

منظمة
الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة

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
Agricultura y la
Alimentación

COMISION FORESTAL PARA AMERICA LATINA Y EL CARIBE

VIGESIMA SEXTA REUNION

Ciudad de Guatemala, Guatemala, 24 – 28 de Mayo de 2010

SANIDAD FORESTAL EN EL CONTEXTO DEL CONO SUR DE AMERICA LATINA

Nota de la Secretaría

Introducción

1. El sector forestal juega un papel fundamental en las economías de los países de Latinoamérica, así como también en el bienestar de millones de personas. El manejo forestal es clave para mejorar los medios de subsistencia y aliviar la pobreza. En los últimos diez años, el sector alcanzó importantes logros e innovaciones tecnológicas, que han derivado en resultados positivos en el manejo forestal y en la sostenibilidad de los recursos forestales.
2. Este panorama sin embargo también representa un importante desafío. Uno de los factores de riesgo es la ocurrencia de enfermedades y plagas que pueden generar una reducción de los rendimientos esperados, y de la calidad de los productos forestales. Las plagas exóticas muchas veces suelen pasar a la categoría de cuarentenarias, para otros países que mantienen relaciones comerciales con el país donde la plaga fue introducida. En estos casos, se imponen barreras fitosanitarias, causando trabas al comercio o la pérdida del mismo. Además, los tratamientos fitosanitarios aumentan los costos de producción. La madera no comercializada paraliza las actividades de explotación, provoca superávit en el stock de madera, acarreando problemas sociales como el desempleo, además de aumentar el riesgo de ataque de otras plagas o el incremento de los efectos de la plaga introducida.
3. Al respecto, considerando la desactualización de los datos e informaciones regionales sobre el tema, es necesaria una continua recopilación de datos e información de plagas de insectos y enfermedades forestales, especies invasivas, brotes de plagas y medidas de control. La FAO viene asistiendo en los últimos años a los países a responder ante los brotes de plagas y enfermedades, y establecer estrategias de prevención y protección forestal de largo plazo, y fortalecer la sanidad forestal como una estrategia básica para asegurar la productividad sostenida y la conservación de los bosques y plantaciones forestales.

Relevancia del tema en América Latina y el Caribe

4. Considerando que América Latina y el Caribe es una región que podrá ser fuertemente afectada por los efectos del cambio climático, se espera que el incremento en la temperatura, el incremento de los niveles de dióxido de carbono en la atmósfera, los cambios en la frecuencia y severidad de los eventos climáticos extremos afectarán al sector forestal de varias maneras, entre ellas, la proliferación de plagas y enfermedades en los bosques. Varios estudios han sido realizados a nivel de país, los cuales concluyen que existe un alto riesgo de importantes perjuicios ecológicos, sanitarios y económicos causados por dichas plagas y enfermedades.

5. Según el documento de la FAO (2009): “*Global review of forest pests and diseases*”, un estudio efectuado en 8 países de Latinoamérica (Argentina, Belice, Brasil, Chile, Colombia, Honduras, México y Uruguay), el número total de plagas de la Región es de 113. Los insectos ocupan el primer puesto con un 77% de las plagas reportadas, los patógenos un 11% y otro tipo de pestes, también 11%.

Información sobre plagas y enfermedades en América Latina y el Caribe

Tipo	Número de especies (plagas y enfermedades)						
	Total	En bosques de regeneración natural	En plantaciones forestales	En los dos tipos de bosques	En latifoliadas	En coníferas	En los dos tipos
Especies nativas							
Insectos	47	21	25	1	25	17	5
Enfermedades	2	0	2	0	1	1	0
Otros	8	6	2	0	4	2	2
Especies introducidas							
Insectos	40	1	33	6	13	25	2
Enfermedades	11	0	11	0	7	3	1
Otros	5	4	1	0	2	0	3
Total	113	32	74	7	52	48	13

Fuente: FAO (2009), “*Global review of forest pests and diseases*”

6. De acuerdo al estudio, en varios de los países, las actividades de monitoreo y detección siguen procesos informales, y frecuentemente orientados solamente a las plantaciones forestales. La mayor parte de la información es cualitativa, y la información cuantitativa, cuando existe, no está disponible, se basa en estimaciones arbitrarias o no tiene un formato fácilmente accesible.

7. Algunos datos obtenidos, que si bien no poseen la actualización necesaria, muestran la importancia del problema en la Región. Brasil reportó en informe emitido en el año 2000, que 30.000 ha fueron afectadas por insectos y 20.000 ha por enfermedades. En Chile, en el informe presentado en el mismo año, se reportó la afectación por insectos de 531.000 ha y 810.000 ha impactadas por enfermedades. México reportó sobre las 7.800 ha de bosques danificados por insectos en el año 2000, y en el mismo año, más de 2.000 ha afectadas por enfermedades.

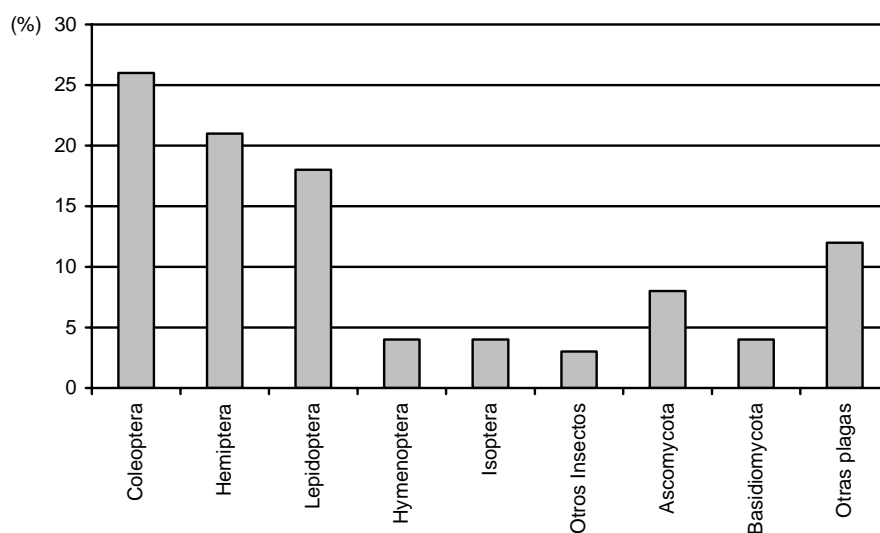
8. El Gorgojo Descortezador (*Dendroctonus frontales*) afectó aproximadamente al 70% de los bosques en la Reserva Forestal Mountain Pine Ridge en Belice, y danificó unas 500 ha en Honduras. En América Central y México, las especies nativas de *Dendroctonus* han sido acreditadas con las mayores pérdidas en los

bosques de *Pinus* en los pasados 40 años. Una estrategia regional para el Gorgojo Descortezador fue preparada para combatir esta plaga.

9. El Barrenador de las Meliáceas (*Hypsipyla grandella*) continúa siendo uno de los mayores problemas en la Región, particularmente en las plantaciones de *Swietenia macrophylla*. En Belice, Dominica, Grenada, Santa Lucía y San Vicente, este Barrenador ha hecho que los intentos para establecer plantaciones de *Swietenia macrophylla*, *Cedrela odorata* y *Carapa guianensis* hayan fracasado. La Cochinilla Rosada del Hibiscus (*Maconelliticoccus hirsutus*) es una plaga introducida en Grenada, que se diseminó por otras islas orientales del Caribe, y que es capaz de alimentarse de alrededor de 150 especies de plantas, por lo que constituye una severa amenaza a los bosques naturales tropicales, bien como a plantas agrícolas y ornamentales en la subregión.

10. La Avispa de la Madera (*Sirex noctilio*) es otra importante plaga descubierta en Uruguay en 1986 y que se dispersó a Argentina, Brasil y Chile, afectando el comercio subregional, y haciendo que estos países trabajen de manera conjunta en su combate.

Plagas y enfermedades prevalentes en América Latina y el Caribe



Fuente: FAO (2009), "Global review of forest pests and diseases"

11. Por las características propias de los monocultivos, se ha encontrado un número mayor de plagas y enfermedades en plantaciones forestales que en bosques naturales. El número de plagas se ha reportado tanto en latifoliadas como en coníferas. Así mismo, las plagas y enfermedades fueron halladas tanto en especies nativas como exóticas.

12. El manejo de información sobre temas fitosanitarios se encuentra en proceso de desarrollo en algunos países de LAC. En Perú por ejemplo, se encuentra en plena implementación la Red de Información en Sanidad Vegetal, que busca la integración de las diversas instituciones y personas del sector forestal y agrícola en una red informática que logre captar la mayor cantidad de información sobre plagas forestales y sus hospedantes a través de Internet y ponerla a disposición de los diversos usuarios que puedan necesitarla. El estudio de la FAO indica que Uruguay ha desarrollado una base de datos nacional para la mayoría de las plagas de relevancia económica, que podría servir como un modelo para la Región.

Relevancia del tema a nivel subregional

13. En respuesta a la necesidad de mejorar la situación en materia fitosanitaria a nivel subregional, en 1989 se creó el Comité de Sanidad Vegetal (COSAVE), como una Organización Regional de Protección Fitosanitaria (ORPF) creada mediante un acuerdo entre los gobiernos de Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y

Uruguay, en el marco de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF/FAO). Recientemente Bolivia adhirió al Convenio Constitutivo del COSAVE como país miembro. El Comité fue creado para fortalecer la integración fitosanitaria regional y desarrollar acciones integradas tendientes a resolver los problemas fitosanitarios de interés común para los países que la integran.

14. En el marco del COSAVE, considerando la importancia económica de las especies forestales y los posibles daños ocasionados por plagas y enfermedades, fue creado el Grupo de Trabajo Permanente en Sanidad Silvo Agrícola – GTPSSA, en el año 1991. El GTPSSA tiene como objetivos prioritarios la discusión, análisis, coordinación de acciones e intercambio de experiencias de las principales plagas existentes dentro y fuera de la Región, que sean potencialmente peligrosas para las plantaciones forestales comerciales en los países que constituyen el COSAVE. En el año 2002, el Comité estableció un sub estándar que tiene el propósito de definir un procedimiento de vigilancia que posibilite la detección temprana de *Sirex noctilio* (Avispa de la Madera) en plantaciones de *Pinus spp.* y avale la declaración de área libre de la plaga en las áreas de peligro del COSAVE.

15. Otro foro de concertación es el Consejo Agropecuario del Sur (CAS), que es el foro regional de consulta y coordinación de acciones regionales de los Ministros de Agricultura de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay, establecido en el año 2003. Cuenta con una Secretaría Técnica administrada por el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), habiéndose fijado su sede en la ciudad de Montevideo. El CAS está integrado por la Red de Coordinación de Políticas Agropecuarias (REDPA), el Programa Cooperativo para el Desarrollo Tecnológico Agroalimentario y Agroindustrial del Cono Sur (PROCISUR), el Grupo Informal de Negociaciones Agrícolas (GINA-Sur), el Comité de Sanidad Vegetal del Cono Sur (COSAVE) y el Comité Veterinario Permanente (CVP). El trabajo del CAS está enfocado principalmente a lograr una mayor competitividad e inserción de los sectores agropecuarios de la Región en el mercado mundial y para ello se vale de los órganos técnicos.

16. El Foro Regional del Sector Privado Agropecuario está formado por las organizaciones gremiales y del sector agropecuario y agroindustrial de los países miembros del CAS, sugeridos por los respectivos Ministros de Agricultura. Este organismo es una instancia de diálogo e interlocución con el Consejo, que permite a los ministros conocer la visión y los planteamientos del sector privado sobre los temas más relevantes para el sector agropecuario de la Región.

17. Otra instancia de búsqueda de consenso es el Foro Regional de Facultades de Agronomía del MERCOSUR, Bolivia y Chile, que tiene como objetivo impulsar iniciativas en el campo académico, con miras a promover la integración regional y la inserción internacional competitiva del sector agropecuario.

Principales desarrollos a nivel subregional

18. En Argentina las actividades relacionadas a la sanidad forestal se encuentran dispersas en diferentes organismos; en primer lugar el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGyP) es la institución responsable del diseño y la implementación de las políticas vinculadas a los bosques cultivados; el SENASA (Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria) dependiente de la MAGyP, tiene a su cargo la certificación de los productos y subproductos de origen animal y vegetal, sus insumos y residuos agroquímicos, así como la prevención, erradicación y control de las plagas vegetales que afectan a la producción agropecuaria y forestal del país; el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) junto con algunas universidades e institutos de investigación específicos, desarrolla investigaciones en sanidad forestal.

19. La SENASA tiene por objeto el control de plagas con capacidad de daño presentes en plantaciones forestales y bosques nativos, evitar la dispersión de las plagas en el territorio nacional y terceros países, así como controlar el ingreso de plagas forestales cuarentenarias asociadas a embalajes de madera. En este marco, *Sirex noctilio* fue declarada “plaga de la agricultura” en el año 1993 y, en respuesta, fue creado el MERACS Versión 1.0: Modelo de Evaluación de Riesgo y Acciones de Control de *Sirex noctilio*, para establecer por simulación posibles escenarios de daño ocasionados a escala de rodal y recomendar acciones específicas.

20. En Brasil, también la avispa *Sirex noctilio* es la principal plaga que afecta a las plantaciones forestales adultas del género *Pinus*. La Empresa Brasileña de Investigación Agropecuaria (EMBRAPA), en asociación con el Fondo Nacional de Control de la Avispa de la Madera (FUNCEMA), desarrolló tecnologías para el monitoreo, detección y control de la plaga, y en función a la adopción de esas tecnologías por los productores, la dispersión de la plaga fue retardada. La tecnología utilizada pasó a ser una referencia mundial en el monitoreo y control de la plaga en plantaciones de pino, siendo transferida a Argentina, Chile y Uruguay.

21. Las principales instituciones brasileñas relacionadas con la sanidad forestal son el Ministerio de Medio Ambiente (SISNAMA y Servicio Forestal Brasileño) y la Empresa Brasileña de Investigación Agropecuaria (EMBRAPA). Por otro lado, la Dirección de Sanidad Vegetal (DSV), dependiente del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Abastecimiento (MAPA), es la Organización Nacional de Protección Fitosanitaria (ONPF) designada por medio de la Instrucción Normativa SDA N° 9, conforme Art. IV de la Convención Internacional para la Protección de Vegetales (CIPV).

22. Chile dispone de un Comité Nacional de Sanidad Forestal que agrupa algunas de las instancias y organizaciones relacionadas a la gestión del sector forestal. En el marco del Comité se definen estrategias para enfrentar problemas fitosanitarios y se elaboran programas de detección precoz de plagas. Chile ha tomado una serie de medidas ante la eventual introducción de plagas y enfermedades forestales al país, teniendo en cuenta el potencial daño que podrían ocasionar. Las acciones consisten principalmente en capacitar e informar a los técnicos sobre las plagas y orientarlos sobre técnicas de silvicultura adecuada, además de controles fitosanitarios en los puertos y aeropuertos del país, con controles exhaustivos a productos orgánicos.

23. En Uruguay, con el desarrollo de una Política de Estado, se ha establecido una valiosa base productiva a partir de plantaciones de eucaliptos y pinos, manejados sustentablemente y certificados según estándares internacionales. El sector forestal tuvo un rápido crecimiento en el país a partir de la Ley Forestal N° 15 939 de 1988. De esta manera, el tema de sanidad forestal no era, hasta hace unos años, un problema para Uruguay. Las plagas y enfermedades forestales han adquirido importancia por el incremento de la superficie de plantaciones forestales en un periodo de poco más de diez años.

24. La Dirección General Forestal del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de Uruguay (DGF – MAGyP) cuenta con un sistema integrado de información, resultado del Proyecto TCP/FAO de “Apoyo a la defensa y protección de las plantaciones forestales”. Con el apoyo del Proyecto se diseñó un Sistema Nacional de Vigilancia Fitosanitaria Forestal, un manual de campo de plagas y enfermedades forestales de pinos y eucaliptos, una propuesta de Estrategia Nacional de Manejo Forestal para la Salud y Vitalidad de los Bosques, y se ha fortalecido la Dirección Forestal del MAGyP.

25. El tema de la sanidad forestal está en desarrollo en el sector estatal de Paraguay, aún cuando el país no ha sido inmune a las plagas. En el 2009 se registró un brote de chinche del eucalipto (*Taumastocoris peregrinus*), que afectó a plantaciones de clones de *Eucalyptus spp.* Esta misma plaga, que obviamente también afectó a los países vecinos sacó a la luz la necesidad, a nivel del Paraguay, de estrechar vínculos e intercambios de experiencias en el tema de sanidad forestal.

26. El Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas (SENAVE), es el organismo responsable de la sanidad vegetal. El área de plagas y enfermedades forestales está muy poco desarrollado, reaccionando a temas puntuales que surgen al momento de iniciar trámites de exportación o importación. Las estructuras para alerta temprana están establecidas en la Dirección de Protección Vegetal (DPV) del SENAVE, a través de los Departamentos de Vigilancia Fitosanitaria (DVF) y Cuarentena Vegetal (DCV).

27. Como parte de la política de jerarquización de la institucionalidad forestal se creó el Instituto Forestal Nacional (INFONA), anteriormente Servicio Forestal Nacional. El mismo tiene por objetivo general la administración, promoción y desarrollo sostenible de los recursos forestales del país, en cuanto a su defensa, mejoramiento, ampliación y racional utilización. En 2008, Paraguay fue anfitrión de la Reunión de Expertos en Manejo Integral de Plagas Forestales, en el marco de la cual se creó la **Red de Países del Cono Sur sobre Especies Forestales Invasoras**, incluyendo: Argentina, Brasil, Chile, Bolivia, Paraguay y Uruguay. En el

marco de la Red se disponen de listas preliminares de especies invasoras, enfermedades, especies vegetales no forestales invasoras y especies de fauna invasoras de ambientes forestales.

28. Si bien Bolivia no es parte del Subgrupo Cono Sur, comparte esfuerzos con esos países, en el tema de sanidad forestal. El Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria de Bolivia (SENASAG) fue creado en el año 2000 a través de la Ley 2061. La misión del SENASAG es la de mejorar y proteger la condición sanitaria del patrimonio productivo agropecuario y forestal, así como garantizar la inocuidad alimentaria. El SENASAG cuenta con diversos programas de erradicación y control de plagas y enfermedades, más enfocados hacia la sanidad animal y sanidad agrícola. La sanidad forestal aún se encuentra en etapa de desarrollo.

29. En el marco del Acuerdo de Complementación Económica N° 22, suscrito entre el Gobierno de la República de Bolivia y el Gobierno de la República de Chile, en el año 1994, fue establecido un Acuerdo de Coordinación y Cooperación Técnica en materia de cuarentena agrícola y forestal, plagas cuarentenarias, productos fitosanitarios y material transgénico. El mismo expresa los términos y condiciones para coordinar acciones tendientes a establecer los procedimientos técnicos y administrativos que permitan el intercambio de plantas, productos y subproductos de origen vegetal entre ambos países, bajo el debido control de las autoridades fitosanitarias pertinentes.

30. A nivel subregional, con la asistencia técnica de FAO se está desarrollando el Proyecto “Sanidad Forestal en los Países del Cono Sur”, cuyo objetivo es realizar un análisis sobre el marco político, legal, técnico e institucional de los países de la subregión e identificar áreas de cooperación horizontal en sanidad forestal. También FAO colaboró con los países del Cono Sur para la elaboración del Proyecto Subregional “Marco de Sanidad para los Países del Cono Sur”, que fue aprobado a inicios del presente año para financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo, y cuyo objetivo es desarrollar un sistema de detección, alerta temprana y control de especies invasoras en ambientes forestales, en los países del Cono Sur.

Principales desafíos y aspectos a ser considerados (aspectos técnicos, institucionales, políticos, legales y financieros)

31. A nivel nacional, es importante mejorar la coordinación interinstitucional para establecer lineamientos de acción y responsables por el control de plagas y enfermedades, haciendo que las organizaciones públicas y privadas trabajen como elementos de un único sistema nacional. Además será importante, con la participación de la sociedad civil y el sector privado, identificar áreas de investigación aplicada de interés nacional, para responder a las necesidades prácticas. Esto deberá ser desarrollado en conjunto con las universidades, a fin que la academia responda a las necesidades nacionales de investigación.

32. Otro aspecto importante a nivel nacional es mejorar la coordinación entre proyectos desarrollados por los organismos estatales, para lo cual se recomienda acordar un Plan Sanitario Forestal establecido en conjunto con las instituciones que tienen injerencia en el tema. En el marco del plan de sanidad forestal se podrían desarrollar líneas de acción coordinadas por una institución seleccionada en consenso o por la institución pública con el mandato en el tema.

33. También es importante fortalecer las capacidades para la extensión rural de los organismos competentes. En este sentido, será importante establecer redes nacionales que concentren información conectadas con redes subnacionales. Se considera recomendable la publicación electrónica de boletines de difusión de investigaciones, trabajos de consultoría, desarrollo de temas de actualidad en sanidad forestal a nivel nacional y regional que puedan ser manejados por la red nacional.

Propuestas para discusión de la COFLAC y recomendaciones para acciones futuras

34. Se recomienda a los países que, en relación al tema “sanidad forestal”, además de los temas anteriores, analicen y discutan propuestas orientadas a:

- Establecimiento de un programa de divulgación y transferencia de tecnología sobre prácticas y normas internacionales de sanidad forestal.

-
- Establecimiento de una plataforma virtual de investigación y desarrollo en sanidad forestal para la Región.
 - Dada la falta de información regional consolidada sobre el tema, que permita a los países de la Región hacer frente de manera adecuada a los problemas de sanidad forestal comunes, se propone la creación de una base de datos regional sobre el tema fitosanitario.
 - Teniendo en cuenta la reunión mantenida en Paraguay en el 2008, donde se evidenciaron varios problemas y temas de interés común, se propone la creación de un mecanismo regional de coordinación entre instancias internacionales relacionadas con el tema y que apoye su gestión, que identifique problemas sanitarios comunes en los países de la Región y que proponga estrategias de manejo conjunto, así como lineamientos regionales de políticas para los países de la Región.