



**NACIONES
UNIDAS**



Convención Marco sobre el Cambio Climático

Distr.
GENERAL

FCCC/SBSTA/2009/2
14 de mayo de 2009

ESPAÑOL
Original: INGLÉS

ÓRGANO SUBSIDIARIO DE ASESORAMIENTO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO

30º período de sesiones

Bonn, 1º a 10 de junio de 2009

Tema 5 del programa provisional

**Reducción de las emisiones derivadas de la deforestación en los países
en desarrollo: métodos para estimular la adopción de medidas**

Informe de la reunión de expertos sobre las cuestiones metodológicas relacionadas con los niveles de emisión de referencia y otros niveles de referencia

Nota de la secretaría *

Resumen

La Presidenta del Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico y Tecnológico (OSACT) organizó, con el apoyo de la secretaría, una reunión de expertos sobre las cuestiones metodológicas relacionadas con los niveles de emisión de referencia y los niveles de referencia, atendiendo a una solicitud hecha por el OSACT en su 29º período de sesiones. La reunión de expertos tuvo lugar en Bonn (Alemania) los días 23 y 24 de marzo de 2009. Las deliberaciones se centraron en las cuestiones metodológicas relacionadas con los niveles de emisión de referencia en el ámbito de la deforestación y la degradación forestal y con los niveles de referencia en materia de conservación, gestión sostenible de los bosques, cambios de la cubierta forestal e incremento de las reservas forestales de carbono. Los expertos deliberaron e intercambiaron puntos de vista sobre diversas cuestiones, principios y procesos relacionados con diferentes métodos para establecer los niveles de emisión de referencia, la disponibilidad de datos y la aplicación de los instrumentos y metodologías existentes. Se plantearon varias cuestiones y conceptos que quizá necesiten elaborarse más, como los de las fugas, un "objetivo ideal" de reducción de las emisiones debidas a la deforestación y la degradación forestal, y un factor de corrección en función del desarrollo que permita tener en cuenta las diferentes circunstancias nacionales. Además, los expertos señalaron las áreas en que faltaban datos e información y aquéllas en que se precisaba de más investigación y más desarrollo de la capacidad técnica e institucional.

* Este documento se presentó después del plazo previsto debido a la fecha de celebración de la reunión.

ÍNDICE

	<i>Párrafos</i>	<i>Página</i>
I. INTRODUCCIÓN.....	1 - 4	3
A. Mandato.....	1 - 2	3
B. Objeto de la nota.....	3	3
C. Medidas que podría adoptar el Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico y Tecnológico	4	3
II. DELIBERACIONES	5 - 9	4
III. RESUMEN DE LAS EXPOSICIONES	10 - 16	5
IV. PRINCIPALES RESULTADOS DE LOS DEBATES	17 - 73	6
A. Cuestiones metodológicas relacionadas con los niveles de referencia para la deforestación y la degradación forestal	18 - 53	7
B. Cuestiones metodológicas relacionadas con el papel y la contribución de la conservación, la gestión sostenible de los bosques, los cambios de la cubierta forestal y las reservas de carbono y emisiones de gases de efecto invernadero asociadas y el incremento de las reservas de carbono a los efectos de intensificar la labor relativa a la mitigación del cambio climático y considerar los niveles de referencia	54 - 62	12
C. Otras cuestiones pendientes y otras necesidades relacionadas con el establecimiento de los niveles de emisión de referencia y otros niveles de referencia	63 - 73	13

I. Introducción

A. Mandato

1. En su 29º período de sesiones¹, el Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico y Tecnológico decidió continuar en su 30º período de sesiones su programa de trabajo sobre las cuestiones metodológicas, recogido en la decisión 2/CP.13, párrs. 7 a) y 11, con el fin de ultimar esta labor para su 31º período de sesiones y de informar a la CP en su 15º período de sesiones sobre los avances realizados, incluidas las recomendaciones que pudiera formular sobre las cuestiones metodológicas pendientes que se enumeraban en el anexo III del informe sobre su 28º período de sesiones².

2. En el mismo período de sesiones, el OSACT pidió a su Presidente que, con el apoyo de la secretaría, organizara una reunión de expertos antes de su 30º período de sesiones y preparara un informe sobre la reunión para examinarlo en ese período de sesiones. Pidió que la reunión se centrara en las cuestiones metodológicas relacionadas con:

- a) Los niveles de emisión de referencia para la deforestación;
- b) Los niveles de emisión de referencia para la degradación forestal;
- c) El papel y la contribución de la conservación, la gestión sostenible de los bosques, los cambios de la cubierta forestal y las reservas de carbono y emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) asociadas y el incremento de las reservas forestales de carbono a los efectos de intensificar la labor relativa a la mitigación del cambio climático y considerar los niveles de referencia;
- d) La relación existente entre los niveles de emisión de referencia y otros niveles de referencia pertinentes³.

B. Objeto de la nota

3. En el presente documento se describen las deliberaciones de la reunión de expertos (cap. II), se resumen las exposiciones que se hicieron (cap. III) y se exponen los principales puntos y resultados de los debates de la reunión sobre las cuestiones metodológicas mencionadas en el párrafo 2 a) a d) del presente documento (cap. IV).

C. Medidas que podría adoptar el Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico y Tecnológico

4. En su 30º período de sesiones, el OSACT quizá desee considerar la información presentada en este documento como parte de las deliberaciones en curso sobre las cuestiones metodológicas que prevé el programa de trabajo mencionado en el párrafo 1 *supra*, e impartir orientación adicional sobre nuevas medidas a fin de ultimar la labor relativa a las cuestiones metodológicas pendientes para su 31º período de sesiones.

¹ FCCC/SBSTA/2008/13, párr. 39.

² FCCC/SBSTA/2008/6.

³ FCCC/SBSTA/2008/13, párr. 40.

II. Deliberaciones

5. La reunión de expertos sobre las cuestiones metodológicas relacionadas con los niveles de emisión de referencia y otros niveles de referencia se celebró en el recinto del Ministerio Federal de Educación e Investigación de Alemania, en Bonn, los días 23 y 24 de marzo de 2009. La reunión contó con asistencia financiera de los Gobiernos de Bélgica, Noruega y Suiza.
6. En total participaron en la reunión 45 expertos en representación de 23 Partes no incluidas en el anexo I de la Convención, 13 Partes incluidas en el anexo I de la Convención (Partes del anexo I), cuatro organizaciones intergubernamentales y cuatro organizaciones no gubernamentales⁴. Estuvieron representadas las siguientes organizaciones intergubernamentales: la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Banco Mundial. Un experto del Instituto Internacional de Análisis de Sistemas Aplicados (IIASA) prestó asesoramiento técnico.
7. La reunión fue presidida por la Presidenta del OSACT, Sra. Helen Plume (Nueva Zelandia). En su declaración de apertura, la Presidenta expuso el mandato y objetivo de la reunión e informó a los expertos sobre la labor realizada por el OSACT en relación con este tema del programa. Agradeció al Gobierno de Alemania y al Ministerio Federal de Educación e Investigación que hubieran puesto gratuitamente las instalaciones necesarias a disposición de la reunión. Seguidamente hizo una declaración un representante de la secretaría.
8. La reunión, que duró un día y medio, fue organizada en tres sesiones:
- Primera sesión: cuestiones metodológicas relacionadas con los niveles de emisión de referencia para la deforestación y la degradación forestal;
 - Segunda sesión: cuestiones metodológicas relacionadas con el papel y la contribución de la conservación, la gestión sostenible de los bosques, los cambios de la cubierta forestal y las reservas de carbono y emisiones de gases de efecto invernadero asociadas y el incremento de las reservas de carbono a los efectos de intensificar la labor relativa a la mitigación del cambio climático y considerar los niveles de referencia;
 - Tercera sesión: examen a fondo de las cuestiones metodológicas pendientes.
9. En las dos primeras sesiones hubo exposiciones de varios expertos⁵, seguidas de debates. El segundo día los expertos examinaron cuestiones metodológicas pendientes como, por ejemplo, las áreas en que faltan datos e información, la necesidad de investigación y desarrollo, las necesidades de capacidad técnica e institucional, y aspectos del establecimiento de los niveles de emisión de referencia y otros niveles de referencia que pueden estar vinculados a la política. Al comienzo de la reunión la Presidenta nombró relatores al Sr. Bas Clabbers (Países Bajos) y al Sr. V. R. S. Rawat (India) para que prepararan resúmenes preliminares de las deliberaciones al final de cada día. Los resúmenes de las exposiciones y los debates figuran en los capítulos III y IV, respectivamente.

⁴ Antes de la reunión, la Presidenta del OSACT cursó una invitación a cada uno de los seis grupos representativos de la sociedad civil. Los cuatro expertos de organizaciones no gubernamentales (ONG) que asistieron a la reunión representaban a cuatro de estos grupos: las ONG ambientales, las ONG independientes y de investigación, las ONG de los sectores empresarial e industrial, y las administraciones locales y organismos municipales.

⁵ Todas las ponencias pueden consultarse en http://unfccc.int/methods_and_science/lulucf/items/4770.php.

III. Resumen de las exposiciones

10. Como introducción a la sesión sobre los niveles de emisión de referencia, un experto técnico del IIASA hizo una descripción general de la labor del Instituto de creación de modelos para establecer los niveles de emisión de referencia. Puso de relieve dos tipos de modelos: los modelos econométricos históricos y los modelos orientados al futuro (grupo éste que incluye los modelos de evaluación integrada, los modelos de equilibrio general o parcial y los modelos basados en agentes). Además el experto presentó los resultados de análisis numéricos de bases de referencia (o niveles de emisión de referencia) de varias regiones geográficas y los efectos de los factores indirectos en las bases de referencia. A partir de esos resultados concluyó que los niveles de emisión de referencia eran sensibles a la calidad de los datos de entrada (tanto los datos biofísicos como los socioeconómicos). El experto recalcó que para que prosperaran las actividades destinadas a reducir las emisiones debidas a la deforestación y a la degradación forestal era indispensable contar con niveles de emisión de referencia confiables.

11. Un experto del Gabón ahondó en los aspectos técnicos de los escenarios de referencia para las actividades relacionadas con la deforestación y la degradación forestal, la conservación, la gestión sostenible de los bosques y el incremento de las reservas forestales de carbono en los países en desarrollo. Describió la labor en curso de recopilación y análisis de datos sobre los cambios de las reservas forestales de carbono en el Gabón y concluyó que las actividades destinadas a reducir las emisiones debidas a la deforestación y la degradación forestal debían integrarse en una estrategia nacional de desarrollo. El experto añadió que todo mecanismo a largo plazo para la reducción de las emisiones debidas a la deforestación y la degradación forestal en los países en desarrollo (REDD) debería basarse en la totalidad de las reservas estables de carbono constituidas mediante la contención y la inversión de los procesos de deforestación y degradación forestal, el fomento de la revegetación y el mantenimiento de la masa forestal en pie y no basarse exclusivamente en las variaciones de las tasas de deforestación y degradación forestal.

12. Un experto del Japón expuso los resultados de un estudio de posibles métodos para proyectar escenarios de referencia a partir de los datos disponibles. Según el estudio, había una fuerte relación entre los cambios que se producían en diferentes tipos de uso de la tierra, por ejemplo, el de las tierras forestales, las tierras agrícolas y las tierras sin clasificar. El experto presentó un modelo de proyección para estimar las tasas de deforestación que tenía en cuenta los factores directos (por ejemplo, las actividades agrícolas y de tala comercial) y también los factores indirectos (por ejemplo, el producto interno bruto (PIB) sectorial y las exportaciones e importaciones forestales y agrícolas). Señaló que tales modelos detallados eran necesarios, especialmente cuando el modelo debía excluir de la contabilización de los efectos concretos de un programa de silvicultura los factores socioeconómicos del *statu quo*.

13. En un estudio patrocinado por el Gobierno de Noruega se habían evaluado los elementos y opciones para el establecimiento de los niveles de referencia. Al exponer los resultados, un experto de Noruega explicó que algunas de las opciones eran la de que los niveles de referencia se establecieran mediante negociaciones políticas o mediante examen de expertos, la de que los niveles de referencia se acordaran para todos los países participantes a la vez o por grupos de países a medida que se preparasen para la ejecución plena de las actividades de REDD, y la de que el punto de partida se determinara en base a los datos presentados por los países o en base a valores preparados por expertos conforme a principios y fórmulas convenidos. Las variables consideradas en el estudio para establecer los niveles de referencia eran las tendencias históricas de la deforestación, la cubierta forestal y el PIB por habitante y un factor de escala de adicionalidad global (para cerciorarse de que el total autorizado de las emisiones debidas a la deforestación estuviera por debajo de los niveles del *statu quo*). Estas variables y las funciones de la oferta y la demanda formaban parte del modelo de equilibrio parcial que se había utilizado en el estudio para establecer los niveles de referencia nacionales.

14. Un experto de Australia expuso los posibles factores y otros datos que había que considerar al establecer los niveles nacionales de las emisiones forestales. Se trataba de datos de las emisiones, información sobre las medidas preexistentes de reducción de las emisiones, la tasa de crecimiento de la población, los factores indirectos de la deforestación, las políticas y medidas, las circunstancias nacionales y las capacidades respectivas. El experto subrayó que para participar en un mecanismo de mercado del carbono forestal sería preciso cumplir ciertos requisitos previos, como por ejemplo contar con un sistema nacional de vigilancia y contabilidad del carbono, abordar las cuestiones de la permanencia y las fugas y garantizar que la reducción de las emisiones y su absorción por los sumideros fuesen mensurables, notificables y verificables.

15. En su exposición, un experto de Papua Nueva Guinea observó que para incentivar la acción destinada a reducir las emisiones debidas a la deforestación y la degradación forestal era fundamental establecer un nivel de emisión fijo de referencia. Recalcó que los niveles de emisión de referencia debían basarse exclusivamente en los datos históricos del uso de la tierra, las emisiones y absorciones de GEI y las variables socioeconómicas. Para establecer los niveles de referencia se podrían aplicar tres enfoques técnicos: el "simplificado", el "completo" y el "sectorial", en los cuales podrían apoyarse tres enfoques distintos de la implementación de la REDD. Al establecer los niveles de emisión de referencia y otros niveles de referencia, había que incluir un "factor de corrección en función del desarrollo" que tuviera en cuenta las variables socioeconómicas internas y externas que habían determinado las emisiones históricas netas. Al establecer los niveles de emisión de referencia también había que considerar las capacidades respectivas de los países en desarrollo. Era preciso que al proponer sus niveles de emisión de referencia y otros niveles de referencia los países en desarrollo gozaran de una flexibilidad mayor que la concedida a los países desarrollados para determinar la base de referencia de las emisiones correspondientes a sus sectores forestales.

16. Un experto de México describió los esfuerzos que estaba desplegando su país con el fin de implantar una línea de acción nacional para reducir la deforestación. Una de las primeras medidas había sido la preparación de un mapa de riesgos de deforestación, en el cual las zonas de deforestación observadas entre 1970 y 1997 se correlacionaban con factores de "predisposición" (por ejemplo, la pendiente, las formas de tenencia de la tierra, la distancia a las tierras agrícolas y las carreteras) y factores "indirectos" (como la densidad de la población y los niveles de pobreza) que mostraban la susceptibilidad de las zonas a la deforestación. Esta clasificación de los riesgos permitía estimar las tasas de deforestación y las emisiones. El experto puntualizó, empero, que el método tenía sus limitaciones; por ejemplo, sólo tomaba en consideración unos pocos puntos de datos y no tenía en cuenta las variaciones de los factores indirectos en el curso del tiempo ni los efectos de las políticas históricas o futuras de uso de la tierra. El experto señaló que México estaba tomando medidas para establecer una política nacional de REDD y un escenario de referencia de las emisiones, cosa que exigía una labor intensa y extensa de acopio y evaluación de datos en tierra y a distancia. Se tenía proyectado identificar las zonas forestales con alto riesgo de deforestación a raíz de factores indirectos como la facilidad de acceso o las presiones por el uso de la tierra, así como analizar los efectos de los programas recientes de uso de la tierra en las tasas de deforestación.

IV. Principales resultados de los debates

17. En este capítulo se resumen los puntos clave de las deliberaciones de cada una de las tres sesiones. Se ahonda en los resúmenes preliminares de la presidencia y de los relatores mencionados en el párrafo 9. Se tratan las principales cuestiones metodológicas relacionadas con los niveles de emisión de referencia y otros niveles de referencia que el OSACT deberá seguir examinando en su 30º período de sesiones.

A. Cuestiones metodológicas relacionadas con los niveles de emisión de referencia para la deforestación y la degradación forestal

18. Durante las exposiciones y los debates que siguieron, los expertos señalaron varios elementos y cuestiones que debían considerarse al establecer los niveles de emisión de referencia para la deforestación y la degradación forestal. También pusieron de relieve algunos puntos que precisaban de más aclaración y estudio para facilitar el establecimiento de los niveles de emisión de referencia.

1. Un procedimiento para establecer los niveles de emisión de referencia y otros niveles de referencia, y principios rectores

19. Durante las deliberaciones se señalaron varios principios que debían regir el establecimiento de los niveles de emisión de referencia y otros niveles de emisión, como la necesidad de eficacia, eficiencia, transparencia, simplicidad y coherencia y de asegurar a la vez la integridad ambiental y la equidad. Cualquier modalidad que se adoptara para establecer los niveles de emisión de referencia debía ser flexible a fin de recabar la amplia participación voluntaria de los países en desarrollo.

20. En cuanto al procedimiento general para fijar los niveles de emisión de referencia, algunos expertos opinaron que debía aplicarse una modalidad de incorporación gradual que permitiera a los países comenzar con valores por defecto y con los datos disponibles para luego mejorar con el tiempo sus datos e información. Esas estimaciones deberían someterse a examen de expertos. Por otra parte, una modalidad de incorporación gradual que permitiese a los países participar sólo cuando estuvieran preparados podía resultar poco equitativa en comparación con la modalidad de incorporación de "todos a la vez" (todos los países participan a un mismo tiempo) e impondría la necesidad de establecer principios y directrices para evitar los incentivos perversos.

21. Algunos expertos opinaron que se necesitaban niveles de referencia mundiales para impedir que las estimaciones iniciales de los países que se utilizaran para establecer los niveles de emisión de referencia dieran lugar a estimaciones exageradas de las emisiones mundiales antes de que tales estimaciones se perfeccionaran con el tiempo. Los niveles de referencia mundiales podrían desalentar las fugas internacionales (véanse también los párrafos 50 a 53 del presente informe) y permitirían a todos los países participar en el proceso.

22. En vista de las diferencias en las circunstancias nacionales, un experto preguntó si de hecho procedía establecer un nivel de referencia mundial, sobre todo teniendo en cuenta que variaba de un país en desarrollo a otro la capacidad para cumplir cualquier exigencia de presentación de informes. También se observó que un nivel de referencia mundial sería de utilidad siempre que todos los países en desarrollo con bosques se involucraran en el proceso. Quizá lo mejor sería contar con niveles de emisión de referencia para cada país. Otro experto opinó que los niveles de emisión de referencia debían establecerse a nivel nacional.

23. Además de los niveles mundiales y nacionales de emisión de referencia, un experto mencionó el caso de la base de referencia regional, en que los países de una región establecen los niveles de emisión de referencia. El experto planteó al respecto varios asuntos que era preciso examinar, como la cuestión de la apropiación de los niveles de emisión de referencia por cada uno de los países de la región, la posibilidad de que ciertos países de la región no tuvieran datos/capacidad suficientes, y la conveniencia de que la región o los países de la región partiesen con un método sencillo para establecer los niveles o bien elaborasen desde el comienzo un instrumento sofisticado.

24. Hubo varias preguntas sobre un posible procedimiento para establecer los niveles de emisión de referencia. ¿Conviene que los niveles de emisión de referencia sean acordados al mismo tiempo por todos los países, o cabe que los países determinen los niveles individuales de emisión de referencia según su propio grado de preparación? ¿El nivel de emisión de referencia que se determine ha de depender de

las circunstancias nacionales? Los expertos también preguntaron si los niveles de emisión de referencia propuestos por los países en desarrollo participantes se habían de formalizar en una decisión de la CP una vez que las estimaciones se sometieran a examen pericial. Un experto preguntó si el caso de referencia regional era la suma de los niveles de emisión de referencia de los distintos países de la región, para cuyo establecimiento se utilizaban distintas escalas de implementación y datos de imágenes de satélites en diferentes resoluciones, o si era preciso armonizar esas escalas de implementación y resoluciones. Además se preguntó qué papel podía desempeñar el índice de desarrollo humano en la fijación de los niveles de emisión de referencia.

25. Un experto señaló que, cualquiera que fuese el procedimiento para establecer los niveles de emisión de referencia, el sistema debía ser atractivo para todos los países en desarrollo y alentar a éstos a desarrollar sus capacidades. Debía preverse un período de prestación de asistencia financiera para la aplicación de la política antes de que se concediera o recibiera pago alguno por la reducción de las emisiones.

2. Métodos para establecer los niveles de emisión de referencia

26. Se señalaron dos métodos principales para establecer los niveles de emisión de referencia: uno basado en las tasas de deforestación históricas, y otro basado en las tasas de deforestación proyectadas o previstas. En su mayoría los expertos señalaron que cualquier método de este tipo debía tomar en consideración la posición de un país en la curva de transición forestal, los factores socioeconómicos, las políticas y medidas vigentes y las capacidades respectivas de los países en desarrollo.

Los métodos de modelado

27. Los expertos mencionaron varias insuficiencias de los métodos de modelado para establecer los niveles de emisión de referencia. Era difícil que los modelos recogiesen las políticas que un país tenía en marcha o se proponía aplicar, y también resultaba muy difícil hacer proyecciones a futuro de factores como la seguridad energética, la expansión de la producción de biocarburantes y los precios de las mercancías. Era probable que algunos métodos de modelado necesitasen más datos socioeconómicos de los que estaban disponibles. De ahí que pareciera difícil obtener resultados exactos únicamente con los métodos de modelado.

28. También se señaló que era posible que las aproximaciones utilizadas para modelizar las futuras tasas de deforestación, como el PIB y la cubierta forestal, no siempre estuvieran correlacionadas con las emisiones efectivas en el caso de algunos países. Además, era difícil definir los factores causales de una reducción de la deforestación. Por ejemplo, en muchos casos los precios bajos y la poca demanda de productos forestales podían dar lugar a una reducción de la tasa de deforestación que no obedecía por fuerza a ninguna política vigente de uso de la tierra. Los expertos también cuestionaron la capacidad predictiva de los modelos, y la incertidumbre que los rodeaba, con respecto a los cambios en las políticas y medidas que podían afectar a las reservas forestales de carbono y las emisiones de GEI conexas.

29. Un método único de modelado no puede ser la solución y no debe erigirse en el método por excelencia que los países en desarrollo deban utilizar. Si se necesita, en cambio, orientación general para el uso de los métodos de modelado. Las proyecciones, por su parte, deberían revisarse cada cierto tiempo, cotejándose con los datos efectivos obtenidos de los procesos de vigilancia.

El método de las tasas históricas

30. En el método histórico se utilizan las tasas o tendencias históricas de la deforestación y las políticas y medidas para elaborar escenarios de referencia. Varios expertos indicaron que era necesario tener un escenario fijo de referencia basado en datos históricos. El nivel de emisión de referencia debía fijarse para el período de aplicación y revisarse y/o actualizarse para el siguiente período o fase de aplicación.

A juicio de algunos expertos, este método quizá no fuera la mejor manera de establecer los niveles de emisión de referencia y podría penalizar a los países en desarrollo cuyas tasas de deforestación hubieran sido bajas en el pasado.

31. Hubo acuerdo general en que los países con una extensa cubierta forestal y bajas tasas de deforestación necesitaban incentivos para mantener sus reservas de carbono. En opinión de algunos expertos, para recabar la participación de esos países podría ser necesario considerar otros mecanismos de incentivo que no se basaran exclusivamente en los niveles de emisión de referencia.

3. La disponibilidad de datos y las metodologías

32. Es posible que no siempre estén disponibles los datos necesarios para establecer los niveles de emisión de referencia; los países se hallan en diferentes fases del proceso de recopilación y evaluación de datos, y sus datos son de calidad diversa. En particular, algunos expertos opinaron que de momento era difícil calibrar la degradación forestal utilizando únicamente las imágenes de satélites. Era necesaria la verificación en tierra, que podía ser muy problemática para los países más grandes. Sin embargo, ello no significaba que para pasar a la acción hubiera que esperar a que hubiera suficientes países con datos de calidad suficiente.

33. Se indicó que había información y datos internacionales disponibles sobre la cubierta forestal y sus cambios. Aunque preocupaba la calidad de dichos datos y las incertidumbres asociadas, los expertos opinaron que éstos podían utilizarse inicialmente para hacer estimaciones conservadoras y como base para establecer los niveles de emisión de referencia. A medida que se acopiaran más y mejores datos, los niveles de emisión de referencia se podrían modificar y mejorar con el tiempo.

34. Se observó que la FAO tenía datos relativamente fiables sobre la superficie forestal, en particular para los años 1990, 2000 y 2005. Por otra parte, los datos sobre las tendencias no eran de igual calidad, y no se disponía de datos sobre las tasas de deforestación ya que los países sólo proporcionaban a la FAO datos sobre las variaciones netas de la superficie forestal.

35. Un experto agregó que todo dato o estimación que se utilizara debía referirse a las emisiones y absorciones antropógenas. Los incrementos de las reservas forestales de carbono allí donde no se hubieran adoptado medidas para reducir las emisiones derivadas de la deforestación no debían incluirse en los cálculos de las reducciones de las emisiones debidas a la deforestación y la degradación forestal como contribución a la mitigación del cambio climático.

36. Algunos expertos afirmaron que era necesario aplicar flexibilidad y permitir que los países comenzaran con el método del nivel 1 del IPCC para estimar las variaciones de las reservas forestales de carbono y las emisiones y absorciones correspondientes. Los países podrían comenzar por identificar sus categorías clave antes de pasar a los niveles superiores recomendados por el IPCC. Se observó que cuando se utilizaran los factores por defecto del IPCC para establecer los niveles de emisión de referencia, en interés de la coherencia deberían aplicarse los mismos factores por defecto al cálculo de las reducciones de las emisiones.

37. Por su parte, un experto argumentó que el método del nivel 1 del IPCC, en que se utilizaban valores por defecto y datos de baja resolución espacial, era demasiado simple para establecer los niveles de emisión de referencia y que, si bien era necesario que los datos y métodos fuesen mejorando progresivamente, el hecho de comenzar con el método del nivel 1 del IPCC podía menguar la necesaria solidez de los resultados.

38. En general, los expertos subrayaron que la calidad de los datos incidiría en la exactitud de los niveles de referencia que se establecieran. Se observó que en muchos casos se necesitaría un dictamen pericial para evaluar la calidad de los datos y estimaciones de los países. Los expertos también

convinieron en que para poder contar con estimaciones transparentes y fiables a largo plazo se necesitarían sistemas nacionales robustos de vigilancia que permitieran estimar y vigilar las emisiones debidas a la deforestación y la degradación forestal y los cambios de la cubierta forestal y las reservas forestales de carbono. La vigilancia a largo plazo de las emisiones era igualmente importante para obtener las tendencias. Los expertos observaron que el marco temporal de la vigilancia era importante porque incidía en el costo de la vigilancia.

4. Cuestiones que requieren de más examen

39. En las deliberaciones sobre los niveles de emisión de referencia se plantearon varias cuestiones y conceptos nuevos. A juicio de los expertos, éstas debían ser objeto de más aclaración y elaboración.

El concepto de la base de referencia en la hipótesis de que todo sigue igual (en lo sucesivo "base de referencia del *statu quo*")

40. En las deliberaciones se mencionó el concepto de la base de referencia del *statu quo* y su relación con los niveles de emisión de referencia. Un experto explicó que la base de referencia del *statu quo* se asemejaba al nivel de emisión de referencia, y que era preciso hacer una distinción entre el nivel de emisión de referencia y el trayecto recorrido. La diferencia entre el trayecto recorrido y el nivel de emisión de referencia era el número de créditos que podían concederse al contabilizar la reducción de las emisiones.

41. La base de referencia del *statu quo* guarda relación con los efectos de las políticas nacionales vigentes y también con la evolución de los futuros factores indirectos. Al elaborar esa base de referencia se deben considerar además los efectos de las políticas internas.

42. Un experto opinó que el nivel de emisión de referencia no equivalía necesariamente a la base de referencia del *statu quo*. El nivel de emisión de referencia podría representar la meta trazada para poder cumplir el objetivo último de la Convención. Por consiguiente, el nivel de emisión de referencia debería contribuir a reducciones que estuviesen por debajo de la base de referencia del *statu quo*.

43. En cualquier caso, se señaló que el establecimiento de los niveles de emisión de referencia debía apoyarse en sistemas robustos de medición, notificación y verificación, a fin de garantizar una estimación y notificación exacta y transparente de los cambios de las reservas forestales de carbono y de las emisiones reducidas antes de que se procediera a la contabilidad de la reducción de las emisiones y a la expedición de los créditos correspondientes.

Un objetivo ideal de reducción de las emisiones debidas a la deforestación y la degradación forestal en los países en desarrollo

44. Uno de los expertos explicó el concepto del "objetivo ideal" (como parte del establecimiento de los niveles de emisión de referencia). Se trataba de un objetivo que podían fijarse los países en desarrollo participantes como reflejo de su ambición de reducir las emisiones debidas a la deforestación y la degradación forestal. Ello implicaría que los países en desarrollo se trazaran un trayecto para llegar a un nivel convenido de reservas estables de carbono. En cada período de compromiso se podrían establecer de nuevo los trayectos, teniendo en cuenta el *statu quo* y toda variación del *statu quo* sin perder de vista el objetivo ideal.

45. Unos pocos expertos argumentaron que establecer semejante objetivo no era una necesidad tan imperiosa como la de alcanzar el objetivo último de la Convención. Si bien la estabilización de las reservas forestales de carbono sería necesaria en algún punto del futuro, de momento lo que más importaba era reducir las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación forestal. También se

observó que era aún escaso el conocimiento de la ciencia de la estabilización y el mantenimiento de las reservas forestales de carbono.

46. Como el "objetivo ideal" era un concepto nuevo, algunos expertos preguntaron si se referiría a las reservas de carbono o bien a la reducción de las emisiones o las variaciones de la superficie forestal. También pusieron en tela de juicio la utilidad de un objetivo ideal en el contexto de la reducción de las emisiones debidas a la deforestación y la degradación forestal en los países en desarrollo.

47. Se planteó la cuestión de la responsabilidad por las emisiones debidas a la deforestación en un país que superase su nivel de emisión de referencia o que no cumpliera el objetivo. En opinión de uno de los expertos, una solución sería que esas emisiones se arrastraran al año siguiente.

El factor de corrección en función del desarrollo

48. En su exposición el experto de Papua Nueva Guinea propuso que se incorporara un factor de corrección en función del desarrollo al proceso de establecer los niveles de emisión de referencia y otros niveles de referencia. No se trataba de un elemento proyectado al futuro sino de un factor de ajuste que tuviera en cuenta las circunstancias y capacidades nacionales respectivas de los países en desarrollo a fin de garantizar la equidad.

49. Un experto respondió que éste no debería constituir el único método y que había que explorar otras modalidades para abordar las diferencias en las circunstancias nacionales. Por otra parte, las trayectorias de desarrollo de los países en desarrollo estaban cambiando. La futura demanda de alimentos y energía y su relación con los avances tecnológicos era algo desconocido y difícil de pronosticar.

Las fugas internacionales

50. Varios expertos opinaron que la cuestión de las fugas internacionales era pertinente al tema de la reducción de las emisiones debidas a la deforestación y la degradación forestal en los países en desarrollo. Se imponía una evaluación mundial de las tasas de deforestación. Si existía la posibilidad de las fugas, también era posible entonces que no hubiera ningún beneficio climático. Uno de los expertos afirmó que para abordar la cuestión de las fugas era preciso considerar medidas en relación con la demanda. Por ejemplo, las fugas tenían que ver con el comercio de los productos de madera recolectada. Sin embargo, las fugas internacionales podrían evitarse si hubiera un 100% de adhesión al proceso, es decir, si participaran en éste todos los países en desarrollo con bosques.

51. Varios otros expertos opinaban otra cosa. Señalaron que las fugas internacionales no estaban contempladas en otros sectores económicos en el marco de la Convención y que sería innecesario e injusto tratar al sector forestal de manera diferente. Hubo quien puntualizó que lo que más preocupaba eran las fugas nacionales y que en ese caso podía ser de utilidad la aplicación de un enfoque nacional.

52. Calificando las fugas internacionales de "cortina de humo", un experto sostuvo que era imposible demostrar jurídicamente la relación de causalidad. Además, si no se exigía a las Partes del anexo I que considerasen las fugas internacionales en sus informes y en su contabilidad, tampoco se lo debía exigir a las Partes en desarrollo.

53. A juicio de los expertos, las fugas o el desplazamiento de las emisiones eran un asunto de política que concernía al Grupo de Trabajo Especial sobre la cooperación a largo plazo en el marco de la Convención. Otra cuestión conexas que requería de más examen era la de la no permanencia; por ejemplo, la relación que guardaba con cuestiones tales como la responsabilidad ante terceros y el marco temporal de la vigilancia.

B. Cuestiones metodológicas relacionadas con el papel y la contribución de la conservación, la gestión sostenible de los bosques, los cambios de la cubierta forestal y las reservas de carbono y emisiones de gases de efecto invernadero asociadas y el incremento de las reservas de carbono a los efectos de intensificar la labor relativa a la mitigación del cambio climático y considerar los niveles de referencia

54. Los expertos señalaron que la conservación, la gestión sostenible de los bosques y el incremento de las reservas forestales de carbono en los países en desarrollo formaban parte de la cartera de actividades que reducían las emisiones mundiales debidas a la deforestación y la degradación forestal y además reportaban muchos beneficios adicionales al medio ambiente. En la segunda sesión de la reunión los debates versaron sobre las metodologías para estimar y vigilar las emisiones asociadas y sobre la manera de establecer los niveles de referencia para esas actividades.

55. Algunos expertos puntualizaron que como estas actividades contribuían por su propia naturaleza a reducir las emisiones debidas a la deforestación y la degradación forestal, no debían considerarse actividades separadas que justificasen el establecimiento de niveles de emisión de referencia especiales.

56. Un experto preguntó cómo podía crearse un mecanismo de incentivos para las actividades que no daban lugar a cambios en las reservas de carbono o a una reducción de las emisiones, y si se disponía de metodologías a tal efecto. En opinión de otro experto, como estas actividades no originaban cambios en las reservas de carbono, se hallaban en simetría con las medidas contra la degradación forestal: cuando un país se ocupaba del problema de la degradación forestal, a la vez favorecía la conservación, la gestión sostenible de los bosques y el incremento de las reservas forestales de carbono. Por consiguiente, también podían aplicarse a estas actividades las metodologías para estimar y vigilar las emisiones debidas a la degradación forestal. Las metodologías para estimar las emisiones y los cambios de las reservas forestales debidos a la degradación forestal también eran útiles para estimar la acumulación de las reservas de carbono. Por su parte, un experto advirtió que seguía siendo incierto que esas metodologías pudiesen aplicarse igualmente a la conservación o la gestión sostenible de los bosques y que había que seguir investigando esta cuestión.

57. También se sugirió que la estimación de las emisiones y absorciones correspondientes a estas actividades se basara en la categoría del IPCC de las "tierras forestales que permanecen como tales". Sin embargo, algunos expertos señalaron que si esta categoría se utilizaba para estimar las emisiones y absorciones debidas al incremento de las reservas forestales de carbono, también podía incluir los cambios de las reservas forestales de carbono debidos a la forestación y la reforestación. Al respecto, un experto señaló que el incremento de las reservas forestales de carbono mediante la forestación y la reforestación no formaba parte del paquete de actividades, dado que únicamente los cambios en la deforestación bruta se consideraban parte de las reducciones de las emisiones debidas a los esfuerzos por reducir la deforestación y la degradación forestal.

58. Se observó que la conservación de los bosques sólo podía favorecer la mitigación si se prevenía la deforestación de la zona; de otro modo no habría beneficios adicionales para la atmósfera, que ya recibía estos beneficios de las reservas existentes.

59. Los expertos observaron que muchas zonas forestales que eran objeto de conservación estaban sometidas a grandes presiones y podían verse deforestadas próximamente. Por lo tanto, era necesario considerar medidas para asegurar la participación tanto de los países con extensa cubierta forestal y baja tasa de deforestación como de aquéllos con escasa cubierta forestal y poca deforestación. Además, el riesgo de las fugas internacionales era una razón legítima para incluir a estos países en cualquier mecanismo para reducir las emisiones derivadas de la deforestación o la degradación forestal.

Sin embargo, se necesitaba más información sobre estos países para poder estudiar mejor la manera de incorporarlos.

60. Un experto puso de relieve los estudios en curso de modelización de las tasas de deforestación y de las fugas, según los cuales se mantienen más reservas estables de carbono a largo plazo cuando se incluye a los países con extensa cubierta forestal y poca deforestación. Otro experto señaló la importancia de comprender la perspectiva de desarrollo de estos países. Se destacó que los bosques eran algo más que mero carbono, ya que prestaban muchos otros servicios.

61. Un experto observó que pese a las presiones a favor de la deforestación, los países con extensa cubierta forestal y baja tasa de deforestación estaban haciendo esfuerzos por conservar sus bosques, y era preciso ofrecerles incentivos para asegurar el éxito de ese empeño. Podría ser necesario fijar niveles de emisión de referencia aproximados en vista de que eran bajas las tasas de deforestación registradas por esos países y, en consecuencia, no cabía utilizar las tasas de deforestación históricas.

62. Puede ser necesario demostrar que los bosques objeto de conservación efectivamente están sometidos a presiones a favor de la deforestación. Los modelos actuales para establecer los niveles de referencia no están en condiciones de aportar esta prueba. Se sugirió que se utilizaran aproximaciones de las emisiones basadas en proyecciones a futuro para constituir los niveles de emisión de referencia, pero quizá no sea éste el método más apropiado. Será preciso realizar una evaluación *a posteriori* para demostrar que efectivamente se han logrado reducciones de las emisiones.

C. Otras cuestiones pendientes y otras necesidades relacionadas con el establecimiento de los niveles de emisión de referencia y otros niveles de referencia

1. La disponibilidad de datos

63. Aunque se reconoció que aún quedaban muchas lagunas en lo que a calidad y cantidad de datos se refiere (véase el párrafo 67), hubo acuerdo general entre los expertos en que se disponía de suficientes datos para que los países en desarrollo comenzaran a establecer los niveles de emisión de referencia y otros niveles de referencia. Los países en desarrollo debían empezar con estimaciones conservadoras en el entendido de que lo más probable era que los datos mejoraran en calidad y cantidad a medida que se avanzara en el proceso. Un experto observó que había varios grupos científicos trabajando en la identificación de las lagunas de información. Se mencionó la labor del Mecanismo de Asociación para el Carbono Forestal del Banco Mundial como ejemplo de los esfuerzos que se realizaban para ayudar a los países en desarrollo a determinar el tipo de datos que se necesitaba y a mejorar la exactitud de los datos. Además, podían obtenerse y utilizarse gratuitamente las imágenes de satélite Landsat correspondientes a los años 1990-2005.

64. Un experto observó que el acopio de los datos nacionales debía ser coherente a nivel mundial, cosa que otro experto no consideró realista. Se señaló que algunos países ya disponían de sólidas series de datos que podían servir para establecer los niveles de emisión de referencia. Se puntualizó que era más importante velar por la coherencia de los datos recopilados a nivel nacional y en el curso del tiempo.

65. Se sugirió que se creara una base de datos mundial, con directrices para el acopio de datos a fin de garantizar la coherencia. Por su parte, un experto advirtió que las directrices para el acopio de datos no debían convertirse en "la norma" (era posible que las directrices previeran la realización de un inventario del sector forestal) y que la orientación impartida debía en cambio permitir que los países en desarrollo mejoraran y avanzaran en sus esfuerzos por reducir las emisiones debidas a la deforestación y la degradación forestal.

2. Metodologías e instrumentos

66. Los expertos convinieron en que se disponía de metodologías e instrumentos sólidos y eficaces desde el punto de vista económico para estimar y vigilar las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación forestal y los cambios de la cubierta forestal y las reservas forestales de carbono. Un experto dijo que ya estaba disponible un sistema rentable de vigilancia a escala mundial que generaba datos con un grado suficiente de certidumbre. Además, los países en desarrollo podían comenzar con los instrumentos de baja tecnología rentables y fiables que estaban disponibles para las mediciones en tierra y los inventarios forestales nacionales. No obstante, algunos expertos observaron que la relación costo-eficacia de la verificación en tierra de los datos dependía de las economías de escala y del tamaño de los países. A muchos países en desarrollo grandes les resultaba difícil recurrir a las evaluaciones en tierra ya que consumían mucho tiempo y recursos⁶. Por otra parte, estos países disponían también de más recursos humanos a los que recurrir para la verificación en tierra.

3. Cómo colmar las lagunas y atender las necesidades de investigación y creación de capacidad

Las insuficiencias de datos, información e instrumentos

67. Los expertos identificaron varias áreas en que los datos y la información eran insuficientes o inexistentes y en que podían necesitarse datos e información de mejor calidad para los países en desarrollo:

- a) Estimaciones de las reservas estables por hectárea;
- b) Estimaciones de las reservas y emisiones de carbono del reservorio de biomasa bajo la superficie;
- c) Estimaciones de la densidad de la biomasa, el desarrollo de los factores de expansión de la biomasa y ecuaciones alométricas;
- d) Mejores estimaciones a nivel de tipos de bosques y ecosistemas forestales;
- e) Estimaciones de las emisiones potenciales de los incendios forestales;
- f) Más datos socioeconómicos que puedan utilizarse para mejorar la modelización de los niveles de emisión de referencia.

68. Muchos de los países en desarrollo grandes recurren a la teleobservación para obtener los datos sobre la cubierta forestal. Aún les resulta difícil calibrar fiablemente la biomasa forestal con los instrumentos de teleobservación, dado que muchos de estos instrumentos siguen en fase de investigación y desarrollo.

69. Se señaló que era necesario no sólo vigilar el sector forestal sino también obtener información sobre el sector de la agricultura y otros sectores socioeconómicos como parte de la labor de acopio y evaluación de datos. Las metodologías del IPCC permiten a los países estratificar sus extensiones de tierras según los ecosistemas y los factores socioeconómicos.

⁶ El documento técnico preparado por la secretaría sobre el costo de aplicar las metodologías y los sistemas de vigilancia ofrece alguna información pertinente al respecto (FCCC/TP/2009/1).

70. Además de las metodologías técnicas para estimar las reservas forestales de carbono y las emisiones de GEI asociadas, los países en desarrollo también procuran obtener instrumentos de apoyo a las decisiones.

Las necesidades de investigación y creación de capacidad

71. Aunque se reconoció que se necesitaba más investigación y desarrollo en las materias señaladas, algunos expertos recordaron que la necesidad de investigación no debía ser motivo para la inacción. La investigación debía contribuir a que las metodologías, los instrumentos y las acciones se volvieran más rentables y eficaces con el tiempo.

72. Hubo acuerdo general en que se necesitaba con urgencia crear capacidad en muchos ámbitos y en diferentes niveles. Lo más imperioso era capacitar a los países en desarrollo participantes en el uso de las metodologías disponibles en la *Orientación del IPCC sobre las buenas prácticas para uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura*. También se necesitaban profesionales diestros en el acopio de los datos y la información requerida para apuntalar los esfuerzos de reducción de las emisiones debidas a la deforestación y la degradación forestal.

73. Se puso de relieve que, aunque muchas instituciones participaban en los esfuerzos por reducir las emisiones debidas a la deforestación y la degradación forestal en los países en desarrollo, seguía siendo necesario desarrollar los medios y capacidades. Se necesitaban nuevas iniciativas de asociación y colaboración para coordinar las actividades de fomento de la capacidad. También era preciso encontrar los medios de fomentar la coordinación regional. Por ejemplo, en el contexto de la evaluación de los recursos forestales, la FAO estaba considerando la posibilidad de iniciar programas regionales de formación con el fin de crear capacidad de acopio y evaluación de datos en los países en desarrollo. También se observó que muchas administraciones locales desarrollaban actividades de acopio de datos y que cualquier iniciativa de fomento de la capacidad y de asociación también debía involucrarlas a ellas.
