



联合国
粮食及
农业组织

Food and Agriculture
Organization of the
United Nations

Organisation des Nations
Unies pour l'alimentation
et l'agriculture

Продовольственная и
сельскохозяйственная организация
Объединенных Наций

Organización de las
Naciones Unidas para la
Alimentación y la Agricultura

منظمة
الغذية والزراعة
للأمم المتحدة

S

COMITÉ FORESTAL

22.º PERÍODO DE SESIONES

Roma (Italia), 23-27 de junio de 2014

MEJORAMIENTO DE LA LABOR DE LA FAO SOBRE LOS BOSQUES BOREALES

I. ANTECEDENTES

1. La región de clima boreal abarca gran parte del hemisferio norte y comprende en total cerca de un tercio de la superficie forestal mundial y la mitad de las grandes extensiones de bosques primarios que aún quedan en el mundo. Los bosques boreales desempeñan una función importante, si bien a menudo no plenamente reconocida, en las tres dimensiones de la sostenibilidad —ecológica, económica y social—, y proporcionan una amplia variedad de servicios ecosistémicos. Albergan una biodiversidad y una flora y fauna silvestres únicas, como, por ejemplo, algunas de las especies y hábitats más amenazados y la mayor población de caribúes del mundo. Los árboles, los suelos y las turberas de los bosques boreales constituyen las mayores reservas de carbono terrestres con 559 Gt C, en su mayor parte almacenado en los suelos¹. Los bosques boreales son asimismo una enorme reserva de agua dulce gracias a sus lagos y humedales y desempeñan una función fundamental en la regulación del clima. La importancia económica de los bosques boreales del mundo es significativa. Se calcula que alrededor de una quinta parte de la producción mundial de madera en rollo de uso industrial proviene de las zonas boreales². Los bosques boreales son el hogar de numerosos pueblos indígenas y constituyen una fuente de sustento e ingresos, así como un acervo de valores culturales y espirituales y de conocimiento tradicional. Estos pueblos dependen en gran medida de la madera y los productos forestales no madereros (por ejemplo, bayas, hongos, plantas medicinales), la agricultura tradicional y la caza.

2. Las tres zonas ecológicas de la región boreal —los bosques boreales de coníferas, la tundra boreal y los sistemas montañosos boreales³— suministran numerosos bienes y servicios y requieren una intensa atención y esfuerzos encaminados a reforzar su resiliencia, adaptación y gestión sostenible frente a los nuevos retos.

¹ Informe especial del IPCC. Uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura. Informe especial del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC). ISBN 92-9169-114-3. IPCC, 2000.

² FAOSTAT, 2014. http://faostat3.fao.org/faostat-gateway/go/to/download/F/*/S.

³ FAO, 2012. Global ecological zones for FAO forest reporting: 2010 Update. Documento de trabajo 179 de la Evaluación de los recursos forestales mundiales. FAO, Roma. <http://www.fao.org/docrep/017/ap861e/ap861e00.pdf>.

Para minimizar los efectos de los métodos de trabajo de la FAO en el medio ambiente y contribuir a la neutralidad respecto del clima, se ha publicado un número limitado de ejemplares de este documento. Se ruega a los delegados y observadores que lleven sus copias a las reuniones y se abstengan de pedir copias adicionales. La mayoría de los documentos de reunión de la FAO está disponible en Internet, en el sitio www.fao.org.

II. PRINCIPALES AMENAZAS PARA LOS BOSQUES BOREALES

3. Aunque su ritmo de expansión moderado permanece relativamente estable debido al lento desplazamiento del límite arbóreo septentrional, el abandono de las tierras agrícolas y la forestación, los bosques boreales son extremadamente vulnerables al cambio climático, las perturbaciones y los riesgos naturales. Muchas de las áreas de bosques boreales de todo el mundo se ven profundamente afectadas por el calentamiento del clima, lo cual influye a su vez en los procesos que modifican el paisaje a gran escala. Los bosques boreales se ven afectados con frecuencia por incendios, desarraigos causados por el viento, brotes masivos de insectos o factores similares y es probable que la recurrencia de estos fenómenos aumente a consecuencia de las condiciones más cálidas y secas que trae consigo el cambio climático.

4. Dado el continuo aumento de las temperaturas mundiales, la fusión localizada del permafrost y la cada vez mayor sequedad de los microclimas boreales, es probable que se liberen CO₂ y metano en la atmósfera, lo que convertiría los sumideros de carbono actuales en fuentes de carbono. Según los resultados de algunos modelos numéricos, a mediados del siglo XXI el área de permafrost cercana a la superficie en el hemisferio norte podría reducirse entre un 15 y un 30 %. Esto supondría la fusión completa de los primeros metros de la superficie de los suelos congelados, mientras que en otros lugares la profundidad del deshielo estacional podría aumentar en promedio entre un 15 y un 25 %, llegando a alcanzar un 50 % o más en las zonas más septentrionales. Tales cambios podrían causar un pronunciado incremento de los gases de efecto invernadero procedentes de los humedales ricos en carbono, por ejemplo, de Siberia⁴.

5. Los incendios forestales han sido durante milenios⁵ un elemento dominante del régimen de perturbaciones de los bosques boreales. Los datos recientes muestran que siguen constituyendo una grave amenaza, no obstante las medidas de manejo del fuego adoptadas con resultados bastante satisfactorios en muchos países. Se ha observado también que el cambio en las prácticas de gestión de las condiciones existentes y de manejo de las tierras o el fuego puede comportar un aumento del riesgo de incendios. Este riesgo representa un serio peligro para la reserva de carbono y la biodiversidad boreales e incide notablemente en todos los servicios ecosistémicos. La mayor frecuencia y magnitud de los incendios boreales que conlleva el calentamiento climático podría, en última instancia, hacer que la región boreal se convirtiera en una fuente neta de carbono.

6. Por ejemplo, se ha observado una tendencia general al aumento de la superficie quemada anualmente en América del Norte durante las últimas décadas, con una duplicación tanto de la superficie quemada al año como de la frecuencia de incendios de gran magnitud desde 1960⁶. Los estudios de los futuros regímenes de incendios forestales en América del Norte parecen indicar un aumento de la tasa de superficie quemada anualmente. Cabe prever que la creciente gravedad de la quema debida a la mayor intensidad de los incendios forestales⁷ ponga a prueba el sistema de manejo de incendios. Así, según las estadísticas sobre incendios forestales de la Federación de Rusia, la frecuencia de tales incendios disminuyó en el período comprendido entre 1973 y 2013, mientras que, por el contrario, la superficie quemada aumentó⁸.

7. En muchas zonas de bosque boreal se ha observado una disminución de la productividad relacionada con el aumento de las temperaturas, en particular, con la mayor capacidad de desecación del aire, que ha comportado una regulación negativa de la fotosíntesis de las especies arbóreas boreales no adaptadas a condiciones más cálidas. Por el contrario, la productividad ha experimentado un incremento a lo largo del ecotono bosque boreal-tundra, donde las condiciones mésicas (humedad) pueden estar generando la esperada respuesta positiva de crecimiento inducida por el calentamiento⁹.

⁴ Anisimov, O. y Reneva, S. 2006. Permafrost and changing climate: the Russian perspective. *Ambio*, 35, 169-175.

⁵ Stocks, B.J. *et al.* 1998. Climate change and forest fire potential in Russian and Canadian boreal forests. *Climate change* 38: 1-13.

⁶ National Forestry Database of Canada, 2014, Kasischke y Turetsky, 2006.

⁷ Flannigan, M.D., Cantin, A.S., de Groot, W.J., Wotton, M., Newbery, A., Gowman, L.M. 2013. Global wildland fire season severity in the 21st century. *For. Ecol. Manage.* 294: 54-61.

⁸ Eritsov A. 2014. Aerial Forest Fire Center of Russia. Comunicación escrita.

⁹ IPCC. 2013. Quinto Informe de evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático.

8. La biodiversidad de los bosques boreales es única. Así, por ejemplo, las mayores poblaciones de osos pardos, alces, lobos, zorros rojos, renos y glotones de la Federación de Rusia se encuentran en la taiga de Siberia oriental, que comprende la mayor extensión de bosques boreales vírgenes del mundo. La zona boreal del Canadá constituye el hábitat de la mitad de las 300 especies de aves del país, así como de una gran variedad de mamíferos, insectos, hongos y microorganismos y de numerosas especies únicas o raras y de distribución limitada de musgos, plantas vasculares y animales. Las ecorregiones de los bosques boreales han estado sujetas a algunas de las medidas y compromisos para la conservación del suelo de mayor alcance del mundo, como la Iniciativa Boreal Canadiense, o a las grandes áreas protegidas de Siberia y el Ártico en la Federación de Rusia. Entre las amenazas a la biodiversidad boreal suelen citarse los cambios de uso de la tierra, el desarrollo de infraestructuras y el cambio climático.

9. Las prácticas de gestión no sostenible inciden en algunas áreas de bosques boreales causando su fragmentación y degradación y repercutiendo en su biodiversidad. Estas amenazas pueden tener efectos acusados en los beneficios socioeconómicos derivados de los bosques boreales no solo para las personas que dependen directamente de los mismos, sino también para países enteros e, incluso, para la población mundial. Adoptar políticas de uso de la tierra y prácticas de ordenación forestal adecuadas es crucial para el uso y conservación sostenibles de los bosques boreales, en particular para la gestión de las reservas de carbono terrestres asociadas a los mismos y su almacenamiento de agua.

III. LA LABOR DE LA FAO EN MATERIA DE BOSQUES BOREALES

10. Actualmente la FAO no tiene ningún programa de trabajo específico sobre bosques boreales, si bien la labor normativa de la Organización sobre incendios forestales, sanidad forestal, plagas y enfermedades o cambio climático, por ejemplo, es de gran importancia para la materia. Al respecto, cabe mencionar las directrices sobre incendios forestales, medidas fitosanitarias y cambio climático para los responsables de políticas. Mediante la Evaluación de los recursos forestales mundiales (FRA), de carácter quinquenal, se recopilan datos pertinentes sobre los bosques boreales, aunque todavía existe una importante falta de información respecto a determinados aspectos.

11. Durante los últimos años, la FAO ha realizado labores en algunos países de la región que comprende una vasta proporción de los bosques boreales. En el período comprendido entre 2008 y 2010, la FAO, en colaboración con la Federación de Rusia, puso en marcha un proyecto de creación de capacidad para la aplicación de las reformas de política forestal en dicho país. En 2012 la FAO publicó un estudio sobre el sector forestal en la Federación de Rusia, titulado *The Russian Federation Forest Sector Outlook Study to 2030*, que contó con la cooperación de un equipo de especialistas rusos. La FAO y el Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo (BERD) colaboran en el estudio del sector forestal en el extremo oriente de Rusia (*Forest Sector Study of the Russian Far East. A Roadmap for Promoting Value Added Investments in the Forest Industry*) y en la iniciativa conjunta de estudio de biocombustibles líquidos procedentes de la biomasa y los residuos forestales, que abarca toda la Federación de Rusia. Asimismo, el Departamento Forestal de la FAO colabora con el Banco Mundial en un proyecto sobre comercio responsable y política de inversiones en el sector forestal de la Federación de Rusia y China. La Agencia Forestal rusa ha solicitado también la participación de la FAO en el desarrollo conjunto de proyectos del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) relacionados con los bosques rusos y actualmente se encuentra en pleno proceso de definición de prioridades.

12. En Mongolia, el proyecto de la FAO sobre creación de capacidad y desarrollo institucional para la gestión y conservación participativa de los recursos naturales en las superficies forestales del país contribuyó a la elaboración de un fructífero enfoque para la ordenación forestal de base comunitaria, que comprende el manejo de incendios, así como a la formulación de un marco legislativo y normativo de apoyo. El enfoque se está aplicando actualmente en todo el país con el apoyo financiero del FMAM.

IV. RETOS Y LAGUNAS DE CONOCIMIENTO

13. Se ha señalado recientemente en varios foros que debería otorgarse mayor consideración a la región climática boreal en las labores de la FAO. En el 38.º período de sesiones de la Conferencia de la FAO, celebrado en Roma del 15 al 22 de junio de 2013, se destacó la necesidad de reconocer la contribución de los bosques boreales a la aportación de numerosos bienes y de una amplia variedad de servicios ecosistémicos. Algunos aspectos relacionados con los bosques boreales encierran retos sustanciales o adolecen de una falta esencial de conocimientos, entre los que cabe mencionar los siguientes:

- falta de un sistema de seguimiento y evaluación coordinado e integrado de los bosques boreales, por ejemplo, mediante sensores remotos, destinado a evaluar su condición;
- falta de evaluación e información sobre los valores socioculturales y el acervo de conocimientos tradicionales asociados con los bosques boreales;
- necesidad de:
 - cartografía y análisis mundial de la salud y resiliencia de los bosques boreales, su adaptación al cambio climático y sus posibilidades de ampliación de escala;
 - cartografía mundial del potencial de mitigación correspondiente a la región climática boreal;
 - valoración económica de la contribución de los bosques boreales al desarrollo sostenible;
- falta de determinadas estrategias de gestión, políticas y medidas conexas necesarias para promover la ordenación forestal sostenible en la región de los bosques boreales;
- falta de información sobre las inversiones necesarias para mejorar el estado, gestión y restauración de los bosques boreales.

14. En un entorno en rápida transformación, es preciso prestar el debido reconocimiento a los bosques boreales, al igual que a los bosques tropicales o a las tierras secas, así como adoptar las medidas oportunas al respecto. Con el fin de proseguir la labor emprendida, es necesario fomentar aún más la cooperación y colaboración internacionales sobre los bosques boreales por lo que se refiere, entre otras cuestiones, a la recopilación, la evaluación y el seguimiento de datos, el intercambio de experiencias y la creación de capacidad.

V. ASUNTOS QUE SE SOMETEN A LA CONSIDERACIÓN DEL COMITÉ

15. El Comité tal vez desee:

- reconocer la importante función que desempeñan los bosques boreales en la regulación del clima mundial y en la prestación de beneficios ambientales, sociales y económicos, así como alentar la cooperación internacional en la evaluación y el seguimiento de los bosques boreales;
- invitar a los países a evaluar el estado y resiliencia de los bosques boreales y a tener en cuenta los resultados de esta evaluación en la formulación de políticas y medidas relacionadas con los bosques;
- impulsar la colaboración entre los países con vistas al intercambio de datos procedentes de los sistemas nacionales de seguimiento forestal para la detección y prevención de alteraciones transfronterizas de gran escala en los bosques.

16. Con este fin, el Comité tal vez desee considerar la oportunidad de establecer, de conformidad con el artículo VII de su Reglamento, un grupo de trabajo sobre los bosques boreales que podría:

- facilitar el diálogo entre los países acerca de los bosques boreales y determinar áreas clave de trabajo;
- contribuir a apoyar y facilitar el empeño mundial y el compromiso de los países y las organizaciones asociadas por lo que respecta a los recursos técnicos y financieros;
- examinar un programa de trabajo para la prestación de apoyo de la FAO al grupo de trabajo y sus actividades, en consonancia con el Marco estratégico de la FAO;

- servir de plataforma de coordinación para los países, la FAO, otros organismos de las Naciones Unidas y otras organizaciones sobre cuestiones técnicas relacionadas con los bosques boreales.
17. Tal vez el Comité desee solicitar a la FAO que:
- amplíe su apoyo a los países en materia de bosques boreales, de conformidad con sus nuevos objetivos estratégicos y con sujeción a los recursos disponibles;
 - lleve a cabo, en el marco de la FRA y en función de la disponibilidad de financiación extrapresupuestaria, una evaluación mundial de la extensión y estado de los bosques boreales;
 - contemple la especificidad de los bosques boreales en la labor normativa y de campo de la FAO, en particular por lo que respecta a la protección forestal, los incendios forestales, la ordenación de la fauna y la flora silvestres y el seguimiento del carbono;
 - presente los retos concretos que encierran los bosques boreales en los foros internacionales competentes y ante la opinión pública;
 - organice una reunión preparatoria especial con los países interesados a fin de examinar el proyecto del mandato, las modalidades y otras disposiciones pertinentes para un grupo de trabajo de composición abierta sobre los bosques boreales;
 - presente una propuesta, basada en los resultados de la reunión preparatoria, acerca de la creación del grupo de trabajo sobre bosques boreales, que será sometida a la consideración del Comité en su próximo período de sesiones con miras a su posible aprobación.