

CONVENCIÓN SOBRE EL COMERCIO INTERNACIONAL DE ESPECIES  
AMENAZADAS DE FAUNA Y FLORA SILVESTRES



Vigésimo segunda reunión del Comité de Flora  
Tbilisi (Georgia), 19-23 de octubre de 2015

Interpretación y aplicación de la Convención

Comercio y conservación de especies

Árboles

INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO SOBRE ESPECIES  
DE ÁRBOLES NEOTROPICALES [DECISIÓN 16.159]

1. El presente documento ha sido preparado por el Presidente del Grupo de trabajo sobre Especies de Árboles Neotropicales con base en el análisis de la información recibida de los Estados del área de distribución, sobre la situación de las especies del género *Dalbergia* en las regiones de Norte América, Centro América, Sur América y el Caribe.
2. Las solicitudes de información fueron remitidas el 23 de febrero de 2015, por el Presidente y la Vicepresidenta del Grupo de Trabajo Sobre Especies de Árboles Neotropicales, con el apoyo directo de la Señorita Valentina Vaglica. Las solicitudes y la documentación adjunta se envió en los idiomas Español e Inglés, se incluyeron a todos los países de Centro América, América del Sur y algunos países de América del Norte y el Caribe, además, también se incluyeron países como Francia, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte y el Reino de los Países Bajos en calidad de Estados del área de distribución de algunas especies del género *Dalbergia* con presencia en América. Se consultó también a organismos como Traffic (México), Species Survival Network (SSN), la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA), la Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT) y el PNUMA-WCMC.

AGRADECIMIENTOS

3. A los países del área de distribución que remitieron la información en el tiempo oportuno, siendo estos: México, Guatemala, Honduras, Colombia, Bolivia, Perú, Ecuador, Brasil, Uruguay, Cuba, Estados Unidos de América, Francia (para la Guyana Francesa, Guadalupe, Martinica y San Martín) y El Reino de los Países Bajos (para Sint Maarten). También extendemos nuestro agradecimiento a los Organismos internacionales como la Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT), Species Survival Network (SSN), Traffic y el PNUMA-WCMC, quienes también aportaron información.

CONSIDERACIONES GENERALES

4. Las especies del género *Dalbergia* producen la madera conocida comúnmente como "Palo Rosa", la cual se caracteriza por poseer colores vivos, grano vistoso y cualidades técnicas que la hace que sea altamente deseable por los comerciantes de muebles finos (McLure et al., 2015). La demanda de estas

---

\* Las denominaciones geográficas empleadas en este documento no implican juicio alguno por parte de la Secretaría CITES (o del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente) sobre la condición jurídica de ninguno de los países, zonas o territorios citados, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites. La responsabilidad sobre el contenido del documento incumbe exclusivamente a su autor.

especies está creciendo de manera exponencial y la tala ilegal es un problema frecuente en América Central (Jenkins, et al., 2012). Entre las especies más valoradas, están: *Dalbergia retusa* (Cocobolo), que se distribuye naturalmente desde México hasta Panamá; *Dalbergia stevensonii* (Palo Rosa), que se distribuye principalmente en Guatemala y Belice, y *Dalbergia nigra* en Brasil. La madera de estas especies tienen una larga tradición de uso en instrumentos musicales, muebles y artesanías. Según Wenbin y Xiufang (2013), China representó más de la mitad de las importaciones mundiales de trozas tropicales durante el período de 2001 a 2012 y se cree que puede ser cada vez mayor. La tala de los árboles en el medio silvestre con fines de exportación, es la principal causa de las alteraciones de las poblaciones debido a que afecta directamente la regeneración natural de las especies, lo que lleva a su disminución dentro y fuera de las áreas protegidas en América.

5. El principal objetivo de la consulta fue identificar y analizar la situación actual del género *Dalbergia* en las regiones de América del Norte, Centro América, América del Sur y el Caribe. Para lo cual, se remitió una solicitud de información acompañada de un cuestionario cuya información permitiese completar y actualizar la información disponible en: a) Validación taxonomía de las especies del género *Dalbergia* presentes en la región, utilizando los registros de herbario, estudios de campo y los recursos disponibles de la literatura; b) Distribución Potencial y otra información biológica; c) Amenazas; d) Información del Comercio (tipo de productos en el comercio, el volumen de comercio, los datos de aduanas, los países de importación, exportación o reexportación, la fase comercial a nivel nacional e internacional, el comercio ilegal), y e) las directrices de gestión para las especies y la legislación relacionada con la gestión y protección de las especies en cada país.

## RESUMEN DE RESULTADOS SOBRE LA CONSULTA

6. El documento ha sido preparado con los datos proporcionados por las Partes que respondieron a la solicitud de información. Los datos obtenidos en los idiomas en que fueron presentados están disponibles en una matriz que figura en el anexo 1. La información recibida al 30 de marzo de 2015, se resume a continuación por país y orden alfabético:

### Estado Plurinacional de Bolivia

7. El género *Dalbergia* en Bolivia está representado por doce especies (ver anexo 1); la información presentada se extrajo del Catálogo de Plantas Vasculares de Bolivia (Jørgensen et al., 2014) y con base a muestras de herbario depositados en el Herbario Nacional de Bolivia. Bolivia afirma que hay poca información sobre las especies. La distribución dentro de los departamentos del país se conoce, pero no había información disponible sobre el estado de la población. Once especies de *Dalbergia* boliviana parece no tienen un valor económico y solamente *Dalbergia riparia* se ha considerado como especie de segunda tercera clase de importancia económica por su tipo de madera. No había información disponible sobre las exportaciones, el comercio y los valores comerciales.

### Brasil

8. Brasil ha confirmado la presencia de 39 especies de *Dalbergia* en el país (ver Anexo 1); la información fue extraída de las bases de datos de "The Plant List" y "The Tropicos". No se presentó información sobre el estado de las poblaciones, distribución, amenazas y planes de manejo de la especie, por el contrario si se presentó información con respecto a las exportaciones de especies del género *Dalbergia*, especificando el país de destino, los volúmenes, los productos por especie, tipo en el comercio y sus valores económicos relativos (reportados en Real brasileño) para el período 2010-2015 (véase el anexo 1 para más detalles). Las principales especies exportadas durante el período 2010-2015 fueron *D. caerensis* y *D. spruceana*. De la especie *Dalbergia caerensis* se exportaron 178,6 m<sup>3</sup> de madera aserrada, principalmente a China (135,84 m<sup>3</sup>) y a Japón (38,62 m<sup>3</sup>). De *Dalbergia spruceana* se reportaron exportaciones de madera aserrada a Alemania (22,28 m<sup>3</sup>), China (12,37 m<sup>3</sup>) y los EE.UU. (8,59 m<sup>3</sup>). Brasil no ha registrado ninguna importación para el mismo período.

### Colombia

9. Colombia ha confirmado la presencia de 13 especies de *Dalbergia* en el país (ver Anexo 1); la información fue extraída de las bases de datos de "The Plant List" y "The Tropicos". Se envió un mapa geográfico que muestra el punto de recolección de muestras de la especie en Colombia. No hay registros para el género *Dalbergia* sobre el comercio de productos forestales; sin embargo, Colombia presentó datos comerciales sobre otras especies de madera de Colombia como *Camnosperma* sp., *Prioria copaifera*, *Pinus patula* y *Cedrela odorata*.

## Cuba

10. Cuba confirmó la presencia de una especie en el país, *Dalbergia ecastaphyllum*, que se encuentra distribuida en zonas pantanosas relacionadas con el agua dulce y el manglar. La especie no está catalogada como amenazada y no hay registros de comercio o cualquier actividad comercial relacionada con esta especie o para todo el género *Dalbergia* en el país.

## Francia

11. Para Saint Martin / Sint Maarten se ha reportado únicamente la especie *Dalbergia ecastaphyllum*, la cual es un arbusto trepador que no se menciona en las listas rojas de especies amenazadas. Francia informó que la especie no está sujeta a directrices de gestión. No hay evidencia de comercio ilegal de esta especie en Saint-Martin y tampoco se registra comercio.
12. Para Martinica y Guadalupe, se registran dos especies de *Dalbergia* para los dos países: *Dalbergia ecastaphyllum* y *Dalbergia monetaria* (ambas especies son arbustivas). Han sido encontradas cerca de pequeños arroyos, se describen como especies raras que no están incluidas en las listas rojas, ni en algún estatus de protección, tampoco hay directrices de gestión. A nivel de comercio no hay evidencia de comercio legal o ilegal del género *Dalbergia* en Martinica y en Guadalupe.
13. Para Guyana Francesa, se identifican seis especies del género *Dalbergia* (véase el anexo 1), y todas estas especies son de hábito arbustivo, no se encuentran en algún estatus de protección y no hay evidencia de comercio legal o ilegal del género *Dalbergia* en el país.

## Guatemala

14. En Guatemala se encuentran reportadas 14 especies del género *Dalbergia*, según "The Plant List" (2015) y "Linares y Sousa" (2007) (Anexo 1). La distribución real del género en Guatemala se encuentra fragmentada y las poblaciones de las especies están en declive debido principalmente a la pérdida de la cobertura forestal por las prácticas agrícolas no sostenibles, el crecimiento demográfico, los incendios y la tala ilegal. Antes del año 2012, la población del género *Dalbergia* en Guatemala no había sido objeto de estudios.
15. Dos proyectos de investigación actualmente en marcha, han aportado datos relevantes sobre la situación de todas las especies del género, las cuales muestran un alto nivel de endemismo; reportándose que el hábitat típico ha sido destruido y se encuentra bajo presión continua sobre todo por el aumento de la agricultura, la ganadería, las plantaciones de palma africana, el crecimiento demográfico y la sobreexplotación (FAUSAC-FPNV, 2015).
16. La especie *Dalbergia stevensonii* es la única especie que se reporta a nivel de poblaciones, mientras que las otras especies sólo se reportan como árboles dispersos. Los resultados de las investigaciones reportan la presencia de individuos de las especies del género *Dalbergia* en los departamentos de Petén, Alta Verapaz, Baja Verapaz, Quiché, Izabal, Escuintla, Guatemala, Suchitepéquez y Santa Rosa (ver anexo 2). La estructura de la población de *Dalbergia calycina*, *Dalbergia tucurensis* y *Dalbergia retusa*, muestra la ausencia de individuos en ciertas clases diamétricas en el área de distribución natural. Según FPNV (2015), en general sólo se han encontrado árboles de estas especies en la clase diamétrica entre 20 y 60 centímetros en estado silvestre, localizados principalmente en dos regiones de Guatemala: Alta Verapaz y Petén. En la mayoría de lugares con presencia de éstas especies no presentan condiciones favorables para su aprovechamiento sostenible.
17. Los productos de madera de las especies del género *Dalbergia* tienen varios usos en Guatemala: las tablas se utilizan para la construcción de casas y cercas; la madera de éstas especies también se utiliza en ebanistería (muebles) y esculturas para los mercados locales y artesanías (INAB- SEINEF, 2015). De acuerdo con el Instituto Nacional de Bosques de Guatemala (INAB-SEINEF, 2015), para el año 2014, se procesaron 177.10 m<sup>3</sup> de productos de madera de especies del género *Dalbergia* (troncos, tablas, madera aserrada y muebles), *D. calycina*, *D. cubilquitzensis*, *D. stevensonii* y *Dalbergia* spp. se han comercializado y exportado fuera del país. De acuerdo con el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), durante el período 2008-2014, fueron emitidos 51 permisos CITES para exportar madera aserrada, por un volumen total de 59.33 m<sup>3</sup> de *D. retusa* (valor estimado de US\$ 374,066.64) y 808.48 m<sup>3</sup> de *D. stevensonii* (valor estimado de US\$ 1.850,371.81). Los principales países importadores *D. stevensonii* en el período 2008-2014 fueron China, con un total de 317.04 m<sup>3</sup>, seguida por los EE.UU. (233.71 m<sup>3</sup>), Alemania (159.32 m<sup>3</sup>) y Japón (46.95 m<sup>3</sup>).

18. Durante el período 2011-2014, se han incautado una cantidad total de 906.24 m<sup>3</sup> de madera de origen ilegal de *D. stevensonii*, *D. retusa* y otras especies del género *Dalbergia* no determinadas (principalmente troncos, tablones y tablas). La mayoría de las incautaciones se han realizado principalmente en los puertos del país (Puerto Quetzal, Santo Tomás de Castilla y Puerto Barrios), exceptuando dos en carretera con destino a Honduras y El Salvador, el resto de los envíos estaban destinados a la República Popular de China. En los meses de febrero y marzo de 2015, se incautaron dos contenedores más de *D. stevensonii* y *D. retusa*, por un volumen de 18,90 m<sup>3</sup> y 22,13 m<sup>3</sup> respectivamente, los cuales fueron detectados por inspectores de embarques de CONAP en Puerto Quetzal con destino también a la República Popular de China. En general durante los operativos han participado el CONAP, INAB, Ministerio Público y la División para la Protección de la Naturaleza de la Policía Nacional Civil.
19. Por la gran similitud entre la madera de una especie y otra, se hace muy difícil distinguirlas. La madera de *D. retusa* es muy probable que sea confundida con *D. stevensonii* y *D. tucurensis*. La madera de *D. granadillo* (rango de distribución El Salvador y México) no es distinguible de la especie *D. retusa*, la cual aunque se les conoce con el nombre común "granadillo", a menudo se negocian bajo el nombre de "cocobolo". La Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con la financiación del Programa OIMT-CITES, ha realizado análisis microscópicos con lo cual se está alcanzando una mejor comprensión en la forma de diferenciar las especies guatemaltecas del género *Dalbergia*, como *D. calycina*, *D. retusa* y *D. stevensonii* cuya madera es similar en color y grano, especialmente después de algún tiempo de haber sido cortada.
20. En Guatemala la gestión forestal gubernamental esta a cargo del Instituto Nacional de Bosques (INAB) quien es el responsable de la administración y la gestión de los bosques fuera de las áreas protegidas y por el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP) cuya responsabilidad de la gestión forestal es dentro del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP). En términos generales, los marcos legales que regulan las actividades forestales en Guatemala son la Ley Forestal (Decreto 101-96) y la Ley de Áreas Protegidas (Decreto 4-89 y sus reformas: 18-89; 110-96; 117-97). Guatemala también cuenta con una lista de especies amenazadas y reglamentos específicos para estas especies. Actualmente, es permitido el manejo forestal sostenible de las especies del género *Dalbergia*, siempre y cuando se haga a través de planes de manejo forestal que cumplan con todos los requisitos técnicos y legales que garanticen la supervivencia de las especies, es decir que garanticen la sostenibilidad.

#### Honduras

21. El género *Dalbergia* en Honduras está representada por 16 especies (véase el anexo 1). Las especies *D. retusa* y *D. tucurensis* son las más extendidas en el país, principalmente en la región atlántica y el altiplano semi-seco o regiones montañosas de Honduras. Según el Forest Steward Council, no hay estudios específicos sobre la situación de las población de estas especies. Honduras informa que la mayor amenaza para la supervivencia de las especies es el cambio de uso de la tierra (es decir, la conversión de bosques a ganadería y plantaciones de palma de aceite). No se reportó información sobre importación, exportación y datos comerciales de la especie en el país.

#### Reino de los Países Bajos

22. Los Países Bajos no reportó la presencia de especies del género *Dalbergia* en Sint Maarten, ni datos sobre comercio. A través de investigación bibliográfica se identifica la presencia de *D. ecastaphyllum* en el territorio.

#### México

23. México reportó que actualmente la información relativa al estado de conservación, las amenazas y el uso de las especies mexicanas es muy limitada. Hasta el momento, México identificó 22 especies nativas que se distribuyen en México y en América Central (cinco de ellas identificadas como endémicas); adicionalmente, se han encontrado cinco especies mesoamericanas fuera de México (véase el anexo 1). Tres especies del género *Dalbergia* han sido evaluados bajo los criterios de la Lista Roja de la UICN: *D. calycina* (preocupación menor), *D. glomerata* (vulnerable) y *D. retusa* (vulnerable). En el marco jurídico nacional mexicano, dos especies están listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 Norma oficial mexicana en peligro de extinción: *D. congestiflora* y *D. granadillo*; el departamento responsable de la regulación de su uso sostenible es el Departamento de Vida Silvestre (DGVS-SEMARNAT). Por otra parte, la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS) regula el uso a escala nacional de las especies del género *Dalbergia* que no figuran en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Tres *Dalbergias* nativas están listadas en el Apéndice II de CITES: *D. granadillo*, *D. retusa* y *D. stevensonii*. De acuerdo con las disposiciones de los Artículos III y IV de la CITES, todas las exportaciones de especímenes incluidos en los Apéndices I o II

son autorizados por la Autoridad Administrativa de México (Dirección General de Vida Silvestre de la SEMARNAT), las cuales se basan en un Dictamen de Extracción no Perjudicial emitido por la Autoridad Científica (CONABIO).

24. Actualmente la Autoridad Científica de México (CONABIO) está coordinando el desarrollo de una publicación que tendrá como objetivo actualizar el estado del conocimiento del género *Dalbergia*, especialmente en especies maderables que están sujetas a la explotación forestal, y están tratando de identificar las brechas en la información para definir recomendaciones para la toma de decisiones sobre la conservación y el uso sostenible. México establece que la Autoridad de Aplicación de la CITES y la aplicación de la ley de México han detectado niveles preocupantes de comercio ilegal de las especies del género *Dalbergia* (ya sea hacia o desde México), y por lo tanto existe la posibilidad de que otras especies de *Dalbergias* mesoamericanas cumplan con los criterios de inclusión en el Apéndice II, en particular debido a las dificultades para diferenciar entre las especies del género. Actualmente, México reconoció que el primer paso es diferenciar las especies maderables (y por tanto, de mayor demanda en el comercio) de las especies no maderables del género *Dalbergia*.

Perú

25. El género *Dalbergia* en Perú está representado por once especies (ver anexo 1). Perú no registra ningún dato de comercio o de valor comercial para las especies del género *Dalbergia*, probablemente debido al hecho de que la mayoría de las especies peruanas son arbustos y lianas y no se negocian a nivel nacional e internacional. Todas las especies están protegidas por la Ley Forestal N. 27.308.

Uruguay

26. Uruguay afirma que no hay distribución natural de la especie del género *Dalbergia* en el país. El estado también no registra ningún dato de comercio o de importación y exportación para las especies *Dalbergia*.

Estados Unidos de América

27. Estados Unidos de América reportó cuatro especies del género *Dalbergia*: *D. brownie*, *D. ecastaphyllum*, *D. monetaria* y *D. sissoo*. Se reportó que actualmente no hay evidencia de que las especies nativas *Dalbergia brownie*, *D. ecastaphyllum*, y *D. monetaria* se encuentren amenazadas. A largo plazo las Amenazas son: los cambios en las condiciones del hábitat (régimen hidrológico), conversión de la tierra y el cambio climático.
28. Todas las especies nativas del género *Dalbergia* que se encuentran en tierras federales y estatales y en las áreas protegidas están gestionadas por las agencias federales / estatales; *Dalbergia brownie* está regulada por la ley del Estado de la Florida, como una especie en peligro de extinción. Las tres especies nativas del género *Dalbergia* se encuentran en humedales y se clasifican como lianas, arbustos o árboles pequeños; por lo tanto, no se consideran especies maderables comerciales.
29. No hay evidencia de comercio legal o ilegal de especies nativas del género *Dalbergia*; *D. sissoo* no es nativo de los Estados Unidos de América. Debido a que las especies nativas de Estados Unidos no están protegidas por la CITES o por la legislación interna, no hay ningún requisito de declaración específica de la especie para la exportación, por lo que no se incluyen códigos dentro los aranceles armonizados de aduana en los Estados Unidos de América para el género o especies de *Dalbergias*. Además, ninguna de las especies del género *Dalbergia* originaria de los Estados Unidos tiene demanda del comercio internacional de maderas.

Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT)

30. La OIMT compartió información de sus bases de datos, donde se identifican dos exportaciones de madera aserrada de *Dalbergia* spp. (identificada por nombre común como Rosul) procedentes de Guatemala, una en 2012 y otra en 2013, por 0,19 m<sup>3</sup> (\$ 498,92) y 0,06 m<sup>3</sup> (\$ 173,89) respectivamente, no se identifica la informaron sobre los países de destino.

TRÁFFIC México y Species Survival Network (SSN)

31. Ambas organizaciones informaron que no contaban al momento de la consulta, con datos sobre las poblaciones o el comercio de las especies del género *Dalbergia* en la región.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN SOBRE LA INFORMACIÓN PRESENTADA

32. Todos los informes recibidos por los Estados del área reportaron información sobre la taxonomía de las especies del género *Dalbergia* que se encuentran en sus territorios, lo que confirma la presencia o ausencia de ciertas especies, además informaron sobre los nombres comunes y comerciales.
33. Bolivia, Colombia, Cuba, Francia, Honduras, Guatemala y Estados Unidos de América, reportan alguna información sobre el estado de las especies y el área de distribución en sus territorios (Anexo 1).
34. Las especies del género *Dalbergia* se consideran no amenazadas en Cuba, los Estados Unidos de América y en los territorios de ultramar de los estados miembros de la Unión Europea como Francia.
35. Guatemala informa que especies como *D. calycina*, *D. tucurensis* y *D. retusa* son árboles muy escasos y sólo se presentan de manera dispersa; *D. stevensonii* es la única especie que todavía se encuentra a nivel de poblaciones en el país. Todas las especies muestran un alto nivel de endemismo y existe alta probabilidad de que las poblaciones silvestres sean severamente disminuidas como consecuencia de los efectos del tráfico ilegal de madera y por el cambio uso de la tierra.
36. Guatemala, Honduras y Estados Unidos de América, proporcionaron información sobre las amenazas que están afectando a las especies del género *Dalbergia*. Según Guatemala, existe alta afectación al hábitat típico de la especie y se encuentra bajo presión continua, sobre todo por el tráfico ilegal de madera y el aumento de la agricultura, la ganadería, las plantaciones de palma de aceite y el crecimiento demográfico. Según Honduras y Estados Unidos de América, las amenazas a largo plazo incluyen cambios en las condiciones del hábitat (régimen hidrológico), conversión de la tierra y el cambio climático.
37. Guatemala, México y Estados Unidos de América informaron sobre las medidas y leyes existentes para el aprovechamiento de las especies del género *Dalbergia*.
38. Guatemala y México informaron en relación a los problemas de identificación dentro del género *Dalbergia*. Otras investigaciones están en curso con el fin de determinar correctamente las diferencias de identificación entre las maderas de las distintas especies.
39. Sobre información del comercio, Brasil informó sobre los volúmenes de exportación por tipo de producto, durante los últimos cinco años en: *D. caerensis*, *D. spruceana*, *D. frutescens*, *D. brasiliensis* y *D. nigra*, incluyendo los principales países de importación. Guatemala informó cantidades de madera aserrada exportada de las especies del género *Dalbergia* para el período 2008-2014. En ambos casos, el principal país de importación fue China.
40. Los Estados del área informaron que casi no existe comercio para las especies de hábito arbustivo y lianas.
41. Sobre la información de comercio ilegal, sólo Guatemala reportó información sobre decomisos de madera de especies del género *Dalbergia* (principalmente en *D. stevensonii*, *D. retusa* y *Dalbergia spp*) en los principales puertos del país y durante las inspecciones en carretera de las autoridades nacionales; casi la totalidad de los envíos estaban destinados al mercado chino.

## INFORMACIÓN SOBRE EVENTOS VINCULANTES AL GRUPO DE TRABAJO

42. La presidencia del Grupo de Trabajo sobre especies de Árboles Neotropicales, tuvo a la vista la información sobre la realización o planificación por parte de los Estados del Área, de varios eventos vinculados con los objetivos del Grupo de Trabajo, con la finalidad de informar al respecto, en el presente informe se enlistan a continuación dichos eventos: **a) “Taller de manejo y análisis de información de vida silvestre para Autoridades CITES”** realizado en la ciudad de Iperó, São Paulo, los días 08 a 12 de junio de 2015, organizado por El Ministério de Medio Ambiente del Gobierno de Brasil con el apoyo de la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica – OTCA, el Programa Regional Amazonia (BMZ/DGIS/GIZ) y la Secretaría CITES; **b) “Taller para la evaluación del riesgo de extinción de las Dalbergias maderables de México el marco de la NOM-059-SEMARNAT-2010”**, realizado en la Ciudad de México, DF, los días 11 y 12 de Junio de 2015, organizado por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad de México (CONABIO), y **c) “Primer Taller para la Conservación del Palo Santo en el Gran Chaco Americano”**, previsto para realizarse en la Ciudad de Asunción, Paraguay, los días 30 de setiembre, 1 y 2 de Octubre de 2015, organizado por la Secretaría del Ambiente de Paraguay.

43. Se invita al Comité de Flora para conocer, analizar y discutir todo lo contenido en el informe.

## REFERENCIAS

- FAUSAC-VANF (2015). Proyecto OIMT-CITES: "Establecimiento de un laboratorio forense para la identificación y descripción de los bosques para su aplicación a los procesos legales y de los sistemas de trazabilidad de los productos incluidos en la CITES". Los datos preliminares y consultas personales.
- IARNA-URL. (2009). Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente de la Universidad Rafael Landívar. Perfil Ambiental de Guatemala 2008-2009. Guatemala. 319 pp.
- IARNA-URL. (2006). Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente de la Universidad Rafael Landívar. Perfil Ambiental de Guatemala 2006: Tendencias y Reflexiones sobre la gestión ambiental. Guatemala. 249 pp.
- INAB-SEINEF (2015). Instituto Nacional de Bosques. Sistema Electronico de Información de Empresas Forestales. Consultado el line: marzo de 2015: <http://seinef.inab.gob.gt/> .
- Jenkins, A., Bridgland, N., Hembery, R., Malessa, U., Hewitt, J., Keong, CH (2012). "Antecedentes Paper1: Precious Woods: La explotación de la madera más fina". TRÁFICO. Chatman Casa Taller. La lucha contra el comercio de maderas preciosas ilegales. 23 hasta 24 abril 2012, <http://www.illegallogging.info/uploads/PreciousWoodsbackgroundpaper1ThetradeinpreciouswoodsTRAFFIC.pdf>.
- Jørgensen, P. M., M. H. Nee y S. G. Beck. 2014. Catálogo de las Plantas vasculares de Bolivia. 127 (1-2): i-viii, 1-1.744. En PM Jørgensen, MH Nee y SG Beck (eds.) Cat. Pl. Vasc. Bolivia, Monogr. Syst. Bot. Bot Missouri. Gard .. jardín botánico de Missouri Press, St. Louis.
- Kiuru, J. (2003). Asistencia técnica en Industrias Forestales párrafo Asociaciones Forestales de Guatemala (Informe de Consultoría). Guatemala. Instituto Nacional de Bosques, Programa Regional de Forestal de Centroamérica.
- Linares, J., Sousa, M. S. (2007). Nuevas Especies de Dalbergia (Leguminosae: Papilionoideae: dalbergieae) en México y Centroamérica. Ceiba. 48 (1-2): 61-82.
- McLure PJ, Chavarria, GD, Espinoza E. (2015). Quimotipos metabólicas de CITES protegidos maderas Dalbergia de África, Madagascar y Asia. Rápido Commun. Misa Spectrom: 29: 1-6.
- Szejner, M. 2005. Herbario FAUSAC, Guatemala.
- Vivero, JL, Szejner, M., Gordon, J., Magin, G. (2006). La Lista Roja de Árboles de Guatemala. Global Trees Campaign, la UICN SSC. Fauna & Flora Internationa, Cambridge, Reino Unido.
- Wenbin, H., Xiufang, S. (2013). Tropical Hardwood Flujos en China: Estudios de casos de palo de rosa y Okoumé. Disponible en [http://www.forest-trends.org/documents/files/doc\\_4138.pdf](http://www.forest-trends.org/documents/files/doc_4138.pdf).
- [www.theplantslist.org/](http://www.theplantslist.org/)
- [www.tropicos.org](http://www.tropicos.org)