



**NACIONES
UNIDAS**



Convención Marco sobre el Cambio Climático

Distr.
GENERAL

FCCC/SBI/2007/20
21 de septiembre de 2007

ESPAÑOL
Original: INGLÉS

ÓRGANO SUBSIDIARIO DE EJECUCIÓN
27º período de sesiones
Bali, 3 a 11 de diciembre de 2007

Tema 4 a) del programa provisional
Comunicaciones nacionales de las Partes
no incluidas en el anexo I de la Convención
Labor del Grupo Consultivo de Expertos
sobre las comunicaciones nacionales de las
Partes no incluidas en el anexo I de la Convención

Informe del Grupo Consultivo de Expertos sobre las comunicaciones nacionales de las Partes no incluidas en el anexo I de la Convención acerca de los resultados de su examen de las comunicaciones nacionales de las Partes no incluidas en el anexo I de la Convención

Nota de la Presidencia del Grupo Consultivo de Expertos

Resumen

El presente documento contiene un análisis de los problemas y limitaciones de tipo técnico identificados por el Grupo Consultivo de Expertos sobre las comunicaciones nacionales de las Partes no incluidas en el anexo I de la Convención (GCE) a partir del examen de 12 comunicaciones nacionales iniciales presentadas por Partes no incluidas en el anexo I de la Convención desde el 2 de abril de 2005.

ÍNDICE

	<i>Párrafos</i>	<i>Página</i>
I. INTRODUCCIÓN.....	1 - 6	3
A. Mandato.....	1 - 3	3
B. Objeto de la nota.....	4 - 5	3
C. Medidas que podría adoptar el Órgano Subsidiario de Ejecución.....	6	3
II. ORGANIZACIÓN DE LA LABOR DEL GRUPO CONSULTIVO DE EXPERTOS.....	7 - 8	4
III. RESULTADOS DEL EXAMEN DE LAS COMUNICACIONES NACIONALES INICIALES	9 - 65	4
A. Inventarios nacionales de gases de efecto invernadero	9 - 15	4
B. Análisis de la reducción de los gases de efecto invernadero.....	16 - 26	6
C. Evaluaciones de la vulnerabilidad y la adaptación.....	27 - 36	8
D. Otra información relacionada con la aplicación de la Convención....	37 - 65	10
IV. RECOMENDACIONES PARA MEJORAR LA PREPARACIÓN DE LAS COMUNICACIONES NACIONALES DE LAS PARTES NO INCLUIDAS EN EL ANEXO I	66 - 67	14

I. Introducción

A. Mandato

1. La Conferencia de las Partes (CP), en su decisión 3/CP.8, aprobó las atribuciones del Grupo Consultivo de Expertos sobre las comunicaciones nacionales de las Partes no incluidas en el anexo I de la Convención (GCE), en las que, entre otras cosas, se encomiendan al Grupo las tareas de examinar las comunicaciones nacionales y brindar asesoramiento técnico, organizando talleres regionales o subregionales de capacitación práctica sobre los inventarios nacionales de gases de efecto invernadero (GEI), la vulnerabilidad y la adaptación, y la mitigación, e impartir capacitación sobre la utilización de las directrices para la preparación de las comunicaciones nacionales segunda y subsiguientes de las Partes no incluidas en el anexo I de la Convención.

2. En cumplimiento del mandato citado, el GCE examinó las comunicaciones nacionales iniciales presentadas a la secretaría. Hasta la fecha, el GCE ha presentado al Órgano Subsidiario de Ejecución (OSE) dos informes¹ que contienen una evaluación de las carencias técnicas señaladas por las Partes y recomendaciones sobre la asistencia financiera y técnica para la preparación de las comunicaciones nacionales.

3. El OSE, en su 24º período de sesiones², pidió al GCE que, de conformidad con su mandato, expuesto en el anexo de la decisión 3/CP.8, examinara las comunicaciones nacionales iniciales presentadas a la secretaría desde el 2 de abril de 2005 y preparase un informe para que el OSE lo examinara en su 27º período de sesiones.

B. Objeto de la nota

4. El presente documento contiene los resultados del examen de 12 comunicaciones nacionales iniciales, así como un resumen de los problemas y limitaciones de tipo técnico que afectaron a la preparación de las comunicaciones nacionales iniciales de las Partes no incluidas en el anexo I. También se exponen en él las recomendaciones formuladas por el GCE para mejorar el proceso de preparación de las comunicaciones nacionales de las Partes no incluidas en el anexo I.

5. El GCE examinó esas 12 comunicaciones nacionales iniciales³ presentadas a la secretaría desde el 2 de abril de 2005⁴. En el informe anterior del GCE figuran los resultados del examen de las 41 comunicaciones nacionales iniciales que las Partes no incluidas en el anexo I habían presentado hasta el 1º de abril de 2005.

C. Medidas que podría adoptar el Órgano Subsidiario de Ejecución

6. El OSE tal vez desee estudiar la información incluida en el presente documento, especialmente las recomendaciones, con miras a ofrecer orientación para facilitar la preparación de las comunicaciones nacionales de las Partes no incluidas en el anexo I.

¹ FCCC/SBI/2002/15 y FCCC/SBI/2006/4.

² FCCC/SBI/2006/11, párr. 25.

³ Arabia Saudita, Bahrein, Emiratos Árabes Unidos, Fiji, Guinea-Bissau, Mozambique, Rwanda, Santo Tomé y Príncipe, Sierra Leona, Suriname, Tonga y Venezuela (República Bolivariana de).

⁴ La comunicación nacional inicial más reciente recibida por la secretaría y examinada por el GCE es la de Sierra Leona, presentada el 8 de enero de 2007.

II. Organización de la labor del Grupo Consultivo de Expertos

7. A fin de facilitar la labor del GCE, en particular el examen de las 12 comunicaciones nacionales iniciales, los miembros formaron grupos temáticos sobre los inventarios nacionales de GEI, las evaluaciones de la vulnerabilidad y la adaptación, la mitigación y los temas transversales. Los grupos temáticos examinaron las comunicaciones nacionales iniciales en las reuniones séptima y octava del GCE y, tras esas reuniones, utilizaron el servidor de listas de la secretaría para intercambiar opiniones sobre los resultados de los exámenes.

8. El GCE examinó las siguientes secciones de las comunicaciones nacionales iniciales de las 12 Partes no incluidas en el anexo I: inventarios nacionales de GEI; evaluaciones de la vulnerabilidad y la adaptación; investigación y observación sistemática; análisis de la reducción de GEI; educación, capacitación y sensibilización del público; apoyo financiero y técnico; transferencia de tecnología; información y trabajo en redes; y fomento de la capacidad. En el examen de las 12 comunicaciones nacionales iniciales y con arreglo al mandato contenido en el anexo de la decisión 3/CP.8, el GCE procuró:

- a) Determinar y evaluar los problemas y limitaciones de tipo técnico que hubieran repercutido en la preparación de las comunicaciones nacionales iniciales de las Partes no incluidas en el anexo I que todavía no las hubieran terminado;
- b) Determinar y evaluar, según procediera, las dificultades con que hubieran tropezado las Partes no incluidas en el anexo I en la utilización de las directrices y metodologías para la preparación de las comunicaciones nacionales, y formular recomendaciones para introducir mejoras;
- c) Evaluar las cuestiones analíticas y metodológicas, incluidos los problemas y limitaciones de tipo técnico que se hubieran encontrado en la preparación y notificación de los inventarios de GEI, las actividades de mitigación, las evaluaciones de la vulnerabilidad y la adaptación y otras informaciones, con miras a mejorar la coherencia de la información facilitada, la recopilación de datos, el uso de los factores de emisión y los datos de actividad a nivel local y regional y la elaboración de metodologías.

III. Resultados del examen de las comunicaciones nacionales iniciales

A. Inventarios nacionales de gases de efecto invernadero

1. Problemas y limitaciones de tipo técnico que influyeron en la preparación de los inventarios nacionales de GEI

9. La mayoría de las Partes señaló las dificultades con que habían tropezado para obtener datos de actividad nacionales fiables y/o suficientemente desglosados sobre los sectores de la energía, el transporte (automóviles y aviación), la industria, la agricultura, la silvicultura y los desechos. Algunas Partes mencionaron la falta de datos sobre el consumo de combustibles de biomasa. Por otro lado, tres Partes comunicaron que sus emisiones procedentes de la biomasa eran insignificantes. Las Partes recurrieron sobre todo a los parámetros por defecto del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) o a fuentes secundarias de información como el Organismo Internacional de Energía o la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). Debido a los problemas para obtener datos lo bastante desglosados, algunos países tuvieron dificultades para servirse de los cuadros de presentación de información del IPCC o de la Convención Marco basados en formularios para los informes simplificados o modificados.

10. Una Parte informó de que había tenido dificultades para obtener datos exactos sobre la silvicultura debido a los cambios antropógenos en el uso de la tierra. Varias Partes indicaron que los factores de emisión específicos de los países eran insuficientes, sobre todo en determinados sectores industriales. La mayoría declaró que había utilizado los factores de emisión por defecto del IPCC. Dos Partes comunicaron que para algunas fuentes habían utilizado factores por defecto calculados por ellas mismas.

2. Dificultades relacionadas con la utilización de las directrices

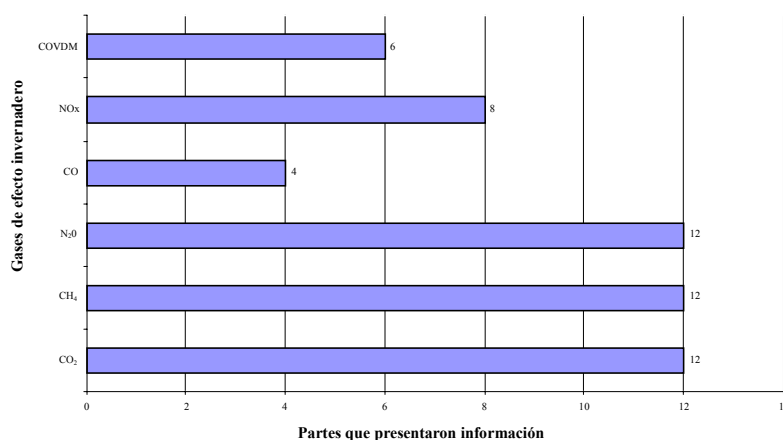
11. En la mayoría de las comunicaciones nacionales examinadas se siguieron las "Directrices para la preparación de las comunicaciones nacionales de las Partes no incluidas en el anexo I de la Convención" (en adelante denominadas directrices de la Convención Marco para la presentación de informes de las Partes no incluidas en el anexo I), aunque ello no se mencione expresamente en algunas comunicaciones nacionales. Todas las Partes utilizaron principalmente las metodologías contenidas en las *Directrices del IPCC para los inventarios nacionales de gases de efecto invernadero, versión revisada en 1996*. Sin embargo, los informes presentan algunas diferencias de formato. Ninguna Parte indicó haber utilizado los informes de orientación sobre las buenas prácticas del IPCC.

12. Todas las Partes informaron sobre sus emisiones de dióxido de carbono, metano y óxido nitroso, y una Parte declaró también las de hidrofluorocarburos. Asimismo, varias Partes informaron sobre los precursores del ozono troposférico, los óxidos de nitrógeno, el dióxido de azufre y los compuestos orgánicos volátiles distintos del metano (COVDM), así como sobre el monóxido de carbono (véase la figura 1). La mayoría de las Partes notificaron las emisiones del año 1990 ó 1994, y una notificó sus emisiones de 2003. Algunas Partes indicaron que habían estimado las emisiones de otros años, pero sólo una incluyó en su comunicación nacional estimaciones de emisiones relativas a más de un año. Pocas Partes utilizaron claves de notación como no estimadas (NE), no las hay (NO) o incluidas en otra parte (IE).

13. Algunas Partes informaron sobre las disposiciones institucionales adoptadas para preparar los inventarios nacionales de GEI, mientras que muchas otras señalaron dificultades para formar y mantener equipos de preparación de inventarios, y destacaron la necesidad de actividades de fomento de la capacidad.

Figura 1

Perfil de la información presentada sobre los gases de efecto invernadero y sus precursores.



3. Cuestiones analíticas y metodológicas relacionadas con los inventarios nacionales de gases de efecto invernadero

14. Algunas Partes emplearon el método de referencia, y una Parte efectuó una comparación pormenorizada entre las estimaciones descendentes y ascendentes. Los análisis de la incertidumbre realizados por algunas Partes fueron de carácter cualitativo más que cuantitativo. Aunque varias Partes informaron sobre las emisiones procedentes de los combustibles del transporte aéreo y marítimo internacional, no todas desglosaron la información del mismo modo.

15. Algunas Partes utilizaron los valores del potencial de calentamiento atmosférico que figuran en el Tercer Informe de Evaluación del IPCC. Algunas también informaron sobre las emisiones y absorciones agregadas de GEI expresadas en CO₂ equivalente. En la mayoría de las comunicaciones nacionales se describieron sólo de forma muy general las metodologías utilizadas para estimar las emisiones y la absorción de GEI, incluidos el cálculo y el uso de los factores de emisión nacionales. Algunas Partes indicaron que habían utilizado las hojas de trabajo o el *software* del IPCC para estimar los datos nacionales de las emisiones y la absorción, pero ninguna Parte incluyó esas hojas de trabajo en su comunicación.

B. Análisis de la reducción de los gases de efecto invernadero

1. Problemas y limitaciones de tipo técnico que influyeron en el análisis de la reducción de los gases de efecto invernadero

16. Sólo una Parte describió su método de análisis de la mitigación. Tres Partes informaron sobre los instrumentos o modelos utilizados para analizar las opciones de mitigación en determinados sectores (por ejemplo, la aplicación de un proceso de evaluación integral de la mitigación en el sector forestal). La mayoría de las Partes no comunicó ningún escenario de referencia ni de mitigación, pues ello habría requerido proyecciones de las emisiones para cuya realización habrían sido necesarios datos e instrumentos de modelización analíticos de alta calidad.

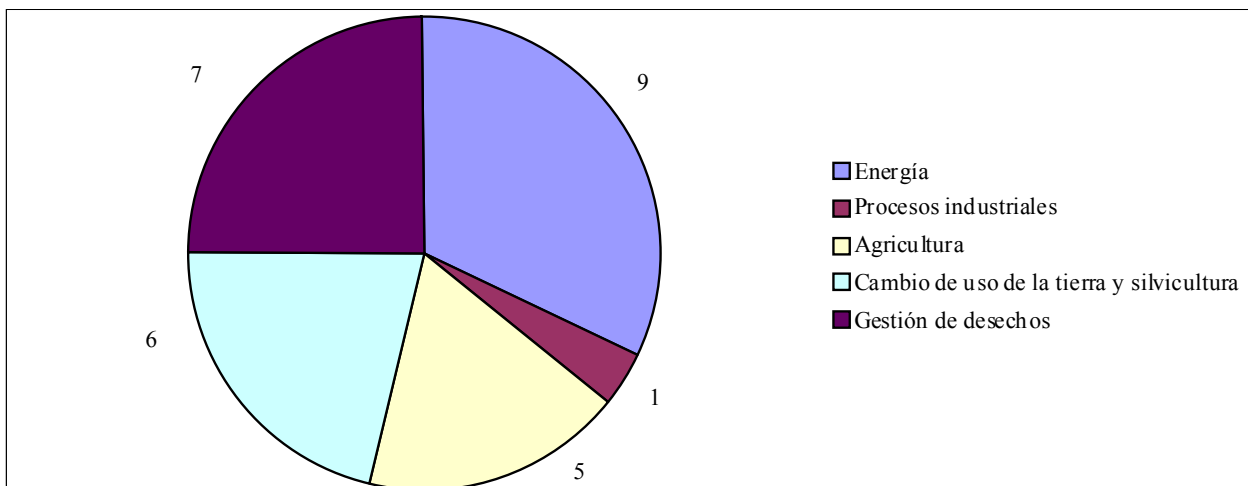
17. Sólo una Parte describió las consecuencias macroeconómicas de las medidas de mitigación en su país. La mayoría de las descripciones de las consecuencias de las medidas de mitigación se refieren a proyectos, por lo que se centran en el nivel microeconómico.

18. En cuanto al análisis del sector energético, la mayoría de las Partes señaló medidas de mitigación relativas al subsector de los transportes, seguido del subsector residencial. Pocas Partes se ocuparon del sector industrial, y sólo una mencionó medidas específicamente destinadas a los procesos del sector industrial (véase la figura 2).

19. Las medidas señaladas en los subsectores del transporte y residencial consisten principalmente en fomentar el mejoramiento del sistema de transporte público y el control de los vehículos. Las opciones de mitigación en el sector residencial se centran en aumentar la eficiencia del consumo energético y de los sistemas de iluminación, así como en mejorar los sistemas de aire acondicionado. Muchas Partes facilitaron información sobre fuentes de energía renovables, y mencionaron medidas relativas a la energía hidroeléctrica, la obtenida de la biomasa, la solar y la eólica. Asimismo, algunas Partes tienen en marcha proyectos relacionados con fuentes de energía renovables.

Figura 2

Número de Partes que realizaron análisis sectoriales de la reducción de los gases de efecto invernadero



20. La mayoría de las Partes mencionaron la necesidad de contar con asistencia financiera y técnica, y de mejorar su capacidad analítica para poder realizar análisis de la reducción de los GEI.

2. Dificultades relacionadas con la utilización de las directrices para el análisis de la reducción de los gases de efecto invernadero

21. La mayoría de las Partes describió en las comunicaciones nacionales programas o proyectos relacionados con el desarrollo sostenible, específicamente los que mitigan el cambio climático (mediante la reducción de las fuentes y el mejoramiento de los sumideros). Sin embargo, la mayoría de las Partes facilitó información parcial para el cálculo de las tendencias de las emisiones mundiales. Muchas incluyeron tendencias históricas que pueden extrapolarse, pero este tipo de estimación sólo permite evaluar de forma aproximada la evolución mundial de las emisiones de GEI.

22. Algunas Partes ofrecieron información sólo parcial sobre las consecuencias de las medidas de mitigación. Pocas Partes informaron sobre los recursos asignados a aplicar medidas de mitigación que no estuvieran previstas en los escenarios de referencia.

23. Sólo tres Partes facilitaron más información que la relativa al nivel de las reducciones de las emisiones de GEI, por ejemplo información sobre los obstáculos y oportunidades, los aspectos financieros, las opciones tecnológicas, la elaboración de políticas y el fomento de la capacidad institucional.

24. La información proporcionada por la mayoría de las Partes acerca de los proyectos de mitigación fue sobre todo cualitativa. Por ejemplo, sólo un reducido número de Partes informó sobre los costos y beneficios de las medidas de aplicación, sobre el potencial de mitigación, sobre los beneficios ambientales y sociales, y sobre las limitaciones.

3. Cuestiones analíticas y metodológicas relacionadas con el análisis de la reducción de los gases de efecto invernadero

25. Todas las Partes menos una incluyeron, normalmente en la parte introductoria de la comunicación nacional, una descripción del marco o contexto de desarrollo económico y social de las medidas de mitigación del cambio climático.

26. Pocas Partes facilitaron información sobre la selección y clasificación por orden de prioridad de las opciones de mitigación, o sobre los costos y los potenciales de reducción de los GEI asociados con ellas. Ninguna Parte informó sobre la consolidación de los costos y potenciales de reducción de los GEI en los diversos sectores en forma de curvas de costo marginal del potencial de mitigación de los GEI.

C. Evaluaciones de la vulnerabilidad y la adaptación

1. Problemas y limitaciones de tipo técnico

27. Al preparar sus comunicaciones nacionales todas las Partes siguieron las directrices de la Convención Marco para la presentación de informes de las Partes no incluidas en el anexo I. Algunas informaron con detalle sobre las esferas o sectores vulnerables, como la economía, los asentamientos humanos y la infraestructura, la agricultura, la silvicultura, los recursos costeros, la biodiversidad, los recursos hídricos, la industria pesquera, la salud humana, la seguridad alimentaria, la energía y los ecosistemas.

28. En todas las comunicaciones nacionales iniciales examinadas se aplicó un enfoque sectorial al evaluar la vulnerabilidad y adaptación al cambio climático. Cuando se utiliza ese enfoque sectorial, puede suceder que cuestiones transversales, como las repercusiones socioeconómicas, queden sin contemplar. Sin embargo, y en comparación con anteriores comunicaciones nacionales iniciales, las Partes están consiguiendo que haya cada vez menos lagunas de este tipo.

29. Todas las Partes informaron sobre las estrategias y medidas de adaptación que están aplicando. El grado de detalle con que informó cada Parte varía de una a otra. Sólo algunas mencionaron los métodos que utilizan para evaluar o analizar las medidas de adaptación. Ninguna estableció un orden de prioridad para sus medidas de adaptación ni facilitó estimaciones del costo, pero algunas describieron los criterios que aplican para incorporar las medidas de adaptación a sus políticas y programas nacionales. En raras ocasiones se facilitó información sobre las consecuencias socioeconómicas de las medidas de adaptación, o sobre las ventajas e inconvenientes de unas medidas respecto de otras. No obstante, algunas Partes mencionaron que tropiezan con obstáculos para poner en práctica las medidas de adaptación. En un caso, se presentó una lista de proyectos de adaptación junto con opciones de financiación. El objetivo de los proyectos es reforzar la capacidad nacional en distintos sectores, como la transferencia de tecnología, el fomento de la capacidad, la cooperación institucional y el trabajo en redes.

30. La mayoría de las Partes subrayaron que, al ser países en desarrollo, son más vulnerables a los efectos adversos del cambio climático. Al mismo tiempo señalaron que necesitan capacidad y recursos técnicos para desarrollar instrumentos aplicables a sus evaluaciones de la vulnerabilidad y la adaptación, a fin de poder idear medidas adecuadas a sus necesidades de adaptación.

2. Dificultades relacionadas con el uso de las directrices

31. Todas las Partes analizaron el sector de la agricultura, seguido del de los recursos hídricos y el de los recursos costeros. Las Partes comunicaron medidas como la introducción de cultivos nuevos y más resistentes, y cambios tanto en el uso de fertilizantes y herbicidas como en los métodos de riego. Más de la mitad de las Partes informantes tuvo en cuenta los ecosistemas y la salud humana. Nueve Partes se mostraron preocupadas por el aumento del nivel del mar y sus consecuencias, como los daños a la

agricultura, el desplazamiento de poblaciones, la erosión del litoral y la pérdida de diversidad biológica. Las medidas de adaptación se centran en el sector de los recursos hídricos y en el de la ordenación de zonas costeras. La importancia otorgada a las medidas referentes a los recursos hídricos refleja el interés puesto en la gestión del agua como esfera de adaptación fundamental para el futuro. Cinco Partes subrayaron que la salinización del agua reduce la cantidad de agua disponible para usos agrícolas, lo que puede resultar perjudicial para la seguridad alimentaria.

32. Cinco Partes informaron sobre los efectos adversos de los episodios de El Niño/Oscilación Austral (ENSO) y expresaron la preocupación de que el cambio climático pudiera provocar un aumento de la duración, la intensidad y el número de este tipo de episodios. La mayoría de las Partes mencionaron con preocupación las consecuencias negativas directas e indirectas del cambio climático en la salud humana. Los recursos hídricos contaminados a causa de las inundaciones y las crecidas podían causar la propagación de enfermedades tales como el dengue y el paludismo. Como ejemplo, se citaron las inundaciones, las crecidas, las sequías y los ciclones tropicales.

3. Cuestiones analíticas y metodológicas

33. La mayoría de las Partes utilizó las Directrices técnicas del IPCC para la evaluación de los efectos del cambio climático y las medidas de adaptación y la metodología común del IPCC para evaluar la vulnerabilidad de las zonas costeras al aumento del nivel del mar. No obstante, en un caso se elaboró un escenario de referencia mediante un sistema de información geográfica, técnicas de teleobservación, y un método basado en varias hipótesis de aumento del nivel del mar con tres escenarios de cambio climático -bajo (un aumento de 0,2 m), moderado (un aumento de 0,5 m) y alto (un aumento de 1 m)- para compensar las limitaciones de los datos y tener en cuenta las incertidumbres derivadas de las perturbaciones topográficas. Se recurrió a opiniones periciales y a métodos estadísticos en los casos en que los modelos climáticos no tenían en cuenta la variabilidad del clima relacionada con el fenómeno ENSO o los cambios en la frecuencia o la magnitud de los fenómenos climáticos extremos. Asimismo, las Partes utilizaron instrumentos de simulación como Watbal9F y "Plant Gro" para estimar la recarga de los acuíferos y para estudiar los posibles efectos de los cambios del clima o del nivel del mar en sectores como la silvicultura y la agricultura.

34. Muchas Partes simularon escenarios de cambio climático con modelos climáticos mundiales como CCC199, del Canadian Center for Climate Modelling; CSI 296, de la Organización de Investigaciones Científicas e Industriales del Commonwealth (CSIRO); ECH498, del Instituto Max-Planck de Meteorología; GFDL90, del Laboratorio de Dinámica de Fluidos Geofísicos; y HAD2TR95, del Hadley Centre for Climate Change del Servicio Meteorológico del Reino Unido. Las Partes también utilizaron otros modelos, como GENESIS (Simulación mundial ambiental y ecológica de sistemas interactivos) y los modelos del Servicio Meteorológico del Reino Unido del Center for Coastal Monitoring and Assessment, de la CSIRO y del Centro de Investigación Climatológica de Alemania (DKRZ). Algunas Partes utilizaron el modelo integrado de Asia y el Pacífico (AIM) y otro modelo integrado, MAGICC/SCENGEN (modelo de evaluación del cambio climático causado por los GEI/generador de escenarios), con el fin de estudiar las repercusiones de las variaciones acusadas de las pautas climáticas en la vulnerabilidad de los sistemas sensibles y de proyectar los cambios en las lluvias y la temperatura.

35. Los dos modelos biofísicos que se utilizaron para evaluar los posibles efectos del cambio climático en los ecosistemas forestales fueron el modelo de clasificación de zonas biológicas de Holdridge y el modelo de claro. La cuestión de la salud se estudió con los modelos de los efectos del clima en el Pacífico, PACCLIM. En algunos casos los resultados de estos modelos difieren. Por ejemplo, al evaluar los efectos del cambio climático en los recursos hídricos, el escenario de la CSIRO indica un aumento del caudal máximo y mínimo de los cursos de agua, mientras que el DKRZ sugiere lo contrario. Algunas Partes utilizaron modelos diseñados para las necesidades específicas de otros países. Las Partes

informantes utilizaron horizontes cronológicos distintos, y los problemas relacionados con la falta de datos y la aplicabilidad de los modelos limitaron los análisis realizados por la mayoría de las Partes.

36. Seis Partes examinaron las consecuencias económicas del cambio climático; tres de ellas analizaron las consecuencias económicas de las medidas de adaptación que tenían previstas. La mayoría de las Partes señalaron que habían vinculado el cambio climático al desarrollo integrando las prioridades del desarrollo sostenible y las cuestiones relativas al cambio climático en sus políticas, programas o estrategias nacionales.

D. Otra información relacionada con la aplicación de la Convención

1. Investigación y observación sistemática

37. Casi todas las Partes informaron en mayor o menor medida sobre las actividades relativas a la investigación y la observación sistemática, pero la calidad y el contenido de esa información varían significativamente. La mayoría de las Partes informantes dedicaron un capítulo, sección o subsección a esta cuestión. En algunas comunicaciones nacionales no se ofrece ninguna información sobre las actividades de investigación, y en otras la información es escasa y se centra en la labor realizada en el marco de la comunicación nacional inicial. En general se facilita información sobre la observación sistemática, pero hay casos en que esa información es escasa o inexistente. La mayoría de las Partes procuró aportar información sobre la situación de los programas gubernamentales y sobre las actividades de investigación y observación de carácter meteorológico, atmosférico y oceanográfico, pero la calidad y el alcance de la información facilitada por las Partes son desiguales.

38. Algunas Partes dieron información general sobre programas de investigación del cambio climático previstos o en curso, pero fueron pocas las que informaron sobre actividades de investigación específicas relacionadas con las consecuencias de la variabilidad del clima, los episodios ENSO o los fenómenos extremos. Sólo algunas Partes facilitaron información clara sobre actividades de investigación que se proponían llevar a cabo en relación con los efectos, la evaluación de la vulnerabilidad, la adaptación y la mitigación. Pocas Partes informaron acerca de los arreglos institucionales destinados a facilitar la investigación sobre las cuestiones relacionadas con el cambio climático.

39. Los servicios meteorológicos nacionales o regionales son el principal sistema de observación en todos los países cuyas comunicaciones se examinaron. La información facilitada sobre la observación sistemática fue escasa, y los detalles aportados, mínimos. Sin embargo, algunas Partes informaron sobre sus necesidades y prioridades respecto de la observación sistemática, como rehabilitar las redes existentes, crear y mejorar redes de observación para la recopilación y el procesamiento de datos sobre los ecosistemas, e integrar las redes de observación. También se señaló la necesidad de contratar personal cualificado y de aumentar la capacidad técnica. Tres Partes informaron sobre su participación en sistemas mundiales de investigación y observación sistemática, y seis Partes comunicaron que colaboraban con organizaciones regionales e internacionales.

40. La mayoría de las Partes mencionó la necesidad de asistencia para emprender y llevar a cabo las siguientes actividades de investigación sobre el cambio climático de conformidad con sus prioridades nacionales:

- a) Desarrollar programas informáticos que integren las evaluaciones del clima con los efectos de los distintos sectores en el medio ambiente;
- b) Establecer una amplia red de observación meteorológica;
- c) Crear una base de datos nacional y mejorar la recopilación y el procesamiento de datos;

- d) Establecer redes de observación nuevas para los ecosistemas, los bosques, la contaminación y las cuestiones socioeconómicas.

41. Casi todas las Partes destacaron su reducida capacidad de realizar actividades de investigación y de observación sistemática en ámbitos como el acceso a datos relacionados con el cambio climático y el análisis y gestión de esos datos, y la influencia de la variabilidad del clima y los fenómenos extremos en diversos sectores. Tres Partes subrayaron la necesidad de disponer de redes de observación y de datos de alta calidad, sobre todo en los países con conflictos internos o guerras civiles que impiden la investigación.

42. El examen de estas comunicaciones nacionales iniciales reveló una falta de arreglos institucionales que faciliten la investigación y la observación sistemática. Si bien la mayoría de las Partes mencionaron que existían departamentos oficiales encargados de las cuestiones ambientales, sólo una de ellas comunicó la creación de institutos de investigación a escala nacional. Otra Parte señaló que la creación de instituciones para las cuestiones relacionadas con el cambio climático todavía se encontraba en fase de desarrollo. Cinco Partes informaron sobre la participación de instituciones independientes y académicas, así como del sector privado, en las actividades de investigación.

43. Por lo general, la información facilitada sobre la investigación y la observación sistemática no basta para hacer una evaluación genérica de las dificultades y limitaciones técnicas con que tropiezan las Partes. El GCE observó que la falta de recursos financieros y de capacidad humana, así como de medios para realizar actividades de investigación y de observación sistemática, de la cual se informa en el documento FCCC/SBI/2005/18/Add.4, también afecta a este grupo de 12 países.

2. Educación, formación y sensibilización del público

44. La mayoría de las Partes destacaron la importancia de la educación, la formación y la sensibilización del público para promover la realización de actividades en el marco de la Convención y subrayaron la necesidad de establecer programas nacionales de educación, formación y sensibilización del público sobre el cambio climático o de mejorarlos cuando ya existieran. Muchas Partes indicaron que los destinatarios de esa labor, como los alumnos y profesores, el público en general, los encargados de formular las políticas, las organizaciones no gubernamentales (ONG) y comunitarias y las instituciones de enseñanza superior y de investigación, eran fundamentales para lograr un enfoque integral de la sensibilización respecto de las cuestiones del cambio climático.

45. Aunque la calidad y el alcance de la información facilitada por las Partes varía de una a otra, casi todas dedicaron un capítulo, sección o subsección a la educación, la formación y la sensibilización del público. La mayoría de las Partes distinguió entre las actividades en curso y los programas o iniciativas que se habían propuesto pero aún no se habían llevado a la práctica. Algunas Partes también facilitaron información sobre las actividades de cooperación bilateral y multilateral en curso.

46. La mayoría de las Partes consideró que la participación y colaboración de las ONG y las comunidades locales podía contribuir a la sensibilización del público sobre las cuestiones relacionadas con el cambio climático. La mayoría también evaluó la accesibilidad pública a la información sobre el cambio climático y calificó de amplia la participación del público. Sólo una Parte señaló haber establecido un sitio web nacional sobre el cambio climático, y dos mencionaron la necesidad de crear y mantener un sitio web nacional sobre el cambio climático.

47. La información aportada sobre la educación se refiere sobre todo a programas y actividades centrados en cuestiones ambientales de tipo general que se han introducido en el sistema educativo a distintos niveles. Se dio poca o ninguna información sobre el grado en que el cambio climático se había incluido en los distintos programas educativos. No obstante, algunas Partes admitieron la necesidad de

incorporar cuestiones relacionadas con el cambio climático en los planes de estudios de distintos niveles del sistema educativo.

48. Algunas Partes facilitaron información sobre la capacitación recibida para preparar sus comunicaciones nacionales iniciales. La mayoría de las Partes informaron sobre los objetivos y los destinatarios de los programas de capacitación. Sin embargo, no facilitaron información detallada sobre sus necesidades y carencias a este respecto. En general, las Partes señalaron la necesidad de capacitar a expertos nacionales en los inventarios de GEI, en las evaluaciones de la vulnerabilidad y la adaptación y en los análisis de la mitigación, a fin de crear y perfeccionar la capacidad de realizar evaluaciones, analizar datos y preparar informes nacionales. Asimismo, las Partes informantes destacaron la necesidad de aumentar la capacidad técnica de los científicos y del personal técnico y directivo locales, para poder realizar observaciones sistemáticas y trabajos de investigación.

49. Algunas Partes señalaron que la falta de asistencia financiera y técnica constituía una limitación decisiva para atender a las preocupaciones nacionales relativas a la educación, la formación y la sensibilización del público. En concreto, se necesita ayuda financiera para financiar becas y programas de capacitación sobre distintas cuestiones relacionadas con el cambio climático, y apoyo para sensibilizar al público sobre las cuestiones ambientales.

3. Transferencia de tecnología

50. Ninguna Parte informó sobre los resultados de evaluaciones de las necesidades tecnológicas. Algunas Partes dedicaron un capítulo o sección a las necesidades tecnológicas, y en algunos casos incluyeron una lista detallada de sus necesidades en sectores tecnológicos específicos, pero no indicaron qué instrumento, enfoque o metodología habían empleado. Ninguna Parte facilitó información sobre actividades relacionadas con la transferencia de tecnologías ecológicamente racionales o con el acceso a estas tecnologías en sectores específicos.

51. Algunas Partes informaron sobre sus necesidades tecnológicas relativas a la adaptación y la mitigación. Una Parte facilitó información sobre el uso de tecnologías tradicionales.

52. La información sobre la transferencia de tecnología es escasa, por lo que es difícil extraer conclusiones sobre las necesidades y limitaciones de las Partes. Es importante señalar que la falta de información podría indicar un desconocimiento de las tecnologías que están disponibles en los diversos sectores. También podría indicar que la información de la sección dedicada a la transferencia de tecnología en las directrices de la Convención Marco para la presentación de informes de las Partes no incluidas en el anexo I no es lo bastante específica.

4. Intercambio de información y trabajo en redes, y arreglos institucionales

53. Ninguna Parte dedicó un capítulo, sección o subsección al intercambio de información y el trabajo en redes. La información que facilitan algunas Partes es escasa y contiene pocos detalles, por lo que no es posible determinar las carencias y limitaciones de las Partes en esta esfera.

54. Aunque todas las Partes destacaron la importancia de establecer sistemas de información para preparar los inventarios nacionales de GEI y realizar las evaluaciones de la vulnerabilidad y la adaptación y los análisis de las actividades de mitigación, sólo dos Partes señalaron la necesidad de promover el intercambio de información y el trabajo en redes en los planos nacional, subregional/regional e internacional. Por lo tanto, resulta difícil evaluar en qué medida mejoraría el intercambio de información y el trabajo en redes con la asignación de recursos financieros y humanos adecuados, y con el suministro de datos e información adicionales.

55. Algunas Partes destacaron la importancia de integrar el cambio climático en los procesos de planificación del desarrollo nacional. Muchas Partes señalaron que las principales limitaciones eran la falta de arreglos institucionales adecuados y la falta de claridad en las funciones y responsabilidades de los expertos y las instituciones que debían llevar a cabo los estudios técnicos relativos a la preparación de las comunicaciones nacionales. La falta de sensibilización del público debía considerarse la otra limitación fundamental para la promoción de la planificación del desarrollo nacional en relación con el cambio climático.

56. Todas las Partes señalaron que era necesario mejorar la accesibilidad de la información para resolver los problemas relacionados con la preparación de las comunicaciones nacionales. Algunas Partes pusieron de relieve la falta de coherencia de los datos y la información proporcionados por varias organizaciones regionales e internacionales para la preparación de diversos componentes de las comunicaciones nacionales, y pidieron que se adoptaran medidas para resolver el problema.

57. Algunas Partes también señalaron la insuficiencia de los arreglos institucionales y la falta de recursos humanos y de capacidad para la recopilación sistemática de datos. La ausencia de universidades o centros de investigación que se ocuparan de las cuestiones del cambio climático obstaculizaba la puesta en práctica de algunas de las actividades relacionadas con la preparación de las comunicaciones nacionales.

5. Fomento de la capacidad

58. El fomento y fortalecimiento de la capacidad es una cuestión decisiva para las Partes no incluidas en el anexo I. Casi todas las Partes comunicaron sus necesidades y actividades de fomento de la capacidad, aunque fueron pocas las que dedicaron un capítulo o sección específicos a este asunto; las demás expresaron estas preocupaciones en los distintos capítulos de las comunicaciones nacionales. La calidad y el alcance de la información facilitada por las Partes presentan desigualdades, y en algunas comunicaciones nacionales la información es particularmente escasa.

59. La información sobre el fomento de la capacidad consignada en las comunicaciones nacionales se utiliza para hacer un seguimiento periódico de la puesta en práctica del marco para el fomento de la capacidad que figura en el anexo a la decisión 2/CP.7, siguiendo los pasos establecidos en la decisión 4/CP.12. La secretaría recopila y sintetiza regularmente esta información y la comunica a la Conferencia de las Partes. Además, todas las Partes tienen la oportunidad de presentar comunicaciones anuales sobre el fomento de la capacidad, de conformidad con las decisiones 4/CP.12 ó 6/CMP.2. En el 26º período de sesiones del OSE se elaboró un formato estructurado para la presentación de información sobre fomento de la capacidad (FCCC/SBI//2007/15, párr. 92).

60. En general, las Partes calificaron de limitación determinante la falta de capacidad humana e institucional para preparar las comunicaciones nacionales y para poner en práctica las demás disposiciones de la Convención. Entre las otras necesidades que se señalaron en relación con el fomento de la capacidad figuran la adquisición de conocimientos especializados sobre cómo integrar las cuestiones del cambio climático en los planes nacionales de desarrollo; una capacitación apropiada y global para realizar estudios de la vulnerabilidad, la adaptación y la mitigación; la garantía de la sostenibilidad del proceso de las comunicaciones nacionales; y un aumento de la educación y la sensibilización del público.

6. Necesidades y limitaciones financieras y tecnológicas

61. En la decisión 10/CP.2 se establece que las Partes no incluidas en el anexo I podrán describir las necesidades y limitaciones financieras y tecnológicas relacionadas con la comunicación de información, incluidas las actividades y medidas previstas en la Convención. Pocas Partes dedicaron una sección o subsección propia a la información sobre las necesidades financieras y tecnológicas. Algunas Partes establecieron una lista de proyectos que necesitaban apoyo financiero.

62. Todas las Partes comunicaron problemas y limitaciones de carácter financiero y tecnológico que afectan a su capacidad para preparar las comunicaciones nacionales, aunque el tipo, la magnitud y el carácter de esos problemas no son los mismos para todas las Partes.

63. En general, las Partes informaron sobre sus necesidades de apoyo financiero y tecnológico en diversos ámbitos, entre ellos, el establecimiento de sistemas nacionales sostenibles para la recopilación, el seguimiento, la comunicación, la verificación y el almacenamiento de datos sobre los GEI; el fortalecimiento de los sistemas de observación sistemática; el desarrollo de modelos, instrumentos y recursos tecnológicos; un mayor acceso a las tecnologías de adaptación y mitigación; el mejoramiento de la capacidad humana e institucional; y el aumento de la educación y la sensibilización del público.

64. La mayoría de las Partes señaló que la aportación de recursos financieros y la transferencia de tecnologías por los países desarrollados eran fundamentales para llevar a cabo las actividades previstas en la Convención. La insuficiencia de la financiación, la falta de instrumentos adecuados para las evaluaciones, la limitada cobertura sectorial, y la falta de capital humano y de conocimientos especializados obstaculizaban la aplicación de las actividades relacionadas con el cambio climático.

65. Todas las Partes reconocieron haber recibido asistencia financiera y técnica del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) o de programas bilaterales para preparar sus comunicaciones nacionales. En general, la mayoría de las Partes señaló que necesitaba más asistencia financiera y técnica; no obstante, deben informar con detalle sobre las esferas y actividades para las que se requiere esa ayuda.

IV. Recomendaciones para mejorar la preparación de las comunicaciones nacionales de las Partes no incluidas en el anexo I

66. En vista de las diferencias en el nivel y alcance de la información expuesta en las 12 comunicaciones nacionales presentadas a la secretaría, se recomienda lo siguiente:

Inventarios nacionales de gases de efecto invernadero

- a) Reforzar la capacidad institucional, elaborar factores de emisión específicos para cada país y mejorar las técnicas de recopilación de datos de las Partes no incluidas en el anexo I;
- b) Las Partes no incluidas en el anexo I deberían esforzarse por obtener y mantener conjuntos de datos de actividad que sean fiables, especialmente en lo que respecta al consumo de energía, la agricultura y la silvicultura;
- c) Las Partes no incluidas en el anexo I deberían utilizar la base de datos de factores de emisión del IPCC y al mismo tiempo, cuando se hayan desarrollado factores de emisión específicos para el país, remitirlos a dicha base de datos para ayudar a otras Partes no incluidas en el anexo I;
- d) Las Partes no incluidas en el anexo I deberían describir las metodologías utilizadas en la preparación de sus inventarios, especialmente los métodos locales o específicos del país, las técnicas de recopilación de datos y los factores de emisión elegidos;

Análisis de la reducción de los gases de efecto invernadero

- e) Las Partes no incluidas en el anexo I que se encuentren preparando sus comunicaciones nacionales iniciales pueden consultar la decisión 17/CP.8, y el manual de uso de las

directrices de la Convención Marco para la presentación de informes de las Partes no incluidas en el anexo I⁵ como importantes fuentes de orientación sobre la información que se puede facilitar en esta sección;

- f) Las Partes no incluidas en el anexo I deberían dotarse de los instrumentos y competencias necesarios para poder analizar las actividades de mitigación. De este modo también les sería posible clasificar por orden de prioridad, integrar y sintetizar a escala macroeconómica las distintas opciones de mitigación de que disponen.
- g) Las Partes no incluidas en el anexo I pueden destacar en sus informes los beneficios de la mitigación del cambio climático que tengan carácter secundario o que resuelvan al mismo tiempo otras preocupaciones relacionadas con el medio ambiente y el desarrollo (como la gestión de los recursos, la pobreza y la salud, o el desarrollo limpio y sostenible).

Evaluación de la vulnerabilidad y la adaptación

- h) Las Partes no incluidas en el anexo I deberían facilitar más información sobre las consecuencias socioeconómicas de las medidas de adaptación.
- i) Las Partes no incluidas en el anexo I deberían establecer un orden de prioridades para sus medidas de adaptación y a facilitar una estimación de los costos económicos derivados de los efectos del cambio climático;
- j) Las Partes no incluidas en el anexo I deberían facilitar información detallada sobre los efectos del cambio climático en sus países;
- k) Las Partes deberían facilitar más información sobre las políticas de adaptación y las medidas de mitigación, así como sobre sus resultados;

Cuestiones transversales

- l) Las Partes deberían utilizar la plantilla para los temas transversales en las comunicaciones nacionales de las Partes no incluidas en el anexo I de la Convención (FCCC/SBI/2007/3) al preparar las comunicaciones nacionales segunda y siguientes, a fin de mejorar el alcance y la calidad de la información relativa a la investigación y la observación sistemática; la educación, la formación y la sensibilización del público; la transferencia de tecnología; el intercambio de información y el trabajo en redes; y los arreglos institucionales;
- m) Las Partes deberían coordinar los informes que presentan anualmente a la CP sobre las actividades destinadas a aplicar los marcos para el fomento de la capacidad de conformidad con la decisión 4/CP.12 con la información que facilitan en sus comunicaciones nacionales, en particular utilizando la plantilla mencionada en el apartado l).
- n) Debería prestarse asistencia técnica y financiera a las Partes, sobre todo en cuanto se refiere a la adquisición de datos, a los sistemas de gestión de datos, al aumento de la capacidad de vigilancia, al mejoramiento de la observación sistemática y a la investigación sobre otras esferas de las comunicaciones nacionales;

⁵ http://unfccc.int/national_reports/non-annex_i_natcom/guidelines_and_user_manual/items/2607.php.

- o) Deberían desarrollarse instrumentos de toma de decisiones que ayuden a las Partes a determinar cuáles son sus necesidades tecnológicas, o a clasificarlas por orden de prioridad, y que las orienten de forma clara acerca de la presentación de informes sobre la transferencia de tecnología;
- p) Las organizaciones bilaterales, multilaterales e internacionales deberían apoyar a los centros de excelencia nacionales, regionales y subregionales para contribuir a facilitar el intercambio de información y experiencia y mejorar la cooperación Sur-Sur y Norte-Sur.

67. El GCE recomienda además que, al preparar las comunicaciones nacionales, los expertos nacionales utilicen y aprovechen al máximo el variado material de capacitación del GCE sobre la elaboración de los inventarios nacionales de GEI y las evaluaciones de la vulnerabilidad, la adaptación y la mitigación, que puede consultarse en el sitio web de la Convención⁶.

⁶ http://unfccc.int/resource/cd_roms/na1/start.htm.