

## EL PROTOCOLO DE KYOTO Y EL SECTOR INDUSTRIAL

Una vez admitida a nivel internacional la cuestión de la relevancia fundamental de la aportación de la actividad humana al fenómeno del Cambio Climático, y tras la realización, recopilación y análisis de las evidencias y estudios científicos por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático, la Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático alcanza en diciembre de 1997 el acuerdo conocido como Protocolo de Kyoto.

Este acuerdo tiene como línea básica el reconocimiento por parte de la comunidad internacional de la necesidad de aplicar medidas que reduzcan la tendencia de crecimiento de la concentración en la atmósfera de los llamados gases de efecto invernadero (GEI).

Estos gases (dióxido de carbono, metano, óxidos de nitrógeno, gases fluorados) tienen la propiedad de alterar el comportamiento térmico de la atmósfera y el comportamiento atmosférico global y han registrado incrementos en su concentración en la atmósfera del 31% desde los niveles de 1750 (con concentraciones actuales no superadas en los últimos 400.000 años) en el caso del CO<sub>2</sub> o del 151% en el caso del metano.

Algunos de los efectos de esta modificación del clima global se pueden cuantificar en las siguientes variables:

- Calentamiento de la atmósfera. La temperatura global media en la superficie terrestre se ha incrementado en 0,60,2 °C en el siglo XX. A esto se añade el hecho de que la década de 1990 ha sido la más cálida del siglo y 1998 el año más cálido desde la existencia de registros meteorológicos instrumentales (1861).
- Se ha producido una elevación global de 0,1-0,2 m del nivel del mar y una reducción de la superficie terrestre cubierta por las nieves.
- Aumento de las precipitaciones en latitudes medias, aumento de la probabilidad de las precipitaciones torrenciales y repetición más frecuente del fenómeno “El Niño”.

El Protocolo de Kyoto se articula en torno al compromiso de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, con una asignación específica de objetivos de reducción de emisiones para los 38 países industrializados recogidos en el Anexo B del Protocolo, que configuran el objetivo global de disminución de las emisiones totales a un nivel equivalente a una reducción del 5% sobre las emisiones de 1990, en el periodo 2008-2012.

En esta distribución del esfuerzo los Estados Miembros de la UE acuerdan un objetivo conjunto equivalente a la reducción del 8% de los niveles de 1990, con un reparto interno entre los Estados Miembros que contribuyan a respetar los principios de convergencia económica de la Unión.

Como resultado de este reparto a algunos países se les asignan objetivos que permiten límites de misiones superiores a los niveles de 1990. Entre los mismos se encuentra España con una asignación de emisiones equivalente al nivel de 1990 más un incremento del 15%, a alcanzar en el periodo 2008-2012.

El Protocolo de Kyoto incluye una serie de medidas utilizables para la obtención de estos objetivos y la condición para su entrada en vigor es la ratificación del mismo por parte de un mínimo de 55 países que sean responsables de un mínimo del 55% de las emisiones totales.

En la actualidad, aunque la Administración Bush hizo pública su decisión de no ratificar el Protocolo (EE.UU. es el mayor emisor del mundo de GEI), la Unión Europea ha decidido llevar adelante su compromiso aunque no se alcanzasen las condiciones de mínimos. En todo caso, el anuncio de la ratificación del Protocolo por parte de Canadá y Japón y el anuncio de la Federación Rusa de hacerlo en breve implicarían el cumplimiento de estas condiciones.

La Unión Europea ha elaborado un Programa Europeo de Cambio Climático, en el que se relacionan las medidas y actuaciones a llevar a cabo para el cumplimiento de los compromisos de limitación de emisiones asumidos de manera global por la UE e individuales asignados a los Estados Miembros.

## Medidas propuestas

La característica común a las medidas propuestas es la búsqueda de la eficiencia económica de las mismas, es decir, la elección de aquellas medidas que permitan obtener las reducciones en las emisiones con los costes asociados más bajos posibles.

Las medidas más importantes recogidas en este abanico son las siguientes:

- Aprobación de una Directiva de Eficiencia Energética, que aborde la reducción de emisiones en los consumos energéticos asociados a la utilización de los edificios en sus usos residencial, institucional o comercial.
- Aprobación de una Directiva de Comercio de Derechos de Emisión, que permita comercializar las cuotas de emisiones asignadas a las instalaciones industriales de un número reducido de actividades, localizando las reducciones allí donde el coste de las mismas sea menor que el valor de mercado del derecho de emisión necesario para las instalaciones que superen las cuotas asignadas.
- Proyectos de Desarrollo Limpio y Proyectos de Ejecución Conjunta. Estas modalidades de instrumentos ligados a proyectos, permiten en el primer caso la mitigación de emisiones mediante la aplicación de tecnologías “limpias” por medio de inversiones de países desarrollados en países en vías de desarrollo, y en el segundo caso mediante el acuerdo de proyectos entre países desarrollados, con objetivos de reducción marcados.
- Promoción de las energías renovables con el objetivo de incrementar la aportación de la misma al sector de generación energética, con la consiguiente disminución de la energía generada a partir de combustibles fósiles.



## España y el Protocolo de Kyoto

En el caso de España los retos y problemáticas asociadas al cumplimiento del objetivo de limitación de emisiones asignado para nuestro país son los siguientes:

1. El desconocimiento generalizado del significado real (los costes económicos y sociales) de los compromisos asumidos con la ratificación del Protocolo de Kyoto. Evidentemente existe un conocimiento generalizado pero extremadamente somero de lo que significa el “Protocolo de Kyoto”, pero brillan por su ausencia fuera de los sectores industriales directamente afectados por algunas medidas normativas las campañas de información y concienciación de su auténtica dimensión y coste. *(Cualquier ciudadano encuestado estará a favor de “la ecología” o de que “no haya contaminación” pero no está claro qué porcentaje estaría dispuesto a pagar la electricidad o la gasolina mucho más cara o a pagar mejoras en el aislamiento térmico de su hogar... los que contaminan son las fábricas...)*
2. La Administración no realizó en su momento estudios y análisis económicos y sociales de las implicaciones de la aplicación de las medidas a tomar para el cumplimiento de estos objetivos. La pronta realización de estos estudios hubieran supuesto la posibilidad de tener una herramienta real con la que pilotar este proceso con un plazo más amplio para la discusión y el consenso de todos los agentes implicados. *(En la actualidad la Administración no tiene claro cuanto se emite, cómo se emite, por qué se emite, ni qué medidas y sobre qué sectores es realista plantear... Además los trabajos sobre el tema se están planteando de manera casi exclusiva sobre la industria...)*
3. La asignación de un objetivo muy alejado de la realidad nacional por cuestiones asociadas a los ciclos macroeconómicos y al proceso de convergencia económica seguido por nuestro país desde la integración en la Unión Europea. Esto queda reflejado en las cifras de emisiones vigentes, que superan el 31% de incremento con respecto a los niveles de 1990, lo que implica un exceso de 16 puntos porcentuales con respecto del objetivo marcado del 15% de incremento.  
En el caso del sector industrial de los fabricantes de materiales de construcción, el crecimiento de la actividad ha sido especialmente importante, puesto que importantísimo ha sido el crecimiento de la actividad del sector de la construcción.  
*(La evolución en criterios macroeconómicos y de convergencia de la economía española han dejado muy atrás la posible previsión de limitación del crecimiento de las emisiones al 15%... Debe tenerse en cuenta que durante la mayor parte de ese periodo las tasas de crecimiento de la economía española han sido superiores a las de la media europea..)*

4. El riesgo de efectos negativos sobre la competitividad y el empleo de importantes sectores económicos de la UE derivados de la aplicación de medidas sin un estudio adecuado de las mismas y de sus posibles efectos. Este riesgo ha sido especialmente destacado por el Consejo Económico y Social en su Dictamen sobre la Propuesta de Directiva de Comercio de Derechos de Emisión. *(La inversión de la industria española en mejora de sus procesos y eficiencia energética durante los últimos años deja casi exclusivamente abierta la vía de la reducción de emisiones en el corto plazo mediante la reducción de la producción)*



5. El retraso en la adopción de herramientas normativas relacionadas con variables que hubieran podido mejorar la posición de partida. Ejemplos de estas normas son la Directiva SAVE (no traspuesta) o la Directiva IPPC (traspuesta en julio de 2002, con un retraso de 32 meses sobre el plazo máximo previsto).

*(Aunque la industria con usos intensivos de la energía está bastante adaptada a los estándares de Mejores Técnicas Disponibles en lo tocante a eficiencia energética, otras vías de mejora como la cultura de la eficiencia energética en los hogares y locales comerciales apenas se han primado en los últimos años, por lo que hay un importante déficit en este campo que posee importantísimas oportunidades de mejora con costes asociados bajísimos o incluso positivos por la vía del ahorro energético).*

6. El enfoque desfavorable a los intereses de la industria nacional, y a las posibilidades de reducción de emisiones asociadas, de la Propuesta de Directiva sobre Cogeneración. Este enfoque desfavorece particularmente a las instalaciones industriales de dimensión media y pequeña. *(Los trabajos de la misma están tomando un enfoque favorecedor para los usos característicos de las naciones del centro y el norte de Europa, dejando los intereses de los Estados mediterráneos de lado, por lo que se arriesga la pérdida de la promoción de esta alternativa como posibilidad para la reducción de emisiones en nuestro país).*

7. La más que probable concentración de los esfuerzos para el cumplimiento de los objetivos en los sectores industrial y energético, a costa de importantes problemas derivados de este esfuerzo, tales como disminución de la competitividad, reducción de empleo y deslocalización industrial hacia terceros países con requisitos ambientales más laxos.

Esto se hace particularmente notorio en el caso de los productos sometidos a competencia internacional frente a naciones no sometidas a este tipo de restricciones, de lo que son ejemplo el cemento o numerosos productos cerámicos para la construcción, y de las instalaciones de tamaño medio y pequeño con dificultades para asumir los incrementos en inversión o gravámenes necesarios para seguir operando

Además, las repercusiones sociales y económicas podrían ser especialmente graves para las zonas o comarcas con importantes concentraciones industriales de actividades afectadas por estas normas, caso del que resulta un claro ejemplo el sector de los elementos cerámicos de construcción (ladrillo y teja de arcilla, fundamentalmente).

*(Los costes asociados al cumplimiento de estas obligaciones, en sectores industriales sometidos a competencia en mercados globales, en los que los competidores podrían no estar sometidos a esa presión hace imposible repercutir esos costes por vía de los precios, por lo que el traslado a países sin esos requerimientos puede ser una solución a esa pérdida de competitividad).*

## Soluciones viables

La respuesta a algunos de estos problemas podrían estar en las siguientes medidas:

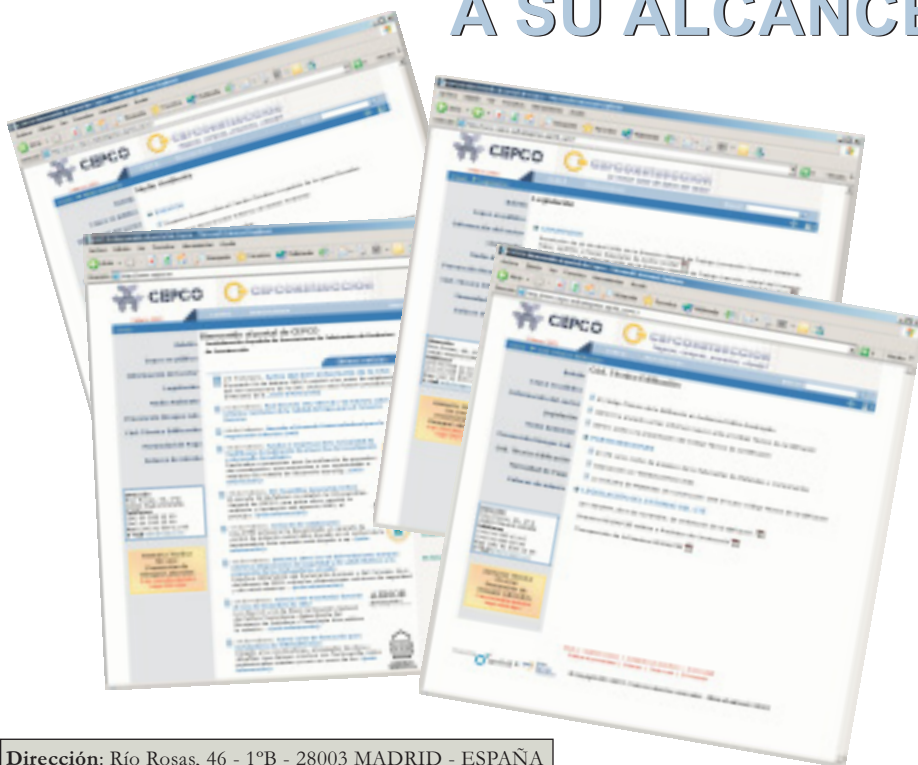
- La decisión de asumir la ratificación del Protocolo de Kyoto y el objetivo de limitación de emisiones asociado al mismo son fruto de una decisión de carácter político, tomada sin un análisis previo y realista de la situación y las posibilidades de cumplimiento de estos objetivos y es por tanto, imprescindible la adopción de las responsabilidades políticas adecuadas para liderar una política integral que permita lograr el cumplimiento con un reparto global del esfuerzo.
- La clarificación de los objetivos sectoriales y de las posibles herramientas y medidas a adoptar para el logro de los mismos, mediante la elaboración de una Estrategia Española con presupuestos y calendarios realistas asociados.
- El apoyo decidido e inmediato a los elementos de flexibilización a la aplicación de la propuesta de Directiva de Comercio de Derechos de Emisión que se discutirá en el procedimiento de segunda lectura en el Parlamento Europeo. De algunos de esos elementos se pueden derivar posibilidades de aplicación mucho menos dañinas para la industria española.



- El desarrollo de un plan de aplicación de las medidas realista, que se base en la consideración a nivel económico y social de las posibilidades reales de aplicación de las mismas y no en los objetivos globales marcados.
- En este sentido numerosas naciones signatarias del Protocolo han desarrollado estudios sobre la vulnerabilidad de sus sectores industriales a las cargas a imponer o están estudiando la aplicación de modalidades de ayudas y exenciones totales o parciales a las industrias con comportamientos ambientales punteros en el campo de las emisiones o con graves problemas económicos o sociales asociados.
- La utilización de medidas que no se centren únicamente en la industria para lograr una reducción de emisiones que no es posible mediante el solo concurso de ésta. En este sentido urge una trasposición adecuada y ambiciosa de la Directiva sobre Eficiencia Energética en los Edificios, de manera que permita lograr importantes reducciones de emisiones en este sector, al que numerosos estudios asignan muy notables potenciales de reducción de emisiones con costes asociados positivos.
- El apoyo decidido a los enfoques más beneficiosos para la industria española en la Propuesta de Directiva sobre Cogeneración, por tratarse de una interesante herramienta para el logro de la reducción de emisiones en el sector industrial.
- La aplicación de la Directiva de Comercio de Derechos de Emisión, basada en un plan de asignación que tenga realmente en cuenta los progresos y mejoras ya alcanzados por la industria y el concepto de las Mejores Técnicas Disponibles, cuyo empleo generalizado por la Comisión y los Estados Miembros como referencia para los comportamientos ambientales de la industria no pueden ni deben ser orillados en según qué casos.
- La realización de un esfuerzo global, real y concreto de información y concienciación a toda la sociedad de lo que implica el objetivo de cumplimiento de los compromisos contraídos con la ratificación del Protocolo de Kyoto, a nivel social y económico. Sólo desde ese punto de partida (desde la asunción individual del *yo emito CO<sub>2</sub> con mi actividad diaria, yo también debo esforzarme por reducir mis emisiones*) se puede plantear la implicación de la totalidad de los sectores y una distribución justa del esfuerzo a realizar.



## TODA LA INFORMACIÓN QUE NECESITA A SU ALCANCE



artículos  
números atrasados  
entrevistas  
ruedas de prensa

Dirección: Río Rosas, 46 - 1ºB - 28003 MADRID - ESPAÑA  
Teléfonos: (34) 91 535 12 10 / (34) 91 535 25 38  
Fax: (34) 91 535 12 08 - e-mail: director@cepco.es

[www.cepco.es](http://www.cepco.es)