El protocolo de Kioto: una buena razón para actuar

Descripción

Algo pasa con el clima. En enero los almendros florecen en Madrid, los cerezos lo hacen en el neoyorquino Central Park, los moscovitas dejan sus gorros de piel en casa, los osos se olvidan de hibernar… ¿Está cambiando el clima? Los investigadores intentan revelar esta cuestión desde hace tiempo pero aún se carece de una respuesta concluyente. Algunos científicos atribuyen estas anomalías a las variaciones climáticas, a la actividad solar o a que estamos simplemente inmersos en un ciclo climático. Por el momento, se sospecha que el calentamiento global del planeta se debe principalmente a un aumento significativo de la concentración en la atmósfera de dióxido de carbono (CO_2) y otros gases llamados de efecto invernadero (como metano, oxido nitroso, hidrofluorocarbonados, perfluorocarbonados y hexafluoruro de azufre) desde los comienzos de la era industrial que está potenciando el efecto invernadero natural y por tanto provocando el cambio climático.

Nuevarevista.net

Esta hipótesis se fundamenta en que la concentración de CO_2 en la atmósfera es la más elevada de los últimos 650.000 años y un 35% más alta que antes de la revolución industrial. Es más, el último informe de febrero de este año del Panel Intergubernamental para el Cambio Climático, auspiciado por la Organización Meteorológica Mundial y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente con el objeto de avanzar en el conocimiento del cambio climático, concluye que los gases de efecto invernadero explican con una probabilidad del 90% el aumento de las temperaturas registrada en los últimos años. Además, vaticina que de aquí al año 2100 la subida media global de temperatura será de unos dos grados. El aumento estimado es global, o lo que es lo mismo, para todo el planeta y los modelos actuales aún no son capaces de establecer qué zonas se calentarán más o qué zonas lo harán menos o incluso podrían enfriarse.

Pero ¿qué significan esos dos grados? Algunos opinan que estaríamos ante un cambio negativo pero no catastrófico. Otros que es el fin del mundo. No lo sabemos. Un dato esclarecedor o aciago: cinco grados es la diferencia que hay entre la temperatura actual y la de la edad de hielo. Por lo tanto, la composición de la atmósfera ha cambiando y por eso se está interviniendo en la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero para intentar frenar su imparable acumulación en la atmósfera. Esta es la intención del Protocolo de Kioto, firmado en la ciudad del mismo nombre en 1997 y que entró en vigor en febrero de 2005. Una de sus características más significativas es que, a

diferencia de otros acuerdos internacionales, establece unos compromisos cuantificados en términos de reducción de emisiones y el plazo para llevarlos a cabo. Así, sus firmantes se comprometen a reducir sus emisiones entre los años 2008 y 2012 (llamado primer periodo de compromiso) de manera que la emisión mundial de gases de efecto invernadero disminuya en un 5,2%.

El Protocolo sólo obliga a los países industrializados a reducir o limitar sus emisiones respecto de lo emitido en 1990 (año base) en el citado quinquenio. Este precepto se basa en el principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas que promulga que todos los países han de luchar contra el cambio climático, pero el mayor peso de ese esfuerzo debe recaer en aquellos países que han generado el problema. Este principio también reconoce que los países en desarrollo tienen legítimas aspiraciones de desarrollo de sus economías, lo que podrá traducirse en un incremento de las emisiones en estos países por efecto de la industrialización y el aumento del consumo energético.

En 1998, los miembros de la Unión Europea decidieron cumplir Kioto de manera conjunta. Si bien todos los Estados miembros tienen una reducción del 8%, este compromiso se repartió internamente en lo que que se denomina burbuja comunitaria con arreglo a los niveles de industrialización, de emisiones y las necesidades de desarrollo futuras. Varios Estados fueron autorizados a mantener niveles de emisiones superiores a los que tenían en 1990; entre ellos España, que puede emitir hasta el 15% por encima de las que emitía en 1990. Sin embargo, nuestro país ya ha triplicado con creces el tope pactado para el año 2012 ya que en el año 2004 emitimos un 47% y en 2005 un 53% más que en 1990.

epdk_img1.

Image not found o

Nuevarevista.net

Estamos lejos, muy lejos de Kioto pero cuando se decidió en Bruselas en 1998 cuánto iba a poder emitir cada Estado miembro pocos sospechaban el extraordinario crecimiento económico y de población que iba a tener nuestro país. De todos modos es preferible poder emitir un 15% más que un 8% menos que en 1990, que es lo que promulga el Protocolo. Por otro lado, emitimos relativamente poco en relación con los demás Estados miembros. Así, la media de emisiones españolas es menor que la media europea, y el nivel de emisiones per cápita es inferior a la media comunitaria y al de Gran Bretaña o Alemania. El reparto dentro de la burbuja es poco equitativo y muy exigente para algunas economías como la nuestra.

La Unión Europea ha rescatado al Protocolo de su agonía en muchas ocasiones y su ratificación, que se realizó durante la presidencia española en 2002, puede ser atribuida a sus esfuerzos. Presumiblemente por ello Europa inició el cumplimiento de Kioto en el año 2005, tres años antes de su puesta en marcha y antes de su ratificación, mediante la implantación de la Directiva de Comercio de Emisiones. Esta norma propone el intercambio de derechos de emisión a través de un mercado comunitario que cubre, en una primera etapa, las emisiones provenientes de las grandes instalaciones industriales y de producción de energía ya que se estima que en 2010 dichas emisiones representarán alrededor del 46% del total de la Unión Europea. Los Estados asignan, mediante el denominado Plan de Asignación de derechos de emisión, las cuotas para cada instalación, que podrán ser

intercambiadas entre operadores industriales para cumplir con sus emisiones. Si las empresas afectadas, unas mil españolas, sobrepasan la cantidad concedida deben comprar derechos de emisión en el mercado a un precio que actualmente ronda los 28 euros por tonelada. Pero optar por la compra, u otros mecanismos también incluidos en el Protocolo como inversiones en terceros países, tendrá un coste que el Ministerio ha estimado entre 2.228 y 3.067 millones de euros y que pagarán las empresas afectadas. Por su parte, la consultora PriceWaterhouseCoopers ha estimado que el impacto económico de la citada directiva es de 19.213 millones de euros para el periodo 2008-2012.

Así que por el momento no todos debemos cumplir con Kioto. Entre los sectores afectados por la directiva están la generación eléctrica, la siderurgia, el cemento, la fabricación de papel y cartón y vidrio, el refino, las coquerías y la producción y transformación de metales. Los sectores incluidos en la norma se sienten discriminados, ya que ésta no incluye a todos los sectores industriales y a sectores con emisiones elevadas y al alza, como el transporte o residencial. Sin embargo, el cumplimiento de los objetivos de Kioto exige el control de las emisiones de las actividades incluidas en la directiva (40% de las emisiones) y también de las restantes (60%), constituidas por las emisiones procedentes del transporte, residuos, agricultura, usos residenciales y comerciales, etc. En caso contrario, los esfuerzos de los sectores incluidos en la directiva podrían verse contrarrestados por los sectores que aún no deben apretarse el cinturón.

Nuevarevista.net

Las emisiones de gases de efecto invernadero provienen principalmente de la utilización de combustibles fósiles (carbón, petróleo y gas natural), del aumento de la población y del nivel de industrialización. Nuestro modelo de desarrollo se sustenta en el consumo de energía principalmente de fuentes fósiles, o lo que es lo mismo, que emiten CO_2. A mayor desarrollo, mayor consumo energético y más CO_2 en la atmósfera. Los países emergentes y con poblaciones enormes, como China e India, están siguiendo el mismo modelo para desarrollarse y dar respuesta a la demanda de millones de personas que están comenzando a consumir, a gastar energía. Asia es el mayor consumidor mundial de energía (más del 40% de la demanda de petróleo) y China se ha convertido ya en el segundo consumidor mundial de energía.

epdk_img2.

Image not found o

En general la demanda energética mundial crece cada año entre un 8 y 10% y se prevé un aumento considerable a medio plazo, por lo que la competencia se hará demoledora. El mundo ha entrado en una nueva era energética, dominada por una demanda de energía en aumento y unos precios del petróleo y el gas elevados y volátiles. No hay que olvidar que en los últimos años, los precios del petróleo y el gas casi se han duplicado. Hoy en día, España importa más del 80% de la energía que consume. Además, los combustibles fósiles provienen generalmente de países geopolíticamente inestables, con lo que el suministro, y con él nuestro sistema de vida, puede estar en demasiadas ocasiones en la cuerda floja. Pero no sólo de ellos. Recientemente, la Unión Europea ha vuelto a constatar su vulnerabilidad energética con el corte del suministro de petróleo ruso a través de Bielorrusia, algo parecido a lo que sucedió con anterioridad con el gas que llega vía Ucrania.

Tampoco podemos obviar el hecho de que los recursos fósiles no son infinitos y que con una mayor demanda se agotarán antes y en ese momento su precio aumentará de manera irreversible. Además, la quema de este tipo de combustibles está causando importantes problemas de contaminación atmosférica, sobre todo en las zonas urbanas. Así que a nuestro modelo energético le toca hacerse un *lifting* por muchas y distintas razones. Debemos convertirnos en economías con baja intensidad en carbón para combatir el hipotético cambio climático y también el listado de problemas que ocasiona el modelo energético actual. Pero aún carecemos de una alternativa clara a los combustibles fósiles y su sustitución total por energías renovables no es factible en la actualidad. A corto y medio plazo, lo único que podemos hacer es ahorrar y mejorar la eficiencia energética en todos los sectores donde sea posible, empezando por aquellos en los que el coste sea menor. Además, también se debería aumentar el porcentaje de la energía nuclear en el mix energético actual debido a sus bajas emisiones de CO2 y también para hacer frente a los retos en materia de abastecimiento energético. Hace sólo unos días, la Unión se comprometió a que el 20% de la energía sea de origen renovable en 2020 y dejó las decisiones en materia nuclear al libre albedrío de las Estados. Algunos ya han dado pasos hacia la nuclear como Francia, Reino Unido y Finlandia. A largo plazo, es necesaria más investigación para hacer realidad cuanto antes el necesario cambio de modelo energético.

Nuevarevista.net

Las medidas fijadas en el Protocolo terminan en 2012 y debe decidirse, por tanto, qué ocurrirá más allá de esa fecha. El propio acuerdo prevé que habrán de establecerse nuevos objetivos y es ese un ámbito en el que se está negociando. Para España es fundamental que la revisión del Protocolo tenga en cuenta criterios distintos a los empleados en el reparto de cuotas de la burbuja comunitaria. Nos interesa que los nuevos límites de emisión se establezcan atendiendo a la emisión per cápita anual o por unidad de producción. Los países en desarrollo no quieren oír hablar de compromisos y tratan el asunto con reticencias y argumentando a un imperialismo verde que no les convence. No obstante, el aumento de emisiones por parte de las economías emergentes es escalofriante y se estima que en 2030 emitirán la mitad de los gases de efecto invernadero globales. Algunos estudios vaticinan que China puede convertirse en el principal emisor de CO_2 del mundo, por delante de Estados Unidos, en 2008. Legítimamente esos países quieren seguir desarrollándose y eso implica emitir gases de efecto invernadero y consumir una energía cada vez más cara y escasa. No obstante, a largo plazo esta postura inmovilista tiene un elevado riesgo para sus economías ya que presumiblemente en un futuro próximo los ciudadanos opten por consumir productos obtenidos mediante nuevos modelos de producción más sostenibles, más limpios, de menor contenido en carbono y que respeten en mayor medida el entorno. Tendencias similares ya se están observando en los productos de comercio justo.

Las consecuencias del cambio clia la estabilidad y desarrollo matico siguen siendo imprevisibles en muchos aspectos. Los modelos de de nuestro sistema de vida. predicción no permiten evaluar los posibles efectos en las distintas regiones. Las consecuencias de un hipotético aumento de las temperaturas en España han sido investigadas por la Universidad de Castilla-La Macha. Según este estudio, encargado por el Ministerio de Medio Ambiente, el cambio climático provocará una disminución de las precipitaciones y de la disponibilidad de agua, una reducción de la productividad de las aguas pesqueras, desajustes entre animales predadores y sus presas, pérdida de biodiversidad, aumento de catástrofes naturales e importantes afecciones sobre la

epdk_img3.

Image not found o

salud humana.

Kioto nos obliga a reducir o limitar emisiones de manera global pero lo que dejemos de emitir en los países industrializados servirá de poco si se emite a mayor ritmo en los países en vías de desarrollo. Además, por mucho que limitemos el nivel actual de emisiones, el CO_2 seguirá en la atmósfera durante muchos años ya que los sistemas naturales son incapaces de absorberlo al mismo ritmo con el que es emitido. Por lo tanto, implantar Kioto tendrá unos efectos muy modestos y los modelos climáticos estiman que sólo se evitaría una subida inferior a una décima de grado con respecto a la prevista en caso de que no se tomase ninguna medida.

Aún se desconocen los factores que favorecen indirectamente el efecto invernadero natural (el ozono troposférico, la nubosidad, las corrientes marinas…). Así pues, las decisiones en el ámbito de la lucha contra el calentamiento global no están libres de cierta incertidumbre. Las críticas más frecuentes al Protocolo suelen basarse en que para paliar un problema de naturaleza incierta, se han habilitado unas medidas que conllevan un alto coste económico y que pueden tener efectos negativos en el desarrollo y en la creación de empleo.

Nuevarevista.net

No obstante, Kioto implica acometer reformas en las actuales políticas energéticas, de transporte e industrial. Hay que tener en cuenta que las medidas de lucha contra el cambio climático son en la mayoría de los casos, y en términos estrictamente económicos, buenas en sí mismas (ahorro y eficiencia energética, mejora tecnológica). Su implantación tiene un coste económico, pero también constituye la oportunidad de mejorar nuestro desarrollo socioeconómico haciéndolo más eficiente, competitivo e independiente energéticamente. Tampoco debemos obviar la reducción general de la contaminación atmosférica y por tanto, la mejora de nuestra calidad de vida.

Somos una especie que siempre se ha adaptado y que seguiremos haciéndolo si bien la civilización humana ha sido a lo largo de su historia muy sensible a los cambios climáticos. La competencia y la disputa por los recursos energéticos son cuestiones de seguridad nacional que pueden afectar a la estabilidad y desarrollo de nuestro sistema de vida. Las amenazas que nos acechan son variadas y hacerles frente es siempre síntoma de grandeza. El posible cambio climático es una buena oportunidad para tomarnos ciertos asuntos en serio. Sólo así podremos mejorar nuestra calidad de vida, ser más competitivos e independientes de unos recurso energéticos que son la base de nuestros sistemas económicos. En definitiva, el Protocolo de Kioto es una buena razón para actuar.

Fecha de creación
29/04/2007
Autor
Verónica Lipperhëide