

ORDEN PRE/77/2008, de 17 de enero, por la que se da publicidad al Acuerdo de Consejo de Ministros por el que se aprueba el Plan Nacional de Reducción de Emisiones de las Grandes Instalaciones de Combustión existentes.

El Consejo de Ministros, en su reunión de 7 de diciembre de 2007, y a propuesta de la Ministra de Medio Ambiente y del Ministro de Industria, Turismo y Comercio, ha adoptado el Acuerdo por el que se aprueba el Plan Nacional de Reducción de Emisiones de las Grandes Instalaciones de Combustión existentes.

Para general conocimiento se procede a la publicación del referido Acuerdo que figura como Anejo a la presente orden.

Madrid, 17 de enero de 2008.-La Vicepresidenta Primera del Gobierno y Ministra de la Presidencia, María Teresa Fernández de la Vega Sanz.

Anejo

Acuerdo por el que se aprueba el Plan Nacional de Reducción de Emisiones de las Grandes Instalaciones de Combustión existentes

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 («Directiva GIC»), establece que los Estados miembros deberán alcanzar reducciones significativas de las emisiones de dióxido de azufre, de óxidos de nitrógeno y partículas, procedentes de las grandes instalaciones de combustión existentes (anteriores al 1 de julio de 1987) a partir del 1 de enero de 2008.

Los Estados miembros pueden realizar estas reducciones aplicando diversos métodos:

- a) adoptando las medidas adecuadas para garantizar que todas las autorizaciones de explotación de las instalaciones existentes incluyan requisitos relativos al respeto de los valores límite de emisión de dióxido de azufre, de óxidos de nitrógeno y partículas, establecidos en la parte A de los Anexos III a VII de la Directiva GIC.
- b) velando porque las instalaciones existentes se sometan a un Plan Nacional de Reducción de Emisiones.

España ha optado por la elaboración de un Plan Nacional de Reducción de Emisiones para las Grandes instalaciones de Combustión Existentes (PNRE-GIC), decisión que viene recogida expresamente en el Real Decreto 430/2004, de 12 de marzo, por el que se establecen nuevas normas sobre limitación de emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de grandes instalaciones de combustión, y se fijan ciertas condiciones para el control

de las emisiones a la atmósfera de las refinerías de petróleo, (BOE de 20 de marzo de 2004) que transpone la Directiva 2001/80/CE a la legislación nacional.

El Plan tiene por objeto cumplir los compromisos establecidos en la Unión Europea sobre reducción de emisiones de SO₂, NO_x y partículas, procedentes de Grandes Instalaciones de Combustión.

Del alcance del PNRE-GIC cabe destacar:

1. Establece las instalaciones incluidas dentro de los compromisos globales de reducción de emisiones (burbuja nacional) y las excluidas de estos compromisos por acogerse a las excepciones contempladas en la Directiva GIC.
2. Calcula las emisiones anuales totales correspondientes a las instalaciones incluidas en la burbuja nacional.
3. Enumera las medidas previstas por cada instalación para el cumplimiento del PNRE-GIC.
4. Señala las medidas a adoptar por la Administración General del Estado para el control y seguimiento del PNRE-GIC.

Una vez elaborado el PNRE-GIC debe ser remitido a la Comisión de la Unión Europea para su aprobación.

Siguiendo los trámites correspondientes, una primera propuesta del PNRE-GIC fue sometida a la consideración de las Conferencias Sectoriales de Medio Ambiente, de 15 de julio de 2005 y 7 de noviembre de 2005, y aprobada por el Consejo de Ministros en su reunión de fecha 25 de noviembre de 2005.

La propuesta fue remitida a la Comisión Europea que, con fecha 17/05/2006, emitió una serie de observaciones fundamentalmente relativas al procedimiento de cálculo de las burbujas, aclaraciones sobre algunos valores límite, y otras. Asimismo se admitió por parte de la Comisión la posibilidad para las instalaciones existentes de acogerse individualmente a los Valores Límites de Emisión, no entrando por tanto en la burbuja establecida en el PNRE-GIC, opción a la que actualmente se han acogido todas las grandes instalaciones de combustión de los sectores industriales distintos al Refino y a las Centrales Térmicas.

Con fecha 31 de octubre de 2006 fueron enviadas a la Comisión Europea las contestaciones y aclaraciones correspondientes.

Tras la última notificación de la Comisión Europea, de fecha 25-04-2007, han sido incorporadas a la propuesta inicial del PNRE-GIC, tanto las modificaciones señaladas por la Comisión Europea como algunas modificaciones posteriores, se ha subsanado algún error que se había

observado, habiéndose actualizado asimismo algunas tablas e incorporado nuevos datos proporcionados por las empresas.

La incorporación de las anteriores modificaciones ha dado lugar a una serie de cambios que se encuentran reflejados en las tablas de los Anexos. Asimismo, en estas tablas se han recogido algunas medidas adicionales que han incorporado últimamente algunas instalaciones, resultando un PNRE-GIC más sólido y con objetivos más ambiciosos que en la primera propuesta.

Resulta urgente la aprobación del «PNRE-GIC», ya que por una parte debe entrar en vigor a partir del 1 de enero del 2008 y por otra parte va a tener una repercusión trascendental en la Autorización Ambiental Integrada que deben otorgar a cada instalación las Comunidades Autónomas.

En consecuencia, a propuesta del Ministerio de Industria Comercio y Turismo y de la Ministra de Medio Ambiente, el Consejo de Ministros en su reunión del día 7 de diciembre de 2007, acuerda:

1. Aprobar el Plan Nacional de Reducción de Emisiones para las Grandes instalaciones de Combustión Existentes (PNRE-GIC), en su versión corregida
2. Encomendar al Ministerio de Industria Turismo y Comercio y al Ministerio de Medio Ambiente la elaboración de las disposiciones legales contempladas en el capítulo 7 del PNRE-GIC para el control y seguimiento del cumplimiento del mismo.
3. Instruir al Ministerio de Industria Turismo y Comercio y al Ministerio de Medio Ambiente para contemplar, cuando proceda, la participación de las Comunidades Autónomas en el desarrollo de las medidas del PNRE-GIC mediante los instrumentos adecuados de cooperación y colaboración.

PLAN NACIONAL DE REDUCCIÓN DE EMISIONES DE LAS GRANDES INSTALACIONES DE COMBUSTIÓN EXISTENTES

ÍNDICE

PRÓLOGO

1. Introducción.
2. Datos correspondientes a las instalaciones existentes.
3. Instalaciones existentes no incluidas en el cálculo de la burbuja.
4. Cálculo de las emisiones anuales totales correspondientes a las instalaciones incluidas en la burbuja.
5. Actuaciones previstas para el cumplimiento del PNRE-GIC.

6. Ámbito de aplicación y obligaciones establecidas en el PNRE-GIC.

7. Control, seguimiento y actualización del PNRE-GIC.

8. Conclusiones.

ANEXOS

ANEXO 1

Tabla 1: Datos base Directiva GIC existentes en el año 2000

Tabla 2: Relación de Instalaciones existentes que se excluyen de la burbuja

Tabla 3: Valores Límite de Emisión y cálculo burbujas de emisión

Tabla 4: Medidas de Cumplimiento del PNRE-GIC

ANEXO 2

Relación de Instalaciones con contenido de combustible sólido inferior al 10%.

GLOSARIO

PRÓLOGO

En el ámbito de las Naciones Unidas y dentro de la Comisión Económica para Europa se firmó en 1979 el Convenio de Ginebra sobre Contaminación Transfronteriza y fue ratificado por España en 1983. Desde entonces, y dentro del Convenio han surgido varios Protocolos.

El más reciente ha sido el firmado en diciembre de 1999, en Gotemburgo (Suecia). El Protocolo comprende simultáneamente tres efectos (acidificación, eutrofización y oxidación fotoquímica) originados por cuatro gases (SO₂, NO_x, VOC y NH₃).

Entre las obligaciones básicas del Protocolo figuran compromisos sobre techos nacionales de emisión, valores límite de emisión para grandes instalaciones, valores límite para contenidos de contaminante en productos y cumplimiento de medidas para el control de emisiones. Los compromisos se basan en los conceptos de cargas y niveles críticos, así como la compatibilización entre criterios de coste-beneficio y no superación de ciertos valores límites (cargas y/o niveles críticos) para los efectos de acidificación, eutrofización y oxidación fotoquímica.

Paralelamente al desarrollo de los compromisos de Naciones Unidas, en la Unión Europea, en marzo de 1997 la Comisión presentó una Comunicación sobre una Estrategia Comunitaria para Combatir la Acidificación dentro del territorio comunitario, que se ha desarrollado de acuerdo con los objetivos sobre esta materia del Quinto Programa de actuación en materia de medio

ambiente. Entre los objetivos de este Quinto Programa estaba «no superar en ningún momento unas cargas y niveles críticos» de determinados agentes acidificantes, como el dióxido de azufre (SO₂) y los óxidos de nitrógeno (NO_x), con el fin de que tanto las personas como los ecosistemas estén protegidas de forma eficaz contra los riesgos de la contaminación atmosférica.

En consonancia con esta Estrategia, la Comisión presentó, entre otras, dos directivas que ya forman parte de la normativa comunitaria en materia de medioambiente.

La Directiva 2001/80/CE, de 23 de octubre, del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre limitación de emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de Grandes Instalaciones de Combustión (Directiva GIC)

La Directiva 2001/81/CE, de 23 de octubre, del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre techos nacionales de emisión de determinados contaminantes atmosféricos: SO₂, NO_x, COV, NH₃ (Directiva TNE).

Ambas directivas están relacionadas, porque en ambas se trata de reducir las emisiones de SO₂ y NO_x (causantes de la acidificación) en el primer caso a nivel de las grandes instalaciones de combustión individualmente y en el segundo estableciendo unos límites para el país teniendo en cuenta todas las fuentes. De estos techos nacionales derivan asimismo los techos para cada uno de los sectores participantes en las emisiones de los contaminantes SO₂, NO_x, VOC y NH₃,

Tanto el Protocolo de Gotemburgo, como ambas Directivas han sido trasladados a la legislación española. El Protocolo mediante el correspondiente instrumento de ratificación, publicado en el BOE el 12/04 del 2005, la Directiva de GIC mediante el R.D 430/2004 de 12 de marzo, y el Programa requerido para el cumplimiento de la Directiva TNE mediante la resolución de 11 de septiembre de 2003. Recientemente (mayo de 2007) ha sido remitido a la Comisión un primer borrador del Programa Nacional de Reducción de Emisiones para Techos (aún pendiente de su adopción formal) donde están reflejadas por una parte las perspectivas de cumplimiento de la Directiva de acuerdo con la evolución de las emisiones y por otra identificadas las principales medidas adoptadas en España con efectos sobre la reducción de emisiones contaminantes incluidos en la Directiva TNE, así como diversas medidas adicionales.

El Plan Nacional de Reducción de Emisiones de Grandes Instalaciones de Combustión (PNRE-GIC) fue adoptado por el Gobierno en noviembre de 2005 y remitido a la Comisión de la Unión Europea para su aceptación.

Posteriormente a su presentación, la Comisión ha admitido la posibilidad para las instalaciones existentes de acogerse a los Valores Límites e Emisión no entrando por tanto en la burbuja establecida en el PNRE-GIC, acogándose a esta posibilidad actualmente todas las grandes instalaciones de combustión de los sectores industriales distintos al Refino y a las Centrales Térmicas

La Comisión, con fecha 17-05-2006 emitió una serie de observaciones relativas al procedimiento de cálculo de las burbujas, así como solicitó aclaraciones sobre algunos valores límite, y otras cuestiones.

Con fecha 31 de octubre de 2006 fueron enviadas a la Comisión las contestaciones y aclaraciones correspondientes.

Tras la contestación de la Comisión de fecha 25 de abril de 2007 han sido incorporadas tanto las modificaciones propuestas por la Comisión así como algunas modificaciones posteriores, asimismo se han subsanado errores que se habían observado en el PNRE-GIC inicial, y al mismo tiempo se han actualizado tablas e incorporado nuevos datos proporcionados por las empresas.

1. Introducción

1.1 Justificación y contenido.

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 (en adelante «Directiva GIC»), establece en su artículo 4, apartado 3, que los Estados miembros, sin perjuicio 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, y de la Directiva 96/62/CE del Consejo, de 27 de septiembre de 1996, sobre evaluación y gestión de la calidad ambiente, deberán alcanzar reducciones significativas las emisiones de dióxido de azufre, de óxidos de nitrógeno y partículas, procedentes de las grandes instalaciones de combustión para las instalaciones existentes¹ a partir del 1 de enero de 2008.

¹ Según artículo 2, párrafo 10 de la Directiva GIC.

Las instalaciones existentes, anteriores al 1 de julio de 1987, pueden realizar estas reducciones aplicando diversos métodos:

a) adoptando las medidas adecuadas para garantizar que todas las autorizaciones de explotación de las instalaciones existentes incluyan requisitos relativos al respeto de los valores límite de emisión de dióxido de azufre, de óxidos de nitrógeno y partículas, establecidos en la parte A de los Anexos III a VII de la Directiva GIC.

b) velando porque las instalaciones existentes se sometan a un plan nacional de reducción de emisiones.

Y, cuando corresponda, aplicando los artículos 5, 7 y 8 de la misma.

En el apartado 6 del artículo 4 de la Directiva GIC se establece que los Estados miembros que opten por la opción de un plan nacional de reducción de emisiones, deberán definir y aplicar el plan de forma que se consiga reducir las emisiones anuales totales de dióxido de azufre, de

óxidos de nitrógeno y partículas de las instalaciones existentes a los niveles que se hubieran alcanzado aplicando los valores límite de emisión a que se refiere el procedimiento de la letra a) anterior.

El plan nacional de reducción de emisiones, según se indica en el apartado 6 del artículo 4 de la Directiva GIC, comprenderá objetivos generales y parciales así como medidas y calendarios para la consecución de dichos objetivos generales y parciales y un mecanismo de control.

España ha optado por la elaboración de un plan nacional de reducción de emisiones, decisión que viene recogida expresamente en el Real Decreto 430/2004, de 12 de marzo (BOE de 20 de marzo de 2004) de transposición de la Directiva 2001/80/CE a la legislación nacional.

Este documento constituye el Plan Nacional Español de Reducción de Emisiones de las grandes instalaciones de combustión existentes (en adelante «PNRE-GIC»), elaborado de acuerdo con lo establecido en la Directiva GIC y según la Recomendación 2003/47/CE, de 15 de enero de 2003, de la Comisión Europea.

El documento está estructurado de la forma siguiente:

Capítulo 2. Datos correspondientes a las instalaciones existentes.

Capítulo 3. Instalaciones existentes no incluidas en el cálculo de la burbuja.

Capítulo 4. Cálculo de las emisiones anuales totales correspondientes a las instalaciones incluidas en la burbuja.

Capítulo 5. Actuaciones previstas para el cumplimiento del PNRE-GIC.

Capítulo 6. Ámbito de Aplicación y obligaciones establecidas en el PNRE-GIC.

Capítulo 7. Control, seguimiento y actualización del PNRE-GIC.

Capítulo 8. Conclusiones.

Anexos

1.2 Situación energética española.

Para poder comprender las circunstancias que han incidido en el retraso para la elaboración del PNRE-GIC, es preciso mostrar las características más relevantes de la situación energética española y las previsiones de actuación futuras, ya que, la gran mayoría de las instalaciones existentes corresponden al sector energético (generación eléctrica y refino).

La inclusión en el PNRE-GIC de ciertas instalaciones, así como las actuaciones que se vayan a realizar en las instalaciones que se incluyan en el mismo, ya sean de tipo tecnológico, de

acomodación del número de horas operativas, de cambio de combustibles, etc, vienen condicionadas por el marco global previsto de actuaciones en el sector energético español.

En el marco de la política energética de la Unión Europea, la política energética en España ha optado por la liberalización de los mercados energéticos, con la finalidad de conseguir los clásicos principios de seguridad de suministro, diversificación y eficiencia de las actividades de producción, transformación, transporte y usos de la energía, compatibles con la preservación del medio ambiente, de la forma más eficaz y al menor coste posible.

La regulación del sector eléctrico contenida en la Ley 54/1997, que incorpora a la legislación española las previsiones contenidas en la Directiva 96/92/CE sobre normas comunes para el mercado interior de electricidad, y la Ley 34/1998, del sector de hidrocarburos, definen el marco de la política española en este ámbito.

En particular para el sector eléctrico se establece la coexistencia de dos tipos de planificación, planificación vinculante en lo referente a las infraestructuras de transporte y distribución eléctricas y planificación indicativa en cuanto a la generación y a la comercialización.

El proceso de planificación energética y, en particular, el desarrollo de las redes de transporte eléctrico y gasista viene establecido en el documento de «Planificación de los sectores de electricidad y gas. Desarrollo de las redes de transporte. 2002-2011», aprobado por el Consejo de Ministros el 13 de septiembre de 2002 y presentado, posteriormente, al Congreso de los Diputados del Parlamento español, donde fue aprobado en octubre del 2002. En dicho documento se establece, de acuerdo con la ley del sector eléctrico, una actualización cada dos años y una revisión cuatrienal. La revisión actual del documento corresponde al período 2005-2011, y ha sido aprobada por el Consejo de Ministros el día 30 de marzo de 2006.

Otros de los pilares básicos de la política energética española, compatible con el medio ambiente, lo constituyen el fomento de las energías renovables y el apoyo a las acciones de ahorro y eficiencia energética.

La apuesta por las energías renovables se basa, fundamentalmente, en su reducido impacto ambiental en comparación con otro tipo de energías, y en su carácter de recurso autóctono y renovable que favorece, por tanto, el autoabastecimiento energético, con menor dependencia del exterior, así como el desarrollo de la innovación tecnológica.

El «Plan de Fomento de las Energías Renovables en España (2000 - 2010)», aprobado por Acuerdo del Consejo de Ministros del 30 de diciembre de 1999, tenía establecido el ambicioso objetivo de conseguir que, en el año 2010, el 12% del consumo de energía primaria en España fuera con fuentes de energía renovable, que las energías renovables, en el citado horizonte, participen con un 29,4% en el total de la energía eléctrica generada así como que se utilice el 5,25% de biocarburantes en el sector transporte.

El Plan de Fomento de la Energías Renovables en España (2000-2010) ha sido sustituido por el Plan de Energías Renovables (PER) (2005-2010) para adecuarse mejor a las tendencias de cada una de las fuentes renovables, manteniendo los objetivos del Plan anterior, ya que sólo tres fuentes han evolucionado de forma satisfactoria, eólica, biogás y biocarburantes.

Los objetivos del Plan de Energías Renovables 2005-2010 apuntan a que el 12,1 por 100 del consumo de energía primaria en el año 2010 sea abastecido por las energías renovables, además de una producción eléctrica con estas fuentes del 30,3 por 100 del consumo bruto de electricidad y un consumo de biocarburantes del 5,83 por 100 sobre el consumo de gasolina y gasóleo para el transporte en ese mismo año.

El apoyo a las acciones de ahorro y eficiencia energética viene recogido en la «Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética en España 2004-2012», también denominada E4, aprobada por el Consejo de Ministros en fecha de 28 de noviembre de 2003.

La adopción de la Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética en España era necesaria y oportuna dada nuestra situación energética, con una dependencia exterior del 75%, muy superior a la media europea, del 50%, por los incrementos importantes registrados en la demanda de energía, muy superiores a la media europea, por el mayor crecimiento de la economía española y por la necesidad de reducir significativamente las emisiones de contaminantes, en conjunción con el Plan de Fomento de las Energías Renovables, para la consecución de los compromisos internacionales y con la Unión Europea en materia de medio ambiente.

El objetivo básico de la Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética en España, es conseguir una reducción del índice de intensidad de consumo de energía primaria en un 7,2% durante todo su período de vigencia, equivalente a una reducción del 0,83% anual. La estrategia recoge un conjunto de medidas normativas, reglamentarias, de investigación y desarrollo tecnológico y de promoción, información y comunicación que permitirán, una vez que se hayan puesto en marcha todas las medidas contenidas en la misma, conseguir unos ahorros significativos en el año 2012.

La Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética en España 2004-2012 no recogía una especificación pormenorizada de las actuaciones concretas, los plazos, la responsabilidad de los diferentes organismos públicos involucrados y la identificación de líneas de financiación y partidas presupuestarias asociadas a cada caso. Por eso, fué preciso la aprobación del Plan de Acción 2005-2007, aprobado por Consejo de Ministros el 8 de julio de 2005. En ella se hizo un inventario y se concretaron las actuaciones que deben ponerse en marcha a corto y medio plazo en cada sector, detallando para ello objetivos, plazos, recursos y responsabilidades, y evaluando, finalmente, los impactos globales derivados de estas actuaciones; todo ello con el objetivo de que su puesta en marcha generará un ahorro de energía primaria acumulado de doce millones de toneladas equivalentes de petróleo, el equivalente al 8,5 por 100 del total del consumo de energía primaria del año 2004 y al 20 por 100 de las importaciones de petróleo en ese año, y una reducción de emisiones de CO₂ a la atmósfera de 32,5 millones de toneladas. Posteriormente ha

sido aprobado por el Consejo de Ministros el 20 de julio de 2007 un nuevo Plan de Acción para el período 2008-2012

Una de las regulaciones que afectan de forma importante a los sectores energéticos es el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero está regulado por la Ley 1/2005, de 9 de marzo de 2005, que transpone la Directiva 2003/1987. Esta ley sustituye al Real Decreto Ley 5/2004, de 27 de agosto.

La citada Ley 1/2005, regula la existencia de los Planes Nacionales de Asignación de derechos de emisión, mediante los cuales se determina el número de derechos de emisión que se otorgan individualmente a cada instalación de determinadas actividades.

El primer Plan Nacional de Asignación de Derechos de Emisión (PNA1) abarca el período 2005-2007 y fue adoptado mediante el Real Decreto 1866/2004, de 6 de septiembre, modificado por el Real Decreto 777/2006, de 23 de junio.

El segundo Plan Nacional de Asignación de Derechos de Emisión (PNA2) comprende el período 2008-2012 y fue adoptado por el Real Decreto 1370/2006, de 24 de noviembre, modificado mediante el Real Decreto 1030/2007 de 20 de julio por el que se aprueba el Plan Nacional de Asignación de Derechos de Emisión de Gases de Efecto Invernadero 2008-2012.

La práctica totalidad de las instalaciones incluidas en PNRE-GIC también lo están en los Planes de Asignación de derechos de emisión de gases de efecto invernadero.

Dado el carácter estratégico del carbón autóctono para la contribución al autoabastecimiento energético y para el desarrollo social de determinadas comarcas españolas se establecen planes de la minería del carbón en España en los cuales entre otros aspectos, se establecen las medidas, instrumentos y mecanismos precisos para garantizar la compra por las empresas de generación eléctrica de una cuota de producción de carbón nacional por lo que existe igualmente una relación clara entre estos planes de la minería y el PNRE-GIC

Por otra parte, es preciso recordar que las competencias en la gestión del medio ambiente en España dependen de las Comunidades Autónomas, en total 17, y por ello la necesidad de validar las medidas a tomar en cada una de las instalaciones objeto del R.D. 430/2004 y del PNRE-GIC, sobre la base de la incidencia de las mismas en el entorno local y regional.

Las referencias anteriores sobre el marco energético y medio ambiental español son una muestra de los aspectos más relevantes que han incidido y van a condicionar el futuro del PNRE-GIC, dentro del cual, las actuaciones en GIC existentes del sector energético, en particular de generación eléctrica, van a estar muy influenciadas por el mismo.

2. Datos correspondientes a las instalaciones existentes

El artículo 4, apartado 6, párrafo 2.º, de la Directiva GIC, en relación con los planes nacionales de reducción de emisiones de las grandes instalaciones de combustión existentes establece que:

El Plan Nacional de Reducción de Emisiones tiene por objeto reducir las emisiones totales de óxidos de nitrógeno (NOX), dióxido de azufre (SO₂) y partículas de las instalaciones existentes a los niveles que se hubieran alcanzado aplicando los valores límite de emisión a que se refiere el apartado 3 a las instalaciones existentes en funcionamiento en el año 2000 en función del tiempo de funcionamiento anual real de cada instalación, el combustible utilizado y la potencia térmica, calculados sobre el promedio de los cinco últimos años de funcionamiento hasta el 2000, inclusive.

En este Capítulo se enumeran las GIC existentes en funcionamiento en España en el año 2000, con su denominación, potencia térmica, combustibles utilizados y horas de funcionamiento promedio de los últimos cinco años hasta el año 2000 inclusive. También se incluyen las emisiones de SO₂, NOX y partículas de cada instalación en el año 2001, año que se toma de referencia.

Asimismo, de acuerdo con lo establecido en la Recomendación 2003/47, de la Comisión Europea, en las tablas que figuran en este capítulo se incluye, para cada una de las GIC existentes, el valor del caudal de gases de emisión promedio de los últimos cinco años hasta el año 2000 inclusive, base para la determinación de la contribución de cada instalación a la burbuja nacional de emisiones para los contaminantes SO₂, NOX y partículas.

2.1 Hipótesis consideradas.

Este apartado contiene las hipótesis que se han considerado en relación con los datos que figuran en las tablas a que se refiere este Capítulo.

Instalación de combustión.

El criterio en relación con la definición de instalación de combustión figura en el artículo 3, letra g), del Real Decreto 430/2004, de 12 de marzo, por el que se ha transpuesto a la legislación española la Directiva GIC:

«Instalación de combustión: cualquier dispositivo técnico en el que se oxiden productos combustibles a fin de utilizar el calor así producido. Cuando dos o más instalaciones independientes estén instaladas de manera que sus gases residuales se expulsan por una misma chimenea o, a juicio de la Administración competente y teniendo en cuenta factores técnicos y económicos, puedan ser expulsados por una misma chimenea, la combinación resultante de tales instalaciones se considerará como una única unidad.»

Esta única unidad, constituida por dos o más instalaciones conectadas a una misma chimenea, se considera como una sola GIC cuando la suma de las potencias térmicas de las instalaciones conectadas sea igual o superior a 50 MW, aún cuando alguna de ellas, individualmente, tenga

una potencia térmica inferior a 50 MW. Este criterio es aplicable tanto a las instalaciones existentes como a las nuevas.

En el caso de que a una misma chimenea estén conectadas instalaciones existentes y nuevas, se considera una única GIC existente al conjunto de instalaciones existentes si la suma de sus potencias térmicas es igual o superior a 50 MW, y una única GIC nueva al conjunto de instalaciones nuevas si la suma de sus potencias térmicas es igual o superior a 50 MW.

Este criterio es coincidente con el que figura en la Guía ENTEC, final Report, October 2002, en su apartado 1.4 «Working Assumptions».

Período de promedio de cálculo.

Para la determinación de los datos de cada GIC existente, para el promedio de los cinco últimos años de funcionamiento hasta el 2000, se considera el valor medio de los datos de los años 1996 hasta 2000, ambos inclusive.

Para las instalaciones que no hayan funcionado durante un año, o varios años, durante el período 1996-2000, se han utilizado los datos del año, o años, inmediatamente anteriores hasta completar la cifra de cinco años, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 4, apartado 6, párrafo 2.º, de la Directiva GIC, donde indica: «calculados sobre el promedio de los cinco últimos años de funcionamiento hasta el 2000, inclusive».

2.2 Contenido y formato de las tablas.

Las GIC existentes en España pertenecen a diversos sectores, siendo el sector de generación eléctrica el más importante, tanto por número como por tamaño, seguido del sector de refino de petróleo, completándose con algunas instalaciones correspondientes a los sectores de papel, producción de aluminio y sector químico.

En la tabla 1 del Anexo 1 se relacionan las GIC existentes en funcionamiento en España en el año 2000, con su identificación, potencia térmica, combustibles utilizados, horas de funcionamiento y caudales de emisión promedio de los últimos cinco años hasta el año 2000 inclusive. También se incluyen las emisiones de SO₂, NO_x y partículas de cada instalación en el año 2001, año que se toma de referencia.

En la Columna A se identifica el sector a que pertenece cada instalación, que se refiere a:

S. Eléctrico.

S. Petróleo Refino.

Otros sectores.

La Columna B contiene la denominación de la instalación.

En la Columna C se relacionan los combustibles que se han utilizado en cada instalación durante el período 1996-2000, señalando, en tanto por ciento (%), la contribución energética de cada uno de ellos.

En la Columna D figura la potencia térmica nominal (MWth) de la instalación.

En general, esta potencia se mantiene constante durante el período 1996-2000, aunque en algunos casos ha variado ligeramente siendo poco relevante para el resultado final.

La Columna E indica si las instalaciones listadas están incluidas o no en el PNRE-GIC.

La Columna F contiene las horas de operación promedio de cada instalación durante el período 1996-2000.

Las horas de operación se refieren a las horas reales operativas durante el citado período operando la instalación en diferentes situaciones de carga, con diferentes potencias iguales o inferiores a la nominal de plena carga.

La Columna G indica el promedio de horas de funcionamiento de la instalación entre el 2008 y el 2015 en aquellas instalaciones donde es relevante.

La Columna H indica el promedio de horas de funcionamiento de la instalación a partir de 2016 en aquellas instalaciones donde es procedente.

En la Columna I figuran las emisiones de SO₂ en toneladas de cada instalación en el año 2001, año tomado como referencia.

En la Columna J figuran las emisiones de NO_x en toneladas de cada instalación en el año 2001, año tomado como referencia.

En la Columna K figuran las emisiones de partículas en toneladas de cada instalación en el año 2001, año tomado como referencia.

La Columna L determina las emisiones de SO₂ del período 1996-2000 cuando procede su inclusión.

La Columna M contiene los valores de los caudales de emisión promedio (en millones de Nm³/año) de cada instalación durante el período 1996-2000.

Los caudales de gases de emisión promedio por cada instalación se expresan en condiciones normales de temperatura (273 K), presión (760 mm Hg) y contenido de oxígeno, (3% del volumen del gas residual en el caso de combustibles líquidos o gaseosos y 6% en el caso de combustibles sólidos) una vez corregido el contenido de vapor de agua.

El total de las sumas de las columnas I, J y K (tabla 1) incluye únicamente los resultados de las GIC que se encuentran dentro del Plan Nacional de Reducción de Emisiones.

3. Instalaciones existentes no incluidas en el cálculo de la burbuja

En el Capítulo 2 se han identificado y relacionado todas las GIC existentes en funcionamiento en España en el año 2000.

En este Capítulo se explicitan las instalaciones que no entran en los compromisos de reducción de emisiones a partir del 1 de enero del año 2008.

No se incluyen en las burbujas aquellas GIC existentes en el año 2000 que, a la fecha de elaboración de la versión actual del PNRE-GIC, hayan dejado de funcionar o se tenga constancia, a través de notificación oficial de los titulares de las mismas, que lo vayan a hacer con anterioridad al 1 de enero de 2008.

Tampoco se incluyen en las burbujas aquellas instalaciones existentes que opten por aplicar los Valores Límite de Emisión (en adelante, VLE) a partir del 1 de enero de 2008, según el artículo 4.3 a) de la Directiva GIC. Estos VLE, serán los fijados en la parte A de los Anexos III a VII de la Directiva GIC. ALCOA, fabricante de aluminio, que por sus perspectivas de desarrollo a medio y largo plazo prevé una mayor utilización de sus instalaciones de San Ciprián, ya que con anterioridad estaban infrautilizadas, ha propuesto a la Administración la aplicación para sus instalaciones de los VLE, siendo excluidos por tanto de la burbuja. También SAICA y TORRASPAPEL (ambas del sector papelero) y SOLVAY, del sector químico, han solicitado la aplicación para sus instalaciones los VLE correspondientes sin entrar dentro de la burbuja.

Asimismo, no se incluyen las GIC existentes en el año 2000 que se han acogido a la excepción del artículo 4.4 a) de la Directiva GIC.

En el artículo 4.4 a) de la Directiva GIC se establece que:

«Sin perjuicio de las Directivas 96/61/CE y 96/62/CE, podrá eximirse a las instalaciones existentes su inclusión en el plan nacional de reducción de emisiones si el titular de las mismas se ha comprometido mediante una declaración por escrito presentada ante la autoridad competente a no hacer funcionar la instalación más de 20.000 horas operativas a partir del 1 de enero de 2008 y, hasta a más tardar, el 31 de diciembre de 2015.»

3.1 Hipótesis consideradas.

Este apartado contiene las hipótesis que se han considerado en relación con los datos que figuran en la tabla 1 del Anexo 1.

Excepción de las 20.000 horas.

En la determinación de las horas operativas a que se refiere la excepción del artículo 4.4 a) de la Directiva GIC, no se consideran incluidos los períodos de arranque y parada de las instalaciones.

Los titulares de las instalaciones han remitido a la Administración española la relación de las mismas que se van a acoger a la citada excepción establecida en el citado artículo de la Directiva GIC.

En la tabla 2 se listan las instalaciones que van a acogerse a la excepción de las 20.000 horas del artículo 4.4 a) de la Directiva GIC y las que han optado por aplicar VLE para una mayor claridad, aunque este dato figura en la columna E de la tabla 1 del Anexo 1.

Opción por VLE.

La opción de ciertas instalaciones existentes optando por el cumplimiento de sus VLE comporta el cumplimiento de la Directiva en cuanto a los aspectos de concentraciones límites de emisiones permitidas, que ambientalmente es equivalente a la opción del Plan Nacional de Reducción de Emisiones.

4. Cálculo de las emisiones anuales totales correspondientes a las instalaciones incluidas en la burbuja

En este Capítulo se determinan, en una primera parte los Valores Límite de Emisión de SO₂, NO_x y partículas, aplicables a cada una de las GIC existentes incluidas en el cálculo de la burbuja e identificadas con sus características en el Capítulo 2 (tabla 1 del Anexo 1). Posteriormente, en función del caudal promedio de emisión y de los VLE de cada instalación se determina la aportación de cada instalación a las burbujas totales de emisiones de SO₂, NO_x y partículas del PNRE-GIC.

Los valores nacionales figuran en la tabla 3 del Anexo 1.

La contribución individual de cada instalación al objetivo de emisiones del PNRE-GIC (burbuja por cada contaminante SO₂, NO_x y partículas) se determina de la forma siguiente:

Contribución de la instalación a la burbuja (t/año): Caudal medio de los gases de emisión (Nm³/año) × VLE (mg/Nm³) × 1,0 × 10E-9.

Donde:

El caudal medio de los gases de emisión por cada instalación (en Nm³/año) es el que aparece en la columna M de la tabla 1.

VLE es el valor límite de emisión (en mg/Nm³) de cada contaminante SO₂, NO_x y partículas, suponiendo un contenido de oxígeno en los gases de emisión del 6%, en el caso de los combustibles sólidos, y del 3% en el caso de combustibles líquidos y gaseosos. Los VLE se

determinan para cada instalación en función de la parte A de los Anexos III a VII de la Directiva GIC.

En los casos en que se aplique un índice de desulfuración, la contribución individual de cada instalación al objetivo de emisiones del PNRE-GIC (burbuja de SO₂) se determina de la forma siguiente:

Contribución de la instalación a la burbuja (t/año): Emisiones de SO₂ sin equipo de reducción (t/año) $\times$ (1 - (índice de desulfuración, en tanto por uno [%/100])).

El promedio de las emisiones de SO₂ sin equipo de reducción se encuentra en la tabla 1 del Anexo 1 en la columna L.

4.1 Hipótesis consideradas.

Este apartado contiene las hipótesis que se han considerado en relación con los datos que figuran en las tablas a que se refiere este Capítulo.

Determinación de los VLE.

Para las instalaciones que han empleado de forma simultánea más de un combustible, que no sean de arranque o apoyo, en la determinación de los VLE aplicables para el cálculo de la contribución individual de cada instalación al objetivo de emisiones del PNRE-GIC, conforme a la parte A de los Anexos III a VII de la Directiva GIC, se ha considerado el criterio del artículo 8.1 de la misma, y para las instalaciones que utilicen los residuos de destilación y de conversión del refino de petróleo, el criterio del artículo 8.2 y, en su caso, del artículo 8.3, teniendo en cuenta la potencia térmica promedio suministrada por cada combustible.

En la determinación de los VLE de las instalaciones que, además de lo anterior, se basen en criterios recogidos en la Directiva GIC, éstos vienen reflejados en la columna correspondiente de la tabla 3 del Anexo 1.

Índices de desulfuración.

En las instalaciones que, como se señala en la Nota Bene de la parte A del Anexo III de la Directiva GIC, no puedan conseguir los valores límite que en dicha parte figuran, debido a las características del combustible por su elevado contenido en azufre, se aplicará un índice de desulfuración para determinar la contribución de dichas instalaciones al objetivo de emisiones del PNRE-GIC.

En el caso español este criterio se ha aplicado a dos instalaciones: las centrales térmicas de Teruel y de Puentes.

Para la Central Térmica de Teruel se ha aplicado un índice de desulfuración del 92%, ya que los trabajos del montaje de la instalación de desulfuración se realizaron en el año 1999. Debido a

dicho montaje, hubo una actividad discontinua durante un trimestre, por lo que se ha introducido una corrección en las emisiones del año 1999, para tener en cuenta dicha circunstancia, en el entendimiento de que una parada de una instalación por mejoras tecnológicas no puede penalizar la misma.

En el caso de la Central Térmica de Puentes se ha aplicado un índice de desulfuración del 94% con respecto al combustible utilizado en el período 1996-2000.

Tanto en una central como en la otra, el índice de desulfuración, como figura en el artículo 2.4 de la Directiva GIC, se aplica a la reducción entre las emisiones de SO₂ evitadas en la instalación con respecto a las características del combustible a la entrada en las instalaciones que, en el caso de la Central Térmica de Teruel, incluye el lavadero de carbones que dispone dicha central, previo a la introducción del combustible en caldera. Asimismo, se considera que en el índice de desulfuración se incluyen las retenciones de SO₂ en cenizas.

Combustibles de arranque o apoyo.

En ciertas instalaciones, fundamentalmente del sector de generación eléctrica, donde el combustible principal utilizado es el carbón, pero que precisan de combustibles de arranque (fuel-oil o gasoil) o de apoyo, dada su irrelevante participación en el proceso de combustión para generación eléctrica, no se han considerado como tales a la hora de determinar los VLE aplicables a las mismas, calculados de la forma como se indica en el apartado 4.2.

Combustibles sólidos con contenido en volátiles <10%.

Para el cálculo de los VLE de NO_x en ciertas instalaciones, que consumen combustibles sólidos cuyo mix de combustibles tiene un contenido en volátiles <10%, se aplica lo que se establece en la parte A del Anexo VI de la Directiva GIC,

Este punto afecta a las calderas de combustión de combustibles con bajo contenido en volátiles, como son las antracitas, que tienen un diseño especial que hace que las emisiones de NO_x sean superiores a las generadas en calderas convencionales, siendo por otra parte muy difícil la reducción de dichas emisiones.

En el Anexo 2 figuran las centrales que utilizan carbones con contenidos en volátiles inferiores al 10%.

4.2 Valores Límite de Emisión (VLE) aplicables para cálculo PNRE-GIC.

Los valores límite de emisión (VLE) de SO₂, NO_x y partículas de cada instalación, aplicables para el cálculo de la contribución individual de cada instalación al objetivo de emisiones del PNRE-GIC, figuran en la tabla 3 del Anexo 1. Vienen expresados en mg/Nm³, con un contenido de oxígeno de los gases de escape del 6% en el caso de combustibles sólidos y del 3% en el caso de combustibles líquidos y gaseosos.

Los VLE se determinan de acuerdo con los datos y notas que figuran en la parte A de los Anexos III a VII de la Directiva GIC y con los criterios indicados en el apartado 4.1 «Hipótesis consideradas» de este Capítulo.

En las instalaciones que hayan utilizado los métodos de determinación de VLE que figuran en el artículo 8 de la Directiva GIC, éstos se indican en la columna correspondiente de la tabla 3 del Anexo 1, señalando si se han empleado los métodos del artículo 8.1, del 8.2 o del 8.3 a).

4.3 Cálculo de las emisiones anuales totales objetivo del PNRE-GIC.

Una vez calculadas las contribuciones individuales de emisiones de SO₂, NO_x y partículas de las instalaciones, como se indica en este capítulo, ya sea por cálculo de los VLE aplicables con el caudal de gases de emisión correspondiente, o mediante la utilización de un índice de desulfuración, las emisiones totales objetivo nacional correspondientes del PNRE-GIC se determinan como suma de las aportaciones individuales.

Emisiones nacionales objetivo PNRE-GIC = $\sum$ (emisiones individuales).

Las emisiones globales nacionales objetivo de reducción del PNRE-GIC, (en toneladas por año) para cada contaminante, SO₂, NO_x y partículas, figuran al final de la Tabla 3 del Anexo 1 para cada uno de los períodos considerados:

Se incluyen las emisiones globales objetivo del PNRE-GIC para el período desde el 1 de enero de 2008 hasta el 31 de diciembre de 2015.

Al final de la Tabla 3 del Anexo I figuran las emisiones globales objetivo del PNRE-GIC para los distintos períodos de aplicación del mismo: desde el 1 de enero de 2008 hasta el 31 de diciembre de 2015; desde el 1 de enero de 2016 hasta el 31 de diciembre de 2017; y a partir del 1 de enero de 2018.

4.4 Contenido y formato de la tabla de cálculo de emisiones totales objetivo.

En la tabla 3 del Anexo 1 se relacionan para las GIC existentes que pertenecen al PNRE-GIC que figuran en la Tabla 1 excluidas las relacionadas en el capítulo 3, los VLE (en mg/Nm³, referidos al contenido de O₂ normalizado) aplicables individualmente a cada una de ellas y, en los casos en que se emplee el método de desulfuración, el índice de desulfuración aplicable. A partir de estos datos y los caudales de emisión (Columna M de la tabla 1 del Anexo 1) se calcula la contribución individual de cada instalación (en toneladas por año) a los objetivos de reducción de emisiones del PNRE-GIC.

Los valores de los VLE se reflejan en las columnas correspondientes, entre las que figuran, en función de los requisitos de la Directiva GIC las diferenciaciones siguientes:

VLE para SO₂, según la parte A de los Anexos III, IV y V y el artículo 5.

Aplicables desde el 1-01-2008 hasta el 31-12-2015.

Aplicables desde el 1-01-2016.

VLE para NOX, según la parte A del Anexo VI y sus notas (2) y (3).

Aplicables desde el 1-01-2008 hasta el 31-12-2015, según parte A del Anexo VI, la parte aplicable de su nota (2) y su nota (3).

Aplicables desde el 1-01-2016 hasta el 31-12-2017, según parte A del Anexo VI, la parte aplicable de su nota (2) y su nota (3).

Aplicables a partir del 1-01-2018,

VLE para partículas, aplicable desde el 1-01-2008, según la parte A del Anexo VII.

En las Columnas A y B y C se identifican, respectivamente, como figuran en la tabla 1 del Anexo 1 citadas en el capítulo 2, el sector, la denominación y el tipo de combustible en porcentajes energéticos de la instalación.

La Columna N contiene la contribución (en t/año) de cada instalación al objetivo global nacional de emisiones de SO₂, para el período 2008-2015.

La Columna O contiene la contribución (en t/año) de cada instalación al objetivo global nacional de emisiones de SO₂, aplicables a partir del año 2016.

En la Columna P figura la contribución (en t/año) de cada instalación al objetivo global nacional de emisiones de NOX, aplicables para el período 2008-2015.

En la Columna Q se relaciona la contribución (en t/año) de cada instalación al objetivo global nacional de emisiones de NOX, aplicables para el período 2016-2017.

La Columna R contiene la contribución (en t/año) de cada instalación al objetivo global nacional de emisiones de NOX, aplicables a partir del año 2018.

En la Columna S figura la contribución (en t/año) de cada instalación al objetivo global nacional de emisiones de partículas, aplicables a partir del año 2008.

La Columna T contiene los VLE de SO₂ (en mg/Nm³) de cada instalación, aplicables para el período 2008-2015.

En la Columna U figuran los VLE de SO₂ (en mg/Nm³) de cada instalación, aplicables a partir del año 2016.

La Columna V refleja los índices de desulfuración (en %) en las centrales en que se aplique este coeficiente.

La Columna W contiene las referencias de los Anexos o artículos de la Directiva GIC considerados para la determinación de los VLE de SO₂ aplicables.

La Columna X contiene los VLE de NOX (en mg/Nm³) de cada instalación, aplicables para el período 2008-2015.

En la Columna Y figuran los VLE de NOX (en mg/Nm³) de cada instalación, aplicables para el período 2016-2017.

En la Columna Z figuran los VLE de NOX (en mg/Nm³) de cada instalación, aplicables a partir del año 2018.

La Columna AA contiene las referencias de los Anexos o artículos de la Directiva GIC considerados para la determinación de los VLE de NOX aplicables.

En la Columna AB figuran los VLE de partículas (en mg/Nm³) de cada instalación, aplicables a partir del año 2008.

La Columna AC contiene las referencias de los Anexos o artículos de la Directiva GIC considerados para la determinación de los VLE de partículas aplicables.

Al final de la tabla 3 del Anexo 1 figuran, como suma de las contribuciones individuales por instalación, las emisiones globales nacionales objetivo de reducción del PNRE-GIC, (en toneladas por año) para cada contaminante, SO₂, NOX y partículas, en cada uno de los períodos considerados, anteriormente indicados.

5. Actuaciones previstas para el cumplimiento del PNRE-GIC

En este Capítulo se recogen las actuaciones previstas para las GIC existentes que se encuentran incluidas en las burbujas de reducción de emisiones de SO₂, NOX y partículas del PNRE-GIC, de acuerdo con la tablas 1 y 3 del Anexo 1.

5.1 Actuaciones previstas.

En la tabla 4 del Anexo 1 se incluyen, de forma escueta, las actuaciones que está previsto realizar en las instalaciones para el cumplimiento de los objetivos totales nacionales de emisión de las burbujas de reducción de emisiones de SO₂, NOX y partículas del PNRE-GIC, en el período 2008-2015.

Para el período 2016-2017 y de 2018 en adelante, no se incluyen las medidas concretas previstas ya que, en los momentos actuales, dada la variabilidad de los posibles desarrollos tecnológicos de reducción de emisiones, así como la incertidumbre de la viabilidad de varias instalaciones, no es posible concretar dichas medidas. No obstante, los compromisos de reducción de emisiones se cumplirán mediante la introducción de las medidas tecnológicas precisas o con una combinación

de tecnologías y de gestión adecuada de las instalaciones, entre ellas, de sus horas de funcionamiento

Al indicar las medidas, se señalan las técnicas de reducción empleadas y los porcentajes de reducción de emisiones referidos al año 2001. Estos valores no representan en todos los casos los porcentajes óptimos de reducción posible para las medidas utilizadas. Tomando como base el año 2001, la capacidad de desulfuración de las instalaciones del sector eléctrico no es en ningún caso inferior al 90%, lo que supone garantizar el cumplimiento por empresa y conjunto global de la burbuja española, incluso con un incremento de demanda superior a la producción real del año 2001.

5.2 Contenido y formato de las tablas.

En las Columnas A y B se identifican, respectivamente, como figuran en la tabla 1 del Anexo 1 citadas en el capítulo 2, el sector y la denominación de la instalación.

En la Columna AD se reflejan las medidas para la reducción de las emisiones de SO₂, NO_x y partículas proporcionadas por los titulares de las instalaciones y los porcentajes de reducción de las emisiones previstos.

6. Ámbito de aplicación y obligaciones establecidas en el PNRE-GIC

En este capítulo se señalan la forma de aplicación del PNRE-GIC y su relación con otras disposiciones a las que pueden estar sometidas las instalaciones contenidas en el mismo, así como las características del cumplimiento del PNRE-GIC, a partir del 1 de enero del año 2008.

6.1 Ámbito de aplicación del PNRE-GIC.

El Plan Nacional español de Reducción de Emisiones de las grandes instalaciones de combustión existentes (PNRE-GIC) viene establecido legalmente en el Real Decreto 430/2004 de 12 de marzo, por el que se ha transpuesto a la legislación española la Directiva 2001/80/CE (Directiva GIC).

El apartado 3 del artículo 5 del R.D. 430/2004 establece que:

«Para el conjunto nacional de las instalaciones existentes, sin perjuicio de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, y de las disposiciones relativas a la calidad del aire ambiente, (...), la Administración General del Estado, previa consulta a las comunidades autónomas, establecerá un Plan nacional de reducción de emisiones para las instalaciones, (...), a más tardar el 1 de enero de 2008,...»

Asimismo, el apartado 4 del artículo 5 del citado Real Decreto señala que:

«Del conjunto total de instalaciones incluidas en el Plan nacional de reducción de emisiones de las grandes instalaciones de combustión existentes, podrán eximirse del cumplimiento de los

requisitos de emisiones fijados por éste aquellas instalaciones para las que su titular se comprometa (....) a no hacer funcionar la instalación durante más de 20.000 horas operativas a partir del 1 de enero de 2008 y hasta, a más tardar, el 31 de diciembre de 2015 (....).»

El PNRE-GIC aplicará al conjunto nacional de grandes instalaciones de combustión existentes, estando unas sometidas a los compromisos de reducción de emisiones de las correspondientes burbujas de emisión, tal como figuran en el Capítulo 4 y otras exentas de esos compromisos.

6.2 Relación entre el PNRE-GIC y la Ley IPPC.

Como señala el artículo 5.3 del R.D. 430/2004, el PNRE-GIC se elaborará, aplicará y cumplirá sin perjuicio de lo establecido en la Ley 16/2002 (Ley IPPC), que ha trasladado a la legislación española la Directiva 96/61/CE relativa a la prevención y control integrados de la contaminación (Directiva IPPC).

La Directiva IPPC, y la Ley IPPC, establecen que para las instalaciones a las que aplica, para que puedan estar operativas, precisan de un permiso que, en el caso español, de acuerdo con la citada Ley IPPC, se denomina «autorización ambiental integrada» que es otorgada por el órgano competente de la comunidad autónoma donde se encuentre ubicada la instalación. Las instalaciones reguladas figuran en el anexo I de dichas disposiciones, incluyéndose entre ellas las instalaciones de combustión de potencia térmica superior a 50 Mw. (GIC).

Las instalaciones existentes, para seguir en funcionamiento, deberán disponer de la correspondiente autorización ambiental integrada antes del 30 de octubre de 2007. También podrán seguir funcionando, cumpliendo con los requisitos de carácter ambiental exigidos por la normativa sectorial aplicable, aquellas instalaciones para las que en dicha fecha el órgano competente de la comunidad autónoma no haya otorgado dicha autorización ambiental, siempre y cuando hayan presentado la solicitud de autorización integrada antes del 1 de enero de 2007, según se establece en la disposición transitoria primera de la Ley IPPC.

La autorización ambiental integrada debe especificar, entre otros temas, los valores límite de emisión aplicables a la instalación que se determinarán de acuerdo con las características técnicas de la instalación, su implantación geográfica y las características locales del medio ambiente.

Además, la Ley IPPC establece en su artículo 7.1 lo siguiente:

«Para la determinación en la autorización ambiental integrada de los valores límite de emisión, se deberá tener en cuenta:

d) Los planes nacionales aprobados, en su caso, para dar cumplimiento a compromisos establecidos en la normativa comunitaria o en tratados internacionales suscritos por el Estado español o por la Unión Europea.

f) Los valores límite de emisión fijados, en su caso, por la normativa en vigor en la fecha de la autorización.»

Por tanto, de acuerdo con la Ley IPPC, las autorizaciones ambientales integradas que se otorguen en su momento a las GIC existentes incluidas en el PNRE-GIC deben contener unos valores límite de emisión para los contaminantes SO₂, NO_x y partículas que sean coherentes con lo que establecido en el PNRE-GIC. Esto es aplicable tanto a las GIC que tengan compromisos de reducción de emisiones al figurar en las correspondientes «burbujas» como las GIC excluidas por acogerse a la excepción de las 20.000 horas.

Lo anteriormente señalado viene recogido, asimismo, en el R. D. 430/2004, que en el apartado 5 de su artículo 5 establece que:

«Las instalaciones existentes, a que se refieren los apartados 3 y 4 anteriores, no estarán sujetas a límites individuales de emisión que contradigan lo que se establezca en el Plan nacional de reducción de emisiones de las grandes instalaciones de combustión existentes (....).»

Con ello, se consigue la adecuada coordinación entre la regulación general de la Ley y Directiva IPPC y la sectorial del R.D. 430/2004 y la Directiva GIC. De acuerdo con el R.D. 430/2004 citado, en su artículo 5.3, la aprobación se hará previa consulta a las comunidades autónomas, que deberán ser informadas y opinar sobre los límites individuales de emisión que les corresponde a cada una de las Grandes Instalaciones de Combustión ubicadas en sus respectivos territorios, según este Plan Nacional de Reducción de Emisiones.

Con el fin de optimizar los requisitos de reducción de emisiones de las grandes instalaciones de combustión existentes, cumpliendo con las prescripciones de la Ley IPPC y con las disposiciones de calidad del aire ambiente, la Administración General del Estado español ha puesto a disposición de las comunidades autónomas los resultados finales de este Plan Nacional de Reducción de Emisiones de las grandes instalaciones de combustión existentes (PNRE-GIC).

Aceptado el PNRE-GIC, a partir del año 2008, las instalaciones involucradas en el mismo deberán poseer la Autorización Ambiental Integrada derivada de la Ley 16/2002 de IPPC, además de cumplir las exigencias de la Directiva GIC, y bajo el supuesto de no superar los valores límite de inmisión del entorno próximo, las CCAA estarán en disposición de otorgar dicha autorización.

6.3 Obligaciones establecidas en el PNRE-GIC.

Para el conjunto nacional de instalaciones existentes la aplicación del PNRE-GIC será de obligado cumplimiento, y con lo que se establezca para las mismas de acuerdo con la Ley 16/2002 (Ley IPPC), con las consideraciones realizadas en el apartado anterior.

Asimismo, el cumplimiento de lo establecido en el PNRE-GIC debe ser compatible con la legislación aplicable, y en particular con las disposiciones sobre calidad del aire ambiente que

son las más relevantes desde el punto de vista ambiental, en concreto con el Real Decreto 1073/2002, de 18 de octubre, sobre la evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente en relación con el dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno, óxidos de nitrógeno, partículas, plomo, benceno y monóxido de carbono. Dicho Real Decreto recoge lo establecido en la Directiva 96/62/CE, sobre evaluación y calidad del aire ambiente y las Directivas 1999/30/CE y 2000/69/CE de desarrollo de la anterior para los contaminantes citados.

En el PNRE-GIC figuran los valores totales de emisión (en toneladas por año) de las correspondientes burbujas de SO₂, NO_x y partículas para las GIC existentes incluidas en el mismo. Dichos valores de emisión no han de superarse por las emisiones anuales de dichas GIC a partir del 1 de enero de 2008.

7. Control, seguimiento y actualización del PNRE-GIC

En este capítulo se relacionan las previsiones de control y seguimiento del cumplimiento del PNRE-GIC, a partir del 1 de enero del año 2008, así como los compromisos de notificación o envío de información a la Comisión Europea.

7.1 Control, seguimiento y actualización del PNRE-GIC.

El apartado 6 del Real Decreto 430/2004 establece en relación con el PNRE-GIC lo siguiente:

«El órgano de la Administración General del Estado que elabore el Plan nacional de reducción de emisiones de las grandes instalaciones de combustión existentes establecerá para las instalaciones incluidas en él las condiciones y requisitos precisos para su cumplimiento.»

De acuerdo con ello y con lo dispuesto en la Disposición final tercera del citado Real Decreto, con anterioridad al 1 de enero de 2008, la Administración General del Estado, mediante las correspondientes disposiciones legales, establecerá los requisitos, condiciones, sistemas, métodos y procedimientos para el cumplimiento del PNRE-GIC.

Entre ellos, los siguientes:

Procedimientos, métodos y requisitos para la medición y evaluación de las emisiones de SO₂, NO_x y partículas procedentes de las instalaciones, para obtener resultados homogéneos y comparables.

Regulación de la obligatoriedad de remisión a la Secretaría General de Energía del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio o a la Unidad correspondiente que asuma las competencias, por parte de los titulares de las instalaciones, de las emisiones anuales de SO₂, NO_x y partículas de las mismas, así como de cualquier incidencia, en particular si se produce el cierre de las mismas o situaciones inesperadas.

Establecimiento de los mecanismos de control por parte de la Secretaría General de Energía del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio o a la Unidad correspondiente que asuma las competencias, de las instalaciones del PNRE-GIC, de la verificación de los datos de emisión aportados, así como de las actuaciones precisas para el cumplimiento del mismo.

El procedimiento de vigilancia de las instalaciones incluidas en el PNRE-GIC fijará la periodicidad con que las empresas deberán remitir la información para prevenir con la antelación suficiente el cumplimiento de las burbujas correspondientes a las distintas empresas y avisar antes de finalizar el año del grado de cumplimiento. Para este fin, las empresas deberán comunicar a la Secretaría General de Energía, mediante el formato que se especifique en la normativa que se desarrolle para el cumplimiento del PNRE-GIC, sus valores de emisión.

Regulación de la notificación a la Secretaría General de Energía del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio o a la Unidad correspondiente que asuma las competencias, por parte de los titulares de las instalaciones, de la aplicación de medidas de reducción, de excepciones o peculiaridades establecidas en la Directiva GIC y en el Real Decreto 430/2004, o modificaciones y cambios a establecer en las medidas de reducción, siempre que los mismos consigan los objetivos propuestos. Cualquier modificación aceptada por las partes implicadas supondrá el desarrollo de un nuevo documento que contenga la modificación propuesta. Entre otras podrían citarse las siguientes:

Excepción de las 20.000 horas del artículo 4.4 de la Directiva GIC. Notificación del titular de la instalación cada año el balance de horas utilizadas y no utilizadas permitidas para el resto de la vida operativa de la instalación.

Excepción de la Nota (2) del Anexo VI de la Directiva GIC en relación con el valor límite de NOX para instalaciones de potencia superior a 500 MW. Notificación del titular de la instalación cada año, a partir del 1 de enero de 2008, de las horas anuales de utilización sobre media móvil de cinco años.

Regulación del procedimiento sancionador de acuerdo con el artículo 16 de la Directiva 80/2001 del la Unión Europea.

7.2 Información a la Comisión Europea.

El envío de documentación e informes a la Comisión Europea se efectuará de acuerdo con lo establecido en la parte B del Anexo VIII de la Directiva GIC, que se refiere a los datos de emisiones de todas las GIC, tanto existentes como nuevas, no figurando referencia específica a los Planes nacionales de reducción de emisiones de las grandes instalaciones de combustión existentes.

Se informará específicamente a la Comisión Europea, a partir del 1 de enero de 2008, de acuerdo con lo establecido en el último párrafo de la citada parte B del Anexo VIII de la Directiva GIC,

de las instalaciones existentes que hayan optado por la excepción de las 20.000 horas del artículo 4.4 de la Directiva GIC, conjuntamente con el balance de horas utilizadas y no utilizadas permitidas para el resto de la vida operativa de la instalación.

8. Conclusiones

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 («Directiva GIC»), permite a los Estados Miembros la elaboración de un Plan Nacional de Reducción de Emisiones, PNRE-GIC, con el que se consiga de modo global la misma reducción que aplicando los límites individuales a las instalaciones objeto del Plan.

Teniendo en cuenta que los contaminantes que participan en el PNRE-GIC, son los mismos que participan en procesos transfronterizos como la acidificación y eutrofización de suelos y tiene efectos a nivel local en la calidad del aire ambiente, y que además este PNRE-GIC está dirigido a instalaciones cuyas emisiones en función de las condiciones meteorológicas pueden dar lugar a impactos transfronterizos y locales, el PNRE-GIC ha sido elaborado, en la medida de lo posible, considerando los aspectos relacionados con las condiciones de dispersión de los contaminantes y la legislación relativa a estas condiciones, para determinar los emplazamientos donde las tecnologías aplicables suponen la optimización de los beneficios ambientales.

Se ha de resaltar que para la elaboración del PNRE-GIC se ha tenido en cuenta el primer período del Plan Nacional de Asignación (PNA) derivado de la directiva de Comercio de Derechos de Emisión de Gases de Efecto Invernadero. A corto y medio plazo es necesaria una interrelación entre el PNRE-GIC y la segunda fase del PNA, ya que las mejoras tecnológicas realizadas para reducir la emisión de los contaminantes involucrados en el PNRE-GIC, serán tenidas en cuenta para la asignación del PNA 2008-2012.

El presente Plan no prejuzga la adopción de criterio alguno para la elaboración del Plan Nacional de Asignación de derechos de emisión del período 2008-2012 o sucesivos. La naturaleza, contenido y procedimiento de aprobación del Plan Nacional de asignación se regula en el Capítulo IV de la ley 1/2005.

Con las reducciones propuestas en el PNRE-GIC y en relación con los contaminantes involucrados tanto en la Directiva de GIC como en la Directiva de Techos, se ha pretendido conseguir el objetivo del techo considerando incluso la entrada de nuevas instalaciones necesarias para cubrir la demanda energética prevista a lo largo del periodo de funcionamiento del PNRE-GIC. Con ello se van a mejorar las condiciones ambientales atmosféricas en el marco de los compromisos internacionales del Convenio de Ginebra sobre Contaminación Transfronteriza y de la Estrategia Comunitaria para Combatir la Acidificación.

Asimismo, se han considerado, en relación con la calidad del aire ambiente, las Directivas de Calidad del Aire, y la Directiva de IPPC (transpuesta a la legislación española en la Ley 16/2002) con la aplicación de las mejores técnicas y tecnologías existentes para adecuar las condiciones ambientales del medio ambiente local. Esta normativa se ha tenido en cuenta tanto desde el punto de vista de la selección de los emplazamientos donde deben aplicarse tecnologías para conseguir el objetivo de no superar los límites de inmisión, como en la selección de la propia tecnología de reducción.

A modo de resumen se puede ver la reducción de las emisiones para los tres contaminantes una vez aplicado el PNRE-GIC, para el período 2008-2015.

	SO2	NOx	Partículas
Emisiones anuales en 2001 (tpa) . .	885.183	218.673	29.565
Objetivo GIC(tpa) . .	168.209	186.048	13.290
% Reducción emisiones con respecto al 2001 .	81%	15%	55%

ANEXO 2

Relación de instalaciones que emplean combustibles sólidos con porcentajes <10% en volátiles

Listado de instalaciones acogidas por empresas:

Unión Fenosa:

La Robla 1.

La Robla 2.

Narcea 1.

Narcea 2.

Narcea 3.

Anllares [propiedad de ENDESA (33%) y Unión Fenosa (66%)].

Iberdrola:

Velilla 1.

Velilla 2.

Enel Viesgo:

Puentenuevo.

Endesa:

Compostilla 1-2-3.

Compostilla 4-5.

Glosario de términos:

DGC: Desulfuración de gases de combustión.

FOBIA: Fuel Oil tipo BIA.

FGD: Fuel Gas Desulfuration (Desulfuración de gases de combustión).

FO: Fuel-Oil.

FG: Fuel Gas.

GN: Gas Natural.

GIC: Grandes Instalaciones de Combustión.

IPPC: Integrated Pollutants Prevention Control (Prevención y control integrado de la contaminación).

PNA: Plan Nacional de Asignación.

PNRE-GIC: Plan Nacional de Reducción de Emisiones.

PST: Partículas Sólidas Totales.

RD: Real Decreto.

TNE: Techos Nacionales de Emisión.

VLE: Valor Límite de Emisión.