



ORGANO SUBSIDIARIO DE ASESORAMIENTO
CIENTIFICO Y TECNOLOGICO
Tercer período de sesiones
Ginebra, 9 a 16 de julio de 1996
Tema 4 a) del programa provisional

COMUNICACIONES NACIONALES

COMUNICACIONES DE PARTES INCLUIDAS EN EL ANEXO I DE LA CONVENCION:
DIRECTRICES, CALENDARIO Y PROCEDIMIENTO DE EXAMEN

Posibles revisiones de las directrices para la preparación
de comunicaciones nacionales de las Partes que figuran en
el anexo I de la Convención

Nota de la secretaría

INDICE

	<u>Párrafos</u>	<u>Página</u>
I. INTRODUCCION	1 - 10	2
A. Mandato	1 - 5	2
B. Objeto de la nota	6 - 10	3
II. MEDIDAS QUE PODRIA ADOPTAR EL ORGANO SUBSIDIARIO DE ASESORAMIENTO CIENTIFICO Y TECNOLOGICO	11	4
<u>Anexo.</u> Propuesta de revisión de las directrices para la preparación de las primeras comunicaciones de las Partes que figuran en el anexo I de la Convención		5

I. INTRODUCCION

A. Mandato

1. En su primer período de sesiones la Conferencia de las Partes pidió a la secretaría, en su decisión 3/CP.1*, que preparara un informe sobre las directrices para la preparación de las primeras comunicaciones de las Partes que figuran en el anexo I de la Convención ("Partes del anexo I") a fin de someterlo al Organo Subsidiario de Asesoramiento Científico y Tecnológico (OSACT) y al Organo Subsidiario de Ejecución (OSE) antes del segundo período de sesiones de la Conferencia de las Partes. Con arreglo a la conclusión aprobada por el OSACT en su primer período de sesiones, en la que decidió volver a ocuparse de la elaboración de directrices para la preparación de las comunicaciones nacionales de las Partes del anexo I en sus períodos de sesiones segundo y siguientes (FCCC/SBSTA/1995/3, párr. 33 d)), la secretaría preparó una nota para que la examinara el OSACT en su segundo período de sesiones (FCCC/SBSTA/1996/3).

2. En aquel período de sesiones, el OSACT tomó nota del documento de la secretaría y pidió a la secretaría que preparara otro informe con sugerencias sobre posibles revisiones de las directrices, teniendo en cuenta las observaciones de las Partes y la experiencia adquirida en el proceso de examen. Estas sugerencias se examinarían en el tercer período de sesiones del OSACT, de modo que la Conferencia de las Partes en su segundo período de sesiones pudiera aprobar las directrices revisadas con tiempo suficiente para la preparación de la segunda comunicación nacional de las Partes que figuran en el anexo I.

3. En su segundo período de sesiones, el OSACT hizo suyas las propuestas relativas a la revisión de las directrices para asegurar la compatibilidad con las decisiones de la Conferencia de las Partes. El OSACT pidió que las directrices revisadas para la preparación de comunicaciones nacionales por las Partes que figuran en el anexo I ofrecieran una orientación más concreta sobre la descripción de las políticas y medidas y sus efectos, las proyecciones y las hipótesis de base y la cooperación y transferencia de tecnología utilizando, siempre que fuera posible, formatos y cuadros estandarizados. El OSACT pidió que las directrices revisadas tuvieran también en cuenta las cuestiones a que se refiere el OSE en sus conclusiones sobre la transferencia de tecnología (véase FCCC/SBSTA/1996/8, párr. 60).

4. El OSE en su segundo período de sesiones al examinar una nota de la secretaría sobre transferencia de tecnología (FCCC/SBI/1996/5) reconoció que era necesario mejorar, en lo referente a la amplitud, la comparabilidad y el grado de detalle, la información suministrada por las Partes que son países en desarrollo y otras Partes desarrolladas que figuran en el anexo II de la Convención sobre la transferencia de tecnología y conocimientos necesarios para mitigar y facilitar la adaptación al cambio climático (véase

* Las decisiones adoptadas por la Conferencia de las Partes en su primer período de sesiones figuran en el documento FCCC/CP/1995/7/Add.1.

FCCC/SBI/1996/9, párr. 49). También pidió al OSACT que preparara recomendaciones sobre las directrices para las comunicaciones nacionales por las Partes del anexo I a fin de que el OSE las examinara en su tercer período de sesiones.

5. El OSE en su segundo período de sesiones recomendó, además, que las modificaciones de las directrices tuviesen por objeto asegurar que la información presentada en las comunicaciones nacionales fuera más completa, más comparable y más pormenorizada y que reflejasen la opción 3 indicada en el documento de la secretaría FCCC/SBI/1996/5, observando, a la vez, que se precisaba flexibilidad al informar de las actividades del sector privado (véase FCCC/SBI/1996/9, párr. 51).

B. Objeto de la nota

6. El anexo a la presente nota contiene una propuesta de revisión de las directrices para la preparación de comunicaciones nacionales de las Partes que figuran en el anexo I. Esta propuesta se basa en las observaciones presentadas por las Partes sobre este tema recopiladas en el documento FCCC/SBSTA/1996/Misc.4, intenta reflejarlas y aprovecha, además, las experiencias del proceso de examen. Se llevaron a cabo también consultas con expertos de la secretaría del Organismo Internacional de Energía Atómica y de la secretaría de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos. La secretaría ha procurado incorporar, en la medida de lo posible, los diferentes puntos de vista, con la intención de preparar un conjunto de directrices equilibrado pero mejorado. En varios casos se han agregado las propias sugerencias de la secretaría. La secretaría es totalmente responsable del conjunto de la propuesta.

7. La presente nota debería leerse juntamente con su adición sobre cuestiones metodológicas, las recopilaciones y síntesis de comunicaciones nacionales (FCCC/CP/1996/12 y Add.1 y 2), la nota de la secretaría sobre el procedimiento de presentación y examen de comunicaciones nacionales (FCCC/CP/1996/13) y el informe sobre las directrices para la preparación de las primeras comunicaciones de las Partes incluidas en el anexo I (FCCC/SBSTA/1996/3), todo lo cual complementa la exposición de la presente nota.

8. La propuesta intenta alentar la presentación de información de un modo coherente, transparente y comparable. Las supresiones propuestas en las directrices para la preparación de las primeras comunicaciones se indican con un tachado y las adiciones cuya inclusión se propone en el conjunto revisado de directrices se indican con el texto en negrillas. En las notas finales se explican brevemente los cambios importantes introducidos en el texto.

9. El presente documento no pretende debatir o resumir las cuestiones específicas de orden científico, metodológico y tecnológico que se plantean en las Directrices para la elaboración de inventarios nacionales de gases de efecto invernadero aprobadas por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), pero señala que en el IPCC está en curso un proceso separado de examen de posibles mejoramientos cuyo debate en sesión

plenaria está previsto para septiembre de 1996. Sin embargo, las adiciones al presente documento tratan cuestiones metodológicas relacionadas con ajustes de temperatura, el comercio de la electricidad, los combustibles del transporte aéreo y marítimo, la utilización de los potenciales de calentamiento atmosférico y el sector de cambios en la utilización de las tierras y silvicultura. La presente nota no examina la cuestión de los ajustes a las directrices y procedimientos de las comunicaciones nacionales de las Partes del anexo I cuyas economías están en transición (véase FCCC/CP/1995/7, párr. 47). Sin embargo, debe señalarse que la información obtenida en el proceso de examen de las Partes cuyas economías están en transición se menciona explícitamente en la recopilación y síntesis de comunicaciones nacionales (FCCC/CP/1996/12/Add.1).

10. La Secretaría preparó el presente documento sabiendo que algunas informaciones pueden obtenerse de otras fuentes internacionales (por ejemplo información sobre energía, asistencia financiera e investigación y observación sistemática) y que hay un mecanismo separado para informar sobre actividades de ejecución conjunta establecido mediante la decisión 5/CP.1 de la Conferencia de las Partes y el marco inicial para informar sobre actividades de aplicación conjunta aprobado por el OSACT en su segundo período de sesiones. Sin embargo, para completar la presente nota y alentar la comunicación de información completa sobre la aplicación de la Convención, la secretaria ha incluido solicitudes de información de este tipo en la propuesta que figura en el anexo.

II. MEDIDAS QUE PODRIA ADOPTAR EL ORGANO SUBSIDIARIO DE ASESORAMIENTO CIENTIFICO Y TECNOLOGICO

11. Se invita al OSACT a examinar la propuesta de revisión de las directrices para la preparación de comunicaciones nacionales por las Partes del anexo I que figura en el anexo a la presente nota. Sobre esta base, el OSACT puede recomendar a la Conferencia de las Partes en su segundo período de sesiones que apruebe directrices revisadas para la preparación de comunicaciones nacionales por las Partes del anexo I, teniendo en cuenta las conclusiones aprobadas sobre cuestiones metodológicas que se exponen en la adición a la presente nota. El OSACT también puede recomendar a la Conferencia de las Partes que solicite al OSACT examinar posibles revisiones adicionales de las directrices, justificadas, entre otras cosas, por modificaciones de las Directrices para la elaboración de inventarios nacionales de gases de efecto invernadero de la IPCC y otras consideraciones que pudieran justificar las cuestiones metodológicas expuestas en la adición a la presente nota.

Anexo

**PROPUESTA DE REVISION DE LAS DIRECTRICES PARA LA PREPARACION
DE LAS PRIMERAS COMUNICACIONES DE LAS PARTES QUE FIGURAN EN
EL ANEXO I DE LA CONVENCION 1/**

Directrices para la preparación de las primeras comunicaciones
nacionales 2/ de las Partes que figuran en el anexo I*

1. Las directrices para la preparación de comunicaciones por las Partes que figuran en el anexo I tienen tres propósitos principales:
 - a) ayudar a las Partes mencionadas en el anexo I a cumplir los compromisos contraídos en virtud de los artículos 4 y 12;
 - b) facilitar el proceso de examen de las comunicaciones nacionales, incluida la preparación de análisis técnicos útiles y documentos de síntesis, recomendando para ello la presentación de informaciones de una manera que sea compatible y comparable; y
 - c) cerciorarse de que la Conferencia de las Partes cuenta con información suficiente **de conformidad con el inciso d) del artículo 4.2** para cumplir sus obligaciones en lo que se refiere al examen de la aplicación de la Convención y el grado de adecuación de los compromisos previstos en los incisos a) y b) del artículo 4.2.

Alcance

2. De conformidad con lo dispuesto en el inciso j) del artículo 4.1 y en el inciso b) del artículo 12.1, una comunicación deberá referirse a todas las medidas adoptadas por una Parte para aplicar sus obligaciones en virtud de la Convención, incluidas las relativas a la adaptación, investigación, educación y otras medidas, además de las destinadas a limitar las emisiones y aumentar los sumideros. En lo que respecta a las Partes mencionadas en el anexo II, la comunicación debe incluir las medidas adoptadas para aplicar los párrafos 3, 4 y 5 del artículo 4.

3. De conformidad con los artículos 4 y 12, una comunicación deberá tratar de todas las emisiones antropógenas y de la absorción por los sumideros de todos los gases de efecto invernadero no controlados por el Protocolo de Montreal.

Cuestiones de aplicación común

4. Los datos cuantitativos relativos a los inventarios y las proyecciones de las emisiones y la absorción de gases de efecto invernadero deberán presentarse desglosados gas por gas **en unidades de masa (Gg)**, indicando las emisiones por las fuentes en forma separada de la absorción por los

* Véase, en el documento A/AC.237/55, el anexo a la decisión 9/2.

sumideros, excepto en el caso de que sea técnicamente imposible separar la información sobre las fuentes y sumideros en la esfera de ~~la utilización del terreno y del cambio de esa utilización de tierras y silvicultura~~ 3/.

5. **Las Partes, además de comunicar las emisiones en unidades de masa,** podrán optar por utilizar los potenciales de calentamiento atmosférico (PCA) para reflejar sus inventarios y proyecciones en términos de la equivalencia con el dióxido de carbono usando la información suministrada por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambios Climáticos (IPCC) en su "**Second Assessment Report**" ~~su informe complementario de 1992, a la espera de la decisión de la Conferencia de las Partes en su primer período de sesiones. Mientras se espera información actualizada del IPCC~~ 4/. Toda utilización de los potenciales de calentamiento atmosférico deberá basarse en los efectos directos de los gases de efecto invernadero durante un período de 100 años. Además, las Partes pueden también utilizar por lo menos otra cronología adicional e ~~incluir asimismo, separadamente, datos que incorporen los efectos indirectos del metano. Este es el punto inicial y en futuras comunicaciones habrán de considerarse los efectos indirectos de otros gases de efecto invernadero, en la medida en que lo permitan los conocimientos científicos.~~

6. Teniendo en cuenta las disposiciones del inciso b) del artículo 4.2, y de conformidad con las conclusiones a que llegó el Comité en su octavo período de sesiones, 1990 deberá ser el año de base para los inventarios. Las disposiciones del artículo 4.6 pueden aplicarse, en este contexto, a las Partes que figuran en el anexo I y que se encuentran en una etapa de transición hacia una economía de mercado. Esas Partes, en sus comunicaciones a la CDP deben proponer la clase de flexibilidad que desean de conformidad con dicho artículo.

7. ~~Si las Partes lo desean, podrán también proporcionar información sobre los inventarios de gases de efecto invernadero correspondientes a los años posteriores a 1990~~ 5/-

8. ~~La Convención dispone que las Partes proporcionen información sobre las proyecciones de las emisiones antropógenas por las fuentes y las absorciones por los sumideros (inciso b) del artículo 4.2), así como estimaciones específicas de los efectos en esos niveles de las políticas y medidas (inciso b) del artículo 12.2). Un proceso efectivo para el examen de esta información exige que estas proyecciones se comuniquen por lo menos respecto de un año común de referencia. Teniendo en cuenta el período de tiempo especificado en el inciso a) del artículo 4.2, deberán proporcionarse datos correspondientes al año 2000. Se alienta también a las Partes a que proporcionen información correspondiente a uno o más años anteriores al año 2000. En vista del objetivo de la Convención y del esfuerzo por modificar las tendencias a largo plazo de las emisiones, se alienta asimismo a las Partes a que incluyan proyecciones, si es posible sobre bases cuantitativas, que vayan más allá del año 2000 (por ejemplo hasta el 2005 y/o 2010)~~ 6/-

9. La transparencia de las comunicaciones nacionales es fundamental para el éxito del proceso de comunicación y el examen de la información. Esta transparencia es especialmente importante para los inventarios de emisiones y absorciones **de gases de efecto invernadero** y para evaluar los efectos de las medidas.

10. Cuando las comunicaciones nacionales presenten datos cuantitativos relativos a los inventarios y las proyecciones de los niveles de emisión y absorción de gases de efecto invernadero, el grado de incertidumbre inherente a esos datos y a las hipótesis empleadas deberá expresarse en términos cualitativos y, de ser posible, cuantitativos.

10 bis. **Las Partes deberán suministrar información adicional y antecedentes que haga al caso, si es posible, aunque no necesariamente, en un idioma de trabajo de la secretaría. Esta información deberá incluir documentación sobre los factores de emisiones utilizados, los datos sobre actividades y otras hipótesis pertinentes, así como informes técnicos sobre los análisis de las proyecciones 7/.**

10 ter. **Las Partes, al informar sobre políticas y medidas y protecciones pueden referirse a los "Methods for assessment of mitigation options" (cap. 27) y los apéndices 1 a 4 del documento "Climate Change 1995: IPCC Second Assessment Report", vol. III, Scientific-Technical Analysis of Impacts, Adaptations and Mitigation of Climate Change: contribution of Working Group II of the IPCC".**

Inventarios

11. El inciso a) del párrafo 1 del artículo 12 estipula que las comunicaciones deben incluir un inventario nacional de las emisiones antropógenas por las fuentes y la absorción por los sumideros de todos los gases de efecto invernadero no controlados por el Protocolo de Montreal. Como mínimo, se deberá proporcionar información sobre los siguientes gases de efecto invernadero: dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄), y óxido nitroso (N₂O), **perfluorocarbonos (PFC), hidrofluorocarbonos (HFC) y hexafluoruro de azufre (SF₆)**. Se alienta también a las Partes a que proporcionen información sobre los precursores de monóxido de carbono (CO), óxidos de nitrógeno (NO_x) y compuestos orgánicos volátiles (VOC), ~~así como sobre otros gases de efecto invernadero, incluidos, entre otros, los perfluorocarbonos (PFC), los hidrofluorocarbonos (HFC) y el hexafluoruro de azufre (SF₆)~~. **Las Partes pueden también suministrar datos de inventarios sobre óxidos de azufre. A medida que se identifiquen nuevos gases con potenciales de calentamiento atmosférico importantes, deberán incluirse en las comunicaciones 8/.** En caso de que existan vacíos de orden metodológico o de datos, la información se deberá presentar de manera transparente.

11 bis. ~~Las Partes si lo desean, podrán~~ **deberán** también proporcionar información sobre los inventarios de gases de efecto invernadero correspondientes a los años posteriores a 1990. **Deberán suministrar datos de cada año (actualizados, si procede) correspondientes al período 1990-1994 y,**

si disponen de ellos, los datos correspondientes a 1995. A ser posible, deberán suministrar también los datos en una versión electrónica 9/, 10/.

12. Las ~~El proyecto de~~ 11/ directrices para la elaboración de inventarios nacionales de gases de efecto invernadero del IPCC deberán utilizarse para estimar los datos de inventarios, informar sobre ellos y verificarlos, ~~con sujeción a lo que se señala en el párrafo 14 infra~~ 12/. Estas directrices para la preparación de inventarios ofrecen una metodología sustitutiva que está a disposición de cualquier país que desee usarla. Los países que hayan establecido ya una metodología comparable podrán continuar utilizándola, siempre que incluyan una documentación suficiente en apoyo de los datos presentados. **En relación con ello, las Partes que utilizan la metodología CORINAIR y otros enfoques "de abajo a arriba" deberán suministrar datos sobre actividades y factores de emisiones desglosados así como información sobre la correspondencia entre las categorías de fuentes del IPCC y las de CORINAIR o de otro enfoque "de abajo a arriba" que se utilice 13/.** Para la presentación de los datos se deberán utilizar los cuadros y formatos normalizados que se recomiendan en ~~el proyecto de~~ las directrices **para la elaboración de inventarios de gases de efecto invernadero del IPCC 14/.**

12 bis. Las Partes deberán también suministrar información de inventario sobre el uso de energía correspondiente a las tres categorías amplias de usos industriales, comerciales y residenciales, puesto que esta información ayudará a comparar los datos y proporcionará información útil a las personas encargadas de formular políticas cuando examinen los resultados y posibilidades de las medidas de respuesta 15/.

12 ter. En relación con la posibilidad de que las emisiones se cuenten dos veces o que no se cuenten, las Partes deberán suministrar una descripción breve de los criterios de inclusión de las materias primas en la categoría de fuente del inventario correspondiente a procesos industriales, en especial en la producción de hierro y acero y de metales no férricos. Las Partes también deberán suministrar una explicación breve sobre los criterios seguidos para incluir las emisiones del CO₂ en la categoría de fuente correspondiente a los desechos, indicando, en especial, si se ha seguido la metodología del IPCC que excluye las emisiones de CO₂ procedentes de la combustión de desechos orgánicos o de la descomposición aeróbica de productos biógenos y que incluye las emisiones procedentes de productos basados en combustibles sólidos (plásticos e hidrocarburos) 16/.

13. En pro de la transparencia, se deberá proporcionar suficiente información para que se pueda reconstruir el inventario de los datos sobre la actividad nacional, los factores de emisión y otras hipótesis y evaluar los resultados. Las Partes que figuran en el anexo I deberán ajustarse ~~al proyecto de~~ a las directrices **para la elaboración de inventarios de gases de efecto invernadero 17/** del IPCC en lo que respecta a la presentación de las metodologías, los datos sobre las actividades, los factores de emisión y otras hipótesis. **Los cuadros normalizados de datos no suministran los datos específicos necesarios para reconstruir un inventario. En relación con ello, deberá rellenarse la hoja de trabajo 1.1 del IPCC indicando las hipótesis**

aplicadas para estimar las emisiones de CO₂ procedentes de la quema de combustibles utilizando el enfoque de referencia del IPCC 18/.

~~14. Al proporcionar información sobre emisiones de combustibles para la navegación marítima y aérea internacional, las Partes deberían incluir tales datos en una categoría separada dentro de sus inventarios de emisiones sobre la base del combustible vendido, y no deberían, en la medida de lo posible, incluirlos en el total de emisiones nacionales. (Esta práctica se ajusta a la de las Naciones Unidas en materia de estadística sobre energía pero difiere de las propuestas incluidas en el proyecto de directrices de la IPCC) 19/.~~

15. Si las Partes desean presentar además los datos de sus inventarios bajo otras formas, como las de emisiones per cápita de gases de efecto invernadero, esta información se podría presentar en una sección de las comunicaciones nacionales relativas a datos básicos (circunstancias específicas del país). De ser posible, convendría también incluir alguna información sobre las tendencias temporales (por ejemplo, emisiones y absorciones durante el período 1970-1990) a fin de encuadrar la información del inventario en un contexto determinado.

15 bis. Al suministrar información sobre la absorción del carbono, las Partes deberán presentar esta información en las hojas de trabajo de las Directrices para la elaboración de inventarios nacionales del IPCC correspondientes a cada categoría de los siguientes cuadros: cambios en los bosques (cuadro 5A, hoja 3), conversión de bosques y pastizales (cuadro 5B, hoja 5), y abandono de tierras gestionadas (cuadro 5C, hoja 3). También, si procede, deberá presentarse una lista de las emisiones de otros gases de efecto invernadero relacionados con estas actividades. Deberá aportarse también información sobre tendencias históricas si se dispone de ella. Aunque las Partes no utilicen la metodología básica del IPCC, los resultados deberán presentarse con arreglo al formato del IPCC 20/.

Políticas y medidas

16. El artículo 12.2 estipula que las Partes que figuran en el anexo I deben comunicar información sobre las medidas y las políticas que hayan adoptado para hacer efectivos sus compromisos en virtud de los incisos a) y b) del artículo 4.2. Las comunicaciones nacionales deberán enunciar todas las políticas y medidas aplicadas o previstas por las Partes ~~desde el año de base~~ 21/ que, en su opinión, representen una contribución significativa a sus esfuerzos por reducir las emisiones y mejorar la absorción por los sumideros de los gases de efecto invernadero. No es indispensable que esas medidas hayan tenido como objetivo principal limitar las emisiones de gases de efecto invernadero. **Las Partes deberán determinar las políticas y medidas que son más importantes para mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero.**

17. **Se alienta** también a las Partes ~~podrán proporcionar también a que presenten~~ información sobre las medidas aplicadas a nivel de la administración regional local o del sector privado, siempre que se evite todo doble cálculo. No obstante, puede convenir cierto grado de agregación para

aumentar la utilidad de esa información. Las comunicaciones podrían incluir también las políticas y medidas adoptadas en el contexto de esfuerzos internacionales o regionales encaminados a coordinar, según corresponda, los instrumentos económicos y administrativos de conformidad con los incisos e) e i) del artículo 4.2 22/.

18. Debería presentarse el contexto normativo general de las políticas y medidas adoptadas, que podrían incluir una referencia a otras políticas pertinentes así como una explicación de los objetivos nacionales en materia de gases de efecto invernadero.

19. Las comunicaciones de las políticas y medidas deberán presentarse desglosadas por gas y por sector 23/. En todo lo posible, esa división deberá ajustarse a las categorías enunciadas en el ~~proyecto~~ de las directrices del IPCC para la elaboración de inventarios nacionales de gases de efecto invernadero 24/. **La descripción y evaluación de cada política y medida deberá examinar reducciones de todos los gases pertinentes de la lista del párrafo 11 25/**. En principio, su descripción deberá seguir el siguiente modelo, según corresponda a/:

Dióxido de carbono

- Energía e industrias de transformación
- Transporte
- Industria (políticas y medidas relacionadas con la energía)
- Industria (políticas y medidas no relacionadas con la energía)
- Sector residencial, y comercial e institucional 26/
- **Emisiones de combustibles fugitivos**
- Agricultura
- Cambios en el uso de la tierra y silvicultura
- Medidas intersectoriales

a/ Las Partes deben incluir sólo los sectores en los que haya políticas o medidas específicas que deban describirse. Los sectores se podrán dividir todavía más o bien agregar otros, según convenga. Los efectos de las políticas y medidas se han de incluir en relación con cada gas y sector pertinente. Basta que esas políticas y medidas se describan una sola vez, en el sector en el que su impacto sea más significativo, y que se hagan las referencias apropiadas.

Metano

- Gestión de desechos (incluido el tratamiento de las aguas residuales)
- Agricultura (políticas y medidas no relacionadas con la energía)
- Emisiones de fugas de combustible
- Industria (políticas y medidas no relacionadas con la energía)
- Industria (políticas y medidas relacionadas con la energía)

Oxido nitroso

- Industria (políticas y medidas no relacionadas con la energía)
- Industria (políticas y medidas relacionadas con la energía)
- Agricultura (políticas y medidas no relacionadas con la energía)
- Transporte
- Energía e industrias de transformación.

Otros gases de efecto invernadero y sus precursores b/

- Transporte
- Energía e industrias de transformación
- Industria (políticas y medidas no relacionadas con la energía)
- Industria (políticas y medidas relacionadas con la energía)
- Sector residencial, y comercial e institucional 27/
- Cambios en el uso de la tierra y silvicultura
- Uso de solventes y otros productos.

20. En pro de la transparencia, se deberán proporcionar suficientes detalles acerca de cada política y medida reseñadas en **el texto de** las comunicaciones nacionales para que una tercera Parte esté en condiciones de comprender los objetivos de la medida y su grado de aplicación, así como la manera en que se vigilará en el futuro la repercusión de la medida en los gases de efecto invernadero. La descripción de las políticas y medidas deberá abarcar la siguiente información 28/:

b/ Se podrían desagregar otros gases de efecto invernadero, según convenga.

- a) el objetivo u objetivos de la medida respecto de uno o más gases y uno o más sectores en los que se aplica;
- b) el tipo de instrumento de política utilizado para aplicar la medida (por ejemplo, de carácter reglamentario, fiscal, educativo, voluntario, investigación y desarrollo en conexión con medidas de mitigación);
- c) qué relación existe entre una determinada política o medida y las demás políticas y medidas descritas;
- d) el estado de aplicación de la política o medida. (Según corresponda, se deberá hacer referencia a la sección de la comunicación nacional relativa a las circunstancias nacionales en que se reseña el proceso para la adopción de decisiones del país o la organización);
- e) la forma en que se espera que funcione o en que está funcionando una medida; y
- f) los indicadores intermedios de los adelantos logrados con las políticas y medidas (en relación tal vez con los procedimientos legislativos, las actividades relacionadas con las emisiones o los objetivos más amplios de las políticas y medidas).

21. En su descripción de las políticas y medidas, las Partes ~~podrán~~ **deberán** proporcionar también información relativa a los costos inherentes a su aplicación 29/.

~~22. En una sección de las comunicaciones nacionales relativa a los datos básicos (circunstancias nacionales), las Partes podrán describir también brevemente las políticas y medidas adoptadas y aplicadas con anterioridad al año de base que tengan efectos significativos en las emisiones y la absorción de gases de efecto invernadero después del año de base 30/.~~

22 bis. Las Partes deberán informar sobre las medidas adoptadas para aplicar los compromisos con arreglo al apartado ii) del inciso e) del artículo 4.2 de la Convención que obliga a las Partes a identificar y revisar periódicamente aquellas políticas y prácticas propias que alienten a realizar actividades que produzcan niveles de emisiones antropógenas de gases de efecto invernadero, no controlados por el Protocolo de Montreal, mayores de los que normalmente se producirían. Esta información podría comprender, por ejemplo, pormenores sobre el apoyo financiero, la reglamentación de precios, las políticas comerciales y los controles de inversiones y planificación de actividades con gran utilización de la energía, como la generación de energía eléctrica y el transporte 31/.

23. En relación con el inciso b) del artículo 12.1, las Partes podrán también describir brevemente en una sección separada de las comunicaciones nacionales, las políticas y medidas que estén examinando pero que todavía no hayan adoptado ~~o aplicado~~ 32/.

23 bis. Las Partes incluirán en cada comunicación un cuadro que resuma la información sobre políticas y medidas, rellenoando todas las casillas del cuadro, en la medida de lo posible. En el cuadro deberá figurar la siguiente información básica correspondiente a cada política o medida: el tipo de instrumento de política (por ejemplo, instrumento económico, reglamentación o directriz, acuerdo voluntario, e información, educación y capacitación), el estado de financiación de la política o medida, su condición jurídica y una estimación cuantitativa de sus efectos de mitigación, o si no se dispone de ella, una clasificación de las políticas y medidas individuales con arreglo a su importancia relativa para la mitigación 33/. Las Partes utilizarán el cuadro 1 del apéndice III para resumir la información suministrada sobre políticas y medidas 34/.

Actividades de aplicación conjunta

23 ter. Quizá las Partes deseen suministrar información resumida pertinente sobre las actividades de aplicación conjunta, habida cuenta de que la decisión 5/CP.1 de la Conferencia de las Partes y la aprobación por la OSACT en su segundo período de sesiones del marco inicial para informar sobre actividades de aplicación conjunta han establecido un mecanismo separado y distinto para informar sobre actividades de aplicación conjunta.

Proyecciones y evaluación de los efectos de las medidas

24. De conformidad con el inciso b) del párrafo 2 del artículo 4, las comunicaciones nacionales deberán incluir proyecciones de los niveles futuros de emisiones y absorción de gases de efecto invernadero. En la medida de lo posible, esas proyecciones deberán señalar los efectos de las políticas y medidas que se están aplicando ~~o que se ha previsto aplicar~~ 35/ en la época de la elaboración de la comunicación nacional (esto es, un modelo "con aplicación de medidas"). En pro de la transparencia, ~~se alienta a~~ 36/ las Partes ~~a que incluyan~~ **deberán incluir** modelos "sin aplicación de medidas".

25. Como mínimo se deberán hacer proyecciones de las emisiones futuras y la absorción de los siguientes tres gases de efecto invernadero: CO₂, CH₄ y N₂O. ~~Se alienta a~~ las Partes ~~a que~~ **deberán presentar** también ~~presenten~~ proyecciones de otros gases de efecto invernadero. Cuando existan insuficiencias en materia de metodología o de datos, la información deberá presentarse de manera transparente.

25 bis. La Convención dispone que las Partes proporcionen información sobre las proyecciones de las emisiones antropógenas por las fuentes y las absorciones por los sumideros (inciso b) del artículo 4.2), así como estimaciones específicas de los efectos en esos niveles de las políticas y medidas (inciso b) del artículo 12.2). Un proceso efectivo para el examen de esta información exige que estas proyecciones se comuniquen por lo menos respecto de un año común de referencia. Teniendo en cuenta el período de tiempo especificado en el inciso a) del artículo 4.2, deberán proporcionarse datos correspondientes al año 2000. ~~Se alienta también a las Partes a que proporcionen información correspondiente a uno o más años anteriores al~~

~~año 2000~~. En vista del objetivo de la Convención y del esfuerzo por modificar las tendencias a largo plazo de las emisiones, se alienta asimismo a las Partes a que incluyan proyecciones, si es posible sobre bases cuantitativas, ~~que vayan más allá del año 2000 (por ejemplo hasta el año 2005 ó 2010)~~ **correspondiente a los años 2005, 2010 y 2020, reconociendo que las incertidumbres serán mayores en años más distantes** 37/, 38/.

26. Si bien las Partes deberán presentar las proyecciones desglosadas gas por gas, como se señala en el párrafo 4 supra, también **deberán** ~~podrán~~ presentar resultados desagregados por sector 39/.

26 bis. **Las Partes resumirán también los datos de las proyecciones utilizando los cuadros 2 a 7 del apéndice III** 40/.

26 ter. **Se alienta también a las Partes a presentar proyecciones a partir de los niveles de emisiones de 1990, o de otros años de base en el caso de algunas Partes que figuran en el anexo I con economías en transición, que sean compatibles con los datos de los inventarios de 1990. Las diferencias deberán explicarse** 41/.

27. De conformidad con el inciso b) del artículo 12.2, las comunicaciones nacionales deberán incluir una estimación concreta de los efectos globales que tendrán las políticas y medidas sobre las emisiones y la absorción de los gases de efecto invernadero. En la medida de lo posible, la estimación concreta deberá tener en cuenta todas las políticas y medidas aplicadas o que se prevea aplicar desde el año de base (como se señala en el párrafo 16 ~~del presente anexo~~).

28. Además, siempre que sea posible, las Partes deberán proporcionar estimaciones sobre el efecto individual que tendrá cada una de las políticas y medidas en las emisiones futuras y la absorción de gases de efecto invernadero. **Esta sección podría describir una serie de cambios que causan una reducción de las emisiones, o una combinación de tipos de instrumentos o de sinergias con otras medidas. Las Partes pueden también describir los mecanismos que causan reducciones y también cómo llegaron a sus estimaciones** 42/.

29. En pro de la transparencia, al hacer sus proyecciones de las emisiones y la absorción de gases de efecto invernadero y sus estimaciones sobre los efectos ~~concretos~~ **totales** que tendrán las políticas y medidas en las emisiones y la absorción, las Partes deberán:

- a) utilizar libremente los modelos y/o criterios que les sean más familiares y que, en su opinión, permitan lograr los resultados más exactos;
- b) proporcionar suficiente información para que una tercera parte esté en condiciones de comprender cualitativamente los modelos y/o criterios utilizados y las relaciones entre esos modelos y criterios;

- c) exponer brevemente las virtudes y las insuficiencias de los modelos y/o criterios utilizados y señalar las bases de su fiabilidad científica y técnica; y
- d) velar por que los modelos y/o criterios utilizados reflejen toda superposición o reforzamiento mutuo que pueda existir entre las diferentes políticas y medidas.

30. En pro de la transparencia, las comunicaciones nacionales deberán incluir información suficiente para que una tercera parte disponga de los datos cuantitativos necesarios para comprender las hipótesis esenciales utilizadas en las proyecciones de las emisiones y la absorción de gases de efecto invernadero y las estimaciones ~~específicas~~ de los efectos **totales** que tienen las políticas y medidas en las emisiones y la absorción. Tomando en cuenta el párrafo 6 *supra*, se deberán presentar claramente los valores de las **variables hipótesis** esenciales correspondientes al año de base y **los valores de las hipótesis 43/** correspondientes al año 2000 **y los correspondientes a otros años como 1995, 2005, 2010 y 2020**. En relación también con ~~esos años el año de base y el año 2000~~, las Partes **deberán** ~~podrían~~ proporcionar información sobre otros productos esenciales de los modelos y/o enfoques utilizados. **Las Partes deberán resumir las variables e hipótesis esenciales completando el cuadro 8 del apéndice III 44/**. Además, las Partes podrán orientarse por la lista ilustrativa de posibles hipótesis y productos esenciales que figura ~~como~~ en el apéndice I.

30 *bis*. Si en el análisis de las proyecciones, las Partes realizan ajustes a las emisiones del año de base, por ejemplo para tener en cuenta variaciones del clima o la estructura del comercio en electricidad, estos ajustes deberán comunicarse de modo transparente, con indicaciones claras sobre el método seguido. Deberán suministrarse datos ajustados y sin ajustar 45/.

31. En el caso de que expongan los aspectos cualitativos de la incertidumbre inherente a los resultados de las proyecciones y a la estimación concreta de los efectos (véase párr. 10 *supra*), se alienta a las Partes a que presenten las conclusiones de los análisis de sensibilidad que ilustran las variaciones que se producirían en los resultados como consecuencia de cambios en las hipótesis esenciales.

Evaluación de la vulnerabilidad y medidas de adaptación

32. En la comunicación se deberán exponer brevemente los efectos previstos del cambio climático en el caso de la Parte interesada y se reseñarán las medidas adoptadas para aplicar los incisos b) y e) del artículo 4.1 en lo que respecta a la adaptación. **Se alienta a las Partes a utilizar las Directrices técnicas para la evaluación de los efectos del cambio climático y las medidas de adaptación, del IPCC 46/**. Las Partes pueden referirse, entre otras cosas, a los planes integrados de gestión de la zona costera, recursos hídricos y agricultura 47/.

Financiación y tecnología (~~únicamente para las Partes mencionadas en el anexo II~~)

a) Información de síntesis

33. Las Partes que figuran en el anexo I deben presentar una síntesis de las actividades emprendidas en 1994, 1995 y 1996 que facilitaron la transferencia de tecnologías o el acceso a ellas c/, 48/. Deberá presentarse información sobre las tecnologías que controlan, reducen o previenen las emisiones de gases de efecto invernadero o que aumentan la absorción por los sumideros desglosadas por sectores d/ y, si procede, deben incluir las siguientes actividades 49/:

- investigación, desarrollo y evaluación de tecnologías;
- centros y redes de tecnología;
- educación y capacitación relacionadas con la tecnología;
- mejoramiento de la distribución por el mercado de tecnologías que no afectan al clima;
- adaptación; y
- otras actividades, según convenga.

b) Datos financieros

33 bis. Con arreglo al párrafo 3 del artículo 12, las Partes que figuran en el anexo II deberán incluir detalles de las medidas adoptadas en virtud de los párrafos 3, 4 y 5 del artículo 4. En especial, las Partes deberán indicar cómo cumplieron sus compromisos de proporcionar "recursos financieros nuevos y adicionales". ~~Teniendo en cuenta lo dispuesto en los artículos 11 y 21.3.~~ En las comunicaciones de las Partes mencionadas en el anexo II se informará sobre las medidas adoptadas para cumplir las obligaciones previstas en los párrafos 3, 4 y 5 del artículo 4, incluyendo:

c/ La expresión "transferencia de tecnología" utilizada en la presente nota abarca prácticas y mecanismos que se consideran tecnologías "suaves" como, por ejemplo, la creación de capacidades, las redes de información, la capacitación e investigación, y también tecnologías "duras" como, por ejemplo, los equipos para controlar, reducir o prevenir las emisiones antropógenas de gases de efecto invernadero en los sectores de la energía, el transporte, la silvicultura, la agricultura y la industria, cuyo objeto es mejorar la absorción por los sumideros y facilitar la adaptación.

d/ Debe hacerse referencia, cuando proceda, a la adaptación y a los sectores de mitigación siguientes: suministro de energía, demanda de energía en los sectores residencial, comercial e industrial, transportes, silvicultura y agricultura.

- a) Información sobre las contribuciones **financieras** a la entidad o entidades encargadas del mecanismo financiero, (tanto si éstas se designan con carácter provisional o permanente), **y a instituciones y programas regionales y multilaterales, con arreglo al formato, que figura en el cuadro 9 del apéndice III, correspondientes a los años 1994, 1995 y, si se dispone de ellas, 1996; y 50/**
- b) Información sobre los recursos financieros proporcionados por medios bilaterales, ~~regionales y multilaterales~~ para la aplicación de la Convención (art. 11.5), ~~especificando si estos recursos están destinados a la disminución del cambio climático o a la adaptación;~~ **y en el formato del cuadro 10 del apéndice III, correspondiente a los años 1994, 1995, y si se dispone de ella, 1996. Las Partes deberán también suministrar información sobre el importe y los porcentajes de la asistencia oficial al desarrollo indicando, si ello es posible, las cantidades gastadas en proyectos relacionados con el cambio climático.**
- c) ~~Otra información adecuada, especialmente en lo que se refiere a la transferencia de tecnología, o el acceso a ella, indicándose separadamente si se trata de iniciativas del sector público o privado.~~

34. En todo lo posible, las comunicaciones ~~podrían~~ **deberán** incluir información **de las Partes que figuran en el anexo II** sobre las futuras asignaciones de recursos con arreglo a las disposiciones de la Convención relativas a los recursos previsibles e identificables (inciso d) del artículo 11.3).

c) Información sobre proyectos de los sectores privado y público

34 bis. Las Partes deberán presentar una descripción pormenorizada de los 10 a 20 proyectos o programas del sector público innovadores que facilitan una transferencia de tecnologías "duras" y "suaves" o el acceso a ellas en 1994, 1995 ó 1996. La información deberá presentarse con arreglo al formato que aparece en el cuadro 11 del apéndice III. En esta exposición deberá establecerse una distinción entre las actividades de los gobiernos y las medidas de los gobiernos encaminadas a facilitar las actividades del sector privado 51/.

34 ter. Además, se alienta a las Partes a utilizar el mismo formato para presentar descripciones detalladas de los 10 a 20 proyectos o programas más importantes del sector privado que facilitan transferencia de tecnologías "duras" y "suaves" o el acceso a ellas en 1994, 1995 ó 1996 52/.

Investigación y observación sistemática

35. En cumplimiento de lo dispuesto en el inciso g) del artículo 4.1, en el artículo 5 y en el inciso b) del artículo 12.1, las Partes incluidas en el anexo I comunicarán información sobre las medidas que hayan adoptado en favor

de la investigación y observación sistemática. Esta comunicación incluirá, entre otras cosas, información acerca de:

- la investigación sobre los efectos del cambio climático,
- la preparación de modelos, incluidos los modelos de circulación atmosférica global,
- los estudios sobre procesos y sistemas climáticos,
- la reunión de datos, vigilancia y observación sistemática, con inclusión de bancos de datos,
- los análisis socioeconómicos, incluidos los efectos del cambio climático y opciones de intervención,
- la investigación y desarrollo de tecnología.

36. Las comunicaciones tratarán de los programas nacionales así como de los internacionales, por ejemplo, el Programa Mundial sobre el Clima y el Programa Internacional Geosfera/Biosfera, y el IPCC. Podrían tratar también de las medidas adoptadas para apoyar la creación de la capacidad necesaria en los países en desarrollo.

37. Las comunicaciones se limitarán a informar sobre las medidas adoptadas y no sobre los resultados obtenidos 53/. Por ejemplo, no es necesario incluir los resultados de los estudios de investigación o de la aplicación de modelos.

Educación, formación y sensibilización del público

38. De conformidad con el inciso i) del artículo 4.1, el artículo 6 y el inciso b) del artículo 12.1, las Partes mencionadas en el anexo I comunicarán información sobre las medidas relacionadas con la educación, la formación y sensibilización del público. Esta comunicación incluirá informaciones sobre los programas nacionales pertinentes y la participación en actividades internacionales. Por ejemplo, podría indicarse el grado de participación del público en la preparación o en el examen interno de las comunicaciones nacionales.

Trato especial

39. El artículo 4 de la Convención incluye dos párrafos que permiten un cierto trato especial para algunas de las Partes mencionadas en el anexo I. En el artículo 4.6 se dispone que la Conferencia de las Partes otorgará "cierto grado de flexibilidad" a las Partes mencionadas en el anexo I que estén en proceso de transición a una economía de mercado. El artículo 4.10 insta a las Partes a que, de conformidad con el artículo 10, tomen en cuenta la situación de las Partes cuyas economías sean vulnerables a los efectos adversos de las medidas de respuesta a los cambios climáticos.

40. Es posible que, en el contexto de sus ~~primeras~~ comunicaciones, algunas de las Partes que figuran en el anexo I traten de obtener dicha "flexibilidad" o "consideración". Si así fuera, esas Partes deben indicar claramente el trato especial que desean obtener y dar una explicación adecuada de sus circunstancias.

Datos básicos (circunstancias nacionales)

41. Aunque la Convención no lo indica explícitamente, algunas de las Partes desearán tal vez proporcionar otra información relativa a su situación en materia de emisión/absorción de gases de efecto invernadero. De esta manera, los lectores podrían enmarcar en su debido contexto los datos sobre su aplicación de la Convención, se explicarían ciertas tendencias y se contaría con datos útiles para el análisis y la agregación de las presentaciones. La información tendería a ser de carácter "cronológico", aunque el período de tiempo adecuado variaría de un país a otro. Esa información podría incluir lo siguiente:

- a) perfil de la población, por ejemplo, tasas de crecimiento, densidad y distribución de la población, con algunas indicaciones de carácter cronológico (por ejemplo, 1970-1990);
- b) perfil geográfico;
- c) perfil climático, por ejemplo, datos sobre precipitaciones y días-grado de calentamiento y enfriamiento;
- d) perfil económico, por ejemplo **precios de la energía, impuestos sobre la energía, impuestos sobre los combustibles, precios de la electricidad, impuestos sobre los vehículos, subvenciones a la agricultura, información sobre la estructura de los mercados de la electricidad, el gas natural, el carbón y el petróleo** ^{54/}, PIB per cápita, tasas de crecimiento del PIB, PIB por sectores y por importaciones y exportaciones, con ciertas indicaciones de carácter cronológico (por ejemplo, 1970-1990), y emisiones de gases de efecto invernadero por PIB;
- e) perfil energético, por ejemplo, consumo de energía (por sector, tipo de combustible, per cápita, por unidad de PIB), **autosuficiencia energética**, intensidad energética y precios de la energía en 1990 para consumidores comerciales y no comerciales (incluidos los impuestos), con ciertas indicaciones cronológicas (por ejemplo 1970-1990); **y**
- f) perfil social, por ejemplo, informaciones tales como el tamaño medio de las viviendas, el número de vehículos per cápita y por unidad de familia y movimiento de personas y de carga (miles de millones de km/persona), por tipo (avión, ferrocarril, carretera y público/privado)-; **y**

- g) **en relación con los sectores que emiten grandes cantidades de gases de efecto invernadero, un esquema explicativo sobre el nivel de Gobierno encargado de aplicar las políticas y medidas que repercuten en las emisiones de gases de efecto invernadero y cuáles son estas políticas y medidas 55/.**

Estructura y resumen

42. Cada Parte deberá presentar a la Conferencia de las Partes un documento único que contenga el conjunto mínimo de información identificado en estas directrices. Toda información adicional o de base podrá presentarse en el documento principal o en otros documentos, como anexos técnicos.

43. Una comunicación deberá incluir también un resumen que contenga la información y los datos esenciales de todo el documento. Los resúmenes se traducirán y distribuirán ampliamente. Dados los límites que impone la traducción, sería útil prever que el resumen no tenga más que 10 páginas.

43 bis. **Se alienta a las Partes a organizar la información comunicada con arreglo al esquema indicativo que figura en el apéndice II 56/.**

Idiomas

44. Las comunicaciones nacionales podrán presentarse en uno de los idiomas de trabajo de las Naciones Unidas. Esta práctica no iría en perjuicio de una decisión posterior sobre los idiomas oficiales y de trabajo de la Conferencia de las Partes y de los órganos subsidiarios y la secretaría de la Convención. Se insta también a las Partes que figuran en el anexo I a que, en la medida de lo posible y cuando sea pertinente, presenten una traducción al inglés de sus comunicaciones.

Extensión

45. La extensión de una comunicación deberá ser decidida por la Parte que la presenta. Deberá hacerse todo lo posible para evitar las comunicaciones demasiado extensas a fin de reducir el volumen de la documentación y facilitar el proceso de examen. **Se alienta a las Partes a suministrar versiones electrónicas de las comunicaciones.**

Apéndice I

Lista ilustrativa de las hipótesis esenciales que pueden requerirse para proyectar las emisiones y la absorción de gases de efecto invernadero o para estimar los efectos específicos de las políticas y medidas 57/

- **Hipótesis sobre los tipos de cambio de la moneda del país con el dólar de los Estados Unidos**
- ~~— Precio mundial del petróleo (dólares EE.UU./barriles británicos)~~
- ~~— Precios nacionales de la energía (moneda nacional/litro — fuel oil, gasolina, diésel; moneda nacional/tonelada — carbón; moneda nacional/kwh — electricidad)~~
- Nivel del PIB (moneda nacional) y tasa de crecimiento anual (en función de las proyecciones económicas de la Parte)
- ~~— Nivel demográfico (en millones) y tasa de crecimiento anual compuesta~~
- Tipos de interés
- Tasa anual de mejoramiento autónomo de la eficiencia energética, total y por sectores
- Patrimonio inmobiliario, incluida la renovación de la propiedad (número de viviendas)
- Locales comerciales, incluida la renovación de la propiedad (en miles de km²)
- ~~— Índice de producción manufacturera (con indicación de un año índice = 100)~~
- ~~— Índice de producción industrial (con indicación de un año índice = 100)~~
- ~~— Economía media de combustible de los vehículos nuevos, por tipo de vehículo (litros/100 km)~~
- Kilometraje de los vehículos, por tipo de vehículo (en miles)
- Contexto normativo (descripción de las medidas significativas encaminadas a reducir las emisiones o mejorar la absorción, que se han incorporado en las proyecciones, con indicación de la forma en que se incorporaron)
- Tasa de penetración y niveles absolutos de uso de nuevas tecnologías de aplicación

Lista ilustrativa de otros productos esenciales que puedan resultar de las proyecciones de las emisiones y la absorción de gases de efecto invernadero o la estimación de los efectos específicos de las políticas y medidas

- Producción de energía primaria, por tipo de combustible (petajulios)
- Demanda de energía primaria, por tipo de combustible, así como la electricidad (petajulios)
- Demanda de energía, por sector (petajulios)
- Consumo final de energía, por aplicación (petajulios)
- Cabezas de ganado (en miles, por especies)
- Cultivo de arroz (superficie cultivada, en hectáreas)
- Uso de abono nitrogenado y estiércol (en toneladas de nitrógeno)
- Superficie de tala de bosques (en miles de hectáreas)
- Vertedero de desechos (en toneladas)
- Demanda bioquímica de oxígeno de aguas residuales (en kg)
- Importaciones/exportaciones de energía (petajulios)
- Energía primaria por unidad de producción de los sectores industrial y comercial
- Consumo de energía por m² de los sectores residencial y comercial
- Energía primaria para el transporte (por tonelada-km de pasajero-km)
- Electricidad y calor producidos por unidad de combustible consumido por las centrales térmicas.

Apéndice II

Esquema indicativo para la presentación de información
en las comunicaciones

1. Resumen
2. Introducción
3. Circunstancias nacionales
4. Inventarios de emisiones y absorciones antropógenas
5. Políticas y medidas
6. Proyecciones y efectos de las políticas y medidas
7. Efectos esperados del cambio climático y evaluación de la vulnerabilidad
8. Medidas de adaptación
9. Asistencia financiera y transferencia de tecnología
10. Investigación y observación sistemática
11. Educación, capacitación y sensibilización del público

Apéndice III

Cuadro 1

Resumen de políticas y medidas: CO₂

Nombre de la política/medida	Tipo de instrumento	Objetivo y/o método para conseguir la reducción (incluida una descripción del desarrollo de sus efectos)	Sector	Situación de la aplicación (prevista/aplicada; leyes aprobadas o no; situación de la financiación)	Estimación del efecto de mitigación				Vigilancia: indicador intermedio de los progresos realizados
					2	2	2	2	
					0	0	0	0	
					0	0	1	2	
					0	5	0	0	
1.									
2. etc.									

Deben prepararse cuadros semejantes para CH₄, N₂O, NO_x, COVSM, CO, PFC, SF₆ y HFC.

Cuadro 2

Resumen de las proyecciones de las emisiones antropógenas de CO₂

(En gigagramos)

	1990	1995	2000	2005	2010	2020
Energía y transformación						
Industria						
Residencial						
Comercial/institucional						
Transportes						
Otras						
Total						

Cuadro 3

Resumen de las proyecciones de la absorción de CO₂
por sumideros y depósitos

(En gigagramos)

	1990	1995	2000	2005	2010	2020
Sistemas agrícolas						
Sistemas forestales gestionados						
Sistemas de pastizales						
Otros procesos						
Absorciones totales						

Cuadro 4

Resumen de las proyecciones de emisiones antropógenas de CH₄

(En gigagramos)

	1990	1995	2000	2005	2010	2020
Quema de combustibles						
Emisiones de combustibles fugitivos						
Procesos industriales						
Sistemas de producción ganadera						
Sistemas de producción de arroz						
Desechos						
Otros						
Total						

Cuadro 5

Resumen de las proyecciones de emisiones antropógenas de N₂O

(En gigagramos)

	1990	1995	2000	2005	2010	2020
Transporte						
Otras fuentes de energía						
Procesos industriales						
Agricultura						
Desechos						
Otros						
Total						

Cuadro 6

Resumen de las proyecciones de emisiones antropógenas
de otros gases de efecto invernadero

(En gigagramos)

	1990	1995	2000	2005	2010	2020
SF ₆						
HFC						
PFC						
Otros (indíquense)						

Cuadro 7

Resumen de las proyecciones de emisiones antropógenas
de precursores y SO_x

(En gigagramos)

	1990	1995	2000	2005	2010	2020
CO						
NO _x						
COVSM						
SO _x						

Cuadro 8**Resumen de variables e hipótesis esenciales en el análisis de las proyecciones**

	1990	1995	2000	2005	2010	2020
Precios mundiales del carbón (dólares de los EE.UU./tonelada)						
Precios mundiales del petróleo (dólares de los EE.UU./barriles británicos)						
Precios nacionales de la energía (desglosados por tipos de combustible y precios de la electricidad) en los diferentes sectores importantes (por ejemplo residencial, comercial e institucional; industria; transporte)						
PIB (moneda nacional)						
Población (millones)						
Eficiencia de los vehículos nuevos (desglosados por tipo de vehículo) (litros/100 km)						
Promedio de kilómetros recorridos por vehículo						
Demanda de energía primaria (Petajulios)						
Indice de la producción manufacturera (1990=100)						
Indice de la producción industrial (1990=100)						
Otros						

Cuadro 9

Contribuciones financieras a la entidad o entidades encargadas
 del funcionamiento del mecanismo financiero, instituciones
 y programas regionales y multilaterales

	Contribuciones (millones de dólares EE.UU.)		
	1994	1995	1996
Fondo para el Medio Ambiente Mundial			
Instituciones multilaterales			
1. Banco Mundial			
2. Corporación Financiera Internacional			
3. Banco Africano de Desarrollo			
4. Banco Asiático de Desarrollo			
5. Banco Europeo de Reconstrucción y Fomento			
6. Banco Interamericano de Desarrollo			
7. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo			
8. Otros			
a)			
b)			
c)			
Programas científicos multilaterales			
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

(continúa.)

Cuadro 9 (conclusión)

	Contribuciones (millones de dólares EE.UU.)		
	1994	1995	1996
Programas multilaterales de tecnología			
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
Programas multilaterales de capacitación			
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

Cuadro 10

**Contribuciones financieras bilaterales a la aplicación de
 la Convención en 1994**

(En millones de dólares de los EE.UU)

País receptor	Mitigación						Adaptación	Otros*
	Energía	Transporte	Bosques	Agricultura	Gestión de desechos	Industria		
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								
6.								
7.								
8.								
9.								
10.								
11.								
12.								
13.								
14.								
15.								
16.								
17.								
18.								
19.								
20.								

* Para los inventarios de gases de efecto invernadero, con arreglo al inciso a) del artículo 4.1.

Deberán prepararse cuadros semejantes para los años 1995 y 1996.

Cuadro 11

Proyectos o programas que facilitan la transferencia de tecnologías
"duras" y "suaves" o el acceso a ellas

Título del proyecto/programa:			
Objeto:			
País receptor	Sector	Financiación total	Años de funcionamiento
Descripción:			
Ministerio o empresa, persona a contactar, dirección y número de teléfono:			
Efectos en las emisiones/sumideros de gases de efecto invernadero (optativo):			

Este cuadro deberá utilizarse también para proporcionar una descripción específica de los 10 a 20 proyectos o programas más importantes del sector privado que facilitaron la transferencia de tecnologías "duras" y "suaves" o el acceso a ellas en 1994, 1995 ó 1996, como se describe en el párrafo 34 ter del presente anexo.

Notas

1/ Una Parte (Polonia), en su comunicación a la secretaría, expresó la opinión de que era prematuro introducir cambios importantes y que las segundas comunicaciones debían prepararse sobre la base de las directrices de las primeras comunicaciones. Las observaciones de las Partes están recopiladas en el documento FCCC/SBSTA/1996/Misc.4.

2/ Propuso este cambio una Parte (los Estados Unidos) en su comunicación a la secretaría.

3/ Se ha propuesto este cambio para mantener la coherencia con la terminología utilizada en las Directrices para la elaboración de inventarios nacionales de gases de efecto invernadero del IPCC.

4/ Los cambios propuestos se basan en las observaciones de dos Partes (Australia y los Estados Unidos). Debe señalarse que las cuestiones relacionadas con los potenciales de calentamiento atmosférico se exponen en la adición al presente documento que trata de cuestiones metodológicas.

5/ Este párrafo se ha trasladado a la sección sobre inventarios y su numeración actual es 11 bis.

6/ Este párrafo se ha trasladado a la sección sobre proyecciones y su numeración actual es 25 bis.

7/ Una Parte (Australia) en su comunicación a la secretaría apoyó las propuestas contenidas en el párrafo 25 del documento FCCC/SBSTA/1996/3. Otra Parte (Suiza) señaló que la disponibilidad de estos materiales en un idioma oficial de las Naciones Unidas era limitada, por serlo las partidas destinadas a traducción.

8/ Una Parte (los Estados Unidos) propuso que las obligaciones mínimas de comunicación de información se ampliaran para incluir otros gases importantes de efecto invernadero. También propuso que las Partes informaran sobre las emisiones de óxidos de azufre, habida cuenta de las pruebas crecientes sobre la importancia de los aerosoles en la estructura del clima.

9/ Este párrafo, que antes era el párrafo 7, se ha trasladado de la sección sobre cuestiones de aplicación común, puesto que se refieren únicamente a los inventarios.

10/ Debe señalarse que en su decisión 3/CP.1 la Conferencia de las Partes pide a las Partes que presenten datos sobre inventarios nacionales de emisiones por fuentes y absorciones por sumideros con una periodicidad anual, pero reconoce que quizá se disponga con menos facilidad de datos anuales relativos a algunos gases de efecto invernadero y a algunos sectores o actividades o que éstos sean menos pertinentes. Por lo tanto, los datos (actualizados si procede) correspondientes al período 1990-1993 y, si se dispone de ellos, los correspondientes a 1994 deberán comunicarse a más tardar el 15 de abril de 1996; los datos correspondientes a los años posteriores deberán comunicarse anualmente el 15 de abril, aplicando los

mismos principios. Una Parte (Suiza) expresó su interés por contribuir al debate sobre la frecuencia de los informes relativos a datos de inventarios, en especial la aplicación de un enfoque selectivo basado en la disponibilidad de los datos y el mejoramiento de los métodos de estimación.

11/ En su segundo período de sesiones, el OSACT aprobó las propuestas contenidas en el documento FCCC/SBSTA/1996/3 relativas a la revisión de las directrices para que fueran compatibles con las decisiones de la Conferencia de las Partes en su primer período de sesiones (documento FCCC/SBSTA/1996/8, párr. 60). Este cambio, que garantizará la compatibilidad con la decisión 4/CP.1, se expone en el párrafo 26 del documento FCCC/SBSTA/1996/3.

12/ Esta frase no sería necesaria si se suprimiera el párrafo 14, como se propone en la presente nota.

13/ Como se indicó en la segunda recopilación y síntesis, 17 Partes utilizaron un enfoque "de abajo a arriba", y 10 de ellas utilizaron la metodología CORINAIR. Sólo unos cuantos de estos últimos países suministraron todos los elementos de información en sus comunicaciones nacionales.

14/ Véase la nota 11.

15/ Esta adición se basa en una sugerencia hecha por una Parte (Australia). Las actuales normas del IPCC relativas a la presentación de informes sobre inventarios atribuyen las emisiones de los sectores de energía al punto de combustión, con lo que todo el uso de la electricidad se atribuye al sector de producción de electricidad y resulta difícil reconciliar los efectos cuantitativos de las políticas y medidas, que se centran generalmente en la utilización de la energía, y el inventario. Esta cuestión se está debatiendo para su posible inclusión en las directrices para la elaboración de inventarios nacionales de gases de efecto invernadero del IPCC. El proceso de examen de estas directrices no finalizará antes del segundo período de sesiones de la Conferencia de las Partes, por lo que se recomendó que esta obligación de presentación de información se incluyera en la versión actual de las directrices para la preparación de comunicaciones nacionales.

16/ Se determinó durante la recopilación y síntesis y los exámenes a fondo que estas esferas precisaban esclarecimiento puesto que, con frecuencia, no se incluían en las comunicaciones. No supondría mucho trabajo adicional proporcionar una descripción breve de estas cuestiones.

17/ Véase la nota 11.

18/ Para poder reconstruirse completamente el inventario de las Partes que utilizan la metodología del IPCC debería procederse del modo siguiente: el cuadro normalizado 1A debería presentarse con la hoja de trabajo 1.2 sobre la masa tradicional quemada para obtener energía; el cuadro 4C sobre el cultivo del arroz y los arrozales inundados precisaría, además, la hoja de trabajo 4.2 sobre las emisiones de metano de arrozales inundados; el cuadro 4E sobre la quema prescrita de savanas debería acompañarse con la

hoja de trabajo 4.3 sobre este submódulo; el cuadro 4F sobre la quema en los campos de residuos agrícolas debería presentarse con la hoja de trabajo 4.4 sobre este submódulo; los cuadros 5A a 5D sobre cambios en el uso de tierras y silvicultura deberían presentarse con todas las hojas de trabajo conexas; el cuadro 6A sobre la eliminación de desechos sólidos en tierra debería presentarse junto con las hojas de trabajo 6.1 y 6.1 (complementarias); y el cuadro 6B sobre el tratamiento de aguas residuales debería presentarse con todas las hojas de trabajo 6.2 y 6.3 sobre las emisiones de metano procedentes del tratamiento de aguas residuales domésticas y comerciales y las emisiones de metano procedentes del tratamiento de aguas residuales industriales. Si las Partes consideran que la presentación de todos estos datos anualmente constituye un trabajo excesivo pueden considerarse alternativas como suministrar información para reconstruir los inventarios cada dos o cada cinco años. Sin embargo, presentar esta información no supondrá mucho trabajo adicional para las Partes y podría reducir la cantidad de material complementario presentado.

19/ Este párrafo es redundante si se utilizan las directrices para la elaboración de inventarios nacionales de gases de efecto invernadero IPCC, puesto que recomienda comunicar por separado las emisiones procedentes de combustibles del transporte aéreo y marítimo internacional. Además debe señalarse que la adición al presente documento relativa a cuestiones metodológicas se ocupa específicamente de la cuestión de los informes sobre emisiones procedentes de combustibles del transporte aéreo y marítimo. Al considerar los cambios propuestos en este párrafo, el OSACT puede también examinar las opciones que presenta la sección sobre combustibles del transporte aéreo y marítimo en la adición que se ocupa de cuestiones metodológicas.

20/ Una Parte (los Estados Unidos) sugirió que, al ser inadecuados los informes sobre inventarios de absorción del carbono, la presentación normalizada de unos determinados parámetros de importancia representaría mejor la situación de los sumideros de carbono. La Parte señaló que este cambio supondría poco trabajo adicional para las Partes, puesto que probablemente la información se habría preparado ya para reunir los datos sobre absorciones presentados en comunicaciones anteriores. Además, la recopilación y síntesis señala, en relación con esta categoría de fuente, que las Partes no presentaron las absorciones separadas de las emisiones. Conviene señalar también que la versión definitiva de las Directrices para la elaboración de inventarios nacionales de gases de efecto invernadero del IPCC difiere del proyecto de directrices (cuya utilización se recomendó a las Partes en sus primeras comunicaciones nacionales) en que, en algunos casos, las emisiones y absorciones deben comunicarse ahora por separado en cuadros normalizados y hojas de trabajo. En la adición al presente documento que se ocupa de cuestiones metodológicas se exponen también cuestiones relacionadas con el sector de cambio de uso de las tierras y silvicultura. Al examinar los cambios propuestos en el presente párrafo, el OSACT también puede examinar las opciones presentadas en las secciones sobre cambios del uso de las tierras y silvicultura de la adición que se ocupa de cuestiones metodológicas.

21/ Los informes de los exámenes a fondo indican que algunas Partes han aplicado políticas y medidas con efectos importantes de mitigación antes del año de base que deberían estar incluidas también en el debate.

22/ Una Parte (los Estados Unidos) sugirió este cambio señalando que las autoridades regionales y locales disponen de muchas opciones eficaces en función de los costos. Los informes de los exámenes a fondo subrayan también la importancia de las medidas adoptadas en el ámbito de los Estados federales o en el ámbito local, en especial cuando la jurisdicción de su aplicación radica en estos niveles.

23/ Una Parte (los Estados Unidos) propuso, en su comunicación, que la información sobre políticas y medidas se presentara desglosada por sectores.

24/ Véase la nota 11.

25/ Propuso este texto una Parte (los Estados Unidos) en su comunicación.

26/ Este cambio se ha introducido para mantener la compatibilidad con la terminología del IPCC sobre categorías de fuentes.

27/ Véase la nota 26.

28/ Una Parte (Polonia) expresó la opinión de que debería cambiarse la palabra "deberá" por "podrá", puesto que resultaba imposible cumplir las disposiciones de este párrafo, entre otras cosas, para proteger los secretos comerciales e industriales. Sin embargo, dos Partes más (Uzbekistán y el Japón) consideraron que las instrucciones para describir las políticas deberían ser más precisas.

29/ Este cambio, introducido por sugerencia de una Parte (Francia) tiene por objeto reflejar, entre otras cosas, la creciente importancia de la eficiencia en función de los costes en los debates internacionales, su mención en la misma Convención y, más recientemente, en el "Second Assessment Report" del IPCC y su importancia en algunos de los trabajos del Fondo Mundial para el Medio Ambiente. En relación con ello se ha señalado durante los exámenes a fondo y en la recopilación y síntesis que la expresión "costos inherentes a su aplicación" podría referirse a diferentes nociones, entre otras, el análisis de costos y beneficios, los costos marginales, los costos totales de la aplicación de un programa o plan sectorial (que podría reflejarse en la partida presupuestaria consignada a este programa) y el costo total a nivel nacional, incluida su repercusión en el PIB.

30/ Este párrafo deberá borrarse si se acepta el cambio del párrafo 16.

31/ Esta adición se basa en la observación de una Parte (Francia). También debe señalarse que, a petición de las Partes (véase el anexo I de la decisión 10/1 en el documento A/AC.237/76), la recopilación y síntesis de las 15 primeras comunicaciones nacionales recibidas por la secretaría (A/AC.237/81) se ocupó de la cuestión de la aplicación de este compromiso en virtud de la Convención.

32/ Los exámenes a fondo indicaron en varios casos que las proyecciones descritas y las comunicaciones nacionales se basaban en políticas y medidas que sólo estaban previstas y cuya financiación o condición jurídica era incierta, y que más tarde no se aplicaron.

33/ Una parte (Australia) prestó apoyo a la sugerencia que figura en el párrafo 30 del documento FCCC/SBSTA/1996/3, pero añadió que, con arreglo a su experiencia, era muy difícil en la práctica distinguir entre los efectos de medidas estrictamente relacionadas y centradas en el mismo subsector. Por lo tanto, la clasificación de las políticas y medidas individuales con arreglo a su importancia relativa para la mitigación sería una opción secundaria, aunque preferible a no distinguir en absoluto los efectos relativos de distintas políticas y medidas. Otra parte (Suiza) señaló también que a veces era algo difícil o incluso imposible proporcionar descripciones específicas de las medidas y los efectos esperados y que la clasificación de las medidas con arreglo a su importancia relativa era una opción interesante. Esta Parte señaló, además, que sólo deberían incluirse las medidas más importantes (por ejemplo, las que causaban más del 75% de los efectos esperados) para que los informes se mantuvieran a un nivel razonable. Como alternativa a un cuadro podría elaborarse una lista de elementos mínimos característicos de las medidas más importantes.

34/ Esta sugerencia se hizo respondiendo a la petición del OSACT de impartir orientación más específica sobre la descripción de políticas y medidas y sus efectos utilizando en la medida de lo posible formatos y cuadros normalizados. También las comunicaciones de dos Partes (los Estados Unidos y el Japón).

35/ Véase la nota 32.

36/ Este cambio se basa en la sugerencia de una Parte (Estados Unidos) y se justifica porque ayudará a entender la opinión de la Parte sobre las tendencias posibles de las emisiones futuras y de las medidas de reducción.

37/ Este párrafo, que antes era el párrafo 8, se ha desplazado de la sección sobre cuestiones de aplicación común, puesto que se refiere únicamente a proyecciones.

38/ Este cambio se basó en las comunicaciones de tres partes. Australia expresó también su apoyo a la propuesta de la Secretaría que figura en el párrafo 19 del documento FCCC/SBSTA/1996/3, señalando que, en parte, esta información ayudaría a preparar las proyecciones de emisiones mundiales. Los Estados Unidos favorecían la formulación alternativa de suministrar proyecciones hasta 15 años en el futuro a intervalos de cinco años. Por ejemplo, las proyecciones preparadas ahora darían información para los años 2000, 2005 y 2010; y en el año 2000 las comunicaciones proyectarían las emisiones de los años 2005, 2010 y 2015.

39/ Esta sugerencia fue propuesta por una parte (Estados Unidos) en su comunicación.

40/ Esta sugerencia se hizo en respuesta a la petición del OSACT de que impartieran orientaciones más específicas sobre la descripción de las proyecciones y las hipótesis aplicadas utilizando, en la medida de lo posible, los formatos y cuadros normalizados. También se basó en la comunicación de una parte (Estados Unidos).

41/ La recopilación y síntesis y los exámenes a fondo determinaron que ésta era una cuestión que debía esclarecerse.

42/ Este cambio se basa en la sugerencia que figura en la comunicación de una Parte (los Estados Unidos).

43/ Los valores del año de base deberían ser conocidos y no suponerse.

44/ Hizo esa propuesta una Parte (los Estados Unidos) en su comunicación a la secretaría.

45/ En su comunicación, una Parte (Australia) se mostró partidaria de incluir este texto tal como se expone en el párrafo 37 del documento FCCC/SBSTA/1996/3. Además, debe señalarse que la cuestión de las correcciones de los datos de inventario para tener en cuenta el comercio en electricidad y la variación climática se expone de modo más específico en la adición al presente documento que trata de cuestiones metodológicas.

46/ Ese cambio se ha introducido para mantener la compatibilidad con la decisión 4/CP.1 de la Conferencia de las Partes, párrafo 1 a).

47/ Estas esferas se citan en el inciso e) del párrafo 1 del artículo 4 de la Convención. Además, una Parte (Japón) en su comunicación a la secretaría señaló que se precisaban orientaciones adicionales relativas a la información sobre vulnerabilidad y medidas de adaptación que debía figurar en las comunicaciones nacionales.

48/ Este cambio se basa en la comunicación de una Parte y en la decisión 13/CP.1 de la Conferencia de las Partes que, entre otras cosas, insta a otras Partes a incluir en sus comunicaciones, en la medida de lo posible, información sobre medidas adoptadas para transferir tecnología. Se propone que las Partes del anexo II informen sobre la transferencia de recursos financieros y que las Partes del anexo I lo hagan sobre la transferencia de tecnología.

49/ Estas categorías constituyen una recopilación de sugerencias que figuraban en las comunicaciones de dos Partes (Canadá y Estados Unidos), así como esferas identificadas en el documento FCCC/SBI/1996/5.

50/ Los cuadros 9 a 11 se propusieron respondiendo a la petición que el OSACT formuló en su segundo período de sesiones de preparar, en la medida de lo posible, formatos y cuadros normalizados. Además, una Parte (Japón) en su comunicación a la secretaría señaló la importancia de esclarecer qué información sobre apoyo financiero y transferencia de tecnología debe incluirse en las comunicaciones y de presentar la información en un formato tabular para mejorar la comparabilidad. La Parte señaló también, en relación

con el cuadro 11, que debería estimarse en la medida de lo posible la reducción en los gases de efecto invernadero conseguida con el apoyo financiero.

51/ Sugirió esta distinción una Parte (Estados Unidos) en su comunicación.

52/ Se propuso este texto para que las Partes pudieran suministrar información más específica sobre proyectos y programas individuales y para que las Partes tuvieran la posibilidad de suministrar información específica sobre las actividades del sector privado, como sugirió el OSE que pidió en su segundo período de sesiones que las revisiones de las directrices sobre la transferencia de tecnología reflejaran la tercera opción de presentación de información descrita en el documento FCCC/SBI/1996/5.

53/ Una Parte (Uzbekistán) opinó en su comunicación a la secretaría que debía presentarse información más específica sobre los resultados de las investigaciones.

54/ Una Parte (Australia) apoyó en su comunicación la propuesta de la secretaría (FCCC/SBSTA/1996/3, párr. 31).

55/ Los exámenes a fondo llegaron a la conclusión de que esta información era de importancia esencial, aunque no siempre figura en las comunicaciones nacionales.

56/ Este esquema se basa en esquemas semejantes para la recopilación y síntesis y para los informes de los exámenes a fondo (véase, por ejemplo, la decisión 2/CP.1 de la Conferencia de las Partes, anexo III).

57/ Si estas hipótesis se trasladan al cuadro 8 como se propuso, podrán borrarse de esta lista (véase también el párrafo 30 del presente anexo).
