

centro de traballo derivada da concorrencia doutras empresas naquel.

3. Os delegados de prevención ou, no seu defecto, os representantes legais dos traballadores da empresa titular do centro de traballo cuxos traballadores desenvolvan actividades no centro de traballo estarán facultados, nos termos do artigo 36 da Lei 31/1995, do 8 de novembro, de prevención de riscos laborais, e na medida en que repercute na seguraza e saúde dos traballadores por eles representados, para:

a) Acompañaren os inspectores de Traballo e Seguraza Social nas visitas e verificacións no centro de traballo para comprobar o cumprimento da normativa de prevención de riscos laborais en materia de coordinación de actividades empresariais, ante os que poderán formular as observacións que estimen oportunas.

b) Realizaren visitas ao centro de traballo para exercer un labor de vixilancia e control do estado das condicións de traballo derivadas da concorrencia de actividades; con tal fin poderán acceder a calquera zona do centro de traballo e comunicarse durante a xornada cos delegados de prevención ou representantes legais dos traballadores das demais empresas concorrentes ou, no seu defecto, con tales traballadores, de maneira que non se altere o normal desenvolvemento do proceso produtivo.

c) Reclamaren do seu empresario a adopción de medidas para a coordinación de actividades preventivas; con tal fin poderán efectuar propostas ao comité de seguraza e saúde para a súa discusión neste.

d) Dirixírense á ou ás persoas encargadas da coordinación de actividades preventivas para que propoñan a adopción de medidas para a prevención dos riscos existentes no centro de traballo que poidan afectar os traballadores das empresas concorrentes.

Artigo 16. *Comités de seguraza e saúde.*

Os comités de seguraza e saúde das empresas concorrentes ou, no seu defecto, os empresarios que carezan de tales comités e os delegados de prevención poderán acordar a realización de reunións conxuntas ou outras medidas de actuación coordinada, en particular cando, polos riscos existentes no centro de traballo que incidan na concorrencia de actividades, se considere necesaria a consulta para analizar a eficacia dos medios de coordinación establecidos polas empresas concorrentes ou para proceder á súa actualización.

Disposición adicional primeira. *Aplicación do real decreto nas obras de construción.*

As obras incluídas no ámbito de aplicación do Real decreto 1627/1997, do 24 de outubro, polo que se establecen disposicións mínimas de seguraza e saúde nas obras de construción, rexeranse polo establecido no citado real decreto. Para os efectos do establecido neste real decreto, terase en conta o seguinte:

a) A información do artigo 7 entenderase cumprida polo promotor mediante o estudo de seguraza e saúde ou o estudo básico, nos termos establecidos nos artigos 5 e 6 do Real decreto 1627/1997, do 24 de outubro.

As instrucións do artigo 8 entenderanse cumpridas polo promotor mediante as impartidas polo coordinador de seguraza e saúde durante a execución da obra, cando tal figura exista; noutro caso, serán impartidas pola dirección facultativa.

b) As medidas establecidas no capítulo IV para o empresario principal corresponden ao contratista definido no artigo 2.1.h) do Real decreto 1627/1997, do 24 de outubro.

c) Os medios de coordinación no sector da construción serán os establecidos no Real decreto 1627/1997, do

24 de outubro, e na disposición adicional décimo cuarta da Lei 31/1995, do 8 de novembro, de prevención de riscos laborais, así como outros complementarios que poidan establecer as empresas concorrentes na obra.

Disposición adicional segunda. *Negociación colectiva.*

De conformidade co artigo 2.2 da Lei 31/1995, do 8 de novembro, de prevención de riscos laborais, os convenios colectivos poderán incluír disposicións sobre as materias reguladas neste real decreto, en particular en aspectos tales como a información aos traballadores e aos seus representantes sobre a contratación e subcontratación de obras e servizos ou a cooperación dos delegados de prevención na aplicación e fomento das medidas de prevención e protección adoptadas.

Disposición adicional terceira. *Documentación escrita.*

Calquera información ou documentación derivada do establecido neste real decreto que se formalice por escrito formará parte da documentación a que se refire o artigo 23 da Lei 31/1995, do 8 de novembro, de prevención de riscos laborais.

Disposición derradeira primeira. *Habilitación competencial.*

Este real decreto constitúe lexislación laboral, e dítase ao abeiro do artigo 149.1.7.^a da Constitución. Respecto do persoal civil con relación de carácter administrativo ou estatutario ao servizo das administracións públicas constitúe normativa básica ao abeiro do artigo 149.1.18.^a da Constitución.

Disposición derradeira segunda. *Entrada en vigor.*

Este real decreto entrará en vigor aos tres meses da súa publicación no «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Madrid o 30 de xaneiro de 2004.

JUAN CARLOS R.

O ministro de Traballo e Asuntos Sociais,
EDUARDO ZAPLANA HERNÁNDEZ-SORO

(Este real decreto inclúese tendo en conta a corrección de erros publicada no «Boletín Oficial del Estado» número 60, do 10 de marzo de 2004.)

MINISTERIO DA PRESIDENCIA

15819 REAL DECRETO 1866/2004, do 6 de setembro, polo que se aproba o Plan Nacional de Asignación de Dereitos de Emisión, 2005-2007. («BOE» 216, do 7-9-2004, e «BOE» 217, do 8-9-2004.)

O Plan Nacional de Asignación de Dereitos de Emisión é unha peza central no sistema comunitario de comercio de dereitos de emisión. Constitúe o marco de referencia, vixente soamente para cada un dos períodos de tres e cinco anos establecidos no artigo 15 do Real decreto lei 5/2004, do 27 de agosto, polo que se regula o réxime do comercio de dereitos de emisión de gases de efecto invernadoiro, no cal se determina o número total de dereitos de emisión que se asignarán en cada período, así como o procedemento aplicable para a súa asignación. O artigo 17 daquel, de acordo co anexo III da Directiva 2003/87/CE do Parlamento Europeo

e do Consello, do 13 de outubro de 2003, pola que se establece un réxime para o comercio de dereitos de emisión de gases de efecto invernadoiro na Comunidade e pola que se modifica a Directiva 96/61/CE, establece os criterios de asignación que debe observar o plan nacional, baseado en criterios obxectivos e transparentes e tendo así mesmo en conta as alegacións efectuadas a través das pertinentes canles de información pública.

O número de dereitos que se asigna debe ser coherente cos compromisos internacionais en materia de emisións de gases de efecto invernadoiro asumidos por España, a contribución das instalacións incluídas no ámbito de aplicación ao total das emisións nacionais, as previsións de emisión tendencial e de produción de todos os sectores incluídos no anexo I do Real decreto lei 5/2004, do 27 de agosto, polo que se regula o réxime do comercio de dereitos de emisión de gases de efecto invernadoiro, as posibilidades técnicas e económicas de redución de emisións en todos os sectores e as previsións de apertura de novas instalacións ou ampliación das existentes durante o período de vixencia do plan.

O plan establece a metodoloxía de asignación individual que, en todo caso, deberá evitar a xeración de diferenzas inxustificadas que supoñan unha posición de vantaxe entre sectores de actividade ou entre instalacións incluídas nunha mesma actividade. É así mesmo coherente coas posibilidades técnicas e económicas de redución de cada sector e ten en conta as previsións de evolución.

O plan inclúe tamén unha reserva para novos entrantes e a metodoloxía aplicable para a asignación dos dereitos incluídos na devandita reserva.

A reserva para novos entrantes está integrada polo conxunto de dereitos que o plan reserva inicialmente ás instalacións cuxa entrada en funcionamento ou ampliación está prevista para o período de vixencia do plan, así como os dereitos previamente asignados pero non transferidos á conta de haberes dos titulares de instalacións cuxa autorización de emisión quede extinguida por algunha das causas previstas no artigo 7. No suposto de que ao final de período exista un remanente, este poderá ser alleado consonte o disposto na Lei 33/2003, do 3 de novembro, do patrimonio das administracións públicas.

O plan nacional de asignación vixente para o período 2005-2007 decide unha asignación de 172,31 millóns de dereitos en termo medio anual entre os sectores incluídos no ámbito de aplicación do Real decreto lei 5/2004, do 27 de agosto, incluíndo as coxeracións non asociadas a procesos industriais recollidos no anexo I, establece a metodoloxía de asignación individual no nivel de instalación e determina a cantidade de dereitos correspondentes á reserva de novos entrantes, así como o seu sistema de asignación.

Estas decisións son coherentes co obxectivo establecido polo Goberno de que as emisións de España no período 2005-2007 se estabilicen na media das emisións dos tres últimos anos dispoñibles (2000-2002).

O esforzo de redución adicional necesario para cumprir co artigo 9.1 e o anexo III da Directiva 2003/87/CE do Parlamento Europeo e do Consello, do 13 de outubro de 2003, terá lugar no período 2008-2012. Ao final do período, as emisións non deberían superar un 24 por cento máis das emisións do ano 1990, tendo en conta que esta cifra se acada sumando o obxectivo de limitación do Protocolo de Kioto (15 por cento), á estimación de absorción por sumidoiros (un máximo dun dous por cento) e os créditos que se poidan obter no mercado internacional (sete por cento).

Deste modo, o plan nacional de asignación para o período 2005-2007 mantén unha repartición do esforzo entre os sectores incluídos no ámbito de aplicación do Real decreto lei 5/2004, do 27 de agosto, e os non incluídos de modo proporcional á situación actual no total nacional de emisións entre os sectores incluídos (40 por

cento) e os non incluídos (60 por cento). Iso supón para as emisións globais do país, incluíndo os sectores incluídos e os non incluídos, un obxectivo de 400,7 MT de CO₂ equivalente en termo medio anual para 2005-2007, cunha redución de aproximadamente o 0,2 por cento respecto ás emisións 2002 (401,34 MT).

Este real decreto dítase ao abeiro das competencias estatais en materia de bases e coordinación da planificación xeral da actividade económica e en materia de lexislación básica sobre protección do ambiente previstas no artigo 149.1.13. e 23. da Constitución, respectivamente.

Na elaboración deste real decreto foron consultadas as comunidades autónomas.

Na súa virtude, de acordo coa establecido no capítulo IV do Real decreto lei 5/2004, do 27 de agosto, por proposta dos ministros de Medio Ambiente, de Economía e Facenda e de Industria, Turismo e Comercio, de acordo co Consello de Estado e logo de deliberación do Consello de Ministros na súa reunión do día 3 de setembro de 2004,

DISPONGO:

Artigo único. *Aprobación do Plan Nacional de Asignación de Dereitos de Emisión, 2005-2007.*

Apróbase o Plan Nacional de Asignación de Dereitos de Emisión vixente para o período 2005-2007, que se insire a continuación.

A asignación de dereitos de emisión de gases de efecto invernadoiro para o devandito período terá lugar consonte o disposto no devandito plan.

Disposición derradeira primeira. *Natureza básica e título competencial.*

Este real decreto ten natureza básica e dítase ao abeiro das competencias estatais en materia de bases e coordinación da planificación xeral da actividade económica e de lexislación básica sobre protección do ambiente previstas no artigo 149.1.13. e 23. da Constitución, respectivamente.

Disposición derradeira segunda. *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 setembro de 2004.

JUAN CARLOS R.

A vicepresidenta primeira do Goberno
e ministra da Presidencia,
MARÍA TERESA FERNÁNDEZ DE LA VEGA SANZ

ANEXO

PLAN NACIONAL DE ASIGNACIÓN DE DEREITOS DE EMISIÓN 2005-2007

ÍNDICE

Introdución.

1. Resumo.
2. A cantidade total de dereitos que se asignan.
3. Repartición de dereitos por actividades.
4. Asignación de dereitos a cada instalación.
5. Aspectos técnicos.
6. Normativa comunitaria.
7. Procedemento de información pública.
8. Outros criterios de asignación.

Anexo A: Listaxe de instalacións.

Introdución

A Directiva 2003/87/CE do Parlamento Europeo e do Consello, do 13 de outubro de 2003, pola que se establece un réxime para o comercio de dereitos de emisión de gases de efecto invernadoiro (GEI) na Comunidade e pola que se modifica a Directiva 96/61/CE do Consello, establece un «réxime comunitario» de comercio de dereitos de emisión, co fin de fomentar reducións das emisións destes gases dunha forma eficaz en relación co custo e economicamente eficiente.

O artigo 9 da Directiva 2003/87/CE establece que para cada período recollido nos puntos 1 e 2 do seu artigo 11, é dicir, para o período de tres anos que comezará o 1 de xaneiro de 2005, para o período de cinco anos que comezará o 1 de xaneiro de 2008 e para cada período de cinco anos subseguinte, cada Estado membro elaborará un plan nacional de asignación (PNA) que determinará a cantidade total de dereitos de emisión que prevé asignar durante o devandito período e o procedemento de asignación. O plan basearase en criterios obxectivos e transparentes, incluídos os enumerados no anexo III da directiva e as orientacións da comisión para a aplicación dos devanditos criterios presentados en xaneiro de 2004, tendo en conta as observacións do público.

O PNA 2005-2007 debe constituír un paso significativo cara ao cumprimento de Kioto, pero preservando a competitividade e o emprego da economía española. Iso significa identificar as oportunidades máis eficientes de redución na industria, e iniciar a súa materialización nun esforzo que se intensificará en 2008-2012. Por outra parte, o cumprimento do Protocolo de Kioto e o PNA 2005-2007 deben minimizar os efectos sociais potencialmente adversos, e en particular os que se refiren ao emprego. Os mecanismos de flexibilidade do Protocolo de Kioto permítenlles aos Estados con compromisos de limitación de emisións cumprir parte deles mediante reducións de emisións producidas en países terceiros. España recorrerá aos devanditos mecanismos para o cumprimento do seu compromiso.

O PNA inclúe unha lista preliminar de instalacións afectadas. Esta lista só será definitiva unha vez concluíse o procedemento establecido pola lei para a asignación de dereitos ás instalacións.

A elaboración do PNA estivo a cargo do Grupo Interministerial de Cambio Climático (GICC), constituído en maio de 2004 por acordo da Comisión Delegada do Goberno para Asuntos Económicos e integrado por representantes con rango de secretario de Estado ou de secretario xeral e directores xerais. O GICC está presidido polo secretario de Estado de Economía do Ministerio de Economía e Facenda. O seu secretario é o secretario xeral para a Prevención da Contaminación e do Cambio Climático, do Ministerio de Medio Ambiente, e forman parte do GICC todos os departamentos ministeriais competentes, con presenza permanente, en particular en todas as reunións do grupo, dos representantes das seguintes áreas:

Ministerio de Economía e Facenda: Secretaría de Estado de Economía. Dirección Xeral de Política Económica. Dirección Xeral de Tributos.

Oficina Económica do Presidente do Goberno. Departamento de Sociedade do Benestar.

Ministerio de Fomento: Secretaría Xeral de Transportes.

Ministerio de Industria, Turismo e Comercio: Secretaría Xeral de Enerxía. Secretaría Xeral de Industria, Dirección Xeral de Política Enerxética e Minas. Dirección Xeral de Desenvolvemento Industrial. Instituto para a Diversificación e o Aforro de Enerxía (IDAE).

Ministerio de Traballo e Asuntos Sociais: Dirección Xeral de Traballo.

Ministerio de Agricultura, Pesca e Alimentación: Secretaría Xeral de Agricultura.

Ministerio de Medio Ambiente: Secretaría Xeral para a Prevención da Contaminación e do Cambio Climático. Oficina Española de Cambio Climático.

Ministerio de Vivenda: Dirección Xeral de Arquitectura e Política de Vivenda.

O GICC analizou as hipóteses de traballo elaboradas polos expertos, en temas horizontais implicados por cada un dos puntos do PNA, que foi deseñado de conformidade co anexo III da directiva e as orientacións da comisión para a aplicación dos criterios do citado anexo na preparación do PNA.

Desde 2002, veuse traballando cos sectores industriais na identificación de políticas e medidas para a mitigación do cambio climático, recadáronse os datos dispoñibles e as características de cada un dos sectores incluídos na directiva e os non incluídos. Durante o segundo semestre de 2003 e o primeiro trimestre de 2004, diversos grupos preparatorios ad hoc interministeriais, presididos polo Ministerio de Economía e con secretariado no Ministerio de Medio Ambiente a través da Oficina Española de Cambio Climático, recolleron información dos sectores afectados pola directiva para a súa posterior análise. Toda esa documentación serviu de base para a realización dos posteriores traballos, conducentes á toma de decisións en relación coa asignación inicial de dereitos de emisión.

O GICC, unha vez revisado todo o labor preparatorio dos grupos interministeriais e consultas da Administración a sectores e axentes, en particular o desenvolvido no último trimestre de 2003 e no primeiro semestre de 2004, e unha vez que efectuou a análise de métodos de asignación por sectores e actividades, preparou unha proposta de criterios para a elaboración do PNA que foi aprobada pola Comisión Delegada do Goberno para Asuntos Económicos na súa reunión do 17 de xuño de 2004. O 7 de xullo de 2004 foi presentada a proposta de plan polos ministros de Medio Ambiente e de Industria, Turismo e Comercio. A partir do día 8 de xullo, a devandita proposta someteuse a información pública, como se detalla máis adiante.

Na preparación do PNA e nos traballos previos de integración dos datos obtidos, tiveronse en conta as indicacións dos operadores, departamentos competentes e grupos de interese afectados polo plan.

A estrutura do PNA inclúe a referencia ao compromiso de España na decisión de ratificación do Protocolo de Kioto; o método de cálculo do total de dereitos que se vaian asignar e a súa contía; a consistencia co compromiso de Kioto e a carga compartida no ámbito da Unión Europea; as medidas nos sectores non afectados pola directiva; os instrumentos de flexibilidade; as asignacións por sectores; os aspectos técnicos; os potenciais de redución de emisións; o tratamento dos novos entrantes; o peche de instalacións; outras lexislacións da Unión Europea e as principais cuestións vinculadas aos procesos de consultas públicas.

1. **Resumo***Cadro resumo dos pasos e os temas claves na elaboración do PNA*

Principios básicos do plan de asignación

Obxectivo no escenario básico de cumprimento.	Fíxase como obxectivo inicial que as emisións de España no período 2005-2007 se estabilicen na media das emisións dos tres últimos anos dispoñibles (2000-2002), cun incremento adicional do 3,5 % das emisións de CO ₂ dos sectores da directiva, para novos entrantes. Iso supón para as emisións globais un obxectivo de 400,70 Mt CO ₂ eq/ano para 2005-2007, cunha redución de aproximadamente o 0,2 % respecto ás emisións 2002 (401,34 Mt).
Esfuerzo de redución adicional no escenario básico de cumprimento.	O esforzo de redución adicional terá lugar en 2008-2012. Durante ese período a media das emisións non deberá superar en máis dun 24% as emisións de 1990, porcentaxe que se alcanza unindo o obxectivo de limitación para España do Protocolo de Kioto (15%) á estimación de absorción por sumidoiros (máximo 2 %) e os créditos do mercado internacional (7%).
Repartición do esforzo de redución entre sectores da directiva e non-directiva.	Mantense o peso actual das emisións de CO ₂ dos sectores incluídos na directiva (40 %) respecto ás emisións totais nacionais.
Cantidade total de dereitos para o período 2005-2007, sectores incluídos na directiva.	Propónse a repartición de 154,86 Mt CO ₂ /ano e unha reserva adicional do 3,5% para novos entrantes, resultando unha asignación total de 160,28 Mt CO ₂ /ano, cunha redución do 2,5% respecto ás emisións de 2002 (164,32 Mt). A isto súmanse 11,11 Mt/ano que se asignan ás coxeracións que dan servizo a procesos non enumerados no anexo I da directiva e 0,92 Mt/ano como reserva para estas mesmas instalacións.
Medidas adicionais en sectores non incluídos na directiva.	Requírense medidas adicionais para os sectores non incluídos na directiva, que conduzan a unha redución total de emisións de CO ₂ eq por valor aproximado de 52 Mt en 2005-2007, ademais de asegurar o cumprimento das medidas xa previstas. Estase traballando sobre un conxunto de medidas complementarias ás incluídas na «Estratexia de Aforro e Eficiencia Enerxética en España 2004-2012» (E4), que permitan unha maior redución dos consumos enerxéticos e que, xunto a outras, se agruparán no Plan de Acción 2004-2007 concretando as actuacións da propia E4 para ese período.
Asignación a nivel sectorial. Método(s) de asignación.	O escenario sectorial subdivídese en escenario para o sector eléctrico e escenario para os sectores industriais. Basicamente, consideráronse as proxeccións de emisión baseadas nas emisións históricas. A partir destas proxeccións calculouse a capacidade de redución de emisións de cada sector para efectuar a asignación a nivel sectorial.
Nivel sectorial, sector eléctrico.	A previsión de emisións medias de xeración eléctrica é de 94 Mt CO ₂ /ano no período 2005-2007. Asígnanse ao sector eléctrico 86,4 Mt CO ₂ /ano en 2005-2007, que inclúen os novos entrantes do sector. A asignación do sector siderúrxico inclúe 1,6 Mt adicionais, correspondentes a xeración de enerxía eléctrica con gases siderúrxicos, o que na práctica eleva a 88,0 Mt os dereitos do sector.
Nivel sectorial, sectores industriais.	Asígnanse 70,30 Mt CO ₂ /ano en 2005-2007 para os sectores industriais, incluídos os aumentos de capacidade dos operadores existentes, así como 3,58 Mt CO ₂ /ano de reserva para novos entrantes, repartidos de forma orientativa sectorialmente de acordo coas estimacións de aumento de emisións entre 2002 e as previsións para 2006, con axuste da asignación final segundo criterios fixados para a xestión da reserva para novos entrantes.
Coxeracións asociadas a procesos non enumerados no anexo I da directiva.	Asígnanse 11,11 Mt CO ₂ /ano en 2005-2007, ao tempo que se constitúe unha reserva para este grupo de instalacións de 0,92 Mt CO ₂ /ano.

Asignación a nivel de instalación. Método(s) de asignación.	Para os sectores industriais, efectúese unha aproximación sobre a base da media das emisións dos tres últimos anos dispoñibles (2000-2002). Para o sector enerxético véxase o punto correspondente de metodoloxía.
Novos entrantes: definición e tratamento da reserva de novos entrantes.	Non se considera novo entrante no PNA 2005-2007: A ampliación ou posta en funcionamento de instalacións durante o período de vixencia do plan, que en 30 de setembro de 2004 dispoñan de todos os permisos e licenzas exixidos pola lexislación aplicable e solicitasen autorización de emisión de GEI. Na devandita solicitude deberase indicar a data previsible de entrada en funcionamento. Establécese unha reserva gratuíta do 3,5% sobre as emisións do escenario de referencia, o que supón 5,42 Mt/ano. Delas, 1,84 Mt/ano destínanse ao sector eléctrico, estando xa incluídas na asignación de 86,4 Mt/ano establecida para o sector. O resto, 3,58 Mt/ano, asígnase aos sectores industriais. Un 50% da reserva prevese inicialmente para as instalacións de coxeración que dan servizo nos sectores industriais enumerados no anexo I da directiva. Adicionalmente, constitúese unha reserva de 0,92 Mt/ano para as coxeracións asociadas a sectores que non se enumeran no anexo I da directiva. A distribución farase por orde de petición («First come, first served»). Os dereitos da reserva de novos entrantes non asignados antes do 30 de xuño de 2007 poderán ser alleados consonte o disposto na Lei 33/2003, do 3 de novembro, do patrimonio das administracións públicas.
Acción temperá e tecnoloxías limpas.	O potencial de redución das instalacións é en determinados casos limitado, debido a melloras tecnolóxicas xa introducidas no pasado, eliminación das instalacións máis ineficientes e modernización coas últimas tecnoloxías dispoñibles. A racionalización no emprego da enerxía é unha constante nos sectores afectados pola directiva, concretada en melloras en unidades de proceso, optimización de intercambios de calor, instalación de prequentadores e melloras nos sistemas de instrumentación e control de procesos e maior eficiencia, cando iso é compatible nun sector ou actividade, por aumento da coxeración no sector. Ben que a obtención dos novos produtos e acabamentos en ocasións implican un maior consumo enerxético, a súa utilización por outros sectores ofrece melloras cuantitativas e cualitativas no seu rendemento, cunha consecuente redución de emisións no ciclo de vida dos produtos. O incremento do peso da produción e uso de combustibles menos intensivos en carbono, cando iso é posible, permitiron a redución das emisións específicas dalgúns dos sectores.
Extinción de autorizacións.	Os dereitos aínda non expedidos que fosen asignados a instalacións cuxa autorización quede extinguida, por algunha das causas legalmente previstas, pasarán automaticamente á reserva de novos entrantes.
«Banking».	Non se admite o arrastre de dereitos do primeiro período de asignación (2005-2007) ao segundo (2008-2012).
Definición de instalación de combustión.	Adóptase unha definición de instalación de combustión que inclúe as centrais termoeléctricas de servizo público e as instalacións de coxeración que producen enerxía eléctrica en réxime ordinario ou en réxime especial, independentemente do sector en que dean servizo. En ambos os casos, cunha potencia térmica nominal superior a 20 MW. Para determinar a potencia térmica nominal da instalación usarase o poder calorífico inferior (PCI), e aplicarase como regra xeral que unha potencia térmica de 20 MW equivale a unha potencia eléctrica en barras de 7 MW. Enténdese que todos os dispositivos fixos de combustión asociados ás instalacións de sectores incluídos no anexo I da directiva forman parte delas e, polo tanto, están no ámbito da directiva.
Agrupación de instalacións.	Autorízase o «pool» voluntario de sectores industriais, mantendo a competencia, como instrumento de flexibilidade que permite reducir os custos de transacción e aumentar a capacidade de negociación nos mercados sen alterar a integridade ambiental do sistema. Non se permite a autorización de «pools» no sector eléctrico ao considerarse que pode impedir que o PNA incentive de forma efectiva as tecnoloxías de emisión menos emisoras.
Mecanismos de flexibilidade baseados en proxectos.	100 Mt para o período 2008-2012, isto é, o 7 % das emisións de 1990.

O PNA 2005-2007 que contén este documento elaborouse de acordo cos artigos 9 e 10 e anexo III da Directiva 2003/87/CE e a Guía COM (2003) 830 publicada o 7 de xaneiro de 2004, e é un documento que se confeccionou sobre as hipóteses, datos e resultados analizados, susceptibles de experimentar as adaptacións seguintes a

ulteriores consultas, en función das observacións resultantes delas.

Procedeuse a unha repartición do total de dereitos entre os diferentes sectores e actividades nun nivel meso, previo á distribución de dereitos entre as instalacións de cada un dos sectores e actividades cubertos pola directiva.

Para iso, os parámetros estatísticos de partida contidos nos inventarios de emisións de GEI comunicados á Convención Marco das Nacións Unidas para o Cambio Climático, serie 1990-2002, deberon ser adaptados ás hipóteses e contextos dos sectores incluídos no anexo I da Directiva 2003/87/CE, todo iso en coherencia coa aplicación da Decisión 280/2004/CE, do 11 de febreiro de 2004, sobre mecanismos de control das emisións de GEI na Comunidade para a aplicación do Protocolo de Kioto e o criterio n. 2 do anexo III da Directiva 2003/87/CE.

Un punto de particular interese na preparación do PNA foi a consideración da evolución das emisións de sectores non incluídos no anexo I da Directiva 2003/87/CE, tales como as correspondentes a sectores como o transporte e o residencial e terciario, para a delimitación das correspondentes sendas de axuste das proxeccións das emisións nunha aproximación global, equitativa e coherente de repartición dos esforzos que hai que realizar no conxunto da evolución das emisións globais nacionais dos GEI, sobre a base dos niveis de emisión dos anos de base e a Decisión 2002/358/CE do Consello, do 25 de abril de 2002, relativa á aprobación, en nome da Comunidade Europea, do Protocolo de Kioto da Convención Marco das Nacións Unidas sobre Cambio Climático e ao cumprimento conxunto dos compromisos contraídos por España consonte aquel.

A parte do esforzo de redución de emisións que se ten que realizar coas políticas e medidas adicionais, sumidoiros de carbono e mecanismos baseados en proxectos (mecanismos de desenvolvemento limpo e de aplicación conxunta) constituíu un punto crucial deste PNA.

Documentos de base:

Directiva 2003/87/CE.

Comunicación da comisión sobre guía para asistir os Estados membros na posta en práctica dos criterios do anexo III da Directiva 2003/87/CE.

Decisión 280/2004/CE, do 11 de febreiro de 2004, sobre mecanismos de control das emisións de GEI na Comunidade para a aplicación do Protocolo de Kioto.

Inventario de emisións de GEI comunicados á Convención Marco das Nacións Unidas para o Cambio Climático, serie 1990-2002.

2. A cantidade total de dereitos que se asignan

2.A *Compromiso de España na decisión de ratificación do Protocolo de Kioto*

De acordo coa Decisión 2002/358/CE do Consello, do 25 de abril de 2002, relativa á aprobación, en nome da Comunidade Europea, do Protocolo de Kioto da Convención Marco das Nacións Unidas sobre Cambio Climático e ao cumprimento conxunto dos compromisos contraídos consonte aquel, España ten un compromiso cuantificado de limitación de emisións, acordado de conformidade co punto 1 do artigo 4 do Protocolo de Kioto, de non superar en máis dun 15 % as súas emisións dos seguintes GEI: dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄) e óxido nitroso (N₂O), hidrofluorocarbonos (HFCs), perfluorocarbonos (PFCs) e hexafluoruro de xofre (SF₆), no período 2008-2012, en comparación cos niveis de 1990 no caso do CO₂, CH₄ e N₂O, e niveis de 1995 no caso de HFCs, PFCs e SF₆.

A Comunidade Europea no seu conxunto ten un compromiso cuantificado de redución de emisións dun 8 % para os gases referenciados e o período citado, segundo o establecido no anexo B do Protocolo de Kioto.

2.B *Principios e datos utilizados para determinar a contribución dos sectores da directiva ao obxectivo; se se utilizaron proxeccións, hai que describilas*

Un principio básico na elaboración do PNA foi a participación dos departamentos da Administración xeral do Estado afectados e a colaboración coas asociacións industriais. Este principio aplicouse mediante un proceso labo-

rioso no cal se dispuxo dunha diversidade notable de fontes de información. En concreto, foron fontes de datos relevantes as seguintes:

O Inventario nacional de emisións de gases á atmosfera.—A este respecto, é interesante destacar que a raíz da elaboración do PNA se incrementou a cooperación entre a unidade administrativa responsable do inventario e determinados sectores incluídos no ámbito do comercio de emisións. Foi posible realizar revisións metodolóxicas e obter información adaptada ao contexto da directiva. Outro punto destacable é a existencia no Inventario nacional dunha base de datos sobre grandes focos puntuais. Na devandita base encóntrase información individualizada dunha parte das instalacións sometidas ao réxime da directiva. A información obtense mediante cuestionarios dirixidos ás principais instalacións dos sectores.

Na última fase de consulta cos sectores afectados detectáronse algunhas inconsistencias, entre os inventarios elaborados pola Administración e os manexados polos sectores para elaboraren as súas proxeccións e a súa solicitude de dereitos. A consulta pública deste documento contribuíu a homoxeneizar ambas as series de datos. Non obstante, poderán ser necesarias algunhas comprobacións posteriores en casos puntuais, aínda que se considera que os datos recollidos no documento son xeralmente correctos.

Cuestionarios elaborados polas asociacións industriais.—No marco dos contactos mantidos coas asociacións industriais para elaborar o PNA distribuíronse e compiláronse cuestionarios con información relevante sobre: emisións, produción, prospectiva sectorial, tanto de emisións como de produción, evolución das emisións específicas en cada un dos sectores, potenciais de redución, e instalacións incluídas no réxime do mercado de emisións.

O Rexistro estatal de emisións e fontes contaminantes (EPER), establecido conforme o disposto na Decisión 2000/479/CE da Comisión Europea.

O Rexistro de instalacións de produción de enerxía eléctrica en réxime ordinario e en especial.—Trátase dun instrumento creado para un adecuado seguimento da produción eléctrica en ambos os réximes.

Grupo de traballo Administración xeral do Estado-Confederación Española de Organizacións Empresariais (grupo AGE-CEOE).—Este grupo realizou unha análise detallada das opcións de redución de emisións nos distintos sectores e actividades. Realizouse tamén un estudo de características sectoriais en canto a emisións, prospectiva, implantación de tecnoloxías limpas e comparación coa situación no resto da UE.

Convenio de colaboración entre o Ministerio de Medio Ambiente e o Instituto L. R. Klein da Universidade Autónoma de Madrid.—Este convenio tivo por obxecto a elaboración dun estudo dos criterios de asignación do PNA.

Como se mencionou, algunhas das fontes de información anteriores inclúen proxeccións de emisións e/ou produción. É o caso da prospectiva facilitada polas asociacións industriais, mediante os cuestionarios que abordaban as cuestións específicas do PNA ou a través do traballo realizado polo grupo AGE-CEOE. O enfoque proporcionado polas previsións das organizacións sectoriais completouse coa prospectiva desenvolvida polos departamentos ministeriais competentes:

Prospectiva enerxética correspondente á «Planificación dos sectores de electricidade e gas. Desenvolvemento das redes de transporte 2002-2011», que actualizou os obxectivos do Plan de Fomento de Enerxías Renovables 2000-2010 e «Estratexia de aforro e eficiencia enerxética en España 2004-2012».

Prospectiva no sector agrícola e gandeiro.

Prospectiva de emisións na xestión de residuos.

No primeiro caso trátase dunha visión macro que cobre todas as emisións de CO₂ de orixe enerxética, mentres que

no segundo se cobren dous importantes sectores non incluídos na directiva.

No ano 2002 as emisións totais de GEI alcanzaron en España as 401,34 Mt de CO₂-equivalente. Esta cifra supón case un 40 % de aumento respecto ás emisións do ano base, ou o que é o mesmo, case 25 puntos porcentuais de exceso sobre o compromiso adquirido no Protocolo de Kioto. A evolución das emisións é en boa parte consecuencia do rápido desenvolvemento económico que se produciu en España nos últimos anos. Esta evolución pon de manifesto as dificultades que se están encontrando para conxugar a converxencia económica coa Unión Europea, obxectivo fundamental da política do Goberno, e a limitación do crecemento das emisións de GEI.

O crecemento económico traducíuse nun aumento das emisións per cápita. Non obstante, hai que sinalar que mesmo en 2002 as emisións per cápita de España non acadaran a media da Unión Europea (UE15). Así pois, é evidente que o primeiro paso cara ao cumprimento do Protocolo de Kioto implica un cambio de tendencia das emisións. O presente PNA responde a esta necesidade, enmarcándose nunha senda de evolución das emisións que conduce ao cumprimento do Protocolo de Kioto e reconece a converxencia económica coa Unión Europea como un obxectivo que se debe salvagardar.

2.C Número total de dereitos que se van asignar, explicando se se utilizará poxa e se os dereitos que se van asignar supoñen variación na proporción das emisións dos sectores da directiva respecto do total

A asignación para o cálculo do total dos dereitos de emisión que se reparten determinouse consonte os criterios establecidos na Directiva de Comercio de Dereitos.

No nivel de asignación macro calculouse a cantidade de dereitos que se outorgará ao total de actividades afectadas pola directiva para o período 2005-2007, de acordo co compromiso asumido por España no Protocolo de Kioto para 2008-2012.

Este exercicio, denominado «a senda», constituíu a base de determinación do esforzo de redución a realizar polas actividades afectadas pola directiva e do esforzo que a realizar polas actividades non afectadas, para alcanzar o obxectivo +15 % sobre as emisións do ano base, en 2012.

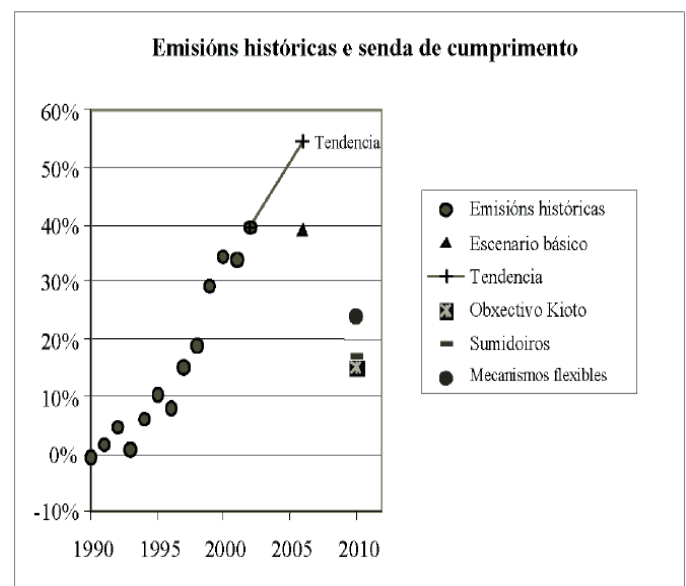
O escenario básico de cumprimento establece que entre 2008 e 2012 a media das emisións non deberá superar un 24 % as emisións do ano 1990, cifra resultante do obxectivo de limitación do Protocolo de Kioto (15 %), a estimación da absorción por sumidoiros (un máximo dun 2 %) e os créditos procedentes do mercado internacional (7 %).

España tivo en conta, no devandito exercicio, os esforzos xa realizados para reducir emisións polos sectores e actividades, tanto os incluídos na directiva como os non incluídos, así como o potencial para aumentar esta redución, tanto en sectores e actividades afectados como nos non afectados pola directiva. A xusta repartición dos esforzos de redución exixía, adicionalmente, ter en conta a evolución da serie histórica 1990-2002 das emisións en sectores non-directiva, algúns dos cales, como o transporte e o residencial, experimentaron unha evolución que precisa a súa toma en consideración na repartición dos esforzos de redución de emisións dos GEI, e particularmente do CO₂.

Analizáronse, para iso, os escenarios e as alternativas compatíbeis cos criterios determinantes da directiva, ao tempo que se optimiza o mantemento da competitividade económica e o respecto aos compromisos internacionais. Optouse polo escenario que supón que a repartición do esforzo de redución de emisións se efectúa entre os sectores da directiva (40 %) e os sectores non incluídos na directiva (60 %), mantendo o peso actual das emisións incluídas no ámbito da directiva (CO₂) no total nacional de emisións (trienio 2000-2002 con hidrãulicidade media).

Así, e polo que se refire ás actividades incluídas na directiva, a través da suma das proxeccións tendenciais das distintas actividades citadas no anexo I da directiva,

determinouse a repartición de 154,86 Mt de CO₂, cunha reserva adicional gratuíta dun 3,5 % para novos entrantes ao esquema do comercio de dereitos de emisión, asegurando así unha igualdade de tratamento entre as instalacións existentes e os novos entrantes, sempre que estes últimos utilicen as mellores tecnoloxías dispoñibles. O 50 %, en principio, da devandita reserva destinarase para instalacións de coxeración. Ás cantidades anteriores débense engadir 11,11 Mt de CO₂/ano que se asignarán ás coxeracións que dan servizo en sectores non enumerados no anexo I da directiva. Así mesmo, para este tipo de instalacións establécese unha reserva de 0,92 Mt de CO₂/ano. En total, resultan 172,31 Mt de CO₂/ano, incluíndo á reserva.



A distribución da reserva será por orde de petición, ata esgotarse aquela. Se se producise un remanente, poderá ser alleado consonte o disposto na Lei 33/2003, do 3 de novembro, do patrimonio das administracións públicas.

Os dereitos asignados non expedidos correspondentes a instalacións cuxas autorizacións se extingan, pasarán automaticamente á reserva para novos entrantes.

A definición de instalación de combustión incorpora as coxeracións de máis de 20 MW asociadas a procesos industriais non incluídos na directiva que producen enerxía eléctrica en réxime ordinario ou en réxime especial.

A información dispoñible sobre as devanditas instalacións foi limitada, polo que a inclusión das devanditas instalacións no escenario de referencia e no de asignación só foi posible unha vez finalizado o trámite de consulta pública.

2.D Medidas para os sectores non cubertos pola directiva

Na presente epígrafe recóllense os principais sectores e actividades non cubertos pola Directiva 2003/87/CE, tal como especifican o considerando 25 e o criterio 1 do anexo III. Así se abordan as políticas e medidas en aplicación e previstas nos sectores do transporte; residencial, comercial e institucional (R&C&I); agrario; e de xestión dos residuos. Ademais, tamén se recollen accións para limitar e reducir as emisións dos gases fluorados (que se corresponden con tres dos GEI obxecto do Protocolo de Kioto: HFCs, PFCs e SF₆).

Na seguinte táboa móstranse as emisións destes sectores e actividades nos últimos anos, así como as corres-

pondentes aos anos de referencia (1990 para os catro primeiros e 1995 para os gases fluorados). En termos xerais obsérvase un aumento constante das emisións do transporte e da xestión dos residuos, asociado ao crecemento económico que tivo lugar en España desde mediados da década dos anos 90 e ao esforzo realizado na recollida e máis adecuado tratamento dos residuos; un aumento paulatino —aínda que con altibaixos— nos sectores resi-

dencial, comercial e institucional, asociado á ampliación da rede de distribución de gas natural; unha estabilización das emisións do sector agrario pola súa estreita relación coa superficie agrícola e os efectivos gandeiros, que non sofren variacións apreciables; e un descenso notable nos gases fluorados debido á introdución de medidas na fabricación de aluminio e á contención na produción de carburos hidrofluorados.

kt CO ₂ eq.	1990	1995	1998	1999	2000	2001	2002
Transportes.....	58.505,8	67.036,8	79.741,1	84.761,5	87.313,8	91.722,1	93.956,8
R&C&I	18.104,4	20.716,5	22.355,3	23.501,2	24.843,3	25.651,2	24.615,3
Agrario.....	46.786,4	46.835,1	51.286,4	52.693,5	54.416,6	53.816,0	53.878,7
Residuos.....	9.485,5	11.697,4	13.586,5	13.966,2	14.547,6	15.157,7	15.666,4
Gases F.....	3.287,4	5.529,5	6.699,3	8.045,0	8.787,2	5.728,9	4.391,1
Subtotal.....	136.169,5	151.815,3	173.668,6	182.967,4	189.908,5	192.075,9	192.509,0

2.D.a Medidas horizontais.

O sistema fiscal pode contribuír a lograr os obxectivos fixados no Protocolo de Kioto, na medida en que forme parte dunha combinación adecuada de instrumentos para reducir as emisións. Neste sentido, o sistema fiscal vixente pretende contribuír á mellora dos prezos relativos de opcións que non producen ou apenas producen emisións, tendo en conta as consideracións de carácter social e económico. Entre as medidas vixentes destaca o ámbito do imposto sobre actividades económicas, o imposto sobre sociedades e o imposto sobre bens inmoables, principalmente mediante a ampliación das deducións (Real decreto lei 2/2003, do 25 de abril, de medidas de reforma económica, en canto ao fomento das enerxías renovables, e Real decreto 436/2004, do 12 de marzo, sobre primas na produción de enerxía eléctrica en réxime especial), así como dos períodos máximos de amortización dos correspondentes investimentos.

No contexto do cumprimento do Protocolo de Kioto, podería ser oportuno abrir un debate sobre a conveniencia de afondar na utilización da fiscalidade como instrumento para mellorar o ambiente, en xeral, e para reducir as emisións dos sectores non cubertos pola directiva, en particular.

Fóra da política fiscal, a modificación do sistema de primas á produción de enerxía eléctrica en réxime especial (coxeración e renovables), mediante o Real decreto 436/2004, do 12 de marzo, contribuír á ao logro dos obxectivos do Plan de Fomento das Enerxías Renovables 2000-2010. En primeiro lugar, porque dota de maior estabilidade o réxime retributivo vixente e, polo tanto, mellora a confianza dos potenciais investidores en nova capacidade de xeración eléctrica con fontes renovables e, en segundo lugar, porque mellora a retribución por quilowatt hora xerado para diferentes tecnoloxías. A retribución percibida por quilowatt hora xerado con fontes renovables, por riba do prezo medio de mercado da electricidade, constitúe a forma de internalizar os beneficios ambientais da electricidade renovable.

Por outro lado, o aforro e a eficiencia no consumo de enerxía implican a adopción dun conxunto de medidas destinadas á utilización racional da enerxía, actuando sobre a demanda para reducir o seu consumo ou favorecer a utilización das formas menos contaminantes mediante a discriminación da oferta en distribución. Así, a finais de 2003 aprobouse a «Estratexia de aforro e eficiencia enerxética en España 2004-2012» (E4), que debe contribuír á consecución dos tres obxectivos básicos da política enerxética, comunitaria e española. En primeiro lugar, garantir a subministración de enerxía nun escenario caracterizado polo alto grao de dependencia enerxética exterior de España; en segundo lugar, mellorar a competitividade pola vía da utilización eficiente dos recursos enerxéticos; e en terceiro lugar, fomentar a protección do

ambiente e compatibilizar o progreso económico e o benestar derivado dun contorno ambiental máis limpo.

En canto ao fomento da coxeración como método eficiente para a xeración de calor e electricidade, a transposición da Directiva 2004/8/CE proporcionará o marco regulador adecuado.

Como continuación do esforzo anterior, que conduciu á aprobación da E4, a Administración xeral do Estado está preparando unha proposta de Plan de Acción 2004-2007 que inclúe medidas complementarias á E4. O obxecto deste plan de acción é concretar actuacións que se deben abordar no curto prazo, identificando os responsables da súa posta en marcha nos tres niveis da Administración (estatal, autonómico e local). O plan de acción cuantificará, así mesmo, o orzamento público necesario para a efectiva posta en marcha das medidas e identificará a orixe dos fondos públicos que se terán que comprometer para a consecución dos aforros previstos.

2.D.b Sector do transporte.

O transporte representa unha actividade esencial na nosa sociedade, xa que participa na actividade económica tanto na súa función de insumo do sistema produtivo, como por ser unha actividade que os cidadáns realizan para satisfacer a súa demanda de mobilidade en relación cos seus desprazamentos ao traballo, os lugares de compra e de ocio. O transporte e, en concreto, as infraestruturas constituíron elementos esenciais da política económica ao ter contribuído, xunto con outras actuacións, ao desenvolvemento económico e social, á vertebración do territorio, á integración e cohesión do espazo, e á mellora das condicións de accesibilidade. Pero tamén o transporte é responsable de gran cantidade de impactos sociais e ambientais: contaminación atmosférica, ruído, accidentes, fragmentación do territorio, conxestión, dependencia enerxética, etc. O reto da política de transporte española consistirá, por tanto, en encontrar un sabio e xusto balance entre os seus efectos positivos e os seus impactos negativos, en especial, en conseguir harmonizar a mobilidade e a accesibilidade cos nosos compromisos internacionais na protección do clima e, por tanto, na redución das emisións de GEI do transporte.

A configuración da mobilidade interior interurbana en España variou considerablemente nos últimos cincuenta anos. Ben que a mediados do século XX o ferrocarril era o modo de transporte predominante tanto para viaxeiros (60 %), como para mercadorías (36 %), esta posición foi ocupada polo transporte por estrada, cunha participación modal da orde do 90 % no transporte de viaxeiros e do 80 % no caso de mercadorías. A análise fiable da mobilidade urbana dáse só desde o ano 1988 e infórmanos de que a citada mobilidade urbana creceu de forma espectacular, téndose duplicado o transporte de viaxeiros e aumentado un 25 % no caso do transporte de mercadorías. Tamén é

interesante destacar o forte incremento experimentado polo transporte aéreo, sobre todo no caso do transporte de viaxeiros.

Por estas razóns, o sector do transporte en España experimentou, durante os últimos anos, o maior crecemento en canto a consumo de enerxía, pois a demanda de transporte incrementouse a ritmos superiores ao PNB, o que provocou que as maiores eficiencias dos vehículos quedasen eclipsadas polo maior crecemento da mobilidade. Se se repasa a evolución dos principais indicadores do transporte,ponse de manifesto que o parque circulante de vehículos se duplicou respecto ao ano 1985, que o número e a lonxitude dos desprazamentos se incrementou, e que por tanto, non só creceu o consumo de enerxía do sector, senón que tamén o fixo a súa intensidade enerxética, un 30 % maior que a do ano 1985. Actualmente o sector do transporte consome o 36 % da enerxía final do noso país, enerxía que procede, nun 99 %, de derivados do petróleo, o que converte este sector no segundo maior contribuínte de emisións de GEI. Porén, as previsións tendenciais para a próxima década sitúan o transporte como o sector con maior crecemento do consumo de enerxía, cun 4,2 % de media anual entre 2000 e 2012, feito que de manifestarse convertería o transporte no maior emisor de GEI do noso país.

Polos devanditos motivos, o sector do transporte en España vai ter que se transformar rapidamente durante os próximos anos, pois doutro modo non habería a posibilidade de que o noso país cumprise co Protocolo de Kioto. Por iso, vaise pór en marcha un conxunto de medidas co obxecto de cumprir coa súa parte de responsabilidade nas emisións de CO₂, e conseguir, xunto co esforzo dos outros sectores afectados, cumprir co escenario de redución asumido no actual PNA. O principal requisito para reducir as emisións do sector do transporte consiste en integrar a variable do cambio climático nas decisións que sobre o sector de transporte van ter que se adoptar durante os próximos anos, tanto no ámbito das infraestruturas coma no campo dos servizos do transporte (o Ministerio de Fomento está redactando actualmente o Plan Estratéxico de Infraestruturas e de Transporte, que será obxecto de avaliación ambiental estratéxica).

Consecuente co incremento do consumo de combustibles fósiles, as emisións de GEI do sector do transporte son as que máis creceron durante os últimos anos, a un ritmo próximo ao 5%, moi superior á porcentaxe de incremento anual do PNB español. Estímase que o sector do transporte (por estrada, aéreo e marítimo) achega máis do 22% das emisións españolas de GEI. Varias son as razóns explicativas deste fenómeno: a elevada taxa de motorización e o seu vertixinoso ritmo de crecemento; o incremento tan espectacular dos investimentos en infraestrutura de estradas de alta capacidade, o que nos colocou á cabeza dos países europeos; o descenso paulatino dos custos do transporte privado por estrada experimentado durante os últimos 25 anos, o que provocou a dispersión de actividades no territorio e o incremento da participación do transporte na estrutura produtiva, de distribución e consumo; e finalmente, o modelo de ordenamento urbano baseado na construción de baixa densidade, na especialización de usos do solo e na fragmentación do territorio. Estas forzas «motrices» ou directoras do proceso de incremento da mobilidade e da demanda de transporte no noso país, resultan difíciles de modificar e reconducir. Non todas as competencias para facelo caen no ámbito da Administración xeral do Estado, pero parece adecuado considerar que esta deberá desempeñar un destacado papel coordinador, co obxecto de establecer unha política de transportes que teña, entre outros obxectivos, a redución das súas emisións contaminantes.

Actualmente, como se mencionou, estase implementando a E4, aprobada polo Goberno no mes de decembro de 2003 para o período 2004-2012. A Estratexia E4 non

formula como obxectivo directo reducir as emisións de GEI do transporte, senón incrementar o aforro e a eficiencia no uso da enerxía, o cal, evidentemente, provocará un aforro nalgunhas emisións contaminantes, en particular as de CO₂. A Estratexia E4 non pretende, no sector do transporte, aforrar combustible en termos absolutos, senón facer que o crecemento do consumo de combustible fósil non sexa tan rápido. Se o consumo actual é de aproximadamente 35.000 ktep, a Estratexia E4 tentará que no ano 2012 a demanda de combustibles fósiles no transporte non supere os 48.000 ktep, 4.700 ktep menos da cifra que acadaría o seu consumo en caso de non existir a estratexia E4 (escenario tendencial, aproximadamente 53.000 ktep no ano 2012). Polas devanditas razóns, a Estratexia E4 non vai poder, en por si, conter o crecemento das emisións do transporte canalizándoas nos niveis que marca o PNA.

A continuación resúmense as actuacións previstas na Estratexia E4. No sector do transporte clasificáronse as medidas en tres grupos, tal e como segue:

1. Cambio modal:

Plans de mobilidade urbana: estacionamentos disuasorios, regulación de aparcadoiros, mellora do transporte público, fomento da mobilidade non motorizada, regulación da carga e descarga e regulación do acceso aos centros urbanos.

Plans de transporte para empresas: coche compartido, teletraballo, lanzadeiras e axudas nos abonos transporte.

Mellorar os medios colectivos de transporte por estrada: intercambiadores modais, integración dos sistemas de información e regulación das concesións.

Incrementar a participación do ferrocarril no transporte de viaxeiros: apoio aos corredores AVE, paquetes ferroviarios, integración lóxica.

Incrementar a participación do transporte marítimo de mercadorías: portos secos e «short sea shipping» (navegación marítima de curta distancia).

2. Uso eficiente do transporte:

Mellor xestión das infraestruturas de transporte: busvao, carrís prioritarios, deseño das vías e medidas de acougo do tráfico.

Mellor xestión de frotas por estrada: ferramentas de xestión telemática e redes de control lóxico.

Mellorar a xestión do tráfico aéreo: optimización das rutas e das operacións nos aeroportos.

Condución eficiente do vehículo privado.

Condución eficiente de camiións e autobuses.

Boas prácticas no tráfico aéreo: navegación, operacións aterraxe e despegamento, e diminución do «tankering» (transporte adicional de combustible aproveitando as diferenzas de prezo entre aeroportos).

3. Mellora de eficiencia enerxética dos vehículos:

Renovación da frota de transporte por estrada, aérea, marítima e do parque automobilístico.

Os aforros de emisión recollidos na Estratexia E4 sumarían aproximadamente 14 Mt de CO₂ eq. no período 2005-2007, insuficientes para dar cumprimento ao PNA. Para alcanzar a redución necesaria no transporte, a Administración xeral do Estado, en coordinación con outras administracións, porá en práctica outras medidas complementarias que se poderían agrupar como segue:

1) Mellora de eficiencia e uso de combustibles alternativos.—En primeiro lugar, o uso de combustibles alternativos no transporte, cuxa importancia queda recollida no Plan de fomento das enerxías renovables, que prevé para o ano 2010 que a utilización de biocarburantes será de 500 ktep. Como esta contía resulta aínda moi exígua respecto ao total de combustibles fósiles empregados no transporte (actualmente máis de 30.000 ktep), parece con-

veniente recoller unha revisión á alza das devanditas previsións, co fin de incrementar máis a porcentaxe de combustibles alternativos empregados no transporte.

Respecto ás melloras tecnolóxicas dos vehículos, existe un acordo coa Asociación de Construtores Europeos de Automóbiles, que se comprometeu a pór á venda antes do ano 2012 vehículos que non emitisen máis de 120 g CO₂/km. Acorde co devandito compromiso voluntario, o Goberno puxo en marcha os programas RENOVE e PREVER como unha maneira de renovar o parque de vehículos e de mellorar a eficiencia enerxética e o aforro de emisións de CO₂. A posta en práctica do Plan Estratéxico do Transporte de Mercadorías por Estrada (PETRA), que prevé a renovación acelerada de vehículos industriais, resulta tamén acorde con este compromiso.

Seguindo no campo do transporte terrestre e máis en concreto no relativo á mellora da eficiencia dos vehículos públicos e privados, sería moi conveniente promover, en todo o territorio nacional, unha cultura de formación sobre condución eficiente e fomentar a implantación de ordenadores a bordo nos vehículos privados. No relativo aos camións e autobuses, tamén conviría que a formación dos condutores profesionais aconsellase un uso do vehículo que teña en conta os factores ambientais, entre os que se encontran, como se repetiu noutros parágrafos, a velocidade de circulación.

Respecto ao transporte aéreo, o Ministerio de Fomento está traballando na execución do Plan nacional de control de emisións do transporte aéreo, en colaboración co Ministerio de Medio Ambiente, o Ministerio de Industria, Turismo e Comercio, e coa participación do sector privado, incluíndo compañías aéreas e aeroportos, que contén, como principais medidas e liñas de actuación na redución das emisións de GEI da aviación civil, as seguintes:

- Renovación de frotas.
- Melloras en sistemas de tráfico aéreo.
- Melloras operacionais.
- Redución da práctica do «tankering».
- Incremento de factores de ocupación.
- Mellora da xestión enerxética de instalacións.
- Códigos de boas prácticas con compañías aéreas.

2) Fomento da intermodalidade.—As amplas posibilidades que abre a intermodalidade resultan indispensables para dar cumprimento ao PNA. É dicir, transferir parte do incremento da demanda de transporte desde modos intensivos no uso da enerxía e na produción de GEI (transporte aéreo e transporte privado en estrada) cara a outros modos moito máis eficientes desde o punto de vista ambiental (transporte público, ferrocarril e transporte marítimo). Pero a intermodalidade precisa infraestruturas específicas e regulamentación adecuada. Ambas as cousas, por tanto, precisan tempo antes de empezar a dar froitos estimables. Resulta necesario traballar o antes posible niso, pero os resultados non van empezar a chegar —coa excepción do transporte público urbano—, por moi rápido que se avance, ata despois do período 2005-2007.

Con este e outros obxectivos, o Ministerio de Fomento vai elaborar durante os próximos meses un plan estratéxico de infraestruturas e de transporte. Este documento permitirá ter en conta e integrar os compromisos do PNA, de tal modo que os posibles crecementos da mobilidade e da demanda de transporte non supoñan incrementos incompatibles coas emisións de GEI previstas no PNA.

A posta en marcha de medidas efectivas e de calado no terreo da intermodalidade, onde haberá que realizar infraestruturas e cambios importantes no réxime legal do transporte, non son políticas que vaian ter resultados inmediatos. As medidas puramente tecnolóxicas tampouco parece que nin no curto nin no medio prazo poidan ofrecer resultados significativos. Como afirma a propia Estratexia E4 «o aumento da eficiencia enerxética resulta insuficiente para o cumprimento destes compromisos e

serán precisas outras medidas complementarias para alcanzalos», xa que, como acabamos de comprobar, as posibilidades de mellora na eficiencia resultan reducidas en comparación cos crecementos previsibles na demanda de transporte.

3) Actuacións en contornos urbanos.—Nesta liña habería que mencionar, en primeiro lugar, que máis do 50 % das emisións de GEI do transporte se realizan en áreas urbanas suxeitas a elevados niveis de conxestión e onde o ruído e o resto de emisións contaminantes están provocando serios problemas ambientais e de saúde. A regulación cara a un menor uso do automóbil privado nas cidades resulta máis fácil, máis rápido e máis comprensible polos cidadáns. Actualmente existen alternativas ao coche privado polo desenvolvemento e mellora do transporte público, e por outro lado, ao mesmo tempo que se aborda o problema do cambio climático pódese reducir o ruído, a conxestión, a contaminación e os accidentes. A coordinación coa Administración local debería intensificarse con obxecto de desenvolver a curto prazo políticas que si poderían reducir apreciablemente as emisións de GEI do transporte español, a través da execución de plans de mobilidade urbana, que poderían incluír medidas tales como:

- Xestión do tráfico en contornos conxestionados e medidas de mellora da capacidade existente.
- Imposición de peaxes urbanas ligadas á conxestión e aos impactos ambientais.
- Redución do acceso aos centros urbanos.
- Limitación dos aparcadoiros e tarifas disuasorias.
- Medidas de acougo de tráfico.
- Plans de transporte público aos postos de traballo.
- Mellora e ampliación do transporte público.
- Promoción dos sistemas non motorizados de transporte.
- Loxística do transporte de mercadorías na cidade.

Como pormenorización dalgunhas das anteriores actuacións, poderían mencionarse a promoción a curto prazo de normativas que fíxese obrigatorio os plans de mobilidade, en todas as cidades de máis de 100.000 habitantes. Tamén sería necesaria unha unificación da lexislación que establecese unha regulación máis restritiva en relación coa carga e descarga, o tráfico e o estacionamento de vehículos privados no centro da cidade e a mobilidade nos novos desenvolvementos urbanísticos.

Tamén como medidas complementarias ás xa incluídas na E4 podería recollese a aceleración da creación de carrís reservados exclusivamente para modos alternativos (transporte público, bicicletas, coche compartido), máis eficientes e menos contaminantes que o vehículo privado. En canto a medidas de carácter colectivo, sería moi conveniente o fomento dos plans de transporte en empresas que chegasen a converter en obrigatoria a posta en práctica de plans de transporte para todas as empresas de máis de 200 traballadores.

Estas medidas producirían non só a redución de GEI, senón tamén a mellora da calidade ambiental e social das cidades, xa que as devanditas actuacións indirectamente provocarán unha redución do ruído, dos accidentes, da conxestión, da contaminación por outras substancias e a mellora da calidade de vida e do acceso da sociedade ao espazo público urbano.

4) Outras medidas.—Fóra dos contornos urbanos a redución das emisións de GEI resulta máis complexa e podería necesirar máis tempo. Como xa se dixo, o fomento da intermodalidade necesita fortes investimentos en infraestruturas e tamén modificar o marco normativo do transporte, elementos que precisan unha programación a máis longo prazo.

Finalmente, estudaranse distintas medidas para a redución da velocidade no transporte, cuxo impacto positivo non só afectará a emisión de GEI, senón que se fará

sentir tamén na diminución da accidentabilidade e no incremento da seguridade.

2.D.c Sectores residencial, comercial e institucional.

Nesta epígrafe recóllense tanto a edificación como os consumos enerxéticos das instalacións dos edificios, ben sexan fixas (calefacción, climatización, produción de auga quente sanitaria e iluminación) ou ben se correspondan co seu equipamento (cociña, electrodomésticos e ofimática).

No ano 2000, o consumo de enerxía do sector edificación ascendeu a case 14,5 Mtep, dos cales arredor de 8,9 Mtep corresponderon a consumo residencial e uns 5,6 Mtep a consumo terciario. Arredor do 75 % do consumo total de enerxía que se produce nos fogares —consumo residencial— queda dentro do ámbito definido neste sector de edificación, correspondendo á calefacción a parte máis importante, seguida da auga quente. Pola súa parte, a intensidade enerxética residencial vén aumentando en España desde mediados dos oitenta, aínda que a media da Unión Europea leva tres lustros con lixeiras oscilacións dentro dunha tendencia á estabilidade ou, mesmo, á redución deste indicador. No caso de España, neste período produciuse un forte aumento das dotacións das vivendas e dos niveis de confort, cun uso cada vez máis estendido, entre outros elementos consumidores, dos sistemas de calefacción centralizados —individuais ou colectivos— fronte ao queentamento parcial da vivenda por aparellos illados.

Polo que se refire ao consumo de enerxía no sector servizos (o terciario), vén rexistrando fortes crecements e multiplicouse, entre 1980 e 2000, por máis de 2,5. Do consumo terciario total, na actualidade máis do 80 % queda dentro do ámbito definido neste sector de edificación. Tamén aumentou a intensidade do sector terciario desde 1985, influída en boa medida pola xeneralización cada vez máis estendida dos sistemas de climatización —calor e frío— nos novos edificios do sector. Como media na Unión Europea, desde 1990 reduciuse esta intensidade.

A hora de avaliar os obxectivos de aforro de enerxía no sector de edificación, hai que ter en conta que a longa vida dos edificios e as súas instalacións fixas, o seu elevado número e dispersión, así como os seus relativamente pequenos consumos considerados individualmente, fan que a rendibilidade económica das medidas técnicas dirixidas ao aforro nos edificios existentes sexa baixa e difícil a súa implantación. Por ese motivo, considéranse máis adecuadas as medidas que se introduzan na fase de deseño dos edificios fixando, vía normativa, uns requisitos mínimos de eficiencia enerxética e informando o comprador, ou usuario, da eficiencia enerxética do seu edificio, na liña do proposto na Directiva 2002/91/CE do Parlamento Europeo e do Consello, do 16 de decembro de 2002, relativa á eficiencia enerxética dos edificios.

Froito da análise das medidas propostas na xa reiterada E4 para o sector de edificación, é posible conseguir un aforro enerxético en 2012 do 7,5 % anual sobre un escenario tendencial, o que suporía un aforro de case 1,8 Mtep. O aforro acumulado durante todo o período de aplicación da estratexia avalíase nuns 6,8 Mtep, e as emisións evitadas nese mesmo período da orde de 40 Mt de CO₂.

As medidas analizadas agrupáronse en dous bloques, as dirixidas aos edificios existentes e as que afectan as novas edificacións. No primeiro caso, as medidas afectan a envolvente edificadora, as instalacións térmicas e a iluminación. Os instrumentos para a súa aplicación son nuns casos normativos, como a aplicación do futuro código técnico da edificación en determinadas actuacións de rehabilitación, ou as previstas na revisión en curso do Regulamento de instalacións térmicas de edificios (RITE), mentres que noutros casos son de promoción mediante as oportunas liñas de apoio. Pola súa parte, as recollidas no segundo bloque responden, fundamentalmente, ás

novas directrices que marca a Directiva 2002/91/CE, relativa á eficiencia enerxética dos edificios.

Tanto no caso de edificios existentes, como no de novos, avaliáronse as medidas de forma diferenciada para o sector doméstico (residencial) e para o terciario.

Nos edificios existentes, as accións sobre a envolvente edificadora (fachadas e cubertas) terían como obxectivo actuar sobre o 5 % do parque, o que suporía actuar sobre 91 millóns de m², e as medidas sobre as instalacións suporían a substitución do 50% das caldeiras, climatizadoras e grupos de frío existentes, que acondicionan uns 6,5 millóns de m². Estas medidas, xunto coa introdución de lámpadas de baixo consumo no sector doméstico, comportan un investimento de 8.332 M€ e implican un aforro enerxético anual de 1.094 ktep. Pola súa parte, a aplicación da Directiva 2002/91/CE aos novos edificios vai supor un investimento asociado de 5.505 M€ e un aforro enerxético anual de 679 ktep.

Os apoios públicos (o custo de superación de barreiras) previstos ao longo do período de aplicación da estratexia, no sector de edificación, ascenden a 577 M€ destinados, na súa práctica totalidade, a facilitar a adopción de medidas no parque de edificios existentes.

En canto ao equipamento dos fogares, este incrementouse de maneira importante nos últimos anos, especialmente desde a segunda metade dos 90. Existen aparellos con penetración practicamente do 100 % como a lavadora, o frigorífico e a cociña, cuxa evolución en vendas está ligada ao incremento do número de fogares. Outros, como é o caso de lavalouza, microondas ou aspiradoras, experimentaron crecements importantes que van ligados a un maior equipamento. O equipamento audiovisual creceu considerablemente nos últimos anos. Así, a taxa media de televisores por fogar é superior a 1,4, o vídeo está presente en máis do 70 % de fogares e en máis dun 60 % existe cadea HI-FI. En canto ao equipamento ofimático, é de destacar que máis dun terzo dos fogares españois ten algún ordenador persoal e que, das máis de 800.000 empresas rexistradas en España, máis do 91 % ten equipamento informático, sendo a media de case nove ordenadores por empresa.

Globalmente, o sector de equipamento tivo un consumo de enerxía no ano 2000 de 3.462 ktep, dos que 461 ktep corresponderon a equipamento informático, na súa maior parte asociado ao sector terciario, aínda que arredor de 20 ktep se consomen no residencial. Pola súa parte, o resto do consumo do sector equipamento no ano 2000, é dicir, o equipamento residencial, coa excepción do informático, está avaliado en 3.001 ktep e, deles, o 60 % corresponde a electrodomésticos e practicamente o resto a cociña. O aire acondicionado nos fogares non supón actualmente un consumo relevante. Hai que destacar que a enerxía utilizada por estes equipamentos (sector doméstico e terciario), aínda que só contribúe ao consumo final de enerxía con algo menos dun 4%, representa arredor do 15% do consumo total de enerxía eléctrica a nivel nacional.

En cociñas, o peso da enerxía eléctrica estase incrementando polo aumento da penetración de placas vitrocerámicas e fornos microondas; porén, aínda segue sendo maioritario o uso do gas, que en conxunto significa un 58 % de consumo enerxético para cociñas. En canto á clase de eficiencia dos electrodomésticos utilizados nos fogares, aínda son reducidas as vendas de aparellos das clases máis eficientes (A e B), aínda que se observa certo aumento nos últimos anos. En secadoras e conxeladores son practicamente inexistentes as vendas das clases A e B, sendo as lavadoras as que máis vendas rexistran da categoría A. O elevado prezo dos electrodomésticos máis eficientes e a falta de información ao respecto explican,

en parte, a baixa penetración dos electrodomésticos eficientes.

De acordo coas previsións da E4, o consumo de enerxía no ano 2012 do sector equipamento residencial e ofimática elevaríase a 4.687 ktep nun escenario tendencial, mentres que aplicando medidas o consumo nese mesmo ano ascende a 4.278 ktep. Por tanto, o aforro anual en 2012 como consecuencia da E4 avalíase en 409 ktep, e o aforro acumulado ao longo de todo o período de aplicación da estratexia elévase a 2.450 ktep. Así mesmo, as emisións evitadas entre 2004 e 2012 ascenden a 14,5 Mt de CO₂.

Polo que se refire ás medidas propostas no sector para alcanzar os obxectivos sinalados, trátase, fundamentalmente, de fomentar a implantación progresiva de electrodomésticos de clase A (de alta eficiencia enerxética) a través de medidas que incentiven a súa compra, campañas de promoción, acordos voluntarios cos axentes do mercado, etc., de tal forma que se alcance no ano 2012 unha cota de mercado do 40 %. Entre as barreiras que dificultan a consecución dos obxectivos cómpre sinalar: a eficiencia enerxética non é unha prioridade á hora da compra —excepto na gama branca, onde ten certa relevancia—, a falta de información aos consumidores, o elevado prezo dos electrodomésticos máis eficientes e a gran dispersión na distribución e venda de equipamentos. O investimento asociado previsto —a cargo dos axentes do sector— ao longo de todo o período 2004-2012, para alcanzar os obxectivos de aforro, ascende a 1.646 M€ e os apoios públicos a 220 M€.

O Ministerio de Vivenda está desenvolvendo un conxunto de medidas destinadas á intensificación do aforro enerxético na edificación e equipamento desta, a través da modificación da correspondente lexislación estatal.

2.D.d Sector agrario.

Gran parte das medidas do sector agrario puxéronse en marcha ao longo dos anos 90, en particular as «Medidas de acompañamento da política agraria común», establecidas mediante o Regulamento (CE) n.º 1257/1999; aínda que algunhas derivaban do Regulamento (CEE) n.º 2078/92, que desde o ano 1994 se aplica en España. Algunhas das súas chamadas medidas agroambientais, tales como o fomento da agricultura extensiva ou o fomento da formación agroambiental, incidiron nas prácticas agrarias cara a sistemas máis respectuosos co ambiente e, por tanto, cara á redución de emisións. Estas medidas están reguladas na actualidade mediante o Real decreto 708/2002, do 19 de xullo, modificado polo Real decreto 172/2004, do 30 de xaneiro.

Sendo un dos obxectivos para reducir o efecto invernadoiro fomentar a absorción de dióxido de carbono, outra acción de interese é a forestación de terras agrícolas, implantada polo Regulamento (CEE) n.º 2080/92, e complementada mediante o Real decreto 6/2001, do 12 de xaneiro. Outras medidas en marcha e que afectan as emisións dos solos agrícolas recóllense na Directiva 91/676/CEE. A raíz da devandita directiva designáronse en España unha serie de zonas vulnerables á contaminación por nitratos de orixe agraria e desenvolvéronse uns programas de actuación por comunidade autónoma. O programa de actuación recolle unha serie de prácticas agrarias tendentes a diminuír a utilización de fertilizantes nitroxenados tanto de orixe animal como orgánicos. Os programas afectan tamén as prácticas de rega das zonas vulnerables, tratando de diminuír as perdas de nitróxeno por lixiviación e escoamento, de maneira que se reducirían tamén as emisións indirectas dos solos.

Ademais, dentro do marco da política agraria común, o novo Regulamento (CE) n.º 1782/2003 introduce unha condición para a percepción dos pagamentos: unha serie de requisitos legais relacionados co respecto do ambiente, a seguridade alimentaria para o consumo e as normas sobre o benestar animal, e cuxo incumprimento pode supor a

redución e mesmo a anulación do importe total dos pagamentos directos. A adaptación á normativa española do Regulamento permitirá reducir aínda máis as emisións mediante a prohibición total da queima de restoballo, residuos de cultivos e pastos para gando. Ademais, a posibilidade de asesoramento que establece o novo Regulamento (CE) n.º 1782/2003 pode remediar algúns problemas de fertilizacións excesivas que, segundo recentes enquisas de opinión, se producen por falta deste tipo de servizos.

Por tanto, pódese concluír que xa están en marcha moitas medidas que supoñen reducións das emisións do sector agrario, onde se observan aforros na utilización da maquinaria agrícola e de fertilizantes nitroxenados, así como melloras na xestión das dexeccións e a queima de residuos. Pola súa parte, as emisións por fermentación entérica dos ruminantes e cultivo de arroz permanecen practicamente constantes. En consecuencia, as emisións esperadas para o ano 2010 serán inferiores ás correspondentes ao ano 2001, indicando un claro esforzo nun sector cun limitado potencial de redución das emisións.

2.D.e Xestión dos residuos.

Ata o ano 2001 fóronse concretando as medidas lexislativas necesarias para a redución das emisións dos residuos, tal como especifica a Directiva 1999/31/CE. Así, para o cumprimento das exixencias do Real decreto 1481/2001, do 27 de decembro, é condición necesaria e indispensable que exista unha correcta xestión dos residuos na súa fase previa á chegada ao vertedoiro, para o cal son varias as normas xurídicas de aplicación, entre as que destacan a Lei 11/1997, do 24 de abril, de envases e residuos de envases; a Lei 10/1998, do 21 de abril, de residuos, e o Real decreto 782/1998, do 30 de abril, polo que se aproba o Regulamento para o desenvolvemento e execución da Lei 11/1997, do 24 de abril. Todas estas normas, xunto coas directivas e resolucións comunitarias das que emanan, recollen no seu contido os principios dos programas de acción ambiental da UE e o principio de xerarquización en canto ás opcións de xestión: (1) prevención, (2) reutilización, (3) reciclaxe, (4) valorización enerxética, e (5) eliminación en vertedoiro. Os instrumentos para levar a cabo estas medidas e onde se fixan os obxectivos que hai que cumprir en cada período de vixencia son os plans nacionais de residuos.

O Plan Nacional de Residuos Urbanos 2000-2006 desenvólvese, entre outros, a través dos seguintes obxectivos específicos: estabilizar en termos absolutos a produción nacional de residuos urbanos, o que equivale a reducir a xeración per cápita; implantar a recolla selectiva; reducir, recuperar, reutilizar e reciclar os residuos de envases; valorizar a materia orgánica dos residuos urbanos, en particular mediante a súa compostaxe, e eliminar de forma segura as fraccións non recuperables ou valorizables deles.

A aplicación do plan e os seus programas (programas nacionais de prevención, de recuperación e reciclaxe, de residuos de envases e envases usados, de compostaxe, de valorización enerxética, e de eliminación) deberán conducir a unha redución notable das emisións dos vertedoiros e augas residuais, de tal forma que aínda que no trienio 2005-2007 as emisións aínda serían un 55 % superiores ás de 1990, os efectos acumulativos destes plans permitirían que no ano 2010 as devanditas emisións estivesen xa un 24 % por debaixo das correspondentes ao ano de referencia.

2.D.f Gases fluorados.

A raíz do establecemento do programa europeo de cambio climático e da creación dun grupo de traballo sobre gases fluorados, a Comisión Europea presentou unha proposta de regulamento sobre determinados gases fluorados de efecto invernadoiro —COM (2003) 492—, cuxo proceso de negociación aínda está en marcha. Non obstante, no ámbito destas actuacións, as medidas que tiveron uns

efectos máis notables na redución das emisións de gases fluorados foron o cambio de alimentación de alumina nas cubas electrolíticas da industria do aluminio e —en menor medida— a substitución de gases nas unidades de recuperación nas plantas de fabricación de amoníaco.

2.E *Uso previsto dos mecanismos flexibles, en que medida se van utilizar e as disposicións adoptadas e recursos orzamentarios previstos para a súa utilización*

Como consecuencia das previsións da evolución das emisións en España para o período 2008-2012, o Goberno español decidiu xunto coa adopción de novas medidas de redución de emisións, prever a utilización dos mecanismos de flexibilidade de Kioto, cuxo uso é imprescindible para cumprir o compromiso do Protocolo de Kioto, ao mesmo tempo que a limitación de emisións se efectúa da maneira máis eficiente e se contribúe ao desenvolvemento sustentable dos países en desenvolvemento, impulsando a transferencia de tecnoloxías limpas.

O volume total de créditos procedentes dos mecanismos de flexibilidade ascende a 100 Mt para o período 2008-2012, é dicir, 20 Mt/ano, o que supón un 7 % das emisións do ano base.

O Goberno fomentará a adquisición de créditos destinados a cubrir o exceso de emisións nos sectores «difusos», en particular transporte e residencial. As alternativas posibles abranguen desde os fondos internacionais xa existentes ata a creación dun ou varios fondos españois de carbono.

Para o logro do devandito obxectivo, unha serie de medidas e instrumentos de implementación son necesarios, e entre eles destacan os seguintes:

A elaboración dunha guía para a utilización dos mecanismos baseados en proxectos; mecanismo de desenvolvemento limpo (MDL) e o mecanismo de aplicación conxunta (AC). É unha guía práctica e na súa redacción colaboraron a Administración xeral do Estado e os sectores empresariais. No documento estúdanse todos os pasos que é necesario cumprir para o rexistro dun proxecto, así como os actores que participan no ciclo do proxecto, e as súas respectivas responsabilidades. A finalidade da guía é pór á disposición de técnicos, tanto do ámbito privado como do ámbito público, e de toda persoa interesada, unha ferramenta que os axude a comprender os textos legais internacionais e que lles facilite, por tanto, a execución de proxectos baixo o Protocolo de Kioto.

O lanzamento dun programa piloto español de proxectos para a utilización do MDL e do AC. O programa piloto permítelles á Administración e aos sectores empresariais dispor do coñecemento práctico que faga posible a tramitación efectiva dos proxectos, servindo de instrumento para detectar os obstáculos que encontran as administracións e os promotores de proxectos á hora de utilizaren os mecanismos, tanto no ámbito nacional como no internacional.

En canto ás opcións de adquisición de créditos, o Goberno español está avaliando as posibilidades de participar nun dos fondos xa existentes dalgunha institución ou entidade ou, dadas as dimensións das necesidades de España en canto a dereitos de emisión, na creación dun ou de varios fondos españois de carbono.

Neste sentido mantivéronse contactos con:

1. Banco Mundial (BM) que presentou en xaneiro de 2004 unha proposta concreta para negociar a posta en marcha dun fondo español do carbono xestionado polo Banco Mundial.

2. Corporación Andina de Fomento (CAF), que puxo en marcha desde 1999 o Programa Latinoamericano do Carbono (PLAC). En marzo de 2004, mantívose unha reunión con representantes da CAF na cal presentaron

unha proposta para España, a Iniciativa Iberoamericana do Carbono.

3. Banco Europeo de Reconstrución e Desenvolvemento (BERD) que está lanzando nestes momentos un Fondo de Carbono Multicontribuído para a adquisición de «créditos de carbono». En marzo de 2004 mantívose unha primeira reunión técnica cos servizos do BERD, encontrándose pendente a presentación do fondo oficialmente ante o Consello de Administración do Banco.

Con todas estas institucións estase en contacto permanente para realizar un seguimento continuo da situación. Outras institucións como o Banco Interamericano de Desenvolvemento (BID) e o Banco Asiático de Desenvolvemento (BAD) están realizando actividades en materia de cambio climático, centradas basicamente nun apoio ás capacidades dos países promotores de proxectos MDL, e encóntranse nunha fase moi embrionaria.

No ámbito europeo, o Banco Europeo de Investimentos (BEI), no contexto da entrada en vigor en 2005 da Directiva para redución de emisións na UE, creou un Fondo de Asistencia Técnica do Carbono. O banco está actualmente negociando coa comisión e espérase antes do verán no consello do banco unha proposta detallada deste fondo.

Paralelamente ao proceso de consulta a institucións multilaterais mantivéronse contactos con diferentes axentes nacionais para valorar as posibilidades que en materia de fondos de carbono puidesen ofrecer. Así, por exemplo, a Compañía Española de Seguros de Crédito á Exportación (CESCE) e o Instituto de Crédito Oficial (ICO) presentaron en xaneiro de 2004 unha proposta de constitución dun fondo español co obxectivo de contribuír en parte a cubrir o déficit de dereitos de emisión que se pretende realizar a través de fondos de carbono. Adicionalmente, consultores privados manifestaron o seu interese en participar neste proceso, aínda que polo momento non concretaron ningunha proposta.

2.F *Cálculo da absorción por sumidoiros*

Para o cálculo da cifra de absorción polos sumidoiros de carbono en España no período 2008-2012 contabilizouse a absorción producida por actividades de forestación e reforestación (artigo 3, parágrafo 3 do Protocolo de Kioto) e absorción debida á xestión de terras agrícolas e á xestión de bosques (artigo 3, parágrafo 4 do Protocolo de Kioto: actividades adicionais elixibles polas partes do protocolo).

Os datos utilizados no cálculo da absorción potencial polos sumidoiros de carbono no noso país durante o primeiro período compromiso do Protocolo de Kioto foron proporcionados polo Ministerio de Agricultura, Pesca e Alimentación (no caso de reforestación de terras agrícolas e xestión de terras agrícolas) e pola Dirección Xeral para a Biodiversidade, do Ministerio de Medio Ambiente (no caso das reforestacións realizadas polas comunidades autónomas e a xestión de bosques).

Para o cálculo do carbono absorbido polas formacións boscosas utilizáronse as guías de boas prácticas para uso da terra, cambios de uso da terra e silvicultura elaboradas polo IPCC (Panel Intergubernamental de Expertos de Cambio Climático). No caso dos datos de xestión de terras agrícolas utilizáronse factores de conversión extraídos de documentación especializada.

O volume total de absorción por sumidoiros supón un 2% das emisións do ano base.

Entre as medidas que se establecen encóntranse as seguintes:

- 1) Actividades agrícolas:

Redución ou supresión da labranza para evitar perda do carbono almacenado nos solos (utilización de sementeira directa...)

Establecemento, nos cultivos arbóreos, dunha cuberta vexetal herbácea no solo, o que aumentará a capacidade de captación dos solos.

Fomento da produción integrada e da produción ecolóxica.

Retirada de terras de cultivo.

Mellor tratamento das superficies postas en regadío, xa que modificando a xestión das regas se inflúe sobre a capacidade de captación da vexetación e dos solos.

Substitución de cultivos herbáceos por cultivos leñosos.

Substitución de cultivos leñosos por outros cultivos leñosos de maior capacidade de absorción.

2) Actividades forestais.—Entre as actividades forestais que se contabilizarán como sumidoiros de carbono para o período 2008-2012 destacan:

Restauración da cuberta vexetal mediante accións silvícolas adecuadas.

Aumento de superficie forestal por medio de actividades de repoboación.

Establecemento de accións preventivas para evitar os incendios forestais, centradas na silvicultura.

Promoción da expansión dos bosques para adaptar as formacións boscosas ao cambio climático previsto.

Mellora dos coñecementos e da información do estado sanitario dos bosques.

Seguimento e control da acción e dos efectos dos diferentes axentes daniños que actúan sobre os bosques españois (factores bióticos, abióticos, contaminantes e factores climáticos).

Prevención e control de enfermidades e pragas mediante accións silvícolas (especificamente orientadas a mellorar o estado de saúde dos bosques).

Protección e recuperación de bosques e terras agrícolas afectados pola expansión da desertización, regulando o réxime hídrico e protexendo o solo dos procesos erosivos no marco da restauración dos ecosistemas e das áreas degradadas.

Restauración das zonas afectadas por incendios, contaminación, actividades agrícolas, mineiras, industriais, extractivas ou danadas seriamente por factores bióticos ou abióticos.

2.G *Consideración da política enerxética e garantía de que se segue unha senda coherente co cumprimento do PK*

Perspectivas enerxéticas.—O crecemento do consumo primario ou total de enerxía é previsible que cambie substancialmente na próxima década, fundamentalmente asociado á propia evolución da economía, ás novas ofertas enerxéticas, á introdución de novas tecnoloxías e á progresiva saturación dalgúns mercados. Tamén as previsións indican que no período 2005-2012 a intensidade enerxética primaria da economía española terá un punto de inflexión, tendendo a estabilizarse nos últimos anos do período.

O balance enerxético futuro español virá marcado por unha maior achega de enerxías limpas e renovables, unha crecente participación do consumidor final no contexto dun mercado liberalizado, que asegure un uso racional e eficiente da enerxía e unha introdución masiva de tecnoloxía que permita un sensible incremento da eficiencia enerxética.

En canto ao balance enerxético por produtos, as estimacións arredor do ano 2012 indican que seguirá sendo predominante o peso dos hidrocarburos, e entre eles o gas natural a fonte enerxética de maior crecemento. O consumo de petróleo aumentará menos que o total de enerxía, aínda que manterá un peso próximo á metade do total, debido á súa utilización como combustible no sector do transporte, que será o de maior crecemento de demanda.

En canto ás enerxías renovables, dado o incremento actualmente previsto da demanda de enerxía, superior ás

previsións realizadas no Plan de fomento das enerxías renovables, veranse aumentadas as producións dalgúns tipos de enerxía que figuran nel, co fin de manter o obxectivo de que as enerxías renovables acheguen o 12 % do consumo total de enerxía ao final do período de previsión.

O consumo de enerxía final en España no escenario probable no período de previsión estímase que crecerá o 3,48 % anual. O crecemento en 2000-2006 estímase nun 3,8 % anual, cun 3,25 % anual entre 2006 e 2012. Esta desaceleración do crecemento xustifícase, malia o maior crecemento económico previsto, pola mellora de eficiencia enerxética e a progresiva saturación dalgúns mercados ao final do período de previsión.

A demanda de enerxía eléctrica final estímase que aumentará o 4,5 % en 2000-2006 e 3,5 % en 2006-2011, cunha media no período de previsión do 3,75 % anual. Esta taxa supón achegar o seu crecemento ao do PIB, o que se corresponde cun mercado máis desenvolvido que o actual e lixeiramente por riba da taxa de crecemento da enerxía final total debido ao maior crecemento da demanda no sector servizos, ao significativo aumento do número de fogares e ao maior equipamento deles, xunto coa continuidade do aumento de capacidade de sectores industriais cuxo consumo enerxético é fundamentalmente eléctrico.

Comparando as taxas de variación do PIB, da demanda eléctrica final en España e dos seus prezos, obsérvase unha progresiva converxencia desde os anos 80, aínda que cun crecemento maior da demanda eléctrica nos últimos anos, derivada non só do crecemento económico senón tamén do significativo descenso de prezos en termos reais, o que provocou un aumento da intensidade eléctrica por aumento do equipamento dos fogares, novos usos e crecemento no sector servizos e industria intensiva en consumo eléctrico.

O consumo de enerxía primaria en España crecerá a unha taxa do 3,09 % anual, taxa inferior á da enerxía final, debido á estrutura de xeración eléctrica prevista. Esta demanda obtense como resultado de sumar o consumo de enerxía final non eléctrico, os consumos nos sectores enerxéticos (consumos propios e consumos en transformación, especialmente en xeración eléctrica) e as perdas.

Na estrutura de abastecemento obsérvase un importante cambio respecto á situación actual, ao aumentar de forma importante o peso do gas natural e das enerxías renovables e descender o do carbón e da enerxía nuclear, todo iso derivado, fundamentalmente, do cambio na estrutura de xeración eléctrica. O petróleo perde peso lixeiramente, ao crecer menos que o total de enerxía, pero mantense como a principal fonte de abastecemento enerxético.

O consumo total de carbón baixará un -3,66 % anual, correspondendo o 85 % do consumo total en 2012 ao de centrais eléctricas.

O consumo total de petróleo presentará un incremento anual do 2,34 %, taxa significativamente inferior á do total de enerxía e derivada dos consumos finais, en particular do transporte, xa que o seu peso na estrutura de xeración eléctrica é pouco significativa e aínda descenderá máis pola súa substitución por gas natural, especialmente nos sistemas eléctricos extrapeninsulares.

A demanda total de gas natural en 2012 configúrase como a enerxía primaria que máis crece, cun aumento do 9,01 % anual, alcanzando o seu peso no consumo total de enerxía un 22,5 %. Tanto en petróleo como en gas, estímase que o crecemento da demanda se ralentizará no último quinquenio do período de previsión, coincidindo coa progresiva saturación dalgúns demandas finais.

As enerxías renovables, incluíndo a hidráulica, contribuirán en 2012 ao balance total cunha anotación superior ao previsto no Plan de Fomento. Esta cifra supón un 12,0 % do total de enerxía demandada en 2012.

A produción de enerxía eléctrica de orixe nuclear alcanzará un peso do 9,5 % do total de enerxía primaria en 2012,

sendo en 2003 do 11,8 %. En xeración eléctrica pasará de contribuír do 23,5 % actual ao 19,4 % no ano 2012.

2.H *Garantía de que non se expiden máis dereitos dos que resultan da aplicación estrita dos criterios de asignación e consistencia coa avaliación de progreso no ámbito do mecanismo de seguimento das emisións*

A evolución das emisións totais nos últimos anos afasta España do obxectivo asumido no Protocolo de Kioto. A utilización dos mecanismos de flexibilidade e a captación de carbono por parte dos sumidoiros vai paliar en parte o esforzo asociado ao cumprimento, pasándose de +15 % a un +24 %. Non obstante, estaríamos falando dunha redución a partir do ano 2002 ata 2010 da orde do 16 %. Esta redución só se pode conseguir mediante unha asignación de dereitos severa aos sectores afectados pola directiva.

Respecto á avaliación do progreso actual, hai que sinalar que a análise que conduciu á asignación de dereitos contida neste plan estivo baseado, en boa parte, en información extraída do Inventario nacional de emisións de gases á atmosfera. Trátase, por tanto, de información plenamente coherente coa remitida á comisión no ámbito da Decisión 280/2004/CE, relativa a un mecanismo para o seguimento

das emisións de GEI na comunidade e para a aplicación do Protocolo de Kioto. Como xa se sinalou máis arriba, con motivo da elaboración do PNA realizáronse revisións metodolóxicas que melloran a calidade do inventario. En todo caso, o resultado das revisións incorpórase ao Inventario nacional, polo que a coherencia da información está garantida e a avaliación do progreso actual é coherente co PNA.

En canto á avaliación de progreso futuro, recentemente produciuse unha comunicación na cal se sinalaban as principais novidades ata ese momento, contendo, por exemplo, información relevante da E4. Por outro lado, as medidas adicionais que está a desenvolver o Goberno e que se citan no plan serán obxecto de comunicación nun futuro (sería o caso do plan de acción asociado á Estratexia de Eficiencia Enerxética e á Estratexia de Cambio Climático).

2.1 *Se se van poxar dereitos, porcentaxe e implantación do proceso*

Os dereitos da reserva de novos entrantes que eventualmente non fosen utilizados, serán poxados, se é o caso.

3. **Repartición de dereitos por actividades**

O escenario de asignación para os sectores industriais detállase no seguinte cadro.

Sector	1990	2000	2001	2002	Media 2000-2002		Peticións sectoriais (1) 2006	Asignacións 2006			Grao de cobertura/ Peticións %
	Mill. Tm CO ₂	Mill. Tm CO ₂	Mill. Tm CO ₂	Mill. Tm CO ₂	Mill. Tm CO ₂	PM/90 %		Sen reserva (A)	Reserva (B)	Total (A) + (B)	
Xeración eléctrica (2).....	61,61	86,77	81,26	95,95	87,99	42,82	92,40	84,56	1,84	86,40	93,5
Refinación de petróleo (3).....	12,64	15,25	14,99	14,86	15,03	18,94	16,57	15,25	0,72	15,97	96,3
Siderurxia (4).....	13,83	10,79	10,74	10,85	10,79	-21,96	12,30	11,23	0,71	11,94	97,0
Cemento	21,14	24,99	25,68	26,58	25,75	21,81	30,08	27,25	1,25	28,50	94,7
Cal	1,58	2,09	2,08	2,20	2,12	34,69	2,74	2,28	0,16	2,44	89,1
Cemento e cal	22,72	27,08	27,76	28,78	27,87	22,71	32,82	29,54	1,40	30,94	94,2
Ladrillos e tellas	3,89	5,02	5,34	5,51	5,29	35,84	5,98	5,55	0,08	5,64	94,2
Azulexos e baldosas	0,41	1,08	1,09	1,10	1,09	162,84	1,20	1,12	0,05	1,17	97,1
Industria cerámica	4,31	6,10	6,43	6,61	6,38	48,05	7,18	6,68	0,13	6,81	94,7
Vidro (sen fritas)	1,55	1,96	2,07	2,16	2,06	32,77	2,26	2,17	0,03	2,20	97,3
Fritas	0,22	0,53	0,56	0,60	0,56	151,49	0,70	0,63	0,05	0,68	96,4
Vidro	1,78	2,48	2,63	2,76	2,62	47,75	2,96	2,80	0,08	2,88	97,1
Pasta de papel, papel e cartón.	2,29	3,64	4,33	4,52	4,16	81,99	5,60	4,81	0,54	5,35	95,5
Subtotal sectores industriais ...	54,96	62,73	64,29	65,77	64,27	16,94	77,43	70,30	3,58	73,88	95,4
Total comercio.....	119,17	152,11	148,15	164,32	154,86	29,95	169,83	154,86	5,42	160,28	94,3
Outras coxeracións (5)		8,62		10,20				11,11	0,92	12,03	
Total emisións España (Mt CO ₂ -eq) (6)	285,69	386,68	385,05	401,34	391,02	36,87					

(1) No caso do sector eléctrico, por non existir unha petición uniforme do sector, tomouse a previsión da Administración: 94,00 Mt. Para mellorar a comparabilidade coa asignación a esta cifra restáronse os 1,60 Mt correspondentes á queima de gases siderúrxicos. Polo demais, as peticións sectoriais son as presentadas ata o 31 de marzo de 2004. A única excepción foi o sector de fritas, que non entregara petición ningunha antes do 31 de marzo, e que si foi incluído no subsector de vidro e cerámica, aínda que os datos fosen remitidos con posterioridade.

(2) Os datos de emisións históricas non inclúen as correspondentes á queima de gases siderúrxicos.

(3) Inclúense as plantas de hidróxeno cando o seu titular é o da refinaría.

(4) Emisións e asignacións sumando os gases siderúrxicos e cocarías.

(5) Nesta epígrafe inclúense as instalacións de coxeración que dan servizo en sectores non enumerados no anexo I da directiva.

(6) Todos os gases de efecto invernadoiro e todos os sectores.

Nota: as estimacións sectoriais inclúen os aumentos de capacidade previstos na súa práctica totalidade.

3.A Metodoloxía empregada. Se se usaron metodoloxías diferentes en distintos sectores, hai que xustificar detalladamente que non hai discriminación

No caso dos sectores industriais, calculouse a taxa de crecemento anual entre 1990 e 2001 asignando a 2001 a media de emisións 2000-2002 para atenuar efectos cíclicos neste último trienio de referencia. Esta taxa de crecemento anual aplicouse desde 2001 ata 2006, representando este ano a media do período de asignación.

As emisións de CO₂ para os anos 1990, 2000, 2001 e 2002 son datos reais de emisión por sectores, tomados do Inventario nacional de emisións de gases á atmosfera para o período 1990-2002. A este respecto, hai que sinalar que recentemente se procedeu a unha revisión exhaustiva dos datos de emisións (1).

Posteriormente descontáronse as reducións de emisións correspondentes aos aforros identificados nos estudos realizados nos seguintes ámbitos: grupo de traballo AGE-CEOE (2) e E4. Loxicamente, evitándose a posible dobre contabilidade correspondente a medidas que aparecen nos dous estudos.

Esta metodoloxía xeral foi axustada en dous casos concretos:

Siderurxia: desde 1990 ata o período de referencia produciuse unha redución moi notable das emisións. Iso produciuse por un cambio tecnolóxico cuxo potencial xa foi esgotado. Por iso, a proxección realízase ad hoc tendo en conta a evolución prevista do sector.

Cerámica: estimouse que o 80% das emisións totais do sector están no ámbito da directiva, por corresponder a instalacións que superan o limiar de produción correspondente. Unha vez que se coñeza o grao exacto de cobertura, a asignación sectorial podería requirir algún axuste. Este axuste terá que ser realizado igualmente no inventario histórico.

Para o sector eléctrico, pártese das previsións enerxéticas expostas no punto 2.G, tendo en conta os criterios presentados na epígrafe 4.A.a.

No caso das instalacións de coxeración asociadas a procesos non enumerados no anexo I da directiva, a asignación calculouse a partir das emisións estimadas no ano 2002. A partir deste dato, asumíuse o crecemento previsto para a coxeración na E4, que entre 2002 e 2006 corresponde a un 18%. Este incremento descomponse en dúas partes iguais, dando conta unha das metades do aumento de produción que se conseguirá mediante potencia xa instalada e constituíndo a outra metade unha reserva para os novos entrantes desta categoría.

3.B Indicación de se se considerou o potencial de redución (os detalles na sección 5.A)

Na epígrafe 5.A deste documento quedan reflectidos os aspectos relativos á consideración do potencial de redución

(1) No Inventario nacional, as emisións procedentes da queima de gases siderúrxicos por parte de centrais térmicas asignanse ao sector de xeración eléctrica. Isto tívose en conta e corrixiuse convenientemente para realizar as proxeccións sectoriais e a asignación ao sector siderúrxico.

(2) «Opcións tecnolóxicas e metodolóxicas, e políticas e medidas para reducir emisións nos distintos sectores e actividades».

de emisións, así como das previsións legais incluídas na lexislación comunitaria e os posibles efectos negativos sobre a competitividade fronte a países non comunitarios de determinados sectores industriais.

3.C Se se tiveron en conta instrumentos ou normativa comunitaria, hai que indicar cales (os detalles na sección 6.C)

a. Directiva 1996/61/CE IPPC de prevención e control integrados da contaminación.

b. Directiva 2003/96/CE do Consello, do 27 de outubro de 2003, pola que se reestrutura o réxime comunitario de imposición dos produtos enerxéticos e da electricidade.

c. Directiva 1999/32/CE do 26 de abril de 1999 relativa á redución do contido en xofre de determinados combustibles líquidos que modifica a Directiva 1993/12/CEE, e Directiva 2003/17/CE do Parlamento Europeo e do Consello, do 3 de marzo de 2003, pola que se modifica a Directiva 1998/70/CE relativa á calidade da gasolina e do gasóleo.

d. Directiva 2002/91/CE do Parlamento Europeo e do Consello, do 16 de decembro de 2002, relativa á eficiencia enerxética dos edificios.

e. Directiva 2001/77/CE do Parlamento Europeo e do Consello, do 27 de setembro de 2001, relativa á promoción da electricidade xerada a partir de fontes de enerxía renovables no mercado interior da electricidade.

f. Directiva 2001/80/CE do Parlamento Europeo e do Consello, do 23 de outubro de 2001, sobre limitación de emisións á atmosfera de determinados axentes contaminantes procedentes de grandes instalacións de combustión.

g. Directiva 1999/13/CE do Consello, do 11 de marzo de 1999, relativa á limitación das emisións de compostos orgánicos volátiles debidas ao uso de disolventes orgánicos en determinadas actividades e instalacións.

h. 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.

4. Asignación de dereitos a cada instalación

4.A Metodoloxía empregada. Se se usaron metodoloxías diferentes para diferentes instalacións, hai que xustificar detalladamente que non hai discriminación

Nesta epígrafe distínguense dous puntos: i) sector eléctrico e ii) sectores industriais.

4.A.a Sector eléctrico.

Pártese das emisións reais de medias históricas do período 2000-2002, procedentes das medicións directas e recollidas no Inventario de emisións de GEI, para o período 1990-2002.

As asignacións a instalacións realizaranse cos seguintes criterios para alcanzar a cifra de 86,4 Mt CO₂ de media anual.

Xeográfico: ata a entrada de GN en Baleares e GNL en Canarias, asignaranse dereitos pola cantidade total de emisións reais que sexan producidas polo parque xerador dispoñible en cada unha das comunidades autónomas e cidades de Ceuta e Melilla, independentemente do combustible que utilicen. Ademais serán potenciadas as tecnoloxías de xeración renovable e a de maior eficiencia enerxética que permita cubrir o

incremento da demanda no período 2005-2007. Non cabe descartar crecementos imprevistos de demanda que deban ser atendidos debidamente.

Tecnolóxico:

Considérase que participarán con menor intensidade na cobertura da demanda no período 2005-2007:

As instalacións que prevexan unha progresiva desaparición da xeración con fuel óleo.

As centrais térmicas que con máis de 25-30 anos consumiron boa parte da súa vida útil (que non é toda a vida de que dispoñen as centrais pero si o período no cal o seu funcionamento non exige actualizacións tecnolóxicas e investimentos novos significativos).

Centrais que por aplicación doutros condicionantes ambientais e/ou operativos non teñan, por oportunidade económica, previsto ningún investimento para incorporar tecnoloxía de diminución de contaminacións.

Redución de produción de centrais térmicas menos eficientes (30%-34% segundo tipo carbóns utilizados) vinculados a unha progresiva diminución da dispoñibilidade do carbón.

Considérase igualmente que incrementarán a súa participación na cobertura da demanda as centrais térmicas a gas por ciclo combinado.

As instalacións de ciclo combinado que non estean en funcionamento antes do 30 de setembro de 2004 e que dispoñan das autorizacións administrativas correspondentes na devandita data seranlles asignados dereitos de emisión sen consideralos para tal efecto como «novos entrantes».

Para acreditar a dispoñibilidade das devanditas autorizacións, os titulares das devanditas instalacións deberán presentar, antes do 30 de setembro de 2004, a seguinte documentación:

Resolución da Dirección Xeral de Política Enerxética e Minas pola que se concede autorización administrativa previa.

Contrato ou solicitude denegada e recorrida de acceso ao sistema de transporte e distribución de gas natural.

Contrato de acceso ao sistema de transporte e distribución eléctrica.

Certificado con previsión de data de inicio de actividade da instalación, así como unha indicación do estado de execución das obras e dos investimentos realizados.

As instalacións de ciclo combinado que non estean en funcionamento antes do 30 de setembro de 2004 e que non dispoñan das autorizacións administrativas anteriormente sinaladas, poderán dispor de dereitos de emisión, sendo consideradas para tal efecto «novos entrantes». O volume de dereitos dispoñible para facer fronte ás emisións deste tipo de instalacións elévase, durante o período 2005-2007, a $1,84 \times 3 \text{ MtCO}_2$.

4.A.b Sectores industriais.

A asignación individual está baseada nas emisións das instalacións durante o período 2000-2002 e na asignación sectorial previamente determinada. Unha vez establecido cal vai ser o número de dereitos que lle van corresponder a cada un dos sectores afectados pola directiva, a repartición destes dereitos entre as instalacións dun sector dado realizarase utilizando o peso que as emisións da instalación tivesen nas dese sector durante o período de referencia. As vantaxes de utilizar unha métrica de emisións históricas están na representatividade e na posibilidade de verificar a información de base. Así pois, a fórmula básica de asignación fundaméntase nunha distribución rateada

segundo emisións. Non obstante, veremos que se introduce un tratamento diferenciado para as instalacións de coxeración e as emisións de proceso. Cabe tamén sinalar que existe a posibilidade de que unha instalación dispoña de emisións históricas representativas que non cobren todo o período 2000-2002. Iso deberíase a circunstancias excepcionais, como podería ser unha parada prolongada para o mantemento dos equipamentos. Cando a instalación demostre as devanditas circunstancias, o tempo de funcionamento anormal non se terá en conta no cálculo das emisións de referencia. Por último, cando o titular da instalación o acredite debidamente, na asignación individual teranse en conta os aumentos de capacidade acometidos con posterioridade ao 1 de xullo de 2001 que supoñan un incremento de polo menos o 20% nas súas emisións por entender que anulan a representatividade das emisións de referencia.

Instalacións sen emisións de referencia: o procedemento normal de asignación debe adaptarse cando se trata dunha instalación que non entrou en servizo antes do 31 de decembro de 2002. Tamén pode ser que o fíxese ao longo do período 2000-2002, pero os datos existentes non se consideran suficientemente representativos por limitarse a un espazo de tempo demasiado curto. En ambos os casos, é preciso utilizar métodos alternativos.

Para as instalacións que se encontran nesta situación séguese un procedemento equivalente ao que se utilizará para asignar dereitos aos novos entrantes. Simplemente se empezan establecendo valores de referencia para as emisións que substitúen as emisións históricas que neste caso non existen:

$$E_i^{proc} = FE_s^{proc} \times C_i \times U_s$$

$$E_i^{comb} = FE_s^{comb} \times C_i \times U_s$$

onde se distinguiu entre as emisións de proceso e as emisións de combustión por motivos que quedarán claros máis abaixo. Nas fórmulas anteriores, FEs son factores de emisión específicos que resultan dos datos históricos proporcionados polas instalacións con información dispoñible e características similares, C_i a capacidade de produción da instalación e U_s a utilización media da capacidade, ou factor de carga, representativo do sector de que se trate.

En termos xerais, o número de instalacións que nun sector dado pertencen a esta categoría vai ser moi pouco significativo.

Coxeración: a coxeración considérase unha tecnoloxía multisectorial que transforma a enerxía primaria en final cun alto rendemento de transformación. As medidas de aforro a través da coxeración son debidas a:

Implantación de novas instalacións de coxeración con mellor eficiencia tecnolóxica.

Modificación dos equipamentos das instalacións xa existentes e aumento da utilización da planta en operación.

Na planificación 2002-2011 a coxeración é considerada polas súas vantaxes de aforro enerxético, económicas e de diminución de emisións como unha tecnoloxía eficiente. No ano 2002 a potencia instalada para esta tecnoloxía estimábase en 5752 MW cunha xeración aproximada do 11 % da enerxía eléctrica.

A metodoloxía de asignación que se utiliza para as instalacións de coxeración é conceptualmente similar á que xa se expuxo para o resto de instalacións. Dado o indubidable atractivo que estas instalacións presentan desde o punto de vista ambiental, estimouse oportuno darlles un tratamento específico na asignación de dereitos. Este tratamento consiste en aplicar un factor de cumprimento igual a 1 independente do sector en que se integre a instalación de coxeración (cobertura total das emisións esperadas). Desta forma garántese un tratamento equitativo entre coxeracións de distintos sectores industriais e promóvese o desenvolvemento destas instalacións. Así pois, a fórmula que hai que utilizar sería:

$$A_i^{cog} = PE_s \times E_i^{cog}$$

sendo PEs un factor que representa a evolución das emisións desde o período de referencia ao ano 2006. Nótese que o segundo membro desta ecuación representa as emisións esperadas da instalación supondo unha evolución das súas emisións históricas de referencia conforme a tendencia prevista no sector en que dá servizo a coxeración. A ecuación anterior tradúcese nunha asignación «suficiente» ás coxeracións, pois outórganselles tantos dereitos como emisións se prevén.

Emisións de proceso: finalmente, na asignación no nivel de instalación reconécese os problemas de redución das emisións de proceso. Esta metodoloxía supón unha asignación que no contexto actual se traduce en aplicar unha fórmula do tipo:

$$A_i^{proc} = PE_s \times E_i^{proc}$$

é dicir, ao igual que para a coxeración se aplica o factor de proxección do sector ás emisións de referencia (neste caso, só as de proceso). É o que poderíamos chamar unha asignación suficiente que implica un factor de cumprimento de 1.

Recapitulación: pasamos a explicar como se realiza a asignación paso a paso. Como xa se indicou, o teito sectorial, A_s' , é un condicionante fundamental no proceso. Os pasos que se seguiron son os seguintes:

1. Reconstrúense as emisións de referencia para as instalacións novas, distinguindo entre emisións de combustión e emisións de proceso:

$$E_i^{proc} = FE_s^{proc} \times C_i \times U_s$$

$$E_i^{comb} = FE_s^{comb} \times C_i \times U_s$$

A partir deste momento, todas as instalacións dispoñen de emisións de referencia para continuar o procedemento de asignación.

2. Asígnase ás instalacións de coxeración, conforme a:

$$A_i^{cog} = PE_s \times E_i^{cog}$$

3. Cálculase a parte correspondente ás emisións de proceso de todas as instalacións non coxeradoras:

$$A_i^{proc} = PE_s \times E_i^{proc}$$

4. Recálculase a asignación sectorial unha vez descontados os dereitos correspondentes a instalacións de coxeración e emisións de proceso, obténdose A_s' .

$$A_s' = A_s - \sum_i A_i^{cog} - \sum_i A_i^{proc}$$

5. Asígnase o resto conforme o peso das emisións de combustión de referencia da instalación:

$$A_i^{comb} = A_s' \times \frac{E_i^{comb}}{E_s'}$$

onde E_s' é a suma das emisións de combustión de referencia:

$$E_s' = \sum_i E_i^{comb}$$

Nótese que no sumatorio anterior se inclúen tanto as emisións de combustión de instalacións con información histórica como aquelas que foi preciso reconstruír por corresponder a instalacións novas.

O tratamento favorable da coxeración non poderá ter como consecuencia unha penalización excesiva das instalacións do sector que non dispoñan desta tecnoloxía. Por iso, as instalacións pertencentes a sectores con $PE_s > 1$ (evolución crecente desde o período de referencia ata 2006) recibirán en todo caso unha asignación igual ou superior ao 95 por cento das emisións E_i

(media anual das emisións da instalación no período 2000-2002).

4.B *Se se utilizaron emisións históricas, hai que indicar as directrices utilizadas e se os datos foron verificados*

Os datos de emisións históricas sectoriais, e os das instalacións que constitúen grandes focos puntuais de emisión proceden do inventario nacional. Neste sentido, as directrices que se utilizan son as do IPCC e EMEP/CORINAIR. Os procedementos de verificación son os propios da elaboración do inventario nacional ⁽³⁾.

En canto á información proporcionada polos titulares das instalacións xunto ás solicitudes de asignación, prevese procedementos de verificación en relación:

Coa información contida no rexistro EPER.

Coa información contida na base de datos do Inventario nacional de emisións.

Coa información proporcionada polas asociacións industriais durante o proceso de elaboración do PNA.

Cos datos de produción/consumo subministrados polos propios titulares das instalacións.

4.C *Indicación de se se considerou a «acción temperá» e se lles deu un tratamento específico ás tecnoloxías limpas*

Véxase a sección 5.B.

4.D *Cando se produza a inclusión unilateral de instalacións, hai que dar aquí os detalles*

A partir de 2005 este plan preveu que está aberta a posibilidade de inclusión unilateral de actividades e gases adicionais. Non se solicitou expresamente a inclusión formal unilateral de instalacións, nin tampouco a doutros gases distintos ao dióxido de carbono.

4.E *Se se van excluír temporalmente instalacións hai que xustificar que se cumpren os requisitos da directiva*

O procedemento de exclusión temporal do réxime comunitario de comercio de emisións, de instalacións ata o 31 de decembro de 2007 terá que regularse na normativa de transposición da directiva.

O procedemento de exclusión temporal require a previa autorización da Comisión Europea. Será necesario acreditar que as instalacións quedan sometidas a un réxime de control e limitación das emisións de GEI equivalente ás instalacións incluídas na directiva.

O nivel de exixencia no relativo a control, declaración e verificación de emisións será equivalente aos previstos para as instalacións que si participan no réxime comunitario de comercio de emisións e estarán así mesmo suxeitas a sancións polo menos equivalentes ás previstas en materia sancionadora para o réxime de comercio de emisións.

5. Aspectos técnicos

5.A Potencial de redución: metodoloxía e resultados

Nos seguintes puntos abórdanse os sectores e as actividades industriais recollidos na directiva: refinación de combustibles, siderurxia, cemento, cal, tellas e ladrillos, baldosas cerámicas, vidro, e pasta e papel.

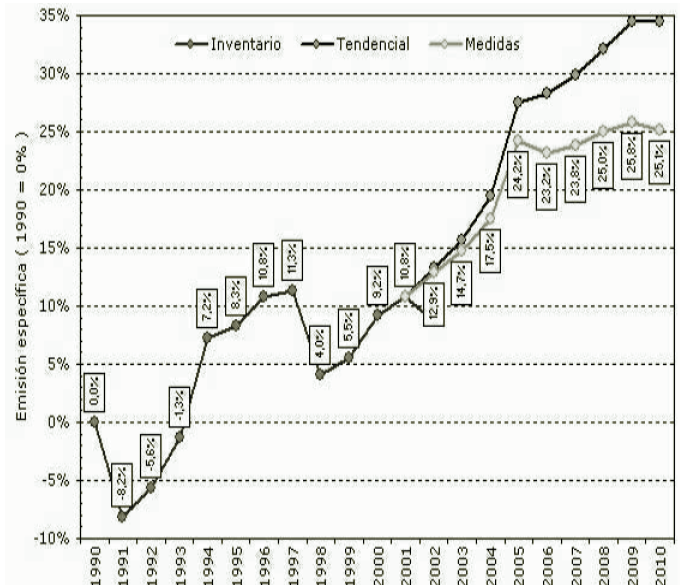
⁽³⁾ Para maior información, véxase o informe sobre a última revisión en profundidade do Inventario nacional no ámbito do Convenio Marco de Nacións Unidas sobre Cambio Climático.

5.A.a Refinación de combustibles.

A capacidade de refinación instalada en España alcanza xa case as 66 Mt anuais (existen nove refinarias, máis unha décima dedicada exclusivamente á produción de asfaltos), o que supón un incremento lixeiro da capacidade de refinación en relación coa Unión Europea, que pasa a ser dun 9,7%. Ben que a refinación nacional presentaba a principios dos anos 90 unha produción excedentaria (≈10%), esta situación pasou a ser deficitaria nos últimos anos ≈-16%). Así, as refinarias españolas presentan un saldo neto importador, salvo no caso da gasolinas, produto excedentario do mercado español.

As refinarias consomen gran cantidade de enerxía, xa que o petróleo necesita ser fraccionado para transformar os produtos de menos demanda (máis pesados) noutros de maior demanda (máis lixeiros e eficientes). Así, a enerxía pode supor no conxunto dos custos arredor do 40% do total. Por iso as refinarias veñen realizando un grande esforzo para mellorar a súa eficiencia enerxética; aínda que, por outro lado, a obriga de cumprir con criterios máis severos de calidade dos produtos —impostos por motivos ambientais para reducir os contaminantes atmosféricos emitidos polo transporte (Directiva 2003/17/CE, relativa á calidade da gasolina e o gasóleo de automoción, e Real decreto 1700/2003, do 15 de decembro), como óxidos de xofre e de nitróxeno, partículas sólidas, hidrocarburos aromáticos, etc.—, e a demanda crecente de derivados do petróleo supuxeron un incremento do consumo enerxético.

A racionalización no emprego da enerxía, que é unha constante nas refinarias, concreouse en melloras na integración térmica de unidades de proceso, optimización de trens de intercambio de calor, instalación de prequentadores de aire en fornos e caldeiras, e melloras nos sistemas de instrumentación e control de procesos, ademais da maior eficiencia experimentada polo aumento da coxeración no sector. Estas medidas supuxeron unha redución aproximada do 1% anual da enerxía consumida e, aínda que as melloras por eficiencia enerxética continuarán presentes, probablemente o farán en ratios menores. En canto á capacidade de refinación, non se esperan grandes cambios; aínda que si continuará a súa adaptación á obtención de produtos con maior valor engadido e ás novas especificacións de produtos derivadas da normativa sobre protección do ambiente.



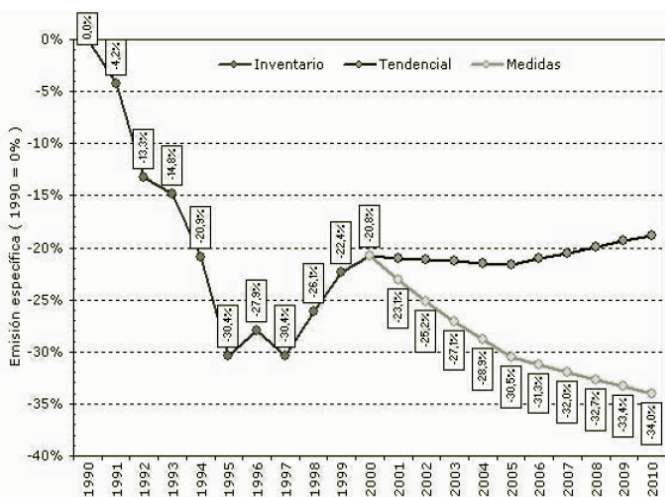
Tamén nos últimos anos se produciu un fenómeno importante como é a «dieselización» da demanda, é dicir, o aumento da demanda de gasóleos e a redución de gasolinas. O óptimo enerxético na refinación prodúcese cun balance na produción de gasolina e gasóleo que non é o demandado na actualidade. Este fenómeno obriga a cambiar o balance, o que comporta un aumento do consumo enerxético para unha maior produción de diésel. Un dos resultados é que as vantaxes ambientais do motor diésel fronte ao de gasolina están diminuindo; aínda que de momento segue en vantaxe, pero o continuo aumento da demanda de diésel pode cambiar a situación. Con respecto a este fenómeno, os últimos datos proporcionados pola Asociación Española de Fabricantes de Automóviles e Camións sinalan que a porcentaxe de vehículos diésel matriculados respecto do total aumentou significativamente nos últimos dez anos, pasando do 13 % en 1991 a máis do 57 % no ano 2002.

5.A.b Siderurxia.

O sector siderúrxico fabrica produtos que utilizan outros sectores de actividade industrial con gran peso na economía e o nivel de desenvolvemento nacional (construción e obras públicas, construción metálica ou mecánica, construción naval, automoción, aparellos electrodomésticos, etc.). Todos eles teñen forte implantación en España e son básicos para o estado do benestar e o proceso de converxencia coa Unión Europea. Por iso o comportamento da actividade dos devanditos sectores incide na evolución da siderurxia española.

Nas últimas décadas a siderurxia española viviu dúas readaptacións profundas, o que na actualidade lle permite situarse como un sector competitivo ao ter eliminado as instalacións ineficientes e modernizado outras coas últimas tecnoloxías dispoñibles. Tamén se realizou un grande esforzo de investigación sobre produtos siderúrxicos, o que redonda nunha mellora continua da calidade e de novas prestacións dos produtos. Ben que a obtención destes aceiros e o seu grao de acabado implica un maior consumo enerxético, a súa utilización por outros sectores ofrece melloras cuantitativas e cualitativas no seu rendemento, cunha consecuente redución de emisións no ciclo de vida do produto.

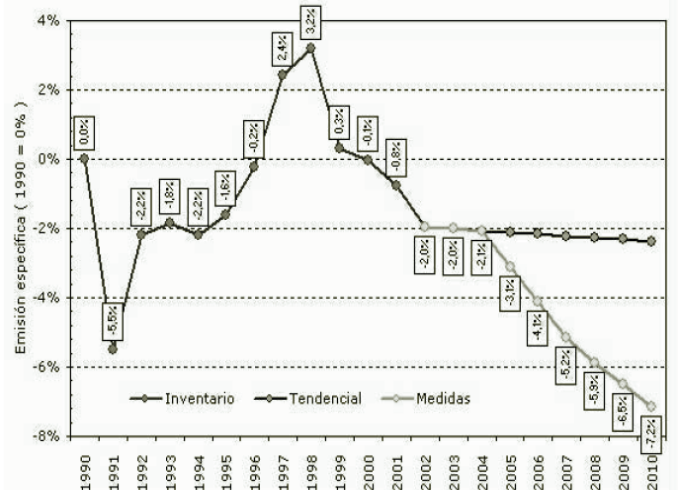
Ademais da mencionada modernización de instalacións, o incremento da taxa de participación da produción de aceiro eléctrico fronte ao integral, o aumento da inxección de carbón pulverizado nos fornos altos e o maior uso de combustibles menos intensivos en carbono permiten a redución das emisións específicas do sector, podéndose alcanzar un valor medio de consumo enerxético específico 0,203 tep/t de aceiro para o ano 2010.



5.A.c Cemento.

A fabricación de cemento está ligada á evolución do sector da construción, máis concretamente á obra civil e á edificación. A actividade construtora aumentou os últimos anos, provocando unha fase expansiva do consumo de cemento que se vén mantendo desde 1997 (as taxas de crecemento entre os anos 2002 e 2001 son do 2 % na edificación residencial, 3 % na edificación non residencial, 5 % en rehabilitación e mantemento de edificios, e 9 % en obra civil). Así, España é un dos maiores consumidores e produtores de cemento de Europa, cun consumo per cápita lixeiramente superior a 1 t; aínda que é previsible que a medio prazo este valor diminúa como consecuencia da desaceleración do sector da construción, tanto en edificación como en obra civil.

O sector vén realizando melloras nas súas instalacións para optimizar a eficiencia enerxética e para desenvolver procesos e produtos que requiran menos enerxía. Para iso modificaron fornos, sistemas de arrefriamento do «clínker» e de recuperación de calor dos gases do forno, ademais de empregar adicións minerais que, moidas xunto co «clínker», dan lugar a cementos de prestacións similares ou melloradas, o que reduce a fabricación de «clínker». Todas estas melloras reduciro as emisións específicas de fabricación de cemento no período 1975-2002 nun 36 % por enerxía consumida e un 22 % por produto. Estas melloras continuas na eficiencia enerxética, o emprego de combustibles alternativos e a fabricación de cementos con menos porcentaxe de «clínker» continuarán reducindo as emisións específicas, chegando en 2010 a 0,677 t CO₂/t de produto fabricado con «clínker» nacional.

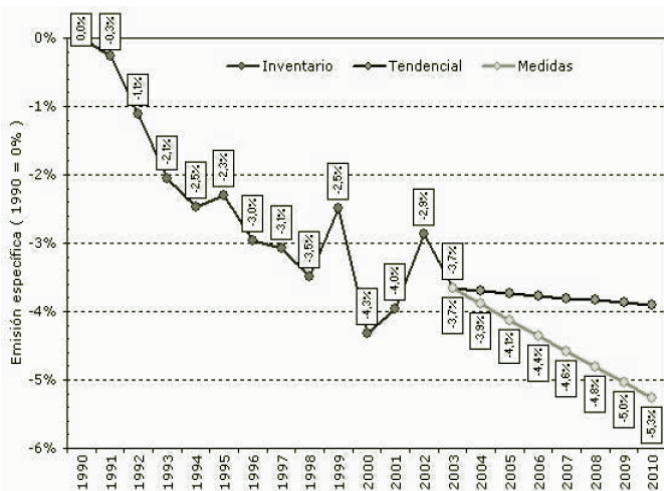


5.A.d Cal.

O cal emprégase nas industrias siderúrxica, metalúrxica e química, e para a estabilización de solos arxilosos, así como na restauración de edificios monumentais antigos. O consumo per cápita de cal en España (45 kg) está aínda lonxe dos medias da Unión Europea (85 kg en Alemaña, 110 kg en Bélxica e 52 kg en Francia).

Nos últimos anos a industria do cal cambiou as súas instalacións, substituíndo e modernizando os

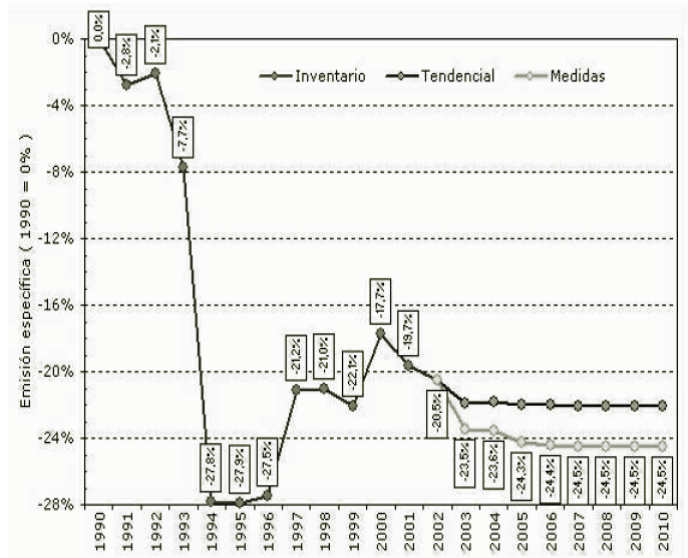
fornos antigos por fornos modernos, así como agrupando a produción en fornos de maior capacidade e eficiencia enerxética, o que significou o peche de fornos pequenos e menos eficientes. Ademais, e dado que para este sector os custos enerxéticos supoñen o 50 % do custo total, o cambio de combustibles é unha opción de redución, cuxa penetración depende do custo unitario da termia. Malia estas melloras, aínda é posible reducir as emisións por combustión mediante o cambio a combustibles de maior poder calorífico e menor contido de carbono, e mediante a instalación de fornos de fluxo paralelo rexenerativo, o que incrementa a eficiencia enerxética.



5.A.e Tellas e ladrillos.

A fabricación de tellas e ladrillos en España está ligada de maneira directa e case inmediata á evolución da economía nacional, e en particular do sector da construción, tan activo nos últimos anos. Ademais, os produtos que este sector fabrica son a base fundamental e inevitable da actividade construtora, con especial importancia na edificación en todas as súas variedades: residencial, comercial e institucional. A isto engádense consideracións históricas, culturais e sociais, dado que nalgúnhas zonas a modalidade tradicional de construción está ligada ao uso deste tipo de materiais.

Nos últimos anos produciuse unha substancial mellora en varios aspectos relacionados coas etapas de cocción e secado dos produtos, tanto nas instalacións mediante melloras no illamento térmico de fornos, condutos e outros elementos, e a introdución progresiva de sistemas de automatización, como na utilización de combustibles menos intensivos en carbono, substituíndo as unidades que utilizan derivados do petróleo por unidades de combustión de gas natural (se as infraestruturas de distribución do gas natural o permiten). O conxunto destas medidas, xunto coa substitución de equipamentos obsoletos, supuxeron unha importante redución no consumo enerxético asociado á produción.



Aínda que as melloras por eficiencia enerxética e substitución de combustibles se tornan progresivamente máis complexas tecnicamente e economicamente máis custosas, pódense alcanzar valores medios de 480 termias por tonelada de produto no ano 2010, cifras que se lograrían mediante a substitución de equipamentos e a introdución de melloras adicionais en illamento e procesos nas instalacións con menores prestacións. Así mesmo, preténdese reducir o consumo de coque de petróleo ata o 10 % e o de fuel ao 28 %, aumentando a participación do gas natural ata o 62 %.

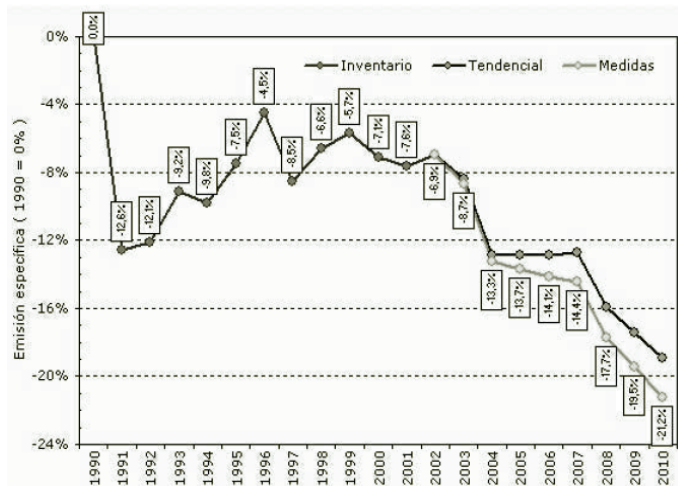
5.A.f Baldosas cerámicas.

España está á vangarda mundial da industria de baldosas cerámicas en produción, deseño, tecnoloxía e comercio, supondo máis do 11 % da produción mundial, equiparable á de Italia e só superada por China (máis do 36 %). Ademais, o mercado nacional absorbe aproximadamente a metade da produción -principalmente na construción residencial, tanto obra nova como reposición-, polo que o resto se dedica á exportación, onde Europa representa a metade do devandito mercado.

A produción de baldosas cerámicas baséase na cocción a temperaturas arredor de 1.000 C, polo que o consumo predominante é de enerxía térmica, sendo o gas natural o principal combustible para alimentación dos fornos (88 % do consumo enerxético total), mentres que outros combustibles fósiles representan apenas o 3 % do devandito consumo, ben gas licuado ou fuel onde non chegan os gasodutos, ben o gasóleo para grupos electróxenos. A isto hai que lle engadir a enerxía eléctrica de xeración externa, que se consome en motores de muíños, movemento en fornos, máquinas de clasificación e envasado, etc. Dado que o custo enerxético está entre o 12 % e o 18 % do custo total de produción, a mellora da eficiencia enerxética foi un estímulo para a redución dos custos, o que tamén veu favorecido pola progresiva ampliación da rede de distribución de gas natural e a competencia interna e internacional. Así, aplicáronse medidas de aforro de enerxía na moenda por vía húmida, o secado de pezas crúas e a cocción, ao mesmo tempo que a coxeración se viu notablemente impulsada.

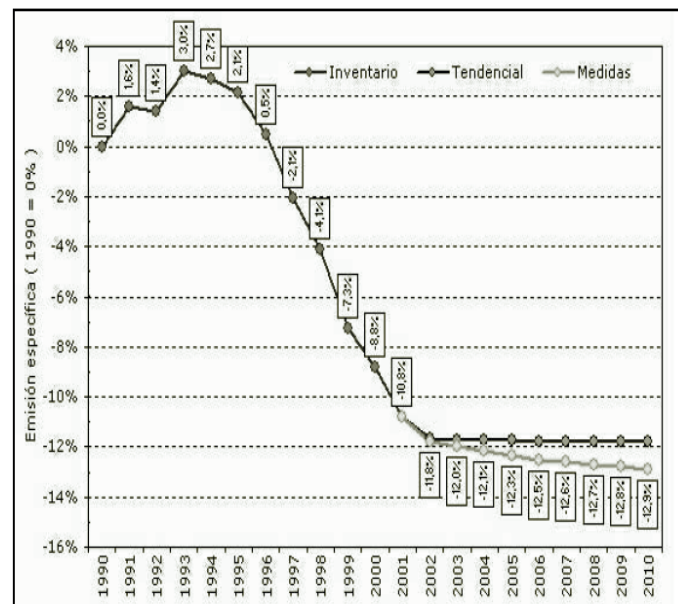
En canto ás previsións, as medidas previstas polo sector das baldosas cerámicas agrúpanse en tres categorías. A primeira, xeneralizando o uso do gas natural como combustible (consumido xa polo 98 % das instalacións), mediante a reconversión a monococción de ciclo rápido,

e con medidas de optimización do proceso e recuperación da calor dos gases de combustión. A segunda, aumentando o contido de sólidos nas suspensións para atomización, incorporando tamén medidas de humidade do gránulo atomizado e do caudal das correntes de gases, optimizando a presión nos fornos, mellorando a xestión dos secadoiros e mediante o emprego de fornos de maior capacidade produtiva. Por último, a terceira categoría sería a extensión da coxeración como método para a xeración de calor e electricidade.



5.A.g Vidro.

No sector da fabricación do vidro hai que distinguir tres diferentes subsectores: vidro oco, vidro plano e fritas.



Vidro oco: A fabricación de envases de vidro en España (un 60 % do total nacional) está estruturada dun modo similar ao do resto de Europa, cunha forte concentración de capital, tecnoloxías modernas con alto grao de automatización e un alto consumo enerxético que pode alcanzar o 30 % dos custos totais. Ademais, o vidro é un

produto indiferenciado —non se distinguen os envases de distintos subministradores—, banal —o que se demanda é o contido e non o continente— e un custo unitario baixo, polo que as vendas se limitan moito ao contorno xeográfico, de tal forma que as exportacións non son o envase baleiro senón un produto envasado.

En canto ás medidas implantadas polo sector, destacan a reforma e substitución de fornos (a mingua na eficiencia enerxética é do 15 % durante a súa vida útil), o aumento do uso do casco de vidro como materia prima (aforra un 2 % de enerxía cada 10 % de aumento na taxa), as melloras da transferencia de calor da bóveda á carga, o cambio cara ao gas natural como combustible principal (nas Illas Canarias mantense o uso de fuel por falta de infraestruturas gasistas), e a redución das minguas polo aumento da calidade. A aplicación destas medidas supuxo unha redución da intensidade enerxética do 20 % no período 1990-2002, coa previsión do alcanzar arredor de 0,405 t CO₂/t de vidro fundido no ano 2010.

Vidro plano: a produción de vidro plano supón arredor do 25 % da produción total do sector, mentres que a demanda está moi ligada á evolución dos sectores da edificación e á fabricación de automóbiles, que, aínda que nos últimos anos tiveron un crecemento notable e constante, é de esperar que a devandita tendencia se ralentice a medio prazo, aínda que siga sendo superior á media europea.

Como na maioría dos sectores, o consumo enerxético é un factor crítico, pois alcanza o 20 % dos custos. Así, a optimización enerxética veu da man do emprego de materiais refractarios de última tecnoloxía, a mellora de illamentos e da enxeñaría do proceso, a reciclaxe e a utilización de subprodutos doutras industrias. Grazas a estas medidas o consumo enerxético é similar á media europea, é dicir, uns 6,6 GJ/t de vidro fundido. En canto ás emisións específicas, espérase unha redución do 10 % no período 1990-2010, alcanzando 0,557 kt CO₂/t de vidro fundido en 2010.

Fritas: parte do crecemento espectacular que tivo o sector cerámico español nos últimos anos débese á inmediatez do sector de fritas, que ao ser o líder mundial e efectuar a súa investigación, desenvolvemento e innovación nas proximidades da fabricación de produtos cerámicos, permitiu que esta se beneficie do devandito liderado. A facturación do sector multiplicouse por 4 desde 1990, e máis da metade da produción dedícase á exportación. As vendas nacionais son asumidas totalmente polos fabricantes de pavimentos e revestimentos cerámicos, polo que a evolución do sector está intimamente ligada á destes e á do sector da edificación en xeral.

En canto ás medidas adoptadas polo sector, desde 1990 todas as fábricas utilizan xa o gas natural como combustible, polo que aínda que se aplicaron melloras no rendemento enerxético, calidade dos queimadores e illamentos, a gran redución das emisións específicas produciuse antes do devandito ano (na actualidade está arredor de 0,62 kt CO₂/t).

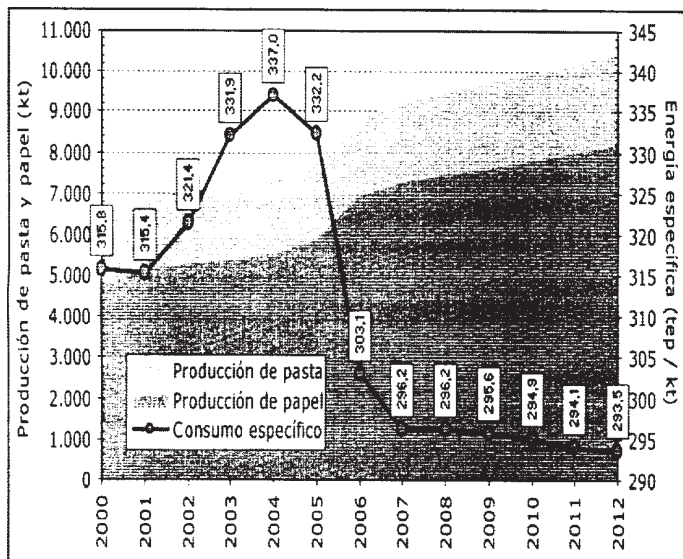
5.A.h Pasta e papel.

O sector papeleiro español encóntrase en franca expansión, a un ritmo superior ao da UE e do propio PIB nacional. Así, para o ano 2012 case duplicará a produción de 1990 (+91 %), mentres que nos últimos cinco anos o seu crecemento duplica a media da UE. Ademais, a súa evolución contrasta coa dos principais países competidores do noso contorno económico (Estados Unidos, Canadá e Xapón), cuxa produción decreceu en 2001 con respecto ao exercicio anterior. Algunhas razóns para explicar esta distinta evolución poden ser as notables melloras na produtividade, que creceu un 71 % nos últimos 10 anos, e a concentración da produción, pois se a principios da pasada década só o 4 % das fábricas de papel e o 28 % das de pasta tiñan unha capacidade supe-

rior a 100 kt anuais, hoxe en día o 14 % das plantas papeleiras e o 47 % das de celulosa superan a devandita produción anual. Nesta evolución tamén hai que considerar que o consumo per cápita en España (171 kg) se sitúa aínda por debaixo dos países do noso contorno, como Francia (193 kg), Italia (190 kg), Alemaña (233 kg) ou Estados Unidos (332 kg), o que implica importantes posibilidades de desenvolvemento. Por último, cómpre recalcar que a pasta e o papel se desenvolven en mercados globalizados en que o produto pode soportar custos de transporte de grandes distancias, polo que o sector está suxeito á dura competencia internacional.

A eficiencia da industria española de pasta e papel é moi alta dado que compite con países onde o tamaño das fábricas é moi superior, polo que debeu coidar o aspecto enerxético. Así, o sector da pasta e papel vén implementado diversas medidas de eficiencia enerxética —mellores de rendemento en procesos e renovación de equipamentos—, uso de combustibles renovables e coxeración. Así, a enerxía xerada polo sector para autoconsumo mediante coxeración supón o 16 % da producida en España, mentres que a eficiencia enerxética mellorou máis dun 13 % nos últimos 10 anos e case un 40 % dos combustibles que se utilizan son renovables (biomasa).

Dadas as expectativas de crecemento sostido da demanda e produción de pasta e papel (un 109 % no período 1990-2010 e un 52 % no período 2001-12), así como a posta en marcha de polo menos 5 novas fábricas no bienio 2006-07, é de esperar un aumento das emisións totais que sería parcialmente compensado polas melloras na eficiencia enerxética, o cambio de combustibles e a maior penetración da coxeración no sector. Así, o consumo específico de enerxía mostraría un notable cambio coa posta en marcha das fábricas máis modernas, cun aforro estimado de 26 ktep no ano 2012, o que significa un potencial do 0,83 %.



5.B Acción temperá

De forma explícita, neste PNA non se considerou a acción temperá.

6. Normativa comunitaria

6.A Agrupación de instalacións («pooling»)

Con carácter xeral, a lexislación nacional permitirá que se presenten solicitudes de autorización de agrupación para todas as categorías de actividade, velando polo mantemento da competencia, salvo a de xeración eléctrica de servizo

público; si se admite a agrupación de instalacións de coxeración.

Esta exclusión ten a súa razón de ser na particular estrutura do sector de xeración eléctrica español, no cal un reducido número de empresas concentran un gran número de instalacións de distintas tecnoloxías. Neste contexto, permitir a agrupación restaría liquidez e transparencia ao mercado de dereitos de emisión, debido ao elevado grao de concentración de dereitos nunhas poucas empresas.

Esta transparencia, que deriva da transferencia de dereitos a través do mercado, considérase imprescindible nun sector altamente concentrado, como é o da xeración eléctrica, dado que contribúe ao mantemento dunha competencia efectiva. Ademais, de non se así, estímase que o PNA podería non incentivar as tecnoloxías menos emisoras.

O réxime que estableza a norma de transposición previrá que a solicitude veña acompañada da documentación que acredite que os titulares afectados lle outorgaron un poder suficiente a un administrador fiduciario. O total de dereitos de emisión dos titulares, asignados por instalación, será expedido ao devandito administrador fiduciario, quen será responsable da entrega dunha cantidade de dereitos de emisión igual ao total das emisións procedentes das instalacións agrupadas, de conformidade co establecido no marco normativo sobre comercio de emisións. No caso de que o informe dun titular de dereitos de emisión da agrupación de instalacións non considerase satisfactorio, impediráselle ao administrador fiduciario seguir transferindo dereitos de emisión do devandito titular. O administrador fiduciario será obxecto de sancións en caso de que infrinja o requisito de entrega dunha cantidade de dereitos de emisión suficiente para cubrir a cifra total de emisións procedentes das instalacións agrupadas, de acordo co marco legal en materia de comercio de emisións.

6.B Novos entrantes

España optou polo establecemento dunha reserva gratuita para os novos entrantes, coa finalidade de lles garantir aos novos entrantes o acceso aos dereitos, respectándose desta maneira na aplicación deste criterio o principio de igualdade de trato, e as disposicións do Tratado CE relativas ao dereito de establecemento no mercado interior.

Establécese unha reserva gratuita do 3,5 % sobre as emisións do escenario de referencia, o que supón 5,42 Mt/ano, que se distribuirán entre o sector de xeración eléctrica (xa incluída na asignación sectorial) e os sectores industriais. A cantidade total de dereitos que se van reservar no caso dos sectores industriais é de 3,58 Mt/ano, repartidos de forma orientativa sectorialmente de acordo coas estimacións de aumento de emisións entre 2002 e as previsións para 2006. A asignación final da reserva axustarase aos criterios fixados para a xestión desta. Un 50 % desta reserva prevese para as instalacións de coxeración asociadas aos sectores industriais incluídos no anexo I da directiva. A isto sumaríase unha bolsa adicional de 0,92 Mt/ano exclusiva para os novos entrantes correspondentes á categoría doutras coxeracións, é dicir, aquelas que dan servizo en sectores non enumerados no anexo I da directiva.

O acceso aos dereitos da reserva atenderá á orde de recepción de solicitudes de todas aquelas instalacións que se acollan á definición de novo entrante regulada na Directiva 2003/87/CE. É dicir, de toda instalación que leve a cabo unha ou máis das actividades indicadas no anexo I da Directiva 2003/87/CE, que solicite autorización de emisión de GEI, ou unha renovación do permiso de emisión de GEI debido a un cambio no carácter ou no funcionamento da instalación ou a unha ampliación desta, con posterioridade ao 30 de setembro de 2004.

No suposto de que en 30 de xuño de 2007 quedasen dereitos da reserva sen asignar, o Estado poderaos allear de acordo co establecido na Lei 33/2003, do 3 de novembro, do patrimonio das administracións públicas.

A asignación aos novos entrantes calcularase:

1. Sobre a base das proxeccións de emisións de CO₂ e as mellores tecnoloxías dispoñibles e aplicarase o mesmo factor de cumprimento que se utilizase nas reparticións iniciais para o PNA. Os dereitos que se lles asignen aos novos entrantes non serán proporcionalmente maiores que os asignados a instalacións xa existentes dentro do mesmo sector.

2. Tendo en conta a capacidade de produción da instalación, a capacidade media de produción das instalacións xa existentes no sector, as MTD e a carga de redución que cumpre o sector en que se queira establecer a nova instalación.

A asignación dos dereitos requirirá a previa obtención dunha autorización de emisión de GEI.

A falta de posta en funcionamento nos tres meses inmediatamente posteriores á data prevista na autorización determinará a extinción desta e, en consecuencia, a devolución á reserva dos dereitos non expedidos.

O PNA 2005-2007 non considerará novo entrante toda instalación cuxa ampliación ou posta en funcionamento estea prevista para o período de vixencia do plan que acredítase contar con todas as autorizacións e permisos que lle sexan exixibles consonte a lexislación aplicable e solicítase autorización de emisión de GEI e asignación de dereitos antes do 30 de setembro de 2004. As instalacións que cumpran os anteriores requisitos poderán contar cunha asignación de dereitos no PNA inicial. Polo contrario, quen en 30 de setembro de 2004 non dispoña dalgunha autorización exixida pola lexislación que lle sexa aplicable ou non solicítase autorización ou asignación inicial de dereitos será considerado novo entrante e, como tal, deberá solicitar asignación de dereitos con cargo á reserva.

6.C Normativa comunitaria considerada

O marco lexislativo comunitario que pode influír significativamente na evolución á alza das emisións de dióxido de carbono nun futuro foi analizado no contexto de cada un dos sectores de actividade afectados pola Directiva de comercio de emisións, así como no dos sectores non afectados pola directiva, pero que foron igualmente estudados pola súa previsible proxección á alza das que serían as emisións puramente tendenciais sen a aplicación destas normas.

Tívoise en conta, pois, a seguinte normativa:

Directiva 96/61/CE IPPC de prevención e control integridados da contaminación e a incineración de residuos, no relativo á compatibilización de licenzas IPPC. A co-incineración de residuos que se practica en determinados estados membros da UE no caso de actividades como, por exemplo, a combustión de residuos (outros distintos á biomasa) no sector cimenteiro, foi formulada polo sector nos grupos de traballo correspondentes, destacándose a conveniencia do emprego dun factor 1, para o efecto.

Directiva 2003/96/CE do Consello, do 27 de outubro de 2003, pola que se reestrutura o réxime comunitario de imposición dos produtos enerxéticos e da electricidade.

Directiva 99/32/CE, do 26 de abril de 1999, relativa a redución do contido en xofre de determinados combustibles líquidos que modifica a Directiva 93/12/CEE, e Directiva 2003/17/CE do Parlamento Europeo e do Consello, do 3 de marzo de 2003, pola que se modifica a Directiva 98/70/CE relativa á calidade da gasolina e o gasóleo. Esta última directiva afecta particularmente o sector da refinación, obrigado por ela a producir combustibles practicamente sen xofre (menos de 10 ppm), o que ocasiona, coas técnicas dispoñibles actualmente, un aumento do consumo de enerxía no sector, polo que a medida fará aumentar as emisións de CO₂, tal e como xa se recoñeceu na propia negociación da directiva.

Directiva 2002/91/CE do Parlamento Europeo e do Consello, do 16 de decembro de 2002, relativa á eficiencia enerxética dos edificios.

Directiva 2001/77/CE do Parlamento Europeo e do Consello, do 27 de setembro de 2001, relativa á promoción da electricidade xerada a partir de fontes de enerxía renovables no mercado interior da electricidade.

Directiva 2001/80/CE do Parlamento Europeo e do Consello, do 23 de outubro de 2001, sobre limitación de emisións á atmosfera de determinados axentes contaminantes procedentes de grandes instalacións de combustión (no relativo a esta directiva, ben que a data de aplicación para instalacións existentes comeza o 1 de xaneiro de 2008, valórase ambientalmente positiva a introdución temperá, anterior a 2008, de sistemas de redución catalítica selectiva e de desulfuración nas grandes instalacións de combustión do sector de xeración de enerxía no contexto da Directiva 2001/80/CE, polo que se valorou, consecuentemente, de forma non penalizante o incremento de emisións de CO₂ asociado).

Directiva 1999/13/CE do Consello, do 11 de marzo de 1999, relativa á limitación das emisións de compostos orgánicos volátiles debidas ao uso de disolventes orgánicos en determinadas actividades e instalacións. Nos intercambios de información cos sectores, algúns manifestaron que a oxidación térmica é un método aceptado de redución das emisións de COVs. Pero o chorro de gas residual varía en contido calórico. Daquela, precísase un insumo enerxético adicional para manter as temperaturas necesarias para tal oxidación térmica. As directrices de control prevén este insumo de combustible adicional. Non obstante, a medio prazo hai que pensar en mellores tecnoloxías dispoñibles que eviten este sistema.

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. Os obxectivos de limitación das emisións nacionais dos contaminantes dióxido de xofre (SO₂), óxidos de nitróxeno (NO_x), compostos orgánicos volátiles (COV) e amoníaco (NH₃) a cantidades non superiores aos teitos de emisión establecidos no anexo I desta directiva, implican a posta en práctica de medidas adicionais en sectores concretos afectados polo anexo I da Directiva de comercio de emisións e en sectores non afectados por esta directiva.

7. Procedemento de información pública

I) *Como se fai o plan accesible ao público, como se garante que se teñen en conta os comentarios presentados*

O PNA foi posto en liña con data do 8 de xullo de 2004 na web do Ministerio de Medio Ambiente. Así mesmo, publicouse no «Boletín Oficial del Estado» o anuncio correspondente.

O público dispuxo ata o 19 de xullo, ás 17:00 horas, para realizar as súas observacións. Más abaixo preséntase un resumo de observacións realizadas, coa indicación sobre a consideración das devanditas observacións.

En paralelo o texto do borrador remítiuse ás asociacións empresariais dos sectores incluídos no ámbito de aplicación da directiva, ás comunidades autónomas, á Federación Española de Municipios e Provincias e ás principais ONG, sindicatos e organizacións de consumidores.

O texto foi, así mesmo, presentado ao Consello Económico e Social, ao Consello Asesor do Medio Ambiente e ao Consello Nacional do Clima.

Así mesmo, manterase aberto o diálogo social durante o período de vixencia do PNA de modo que todos os afectados poidan pór de manifesto as observacións e valoracións que coiden pertinentes. Para analizar os efectos sociais potencialmente adversos, e en particular os que se refiren ao emprego, está prevista a creación de mesas de diálogo a nivel global e en cada sector de actividade, nas cales estean presentes xunto á Administración as organizacións sindicais e empresariais representativas deles.

II) *Consideración dos comentarios do público*

O compromiso internacional de limitación do incremento das emisións de GEI contextualizada nos termos

establecidos na Decisión 2002/358/CE do Consello, do 25 de abril de 2002, relativa á aprobación, en nome da Comunidade Europea, do Protocolo de Kioto da Convención Marco das Nacións Unidas sobre Cambio Climático e ao cumprimento conxunto dos compromisos contraídos conforme este, tivo unha ratificación por unanimidade polo Congreso dos Deputados.

España ten un compromiso cuantificado de limitación de emisións, acordado de conformidade co punto 1 do artigo 4 do Protocolo de Kioto, de non superar en máis dun 15 % as súas emisións dos seguintes GEI: dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄) e óxido nitroso (N₂O), hidrofluorocarbonos (HFCs), perfluorocarbonos (PFCs) e hexafluoruro de xofre (SF₆), no período 2008-2012, en comparación cos niveis de 1990 no caso do CO₂, CH₄ e N₂O, e niveis de 1995 no caso de HFCs, PFCs e SF₆. O contido do devandito compromiso foi ratificado por unanimidade polo Congreso dos Deputados.

A. Valoración dos comentarios recibidos na fase previa á elaboración do borrador de plan.

Desde 2002, e no marco dos compromisos referenciados, iniciáronse exercicios de identificación, con sectores e axentes implicados, de políticas e medidas para a mitigación do cambio climático.

Con posterioridade, durante os anos 2003 e 2004, no marco da Directiva 2003/87/CE, diversos grupos preparatorios ad hoc interministeriais, presididos polo Ministerio de Economía e con secretariado no Ministerio de Medio Ambiente a través da Oficina Española de Cambio Climático, recolleron as informacións para a súa posterior análise nas correspondentes reunións de traballo celebradas cos sectores, as súas asociacións e axentes implicados.

Nas devanditas reunións obtivéronse os datos dispoñibles e as características de cada un dos sectores incluídos na directiva e os non incluídos, para a realización dos traballos conducentes á toma de decisións en relación coa asignación inicial de dereitos de emisión entre os sectores afectados pola directiva. Neste exercicio, os sectores directiva e non directiva achegaron, entre outras, as seguintes informacións, para os efectos do PNA, en contestación a un cuestionario elaborado polos grupos ad hoc interministeriais:

Datos de emisións e proxeccións anuais ata 2012 do seu sector, dos seis GEI.

Identificación de discrepancias e/ou lagoas nos inventarios oficiais e axustes necesarios para a súa adaptación desde os inventarios oficiais de GEI, series 1990-2001 nun principio, e serie 1990-2002 posteriormente, de cara á súa incardinación e adaptación aos requirimentos da directiva sobre comercio de emisións.

Informacións sobre o potencial de redución de cada gas ata 2007 e entre 2007 e 2010.

Cifras ou elementos referenciais de aproximación ao número de dereitos de emisión que o sector entendía necesarios, para o período 2005-2007 e para 2008-2012.

Referentes a estratexias produtiva e enerxética do sector.

Previsións do sector no contexto dos mecanismos de flexibilidade.

A exposición do sector á competencia exterior, e como considerar a competencia dos países de fóra da Unión Europea.

Situación do sector na Unión Europea e a nivel global.

A listaxe das instalacións do sector afectadas polo mercado de dereitos de emisión.

Datos específicos do sector sobre procesos produtivos e as súas emisións.

Datos do sector en materia de coxeración e posicionamento sobre tratamento desta no PNA.

Previsións de novos entrantes no sector e posicionamento sobre tratamento destes.

Tratamento dos peches de instalacións e dereitos.

Tratamento da acción temperá.

Alcance da definición de instalación de combustión.

A inclusión unilateral de actividades.

A exclusión temporal de determinadas instalacións.

A agrupación de instalacións: previsións e posicionamento do sector.

Identificación de emisións inevitables asociadas ao cumprimento doutras normas de carácter ambiental.

A utilización polo sector da mellor tecnoloxía dispoñible no relativo a minimización de emisións de GEI en valor absoluto ou por unidade de produto, e posicionamento e comparativa no contexto Unión Europea e internacional global da(s) dita(s) tecnoloxía(s).

Outros comentarios escritos.

O GICC, unha vez revisado todo o labor preparatorio dos grupos interministeriais e consultas da Administración a sectores e axentes, en particular a desenvolvida entre os meses de outubro de 2003 e primeiro trimestre de 2004, efectuou novas consultas aos grupos, sectores e axentes, para identificar, tras a análise de métodos de asignación por sectores e actividades, os elementos de decisión para o acordo básico e criterios de elaboración do PNA, no cal se tiveron en conta os contidos de todas e cada unha das indicacións emanadas dos operadores, departamentos competentes e grupos de interese afectados pola proposta.

B. Comentarios ao borrador de plan.

Con data do 21 de xuño de 2004 a ministra de Medio Ambiente presentoulles aos medios informativos, sectores e axentes implicados, sindicatos, empresas e ONG, o acordo básico e criterios de elaboración do PNA, ao mesmo tempo que se procedeu á remisión daquel ás comunidades autónomas e á Comisión, todo iso previamente á remisión do texto borrador de PNA ás comunidades autónomas, Federación Española de Municipios e Provincias (FEMP), sectores afectados, Consello Asesor de Medio Ambiente, Consello Nacional do Clima e petición de informe ao Consello Económico e Social.

A partir dese momento celebrouse unha primeira rolda de consultas con sectores afectados, ONG, sindicatos e comunidades autónomas.

Durante o trámite de información pública recibíronse máis de 300 alegacións. En termos xerais, as alegacións valóranse positivamente, pois achegaron observacións interesantes que serviron para mellorar o plan. Seguidamente preséntase a tipoloxía das alegacións recibidas e a súa incidencia no texto do plan.

Listaxe de instalacións:

Alegación: unha porcentaxe moi alta das alegacións recibidas foron solicitudes de corrección da listaxe de instalacións. Esta porcentaxe sitúase arredor do 80 %. As solicitudes cobren a inclusión ou exclusión de instalacións, a modificación dos datos relativos a instalacións xa detectadas, e a achega de información adicional en xeral. Neste contexto formuláronse tamén cuestións relativas á definición do ámbito de aplicación do comercio de emisións.

Resposta: todas estas solicitudes tivéronse en conta, incorporándoas na medida en que fosen coherentes coa definición de ámbito de aplicación da directiva e se considerase que estivesen debidamente acreditadas.

Emisións sectoriais:

Alegación: os datos de emisións correspondentes á fabricación do cal e á fabricación de ladrillos e tellas non responden ao mellor coñecemento dispoñible. Achéganse datos novos.

Resposta: as estimacións novas supoñen melloras metodolóxicas e modifican as anteriores nunha contía que se considerou significativa. Por ambas as razóns, decidiuse oportuno aceptar as cifras revisadas.

Grao de agregación das asignacións sectoriais:

Alegación: a agrupación de sectores na asignación sectorial é excesiva, non respondendo a criterios de homoxeneidade e limitando a transparencia.

Resposta: a táboa de asignacións sectoriais desagregouse nesta versión definitiva de plan.

Asignación á instalación:

Alegación: falta a asignación de dereitos a cada unha das instalacións afectadas.

Resposta: no marco do procedemento de asignación individualizada que establece a lei porase en marcha un novo trámite de información pública para que as instalacións poidan presentar os seus comentarios.

Metodoloxía de asignación individual-sectores industriais-falta de claridade:

Alegación: a metodoloxía de asignación individual explícase de forma insuficiente.

Resposta: modificouse a redacción do punto 4.A.b, mellorando a notación e engadindo detalles adicionais, por exemplo en relación coas instalacións que non dispoñen de información de referencia significativa.

Metodoloxía de asignación individual-sectores industriais-crecemento homoxéneos:

Alegación: considérase inadecuada a metodoloxía de asignación individual, en canto traslada de forma uniforme o crecemento do sector a cada unha das instalacións.

Resposta: non procede entrar nunha análise de previsións de actividade individualizada, por estar sometida a maior erro e subxectividade.

Metodoloxía de asignación individual-«benchmarkings»-acción temperá e tecnoloxías limpas:

Alegación: varios alegantes cuestionaron a metodoloxía de asignación por entender que é preferible un enfoque baseado en «benchmarkings» ou por considerar que o tratamento das tecnoloxías limpas e da acción temperá é insuficiente ou inexistente.

Resposta: non procede introducir nesta etapa un cambio profundo na metodoloxía de asignación individual. A opción tomada presenta vantaxes en canto ás posibilidades de verificación, e incorpora un tratamento favorable para a coxeración en tanto que tecnoloxía limpa. En canto á acción temperá, sendo certo que non se recolle explicitamente, si se fai parcialmente de forma implícita. O tratamento que se fai das emisións de proceso premiará as instalacións que investisen en eficiencia enerxética, aínda que o fixesen con anterioridade a 2000-2002. Comparativamente, estas instalacións terán unha proporción de emisións de proceso maior, é dicir, unha maior porcentaxe de emisións con trato preferente. Por último, as mellores técnicas dispoñibles teranse en conta na asignación a novos entrantes.

Metodoloxía de asignación individual-sectores industriais con moi alta porcentaxe de coxeración:

Alegación: a metodoloxía penaliza gravemente as instalacións que non son coxeracións en sectores con alta porcentaxe de coxeración.

Resposta: introduciuse unha cláusula de salvagarda que evitará unha carga excesiva para estas instalacións.

Período de referencia 2000-2002-Falta de representatividade:

Alegación: algunhas instalacións formulan situacións obxectivamente excepcionais durante o período de referencia, de forma que a asignación baseada nun rateo segundo emisións históricas conduciría a unha asignación claramente insuficiente.

Resposta: introduciuse unha cláusula de salvagarda que evitará unha carga excesiva para estas instalacións.

Período de referencia 2000-2002-Aumentos de capacidade ao finalizar o período:

Alegación: as instalacións que aumentaron a súa capacidade ao finalizar o período de referencia teñen datos de referencia que non responden ás emisións actuais. Non cabe falar de novos entrantes, pois os aumentos de capacidade son anteriores á elaboración e publicación do PNA.

Resposta: introduciuse unha cláusula de salvagarda que evitará unha carga excesiva para estas instalacións.

Asignación á coxeración-sectores no anexo I:

Alegación: débese aclarar como se asigna ás coxeracións non asociadas a industrias enumeradas no anexo I.

Resposta: o tratamento destas instalacións especificase agora no punto 3 do plan.

Erratas:

Alegación: detectáronse erratas en varios puntos do plan, incluíndo a táboa do punto 3 (emisións históricas) e a falta de contido do punto 4.B.

Resposta: os erros foron emendados.

Ámbito de aplicación-cláusula «e/ou» no sector cerámico:

Alegación: ao igual que noutros países do noso contorno, deberíase utilizar «e» na determinación do ámbito de aplicación para o sector cerámico: «Instalacións para a fabricación de produtos cerámicos mediante enfornado, en particular de tellas, ladrillos, ladrillos refractarios, azulexos, gres cerámico ou porcelanas, cunha capacidade de produción superior a 75 toneladas por día, e unha capacidade de enfornado de máis de 4 m e de máis de 300 kg/m de densidade de carga por forno.»

Resposta: acéptase, por se entender que esta interpretación é conforme co disposto na directiva e só afecta a instalacións de moi reducido tamaño. O impacto nas emisións, moi limitado, pon en entredito a carga que para estas pequenas instalacións suporía a inclusión no mercado.

Ámbito de aplicación-instalación de combustión definición:

Alegación: a definición de instalación de combustión é confusa.

Resposta: no cadro da páxina 6 inclúense aclaracións adicionais.

Ámbito de aplicación-fritas, esmaltes e cores cerámicas:

Alegación: evitar en todo o texto referencia a esmaltes e cores cerámicas; están fóra do ámbito da directiva.

Resposta: correcto. Adécuase o texto convenientemente.

8. Outros criterios de asignación

Non se utilizaron criterios básicos adicionais aos recollidos no anexo III da directiva.

ANEXO A

Listaxe de instalacións

A listaxe provisional de instalacións construíuse partindo das seguintes fontes de información:

Cuestionarios das principais organizacións correspondentes ao sector de xeración eléctrica e aos sectores industriais recollidos no anexo I da directiva, entregados no marco dos contactos mantidos para elaborar o PNA.

O Rexistro Estatal de Emisións e Fontes Contaminantes (EPER), establecido conforme o disposto na Decisión da Comisión Europea 2000/479/CE.

O Rexistro de Instalacións de Producción de Enerxía Eléctrica en Réxime Ordinario e en réxime especial.

Base de datos de grandes focos puntuais do Inventario nacional de emisións de gases á atmosfera.

De acordo coa directiva, e a pedimento do titular, a autorización de emisión de gases de efecto invernadoiro podería cubrir unha ou máis instalacións sempre que estas se sitúen nun mesmo lugar, garden unha relación de índole técnica e contén cun mesmo titular.

Segundo se explicou xa no punto 7 do plan, o trámite de consulta pública contribuíu de maneira significativa a depurar o borrador de listaxe inicialmente confeccionado. Non obstante, convén recordar que a listaxe de instalacións só será definitiva unha vez que concluíse o procedemento establecido pola lei para a asignación de dereitos ás instalacións.

(Este real decreto inclúese tendo en conta a corrección de erros publicada no «Boletín Oficial del Estado» número 217, do 8 de setembro de 2004.)

MINISTERIO DE EDUCACIÓN E CIENCIA

15851 *ORDE ECI/2910/2004, do 17 de xuño, pola que se regula o funcionamento da Comisión Técnica de Seguimento do Rexistro estatal de centros docentes non universitarios.* («BOE» 217, do 8-9-2004.)

Unha vez culminado o proceso de traspaso de funcións e servizos en materia educativa ás comunidades autónomas, publicouse o Real decreto 276/2003, do 7 de marzo (BOE do 11), polo que se regula o Rexistro estatal de centros docentes non universitarios, co fin de adecuar o alcance e contido del á dobre función actual deste: por unha parte, como xestor dos datos rexistrados dos centros dependentes da Administración xeral do Estado, e por outra como receptor dos datos correspondentes aos centros das comunidades autónomas, así como ás exigencias derivadas do actual sistema educativo e do complexo contexto social e xurídico en que proxecta a súa actuación.

Así mesmo, os reais decretos de traspaso establecen unha serie de funcións concorrentes e compartidas entre a Administración do Estado e a das comunidades autónomas en materia de inscrición dos centros no rexistro correspondente, e, por outro lado, o Real decreto 276/2003, do 7 de marzo, citado anteriormente, prevé no seu artigo 10, como instrumento de colaboración e coordinación entre as administracións educativas das comunidades autónomas e a Administración educativa do Estado, a creación dunha comisión técnica de seguimento, que teña como función principal a de acordar os aspectos técnicos que afecten a ampliación do contido básico e as modificacións correspondentes na estrutura do ficheiro de intercambio, autorizando a que por orde ministerial se regule o regulamento de funcionamento dela.

Na súa virtude, e para dar cumprimento ao establecido no artigo 10.b do Real decreto 276/2003, do 7 de marzo, e logo de aprobación polo ministro de Administracións Públicas, de conformidade co disposto no artigo 67.4 da Lei 6/1997, do 14 de abril, de organización e funcionamento da Administración xeral do Estado, dispoño:

Primeiro. Constitución e adscrición.—A Comisión Técnica de Seguimento do Rexistro Estatal de centros docentes non universitarios, definida como instrumento de coordinación e colaboración, queda adscrita á Dirección Xeral de Educación, Formación Profesional e Innovación Educativa do Ministerio de Educación e Ciencia e estará constituída polos representantes das administra-

cións educativas das comunidades autónomas e a Administración educativa do Estado, coa composición e funcións que se determinan nos puntos seguintes.

Segundo. Funcións.—Son funcións da Comisión Técnica de Seguimento do Rexistro estatal de centros docentes non universitarios:

a) Acordar os aspectos técnicos que afecten a ampliación do contido básico e as modificacións correspondentes na estrutura do ficheiro de intercambio que, periodicamente, lle enviarán as administracións educativas das comunidades autónomas á Administración educativa do Estado cos datos que foron modificados respecto aos seus centros.

b) Fixar os códigos, claves e formatos que contribúan á homoxeneidade e compatibilidade dos ficheiros informáticos.

c) Avaliar periodicamente a calidade do funcionamento e da información contida no Rexistro estatal de centros docentes non universitarios.

d) Propor medidas para a mellora do funcionamento do dito rexistro.

Terceiro. Composición da comisión.

1. A Comisión Técnica de Seguimento do Rexistro estatal de centros docentes non universitarios, estará integrada por:

a) O presidente, cuxas funcións recaerán no representante do Ministerio de Educación e Ciencia.

b) Un representante de cada Administración educativa implicada.

2. Ás reunións da comisión asistirá como secretario, con voz pero sen voto, un funcionario da Dirección Xeral de Educación, Formación Profesional e Innovación Educativa, designado polo director xeral.

Cuarto. Outros asistentes ás reunións da comisión.—Ás reunións do Pleno da Comisión, os representantes das administracións educativas implicadas poderán asistir acompañados doutros membros da dita Administración, que os asesorarán, se é o caso, na toma de decisións. O nome de cada representante será comunicado por escrito pola Administración educativa correspondente ao director xeral de Educación, Formación Profesional e Innovación Educativa do Ministerio de Educación e Ciencia, quen, pola súa vez, o porá en coñecemento do presidente da comisión.

Quinto. Réxime de reunións.

1. O Pleno da Comisión reunirse de forma ordinaria polo menos unha vez ao ano con carácter obrigatorio. Esta convocatoria será realizada polo presidente da comisión, acordando co resto dos representantes das administracións educativas a data e o lugar máis idóneos para a súa celebración.

2. As convocatorias extraordinarias realizaraas o presidente por iniciativa propia, por petición de polo menos un terzo dos membros ou da maioría absoluta do Comité de Traxoallo a que fai referencia o punto sexto desta orde e terán lugar, preferentemente, na sede da comisión.

3. A primeira reunión, constitutiva da comisión, levarase a cabo na sede desta, dentro dos trinta días seguintes á data de publicación desta orde.

Sexto. O Comité de Traxoallo.

1. Co fin de axilizar os traballos da comisión e mellorar a súa eficacia na resolución de cuestións puntuais, no seo dela constituirase un comité de traballo que estará composto por cinco membros, actuando un deles como coordinador.