



**NACIONES  
UNIDAS**



**Convención Marco sobre  
el Cambio Climático**

Distr.  
GENERAL

FCCC/NC/1  
12 de junio de 1995

ESPAÑOL  
Original: INGLÉS

RESUMEN DE LA COMUNICACION NACIONAL DE  
LOS PAISES BAJOS

presentado con arreglo a los artículo 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 secretaria 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 periodo de sesiones de la Conferencia de las Partes llevan el símbolo A/AC.237/NC/...

Para obtener copias de la comunicación nacional de  
los Países Bajos, sírvase dirigirse a:

Ministry of Housing, Spatial Planning and  
Environment Air and Energy Directorate/640

Climate Change Division

P.O. Box 30945

2500 GX La Haya

Fax N° (31 70) 339 1310

## Introducción

1. Los Países Bajos firmaron la Convención Marco de las Naciones unidas sobre el Cambio Climático en 1992 en Río de Janeiro en nombre del Reino de los Países Bajos. La Convención fue ratificada por el Gobierno de los Países Bajos el 21 de diciembre de 1993.

2. En la presente comunicación nacional de los Países Bajos figura un resumen amplio de las políticas de los Países Bajos sobre el cambio climático, centrado en la reducción de los gases de efecto invernadero del país en el año 2000. Además, la comunicación ofrece un resumen de las posibilidades de reducción más allá del año 2000. Han participado en el proceso de elaboración de las políticas sectores de la sociedad, gobiernos provinciales y municipales, las empresas y la industria, así como los grupos de consumidores y de defensa del medio ambiente. Institutos de investigación han suministrado información de antecedentes, previsiones y análisis de costos. Aunque son ambiciosas las políticas, medidas y actividades, pueden calificarse de necesarias desde la perspectiva del cambio climático y pueden considerarse políticas formuladas "sin pesar".

## Las circunstancias nacionales

3. La elevada densidad de población, la utilización intensiva de las tierras, el elevado nivel de industrialización y la situación de los Países Bajos en un delta de tres ríos con gran tráfico ha planteado grandes demandas al medio ambiente. El gas natural es la fuente de energía más importante de los Países Bajos y suministra casi el 50% de la energía total utilizada.

4. La política sobre el cambio climático de los Países Bajos estaba ya definida antes de la firma de la Convención. En 1989 los Países Bajos acogieron dos conferencias internacionales sobre el cambio climático mundial. En 1989 y 1990 el Gobierno anunció objetivos y medidas al respecto. Estas políticas se elaboraron todavía más, se actualizaron en 1993 y fueron aprobadas en su totalidad por el Parlamento.

## Inventarios de emisiones

5. El inventario de gases de efecto invernadero de los Países Bajos comprende los siguientes gases: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), metano (CH<sub>4</sub>), óxido nitroso (N<sub>2</sub>O), óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>), monóxido de carbono (CO), compuestos orgánicos volátiles distintos del metano (COVDM), hidrofluorocarbonos (HFC) y perfluorocarbonos (PFC). En los cuadros ES.1 y ES.2 figura un desglose del inventario de emisiones en 1990. Las emisiones de CO<sub>2</sub> expresadas en potenciales de calentamiento atmosférico (efectos directos) equivalieron al 85% de las emisiones totales, las emisiones de CH<sub>4</sub> contribuyeron el 6% y las emisiones de N<sub>2</sub>O el 9%. Las actividades con quema de combustibles son las fuentes principales de emisiones de CO<sub>2</sub>; los desechos y la ganadería son las fuentes principales de emisiones de CH<sub>4</sub>; y los suelos agrícolas son la fuente principal de emisiones de N<sub>2</sub>O. La absorción en los sumideros tiene poca

importancia en los Países Bajos y no supera el 0,1% de las emisiones totales de CO<sub>2</sub>. En 1993 las emisiones de CO<sub>2</sub> disminuyeron por primera vez desde 1990. Fueron aproximadamente 1,5% inferiores al nivel de 1992 y se han reducido al nivel que tenían en 1990.

#### Incertidumbre

6. La incertidumbre en las estimaciones de las emisiones de CO<sub>2</sub> es aproximadamente de 2%. La incertidumbre en las estimaciones de las emisiones de gases de efecto invernadero distintos de CO<sub>2</sub> es considerablemente superior y llega al 30% en las emisiones de metano y del 50 al 100% en las emisiones de N<sub>2</sub>O.

#### Corrección de temperatura

7. Las emisiones de CO<sub>2</sub> se han ajustado teniendo en cuenta la influencia de la temperatura para poder utilizarlas en la preparación y evaluación de políticas. El ajuste por temperatura permite distinguir entre tendencias en las emisiones de CO<sub>2</sub> causadas por cambios en la situación económica, en los precios de la energía y en las medidas políticas, por un lado, e influencias debidas a variaciones anuales en la temperatura, por otro lado.

#### Metodología para inventarios

8. Se ha aplicado el proyecto de documento "IPCC Methodology for Greenhouse Gas Inventories" para estimar las emisiones de la mayoría de fuentes y sumideros. Cuando ha procedido, se han utilizado factores de emisión propios de la situación de los Países Bajos. Para las emisiones de CO<sub>2</sub> se ha aplicado el enfoque de combustibles agregados de la metodología del IPCC, pues se comprobó que las diferencias entre la metodología agregada y la metodología desagregada eran menos de 0,1%. Para estimar las emisiones de las materias primas se ha aplicado una metodología basada en datos más detallados sobre los productos obtenidos de ellas, que distingue entre las emisiones del proceso de fabricación y las emisiones de la utilización de los productos. En cuanto a los vertederos, se ha aplicado un método de dependencia temporal. Se han determinado fuentes adicionales de emisiones de N<sub>2</sub>O como la fabricación de caprolactam, el tratamiento de las aguas negras, las aguas contaminadas y las emisiones de fondo de los suelos.

9. La metodología que utiliza el IPCC para estimar las emisiones de CO<sub>2</sub> difiere en algunos puntos del enfoque adoptado en la política de los Países Bajos. Las diferencias principales afectan el tratamiento de las emisiones de las materias primas, la incineración de desechos y los procesos industriales. El objetivo fijado por los Países Bajos de reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> (véase la sección siguiente), se basa en el enfoque de la política de los Países Bajos, y no es compatible, por lo tanto, con las estimaciones de las emisiones de CO<sub>2</sub> correspondientes a 1990 obtenidas con arreglo a la metodología del IPCC. Lo propio puede decirse del enfoque adoptado para las proyecciones de emisiones.

Cuadro ES.1

Inventario de las emisiones de CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> y N<sub>2</sub>O de los Países Bajos  
correspondientes a 1990

(En Gg)

Categorías de fuentes y sumideros de los gases de efecto invernadero	CO <sub>2</sub> real	CO <sub>2</sub> con corrección de temperatura 1/	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O
<b><u>Emisiones nacionales totales</u></b>	167 600	174 000	1 067	59,6
<b>1. Todas las energías</b>			177	6,1
<b>A. Quema de combustibles</b>	164 800	171 200	28	6,1
- Energía y transformación	51 400	51 400	NE	0,5
- Industria	33 400	34 100	NE	0,1
- Transporte	26 900	26 900	NE	5,4
- Comercial/institucional	9 500	10 900	NE	0,04
- Residencial	19 200	22 300	NE	0,06
- Agricultura/silvicultura	8 600	9 700	NE	NE
- Emisiones reales de materias primas	14 800	14 800	NA	NA
- Diferencias estadísticas; redondeo	1 000	1 100	NA	NA
<b>B. Quema de combustibles de fuga</b>	NA	NA	149	NA
- Petróleo bruto y gas natural	NA	NA	149	NA
- Minería del carbón	NA	NA	NO	NA
<b>2. Procesos industriales</b>	1 900	1 900	NO	16,4
A. Hierro y acero	NO	NO	NO	NO
B. Metales no ferrosos	NO	NO	NO	NO
C. Productos químicos inorgánicos	NO	NO	NO	14,6
D. Productos químicos orgánicos	NO	NO	NO	1,7
E. Productos de minerales no metálicos	1 900	1 900	NO	NO
<b>3. Solventes y utilización de otros productos</b>	NO	NO	NO	NO

Cuadro ES.1 (conclusión)

Categorías de fuentes y sumideros de los gases de efecto invernadero	CO <sub>2</sub> real	CO <sub>2</sub> con corrección de temperatura <u>1/</u>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O
4. Agricultura	NA	NO	508	22,1
A. Fermentación entérica	NA	NA	402	NA
B. Desechos animales	NA	NA	106	NA
C. Cultivo del arroz	NA	NA	NO	NA
D. Suelos agrícolas	NA	NA	NA	22,1
E. Quema de desechos agrícolas	NA	NO	NO	NO
F. Quema de savanas	NA	NO	NO	NO
5. Cambios en la utilización de las tierras y silvicultura	(-120) <u>2/</u>	(-120) <u>2/</u>	NA	NA
6. Desechos	s 900	900	382	4,1
A. Vertederos	NA	NA	377	NA
B. Tratamiento de aguas negras y residuales	NA	NA	5 <u>3/</u> 0	4,0
C. Incineración de desechos	900	900		0,1
7. Otros				10,9 <u>4/</u>

NP = No presente; NA = no aplicable; NE = no estimado; Gg = gigagramos.

1/ Emisiones de CO<sub>2</sub> corregidas para tener en cuenta las influencias de la temperatura.

2/ No incluidas en las emisiones totales de CO<sub>2</sub>.

3/ Incluidas las emisiones de CH<sub>4</sub> procedentes del tratamiento del agua potable.

4/ Emisiones de N<sub>2</sub>O procedentes de aguas interiores y costeras contaminadas.

Cuadro ES.2

Emisiones totales de NOx, CO, COVDM, PFC y HFC  
 correspondiente a 1990

(En Gg)

Gas	NOx	COVDM	CO	CF <sub>4</sub>	C <sub>2</sub> F <sub>6</sub>	HFC <sub>s</sub>
Emisiones (en Gg)	576	459	1 029	0,516	0,052	0

Programas, políticas y medidas

10. La política sobre el clima de los Países Bajos, que está formada en gran medida por una combinación de diferentes políticas sectoriales, coordina y fortalece políticas ya existentes. La política sobre el clima consiste básicamente en la suma de un gran número de políticas sectoriales, cada una de las cuales posee su propio conjunto de instrumentos políticos. Sin embargo, los Países Bajos han estado trabajando para elaborar una política integrada sobre el clima. Parte del proceso nacional de planificación comprende la puesta al día periódica de políticas y medidas sobre la base de los procedimientos de vigilancia y evaluación.

11. Las políticas sectoriales más importantes de los Países Bajos relacionadas con la política sobre el clima son las referentes a la energía, los transportes y los desechos. Los objetivos de la política sobre el clima se han integrado en las políticas sectoriales, que comprenden también objetivos ambientales. Los Países Bajos aplican un enfoque de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero basado en cada uno de los gases. Con arreglo a los actuales planes nacionales sobre el medio ambiente, el objetivo nacional en relación con el CO<sub>2</sub> es estabilizar las emisiones en 1994-1995 y conseguir en el año 2000 una reducción de las emisiones de 3 a 5% en comparación con las de 1980-1990. Para conseguir la reducción del 3% se ha fijado el objetivo de mejorar la eficiencia energética 1,7% por año durante el período 1990-2000. El Gobierno de los Países Bajos decidirá en 1995 la entrada en vigor del objetivo provisional de reducir las emisiones en 5%, según sean la situación y las oportunidades internacionales.

12. El objetivo de reducción de las emisiones de CH<sub>4</sub> para el año 2000 es del 10% en comparación con el nivel de 1990, y el objetivo correspondiente a N<sub>2</sub>O es estabilizar las emisiones para el año 2000 en comparación con las de 1990. Los objetivos de reducción de las emisiones de NOx y COVDM se han fijado dentro de un contexto político diferente. El objetivo para el año 2000 es reducir las emisiones de NOx en 55% en comparación con las de 1980. En relación con los compuestos orgánicos volátiles (COV), el objetivo para el año 2000 es reducir las emisiones en 60% en comparación con las de 1988. En relación con el CO, el objetivo para el año 2000 es reducir las emisiones en 50% en comparación con las de 1990. No se han fijado todavía objetivos nacionales para los HFC y los PFC.

13. En el cuadro ES.3 figura una selección de las políticas y medidas más importantes aplicadas por los Países Bajos en relación con las emisiones de CO<sub>2</sub> (en los Países Bajos se utiliza en general una clasificación por sectores ligeramente diferente, pero la comunicación nacional utiliza dentro de lo posible en la descripción de políticas y medidas las directrices del Comité Intergubernamental de Negociación para la clasificación de sectores y gases).

14. Como puede observarse en el cuadro ES.3, los Países Bajos aplican una combinación de instrumentos de política, incluidos acuerdos voluntarios, normas y reglamentaciones, estímulos fiscales y financieros, información e investigación y desarrollo. Al seleccionar los instrumentos adecuados se da preferencia a la "reglamentación por el propio interesado", es decir a los acuerdos voluntarios. Esto consiste generalmente en un acuerdo a largo plazo entre el Gobierno y organizaciones intermedias, como las organizaciones sectoriales. El principal motivo de este interés por los acuerdos voluntarios es conseguir que todos los participantes importantes acepten las medidas.

15. Las reducciones de metano son a menudo la consecuencia beneficiosa de políticas que no están relacionadas directamente con el clima, como las políticas para reducir los vertederos, la deposición ácida y los excedentes de abonos orgánicos. En el cuadro ES.4 figura un resumen de políticas específicas que tienen por consecuencia una reducción de las emisiones de CH<sub>4</sub>.

16. No se han formulado políticas cuyo objetivo específico sea reducir las emisiones de N<sub>2</sub>O. Las reducciones o los aumentos se deben a políticas en esferas diferentes de la del clima. Para el período 1990-2000 los cambios principales consisten en un aumento de la producción de ácido nítrico, una aplicación reducida de fertilizantes y estiércol a los suelos y la introducción de convertidores catalíticos. La parte principal de la estrategia de reducción de NOx es una política de disminución de la acidificación.

17. Las reglamentaciones, las normas y los subsidios tienen por objetivo reducir las emisiones de NOx procedentes de la energía, los transportes y la industria. Las emisiones de COV procedentes de la industria se tratan mediante un acuerdo a largo plazo. Las políticas de transporte encaminadas a mejorar la calidad de los vehículos también hacen posible reducir las emisiones de COV. Las emisiones de CO se tratan mediante medidas de control y medidas técnicas en el sector del petróleo, el gas y la industria, y mediante medidas fiscales que fomentan la introducción de convertidores catalíticos en el sector de los transportes.

#### Presupuesto

18. Los presupuestos del Gobierno y del sector de distribución de la energía para la conservación de la energía y la energía renovable fueron de 516 millones de florines neerlandeses en 1990 y de 870 millones en 1994. El Gobierno recientemente nombrado ha anunciado reducciones presupuestarias



en estas partidas. No ha sido posible tener en cuenta las consecuencias de esta decisión en la presente comunicación. Las medidas de conservación de la energía y de fomento de las energías renovables no solamente influyen en el cambio climático sino que los presupuestos antes citados repercuten en el cambio climático en general. Las cifras comprenden también programas sobre reciclado y utilización de energía a partir de la biomasa y de los desechos, pero no incluyen los efectos presupuestarios de los incentivos fiscales.

Más allá del año 2000

19. La política a más largo plazo de los Países Bajos sobre el cambio climático reconoce la necesidad de continuar aplicando después del año 2000 una política internacional de reducciones. En relación con el objetivo europeo de estabilización de las emisiones de CO<sub>2</sub>, el Gobierno llegó en su segundo plan nacional de política ambiental a la conclusión de que una vez reducidas las emisiones de CO<sub>2</sub> en un 3 a un 5% en el año 2000 en comparación con las cifras de 1989-1990 no debería haber en principio más aumentos de emisiones.

Cuadro ES.3

Cuadro resumen de las políticas y medidas aplicadas para reducir las emisiones de CO<sub>2</sub>

Sector	Tipo de instrumento	Objetivo y resultados esperados	Políticas y medidas
<u>Energía e industrias de transformación</u>			
Sector de la producción eléctrica	Consulta y fijación de condiciones.	Mejoramiento de la eficiencia de 40 a 43% entre 1990 y 2000.	Conservación de la energía en la capacidad central de producción de electricidad.
Energía renovable	Subsidios e investigación y desarrollo.	3% del consumo de energía en el año 2000 cubierto por energías renovables.	Fomento de la aplicación de la energía eólica, incineración de desechos, etc.
<u>Transporte</u>			
Transporte privado de pasajeros	Tasas relacionadas con vehículos, impuestos de circulación, impuestos indirectos, inversiones en transporte público, planificación, información y educación.	Reducción de las emisiones de CO <sub>2</sub> en 11% en el año 2000 (comparadas con las de 1990).	Medidas relacionadas con vehículos (mejoramiento de la calidad), limitación del crecimiento del parque de automóviles, influencia en el uso de los modos de transporte y reducción de la utilización individual de automóviles, planificación espacial y políticas de aparcamiento.

Cuadro ES.3 (continuación)

Sector	Tipo de instrumento	Objetivo y resultados esperados	Políticas y medidas
Tráfico de mercancías	Inversiones públicas (mejoramiento y ampliación de la infraestructura), medidas de aumento de la eficiencia y medidas logísticas, ALP 1/.	Reducción de las emisiones en 11% en el año 2000 (comparadas con las de 1990).	Fomento de cambios en el uso de los modos de transporte mejorando otros sistemas de transporte (ferrocarriles y canales), medidas de mejoramiento de la eficiencia y medidas logísticas.
<u>Industria</u> Industria manufacturera	Principalmente ALP 1/ (objetivo: 90% del sector); subvenciones, incentivos fiscales. Información y consultoría, ID y D 2/.	Mejoramiento de la eficiencia en 19% en el año 2000 (1989).	Conservación de la energía; los ALP 1/ con diferentes subsectores contienen distintas medidas. Las medidas para los sectores que no tienen ALP 1/ comprenden el establecimiento de un sistema de registro y control de energías e información sobre las técnicas disponibles.
<u>Desechos</u> Gestión de desechos	ALP 1/, apoyo financiero, ID y D 2/, programas, reglamentación.	Reducción esperada de emisiones: unos 3.500 Gg anualmente en el año 2000.	Prevención de los vertederos mediante leyes; aumento de los beneficios energéticos de la eliminación con recuperación de energía, fomento del reciclado mediante ALP 1/.
<u>Residencial y comercial</u> Comercial e institucional	Reglamentación (normas), subvenciones, ALP 1/. Información y consultoría, ID y D. Incentivos fiscales.	Mejoramiento de la eficiencia energética en 23% en el año 2000 (1989).	Conservación de la energía mediante normas sobre eficiencia energética en edificios nuevos, programa de eficiencia energética en edificios del Gobierno, ALP 1/ con el sector comercial para mejorar la eficiencia energética.
Familias	Reglamentación, programas de incentivos, ALP 1/, subvenciones. Normas, información y consultoría.	Mejoramiento de la eficiencia energética en 23% en el año 2000 (1989).	Conservación de la energía mediante ALP 1/ con el sector de la vivienda subvencionada, normas más estrictas de aislamiento y normas sobre eficiencia energética.

Cuadro ES.3 (conclusión)

Sector	Tipo de instrumento	Objetivo y resultados esperados	Políticas y medidas
<u>Agricultura y silvicultura</u>			
Agricultura	ALP <u>1/</u> . Subvenciones, incentivos fiscales, información y consultoría, ID y D <u>2/</u> .	Mejoramiento de la eficiencia energética en 26% en el año 2000 (1989).	Conservación de la energía mediante ALP <u>1/</u> , por ejemplo, desarrollando la horticultura de invernaderos.
Cambios en la utilización de las tierras y silvicultura	Subvenciones, financiación del Gobierno.	Aforestación de 75.000 ha durante 25 años (1994).	Ampliación de la superficie forestal mediante subvenciones a los campesinos para que cambien sus actividades por la silvicultura, proyectos de aforestación del Gobierno y preparación de un sistema de "créditos por carbono".
<u>Otras políticas y medidas</u>			
Captura y eliminación de CO <sub>2</sub>	Investigación y desarrollo.		Proyecto de demostración para investigar las posibilidades de almacenar CO <sub>2</sub> en yacimientos de gas agotados.
<u>Intersectorial</u>			
Cogeneración	Subvenciones, proyectos de demostración.	Capacidad de 8.000 Mw en el año 2000.	Cogeneración, calefacción de barrios, recuperación del calor industrial.
Sector de distribución de la energía	ALP <u>1/</u> entre el gobierno y el sector de distribución de la energía (segundo plan de acción ambiental MAP 2).	Reducción en 17.000 Gg de CO <sub>2</sub> (1990); conservación de 195 PJ de energía en el año 2000 (1990).	Fomento de la conservación de la energía en las familias, edificios comerciales e institucionales y empresas pequeñas y medianas; fomento del ahorro en la utilización final, la cogeneración y las energías renovables.
Desarrollo de la tecnología	Subsidios y subvenciones.		Formación de grupos de tecnologías procedentes de la industria manufacturera, institutos de tecnología y sector de la energía.

1/ ALP: Acuerdo a largo plazo.

2/ RD y D: Investigación, desarrollo y demostración.

Cuadro ES.4

Políticas y medidas para reducir las emisiones de CH<sub>4</sub>

Gas y sector	Tipo de instrumento	Objetivo y resultados esperados	Políticas y medidas
Gestión de desechos	Reglamentación (Ley de protección de suelos y Decreto sobre eliminación de desechos en vertederos).	La reducción esperada de las emisiones (incluidas las políticas adicionales) es de 154 Gg en el año 2000.	Recuperación de CH <sub>4</sub> , seguida por la incineración o la recuperación de energía o ambos procesos.
Agricultura	Reglamentación sobre el estiércol.	Reducción esperada de las emisiones: 35 Gg debidas a la política sobre el estiércol y 10% a la política agrícola común (1990-2000).	Disminución del número de cabezas de ganado y de la producción de estiércol a consecuencia de la política sobre el estiércol de los Países Bajos y de la política agrícola común europea.
Emisiones de fuga de combustibles	Instrumentos aplicados dentro de la política de la energía.	La reducción esperada de las emisiones es de 20% (1990-2000).	Medidas adoptadas con arreglo a la política energética. Sustitución de las redes de distribución de gas y mejoramiento del mantenimiento.

Proyecciones

20. Las estimaciones sobre las tendencias futuras de las emisiones de gas de efecto invernadero se basan en hipótesis que tienen en cuenta los cambios en la economía mundial y la situación económica en los Países Bajos. En el cuadro ES.5 figuran algunas hipótesis generales aplicadas en los modelos. La hipótesis de la política de la energía se ha utilizado para prever las emisiones de CO<sub>2</sub> durante el periodo que finaliza en el año 2000. La hipótesis del renacimiento europeo y la hipótesis del desplazamiento mundial se han aplicado para estimar tendencias futuras de los otros gases de efecto invernadero, puesto que estas emisiones dependen menos de cambios en los precios de la energía y en los índices de crecimiento económico. En el cuadro ES.6 figuran estimaciones de las emisiones correspondientes a los años 1990 y 2000.

Cuadro ES.5

Algunos supuestos básicos de distintas hipótesis generales

	Hipótesis de política energética	Hipótesis alta del renacimiento europeo	Hipótesis baja del desplazamiento mundial
Tasa anual de crecimiento económico (porcentaje) en el período 1990-2000	1,9	2,7	1,5
Precio de la energía para el usuario final en el año 2000 (1990 = 100)	100	123	100
Efectos de los cambios estructurales	-0,1	-0,2	0,2

1/ Índice anual de cambio en la relación consumo de energía/producto nacional bruto (PNB) debido a modificaciones de la estructura económica.

Cuadro ES.6

Tendencias futuras de las emisiones de gases de efecto invernadero, 1990-2000

(En Gg)

Gas	1990	2000
CO <sub>2</sub> 1/	174 000	167 600
CH <sub>4</sub> 2/	1 067	786
N <sub>2</sub> O 2/	59,6	62,2
NO <sub>x</sub> 2/	576	366
CO 2/	1 029	630
COVDM 2/	459	245

1/ Con corrección de temperatura. Con arreglo a la hipótesis de la política energética.

2/ Con arreglo a la hipótesis alta del renacimiento europeo.

21. El cuadro ES.6 indica que se espera para el año 2000 una reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub> en aproximadamente 4% comparadas con las de 1990. La eficacia de las actuales políticas disminuirán después del año 2000, y si bien el crecimiento económico probablemente continuará, las hipótesis generales indican que si no hay más cambios en las políticas las emisiones totales de CO<sub>2</sub> aumentarán en el período posterior al año 2000.

22. Con arreglo al enfoque político aplicado por los Países Bajos (véase la sección 3), las actuales perspectivas económicas y los efectos de otras políticas, incluida la posible introducción de un impuesto sobre la energía por emisión de CO<sub>2</sub> en la Unión Europea o en el ámbito nacional, indican que el objetivo de reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> en 3% es de posible cumplimiento.

23. La reducción de las emisiones de metano son a menudo el resultado beneficioso de políticas que no están relacionadas directamente con el clima, como las políticas para reducir los vertederos, la deposición ácida y los excedentes de estiércol. Se espera que en el año 2000 las emisiones de CH<sub>4</sub> disminuyan un 25%, lo que es considerablemente superior al objetivo de reducir las emisiones en 10% en comparación con 1990. Se espera más disminuciones después del año 2000.

24. Se espera que las emisiones de N<sub>2</sub>O hayan aumentado en 5% en el año 2000, en lugar de mantenerse estables en los niveles de 1990. Se están estudiando actualmente opciones para limitar las emisiones de N<sub>2</sub>O en los Países Bajos. Se espera que las emisiones de NO<sub>x</sub>, CO y COVDM disminuyan considerablemente en los próximos decenios. Se están estudiando opciones para reducir todavía más estas emisiones y para reducir las emisiones de fluorocarbonos.

#### Evaluación de los efectos totales de las medidas

25. El proceso de evaluación seguido en los Países Bajos no distingue entre las políticas aplicadas antes de 1990 y las aplicadas con posterioridad. Además, al proyectar las tendencias de las emisiones futuras de gases de efecto invernadero no se establecen distinciones entre los efectos en las emisiones inducidos por las políticas y los efectos autónomos. Por lo tanto, es difícil suministrar estimaciones separadas de los efectos totales de las medidas, políticas y programas sobre las emisiones de los distintos gases de efecto invernadero.

26. Se espera que la conservación de energía reducirá las emisiones de CO<sub>2</sub> aproximadamente en 42.000-45.000 Gg en comparación con una hipótesis que no contemple la conservación de la energía. Esta cifra incluye también los efectos en las emisiones de CO<sub>2</sub> de los cambios previstos en las pautas de suministro de combustibles. Se ha estimado que estos efectos reducirán las emisiones de CO<sub>2</sub> aproximadamente en 7.000-9.000 Gg. En estas cifras no se distingue entre los efectos en la conservación de energía inducidos por las políticas y los efectos autónomos. Las medidas más importantes para reducir las emisiones de CH<sub>4</sub> figuran en el cuadro ES.4. El efecto total de estas medidas es una reducción de las emisiones de metano en el año 2000 de aproximadamente 280 Gg en comparación con las de 1990 (aproximadamente 25%).

Se espera que las políticas relativas al transporte, la agricultura y la producción de ácido nítrico produzcan un aumento neto de las emisiones de N<sub>2</sub>O de aproximadamente 2,5 Gg.

#### Vulnerabilidad y adaptación

27. Los Países Bajos, habida cuenta de su situación geográfica, son muy susceptibles a los cambios del nivel del mar y a cambios conexos causados por situaciones climáticas e hidrológicas extremas. La adaptación a estos cambios climáticos puede imponer costos adicionales debidos a medidas como la elevación de los diques, la construcción de infraestructura para proteger zonas con riesgo de inundación, la preservación de las dunas y la adaptación de la gestión hidrológica. La actual situación institucional y económica permite al país enfrentarse con los efectos esperados; sin embargo, los resultados pueden perjudicar los valores naturales. Los Países Bajos tienen una experiencia considerable en la gestión de zonas costeras y han trabajado para compartir estas experiencias con otros países, en especial con los países en desarrollo más vulnerables a los efectos del cambio climático.

#### Aplicación conjunta

28. El Gobierno de los Países Bajos ha demostrado considerable interés en la aplicación conjunta. En junio de 1994, los Países Bajos acogieron una conferencia internacional sobre aplicación conjunta. Los Países Bajos subrayan la importancia de fijar un período limitado de prueba con arreglo a los criterios preliminares que deberá determinar la Conferencia de las Partes en su primer período de sesiones. El Gobierno de los Países Bajos anunció la preparación de un programa de proyectos piloto para conseguir experiencia con la aplicación conjunta. Está previsto presentar estos proyectos en aplicación de una decisión de la Conferencia de las Partes.

#### Financiación y cooperación internacional

29. Los Países Bajos han comprometido para 1994 una contribución de 1,5% del producto nacional neto a la asistencia al desarrollo. En la CNUMAD los Países Bajos anunciaron que el presupuesto asignado a la promoción del desarrollo ambientalmente sano en los países en desarrollo alcanzaría un total de casi 450 millones de florines por año en 1997. Los Países Bajos, además de los compromisos actuales de cooperación para el desarrollo que superan ya considerablemente el objetivo del 0,7% del PNB, se comprometieron también a aportar recursos financieros nuevos y adicionales hasta un máximo de 0,1% del PNB para la aplicación de acuerdos mundiales sobre el medio ambiente, entre ellos la Convención sobre el Cambio Climático, con la condición de que los países adopten medidas semejantes de creación de recursos para el mejoramiento de la tierra. Se ha asignado una contribución aproximada de 90 millones de florines a la etapa piloto del Fondo Mundial para el Medio Ambiente hasta 1994. La contribución de los Países Bajos a la segunda etapa (de 1994 a 1996) será de 3,57% (125 millones de florines) del objetivo total de aproximadamente 2.000 millones de dólares de los EE.UU. Se han preparado varios programas de asistencia bilateral y multilateral para países en desarrollo y países con economías en transición. Estas iniciativas

comprenden programas de estudio de los países (incluidos inventarios de emisiones, evaluación y mitigación de la vulnerabilidad), programas de eficiencia energética, programas de energías renovables y apoyo a los planes de acción para la silvicultura tropical.

#### Investigación y observación sistemática

30. Las investigaciones sobre el cambio climático y cuestiones relacionadas con el clima se llevan a cabo en universidades, institutos de investigación gubernamentales y no gubernamentales e institutos técnicos importantes. Se han preparado varios programas nacionales de investigación como el Programa Nacional de Investigación sobre la Contaminación Atmosférica Mundial y el Cambio Climático cuyo objetivo es fortalecer la participación de las investigaciones de los Países Bajos en programas nacionales e internacionales; el Programa sobre Cambios Mundiales de la Organización de Investigaciones Científicas de los Países Bajos; y el Programa Nacional de Teleobservación. Los gastos de investigación, desarrollo y demostración en cuestiones de energía y de energía relacionada con la política sobre el clima suman más de 700 millones de florines por año, y el Gobierno sufraga el 50% de esta suma. Se da prioridad en la política sobre investigación, desarrollo y demostración a la tecnología de las células de combustible, la energía eólica, la gasificación del carbón, la energía solar fotovoltaica, la tecnología de conversión de gas en pequeña escala y la conservación de la energía.

#### Educación, capacitación y concienciación pública

31. En los Países Bajos las campañas de concienciación pública son los instrumentos más importantes para que el público en general participe en cuestiones relativas al cambio climático. Desde 1990 se han llevado a cabo varias campañas, entre ellas una campaña dedicada especialmente al cambio climático y a la energía, una campaña de conservación de la energía por el sector de distribución de la energía y campañas de concienciación en materia de tráfico y transporte. Se han evaluado todas las etapas de la campaña sobre el cambio climático. Se presta una atención especial a la comunicación entre investigadores, personas encargadas de formular políticas y el público en general a fin de facilitar el proceso de formulación de políticas. Otros proyectos pertinentes son los que corren a cargo de organizaciones intermedias en beneficio de grupos específicos y los proyectos de investigación sobre la reducción del consumo de energía por los distintos modos de vida.

-----