



## Consejo Económico y Social

Distr. general  
11 de febrero de 2009  
Español  
Original: inglés

---

### Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques

#### Octavo período de sesiones

Nueva York, 20 de abril a 1º de mayo de 2009

Tema 5 a) del programa provisional\*

#### Los bosques en un entorno cambiante

### Los bosques y el cambio climático

#### Informe del Secretario General\*\*

##### *Resumen*

El cambio climático plantea una amenaza muy seria para los bosques en todo el mundo y para los millones de personas que, en diverso grado, dependen de los bosques para obtener sus medios de subsistencia, refugio, alimentos y agua. En el presente informe se examina el efecto del cambio climático en los bosques y en la ordenación sostenible de los bosques, se abordan las funciones importantes que los bosques pueden desempeñar en la mitigación del cambio climático y en la adaptación a éste y se definen las medidas que el Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques puede adoptar para que ello suceda.

A nivel mundial, los ecosistemas forestales contenían 638.000 millones de toneladas de carbono en 2005, y la mitad de ese total (321.000 millones de toneladas) estaba almacenado en la biomasa forestal y madera muerta. La cantidad de carbono en los bosques es mayor que la cantidad de carbono que actualmente existe en la atmósfera. La deforestación y la degradación forestal son los principales causantes de las emisiones de carbono derivadas de los bosques, que en 2004 representaron el 17,4% del total de emisiones de dióxido de carbono de origen humano. La reducción de las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación forestal, aunada al logro de la ordenación sostenible y la conservación de los bosques, pueden hacer una importante contribución a la mitigación del cambio climático.

---

\* E/CN/18/2009/1.

\*\* La publicación del presente documento se retrasó para poder realizar amplias consultas.



Toda decisión que adopte la secretaría de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático con respecto a las cuestiones relacionadas con la reducción de las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación forestal puede abrir nuevas perspectivas para una fuente de financiación que permita la ordenación sostenible y la conservación de los bosques en el período de compromiso del Protocolo de Kyoto posterior a 2012.

Habrá que estudiar la posibilidad de estrechar la cooperación entre el Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques y las secretarías de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, el Convenio sobre la Diversidad Biológica y la Convención de las Naciones Unidas de lucha contra la desertificación en los países afectados por sequía grave o desertificación, en particular en África, como también entre las organizaciones miembros de la Asociación de colaboración en materia de bosques, en lo relativo a la función de los bosques en la mitigación del cambio climático y la adaptación a éste.

## Índice

	<i>Página</i>
I. Introducción .....	4
II. Los bosques como un microcosmos del desarrollo sostenible .....	4
III. Los bosques en la ecuación del cambio climático .....	5
A. Efecto del cambio climático en los bosques .....	6
B. Efecto de la deforestación y la degradación forestal en el clima .....	7
IV. Función de los bosques en la respuesta al cambio climático .....	8
V. Importancia de la reducción de las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación forestal .....	10
VI. Oportunidades y desafíos para el sector forestal .....	13
A. Oportunidades .....	13
B. Obstáculos y desafíos .....	14
C. Promoción de la mitigación y la adaptación frente al cambio climático en los programas forestales nacionales .....	16
VII. Conclusiones .....	19

## I. Introducción

1. El instrumento jurídicamente no vinculante sobre todos los tipos de bosques, en adelante “el instrumento sobre los bosques”, en torno al cual el Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques llegó a un acuerdo en su séptimo período de sesiones, fue aprobado por la Asamblea General el 17 de diciembre de 2007 (véase la resolución 62/98, anexo). En el preámbulo del instrumento sobre los bosques, los Estados Miembros reconocen el efecto del cambio climático en los bosques y su ordenación sostenible, así como la contribución que los bosques pueden hacer frente al cambio climático. En su séptimo período de sesiones, el Foro también aprobó el programa de trabajo plurianual para el período 2007-2015, en el que se prevé que en el octavo período de sesiones, que se celebrará en 2009, se abordará la cuestión de los bosques en un entorno cambiante, incluidos los temas “los bosques y el cambio climático”, “invertir el proceso de pérdida de la cubierta forestal, prevenir la degradación de todos los tipos de bosques y combatir la desertificación, incluso en países que tienen una cubierta forestal reducida” y “los bosques y la conservación de la diversidad biológica, incluidas las zonas protegidas”. En el presente informe se examina el primero de esos temas interconectados, mientras que los otros dos son objeto de atención en informes separados del Secretario General. Esta cuestión reviste también gran importancia para las organizaciones miembros de la Asociación de colaboración en materia de bosques que en forma conjunta han elaborado, para el período de sesiones, un documento titulado “Marco estratégico para los bosques y el cambio climático: propuesta de la Asociación de colaboración en materia de bosques sobre una respuesta coordinada del sector forestal frente al cambio climático”.

2. Aunque la cuestión de los bosques y el cambio climático fue examinada por los predecesores del Foro, esto es, el Grupo Intergubernamental sobre los Bosques y el Foro Intergubernamental sobre los Bosques, no hubo acuerdo sobre propuestas de acción al respecto<sup>1</sup>. Con la aprobación del programa de trabajo plurianual para el período 2007-2015, el Foro tiene la oportunidad de dedicarse de manera eficaz a abordar y apoyar el programa mundial sobre el cambio climático en lo concerniente a los bosques.

3. El presente informe se basa en diversas fuentes, incluida la labor de la secretaría de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático y obras de divulgación. De importancia para su elaboración fueron las aportaciones de organizaciones miembros de la Asociación de colaboración en materia de bosques, en particular el marco estratégico. Las propuestas y recomendaciones del Secretario General figuran en su informe sobre las recomendaciones para hacer frente a los retos fundamentales de los bosques en un entorno cambiante (E/CN.18/2009/8).

## II. Los bosques como un microcosmos del desarrollo sostenible

4. Al abordar la cuestión de los bosques y el cambio climático, hay que tener cuidado de tomar en consideración, en toda su amplitud, la función de los bosques

---

<sup>1</sup> Secretaría del Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques, “Subject index and thematic clustering of the IPF/IFF proposals for action, United Nations Forum on Forests Resolutions and Decisions and Relevant Economic and Social Council Resolutions” (2007) (no publicado).

en el desarrollo sostenible. Lo que proporcionan los bosques es mucho más que la retención de carbono a la que se atribuye valor en el contexto del cambio climático y sería un error permitir que esa única cuestión dominara el programa mundial sobre los bosques. Si entre los numerosos bienes y servicios comprendidos en la ordenación sostenible de los bosques, se presta una atención desproporcionada a uno solo de ellos, incluida una financiación importante, se corre el riesgo de que la ordenación sostenible de los bosques pueda distorsionarse en detrimento de otros bienes y servicios.

5. En el instrumento sobre los bosques, los Estados Miembros reconocen que los bosques y los árboles que se encuentran fuera de ellos proporcionan numerosos beneficios económicos, sociales y medioambientales y que la ordenación sostenible de los bosques contribuye significativamente al desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza. Al enunciarse su finalidad, se señala que el objetivo del instrumento sobre los bosques es incrementar la contribución de los bosques al logro de los objetivos de desarrollo acordados internacionalmente, incluidos los Objetivos de Desarrollo del Milenio, en particular con respecto a la erradicación de la pobreza y la sostenibilidad del medio ambiente.

6. Los bosques contribuyen a los medios de subsistencia de 1.600 millones de personas, como mínimo. Alrededor de 60 millones de personas, integrantes de comunidades indígenas en su mayor parte, viven dentro de zonas forestales y 350 millones de personas más son muy dependientes de los bosques. Las industrias forestales, tanto del sector estructurado como no estructurado de la economía, emplean a 50 millones de personas. Se estima que el comercio internacional de productos forestales tiene un valor aproximado de 270.000 millones de dólares de los EE.UU. anuales, y que el 20% de esta cifra corresponde a los países en desarrollo. El sector forestal continúa adquiriendo mayor importancia económica<sup>2</sup>.

7. Los bosques son de crucial importancia para mantener las funciones vitales de los ecosistemas y los servicios necesarios para el desarrollo sostenible, como la conservación de la diversidad biológica, la conservación del suelo, la retención de carbono, la calidad del agua y su abastecimiento, el control de las inundaciones y la regulación del clima. Se estima que por lo menos el 80% de la diversidad biológica terrestre restante en la Tierra se encuentra en los bosques, que también son un importante sumidero de carbono para la regulación del clima mundial (véase secc. III *infra*).

8. En vista de la importancia de los bosques para el desarrollo sostenible, el bienestar de la sociedad y el suministro de servicios ambientales fundamentales, el cambio climático plantea una amenaza muy seria no sólo para los bosques y los ecosistemas forestales, sino también para los millones de personas que, en diverso grado, dependen de los bosques para obtener sus medios de subsistencia, refugio, alimentos y agua.

### **III. Los bosques en la ecuación del cambio climático**

9. Las emisiones antropogénicas de gases de efecto invernadero, sobre todo de dióxido de carbono, son las causas principales del cambio climático, incluido el calentamiento de la atmósfera. En el transcurso del último siglo, se ha registrado un

---

<sup>2</sup> Banco Mundial, *Forests Sourcebook* (Banco Mundial, Washington, D.C., 2008).

aumento de temperatura de 0,74°C, por término medio, y 11 de los 12 años comprendidos entre 1995 y 2006 figuran entre los 12 años más cálidos desde 1850. Los aumentos previstos de la frecuencia e intensidad de las tormentas, inundaciones, olas de calor y sequías afectarán a miles de millones de personas en todo el mundo. El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático prevé que, de persistir la tendencia actual, la temperatura mundial habrá subido entre 1,8 y 4°C para fines de este siglo, afectando con mayor intensidad a los habitantes más pobres, vulnerables y desfavorecidos del planeta<sup>3</sup>.

10. De acuerdo con el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, en el período comprendido entre 1970 y 2004 el mayor aumento en las emisiones de gases de efecto invernadero provino de los sectores del suministro de energía, el transporte y la industria, y en cambio fueron menores los incrementos en el caso de los edificios residenciales y comerciales y de los sectores forestal y agrícola. En 2004 se estimó que el 25,9% del total de las emisiones de gases de efecto invernadero correspondía al suministro de energía; el 19,4%, a la industria; y el 17,4%, a los bosques, debido fundamentalmente a la deforestación y la degradación forestal<sup>4</sup>.

11. En su decisión 5/CP.13, las partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático acogieron con satisfacción el cuarto informe de evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, y reconocieron que representaba la evaluación más exhaustiva y autorizada del cambio climático realizada hasta la fecha. El cuarto informe de evaluación examina las opciones para limitar las emisiones de gases de efecto invernadero y para mitigar el cambio climático, y llega a la conclusión de que, en ausencia de medidas de mitigación, el cambio climático desbordaría probablemente, a largo plazo, la capacidad de adaptación de los sistemas naturales, gestionados y humanos. Para la categoría de hipótesis de mitigación más bajas, las emisiones tendrían que alcanzar su nivel máximo no más tarde de 2015, y para las más altas no más tarde de 2090<sup>5</sup>.

## A. Efecto del cambio climático en los bosques

12. El cambio climático puede tener un efecto negativo o positivo en los bosques, dependiendo de su ubicación geográfica. En las tierras secas o en las tierras con tasas más bajas de precipitación, en particular en África y Asia, con temperaturas más elevadas y una disminución de la precipitación, el cambio climático tendrá consecuencias de gran alcance para los bosques e inclusive para la población pobre dependiente de ellos que se encuentra ya en una situación muy vulnerable. En algunas otras regiones, como en la zona oriental de América Central, han ocurrido aumentos de precipitación, que pueden ser benéficos, aunque las temperaturas más altas y la sequía registradas durante episodios de El Niño todavía pueden tener un efecto adverso en la ecología forestal.

<sup>3</sup> Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, *Perspectivas del Medio Ambiente Mundial (GEO 4) – Medio ambiente para el desarrollo – Resumen para los tomadores de decisiones* (La Valletta, 2007), pág. 8.

<sup>4</sup> Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (2007), *Cambio Climático 2007: Informe de síntesis*, disponible en <http://www.ipcc.ch/ipccreports/ar4-syr.htm>

<sup>5</sup> *Ibíd.*

13. El cambio climático está causando efectos significativos en los bosques al provocar cambios en su fisiología, estructura, composición y salud de las especies, que en gran parte se derivan de cambios en las temperaturas y las precipitaciones. También están en peligro los importantes servicios ambientales que proporcionan. Un motivo de particular preocupación son los efectos que el alza de las temperaturas y la sequía tienen en la salud y productividad de los bosques: brotes más frecuentes de infestación por plagas, más incendios forestales y un número cada vez mayor de alteraciones en las poblaciones de especies animales y vegetales.

14. En su cuarto informe de evaluación, el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático previó que, para 2050, los aumentos de temperatura y las correspondientes disminuciones de la humedad del suelo originarían una sustitución gradual de los bosques tropicales por las sabanas en el este de la Amazonia. Muchos bosques tropicales en América Latina experimentarían una pérdida de diversidad biológica<sup>6</sup>. Se prevé que, para 2030, habrá disminuido la productividad de los bosques en gran parte del sur y este de Australia y en partes del este de Nueva Zelanda, como consecuencia de la sequía y los incendios<sup>7</sup>.

15. Uno de los ejemplos más divulgados del efecto del cambio climático es la catastrófica infestación, debida al aumento de las temperaturas, de árboles en el Canadá por el escarabajo del pino de montaña (*Dendroctonus ponderosae*), que ha devastado grandes extensiones de bosques en el país. Se ha estimado que, en el período comprendido entre 1997 a 2007, resultaron destruidas por esa plaga 13 millones de hectáreas, equivalentes a 130.000 km<sup>2</sup>, de bosques en la región occidental del Canadá. Esta destrucción es de un orden de magnitud mayor que la provocada por cualquier otro brote anterior<sup>8</sup>.

16. El calentamiento de la atmósfera debido al cambio climático también puede tener algunos efectos positivos en los ecosistemas forestales al permitir, por ejemplo, períodos vegetativos más prolongados, en especial en las regiones templadas y boreales, y con ello un crecimiento más acelerado. Con todo, no hay que subestimar los cambios imprevisibles en la composición de la flora y la fauna además de otros factores ambientales.

## B. Efecto de la deforestación y la degradación forestal en el clima

17. El carbono, que se almacena en grandes cantidades en los árboles, las plantas del monte bajo y los suelos de los bosques, es el componente fundamental del principal gas de efecto invernadero que contribuye al calentamiento de la atmósfera. En todo el mundo, los ecosistemas forestales contenían 638.000 millones de toneladas de carbono en 2005, y la mitad de ese total (321.000 millones de toneladas) estaba almacenado en la biomasa forestal y madera muerta. La cantidad de carbono en los bosques es mayor que la cantidad de carbono que actualmente existe en la atmósfera<sup>9</sup>.

<sup>6</sup> *Ibíd.*

<sup>7</sup> *Ibíd.*

<sup>8</sup> Brian Hoyle (2008), "Plight of the pines", *Nature Reports Climate Change*, disponible en <http://www.nature.com/climate/2008/0805/full/climate.2008.35.html>.

<sup>9</sup> Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, *Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales 2005*, Estudio FAO: Montes 147, (FAO, Roma, 2005), págs. 33 a 35.

18. La deforestación y la degradación forestal en los países en desarrollo están entre las fuentes primordiales de emisiones de carbono derivadas de los bosques, ya que el carbono depositado en los árboles y suelos se libera rápidamente en la atmósfera cuando ocurre un incendio forestal. En 2004, se atribuyó al sector forestal la liberación de 8.500 millones de toneladas de dióxido de carbono, resultante en su mayor parte de la deforestación, lo que equivale al 17,4% del total de las emisiones de dióxido de carbono generadas por la actividad humana<sup>4</sup>.

19. Al contribuir a la degradación y destrucción de los bosques, el cambio climático también exacerba la liberación de dióxido de carbono y agrava aún más el calentamiento de la atmósfera. Por ejemplo, se estima que el efecto acumulativo de la destrucción de los bosques provocada por el escarabajo del pino de montaña en la región occidental del Canadá en el período comprendido entre 2000 y 2020, como resultado de temperaturas más cálidas, será de 270 millones de toneladas de carbono, cantidad equivalente a la reducción de las emisiones de gas que el Canadá se comprometió a efectuar para 2012 con arreglo al Protocolo de Kyoto<sup>10</sup>.

#### **IV. Función de los bosques en la respuesta al cambio climático**

20. El debate sobre la función de los bosques en la respuesta al cambio climático ha sido un proceso prolongado y continuo. La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, aprobada en 1992, reconoce la importancia de los bosques como sumidero de los gases de efecto invernadero. En el apartado d) del párrafo 1 del artículo 4 de la Convención, las Partes se comprometen a promover la gestión sostenible y a promover y apoyar con su cooperación la conservación y el reforzamiento, según proceda, de los sumideros y depósitos de todos los gases de efecto invernadero no controlados por el Protocolo de Montreal, inclusive la biomasa, los bosques y los océanos, así como otros ecosistemas terrestres, costeros y marinos.

21. En varios artículos del Protocolo de Kyoto, aprobado en 1997, incluido en particular el párrafo 3 del artículo 3, se prevé la inclusión de las actividades sobre uso de la tierra, cambio en el uso de la tierra y silvicultura que realicen las partes en el marco de sus gestiones encaminadas a aplicar el Protocolo y contribuir a la mitigación del cambio climático. En el artículo 12 del Protocolo se define el mecanismo para un desarrollo limpio que permite que los proyectos sobre reducción de las emisiones en los países en desarrollo generen créditos en concepto de reducciones certificadas de las emisiones. Esos créditos pueden ser objeto de canje o venta y utilizados por los países industrializados para alcanzar una parte de sus metas de reducción de las emisiones. Sin embargo, es preciso señalar que, en el ámbito del mecanismo para un desarrollo limpio, sólo la forestación y la reforestación se consideran admisibles como actividades de proyectos de silvicultura<sup>11</sup>.

---

<sup>10</sup> W.A.Kurtz y otros, "Mountain pine beetle and forest carbon feedback to climate change", *Nature* (24 de abril de 2008), págs. 987 a 990.

<sup>11</sup> Véase la decisión 17/CP.7 de la Conferencia de las Partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y las decisiones 3/CMP.1, 5/CMP.1, 6/CMP.1 y 16/CMP.1 de la Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes en el Protocolo de Kyoto.

22. A pesar de la disposición relativa a la inclusión de los proyectos de forestación y reforestación en el mecanismo para un desarrollo limpio, el número de proyectos forestales registrados hasta ahora es insignificante debido a diferentes obstáculos metodológicos y normativos.

23. En fecha más reciente, los bosques han estado recibiendo mayor atención en las deliberaciones sobre el cambio climático no sólo por el papel que desempeñan en la mitigación de sus efectos y en la esfera de la adaptación, sino también por la preocupación creciente que suscitan las emisiones de carbono resultantes de la deforestación y la degradación forestal en los países en desarrollo, donde las emisiones son considerables y cada vez mayores. La atención se dirige en particular a la deforestación y la degradación forestal debido a su importante contribución a las emisiones mundiales de carbono. La deforestación es la causante del 35% de las emisiones en los países en desarrollo, mientras que en los países menos adelantados se le llega a atribuir el 65% de las emisiones<sup>12</sup>.

24. La inclusión de la cuestión de la deforestación y la degradación forestal en los países en desarrollo en el contexto de la lucha contra el calentamiento de la atmósfera está ganando terreno en las negociaciones internacionales y los debates públicos. En éstos se examinan distintas opciones de pagos con fondos públicos y mecanismos basados en el mercado para evitar la deforestación y la degradación.

25. El Plan de Acción de Bali, aprobado por la Conferencia de las Partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático en diciembre de 2007 (decisión 1/CP.13), es un proceso de dos años de duración encaminado a ultimar un régimen posterior a 2012 para el Protocolo de Kyoto en el 15º período de sesiones de la Conferencia de las Partes en la Convención, que se celebrará en 2009. El Plan de Acción de Bali estableció el Grupo de Trabajo Especial sobre la cooperación a largo plazo en el marco de la Convención para conducir el proceso de cooperación a largo plazo, que debería quedar concluido a fines de 2009. Entre las cuestiones que se abordarán figuran una visión común de la cooperación a largo plazo, la mitigación, la adaptación, el desarrollo y la transferencia de tecnología, así como los recursos financieros. En particular, el Plan de Acción de Bali se ocupará de la labor relacionada con la mitigación mediante el examen de los enfoques de política e incentivos positivos para las cuestiones relativas a la reducción de las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación de los bosques en los países en desarrollo; y la función de la conservación, la gestión sostenible de los bosques y el aumento de las reservas forestales de carbono en los países en desarrollo.

26. Para ello, el instrumento sobre los bosques puede servir de marco para una cooperación y colaboración más estrecha entre el Foro sobre los Bosques y la Convención Marco sobre el Cambio Climático. Los objetivos mundiales 1 y 3 del instrumento sobre los bosques tienen, respectivamente, la finalidad de invertir el proceso de pérdida de la cubierta forestal en todo el mundo mediante la ordenación sostenible de los bosques, incluidas actividades de protección, restauración, forestación y reforestación, e intensificar los esfuerzos para prevenir la degradación de los bosques y aumentar considerablemente la superficie de los bosques protegidos de todo el mundo y la superficie de los bosques ordenados en forma sostenible, así como el porcentaje de productos forestales que se obtienen de dichos

---

<sup>12</sup> Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, *Situación de los Bosques del Mundo 2007* (FAO, Roma, 2007), pág. 74.

bosques. Por otra parte, las propuestas de acción del FIB y del GIB y las resoluciones del Foro integran un conjunto de normas de trabajo para enfrentar los factores causantes de la deforestación y la degradación de los bosques a nivel nacional e internacional que pueden contribuir de manera significativa a reducir las emisiones derivadas de esos fenómenos y a aumentar las reservas forestales de carbono en los países en desarrollo mediante la ordenación sostenible de los bosques.

## **V. Importancia de la reducción de las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación forestal**

27. La reducción de las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación forestal fue examinada por primera vez como un tema del programa en el 11° período de sesiones de la Conferencia de las Partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, celebrada en Montreal en 2005. Dos años después, la Conferencia de las Partes aprobó el Plan de Acción de Bali. Previendo que se alcanzaría un acuerdo en el 15° período de sesiones de la Conferencia de las Partes, desde el 13° período de sesiones de la Conferencia de las Partes se han iniciado, con el respaldo de importantes recursos financieros, algunas actividades encaminadas al logro de los objetivos relacionados con la reducción de las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación forestal.

28. En su decisión 2/CP.13 titulada “Reducción de las emisiones derivadas de la deforestación en los países en desarrollo: métodos para estimular la adopción de medidas”, la Conferencia de las Partes reconoció que la deforestación y la degradación de los bosques eran causa de emisiones antropógenas mundiales de gases de efecto invernadero y que había la urgente necesidad de hacer frente a esas emisiones. También observó que para lograr la reducción de las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación de los bosques en los países en desarrollo era preciso contar con recursos estables y previsibles. Pidió además al Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico y Tecnológico de la Convención Marco sobre el Cambio Climático que llevara a cabo un programa de trabajo sobre las cuestiones metodológicas —incluida la estimación y vigilancia de los cambios de la cubierta forestal y las reservas de carbono y emisiones de gases de efecto invernadero asociadas— relativas a una serie de enfoques de política e incentivos encaminados a reducir las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación de los bosques en los países en desarrollo. En el 29° período de sesiones del Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico y Tecnológico, celebrado durante el 14° período de sesiones de la Conferencia de las Partes, el Órgano Subsidiario aprobó algunas conclusiones importantes a este respecto<sup>13</sup>. El Órgano Subsidiario, entre otras cosas:

a) Pidió a su Presidencia que organizara una reunión de expertos que había de centrarse en cuestiones metodológicas relacionadas con los niveles de emisión de referencia para la deforestación y la degradación de los bosques; la relación existente entre los niveles de emisión de referencia y otros niveles de referencia

---

<sup>13</sup> Véase FCCC/SBSTA/2008/L.23, de 10 de diciembre de 2008. A su debido tiempo, se podrán consultar los informes pertinentes de las reuniones en el sitio web de la Convención Marco.

pertinentes; y el papel y la contribución de la conservación, la ordenación sostenible de los bosques, los cambios en 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;

b) Recomendó que se impartiera orientación metodológica al señalar la importancia, entre otras cosas, de que se promoviera la preparación de los países en desarrollo, y la ulterior movilización de recursos, en relación con la decisión 2/CP.13, y reconocer asimismo la necesidad de promover la participación plena y efectiva de las poblaciones indígenas y las comunidades locales, teniendo en cuenta las circunstancias nacionales y tomando en consideración los acuerdos internacionales vigentes;

c) Recomendó que se tuvieran en cuenta determinadas orientaciones metodológicas, como la utilización de las *Directrices del IPCC para los inventarios nacionales de gases de efecto invernadero* —versión revisada en 1996— y la promoción del uso de la *Orientación del IPCC sobre las buenas prácticas en el sector uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura*, según correspondiera;

d) Pidió a la secretaría que preparase un estudio técnico sobre el costo de aplicar las metodologías y los sistemas de vigilancia;

e) Invitó a las partes y a los observadores acreditados a presentar, según procediera, sus opiniones sobre las cuestiones que en relación con las poblaciones indígenas y las comunidades locales debían considerarse en la preparación y la aplicación de las metodologías;

f) Reconoció la importancia de la coordinación entre las partes, las organizaciones y las organizaciones no gubernamentales pertinentes y pidió a su Presidencia que estudiase los medios de facilitar la coordinación de las actividades;

g) Por último, observó que, para facilitar nuevos avances en los temas metodológicos, se precisaba la orientación del Grupo de Trabajo Especial sobre la cooperación a largo plazo en el marco de la Convención.

29. En consecuencia, para ultimar la iniciativa sobre la reducción de las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación forestal, es necesario proseguir las negociaciones sobre cuestiones técnicas, metodológicas y de política, como los derechos de los interesados, en particular los pueblos indígenas, y los costos de oportunidad de otros usos de la tierra y de los sistemas de ordenación forestal. También suscita inquietud la posibilidad de que la iniciativa ponga en situación desventajosa a los países que ya hayan adoptado medidas para eliminar o reducir la deforestación y para lograr una ordenación sostenible de sus bosques, incluso mediante la conservación del carbono depositado en los bosques. Otro motivo de preocupación expresado en forma reiterada por los interesados es la necesidad de adoptar un enfoque integral frente a los bosques y la ordenación forestal sostenible que no se limite al potencial de emisiones y de carbono de los bosques.

30. En la actualidad, la mayor parte de las inversiones y de las corrientes financieras en el sector forestal no están dirigidas a hacer frente al cambio climático, y menos del 25% del total se invierte en los países en desarrollo y en los países con economías en transición. La cuantía actual de las corrientes financieras y de las

inversiones está muy por debajo del nivel necesario para que la ordenación sostenible de los bosques contribuya a la mitigación de la pobreza, el crecimiento económico sostenible y la protección eficaz de los servicios ambientales cruciales en los países en desarrollo y los países con economías en transición<sup>14</sup>.

31. La reducción de la deforestación y la degradación forestal en los trópicos es la que mayores posibilidades de mitigación tiene en el sector forestal. Se estima que las corrientes financieras necesarias para reducir la deforestación y la degradación forestal son el costo de oportunidad de la conversión de los bosques a otros usos de la tierra, costo que puede variar entre los diferentes países de acuerdo con los causantes directos (agricultura comercial, agricultura de subsistencia y extracción de madera)<sup>15</sup>. Sobre la base de los datos proporcionados en la Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales 2005, según los cuales la pérdida de cubierta forestal fue de 12,9 millones de hectáreas al año en el período comprendido entre 2000 y 2005, se estima que el costo de oportunidad de la reducción de las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación forestal asciende a 12.200 millones de dólares de los EE.UU. al año. Así se obtendría una reducción de 5.800 millones de toneladas de emisiones de dióxido de carbono para 2030<sup>16</sup>.

32. Durante el 13º período de sesiones de la Conferencia de las Partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, celebrada en Bali, el Gobierno de Noruega anunció que estaba dispuesto a contribuir con 600 millones de dólares de los EE. UU. anuales a las actividades destinadas a lograr la reducción de las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación forestal en los países en desarrollo. El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) han establecido el Programa de colaboración de las Naciones Unidas de reducción de las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación forestal en los países en desarrollo con el objetivo a corto plazo de trabajar con los países en la formulación de estrategias nacionales de creación de capacidad en las esferas de vigilancia, presentación de informes y verificación. Se espera que el Programa de colaboración aporte información sobre las experiencias adquiridas en el contexto de las negociaciones de la Convención Marco, incluida la negociación de un nuevo acuerdo internacional sobre el cambio climático en el que se tengan en cuenta las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación forestal, y que deberá quedar concluido en el 15º período de sesiones de la Conferencia de las Partes, previsto para celebrarse en Copenhague en diciembre de 2009. El Programa de colaboración ha puesto en marcha proyectos piloto de inicio rápido en seis países en desarrollo, dos de ellos en África, dos en Asia y dos en América Latina<sup>17</sup>.

---

<sup>14</sup> Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, *Investment and financial flows to address climate change* (Bonn (Alemania), 2007), pág. 78.

<sup>15</sup> *Ibíd.*, págs. 80 y 81.

<sup>16</sup> *Ibíd.*, cuadro IV-35, pág. 81.

<sup>17</sup> Comunicación de fecha 21 de julio de 2008 dirigida a la Oficina del Secretario General por la Misión Permanente de Noruega ante las Naciones Unidas.

## VI. Oportunidades y desafíos para el sector forestal

### A. Oportunidades

33. Los bosques ofrecen grandes oportunidades de adaptación frente al cambio climático porque aumentan la resiliencia de las personas y de los ecosistemas. También serán una importante opción de mitigación para los próximos 30 ó 40 años y representan una medida necesaria de transición hacia una economía con bajas emisiones de carbono. Sin embargo, habida cuenta de la amplia gama de bienes y servicios que suministran los bosques, es preciso que las opciones de mitigación y adaptación en el sector forestal se entiendan y utilicen plenamente en el contexto de la promoción del desarrollo sostenible. Además, para que los bosques contribuyan de manera eficaz a las soluciones al cambio climático, los países y la comunidad internacional en su conjunto tendrán que ocuparse de varias cuestiones cruciales de gobernanza que afectan a los bosques, incluidas las relacionadas con derechos, tenencia, acceso, planificación del uso de la tierra, distribución de beneficios, coordinación institucional y multisectorial y aplicación de la legislación.

34. La Asociación de colaboración en materia de bosques brinda una oportunidad única de adoptar un enfoque estratégico más integral frente a cada uno de los aspectos de la ordenación sostenible de los bosques, incluidos los relacionados con el cambio climático. El Marco estratégico para los bosques y el cambio climático, propuesto por la Asociación, ofrece un sólido argumento en apoyo de la función estratégica que la ordenación sostenible de los bosques puede desempeñar en el logro de la mitigación del cambio climático a largo plazo y una estructura resistente y flexible para la adaptación efectiva al cambio climático.

#### **Mensajes principales del Marco estratégico para los bosques y el cambio climático de la Asociación de colaboración en materia de bosques**

El Marco estratégico para los bosques y el cambio climático, elaborado por la Asociación de colaboración en materia de bosques para el octavo período de sesiones del Foro sobre los Bosques, proporciona una base firme para deliberar sobre la cuestión de los bosques y el cambio climático, que abarque un análisis de la mitigación y la adaptación. El Marco aborda también el tema fundamental de la vigilancia y verificación del carbono almacenado en los bosques y de las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación forestal. En el Marco se presentan seis mensajes dirigidos a la comunidad internacional:

Mensaje 1: La ordenación sostenible de los bosques es un marco eficaz para las medidas de mitigación y adaptación frente al cambio climático basadas en los bosques.

Mensaje 2: Las medidas de mitigación y adaptación frente al cambio climático basadas en los bosques deben realizarse de manera simultánea.

Mensaje 3: La colaboración intersectorial, los incentivos económicos y el suministro de medios de vida alternativos son indispensables para reducir la deforestación y la degradación forestal.

Mensaje 4: Se necesita con urgencia emprender reformas en las esferas de creación de capacidad y gobernanza.

Mensaje 5: La vigilancia y evaluación precisa de los bosques favorece un proceso de adopción de decisiones fundamentadas, pero exige una mayor coordinación en todos los niveles.

Mensaje 6: Los miembros de la Asociación se comprometen a aplicar un enfoque integral de colaboración a las medidas de mitigación y adaptación frente al cambio climático basadas en los bosques.

Mensaje 6: Los miembros de la Asociación se comprometen a aplicar un enfoque integral de colaboración a las medidas de mitigación y adaptación frente al cambio climático basadas en los bosques.

35. Varias organizaciones miembros de la Asociación de colaboración en materia de bosques, incluido el Banco Mundial, la Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT), la FAO, el PNUMA y el PNUD, ya están movilizando fondos en grandes cantidades en previsión de la aplicación de la iniciativa sobre reducción de las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación forestal. Al mismo tiempo, no obstante, la comunidad forestal necesita intensificar sus esfuerzos para coordinar las actividades a fin de subsanar las deficiencias y hallar soluciones. En este contexto, sería conveniente una mayor colaboración y cooperación entre el Foro sobre los Bosques y otros miembros de la Asociación.

## **B. Obstáculos y desafíos**

36. La cuestión de los bosques y el cambio climático es complicada y exige una colaboración más estrecha entre los agentes principales. Por ejemplo, en su 29º período de sesiones, el Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico y Tecnológico insistió en la necesidad de una mayor coordinación de actividades entre las partes, las organizaciones y la sociedad civil. Como se señala en el Marco estratégico de la Asociación de colaboración en materia de bosques, la colaboración intersectorial, los incentivos económicos y el suministro de medios de vida alternativos son indispensables para reducir la deforestación y la degradación forestal.

37. Se deberán estudiar las oportunidades para establecer sinergias en el contexto de la iniciativa de reducción de las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación forestal con miras a reforzar la aplicación de las medidas de mitigación y lograr así las consiguientes reducciones, como también la promoción de la ordenación sostenible de los bosques en los países en desarrollo (véase E/CN.18/2008/2, secc. V).

38. Una inquietud principal es el hecho de que cuando, entre tantos bienes y servicios como abarca la ordenación sostenible de los bosques, hay uno solo que atrae una financiación significativa, se corre el riesgo de que puedan distorsionarse o presentarse de manera sesgada los objetivos de la ordenación sostenible de los bosques en detrimento de los demás bienes y servicios.

39. El diseño de un mecanismo para la reducción de las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación forestal debe basarse en metodologías sólidas para evaluar y vigilar los cambios de la cubierta forestal y las reservas de carbono y emisiones de gases de efecto invernadero asociadas, los cambios graduales debidos a la ordenación sostenible de los bosques y la reducción de las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación forestal. Las dificultades metodológicas que ello supone han resultado ser mucho más complicadas en lo concerniente a la degradación forestal que a la deforestación. En un taller organizado por la secretaría de la Convención Marco sobre cuestiones metodológicas relacionadas con la reducción de las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación forestal, que tuvo lugar en Tokio en 2008, se llegó a la conclusión de que enfrentar la cuestión de las emisiones derivadas de la degradación forestal era más difícil que enfrentar la cuestión de las emisiones derivadas de la deforestación. También se señaló que había diferentes tipos de degradación forestal y que algunos podrían ser más fáciles de medir que otros (véase FCCC/SBSTA/2008/11, párr. 46).

40. Muchos países en desarrollo necesitarían llevar a cabo actividades de creación de capacidad y capacitación de gran alcance en las esferas de vigilancia, presentación de informes y verificación para poder aplicar con eficacia las metodologías de estimación y vigilancia de las emisiones de carbono derivadas de la deforestación y la degradación forestal. Para esa tarea habría que disponer de una cantidad suficiente de recursos financieros. Además, hacen falta actividades de creación de capacidad, desarrollo institucional y capacitación en aquellos países que no son capaces de cumplir siquiera los requisitos mínimos de la ordenación sostenible de los bosques en el contexto de los objetivos de la iniciativa, e incluso en los que están más próximos a adquirir la capacidad necesaria para incorporar los aspectos de vigilancia, presentación de informes y verificación en sus procesos nacionales.

41. La cuestión de los bosques y el cambio climático afecta a una gran variedad de interesados a los que es necesario tener en cuenta. El Diálogo sobre cuestiones forestales ha congregado a muchos de esos interesados y, en 2008, en una declaración conjunta titulada "Beyond REDD: the role of forests in climate change" (Más allá de la iniciativa de reducción de las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación forestal: la función de los bosques en el cambio climático), manifestaron su preocupación porque la aplicación de medidas de mitigación y adaptación en el sector forestal frente al cambio climático planteaba a la vez oportunidades y riesgos para los pueblos indígenas y otros grupos marginados. Se enumeraron cinco principios que deberían tomarse en consideración al orientar los acuerdos sobre el cambio climático en el período posterior a 2012:

- a) Velar por que las opciones del cambio climático relacionadas con los bosques apoyen el desarrollo sostenible en los países ricos en recursos forestales y en los países donde escasean esos recursos;
- b) Atajar los factores causantes de la deforestación ajenos al sector forestal;
- c) Apoyar la gobernanza transparente, incluyente y responsable;
- d) Alentar los procesos locales para aclarar y fortalecer la tenencia, la propiedad y los derechos de emisión, otorgando reconocimiento pleno a los pueblos indígenas, los pequeños propietarios de zonas forestales, los bosques como lugar de trabajo y las comunidades locales;

e) Proporcionar fondos adicionales sustanciales con el fin de crear la capacidad de poner en práctica los principios enumerados.

### **C. Promoción de la mitigación y la adaptación frente al cambio climático en los programas forestales nacionales**

42. Para que las opciones de mitigación y adaptación en el sector forestal produzcan buenos resultados, es preciso que se entiendan perfectamente y se utilicen en el contexto de la promoción del desarrollo sostenible<sup>18</sup>. Será necesario formular estrategias de mitigación y de adaptación en respuesta al cambio climático e integrarlas en los programas forestales nacionales y, a su vez, en las estrategias nacionales de desarrollo. Hacen falta soluciones innovadoras y nuevas, sustentadas en instrumentos de política económica y en inversiones provenientes del sector público y privado en tecnologías de ordenación sostenible de los bosques y métodos de retención de carbono, muchos de los cuales ya se están utilizando. El Foro sobre los Bosques, con apoyo de la Asociación de colaboración en materia de bosques, podría contribuir a ese proceso.

43. El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático define la mitigación como “una intervención antropogénica para reducir el forzamiento antropogénico del sistema climático; incluye estrategias para reducir las fuentes y emisiones de gases de efecto invernadero y mejorar los sumideros de gases de efecto invernadero<sup>19</sup>. Las medidas de mitigación para reducir las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación de los bosques en el sector forestal son prometedoras. El Grupo ha señalado algunas tecnologías y prácticas disponibles: forestación; reforestación; ordenación de los bosques; deforestación reducida; ordenación de la explotación de productos de la madera; uso de productos de la madera para generar bioenergía y reemplazar combustibles fósiles; mejora de las especies forestales para aumentar la producción de biomasa y la retención de carbono; mejores tecnologías de teleobservación para el análisis de las posibilidades de retención de carbono de la vegetación y los suelos; y cartografía de los cambios del uso de la tierra.

44. Las medidas de política que se necesitan son incentivos financieros para ampliar la superficie forestal, reducir la deforestación, rehabilitar los bosques degradados, mantener y ordenar los bosques de manera sostenible; y regulación del uso de la tierra y aplicación de la legislación pertinente. Esas políticas y las medidas de mitigación correspondientes contribuirían a la mitigación de la pobreza<sup>4</sup>.

45. El Grupo Intergubernamental define la adaptación como las “iniciativas y medidas encaminadas a reducir la vulnerabilidad de los sistemas naturales y humanos ante los efectos reales o esperados de un cambio climático”<sup>20</sup>. La adaptación se divide en tres tipos principales: la adaptación preventiva, que se

<sup>18</sup> J. Blaser y C. Robledo, “Not for timber alone – the role of forests in climate change”, exposición oral hecha en Washington D.C., 2008.

<sup>19</sup> Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability*, contribución del Grupo de trabajo II al cuarto informe de evaluación, 2007, apéndice I.

<sup>20</sup> Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, *Cambio Climático 2007: Informe de síntesis*, anexo II, disponible en <http://www.ipcc.ch/ipccreports/ar4-syr.htm>.

refiere a las medidas adoptadas antes de que se observen los efectos del cambio climático; la adaptación autónoma, también denominada espontánea, que no es una respuesta consciente sino que obedece a cambios ecológicos en los sistemas naturales o humanos; y la adaptación planificada, que es el producto de decisiones deliberadas de política basadas en la toma de conciencia de que, ante la evolución de las condiciones, es necesario adoptar medidas ya sea para regresar a una situación deseada, mantenerla o alcanzarla<sup>19</sup>. En tanto que el objetivo de las medidas de mitigación es fijar y mantener el carbono, la adaptación busca incrementar la resiliencia de las personas y de los ecosistemas<sup>18</sup>.

46. De acuerdo con el Grupo Intergubernamental, a corto plazo existen vulnerabilidades clave que adquieren la forma de sequías, insectos e incendios. Los modelos utilizados por el Grupo indican que, hacia fines del presente siglo y más adelante, habrá una importante extinción paulatina de los bosques en las zonas tropicales, boreales y de montaña, que irá acompañada de la pérdida de servicios cruciales. Se prevén pérdidas de diversidad biológica, en particular en los lugares críticos desde el punto de vista de la diversidad forestal tropical, como la Amazonia nororiental y la región tropical de África. Los bosques de montaña también se ven afectados con la pérdida de hábitats de altura.

47. Las prácticas de adaptación corresponden a tres categorías temporales diferentes: respuestas a la variabilidad actual, en las que se pueden aprovechar las experiencias adquiridas con adaptaciones anteriores; respuestas a las tendencias climáticas observadas a mediano y largo plazo; y planificación preventiva en respuesta a hipótesis sobre el cambio climático a largo plazo basadas en modelos<sup>21</sup>. Las prácticas aplicables al sector forestal pertenecen en su mayoría a la primera categoría e incluyen:

- a) Pronósticos climáticos estacionales, como en el caso de El Niño/oscilación meridional;
- b) Sistemas de vigilancia de enfermedades;
- c) Regulación y racionamiento del uso del agua proveniente de los bosques;
- d) Estrategias de gestión de la sequía y las costas;
- e) Estrategias de prevención y lucha contra los incendios forestales, incluidas la construcción de líneas de contención de incendios y la quema controlada;
- f) Reforestación de manglares;
- g) Utilización de especies de árboles resistentes a la sequía y al fuego, como la teca, en las plantaciones forestales tropicales;
- h) Establecimiento de reservas biológicas y corredores ecológicos para proteger los ecosistemas de los efectos del cambio climático;
- i) Pago de indemnizaciones a los propietarios de zonas forestales por los servicios prestados por los bosques a la sociedad.

---

<sup>21</sup> Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability*, cap. 17.2.

48. La capacidad de adaptación, es decir, la aptitud o la posibilidad que tiene un sistema de responder satisfactoriamente al cambio climático, es una condición fundamental del diseño y aplicación de estrategias de adaptación eficaces. En lo referente a la mayoría de los países en desarrollo, se requerirá creación de capacidad y transferencia de tecnología. La adaptación satisfactoria al cambio climático es una tarea compleja y puede ser difícil. En los procesos normativos y de planificación es necesario tener en cuenta el hecho de que la capacidad de adaptación y los procesos que la generan varían mucho entre las regiones, países, sectores y comunidades, como también en su interior. La adaptación puede verse restringida por el alcance y la velocidad del cambio climático, al igual que por limitaciones tecnológicas y por obstáculos en la esfera de la información y otros de carácter financiero, cognitivo, social y cultural. En la mayoría de los casos, la adaptación se emprende como parte de iniciativas sociales y de desarrollo más amplias<sup>22</sup>.

49. El interés en la adaptación al cambio climático se ha concentrado sobre todo en los ámbitos de la demanda de energía, el aumento del nivel del mar y la protección de las costas, la ordenación de los recursos hídricos, la agricultura y la infraestructura. Se ha prestado menos atención al sector forestal. Sin embargo, en el octavo período de sesiones del Foro sobre los Bosques habrá oportunidad de abordar a fondo esta importante cuestión por primera vez. Por conducto del grupo mundial de expertos forestales de la Asociación de colaboración en materia de bosques (anteriormente, iniciativa conjunta sobre ciencia y tecnología), dirigido por la Unión Internacional de Organizaciones de Investigación Forestal (UIFRO), con la participación de la FAO, el PNUMA, la secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica, el Centro de Investigación Forestal Internacional, el Centro Mundial de Agrosilvicultura y la secretaría del Foro, y tras las consultas celebradas durante el séptimo período de sesiones del Foro en 2007 y en el 12º período de sesiones del Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico, Técnico y Tecnológico del Convenio sobre la Diversidad Biológica, también en 2007, se ha establecido un grupo de expertos sobre la adaptación de los bosques al cambio climático. La tarea encomendada al grupo de expertos consiste en evaluar el estado de los conocimientos sobre la adaptación al cambio climático de los bosques y de los grupos de población dependientes de ellos. El informe de evaluación, en el que se incluye información sobre los efectos y las vulnerabilidades ambientales y de carácter socioeconómico, así como las opciones de política y de ordenación en lo relativo a la adaptación, se ha elaborado como contribución a los debates en el octavo período de sesiones del Foro en relación con el tema del programa “Los bosques en un entorno cambiante”, en particular con el subtema “Los bosques y el cambio climático”<sup>23</sup>.

---

<sup>22</sup> *Ibíd.*, cap. 17.4.

<sup>23</sup> Véase [www.iufro.org/publications/view/article/2008/policies-and-instruments-for-the-adaptation-of-forests-and-the-forest-sector-to-impacts-of-climate-c/](http://www.iufro.org/publications/view/article/2008/policies-and-instruments-for-the-adaptation-of-forests-and-the-forest-sector-to-impacts-of-climate-c/).

## VII. Conclusiones

50. Cada vez hay más pruebas de que el cambio climático está afectando seriamente a los bosques del mundo. Los bosques boreales, templados, subtropicales y tropicales, incluidos los manglares, están en riesgo en todo el mundo.

51. Los bosques son importantes para el desarrollo sostenible, el bienestar de la sociedad y el suministro de servicios ambientales fundamentales. El cambio climático impone mayores tensiones a los millones de habitantes de la Tierra que, en diverso grado, dependen de los bosques para obtener sus medios de subsistencia, refugio, alimentos y agua y, en particular, a la población pobre dependiente de ellos que se encuentra ya en una situación muy vulnerable.

52. Se considera que el carbono, un elemento principal que contribuye al calentamiento de la atmósfera, está almacenado en grandes cantidades en los ecosistemas forestales, los cuales se estimó que en 2005 contenían 638.000 millones de toneladas de carbono. La cantidad de carbono en los bosques es mayor que la cantidad de carbono que actualmente existe en la atmósfera.

53. La deforestación y la degradación forestal son los principales causantes de las emisiones de carbono derivadas de los bosques, que en 2004 representaron el 17,4% del total de emisiones de dióxido de carbono de origen humano.

54. Al contribuir a la degradación de los bosques y a la deforestación, el cambio climático también exacerba la liberación de dióxido de carbono y agrava aún más el calentamiento de la atmósfera.

55. Aunque los bosques pueden desempeñar una función importante al enfrentar el cambio climático, el logro de un acuerdo sobre esa función ha sido un proceso continuo en las negociaciones y la aplicación de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y el Protocolo de Kyoto. Los bosques tienen grandes posibilidades de contribuir a la estrategia general sobre el cambio climático.

56. En fecha más reciente, la cuestión de los bosques ha estado recibiendo atención en las negociaciones sobre el cambio climático, en particular con respecto a la necesidad de reducir las emisiones en los países en desarrollo derivadas de la deforestación y la degradación forestal, que son causa del 35% de las emisiones en los países en desarrollo y del 65% en los países menos adelantados.

57. En el Plan de Acción de Bali se hizo notar la importancia de los bosques para la mitigación del cambio climático y la adaptación a éste. Se espera que en el 15º período de sesiones de la Conferencia de las Partes en la Convención Marco sobre el Cambio Climático, que se celebrará en 2009, se llegue a un acuerdo sobre las cuestiones relacionadas con la reducción de las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación forestal en los países en desarrollo, que tendrá repercusiones a largo plazo en la ordenación de los bosques y en las corrientes financieras destinadas a los bosques.

58. Al abordar la cuestión de los bosques y el cambio climático, se debe tener cuidado de que se tome en consideración todo lo que implican los bosques para el desarrollo sostenible. Lo que aportan los bosques es mucho más que la

retención de carbono a la que se atribuye valor en el contexto del cambio climático, y hay que cuidar que esta cuestión no sea la única que domine el programa mundial sobre los bosques.

59. La mejor oportunidad que el Foro sobre los Bosques y sus Estados miembros tienen de contribuir al programa mundial sobre el cambio climático parece radicar en la promoción de la ordenación sostenible de los bosques, incluidas las medidas de mitigación y adaptación relacionadas con el cambio climático. La ordenación sostenible de los bosques también puede ayudar a enfrentar otros problemas ambientales, sociales y económicos. En este contexto, el resultado de las negociaciones conducidas en el Foro sobre la financiación de la ordenación sostenible de los bosques puede ser una aportación sustantiva a las negociaciones en curso sobre el cambio climático.

60. La Asociación de colaboración en materia de bosques brinda una oportunidad única de adoptar un enfoque estratégico más integral frente a cada uno de los aspectos de la ordenación sostenible de los bosques, incluidos los relacionados con el cambio climático.

---