



NACIONES
UNIDAS



**Convención Marco sobre
el Cambio Climático**

Distr.
GENERAL

FCCC/NC/7
25 de julio de 1995

ESPAÑOL
Original: INGLÉS

RESUMEN DE LA COMUNICACION NACIONAL DE

ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

presentada con arreglo a los artículos 4 y 12 de la Convención
Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático

De conformidad con la decisión 9/2 del Comité Intergubernamental de Negociación de una Convención Marco sobre el Cambio Climático, la secretaría provisional distribuirá en los idiomas oficiales de las Naciones Unidas los resúmenes de las comunicaciones nacionales presentadas por las Partes que figuran en el anexo I.

Nota: Los resúmenes de las comunicaciones nacionales publicados antes del primer período de sesiones de la Conferencia de las Partes llevan la signatura A/AC.237/NC/...

Se pueden solicitar ejemplares de la
comunicación nacional de los Estados Unidos
de América a:

U.S. Government Printing Office
Superintendent of Documents, Mail Stop: SSOP
Washington, D.C. 20402-9328
ISBN 0-16-045214-7

INTRODUCCION

1. En junio de 1992 se reunieron en Río de Janeiro dirigentes mundiales y ciudadanos de 176 países para convenir la forma de trabajar juntos a fin de proteger y mejorar el medio ambiente mundial. La Cumbre de la Tierra despertó las esperanzas y los sueños de personas de todo el mundo y puso en marcha planes ambiciosos para hacer frente a las mayores amenazas que se ciernen sobre el medio ambiente del planeta. Compartíamos un objetivo común: lograr una mejor calidad de vida para nosotros y nuestros hijos.

2. En la Cumbre de la Tierra los Estados Unidos se unieron a otros países para firmar la Convención Marco sobre el Cambio Climático, acuerdo internacional cuyo objetivo último es:

"... lograr... la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático. Ese nivel debería lograrse en un plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, asegurar que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitir que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible."

3. Los Estados Unidos y la comunidad internacional han decidido hacer frente a la amenaza que representa el cambio climático mundial porque la mayoría de los científicos coinciden en que esa amenaza es real. No cabe duda de que las actividades humanas están aumentando las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera, especialmente las de dióxido de carbono, metano y óxido nitroso. Los modelos predicen que ese aumento provocará cambios en el clima local, regional y mundial que puedan tener consecuencias nocivas para los sistemas ecológicos y socioeconómicos. Según las mejores predicciones actuales el ritmo del cambio climático podría superar con creces todos los cambios naturales ocurridos en los últimos 10.000 años. Por supuesto que subsisten incertidumbres con respecto a la magnitud del cambio climático, al momento en que se puede producir y a sus características regionales, pero lo probable es que respecto del cambio climático provocado por el hombre no se pueda revertir la situación sino al cabo de muchos decenios, o incluso siglos debido a la prolongada permanencia en la atmósfera de los gases de efecto invernadero y la inercia del sistema.

4. Teniendo presente esta amenaza que se cierne sobre el planeta, al celebrarse el Día de la Tierra de 1993, el Presidente Clinton declaró lo siguiente:

"Debemos ser los primeros en hacer frente al desafío que plantea el calentamiento de la Tierra, que podría hacer que el planeta y su clima se volvieran menos hospitalarios y más hostiles para la vida humana. Hoy reafirmo mi compromiso personal y anuncio el de nuestra nación de reducir para el año 2000 nuestras emisiones de gases de efecto invernadero a sus niveles de 1990. He dado instrucciones a mi Gobierno para que elabore un plan rentable... que permita mantener la tendencia a la reducción de las emisiones. Este debe ser un toque de clarín, no para

que haya más burocracia ni reglamentación, ni gastos innecesarios, sino para que el ingenio y la creatividad de los estadounidenses produzcan la tecnología mejor y más rentable."

5. En octubre de 1993 los Estados Unidos dieron a conocer el Climate Change Action Plan (Plan de Acción contra el Cambio Climático), en que se detallan las primeras medidas de respuesta de los Estados Unidos al cambio climático. En el Plan se expone una amplia serie de medidas para reducir las emisiones netas, aplicables a los gases de efecto invernadero en todos los sectores de la economía. El Plan se centra en las asociaciones entre el Estado y el sector privado cuyo fin es contribuir a resolver este apremiante problema, y actualmente su ejecución progresa rápidamente. El Plan sentó las bases para la participación de los Estados Unidos en la respuesta internacional al desafío del cambio climático, y estableció procedimientos para supervisar su eficacia y adaptarse a los cambios de situación.

6. El Climate Action Report (Informe sobre las políticas y medidas relativas al cambio climático) constituye la primera comunicación oficial de los Estados Unidos presentada en relación con la Convención Marco sobre el Cambio Climático, como lo exigen el párrafo 2 del artículo 4 y el artículo 12 de la Convención. Se trata de una rápida descripción del actual programa de los Estados Unidos. No tiene la finalidad de especificar otras políticas o medidas que podrían adoptarse en el futuro a medida que los Estados Unidos vayan avanzando en la búsqueda de soluciones a los problemas que plantea el cambio climático, ni tampoco ser una revisión del Plan de Acción de los Estados Unidos contra el Cambio Climático. No es un sustituto de los procesos de decisión existentes o futuros, ya sean administrativos o legislativos, ni de las nuevas medidas que adopte el sector privado o se adopten junto con éste. El documento tiene por finalidad cumplir el requisito formal de presentar informes que figura en la Convención, así como especificar las políticas y medidas existentes y contribuir así a sentar las bases para el estudio de futuras medidas.

7. El presente documento ha sido preparado utilizando la metodología y el formato acordados en el noveno período de sesiones del Comité Intergubernamental de Negociación de una Convención Marco sobre el Cambio Climático. Suponemos que la presente comunicación, al igual que las de los otros países, se examinará y debatirá en el marco del proceso de evaluación de las Partes en la Convención. Esperamos que las medidas que se exponen detalladamente en la presente constituyan ejemplos útiles de posibles orientaciones para el futuro.

8. En el presente capítulo se describen brevemente los conocimientos científicos sobre el sistema climático en que se inscriben las medidas adoptadas por los Estados Unidos y luego se hace una descripción general del programa de los Estados Unidos en que se centra el resto del informe. En particular, los Estados Unidos facilitan información sobre:

- la situación nacional, proporcionando un marco para la acción en el inventario de sus emisiones de gases de efecto invernadero;

- los programas de mitigación; los programas de adaptación; los programas de investigación y educación;
- las actividades internacionales, incluidas las contribuciones a los mecanismos financieros internacionales que se ocupan del cambio climático; y
- un breve examen de la futura orientación de las actividades de los Estados Unidos.

CONOCIMIENTOS CIENTIFICOS

9. Durante mucho tiempo la comunidad científica ha observado que la actividad humana puede contribuir al cambio climático mundial. En los últimos años se ha alcanzado un amplio consenso internacional sobre este problema, del que se ha dado cuenta en los informes de evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC); el presente sumario se ha preparado sobre la base de ese consenso. Como las medidas que están adoptando los Estados Unidos dependen en última instancia de nuestra comprensión de los conocimientos científicos, conviene examinar ahora esa información.

10. La energía motriz del tiempo y el clima procede del sol (véase la figura 1-1 en la página 6 de la comunicación). La Tierra intercepta la radiación solar (onda corta y partes visibles del espectro). Aproximadamente la tercera parte de esa radiación se refleja y el resto es absorbido por distintos componentes del sistema climático, como la atmósfera, los océanos, la superficie terrestre o la biota. La energía absorbida de la radiación solar se compensa a largo plazo con la radiación emitida por el sistema atmosférico terrestre. La radiación terrestre adopta la forma de energía de onda larga, invisible e infrarroja. La magnitud de dicha radiación es determinada por la temperatura del sistema atmosférico terrestre.

11. Varias actividades naturales y humanas pueden modificar el equilibrio entre la energía absorbida por la Tierra y la emitida en forma de radiación infrarroja de onda larga. Esas actividades pueden ser de origen natural, como los cambios en la radiación solar o las erupciones volcánicas, o humano, como las prácticas industriales o de uso de la tierra que liberan o absorben gases de efecto invernadero que retienen el calor, cambiando así la composición atmosférica.

12. Son gases de efecto invernadero el vapor de agua, el dióxido de carbono (CO_2), el metano (CH_4), el óxido nitroso (N_2O), los clorofluorocarbonos (CFC), los hidroclorofluorocarbonos (HCFC), los hidrofluorocarbonos (HFC), los hidrocarburos perfluorados (PFC) y el ozono (O_3). Si bien el vapor de agua es el de más amplio efecto, sus concentraciones no se ven directamente afectadas a escala mundial por las actividades humanas. La mayoría de esos gases se producen naturalmente, (con la excepción de los CFC, los HCFC, los HFC y los PFC), pero las actividades humanas han contribuido considerablemente a aumentar sus concentraciones atmosféricas. Muchos gases de efecto

invernadero permanecen largo tiempo en la atmósfera (entre varios decenios y siglos), lo que implica que la atmósfera, se recuperará muy lentamente de esas emisiones, si es que lo hace algún día.

13. Los conocimientos científicos internacionalmente aceptados indican que a la larga las concentraciones cada vez mayores de gases de efecto invernadero aumentarán la temperatura de la atmósfera y el océano y podrían alterar las características meteorológicas y el régimen de circulación de la atmósfera conexos. Algunos importantes modelos climáticos dirigidos por computadora predicen que es improbable que el cambio del punto de equilibrio de la temperatura media de la atmósfera terrestre a raíz de la duplicación del CO₂ o su equivalente supere los límites de una escala de 1,5 a 4,5^oC (2,5 a 8^oF), con una estimación óptima de 2,5^oC (4,5^oF). Se calcula que el aumento del nivel del mar debido a la duplicación del CO₂ será de unos pocos centímetros a un metro (de unas 2 pulgadas a 3 pies), con una estimación óptima de unos 20 cm (8 pulgadas). A causa de la gran inercia térmica del sistema terrestre, el punto de equilibrio del calentamiento provocado por el aumento de los gases de efecto invernadero sólo se alcanza muchos decenios después de que las emisiones se liberan en la atmósfera.

14. Si bien los análisis actuales no permiten predecir con seguridad la oportunidad, magnitud y distribución regional del cambio climático, la mejor información científica indica que es muy probable que esos cambios ocurran si siguen aumentando las concentraciones de gases de efecto invernadero.

SITUACION NACIONAL: MARCO PARA LA ACCION DE LOS ESTADOS UNIDOS

15. La vulnerabilidad y la respuesta al cambio climático de un país se ven afectadas en gran medida por sus instituciones, estructuras de gobierno, y planes económicos, las modalidades de consumo de energía, y de uso de la tierra, el crecimiento demográfico y la distribución de la población, y muchos otros factores. Los encargados de formular las políticas en los Estados Unidos deben tener en cuenta la complejidad y las características especiales de los sistemas político, social y económico del país. La descripción de las modalidades de uso de la tierra sirve de marco al debate, en un capítulo posterior, de los efectos del cambio climático y las medidas de adaptación, mientras que los factores energéticos, económicos y políticos determinan la postura de los Estados Unidos respecto de la mitigación del cambio climático.

16. Los Estados Unidos son con mucho la mayor economía del mundo, aunque en los últimos años ha disminuido el ritmo de crecimiento del producto interno bruto (PIB) por habitante. Los Estados Unidos son asimismo el mayor productor y consumidor de energía del mundo y el mayor productor de gases de efecto invernadero. La intensidad de consumo de energía (cantidad de energía necesaria para producir una unidad de PIB) de los Estados Unidos ha mejorado en un 27% desde su punto máximo alcanzado en 1970 y desde 1986 se mantiene estable. Al igual que otros países industrializados, los Estados Unidos dependen en gran medida de los combustibles fósiles para suministrar energía a los sectores industrial, doméstico y de transportes, aunque se prevé que,

al igual que en otros países, las fuentes renovables de energía, como la solar y la de la biomasa, suministrarán una mayor cantidad de energía en los próximos decenios.

17. A pesar del importante aumento del número de viviendas y artefactos eléctricos, así como del espacio calefaccionado por persona, el consumo doméstico de energía se ha mantenido más o menos constante porque ha aumentado la eficiencia. En cambio, en el sector comercial el consumo de energía ha aumentado considerablemente debido al crecimiento sumamente rápido del sector. La intensidad del consumo de energía industrial ha mejorado en más del 35% desde 1972, lo que ha provocado un ahorro anual de energía de más de 12.000 billones de unidades térmicas británicas. La reducción del 34% de la media de consumo de combustible por kilómetro ha compensado en parte el aumento del 50% del kilometraje recorrido en vehículos desde 1969, que ha aumentado de manera constante el consumo de energía y las emisiones conexas de gases de efecto invernadero en el sector del transporte.

18. Los Estados Unidos tienen una extensa y variada superficie terrestre de unos 931 millones de ha (2.300 millones de acres), que incluye tierras de cultivo, praderas, pastos, dehesas, marismas, zonas urbanas y suburbanas, zonas protegidas y otras tierras de aprovechamiento especial. En los 20 últimos años las zonas boscosas se han extendido y, aunque la cantidad de bosques de edad madura ha seguido disminuyendo en los últimos decenios, el ritmo de disminución ha sido más lento; se prevé que las marismas serán de las zonas terrestres más afectadas por el cambio climático. La cantidad de tierras de uso urbano sigue aumentando, aunque sólo un 4,5% del total de la superficie de las tierras está clasificada como urbana. El crecimiento demográfico global de los Estados Unidos es lento, pero la inmigración y la migración interna contribuyen a acelerar el crecimiento en el sur y las regiones costeras, y hacen aumentar la presión sobre las zonas costeras y la vulnerabilidad al cambio climático. La baja densidad de población de los Estados Unidos hace que el consumo de energía por habitante sea relativamente alto, pese al importante aumento de la eficiencia energética.

19. Los Estados Unidos tienen una economía de mercado. Durante mucho tiempo el Estado ha intervenido de manera importante para corregir las fallas del mercado y alcanzar diversos objetivos sociales. Todos los niveles de gobierno han participado en la protección del medio ambiente. En los 25 últimos años el Gobierno federal se ha empeñado en mejorar la calidad del medio ambiente natural y promover la salud pública. Desde hace poco las políticas oficiales en una gran variedad de sectores ponen cada vez más de manifiesto el conocimiento que se tiene del problema del cambio climático. El Gobierno de Clinton ha otorgado prioridad nacional a la formulación y aplicación de su amplio Plan de Acción contra el Cambio Climático.

INVENTARIO DE LOS GASES DE EFECTO INVERNADERO

20. La Convención Marco sobre el Cambio Climático obliga a las Partes a:

"... actualizar periódicamente, publicar y facilitar a la Conferencia de las Partes... inventarios nacionales de las emisiones antropógenas por las fuentes y de la absorción por los sumideros de todos los gases de efecto invernadero no controlados por el Protocolo de Montreal, utilizando metodologías comparables que habrán de ser acordadas por la Conferencia de las Partes;"

Esta obligación se incluyó en la Convención porque para todos los países era claro que cualquier política eficaz en materia de cambio climático debía empezar por un inventario exacto de los gases que pueden influir en el calentamiento de la atmósfera. Un inventario útil debe tener en cuenta el potencial de calentamiento de la atmósfera de los diversos gases y analizar su producción por los distintos sectores de la economía, así como su absorción por los sumideros de carbono, como los bosques. En el noveno período de sesiones del Comité Intergubernamental de Negociación de una Convención Marco sobre el Cambio Climático se adoptaron directrices para la preparación de los inventarios de los gases de efecto invernadero. El examen que se hace en el presente informe respeta el formato acordado.

21. Los más importantes gases antropógenos de efecto invernadero son el dióxido de carbono, el metano y el óxido nitroso. Las concentraciones atmosféricas de estos tres gases han aumentado considerablemente desde la Revolución Industrial, con casi total certeza a causa de las actividades humanas. Basándose en un nuevo cálculo reciente de sus emisiones de gases de efecto invernadero correspondientes a 1990, que se hizo respetando las directrices del Comité Intergubernamental de Negociación, los Estados Unidos estiman que las emisiones netas totalizaron 1.348 millones de tm de equivalente de carbono (véase el cuadro 1-1 en la página 9 de la comunicación). Esta cifra es inferior a la estimación anterior, de 1.462 millones, que se utilizó en la elaboración del Plan de Acción contra el Cambio Climático.

22. Los efectos relativos de los gases de efecto invernadero pueden compararse utilizando los potenciales de calentamiento de la atmósfera. Según el inventario de 1990 realizado por los Estados Unidos, el dióxido de carbono representó el 85% del potencial total de calentamiento de la atmósfera de todas las emisiones antropógenas de los Estados Unidos no controladas por el Protocolo de Montreal, seguido por el metano (11%), el N₂O (3%), y los HFC y PFC (1%). Estos porcentajes no han cambiado mucho desde 1990, aunque se prevé que en el futuro los HFC y PFC se utilizarán más. El total de emisiones ha aumentado ligeramente desde 1990 (véase la figura 1-2 en la página 10 de la comunicación).

23. Las fuentes de las emisiones estadounidenses de dióxido de carbono, que es el principal gas antropógeno de efecto invernadero, se dividen bastante parejamente entre la industria (34%), el transporte (31%) y los servicios públicos (35%); de este último porcentaje el 19% corresponde a la vivienda y

el 16% a los edificios comerciales). En los últimos años ha aumentado la absorción de dióxido de carbono por los bosques ("sumideros" de carbono) de los Estados Unidos.

24. Las principales fuentes de emisiones antropógenas de metano son los vertederos (37%) y el sector agrícola (32%), y la mayor parte del resto corresponde a la producción de carbón, petróleo y gas natural. El óxido nitroso, gas sumamente potente de efecto invernadero, es liberado principalmente por los fertilizantes a base de nitrógeno y la producción industrial de fibras sintéticas.

25. También se incluyen en el inventario de los Estados Unidos el monóxido de carbono (CO), los óxidos de nitrógeno (NOx) y los compuestos orgánicos volátiles (COV) distintos del metano. Estos compuestos tienen un efecto indirecto sobre el cambio climático, por ejemplo, al prolongar la permanencia del metano en la atmósfera. Sus contribuciones relativas y absolutas al cambio climático son inciertas.

MEDIDAS DE MITIGACION DE LOS ESTADOS UNIDOS

26. En la Convención Marco sobre el Cambio Climático las Partes que figuran en el anexo I (países desarrollados y países con economías en transición a la economía de mercado) se comprometen a tratar de reducir para el año 2000 sus emisiones de gases de efecto invernadero a los niveles de 1990. Al igual que para los inventarios, en su noveno período de sesiones el Comité Intergubernamental de Negociación acordó un formato para la presentación de informes sobre las medidas relativas a las emisiones y los sumideros de gases de efecto invernadero. El presente informe respeta el formato recomendado.

27. La base de la respuesta de los Estados Unidos al desafío enunciado en la Convención es el Plan de Acción contra el Cambio Climático, anunciado por el Presidente Clinton y el Vicepresidente Gore en octubre de 1993. El Plan combina los incentivos del mercado, las iniciativas voluntarias, las actividades de investigación y desarrollo, el mejoramiento de los marcos normativos y la intensificación de los programas existentes para lograr la reducción de las emisiones necesaria para cumplir el compromiso de los Estados Unidos. Como se ha señalado, en 1990 las emisiones de los Estados Unidos totalizaron 1.462 millones de tm de equivalente de carbono. El Plan de Acción prevé para el año 2000 un nivel de emisión de 1.459 millones de tm, basándose en los factores previstos en el otoño de 1993.

28. Las estimaciones de las emisiones de que se da cuenta en la presente sección son ligeramente distintas de las utilizadas en el inventario descrito más arriba. Los datos del capítulo relativo al inventario reflejan la reciente orientación del Comité Intergubernamental de Negociación, que sólo se recibió después que se propusieron, analizaron y adoptaron las medidas descritas en la presente sección. En el Inventory of United States Greenhouse Gas Emissions and Sinks for 1990-1993 (U.S. EPA 1994) se hace una descripción completa de los valores del inventario utilizados en el

capítulo 3 de la comunicación, y en el Climate Change Action Plan: Technical Supplement (U.S. DOE 1994) se describen las estimaciones del inventario utilizadas para calcular las reducciones de las emisiones previstas en la presente sección. Ambos documentos se facilitan a las Partes en la Convención junto con el presente informe, como parte de la presentación oficial de los Estados Unidos.

29. Con su enfoque amplio y completo, el Plan aborda la demanda de energía en todos los sectores, así como el suministro de energía y la silvicultura (véase el cuadro 1-2 de la comunicación). Ese enfoque amplio reduce el riesgo de que los malos resultados en un sector hagan peligrar el Plan en su conjunto. El Plan también es rentable. En dólares no descontados se prevé que el costo aproximado del Plan de 60.000 millones de dólares entre 1994 y el 2000 se compensará para el año 2000 con el valor aproximado de 60.000 millones de dólares que las empresas y los consumidores ahorrarán en energía. Para el período comprendido entre 2001 y 2010 se prevén ahorros por otros 200.000 millones de dólares.

30. El meollo del enfoque de los Estados Unidos radica en los programas voluntarios y los incentivos del mercado. Dos de los programas más importantes en el marco de este esfuerzo son Green Lights (Luces verdes) y Climate Challenge (Desafío climático). En el marco del programa Green Lights más de 1.500 organizaciones se han comprometido a participar en un esfuerzo nacional para mejorar la eficiencia de sus sistemas de alumbrado. Por otra parte, más de 750 empresas de servicios públicos, que representan más del 80% de la capacidad de generación de electricidad de las empresas de servicios públicos de los Estados Unidos, ya se han inscrito en el programa Climate Challenge, en cuyo marco harán el inventario de las emisiones actuales y se comprometen a adoptar medidas para reducir los gases de efecto invernadero y a dar cuenta de las mismas. Otros aspectos del Plan apuntan a mejorar el suministro de información a las empresas privadas y fomentar la evaluación exacta de los costos de la energía en todas las estructuras empresariales.

31. El Plan también prevé la reducción del metano y el óxido nitroso, que tienen por tonelada un potencial de calentamiento de la atmósfera mayor que el del dióxido de carbono, y contiene asimismo estrategias para limitar el aumento de las emisiones de HFC y PFC.

32. Si bien los Estados Unidos ofrecen un modelo para alcanzar el objetivo a corto plazo de la Convención únicamente mediante medidas adoptadas en el ámbito interno, también reconocen la contribución de la "ejecución conjunta" para alcanzar los objetivos de la Convención. Así pues, los Estados Unidos están promoviendo la realización de actividades en cooperación con otros países para adoptar medidas de reducción o captación del carbono. A tal fin, los Estados Unidos han anunciado su Iniciativa para la ejecución conjunta, que establece normas fundamentales para calificar y evaluar los proyectos de ejecución conjunta.

PROGRESOS EN LA EJECUCION DEL PLAN

33. Basándose en hipótesis sobre los costos de la energía, la tasa de crecimiento de la economía estadounidense y la disponibilidad de fondos para los programas enunciados en el Plan, los Estados Unidos han previsto reducir para el año 2000 sus emisiones de gases de efecto invernadero a los niveles de 1990. Sin embargo, desde el momento en que se prepararon esas previsiones y se publicó el Plan de Acción, la economía ha crecido más rápido de lo previsto, el precio del petróleo bajó considerablemente para volver a aumentar recientemente y acercarse a los niveles previstos, y por ahora no parece probable que el Congreso de Estados Unidos, que debe aprobar los fondos necesarios para financiar los programas de los organismos federales, vaya a aprobar todos los fondos que se necesitan para aplicar las medidas previstas en el Plan.

34. Ahora bien, sólo ahora se está evaluando la diferencia entre las hipótesis iniciales y la situación actual. Además, en los próximos meses se producirán cambios que harán aumentar o disminuir esa diferencia. Por ejemplo, la respuesta excepcional dada por la industria a los programas voluntarios "no inscritos" en el plan actual podría producir beneficios suficientes para compensar cualquier deficiencia de los programas "inscritos". En consecuencia, aún no es posible presentar una previsión modificada de los efectos de las medidas enunciadas en el capítulo 4 de la comunicación, como función de la diferencias, ni exponer en detalle las nuevas medidas que pueden adoptarse para resolver la diferencia. Los Estados Unidos están decididos a llevar a cabo una revisión completa del Plan de Acción a finales de 1995. En el marco de dicha revisión se efectuará un amplio análisis de los efectos imbricados de los cambios en las hipótesis económicas y los niveles de financiación, así como de los cambios en los efectos previstos de cada una de las medidas. Se prevé que, como resultado de la revisión, se adoptarán nuevas medidas para garantizar el cumplimiento del compromiso asumido por los Estados Unidos.

EFFECTOS Y ADAPTACION

35. Los efectos del cambio climático en los ecosistemas naturales no pueden predecirse con exactitud, en parte porque aún no se sabe bien cómo funcionan esos complejos sistemas. La Administración se esfuerza por hacernos conocer mejor el problema por conducto del Comité para el Medio Ambiente y los Recursos Naturales, que es un comité federal interorganismos, y la Iniciativa para la Gestión de los Ecosistemas. Ambas entidades reúnen a expertos de muchos organismos federales para estudiar la forma de entender los sistemas y mantener su equilibrio general. Ahora bien, por más esfuerzos que hagan los Estados para hacer frente a la amenaza climática, es probable que el cambio climático no pueda evitarse por completo. Es necesario estudiar el tema más a fondo para establecer la forma en que los sistemas naturales pueden adaptarse mejor al cambio climático.

36. Recientemente, la Academia Nacional de Ciencias, la Academia Nacional de Ingeniería y el Instituto de Medicina examinaron los efectos del cambio climático en los diversos ecosistemas principales de los Estados Unidos (NAS/NAE/IM 1992). Llegaron a la conclusión de que los posibles aumentos en la evaporación y los cambios en el régimen pluvial ejercerían una gran influencia en las fuentes de recursos hídricos, y especialmente en algunos de los sistemas fluviales más vulnerables. Las marismas y los estuarios sumamente vulnerables que hay en las zonas costeras de los Estados Unidos podrían verse afectados por el aumento del nivel del mar, los cambios en el caudal de los ríos de montaña y en los tipos de asentamientos humanos y otras consecuencias del cambio climático. Los sectores agrícola e industrial de los Estados Unidos parecían ser relativamente menos vulnerables al cambio climático. En cambio, los ecosistemas de todo tipo que estaban menos sometidos a la intervención humana parecían ser sumamente vulnerables. Los climas más favorables para los sistemas forestales podrían desplazarse centenares de kilómetros al norte, quizás demasiado rápido para que los árboles se adaptasen. La labor destinada a conocer los efectos del cambio climático y la adaptación a los mismos seguirá siendo prioritaria para los organismos federales durante muchos años.

37. Entre las esferas fundamentales en que se centran las actividades de adaptación de los Estados Unidos figuran la planificación de los imprevistos y el examen de la incertidumbre en las gamas de resultados potenciales. Estas actividades cobran aún más importancia con el aumento de la imprevisibilidad de los fenómenos futuros causados por el cambio climático y el aumento del riesgo de sorpresas o pérdidas en gran escala. Algunas de las actividades destinadas a hacer frente al aumento de la vulnerabilidad es el establecimiento del Grupo de Trabajo sobre la Gestión de los Terrenos Aluviales (Floodplain Management Task Force), las actividades tendientes a predecir mejor los fenómenos relacionados con "El Niño" (que provocan cambios en el comportamiento atmosférico en períodos relativamente cortos), y los programas de gestión del aprovechamiento de los recursos hídricos y de las zonas costeras, que se aplican a algunos de los sistemas más vulnerables.

INVESTIGACION Y EDUCACION PUBLICA

38. La capacidad para comprender, predecir y controlar los cambios futuros es sumamente importante para mitigar el cambio climático y adaptarse a éste con éxito. A su vez, eso requiere un considerable esfuerzo de investigación sobre el sistema climático del planeta y la divulgación de la información pertinente para que la sociedad esté en mejores condiciones de reaccionar adecuadamente. Para atender esas necesidades los Estados Unidos han elaborado el Programa de Investigación sobre el Cambio Climático Mundial (United States Global Change Research Program), que, con un proyecto de presupuesto de 1.800 millones de dólares para el ejercicio fiscal de 1995, es el programa de investigación más importante del mundo en la materia.

39. En el marco del Programa de Investigación, que está a cargo del Comité para el Medio Ambiente y los Recursos Naturales, se presta apoyo a una gran variedad de programas de investigación que atañen a la esfera normativa.

Se refieren entre otros, a las oligosustancias atmosféricas y sus efectos sobre el clima, el papel que desempeñan los ecosistemas terrestres y marinos en el cambio climático y los efectos del cambio climático en esos ecosistemas, las consecuencias socioeconómicas y de política del cambio climático, y las posibles medidas para mitigar el cambio climático y adaptarse a éste. Para facilitar un intercambio pleno y abierto de datos sobre el cambio climático, en el marco del Programa de Investigación se está elaborando el Sistema de información y datos sobre el cambio climático mundial (Global Change Data and Information System), que proporcionará la infraestructura necesaria para enlazar las bases de datos con la información sobre el cambio climático mundial de que disponen los diversos organismos federales y ponerlos a disposición del público.

40. Reconociendo la importancia de la cooperación internacional en la investigación sobre el cambio climático mundial, los Estados Unidos participan activamente en diversas actividades internacionales destinadas a comprender y evaluar el estado de los conocimientos relativos al cambio climático mundial. El Programa de Investigación, además de desempeñar un papel fundamental de apoyo a las actividades nacionales en esta esfera, contribuye considerablemente a los programas internacionales de investigación sobre el cambio climático mundial, principalmente por conducto del IPCC, el Programa Mundial de Investigaciones Climáticas, el Programa Internacional Geosfera-Biosfera y el Programa de las dimensiones humanas internacionales del cambio mundial. Además, los Estados Unidos participan en proyectos bilaterales de investigación y programas de investigación del cambio climático coordinados internacionalmente, haciendo especial hincapié en el establecimiento de redes e institutos para promover la creación de una capacidad regional de investigación del cambio climático mundial. Análogamente, los científicos estadounidenses facilitan la información resultado de las investigaciones y desempeñan un papel prominente en las evaluaciones del IPCC, que aporta muchos de los datos científicos para la adopción de las decisiones internacionales de política en materia de cambio climático.

41. Como la toma de decisiones sobre las estrategias nacionales de respuesta al cambio climático corresponde en última instancia al público, los Estados Unidos han empezado a elaborar programas de educación general, comunicación y difusión de información sobre el cambio climático. Muchas de esas actividades se organizan en el marco del Programa de Investigación, pero los organismos que participan en éste tienen desde hace mucho programas de extensión, muchos de los cuales se están ampliando para incluir información sobre el cambio climático y ahora pasan de concentrarse en actividades puramente nacionales a abarcar también las internacionales.

ACTIVIDADES INTERNACIONALES

42. El éxito de la Convención Marco sobre el Cambio Climático dependerá fundamentalmente de la cooperación entre los países. Para promover una mayor cooperación internacional en materia de cambio climático, los Estados Unidos participan en una gran variedad de actividades bilaterales y multilaterales.

43. Los Estados Unidos prestan asistencia técnica y facilitan la transferencia de tecnologías energéticas eficientes mediante su Programa de Estudios de Países (Country Studies Program), los proyectos bilaterales de mitigación y adaptación, el intercambio de información y la promoción del intercambio comercial. El Programa de Estudios de Países, financiado con 25 millones de dólares por un período de dos años, ayuda a los países en desarrollo y los países con economías en transición a producir inventarios de los gases de efecto invernadero, determinar su vulnerabilidad al cambio climático y evaluar las estrategias para reducir las emisiones netas de gases de efecto invernadero y adaptarse a los efectos potenciales del cambio climático.

44. Más de 35 proyectos bilaterales destinados a mitigar el cambio climático reciben el apoyo del Gobierno de los Estados Unidos, por conducto del Organismo estadounidense de desarrollo internacional (United States Agency for International Development) y otros organismos fundamentales que se ocupan del cambio climático. En el marco de los proyectos bilaterales de mitigación en los que participan los Estados Unidos, que totalizan unos 1.500 millones de dólares, se llevan a cabo actividades en materia de demanda de energía, producción y distribución de energía, fuentes renovables de energía, carbón no contaminante, privatización, aire puro, metano y silvicultura. Como parte de sus programas bilaterales de asistencia, los Estados Unidos también contribuyen a crear en distintos países la capacidad necesaria para evaluar o reducir al mínimo la vulnerabilidad al cambio climático.

45. Un elemento fundamental de la transferencia de tecnología es que los organismos estatales y las empresas privadas extranjeros puedan acceder fácilmente a la información sobre las tecnologías disponibles y ayudarlos a conseguir financiación para las tecnologías útiles. Para atender esta necesidad los Estados Unidos han creado varios programas de intercambio de información y promoción del intercambio comercial, con una financiación total de más de 10 millones de dólares en 1994.

46. En los foros multilaterales que se ocupan de las cuestiones normativas relacionadas con el cambio climático mundial, los Estados Unidos desempeñan una función de liderazgo, que entraña considerables responsabilidades financieras. Además de participar activamente en el Comité Intergubernamental de Negociación de una Convención Marco sobre el Cambio Climático, los Estados Unidos han suministrado considerables recursos financieros al fondo fiduciario que permite que los países en desarrollo participen en las negociaciones y a un fondo fiduciario separado para la financiación de los gastos básicos de las negociaciones y de la secretaría del Comité.

47. Para la reposición del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) los Estados Unidos han comprometido 430 millones de dólares, de un total de 2.000 millones. En el marco de sus programas bilaterales, los Estados Unidos seguirán fortaleciendo la colaboración con el FMAM reestructurado, como complemento de las contribuciones estadounidenses a los recursos básicos del Fondo.

EL FUTURO

48. Los Estados Unidos están avanzando mucho en sus esfuerzos por reducir para el año 2000 las emisiones de gases de efecto invernadero a los niveles de 1990. Para vigilar la eficacia de los programas y las medidas que se ejecutan en el marco del Plan de Acción contra el Cambio Climático, los organismos estatales estadounidenses han establecido sistemas individuales y conjuntos de seguimiento que permiten elaborar indicadores del rendimiento y jalonar los progresos realizados. Según evaluaciones provisionales realizadas hasta la fecha, se han hecho importantes progresos en lo que se refiere a alcanzar y en algunos casos superar esos jalones, mientras que en otros casos determinadas medidas no están dando los resultados que se esperaban. Sin embargo, la combinación global de los cambios en el crecimiento económico en los precios del petróleo y en la demanda de energía hoy hace pensar que puede ser necesario que los Estados Unidos apliquen medidas adicionales para cumplir su compromiso de reducir para el año 2000 las emisiones a su nivel de 1990. Es importante reconocer que los cambios de situación en el ámbito nacional e internacional pueden aumentar o disminuir la eficacia futura de las actuales medidas.

49. Tal como se recomienda en las directrices adoptadas en el noveno período de sesiones del Comité Intergubernamental de Negociación, los Estados Unidos también han presentado una estimación preliminar de sus emisiones de gases de efecto invernadero hasta el año 2010. Si bien el país seguirá revisando esas estimaciones, los resultados preliminares indican que para alcanzar el objetivo último de la Convención, los Estados Unidos y los demás países deberán adoptar nuevas medidas para combatir la tendencia a más largo plazo al aumento de las emisiones. A tal fin, los Estados Unidos han creado un grupo de trabajo para que elabore una estrategia a largo plazo destinada a examinar las medidas que podrían afectar los niveles de emisión de gases de efecto invernadero de los Estados Unidos más allá del año 2000, prestando especial atención a la aceleración del ritmo investigación, desarrollo y distribución de la tecnología.

50. Por último, además de la constante actividad llevada a cabo en el ámbito nacional, los Estados Unidos han participado y seguirán participando activamente en las negociaciones internacionales que se celebran en el contexto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.
