



# Protocolo de Kioto y Comercio de Derechos de Emisión

J. V. MIRÓ BAYARRI

Jefe de Servicio de Protección del Ambiente Atmosférico Dirección General para el Cambio Climático  
Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda

Resumen de la comunicación presentada en la Jornada: Emisiones de CO<sub>2</sub> y responsabilidad ambiental ¿Economía, eco-logía?  
SECV-ITC 18 de Junio 2009 Castellón

El Cuarto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos de Cambio Climático (IPCC), cuyo documento de síntesis se aprobó en Valencia el pasado 17 de noviembre de 2007, señala que el calentamiento global es un hecho calificado de inequívoco y atribuido a la acción del hombre con una certidumbre superior al 90%.

El IPCC también advierte de que un calentamiento global promedio en la superficie de la Tierra superior a 2°C provocará muy probablemente efectos irreversibles en los ecosistemas, las sociedades humanas, la economía y la salud. En este sentido, las proyecciones no son nada halagüeñas, ya que indican que es muy probable que se produzca un calentamiento por lo menos de 0.2 °C por década en el futuro cercano. Además la Comunitat Valenciana se encuentra en un ámbito geográfico que puede verse afectado seriamente de aquí al final del siglo XXI en la disminución de los recursos hídricos, la regresión de la costa, las pérdidas de biodiversidad biológica y ecosistemas naturales, e incremento de los procesos de erosión del suelo.

La comunidad internacional, consciente de las posibles consecuencias de un aumento global y sistemático de la temperatura media de la Tierra y su relación con la emisión de gases de efecto invernadero (GEI), suscribió durante la década de los años noventa una serie de acuerdos cruciales en materia de cambio climático: la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y el Protocolo de Kioto, el cual puede definirse como el primer intento serio de reducir la emisión de gases de efecto invernadero.

La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático fue aprobada en Nueva York el 9 de mayo de 1992 y se abrió a la firma en la Conferencia de Río de Janeiro de 1992, entrando en vigor el 21 de marzo de 1994. La citada Convención establece un marco institucional y de principios cuyo objetivo último es la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que evite interferencias antropogénicas peligrosas en el sistema climático.

Un aspecto clave recogido en la Convención es el hecho de establecer obligaciones y derechos diferenciados para los países desarrollados y en transición a una economía de

mercado, y para los países en desarrollo, con el fin de no perjudicar la incipiente economía de estos últimos y animarles a participar en este esfuerzo internacional coordinado.

Con el fin de alcanzar los objetivos acordados en la Convención Marco sobre el Cambio Climático, se firmó el Protocolo de Kioto, adoptado el 10 de diciembre de 1997 por la tercera sesión de la Conferencia de las Partes (órgano supremo de la Convención Marco de la Naciones Unidas sobre el Cambio Climático) y cuya entrada en vigor se produjo el 16 de febrero de 2005. Dicho Protocolo es de gran importancia pues supone un compromiso de reducción de los GEI concreto y jurídicamente vinculante para aquellos países desarrollados y en transición a una economía de mercado que lo han ratificado. Las Partes firmantes del mismo que sean países del anexo I de la Convención asumen el compromiso de reducir de forma individual o conjunta las emisiones medias de gases de efecto invernadero en el período de compromiso comprendido entre los años 2008-2012 en no menos de un 5,2 % respecto a las emisiones del año base (1990).

Asimismo, el Protocolo de Kioto crea mecanismos para flexibilizar las obligaciones que implica el cumplimiento de los compromisos adquiridos, como la implementación conjunta, el mecanismo para un desarrollo limpio y el comercio de emisiones, los cuales se describen brevemente a continuación:

**Mecanismo de Implementación Conjunta (IC):** El mecanismo de implementación conjunta, regulado en el artículo 6 del Protocolo de Kioto, permite que un país del anexo I de la Convención (país desarrollado o en transición a una economía de mercado) pueda invertir en proyectos encaminados a reducir las emisiones antropogénicas de GEI en otro país del anexo I. Este tipo de proyectos permitirá una reducción de las emisiones debidas a las fuentes o al aumento de la absorción por los sumideros. Así, el país inversor obtendrá unidades de reducción de emisiones (URE) que son descontadas de las unidades de emisión asignadas al país receptor. De ese modo el país que financia el proyecto obtiene unidades de reducción a un precio inferior al que le habría costado en su país de origen y el país receptor se beneficia de las inversiones realizadas en el mismo.

**Mecanismo para un Desarrollo Limpio (MDL):** El mecanismo para un desarrollo limpio, regulado en el artículo 12 del Protocolo, se rige por los mismos principios que el mecanismo de implementación conjunta, con la salvedad de que el país receptor debe ser un país no incluido en el anexo I (países en desarrollo) de la Convención Marco sobre el Cambio Climático. En este caso el país inversor obtendrá certificados de reducción de emisiones (CRE). El propósito del Mecanismo para un Desarrollo Limpio es doble, ayudar a las Partes menos desarrolladas a conseguir un desarrollo sostenible, mediante transferencia de tecnología y conocimientos respetuosos con el medio ambiente, y contribuir a que las Partes desarrolladas (anexo I de la Convención) alcancen sus compromisos cuantificados de limitación de emisiones establecidos en el Protocolo de Kioto.

**Comercio internacional de emisiones:** El artículo 17 del Protocolo de Kioto establece como tercer mecanismo flexible, el comercio de emisiones. El citado artículo 17 señala que toda operación de este tipo debe ser suplementaria a las medidas que se adopten para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en el propio país.

La Unión Europea y sus Estados Miembros ratificaron su adhesión al Protocolo de Kioto mediante la Decisión del Consejo 2002/358/CE de fecha 25 de abril de 2002. El compromiso de reducción previsto en el Protocolo de Kioto para los países que componen la UE es del 8% respecto a las emisiones del año base.

La Decisión 2002/358/CE asigna una contribución de emisiones de gases de efecto invernadero a cada Estado Miembro, en función de sus expectativas de crecimiento económico, reparto energético y estructura industrial. Sobre la base de lo cual, y tras un arduo proceso negociador el Estado Español, adquirió el compromiso de reducir sus emisiones hasta un valor correspondiente a las emisiones del año de referencia incrementadas en un 15 % durante la media del período 2008-2012.

Los Estados constituyentes de la Unión Europea, en calidad de países desarrollados adquirieron un compromiso de reducción de emisiones superior a la media. Por este motivo, y ante la dificultad que planteaba su cumplimiento, se proyectó una estrategia europea frente al cambio climático. El pilar de dicha estrategia fue la aprobación y ejecución de la Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 13 de octubre de 2003, por la que se establece un régimen para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en la Comunidad. Dicha Directiva crea y regula un mercado europeo para el comercio de derechos de emisión. Mediante dicho mercado, se pretende la consecución de dos objetivos: el primero, adquirir experiencia durante los años 2005 a 2007, antes de que se iniciara el comercio internacional de emisiones en el año 2008 (mecanismo de flexibilidad del Protocolo de Kioto); el segundo, fomentar reducciones allí donde el coste económico es menor, aumentando de ese modo la eficiencia del sistema.

Dicha Directiva fue traspuesta al ordenamiento jurídico español mediante la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero. La citada Ley ha sido desarrolla-

da por una serie de reglamentos, entre los que destacan por su importancia los Planes Nacionales de Emisión (PNA). Los PNA son instrumentos claves para el comercio de emisiones, ya que en ellos se define el número total de unidades de emisión que se asignan en cada período de comercio, así como el procedimiento aplicable para su asignación. El número de derechos que se asignen debe ser coherente con los compromisos de reducción en materia de emisiones de gases de efecto invernadero asumidos por España.

Recientemente se han publicado dos nuevas Directivas que amplían el régimen del comercio de derechos de emisión:

- Directiva 2008/101/CE, de 19 de noviembre de 2008, por la que se modifica la Directiva 2003/87/CE con el fin de incluir las actividades de aviación en el régimen comunitario de comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero.
- Mediante esta Directiva, a partir del 1 de enero de 2012, se incluirán en el régimen del comercio todos los vuelos con destino u origen en un aeródromo situado en el territorio de un Estado miembro al que se aplica el Tratado.
- Directiva 2009/29/CE, de 23 de abril de 2009, por la que se modifica la Directiva 2003/87/CE para perfeccionar y ampliar el régimen comunitario de comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero.
- En esta Directiva se prevé reducciones más importantes de las emisiones de gases de efecto invernadero para alcanzar los niveles de reducción que se consideren necesarios, desde el punto de vista científico para evitar un cambio climático peligroso.
- Deberá transponerse a nuestro ordenamiento jurídico antes del 31 de diciembre de 2012. No obstante, los estados miembros deberán poner en vigor las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas necesarias para dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 9 bis, apartado 2, y en el artículo 11.

Mediante esta norma se amplían las categorías de actividades sometidas al régimen del comercio de derechos de emisión, indicadas en su anexo I. En concreto, estarán sometidas a este régimen a partir del 1 de enero de 2013 las instalaciones de fabricación de productos cerámicos, mediante horneado, en particular de tejas, ladrillos refractarios, azulejos, gres cerámico o porcelanas, con una capacidad de producción superior a 75 toneladas por día.

Por tanto, a partir de 2013, el número de instalaciones de la Comunitat Valenciana sometidas al régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero, que actualmente son 112, se verá considerablemente aumentado.

Para finalizar cabe destacar que los titulares de las instalaciones que realizan alguna actividad del anexo I de la Directiva y no han estado sujetas al régimen del comercio en el periodo 2008-2012, antes del 30 de abril de 2010 deben remitir a la Dirección General para el Cambio Climático datos de sus emisiones verificados de los años 2007-2008, que los remitirá al Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.