4, considerarase que os compromisos de redución de emisións para os anos 2020 a 2029 sexan os fixados en 4 de maio de 2012, data na cal se revisou o Protocolo de Gotemburgo.

A partir de 2025, no suposto de que se utilicen factores de emisión ou metodoloxías para estimar as emisións para unha categoría específica que sexan significativamente diferentes das que se esperaba utilizar ao aplicar unha norma dada en virtude da lexislación emanada da Unión Europea dirixida a controlar a contaminación atmosférica, aplicaranse as seguintes condicións adicionais aos axustes conforme o anexo III, parte 4, punto 1, letra d), incisos ii) e iii):

a) Cando se demostre que os ditos factores de emisión significativamente diferentes non derivan da aplicación ou execución internas da dita lexislación europea, tras considerar as conclusións dos programas nacionais de inspección e execución que examinan a eficacia da lexislación dirixida a controlar a contaminación atmosférica;

b) cando o Reino de España informase a Comisión Europea sobre a diferenza significativa nos factores de emisión, en virtude do artigo 11.2 da Directiva 2016/2284 do Parlamento Europeo e do Consello, do 14 de decembro.

2. Cando nun ano determinado, debido a un inverno excepcionalmente frío ou a un verán excepcionalmente seco, non se poidan cumprir os compromisos de redución de emisións, estes poderán cumprirse determinando a media das emisións nacionais anuais para o ano en cuestión, o ano anterior e o ano seguinte a ese ano, sempre que esa media non supere o nivel de emisións nacionais anual determinado polo compromiso de redución.

3. Cando nun ano determinado o Reino de España, sempre e cando un ou máis compromisos de redución establecidos no anexo II se fixasen nun nivel máis estrito que a redución eficiente en termos de custos determinada na ETCA 16, conclúa que, tras aplicar todas as medidas eficientes en termos de custos, non pode cumprir os compromisos de redución de emisións, considerarase que cumpre o compromiso correspondente de redución de emisións durante un período máximo de cinco anos, sempre que para cada un dos ditos anos compense o seu incumprimento cunha redución equivalente de emisións doutro contaminante que figure no anexo II.

4. Considerarase que España cumpre coas súas obrigacións en virtude do artigo 4 durante tres anos como máximo cando o incumprimento dos seus compromisos de redución de emisións para os contaminantes de que se trate se deba a unha interrupción ou perda de capacidade súbita e excepcional na subministración de enerxía ou de calor ou no sistema de produción que non se puidese prever razoablemente e sempre que concorran as condicións seguintes:

a) Cando se demostrase que se fixeron todos os esforzos razoables, incluída a aplicación de novas medidas e políticas, para garantir o cumprimento, e que se seguirán facendo para que o período de incumprimento sexa o máis breve posible, e

b) cando se demostrase que a aplicación de medidas e políticas adicionais ás mencionadas na letra a) implicaría custos desproporcionados, comprometería seriamente a seguridade enerxética nacional ou suporía un risco importante de pobreza enerxética para unha parte significativa da poboación.

5. Informarase a Comisión Europea da intención de aplicar os números 1, 2, 3 ou 4 como máis tarde o 15 de febreiro do ano de información considerado. En particular,

informarase sobre os contaminantes e sectores de que se trate e, en caso de que dispoñan desa información, sobre a magnitude dos efectos nos inventarios nacionais de emisión.

6. O disposto neste artigo enténdese sen prexuízo das potestades da Comisión Europea respecto ao exame, valoración e control dos mecanismos de flexibilidade que figuran nos números 1.b), 6 e 7 do artigo 5 e artigo 11.2 da directiva.

CAPÍTULO III

Programa nacional de control da contaminación atmosférica

Artigo 6. *Elaboración e aprobación do Programa nacional de control da contaminación atmosférica.*

1. Co fin de cumprir cos «compromisos nacionais de redución de emisións» fixados no anexo II deste real decreto, o Ministerio para a Transición Ecolóxica elaborará, coa participación do resto de ministerios implicados, así como coas diferentes administracións competentes, un «programa nacional de control da contaminación atmosférica» para as emisións antropoxénicas anuais de dióxido de xofre, óxidos de nitróxeno, compostos orgánicos volátiles non metánicos, amoníaco e partículas finas. Para tal fin, crearase un grupo de traballo en que estean representados todos os ministerios competentes.

2. O proceso de elaboración do Programa nacional de control da contaminación atmosférica realizarase conforme a Lei 27/2006, do 18 de xullo, pola que se regulan os dereitos de acceso á información, de participación pública e de acceso á xustiza en materia de ambiente. En particular, consultarase o público e as autoridades competentes que, por razón das súas responsabilidades ambientais específicas no ámbito da contaminación atmosférica, da calidade do aire e da xestión da calidade do aire, poidan verse afectadas pola aplicación do dito programa.

3. O Programa nacional de control da contaminación atmosférica para o período 2019-2022 aprobarase mediante Acordo do Consello de Ministros antes do 1 de abril 2019 e publicarase no «Boletín Oficial del Estado» e na páxina web do Ministerio para a Transición Ecolóxica.

O programa, na medida en que conteña mandatos vinculantes ou forza normativa para o Estado, as administracións ou os cidadáns, será sometido ao ditame preceptivo do Consello de Estado.

4. Ao elaborar, adoptar e aplicar o programa:

a) Valorarase en que medida as fontes de emisións poden ter un impacto sobre a calidade do aire no seu territorio e no de Estados membros veciños, se for o caso, utilizando datos e metodoloxías elaborados polo Programa europeo de seguimento e avaliación (no sucesivo, «EMEP», pola súa sigla en inglés de European Monitoring and Evaluation Programme), en virtude do Protocolo relativo ao financiamento a longo prazo do Programa concertado de seguimento continuo e avaliación do transporte a gran distancia dos contaminantes atmosféricos en Europa do Convenio LRTAP;

b) terase en conta a necesidade de reducir as emisións de contaminantes atmosféricos para cumprir os obxectivos de calidade do aire no seu territorio e, se for o caso, no dos Estados membros veciños;

c) darase prioridade ás medidas de redución das emisións de carbono negro á hora de adoptar medidas para cumprir os seus compromisos nacionais de redución das partículas finas;

d) garantirase a coherencia con outros plans e programas pertinentes establecidos en virtude de requisitos indicados na lexislación nacional ou da Unión.

Artigo 7. *Contido mínimo do Programa nacional de control da contaminación atmosférica.*

1. O Programa nacional de control da contaminación atmosférica terá o seguinte contido mínimo:

a) O marco estratéxico nacional en materia de calidade do aire e contaminación e, en particular:

1.º As prioridades estratéxicas e os seus vínculos coas prioridades establecidas noutros ámbitos de referencia, incluídos o cambio climático e, se for o caso, a agricultura, a gandaría, a industria e o transporte.

2.º As responsabilidades atribuídas ás autoridades nacionais, rexionais e locais.

3.º Os avances realizados debido a políticas e medidas vixentes na redución de emisións e a mellora da calidade do aire e o grao de cumprimento das obrigacións nacionais e da Unión.

4.º A evolución prevista no suposto de que as políticas e medidas xa adoptadas non sufran ningunha modificación.

b) As opcións estratéxicas consideradas para cumprir cos compromisos de redución de emisións para o período entre 2020 e 2029 e a partir de 2030 e os niveis intermedios de emisión establecidos para 2025, así como para seguir mellorando a calidade do aire, e a análise das opcións, en particular o método de análise; se se dispón de información, o impacto, por separado ou combinado, das políticas e medidas na redución de emisións e a calidade do aire e o ambiente e as incertezas asociadas.

c) As políticas e medidas que deben ser adoptadas, co calendario para a súa adopción, aplicación e revisión e as autoridades competentes responsables da súa execución.

d) Se for o caso, unha explicación das razóns polas que non poden cumprirse os niveis indicativos de emisión para 2025 sen adoptar medidas que comporten custos desproporcionados.

e) Se for o caso, unha relación dos mecanismos de flexibilidade a que se acolleu o Reino de España de conformidade co previsto no artigo 5 e das consecuencias ambientais que resulten da aplicación dos ditos mecanismos.

f) Unha avaliación da coherencia das políticas e medidas elixidas cos plans e programas establecidos noutros ámbitos de referencia.

2. Medidas específicas para cumprir os compromisos de redución de emisións de amoníaco. O Ministerio para a Transición Ecolóxica, en colaboración coas autoridades competentes das comunidades autónomas, elaborará, adoptará e publicará un código nacional de boas prácticas agrarias para controlar as emisións de amoníaco, baseado no Código marco de boas prácticas agrarias da CEPE/ONU e nas actualizacións das mellores técnicas dispoñibles definidas no artigo 3.10 da Directiva 2010/75/UE do Parlamento Europeo e do Consello. O código nacional terá, ao menos, o seguinte contido:

a) Medidas de xestión do nitróxeno, tendo en conta o ciclo completo do nitróxeno.

b) Estratexias de alimentación do gando.

c) Técnicas para estercar con baixo nivel de emisións.

d) Sistemas de almacenamento de esterco con baixo nivel de emisións.

e) Sistemas de albergue de animais con baixo nivel de emisións.

f) Posibilidades de limitación das emisións de amoníaco xeradas polo uso de fertilizantes minerais.

Á hora de adoptar as medidas indicadas neste número, deberase valorar o impacto destas nas pequenas explotacións e microexplotacións, que poderán ser dispensadas desas medidas cando sexa posible e apropiado tendo en conta os compromisos de redución aplicables.

Artigo 8. *Actualización do Programa nacional de control da contaminación atmosférica.*

1. O Programa nacional de control da contaminación atmosférica actualizarase, como mínimo, cada catro anos.

2. Para a actualización do programa seguirase o mesmo procedemento que para a súa aprobación, establecido no artigo 6.

3. As actualizacións do Programa nacional de control da contaminación atmosférica conterán, ao menos, o seguinte contido:

a) Unha avaliación dos avances realizados na aplicación do programa e na redución de emisións e concentracións.

b) Calquera cambio significativo do ámbito político, as avaliacións, o programa ou o seu calendario de aplicación.

4. Sen prexuízo do disposto no número 1, as medidas de redución de emisións previstas no programa actualizaranse nun prazo de dezaioito meses a partir da presentación do último inventario nacional de emisións ou das últimas proxeccións nacionais de emisións se, segundo os datos presentados, non se cumpren ou existe un risco de que non se cumpran os «Compromisos nacionais de redución de emisións».

CAPÍTULO IV

Seguimento dos efectos da contaminación atmosférica e Sistema español de inventarios

Artigo 9. *Seguimento dos efectos da contaminación atmosférica nos ecosistemas.*

1. Co fin de realizar o seguimento dos efectos negativos da contaminación atmosférica nos ecosistemas, o ministerio creará unha rede de lugares de seguimento que sexa representativa dos hábitats de auga doce, naturais e seminaturais e tipos de ecosistemas forestais.

2. Para cumprir coas obrigacións fixadas neste artigo a rede de seguimento estará baseada nos indicadores de seguimento optativos enumerados no anexo IV, así como na Guía elaborada pola Comisión Europea «Ecosystem monitoring under Article 9 and Annex V of Directive 2016/2284» («Seguimento do ecosistema de acordo co artigo 9 e anexo V da Directiva 2016/2284»).

3. Para lograr que o funcionamento da rede de lugares de seguimento sexa eficiente en termos de custos, estará baseada nos programas de seguimento establecidos na Lei 34/2007, do 15 de novembro, de calidade do aire e protección da atmosfera, no texto refundido da Lei de augas, aprobado polo Real decreto legislativo 1/2001, do 20 de xullo, na Lei 42/2007, do 13 de decembro, do patrimonio natural e da biodiversidade, en particular nos seus artigos 42 a 49, e, se for o caso, no Convenio LRTAP e nos seus programas internacionais de cooperación (ICP na súa sigla en inglés). Cando sexa posible, utilizaranse os lugares e os datos obtidos conforme eses programas.

4. Co fin de garantir o cumprimento das obrigacións de información á Comisión Europea e á Axencia Europea de Medio Ambiente derivadas desta rede de seguimento, os responsables das unidades administrativas que xestionen as redes ou programas de seguimento mencionados no número anterior deberán enviar a información que lles sexa solicitada pola Dirección Xeral de Biodiversidade e Calidade Ambiental do Ministerio para a Transición Ecolóxica. Para tal fin, a dita dirección xeral indicará ao resto de unidades o tipo de información que deberán achegar, así como os prazos para isto.

5. Para tal fin, os responsables das unidades administrativas encargadas da xestión das redes ou programas de seguimento mencionados no número 1 facilitarán á Dirección

Xeral de Biodiversidade e Calidade Ambiental do Ministerio para a Transición Ecolóxica o seguinte:

- a) Antes do 1 de xuño de 2018, e a continuación cada catro anos, os lugares de seguimento e os indicadores que deban utilizarse para o seguimento da contaminación atmosférica.
- b) Antes do 15 de maio de 2019, e a continuación cada catro anos, a información referida aos indicadores de seguimento seleccionados conforme o establecido no número 4.

Ademais, as unidades mencionadas facilitarán a dita información de forma que a Dirección Xeral de Biodiversidade e Calidade Ambiental poida adaptala ao formato que a Comisión Europea e a Axencia Europea de Medio Ambiente establezan para dar cumprimento ás obrigacións de envío de información establecidas pola directiva.

Artigo 10. *Sistema español de inventario e proxeccións de emisións á atmosfera (SEI).*

1. Segundo o previsto no artigo 27.4 da Lei 34/2007, do 15 de novembro, establécese o Sistema español de inventario e proxeccións de emisións á atmosfera (SEI) de gases de efecto invernadoiro e contaminantes atmosféricos, baixo a autoridade da Dirección Xeral de Biodiversidade e Calidade Ambiental do Ministerio para a Transición Ecolóxica.

2. O Sistema español de inventario e proxeccións de emisións á atmosfera (SEI) elaborará, periodicamente, os inventarios nacionais de emisións e absorcións de gases de efecto invernadoiro e contaminantes atmosféricos, así como as proxeccións de emisións e absorcións á atmosfera e demais informes que España deba formalizar con obxecto de cumprir coas obrigacións de información asumidas no marco da normativa internacional e europea de emisións á atmosfera.

3. Os inventarios nacionais de emisións e absorcións á atmosfera e as proxeccións de emisións e absorcións á atmosfera elaborados polo Sistema español de inventario e proxeccións de emisións á atmosfera (SEI) cubrirán a totalidade do territorio español, incluídas as Illas Canarias, así como os espazos marítimos onde o Reino de España exerce soberanía, dereitos soberanos ou xurisdición, incluídas, se for o caso, as zonas de control da contaminación. Posteriormente, con obxecto de cumprir coas obrigacións de información asumidas por España no marco da normativa internacional e europea de emisións á atmosfera, elaboraranse os informes pertinentes segundo os requisitos que se establezan.

4. Para o cumprimento das súas funcións, o Sistema español de inventario e proxeccións de emisións á atmosfera (SEI) poderá solicitar a organismos públicos e privados a información necesaria para a estimación das emisións e absorcións de gases de efecto invernadoiro e contaminantes atmosféricos e o cálculo das súas proxeccións. Os organismos terán a obrigación de subministrar os datos solicitados ao tratarse a elaboración dos inventarios de emisións á atmosfera dunha operación estatística ao abeiro da Lei 12/1989, do 9 de maio, da función estatística pública, e dunha obrigación para o Estado por exixencia da normativa da Unión Europea e dos tratados internacionais.

5. Os inventarios nacionais de emisións e absorcións de gases de efecto invernadoiro e contaminantes atmosféricos serán aprobados pola Dirección Xeral de Biodiversidade e Calidade Ambiental do Ministerio para a Transición Ecolóxica.

6. As proxeccións de emisións e absorcións á atmosfera serán aprobadas pola Comisión Delegada do Goberno para Asuntos Económicos por proposta do Ministerio para a Transición Ecolóxica.

7. O Sistema español de inventario e proxeccións de emisións á atmosfera (SEI) establecerá os mecanismos de colaboración con outros departamentos ministeriais, organismos públicos ou administracións públicas distintas da Administración xeral do Estado con competencias no ámbito das emisións á atmosfera para asegurar o correcto funcionamento do sistema e o adecuado cumprimento das súas obrigacións.

Artigo 11. *Inventarios e proxeccións nacionais de emisións de contaminantes atmosféricos e informes sobre os inventarios.*

1. No que respecta aos contaminantes atmosféricos, o Sistema español de inventario e proxeccións de emisións á atmosfera (SEI) elaborará anualmente o Inventario nacional de emisións dos contaminantes incluídos no cadro A do anexo I deste real decreto e enviarao á Comisión Europea, atendendo aos requisitos e á periodicidade establecidos no dito anexo.

2. O Sistema español de inventario e proxeccións de emisións á atmosfera (SEI) elaborará, cada catro anos, o inventario de emisións nacionais desagregadas espacialmente e o inventario de emisións de grandes fontes puntuais dos contaminantes do anexo I, cadro B, e enviarao á Comisión Europea, de conformidade cos requisitos establecidos no dito anexo. Así mesmo, o Sistema español de inventario e proxeccións de emisións á atmosfera (SEI) elaborará, cada dous anos, as proxeccións nacionais de emisións dos contaminantes do anexo I, cadro B, e enviaraas á Comisión Europea, de conformidade cos requisitos establecidos no dito anexo.

3. O Sistema español de inventario e proxeccións de emisións á atmosfera (SEI) elaborará, anualmente, un informe dos inventarios do número 1 e, cando corresponda pola súa periodicidade, dos inventarios do número 2, de conformidade cos requisitos establecidos no anexo I, cadro C.

4. O Sistema español de inventario e proxeccións de emisións á atmosfera (SEI) poderá preparar e actualizar, cada ano, inventarios dos contaminantes que figuran no anexo I, cadro D.

5. Cando se opte por un mecanismo de flexibilidade en virtude do artigo 5 deste real decreto, o Sistema español de inventario e proxeccións de emisións á atmosfera (SEI) incluírá no informe do inventario do ano considerado a información que demostre que o recurso a ese mecanismo de flexibilidade cumpre as condicións pertinentes establecidas no artigo 5.1 e no anexo III, parte 4, ou no artigo 5, números 2, 3 ou 4, segundo corresponda.

6. O Sistema español de inventario e proxeccións de emisións á atmosfera (SEI) elaborará os inventarios e proxeccións nacionais de emisións de contaminantes atmosféricos e os seus informes correspondentes referidos nos números 1, 2, 3, 4 e 5 do presente artigo, de conformidade cos requisitos metodolóxicos establecidos no anexo III deste real decreto.

Artigo 12. *Acceso á información.*

Conforme a Lei 27/2006, do 18 de xullo, o Ministerio para a Transición Ecolóxica porá á disposición do público a través da súa páxina web os inventarios nacionais de emisións de contaminantes á atmosfera, incluídos, cando sexa aplicable, os inventarios nacionais de emisións axustados, as proxeccións nacionais de emisións, os informes sobre os inventarios e os demais informes e datos proporcionados á Comisión Europea no marco deste real decreto.

CAPÍTULO V

Réxime sancionador

Artigo 13. *Réxime sancionador.*

Ao incumprimento do disposto neste real decreto seralle de aplicación o réxime sancionador previsto na Lei 34/2007, do 15 de novembro.

Disposición adicional primeira. *Consideracións específicas para o uso de biocombustibles sólidos en caldeiras de uso non industrial.*

1. Os biocombustibles sólidos que se comercialicen para seren empregados como combustible en caldeiras de uso non industrial deberán identificar a súa clase de calidade e as especificacións, segundo o establecido nas normas UNE-EN-ISO 17225, en función da tipoloxía do biocombustible sólido e, para o caso de carabuñas de oliva e cascas de froitos, deberán cumprir as especificacións establecidas nas normas UNE-164003 e UNE-164004, respectivamente.

2. Os fabricantes ou provedores dos diferentes tipos de biocombustibles sólidos deberán realizar a declaración de calidade e etiquetaxe do produto, segundo o recollido nas normas UNE do parágrafo anterior, asegurándose especialmente de que a materia prima empregada se encontre dentro da orixe e fonte permitidas para cada clase de calidade.

En todo caso, con independencia do tipo de biocombustible ou a norma de certificación, estes non poderán ter recibido ningún tratamento ou proceso químico.

Disposición adicional segunda. *Consideracións sobre as emisións dos equipamentos e sistemas de armas das Forzas Armadas.*

Debido ás especiais características do material utilizado polas Forzas Armadas, este real decreto non afecta as emisións de contaminantes dos equipamentos e sistemas de armas necesarios para a protección dos intereses esenciais da defensa nacional.

Disposición derradeira primeira. *Título competencial.*

Este real decreto dítase ao abeiro das competencias exclusivas que ao Estado lle outorga o artigo 149.1.23.^a da Constitución, en materia de lexislación básica sobre protección do ambiente.

Disposición derradeira segunda. *Incorporación de dereito da Unión Europea.*

Mediante este real decreto incorpórase ao dereito nacional a Directiva (UE) 2016/2284 do Parlamento Europeo e do Consello, do 14 de decembro de 2016, relativa á redución das emisións nacionais de determinados contaminantes atmosféricos, pola que se modifica a Directiva 2003/35/CE e se derroga a Directiva 2001/81/CE.

Disposición derradeira terceira. *Habilitación normativa.*

Habílitate o ministro para a Transición Ecolóxica para ditar, no ámbito das súas competencias, as disposicións necesarias para ditar disposicións regulamentarias de desenvolvemento desta norma, así como para a adaptación dos anexos á normativa europea.

Disposición derradeira cuarta. *Entrada en vigor.*

O presente real decreto entrará en vigor o día seguinte ao da súa publicación no «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Madrid o 6 de xullo de 2018.

FELIPE R.

A ministra para a Transición Ecolóxica,
TERESA RIBERA RODRÍGUEZ

ANEXO I

Seguimento e informes de emisións atmosféricas

Cadro A

Requisitos relativos á información anual sobre emisións a que se refire o artigo 11, número 1

Elemento	Contaminantes	Serie cronolóxica	Datas de información
Emisións totais (1) por nomenclatura NFR (2) e por categoría de fonte (3).	<ul style="list-style-type: none"> – SO₂, NO_x, COVNM, NH₃, CO. – Metais pesados (Cd, Hg, Pb) (4). – COP (5) [total de HAP (6), benzo(a)pireno, benzo(b)fluoranteno, benzo(k)fluoranteno, indeno(1,2,3-cd)pireno, dioxinas/furanos, PCB (7) e HCB (8)]. – Metais pesados (As, Cr, Cu, Ni, Se, Zn e os compostos destes metais) (9). 	Cada ano, desde 1990 até o ano de información menos dous (X-2).	15 de febreiro (12).
	– PM _{2,5} , PM ₁₀ (10), TPS (11) e CN (carbono negro).	Cada ano, desde 2000 até o ano de información menos dous (X-2).	

(1) Enténdese por emisións totais as establecidas no artigo deste real decreto, segundo malla EMEP do Convenio LRTAP, que exclúe as Illas Canarias.

(2) Nomenclatura para informes (NFR), establecida polo Convenio LRTAP.

(3) Informarase sobre as emisións naturais de conformidade cos métodos que figuran no Convenio LRTAP e a Guía para a produción de inventarios de emisións de contaminantes atmosféricos do EMEP/AEMA. Non se inclúen nos totais e informarase sobre estas por separado.

(4) Cd (cadmio), Hg (mercurio), Pb (chumbo).

(5) COP (contaminantes orgánicos persistentes).

(6) HAP (hidrocarburos aromáticos policíclicos).

(7) PCB (policlorobifenilos).

(8) HCB (hexaclorobenceno).

(9) As (arsénico), Cr (cromo), Cu (cobre), Ni (níquel), Se (selenio), Zn (zinc).

(10) Por «PM₁₀» enténdense as partículas dun diámetro aerodinámico igual ou inferior a 10 micrómetros (µm).

(11) TPS (total de partículas en suspensión).

(12) En caso de erros, debe presentarse nova información nun prazo de catro semanas, como máximo, cunha explicación clara dos cambios realizados.

Cadro B

Requisitos relativos á información sobre emisións a que se refire o artigo 11, número 2

Elemento	Contaminantes	Series cronolóxicas/anos obxectivo	Datas de información
Emisións totais por malla e por categoría de fonte (13).	<ul style="list-style-type: none"> – SO₂, NO_x, COVNM, CO, NH₃, PM₁₀, PM_{2,5} – Metais pesados (Cd, Hg, Pb). – COP (total de HAP, HCB, PCB, dioxinas/furanos). – CN (carbono negro). 	Cada catro anos para o ano de información menos dous (X-2) a partir de 2021 (14).	1 de maio (15).
Emisións das grandes fontes puntuais (GFP) por categoría de fonte (13).	<ul style="list-style-type: none"> – SO₂, NO_x, COVNM, CO, NH₃, PM₁₀, PM_{2,5} – Metais pesados (Cd, Hg, Pb). – COP (total de HAP, HCB, PCB, dioxinas/furanos). – CN (carbono negro). 	Cada catro anos para o ano de información menos dous (X-2) a partir de 2021 (14).	1 de maio (15).

Elemento	Contaminantes	Series cronolóxicas/anos obxectivo	Datas de información
Emisións proxectadas, agregadas por NFR.	– SO ₂ , NO _x , NH ₃ , COVNM, PM _{2,5} e CN (carbono negro).	Bienal, incluíndo os anos de proxección 2020, 2025, 2030 e, se se dispón da información, 2040 e 2050 a partir de 2019 (14).	15 de marzo.

- (13) Segundo malla EMEP do Convenio LRTAP.
 (14) Primeiro informe enviado por España á Comisión Europea en 2017 en virtude da Directiva 2016/2284 do Parlamento Europeo e do Consello, do 14 de decembro.
 (15) En caso de erros, debe presentarse nova información nun prazo de catro semanas, como máximo, cunha explicación clara dos cambios realizados.

Cadro C

Requisitos relativos á información anual sobre emisións a que se refire o artigo 11, número 3

Elemento	Contaminantes	Series cronolóxicas/anos obxectivo	Datas de información
Informe sobre os inventarios.	– SO ₂ , NO _x , NMVOC, NH ₃ , CO, PM _{2,5} , PM ₁₀ e TSP. – Metais pesados (Cd, Hg, Pb) e CN. – COP [total de HAP, benzo(a)pireno, benzo(b)fluoranteno, benzo(k)fluoranteno, indeno(1,2,3-cd)pireno, dioxinas/furanos, PCB e HCB]. – Metais pesados (As, Cr, Cu, Ni, Se, Zn e os compostos destes metais).	Todos os anos (como se indica nos cadros A e B).	15 de marzo.

Cadro D

Requisitos relativos á información anual sobre emisións a que se refire o artigo 11, número 4

Elemento	Contaminantes	Series cronolóxicas/anos obxectivo	Datas de información
Emisións nacionais totais por categoría de fonte da nomenclatura NFR (1).	– Metais pesados (As, Cr, Cu, Ni, Se, Zn e os seus compostos) (2). – TPS (3).	Cada ano, desde 1990 (desde 2000 no caso das TPS) até o ano de información menos dous (X-2).	15 de febreiro.

- (1) Informarase sobre as emisións naturais de conformidade cos métodos establecidos no Convenio LRTAP e a Guía para a produción de inventarios de emisións de contaminantes atmosféricos do EMEP/AEMA. Non se inclúen nos totais nacionais e informarase sobre estas por separado.
 (2) As (arsénico), Cr (cromo), Cu (cobre), Ni (níquel), Se (selenio), Zn (zinc).
 (3) TPS (total de partículas en suspensión).

ANEXO II

Compromisos nacionais de redución de emisións

Cadro A

Compromisos de redución das emisións de dióxido de xofre (SO₂), de óxidos de nitróxeno (NO_x) e de compostos orgánicos volátiles non metánicos (COVNM). Os compromisos de redución teñen o ano 2005 como ano de referencia. No caso do transporte por estrada, os compromisos de redución aplícanse ás emisións calculadas en función dos combustibles vendidos.

	Redución das emisións de SO ₂ en comparación con 2005		Redución das emisións de NO _x en comparación con 2005		Redución das emisións de COVNM en comparación con 2005	
	Para calquera ano entre 2020 e 2029	Para calquera ano a partir de 2030	Para calquera ano entre 2020 e 2029	Para calquera ano a partir de 2030	Para calquera ano entre 2020 e 2029	Para calquera ano a partir de 2030
España	67 %	88 %	41 %	62 %	22 %	39 %

Cadro B

Compromisos de redución das emisións de amoníaco (NH₃) e de partículas finas (PM_{2,5}). Os compromisos de redución teñen o ano 2005 como ano de referencia. No caso do transporte por estrada, os compromisos de redución aplícanse ás emisións calculadas en función dos combustibles vendidos.

	Redución das emisións de NH ₃ en comparación con 2005		Redución das emisións de PM _{2,5} en comparación con 2005	
	Para calquera ano entre 2020 e 2029	Para calquera ano a partir de 2030	Para calquera ano entre 2020 e 2029	Para calquera ano a partir de 2030
España	3 %	16 %	15 %	50 %

ANEXO III

Metodoloxías para a preparación e actualización dos inventarios e proxeccións nacionais de emisións, os informes nacionais sobre os inventarios e os inventarios nacionais de emisións axustados recollidos nos artigos 5, 10 e 11

En relación cos contaminantes indicados no anexo I, España preparará os inventarios nacionais de emisións, se for o caso, inventarios nacionais de emisións axustados, proxeccións nacionais de emisións, inventarios nacionais de emisións desagregadas espacialmente, inventarios de grandes fontes puntuais e informes sobre os inventarios utilizando as metodoloxías adoptadas polas partes no Convenio LRTAP (directrices sobre presentación de informes do EMEP), e utilizará a Guía para a elaboración de inventarios de emisións de contaminantes atmosféricos de EMEP/AEMA (Guía EMEP/AEMA) que alí se menciona. Utilizando esas mesmas directrices tamén se preparará a información adicional, en particular os datos de actividade, que sexa necesaria para a avaliación dos inventarios e proxeccións nacionais de emisións.

A aplicación das directrices sobre presentación de informes do EMEP entenderase sen prexuízo do disposto adicionalmente no presente anexo e dos requisitos sobre nomenclatura para informes (NFR), series cronolóxicas e datas de información que se indican no anexo I.

Parte 1

Inventarios nacionais de emisións anuais

1. Os inventarios nacionais de emisións serán transparentes, coherentes, comparables, completos e exactos.

2. As emisións das principais categorías identificadas calcularanse de acordo coas metodoloxías descritas na Guía EMEP/AEMA e co obxectivo de aplicar unha metodoloxía de nivel 2 ou superior (máis detallada), na medida do posible. España poderá utilizar outras metodoloxías con base científica compatibles para a elaboración dos inventarios nacionais de emisións, se con elas se obteñen estimacións máis exactas que coas metodoloxías por defecto establecidas na Guía EMEP/AEMA.

3. No caso das emisións do transporte, o Reino de España calculará e comunicará as emisións de acordo cos balances enerxéticos nacionais transmitidos a Eurostat polo Ministerio para a Transición Ecolóxica.

4. As emisións xeradas polo transporte de estrada calcularanse e informaranse ao respecto en función do combustible vendido en España.

5. España comunicará as súas emisións nacionais anuais expresadas na unidade aplicable especificada no modelo de presentación das emisións en nomenclatura NFR do Convenio LRTAP.

Parte 2

Proxeccións nacionais de emisións

1. As proxeccións nacionais de emisións serán transparentes, coherentes, comparables, completas e exactas, e incluírse información, ao menos, sobre o seguinte:

- a) Unha descrición clara das políticas e medidas adoptadas e previstas incluídas nas proxeccións;
- b) se for o caso, os resultados da análise de sensibilidade realizada en relación coas proxeccións;
- c) unha descrición das metodoloxías, os modelos, as hipóteses subxacentes e os parámetros de entrada e saída principais.

2. As proxeccións de emisións calcularanse e agregaranse en relación cos sectores emisores pertinentes. España presentará, respecto a cada contaminante, unha proxección «con medidas» (medidas adoptadas) e, se for o caso, «con medidas adicionais» (medidas previstas), conforme as directrices da Guía EMEP/AEMA.

3. As proxeccións nacionais de emisións serán coherentes co inventario nacional de emisións anuais para o ano $x-3$ e coas proxeccións presentadas en virtude do Regulamento (UE) 525/2013 do Parlamento Europeo e do Consello, do 21 de maio de 2013, relativo a un mecanismo para o seguimento e a notificación das emisións de gases de efecto invernadoiro e para a notificación, a nivel nacional ou da Unión, doutra información relevante para o cambio climático, e polo que se derroga a Decisión nº 280/2004/CE.

Parte 3

Informes sobre os inventarios

Os informes sobre os inventarios prepararanse de acordo coas directrices sobre presentación de informes do programa EMEP e presentaranse utilizando o modelo de informe sobre os inventarios que estas determinen. O informe sobre os inventarios incluírá, como mínimo, a seguinte información:

- a) Descricións, referencias e fontes de información das distintas metodoloxías, hipóteses, factores de emisión e datos de actividade, así como as razóns polas que se elixiron;
- b) unha descrición das principais categorías nacionais de fontes de emisión;
- c) información sobre as incertezas, a garantía de calidade e a verificación;
- d) unha descrición do disposto institucionalmente para a preparación do inventario;
- e) os novos cálculos e as melloras previstas;
- f) se for o caso, información sobre o recurso aos mecanismos de flexibilidade recollidos no artigo 5, números 1, 2, 3 e 4;
- g) se for o caso, información sobre as razóns para apartarse da traxectoria de redución determinada conforme o artigo 4, número 2, así como as medidas para volver converxer na traxectoria;
- h) un capítulo resumo.

Parte 4

Axuste dos inventarios nacionais de emisións

1. Se España propón un axuste do seu inventario nacional de emisións de acordo co artigo 5, número 1, incluírá na súa proposta á Comisión, como mínimo, os seguintes documentos:

a) A proba de que se excede o compromiso ou os compromisos nacionais de redución de emisións de que se trate;

b) a proba da medida en que o axuste do inventario de emisións reduce o exceso e contribúe ao cumprimento do compromiso ou compromisos nacionais de redución de emisións correspondentes;

c) unha estimación de se se prevé que vaian cumprirse o compromiso ou os compromisos nacionais de redución de emisións correspondentes, e da data en que se preveza que se cumpran, sobre a base das proxeccións nacionais de emisións sen axuste;

d) a proba de que o axuste é coherente cunha ou varias das seguintes circunstancias; pode facerse referencia a axustes anteriores pertinentes, segundo corresponda:

(i) No caso de novas categorías de fontes de emisión:

– A proba de que a nova categoría de fonte de emisión está recoñecida na bibliografía científica e/ou na Guía EMEP/AEMA,

– a proba de que esa categoría de fonte non estaba incluída no correspondente inventario nacional do historial de emisións no momento en que se fixou o compromiso de redución de emisións,

– a proba de que as emisións dunha nova categoría de fonte contribúen a impedir a España cumprir os seus compromisos de redución de emisións, apoiada por unha descrición detallada da metodoloxía, os datos e os factores de emisión utilizados para chegar a esa conclusión.

(ii) No caso de factores de emisión significativamente diferentes utilizados para determinar as emisións de categorías de fontes específicas:

– Unha descrición dos factores de emisión iniciais, incluída unha descrición detallada da base científica que serviu para determinar os factores de emisión,

– a proba de que os factores de emisión iniciais se utilizaron para determinar as reducións de emisións no momento en que se estableceron,

– unha descrición dos factores de emisión actualizados, con información detallada sobre a base científica que serviu para determinar os factores de emisión,

– unha comparación das estimacións de emisións realizadas utilizando os factores de emisión iniciais e os actualizados, coa cal se demostre que o cambio de factores de emisión contribúe a impedir a España cumprir cos seus compromisos de redución,

– as razóns polas que se decidiu que os cambios de factores de emisión son significativos.

(iii) No caso de metodoloxías significativamente diferentes utilizadas para determinar as emisións procedentes de categorías de fontes específicas:

– Unha descrición da metodoloxía inicial utilizada, con información detallada da base científica que serviu para determinar os factores de emisión,

– a proba de que a metodoloxía inicial se utilizou para determinar as reducións de emisións no momento en que se estableceron,

– unha descrición da metodoloxía actualizada utilizada, incluída unha descrición detallada da referencia ou base científica que serviu para establecela,

– unha comparación das estimacións de emisións realizadas utilizando a metodoloxía inicial e a actualizada, coa cal se demostre que o cambio de metodoloxía contribúe a impedir a España cumprir cos seus compromisos de redución,

– as razóns polas que se decidiu que o cambio de metodoloxía era significativo.

2. A información de apoio dos procedementos de axuste debe estar baseada en condicións previas similares e debe presentarse como se indica no número 1.

3. O Reino de España volverá calcular as emisións axustadas para garantir, na medida do posible, a coherencia das series cronolóxicas para cada ano a que se aplica o axuste ou axustes.

ANEXO IV

Indicadores optativos para o seguimento dos efectos da contaminación atmosférica a que se refire o artigo 9

a) No caso dos ecosistemas de auga doce: a determinación da magnitude do dano biolóxico, incluídos os receptores sensibles (microfitos, macrofitos e diatomeas), e da diminución das poboacións de peixes ou invertebrados:

- como indicador principal, a capacidade neutralizante de acidez (ANC) e, como indicadores complementarios, a acidez (pH), o sulfato disolto (SO_4), o nitrato (NO_3) e o carbono orgánico disolto:

- frecuencia de mostraxe: de anual (renovación outonal dos lagos) a mensual (correntes de auga).

b) No caso dos ecosistemas terrestres: unha análise da acidez do solo, da perda de nutrientes do solo, do contido e balance de nitróxeno e da perda de biodiversidade:

(i) como indicador principal, a acidez do solo: fraccións intercambiáveis de catións básicos (saturación básica) e aluminio intercambiábel nos solos:

- frecuencia de mostraxe: cada dez anos;
- como indicadores complementarios: pH, sulfato, nitrato, catións básicos e concentracións de aluminio na solución do solo:

- frecuencia de mostraxe: cada ano (se for pertinente).

(ii) como indicador principal, o lixiviado de nitratos do solo (NO_3 ,lix). frecuencia de mostraxe: cada ano.

(iii) como indicador principal, a relación carbono/nitróxeno (C/N) e, como indicador complementario, o nitróxeno total no solo (Ntot):

- frecuencia de mostraxe: cada dez anos.

(iv) como indicador principal, o balance de nutrientes na follaxe (N/P, N/K, N/Mg):

- frecuencia de mostraxe: cada catro anos.

c) No caso dos ecosistemas terrestres: análise do dano do ozono no crecemento da vexetación e na biodiversidade:

(i) como indicador principal, o crecemento da vexetación e o dano á follaxe e, como indicador complementario, o fluxo do carbono (Cfluxo):

- frecuencia de mostraxe: cada ano.

(ii) como indicador principal, a superación dos niveis críticos baseados nos fluxos:

- frecuencia de mostraxe: cada ano durante o período de crecemento.