

El mundo ya cuenta con un

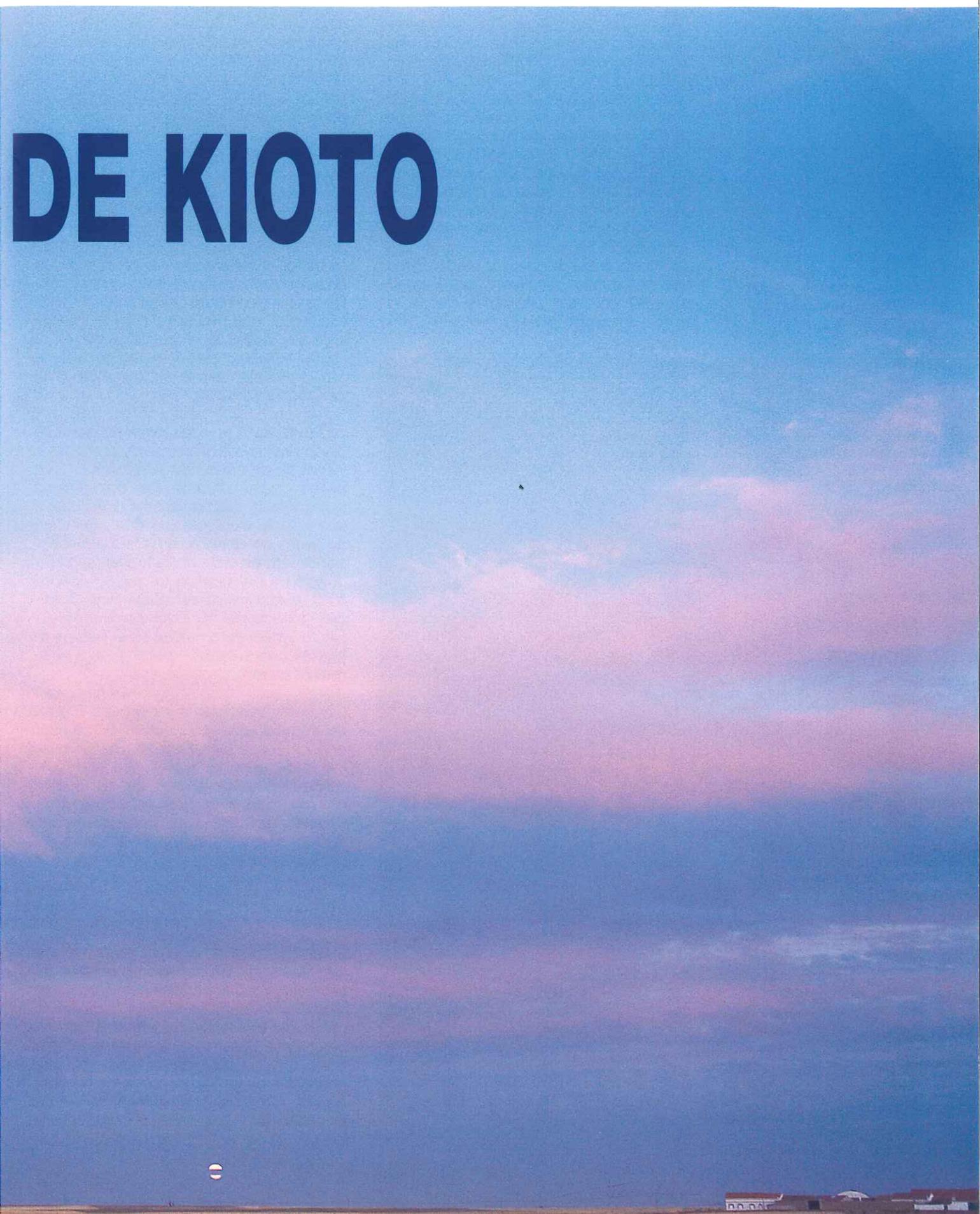
180 PAÍSES a favor del PROTOCOLO

Autor: *Luis Guijarro*

El pasado 23 de julio, los delegados presentes en la cumbre del clima celebrada en la ciudad alemana de Bonn, lograron que 180 países alcanzaran un acuerdo sobre la reducción de los gases de efecto invernadero que provocan el calentamiento global, manteniendo así vivo el Protocolo de Kioto y salvando un proceso que parecía que entraba en un callejón sin salida.

Instrumento legal para combatir el problema del cambio climático

DE KIOTO



Las primeras teorías que vislumbraron el papel decisivo del dióxido de carbono en el clima tienen más de cien años, cuando científicos como el físico inglés Tyndall, en 1861, o el sueco Arrhenius, en 1896, inician líneas de investigación que relacionan los cambios climáticos con las variaciones de concentración del CO₂ atmosférico. El comienzo de las mediciones sistemáticas del CO₂, en 1959, proporcionará las necesarias evidencias científicas sobre el notable y progresivo incremento de su concentración en la atmósfera. A partir de este momento la acumulación de pruebas no dejó de crecer. Como explican desde la Oficina Española de Cambio Climático, a finales de los años 80 del siglo pasado existía ya un amplio consenso científico en torno a la

■ Uno de los aspectos clave del Protocolo es el tratamiento de los bosques como captadores de CO₂. P.N. Ordesa.

idea de un aumento de la temperatura global como consecuencia del efecto invernadero, "un hito decisivo lo constituye la declaración, en 1995, del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC), que da por cierto el comienzo de un calentamiento inducido por la actividad humana".

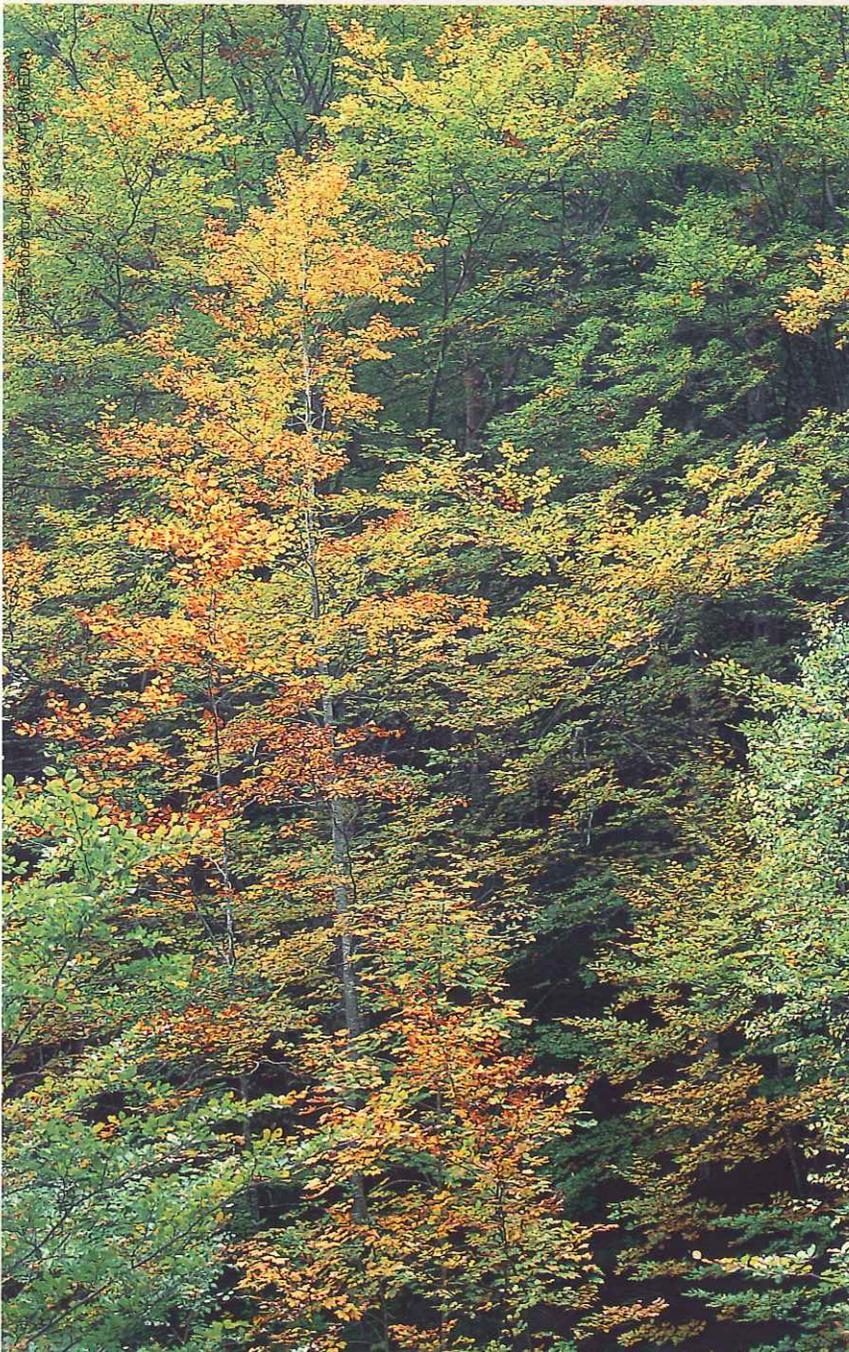
El estudio del clima es un campo de investigación enormemente complejo y en rápida evolución. El clima de la Tierra es el resultado de una gran cantidad de factores que interactúan y que dan lugar a un equilibrio delicado. "Pero hoy existe un consenso científico generalizado en torno a la idea de que nuestro modo de producción y consumo está generando una alteración climática global, que provocará a su vez serios impactos sobre el ambiente planetario y sobre nuestros sistemas socioeconómicos", comentan desde la Oficina Española de Cambio Climático.

Lo cierto es que si las proporciones que componen la atmósfera cambian, también variará la capacidad de la atmósfera para retener calor. Durante los dos últimos siglos, la actividad humana ha dado lugar a una ingente incorporación a la atmósfera de gases de efecto invernadero, en especial dióxido de carbono, alterando su composición y provocando lo que se conoce como efecto invernadero inducido o de origen antropogénico. Este incremento del efecto invernadero natural es el responsable del calentamiento global y del consiguiente cambio climático.

Sin duda diferenciar la variabilidad natural del cambio climático inducido por la actividad humana ha necesitado de un gran esfuerzo investigador. Por eso el trabajo sistemático y coordinado de los científicos de todo el mundo es crucial para adoptar las decisiones y desarrollar las respuestas más efectivas ante el reto del cambio climático.

TEMPERATURAS EN AUMENTO

El cambio climático es un fenómeno global que afecta a todas las regiones del mundo. La desigualdad entre naciones, patente en tantos ámbitos de la realidad, también se pone aquí de manifiesto. Mientras los países menos desarrollados --con el 80 por ciento de la población mundial--son responsables de un 25 por ciento de las emisiones históricas, corresponde al mundo industrializado --con un 20 por ciento de la



población- el 75 por ciento del carbono emitido a la atmósfera desde 1950-.

“La vinculación del problema con el modelo de desarrollo -formas de producción y pautas de consumo energético-, más que con el número de habitantes, está fuera de duda, lo que sitúa a los países más desarrollados, España entre ellos, ante la obligación de encabezar el proceso de búsqueda y aplicación de respuestas”, comentan desde la Oficina Española de Cambio Climático.

De acuerdo con el informe publicado este año por el IPCC, “la temperatura global se ha incrementado alrededor de 0,6°C a lo largo de los últimos cien años. Globalmente, la década de los 90 fue la más cálida de las registradas y 1998 el año más cálido. Es probable que el aumento de la temperatura en el siglo XX haya sido el mayor de los últimos 1.000 años”

El incremento de la temperatura es sólo uno de los indicios del cambio climático, que además viene acompañado por otros fenómenos colaterales, entre los que destacan: el aumento del nivel de los océanos, la modificación en el patrón de los vientos, la cantidad y frecuencia de precipitaciones y la mayor incidencia de fenómenos meteorológicos extremos. “De hecho, la denominación ‘cambio climático global’ se considera hoy en día más adecuada que la de ‘calentamiento global’ para describir la situación a la que el mundo se enfrenta”, comentan desde la Oficina Española de Cambio Climático.

Por tanto, el cambio climático como fenómeno global, por su causas y consecuencias, requiere de una respuesta global basada en la colaboración de todos los países. Esta colaboración se alcanzará a través de acuerdos negociados en los que se fijarán objetivos comunes y reglas equitativas, acompañados por acciones de cooperación financiera y transferencia de tecnología.

PRIMEROS PASOS

El Convenio Marco de Naciones Unidas Sobre Cambio Climático se concluyó en la Cumbre de Río de 1992. Está en vigor desde 1994 y fue ratificado por España en 1993. Entre sus contenidos recoge expresamente una preocupación científica en la que se pone de manifiesto que las actividades humanas han aumentado substancialmente las concentraciones de gases de efecto invernadero, intensificando el efecto invernadero natural.

HITOS DEL PROCESO

- 1972.** Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano. Se evidencia a nivel político la necesidad de estudiar el cambio climático.
- 1979.** Primera Conferencia Mundial sobre el Clima. Por primera vez se considera el cambio climático un problema grave.
- 1985.** Conferencia de Villach (Austria). Primeras estimaciones científicas del impacto del cambio climático.
- 1988.** Creación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC). El objetivo es realizar evaluaciones científicas periódicas del conocimiento sobre cambio climático.
- 1990.** Publicación del Primer Informe de Evaluación del IPCC y Segunda Conferencia Mundial sobre el Clima.
- 1992.** Cumbre de Río de Janeiro. Aprobación de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMCC). Reconocimiento del problema, definición de compromisos básicos, declaraciones de intenciones.
- 1994.** Entrada en vigor de la CMCC.
- 1996.** Publicación del Segundo Informe de Evaluación del IPCC.
- 1997.** Conferencia de las Partes (COP3) de la CMCC (Kioto). Aprobación del Protocolo de Kioto, compromisos cuantitativos de reducción de emisiones de los países desarrollados, plazos e instrumentos y mecanismos para lograr el objetivo.
- 1988.** COP4 de la CMCC (Buenos Aires). Aprobación del Plan de Acción de Buenos Aires para negociar las reglas de aplicación del Protocolo de Kioto.
- 1999.** COP5 de la CMCC (Bonn). Continuación de la negociación sobre las reglas bases del Plan de Acción de Buenos Aires. La UE se compromete políticamente a ratificar el Protocolo en el 2002.
- 2000.** COP6 de la CMCC (La Haya). No se logra un acuerdo sobre las reglas de aplicación y se decide continuar la COP6 en Bonn en julio de 2001.
- 2001.** Publicación del Tercer Informe de Evaluación del IPCC
- 2001.** COP6 bis. 180 países logran un acuerdo para la reducción de gases de efecto invernadero.

El Protocolo de Kioto, aprobado en 1997, desarrolla la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático. Es un acuerdo muy importante porque por primera vez los países desarrollados se comprometieron a reducir sus emisiones de dióxido de carbono (CO₂); metano (CH₄); óxido nitroso (N₂O); hidrofluorocarbonados (HFCS); perfluorocarbonados (PFCS) y hexafluoruro de azufre (SF₆), todos ellos conocidos como gases de efecto invernadero. Con este instrumento jurídico se obliga a que el conjunto de los países industrializados reduzcan sus emisiones en un 5,2 por ciento con respecto a 1990 para el período 2008-2012.



■ Las energías alternativas son una de las claves en la lucha contra el cambio climático.

Los países desarrollados son responsables del 75 por ciento del total mundial del carbono emitido a la atmósfera

Para lograr este objetivo y de acuerdo con el principio de responsabilidades comunes y diferenciadas, a cada país desarrollado se le asigna una cuota de reducción. Entre los que cabe citar Estados Unidos con un (-7%); Japón (-6%) y la Unión Europea un (-8%). A su vez la UE ha redistribuido su objetivo entre los Estados Miembros, según su nivel de desarrollo económico. En este reparto, que se conoce como "burbuja comunitaria", a España le corresponde un incremento de no más de un 15 por ciento.

Uno de los aspectos claves del Protocolo es el tratamiento de los bosques como captadores de CO₂. Lo cierto es que el establecimiento de las reglas para contabilizar la absorción de CO₂ y el cumplimiento de los compromisos ha proporcionado muchas discusiones ya que los expertos todavía se preguntan cómo garantizar que el CO₂ fijado en un sumidero no se reemitirá posteriormente a la atmósfera.

Otra de las novedades aportadas por el Protocolo de Kioto fue la introducción de una serie de mecanismos que perseguían un doble objetivo: por un lado, facilitar a los países desarrollados el cumplimiento de sus obligaciones de reducción de emisiones de una manera más eficiente; y por otro, promocionar la financiación de "proyectos limpios" en países en desarrollo.

SUCESIÓN DE CONFERENCIAS

Como quiera que el Protocolo de Kioto no es directamente aplicable, por cuanto los compromisos e instrumentos que contempla requieren de unas reglas para su implementación, desde que éste se aprobó en 1997, la Conferencia de las Partes (COP) ha dedicado sus reuniones anuales a buscar un acuerdo, vía negociación, para dichas reglas.

Así, en la COP4, desarrollada en Buenos Aires en 1998, lo único que se acordó fue

el listado de temas sobre los que la COP tenía que adoptar decisiones para que el Protocolo y el Convenio pudiesen aplicarse. A ese listado se le conoce como Agenda o Plan de Buenos Aires. La fecha que se marcó para lograrlo fue el año 2000.

Posteriormente en la COP5, celebrada en Bonn un año después, se produjeron algunos avances técnicos en la negociación y se identificaron los principales puntos de conflicto. En dicha COP la UE lanzó su compromiso político de ratificar el Protocolo en el año 2002.

En la COP6, llevada a cabo en La Haya el año pasado, deberían haberse aprobado las reglas de aplicación, pero no se logró el acuerdo deseado por existir divergencias entre los grupos de negociación, sobre los siguientes aspectos básicos: financiación y ayuda a países menos desarrollados; aplicación de los mecanismos flexibles; contabilización de sumideros y régimen de cumplimiento, es decir, ¿qué se podía hacer con los países que incumpliesen el Protocolo?

Como no se lograba un acuerdo se decidió interrumpir las negociaciones formales para retomarlas en un futuro inmediato. Por eso, del 16 al 27 de julio de este año se celebró, otra vez en la ciudad de Bonn, una segunda tanda de sesiones de la 6ª Conferencia de las Partes, denominada COP6bis, con el fin de lograr un consenso entre los distintos grupos negociadores.

DIFÍCIL NEGOCIACIÓN

Mientras se producían los preparativos para la Conferencia de Bonn, en la que iban a participar 6.000 delegados de 180 países así

El cambio climático como fenómeno global, por sus causas y consecuencias, requiere una respuesta global basada en la colaboración de todos los países

como diversas organizaciones internacionales y no gubernamentales, la nueva Administración de Estados Unidos, país que por sí sólo es el responsable de casi el 40 por ciento de las emisiones de gases de efecto invernadero en los países industrializados, sorprendió al mundo con su intención de no ratificar el Protocolo de Kioto, quedando la reducción de los gases causantes del efecto invernadero en entredicho. Además, si la

GRUPO INTERGUBERNAMENTAL DE EXPERTOS SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO (IPCC)

La creación, en 1988, del IPCC (Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático) fue un paso fundamental para otorgar al debate sobre cambio climático el respaldo científico y la credibilidad necesarios. Sus informes periódicos han ayudado a definir el problema y a vislumbrar sus posibles consecuencias.

El IPCC es una agencia especializada de Naciones Unidas creada desde la Organización Meteorológica Mundial y el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Su principal misión es realizar evaluaciones periódicas sobre el estado de conocimiento del fenómeno del cambio climático. Su primer informe, realizado en 1990, tuvo una influencia crucial en la preparación de la Convención Marco sobre Cambio Climático, que se aprobaría dos años más tarde en la Cumbre de Río. Su segundo informe, presentado en 1995, en el que se reconocía la causalidad humana en el cambio climático, influyó decisivamente en la definición del Protocolo de Kioto. El tercer informe del IPCC, que se presenta en 2001, constituye la valoración más importante sobre el cambio climático realizada hasta la fecha.

El IPCC cuenta con tres grupos de trabajo, dedicados respectivamente a la valoración de los aspectos científicos del cambio climático, al análisis de las posibles consecuencias del fenómeno y las opciones para adaptarse a ellas y a la evaluación de las medidas para mitigar el proceso. Más de 400 expertos internacionales colaboran con cada uno de los grupos de trabajo citados.

Además, cuenta con una Unidad dedicada al desarrollo de la metodología para elaborar los inventarios de gases de efecto invernadero.

postura de Estados Unidos llega a ser secundada por otras Partes con una cuota importante en las emisiones, el Protocolo lamentablemente nunca entraría en vigor.

Mientras se desarrollaba esta Cumbre también se hizo público un informe científico, encargado por la Casa Blanca a la Academia Nacional de Ciencias de Estados Uni-

dos, sobre el cambio climático en el que se intentaba poner en tela de juicio la realidad de este fenómeno. Pero éste no obtuvo ninguna justificación para su política actual ya que el grupo de científicos no sólo confirmó las previsiones del IPCC, sino que además alabó el trabajo hecho por esta institución.

Igualmente, al comienzo de la reunión Japón dejaba sin esperanzas a la Cumbre al



Foto: Javier Rico. Naturmedia.

■ El problema del cambio climático está vinculado directamente con el desarrollo industrial.

posponer también su Gobierno la ratificación de Kioto. Sin duda, como tenían muchos expertos y se podía leer en la prensa, la cumbre del clima se iniciaba "tocada de muerte". Los tres países que encabezan la lista de los más contaminantes del Planeta, Estados Unidos, Canadá y Japón, acudían con el propósito de no ratificar el Protocolo de Kioto. Estados Unidos ya había renunciado a hacerlo en marzo. El primer ministro japonés anunció que posponía la decisión hasta octubre, y Canadá estaba convencida de que no existía ninguna oportunidad de acercamiento de posiciones.

Por si fuera poco, en ese contexto cada grupo de negociación tenía su propia posición. De esta forma, la UE reiteraba y hacía pública su defensa del Protocolo. El denominado grupo "paraguas" –integrado, al margen de EEUU que se había autoexclui-

Los delegados presentes en la cumbre del clima celebrada en Bonn lograron que 180 países alcanzaran un acuerdo sobre la reducción de los gases con efecto invernadero

do, por Japón, Rusia, Australia, Canadá, Nueva Zelanda, Noruega, Ucrania e Islandia– y el propio Japón se debatían entre la defensa del Protocolo y su lealtad hacia EEUU. Por su parte el G77+China, sabían que eran indispensables para el logro de un acuerdo, apoyaban el Protocolo pero no tenían la misma presión política que la UE así que estaban dispuestos a "pasar factura" por su colaboración, especialmente en términos de ayuda financiera. Por otra parte los integrantes del G11 eran partidarios del Protocolo pero no deseaban asumir compromisos, sobre todo en materia de ayuda financiera. En ese contexto el papel que le restaba a la UE era de una notable dificultad, ya que tendría que combinar un alto grado de flexibilidad con una defensa de los principios y objetivos básicos del Protocolo.

Sin embargo, con el transcurrir de las jornadas, Japón devolvió la esperanza a la cumbre cuando en una entrevista telefónica con el canciller alemán Gerhard Schröder, el primer ministro nipón, Junichiro Koizumi, prometió que su país mantendría una postura constructiva en la conferencia para hacer posible la entrada en vigor del Protocolo de Kioto. Japón aseguraba que estaba dispuesto a negociar para que entrase en vigor el Protocolo, a cambio la delegación japonesa reclamaba una mayor flexibilidad a Europa.

Y SE HIZO LA LUZ

Después de la maratónica jornada que precedió al día 23 de julio, la cumbre comenzó a ver la luz. De nuevo los medios de comunicación abrieron sus informativos resaltando esta información: "La cumbre del clima logró ayer en Bonn un acuerdo mundial que permitirá salvar el Protocolo de Kioto. Los ministros de 180 países dejaron solo a Estados Unidos y votaron a favor de un pacto, con-

seguido tras una intensa negociación, que permitirá avanzar en la reducción de gases de efecto invernadero que provocan el calentamiento global. El acuerdo, bien acogido por los ecologistas pese a que rebaja sus expectativas iniciales, recibió un impulso definitivo al reducir la UE sus exigencias y atraer así a Japón, Australia y Canadá”.

El resultado final del pacto es un documento de 14 páginas del que se destacan cuatro puntos que centraron estas jornadas de debate. En cuanto a sumideros se refiere, el documento acepta que la vegetación sea considerada un sumidero de las emisiones de efecto invernadero. “Establece una tabla que especifica el porcentaje que cada país desarrollado puede descontarse de sus emisiones en función de determinadas prácticas forestales o agrícolas. El problema es que los científicos todavía no pueden precisar cuánto CO₂ absorbe una hectárea de bosque, cuánto se pierde con la tala o los incendios y si un excesivo protagonismo de los sumideros en el proceso de Kioto dará lugar a la reforestación indiscriminada con árboles no autóctonos pero absorbentes”, comentan los grupos ecologistas.

Por último, pero no menos importante, fue el punto de los mecanismos de flexibilidad. Se trata de las inversiones en tecnologías limpias que unos países pueden desarrollar en otros para ganar puntos en sus compromisos de reducción y al comercio con emisiones de gases que unos estados no quieren usar y venden a otros. El documento indica que los países se abstendrán de incluir la

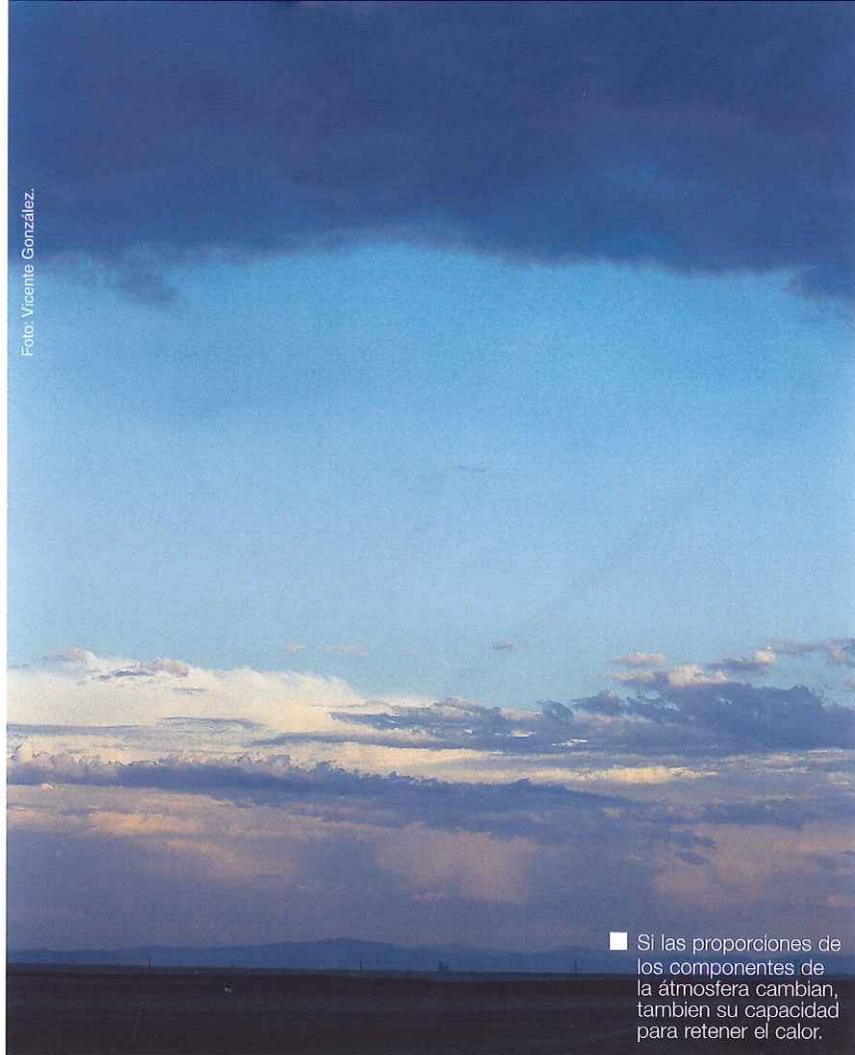


Foto: Vicente González.

■ Si las proporciones de los componentes de la atmósfera cambian, también su capacidad para retener el calor.

de hoy están vigentes”, ya que hasta la actualidad la comunidad internacional no había sido capaz de ponerse de acuerdo en las reglas de juego ni de ratificar el protocolo por falta de acuerdo. “Ya no hay ningún problema ni barrera para que España, la UE y la

El Protocolo de Kioto persigue un doble objetivo: facilitar a los países desarrollados sus obligaciones de reducción de emisiones, y promocionar la financiación de proyectos “limpios” en los países en desarrollo

energía nuclear en los dos últimos mecanismos. Asimismo se especifican condiciones en el uso de estas opciones de flexibilidad, pero no se fijan límites de utilización máxima.

El propio ministro de Medio Ambiente, Jaime Matas, calificó como “un buen acuerdo” el compromiso alcanzado en la cumbre de Bonn sobre las reglas de aplicación del Protocolo de Kioto. “Es un buen acuerdo porque ha conseguido salvar el Protocolo de Kioto, que sinceramente estaba muerto”, dijo el ministro español al término de las negociaciones. Matas resaltó que los niveles de reducción acordados en Kioto (5,2 por ciento) “no sólo siguen vigentes sino que a partir

mayor parte de países de todo el mundo firmemos la ratificación del Protocolo”.

España, como miembro de la Unión Europea, también considera que el Protocolo de Kioto es el mejor instrumento para combatir el problema del cambio climático y mantiene su compromiso de ratificarlo. Este espíritu positivo y pragmático fue trasladado al resto de las delegaciones porque, como dice Francisco Javier Rubio de Urquía Secretario General de la Oficina Española de Cambio Climático, “la UE y España de manera destacada han jugado un importante papel en el logro de este acuerdo, ejerciendo un claro liderazgo mundial”. ■