

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



Vigésimo quinta reunión del Comité de Flora  
Ginebra (Suiza), 17 y 20-23 de julio de 2020

Cuestiones de interpretación y aplicación

Cumplimiento y observancia general

Palisandros y palos de rosa (*Dalbergia* spp.) y ébanos (*Diospyros* spp.) de Madagascar

INFORME DE MADAGASCAR SOBRE LA APLICACIÓN DE LA DECISIÓN 18.96

1. El presente documento ha sido presentado por Madagascar\*.
2. En el cuadro que figura a continuación se resumen los progresos realizados por Madagascar en la aplicación de la Decisión 18.96 en relación con los ébanos (*Diospyros* spp.), y los palisandros y palos de rosa (*Dalbergia* spp.) de Madagascar, y se responde a los párrafos a), b), c) y d) de la misma.
3. De conformidad con el párrafo b) de la Decisión 18.98, a petición de Madagascar, el Comité Permanente de la CITES estableció en su 72ª reunión (Ginebra, Suiza, 28 de agosto de 2019), un comité asesor entre períodos de sesiones sobre los palisandros y palos de rosa (*Dalbergia* spp.) y los ébanos (*Diospyros* spp.) de Madagascar, para ayudar y asesorar a Madagascar en la aplicación de todas las medidas de la CITES adoptadas en relación con *Dalbergia* spp. y *Diospyros* spp.
4. Este comité asesor entre períodos de sesiones está en fase de creación y será presidido por Madagascar. El comité asesor estará integrado por miembros de la región de África: Kenya y Marruecos; la región de Asia: Nepal y Tailandia; la región de América del Sur, América Central y el Caribe: Nicaragua; la región de Europa: la Unión Europea e Irlanda; la región de América del Norte: los Estados Unidos de América. La primera reunión tendrá lugar muy pronto.
5. Madagascar recomienda que el Comité de Flora tome nota de este documento y de los progresos descritos.

---

\* 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.

## DECISIÓN 18.96 *Dirigida a Madagascar*

- a) seguir identificando las principales especies comercialmente valiosas de los géneros *Dalbergia* y *Diospyros* de Madagascar, en cooperación con la Secretaría y los asociados pertinentes, como la Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT), la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y otras organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales;

Fecha/Situación	Progresos realizados por Madagascar	Comentarios
<p>Julio de 2018 – abril de 2020</p>	<p><b>Proyecto: "Gestión sostenible de las maderas preciosas de <i>Dalbergia</i> y <i>Diospyros</i> de Madagascar; apoyo científico para la aplicación del plan de acción de la CITES" (2018-2022)</b></p> <p>Proyecto financiado por la Unión Europea</p> <p>Los objetivos del proyecto son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aclarar la delimitación taxonómica de <i>Dalbergia</i> y <i>Diospyros</i> de Madagascar para permitir una identificación fiable de la especie mediante una colección de referencia;</li> <li>- Desarrollar y difundir métodos de identificación fiables y fáciles de usar para las maderas de <i>Dalbergia</i> y <i>Diospyros</i> de Madagascar;</li> <li>- Crear un repositorio de recursos genéticos de <i>Dalbergia</i> y <i>Diospyros</i> de Madagascar;</li> <li>- Capacitar a los principales actores del sector de las maderas preciosas en la identificación de las maderas de <i>Dalbergia</i> y <i>Diospyros</i>.</li> </ul>	<p>El proyecto se encuentra en su segundo año de ejecución. El primer y segundo año estuvieron dedicados a: i) la recolección de muestras botánicas (herbarios, hojas, trozos de tronco, corteza, ramas, núcleos de madera) en todo el territorio de Madagascar y ii) la capacitación de los laboratorios para el análisis de muestras y la conservación de los recursos genéticos: anatomía vegetal, espectroscopia del infrarrojo cercano, análisis molecular, tecnología forestal.</p> <p>En lo que respecta a la recolección, ésta se llevó a cabo en 17 regiones de Madagascar, se recogieron 853 especímenes de <i>Dalbergia</i> y 559 de <i>Diospyros</i>. Un espécimen consiste en herbarios, hojas trituradas, un trozo de tronco, una muestra de corteza, una pequeña rama, dos núcleos de madera. Se ha establecido un protocolo de recolección a fin de obtener muestras estándar que sirvan de referencia y para análisis.</p> <p>Para la gestión de estas muestras de referencia se ha establecido una base de datos. Para el buen conocimiento de estas muestras, se ha establecido un núcleo básico («core collection»).</p> <p>La labor taxonómica ha permitido aclarar la delimitación de la mayoría de las especies de <i>Dalbergia</i> descritas y ha revelado unas 50 posibles nuevas especies a partir de análisis de la morfología, de la ecogeografía y de las secuencias de ADN. Las primeras de estas especies están en fase de descripción; se están realizando evaluaciones del riesgo de extinción de 15 especies de <i>Dalbergia</i>.</p> <p>Las 69 principales especies de <i>Diospyros</i> están ahora completamente delimitadas (de estas, 32 nuevas especies están siendo objeto de publicaciones en 6 artículos) y se ha evaluado su riesgo de extinción (46 de estas evaluaciones son nuevas). Los datos e imágenes compilados están disponibles en línea en el catálogo de Madagascar. Los administradores locales de 6 bancos de genes de campo han recibido capacitación de expertos y han reproducido 1661 plantas de 72 <i>Diospyros</i> y 16 <i>Dalbergia</i> correspondientes a 28 y 13 especies respectivamente. Se impartió capacitación en trabajo de campo, taxonomía y reconocimiento de especies a botánicos de campo, becarios y estudiantes de doctorado.</p>

		En lo que respecta a los laboratorios de análisis: actualmente hay tres laboratorios en funcionamiento después de la labor de fomento de capacidad (en recursos humanos y en equipos). Estos laboratorios tienen como objetivo desarrollar métodos de identificación fiables y fáciles a partir de la madera y otros productos madereros.
Julio de 2018 - mayo de 2020	<p><b>Proyecto PEER-USAID: "Establecimiento de una colección de referencia para la identificación de palo de rosa, palisandro y ébano malgache". (2018-2021)</b></p> <p>Proyecto financiado por la USAID</p>	<p>El proyecto contribuye al desarrollo de colecciones de especímenes de madera con herbarios asociados identificados con precisión para las especies malgaches <i>Dalbergia</i> y <i>Diospyros</i> de valor comercial incluidas en la CITES.</p> <p>El proyecto PEER-USAID ha permitido adquirir un edificio-xiloteca para almacenar la colección de referencia resultante de todos los proyectos en curso sobre maderas preciosas de Madagascar, haciendo que esta colección de referencia de Madagascar con valor de autoridad y mundial sea accesible a todos los investigadores nacionales e internacionales.</p> <p>Se han montado cuidadosamente 341 especímenes de herbario y se han pulido 566 especímenes de madera de especies de valor comercial, que están disponibles para la colección de referencia de las especies incluidas en el Apéndice 2.</p>
Julio de 2018 - mayo de 2020	<p><b>Conservación y gestión sostenible de los géneros de maderas preciosas <i>Dalbergia</i> (Fabaceae) y <i>Diospyros</i> (Ebenaceae) en Madagascar (2018-2021)</b></p> <p>Proyecto financiado por la Fundación Franklinia</p> <p>Los objetivos del proyecto son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apoyar los inventarios de campo para construir una colección de referencia completa, proporcionando las muestras necesarias para la gama completa de trabajo científico;</li> <li>- Aclarar los límites taxonómicos de las especies potencialmente explotables de <i>Dalbergia</i> y <i>Diospyros</i> y llevar a cabo evaluaciones de su estado de conservación, resolver los problemas de delimitación de las especies ya reconocidas, nombrar y describir las nuevas especies y, a continuación, identificar las que están amenazadas;</li> <li>- Establecer y gestionar "bancos de genes de campo" en los lugares de conservación, cultivar y reproducir plantas de <i>Dalbergia</i> y <i>Diospyros</i> en un entorno seguro;</li> </ul>	<p>El trabajo de campo realizado en 122 sitios durante el segundo año dio como resultado el establecimiento de 879 colecciones de <i>Dalbergia</i> y <i>Diospyros</i> malgaches, lo que contribuyó significativamente a una mejor comprensión de las especies de ambos géneros y su estado de conservación, y proporcionó material taxonómicamente verificado para la investigación morfológica, anatómica, espectométrica y de secuencias de ADN a fin de apoyar el desarrollo de herramientas de identificación fiables.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se han revisado las delimitaciones de las 48 especies de <i>Dalbergia</i> actualmente reconocidas (incluidas 28 especies de árboles de gran tamaño que son posibles fuentes de madera de valor comercial) y se han identificado unas 50 posibles nuevas especies, incluidas 24 especies de árboles de gran tamaño; las 69 especies de árboles de gran tamaño de <i>Diospyros</i> ya están todas delimitadas.</li> <li>- Se están finalizando las evaluaciones del riesgo de extinción de 16 importantes especies de <i>Dalbergia</i> para que el Grupo de Especialistas en Plantas de Madagascar las examine y valide antes de su publicación en la Lista Roja de la UICN; se han evaluado las 69 principales especies de <i>Diospyros</i>, incluidas 43 nuevas evaluaciones que ya están listas para su examen y validación.</li> <li>- Tres nuevas especies de <i>Dalbergia</i> se encuentran en fase de publicación y otras 15 están listas para ser descritas; se han descrito 60</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollar herramientas prácticas para la identificación en el campo, permitir una identificación fiable de los árboles en pie basada en características fácilmente observables</li> <li>- Asegurar que los botánicos y estudiantes malgaches puedan reconocer e identificar las especies de <i>Dalbergia</i> y <i>Diospyros</i>, transferir el conocimiento y las habilidades de los botánicos internacionales para asegurar la experiencia nacional;</li> <li>- Apoyar y contribuir a la coordinación del Consorcio (Autoridad Científica de Flora integrado por el Departamento de Biología y Ecología Vegetal de la Universidad de Antananarivo, el Departamento Forestal de la Escuela Superior de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Antananarivo y la ONG Missouri Botanical Garden).</li> </ul>	<p>nuevas especies de <i>Diospyros</i> que se encuentran en diversas etapas de publicación, incluidas 32 nuevas especies de árboles de gran tamaño.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las colecciones de 72 individuos de <i>Diospyros</i> y 16 de <i>Dalbergia</i> (que representan 38 y 13 especies respectivamente) han producido hasta ahora 1661 plantas vivas que actualmente están siendo reproducidas por un gestor cualificado en cada uno de los 6 bancos de genes de campo del proyecto.</li> <li>- Los participantes malgaches en el proyecto (incluidos los botánicos de campo, los becarios y los estudiantes de doctorado) se han familiarizado en gran medida con muchas especies de <i>Dalbergia</i> y <i>Diospyros</i> son capaces de reconocerlas e identificarlas con precisión.</li> <li>- Los miembros del Consorcio para las Maderas Preciosas de Madagascar y los principales interesados han constatado que los géneros <i>Dalbergia</i> y <i>Diospyros</i> contienen muchas más especies de árboles de gran tamaño de lo que se pensaba, y ahora tienen conciencia de que muchas especies potencialmente explotables tienen un área de distribución muy limitada y son de gran interés para la conservación.</li> </ul>
Marzo de 2018 – marzo de 2020	<p>Morphologie pollinique des espèces de <i>Dalbergia</i> à Madagascar et étude de <i>Dalbergia greveana</i> : morphologie des plantes, pollens et diversité génétique. (Morfología polínica de las especies de <i>Dalbergia</i> en Madagascar y estudio de <i>Dalbergia greveana</i>: morfología de las plantas, polen y diversidad genética). Tesis de doctorado (2018-2021)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se ha llevado a cabo la descripción polínica de 27 especies de <i>Dalbergia</i> en Madagascar y se han establecido 4 morfotipos de <i>Dalbergia greveana</i>.</li> <li>- 10 morfotipos se derivan de <i>Dalbergia greveana</i> a partir de la descripción botánica y el análisis molecular.</li> </ul>	Preparación de un artículo sobre el polen de las especies de <i>Dalbergia</i> en Madagascar.
2016 2019	<p>« Phylogénie et génétique des populations des espèces de <i>Diospyros</i> des Mascareignes » (Filogenia y genética de las poblaciones de la especie <i>Diospyros</i> de las islas Mascareñas)  Base de datos RAD-seq de 10 especies de <i>Diospyros</i> y 39 especies de <i>Diospyros</i>  En Madagascar se reconocen un total de 17 especies, de las cuales 13 han sido descritas e ilustradas recientemente, así como una nueva especie limitada a la isla de Mayotte en el archipiélago de las Comoras. Se proporciona una clave de identificación diagnóstica, así como evaluaciones del riesgo de</p>	<p>Alexander G. Linan defendió su tesis en 2019. Ya se publicó un artículo: « Ebony and the Mascarenes: the evolutionary relationships and biogeography of <i>Diospyros</i> (Ebenaceae) in the western Indian Ocean » (Linan et al 2019) y otro está actualmente en prensa en la revista <i>Molecular Ecology</i>.  Se presentará otro artículo sobre la revisión taxonómica de <i>Diospyros</i> sect. <i>Forbesia</i> en Madagascar y las Comoras.</p>

	extinción realizadas por la UICN, que indican que una especie está en peligro crítico, seis en peligro y seis son vulnerables, mientras que una está casi amenazada y cuatro son de especial preocupación. También se proporcionan descripciones completas de las cuatro especies publicadas anteriormente.	
2016 -2020	«Conservation genomics of Malagasy <i>Dalbergia</i> precious woods: insights and implications for forensic species identification» (“Genómica de la conservación de las maderas preciosas <i>Dalbergia</i> de Madagascar: perspectivas e implicaciones para la identificación forense de las especies)	Proyecto de tesis de Simon Crameri, defensa prevista en septiembre de 2020.
Julio de 2018 - mayo de 2020	<p><b>Lista de especies que podrían tener valor comercial (Véase el Apéndice II)</b></p> <p>Veintisiete (27) especies de <i>Dalbergia</i> son árboles de gran tamaño.</p> <p>Entre las especies publicadas y aún no publicadas, sesenta y siete (76) especies de <i>Diospyros</i> son árboles de gran tamaño.</p>	<p>Las especies de valor comercial son las que cumplen tres criterios: i) especies de árboles de gran tamaño (capaces de proporcionar madera), ii) especies de uso conocido y gran demanda en el mercado (local e internacional), iii) especies con abundancia justificada.</p> <p>Sobre la base de los datos disponibles a partir de las recolecciones de muestras, la descripción morfológica de cada especie y la labor de seguimiento sobre el terreno, se analizaron los tamaños de los árboles de cada especie. Así, se estableció la lista de especies que pueden dar lugar a árboles de gran tamaño.</p> <p>Actualmente, los datos sobre el uso y la comercialización disponibles son incompletos y se están completando.</p> <p>La obtención de información precisa sobre el tercer criterio requiere la realización de inventarios, para lo cual actualmente se han utilizado indicadores.</p>

**b) seguir haciendo progresos en la formulación de dictámenes de extracción no perjudicial para especies comercialmente valiosas de los géneros *Dalbergia* y *Diospyros*, incluyendo la aplicación de mecanismos de supervisión apropiados;**

Julio de 2018 – abril de 2020	<p><b>Proyecto: "Gestión sostenible de las maderas preciosas de <i>Dalbergia</i> y <i>Diospyros</i> de Madagascar; apoyo científico para la aplicación del plan de acción de la CITES" (2018-2022)</b></p> <p>Se proponen cinco especies de <i>Dalbergia</i> y tres especies de <i>Diospyros</i> para la formulación de dictámenes de extracción no perjudicial (DENP).</p> <p><i>Dalbergia baronii</i> Baker <i>Dalbergia chlorocarpa</i> R. Vig.</p>	<p>Sobre la base de la lista propuesta en el párrafo a), se analizaron los datos de las recolecciones de muestras de material vegetal con el fin de obtener: i) indicadores sobre la abundancia de la especie, en particular fuera de las zonas protegidas, y ii) la distribución geográfica de cada especie. iii) Un tercer criterio está relacionado con la facilidad de identificación a partir de las plantas en pie, es decir, la claridad de la descripción morfológica de la especie. Un paso importante en el proceso de los DENP es el inventario de plantas vivas que es un elemento esencial.</p>
-------------------------------	--	--

	<p><i>Dalbergia purpurascens</i>  <i>Dalbergia orientalis</i>  <i>Dalbergia trichocarpa</i> Baker  <i>Diospyros tropophylla</i> (H. Perrier) G.E. Schatz &amp; Lowry  <i>Diospyros clusiifolia</i> (Hiern) G.E. Schatz &amp; Lowry  <i>Diospyros toxicaria</i> Hiern  <i>Diospyros cupulifera</i> H. Perrier</p>	<p>Como resultado, se proponen cinco especies de <i>Dalbergia</i> y cuatro especies de <i>Diospyros</i> (especies candidatas) para los DENP.</p>
<p>Marzo de 2018 – marzo de 2020</p>	<p><b>Programa FAO-FLEGT</b>  <b>Iniciación y preparación del proyecto sobre:</b>  <b>Estudio didáctico para la elaboración de un Dictámenes de Extracción No Perjudicial (DENP) de dos especies de palo de rosa, <i>Dalbergia lemurica</i> y <i>D. suarezensis</i> (<i>Fabaceae</i>).</b></p>	<p>La evaluación mediante un DENP permite asegurar la sostenibilidad de la explotación de una especie evitando su extinción en la naturaleza. Se han seleccionado dos especies: <i>Dalbergia lemurica</i> en Kirindy (Región de Menabe) y <i>D. suarezensis</i> (Región de DIANA), los criterios para la selección se basaron en su área de distribución no reducida, el nivel de explotación que podría afectar a la supervivencia de la especie a corto plazo y su presencia en áreas protegidas de la categoría KoloAia.</p> <p>Se han priorizado cuatro áreas temáticas para lograr resultados científicamente válidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Investigación sobre la ecología de las especies objetivo: inventarios biológicos de las poblaciones naturales, incluidos los tamaños de las poblaciones actuales, los tipos de presiones y amenazas y las tasas de supervivencia.</li> <li>- Cadena de explotación y aspectos jurídicos en Madagascar: documentación sobre las leyes nacionales aplicadas y sobre las cantidades de madera explotadas por el país.</li> <li>- Observancia de la legalidad y de las disposiciones de la Convención CITES: establecimiento de una base de datos sobre la protección de las especies objetivo en relación con el comercio internacional.</li> <li>- Fomento de capacidad de los actores que participan en la conservación de las especies objetivo: intercambio de experiencias sobre la conservación de las especies objetivo teniendo en cuenta el carácter multidisciplinario de las cuestiones a abordar para el éxito del proyecto.</li> </ul> <p>Se trata de un programa piloto sobre el establecimiento de métodos de identificación y supervisión del estado de las poblaciones existentes de <i>Dalbergia</i> spp. con miras a establecer un plan de ordenación para cada especie o grupo de especies. Madagascar contó con la asistencia de expertos internacionales que ya han trabajado en proyectos similares de DENP.</p>

<p>Noviembre de 2018 - abril de 2020</p>	<p><b>Proyecto PEER-USAID: "Establecimiento de una colección de referencia para la identificación de palo de rosa, palisandro y ébano malgache".</b></p>	<p>El proyecto contribuye a mejorar y completar los conocimientos sobre la capacidad de reproducción de las especies y a reducir el riesgo de extinción de las mismas mediante la promoción de la conservación <i>in situ</i> en los cuatro lugares de intervención del proyecto: Marolambo, Tsitongambarika, Ambohidray y Ampasindava.</p> <p>Estos sitios proporcionarán bancos de genes y zonas de restauración eficaces para las especies comerciales. También proporciona los argumentos científicos necesarios sobre la identificación del hábitat, la germinación, la ecología y la recuperación necesarios para las etapas de toma de decisiones en la formulación del DENP.</p>
--	--	--

**Organización de cursos prácticos en apoyo de la aplicación de los párrafos a) y b) de la presente decisión;**

<p>Julio de 2018 - mayo de 2021</p>	<p>Proyecto PEER-USAID: "Establecimiento de una colección de referencia para la identificación de palo de rosa, palisandro y ébano malgache".</p>	<p>Hacia el final del proyecto (mayo de 2021), éste contribuirá a la formación y el fomento de la capacidad de los funcionarios de control de puertos y aeropuertos en el uso de teléfonos inteligentes y xilotrones, instrumentos elaborados para identificar fácilmente la madera con un mínimo de conocimientos sobre la estructura anatómica de la misma y que utilizarán los funcionarios de aduanas de los puertos y aeropuertos.</p>
<p>Junio 2019</p>	<p>Taller de información sobre las maderas preciosas de Madagascar, 12 y 13 de junio de 2019</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intercambio entre los diferentes actores que trabajan con las <i>Dalbergia</i> y <i>Diospyros</i>;</li> <li>- Armonización de acciones; compartir los logros y avances de los diversos proyectos de investigación sobre maderas preciosas;</li> <li>- Propuesta a los responsables de la toma de decisiones para la gestión sostenible de las maderas preciosas de Madagascar;</li> <li>- Recomendaciones prácticas para la orientación de la investigación sobre maderas preciosas.</li> </ul>	<p>Los temas son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentaciones de los diferentes proyectos sobre Maderas Preciosas</li> <li>- Progreso actual del proyecto</li> <li>- Mesa redonda sobre colaboración y asociación</li> <li>- Mesa redonda sobre las lagunas y oportunidades en la investigación actual sobre maderas preciosas.</li> </ul>

d) continuar la producción de materiales de identificación a fin de identificar la madera y los productos madereros de las especies de los géneros *Dalbergia* y *Diospyros* de Madagascar;

<p>Julio de 2018 – abril de 2020</p>	<p><b>Proyecto: "Gestión sostenible de las maderas preciosas de <i>Dalbergia</i> y <i>Diospyros</i> de Madagascar; apoyo científico para la aplicación del plan de acción de la CITES" (2018-2022)</b></p> <p>Anatomía: Se han descrito 8 especies de <i>Dalbergia</i> y 15 especies de <i>Diospyros</i>, todas de valor comercial.</p> <p>SPIR: se han establecido modelos de discriminación para 6 especies de <i>Dalbergia</i></p> <p>Se han hecho los análisis químicos de 9 especies de <i>Dalbergia</i> y 7 especies de <i>Diospyros</i>.</p> <p>Molecular: Se pueden identificar 6 especies de <i>Dalbergia</i> y 3 especies de <i>Diospyros</i> de valor comercial</p>	<p>Continúa la labor en los laboratorios (Anatomía Vegetal, Espectrometría de Infrarrojo Cercano, Molecular) disponibles en Madagascar con las muestras de madera recogidas.</p> <p>Se han establecido colaboraciones con laboratorios asociados, recientemente un estudiante de doctorado realizó análisis químicos en el laboratorio del CIRAD (Francia). Actualmente, una estudiante de doctorado está haciendo una pasantía de un año en el laboratorio del ETH (Suiza) sobre anatomía y análisis molecular. Una estudiante de doctorado también está realizando trabajos de laboratorio en INQABA (Sudáfrica) sobre la secuenciación de genes para el código de barras molecular.</p>
<p>Abril de 2020</p>	<p>Proyecto PEER-USAID: "Establecimiento de una colección de referencia para la identificación de palo de rosa, palisandro y ébano malgache".</p>	<p>El proyecto contribuye a:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) la finalización de los sistemas de identificación de las especies prioritarias para el comercio desarrollados por el Dr. Ravaomanalina basados en la anatomía de la madera con las amplias herramientas analíticas desarrolladas por los Dres. Wiemann y Hermanson (USDA).</li> <li>2) la validación de los criterios de identificación de algunas especies de <i>Dalbergia</i> y <i>Diospyros</i> del primer atlas, mediante la adición de más repeticiones y más especies. Este atlas fue iniciado por Ravaomanalina <i>et al</i>, 2017, y se trata de especies de valor comercial en su mayoría.</li> </ol> <p>El atlas se complementará con características macroscópicas de la madera, lo que se facilitará mediante instrumentos de identificación fáciles de usar, como teléfonos inteligentes y xilotrones (lupas), de que dispondrán los funcionarios de aduanas de puertos y aeropuertos.</p>
<p>Julio de 2018 - mayo de 2020</p>	<p>Anatomía, dendrocronología e identificación molecular de los dos grupos del género <i>Dalbergia</i>: <i>chlorocarpa</i> y <i>maritima</i>.</p> <p>Objetivo: Desarrollar y probar técnicas de identificación molecular de <i>Dalbergia lemurica</i> y <i>Dalbergia maritima</i> con especies estrechamente relacionadas.</p> <p>Subobjetivo: identificar los marcadores genéticos para distinguir entre <i>Dalbergia lemurica</i> y <i>Dalbergia aff lemurica</i>; <i>Dalbergia maritima</i> y <i>Dalbergia aff maritima</i>.</p>	<p>La estudiante de doctorado de este proyecto se encuentra actualmente en Zúrich, Suiza, para realizar trabajos de laboratorio.</p>

**Decisiones: Palisandros y palos de rosa (*Dalbergia* spp.) y ébanos (*Diospyros* spp.) de Madagascar**

18.94	<i>Dirigida a las Partes de origen, tránsito y destino de Diospyros spp. y Dalbergia spp. de Madagascar</i>	<p>Se insta a las Partes de origen, tránsito y destino de especímenes de especies de los géneros <i>Dalbergia</i> y <i>Diospyros</i> presentes en Madagascar a que:</p> <p>a) apliquen todas las medidas recomendadas por el Comité Permanente de la CITES con relación al comercio de especímenes de estas especies de Madagascar, incluidas las suspensiones de dicho comercio;</p> <p>b) gestionen eficazmente las existencias de madera de <i>Dalbergia</i> spp. y <i>Diospyros</i> spp. de Madagascar; y</p> <p>c) presenten informes escritos, describiendo los progresos realizados en la aplicación de los párrafos a) y b) de la presente decisión, a las reuniones 73ª y 74ª del Comité Permanente.</p>
18.95	<i>Dirigida a las Partes y otros asociados pertinentes</i>	<p>Se invita a las Partes y asociados pertinentes, como la Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT), la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), el Consorcio Internacional para Combatir los Delitos contra la Vida Silvestre (ICWC) y otras organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales a que:</p> <p>a) apliquen todas las medidas recomendadas por el Comité Permanente de la CITES en relación con el comercio de especímenes de <i>Diospyros</i> spp. y <i>Dalbergia</i> spp. de Madagascar;</p> <p>b) colaboren con Madagascar en la aplicación de las partes acordadas del plan de uso para gestionar las existencias de madera de estas especies de Madagascar; y</p> <p>c) proporcionen asistencia técnica y financiera para apoyar la aplicación de la Decisión 18.96.</p>
18.96	<i>Dirigida a Madagascar</i>	<p>Madagascar deberá:</p> <p>a) seguir identificando las principales especies comercialmente valiosas de los géneros <i>Dalbergia</i> y <i>Diospyros</i> de Madagascar, en cooperación con la Secretaría y los asociados pertinentes, como la Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT), la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y otras organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales;</p> <p>b) seguir haciendo progresos en la formulación de dictámenes de extracción no perjudicial para especies comercialmente valiosas de los géneros <i>Dalbergia</i> y <i>Diospyros</i>, incluyendo la aplicación de mecanismos de supervisión apropiados;</p> <p>c) en el caso de las especies a que se hace referencia en el párrafo a), establecer, en colaboración con la Secretaría de la CITES, un cupo de exportación cautelar a partir de un dictamen de extracción no perjudicial con una base científica sólida;</p> <p>d) continuar la producción de materiales de identificación a fin de identificar la madera y los productos madereros de las especies de los géneros <i>Dalbergia</i> y <i>Diospyros</i> de Madagascar;</p> <p>e) en el caso de las especies a que se hace referencia en el párrafo a), reforzar el control y las medidas de observancia contra la tala y la exportación ilegales a escala nacional, incluyendo los decomisos, las investigaciones, las detenciones, los enjuiciamientos y las sanciones, independientemente del título y el nivel de responsabilidad de los delincuentes;</p>

		<p>f) sujeto a la disponibilidad de financiación, asegurar las existencias (inclusive las reservas no declaradas y ocultas) de madera de <i>Dalbergia</i> y <i>Diospyros</i> en Madagascar, y presentar periódicamente información actualizada sobre los inventarios auditados de las mismas, y un plan de uso basado en mecanismos de supervisión transparentes e independientes al Comité Permanente para su consideración, aprobación y orientación adicional;</p> <p>g) compartir con la Secretaría un presupuesto propuesto, para solicitar asistencia a las Partes y a los asociados técnicos y financieros para aplicar esta decisión; y</p> <p>h) presentar informes sobre los progresos realizados en la aplicación de la Decisión 18.96 en las reuniones 25ª y 26ª del Comité de Flora y las reuniones 73ª y 74ª del Comité Permanente.</p>
18.97	<i>Dirigida al Comité de Flora</i>	<p>El Comité de Flora deberá, en sus reuniones 25ª y 26ª:</p> <p>a) examinar los informes de Madagascar y de la Secretaría, según proceda, sobre la aplicación de la Decisión 18.96, y formular recomendaciones al Comité Permanente y a la Secretaría; y</p> <p>b) proporcionar asistencia a Madagascar en la aplicación de la Decisión 18.96.</p>
18.98	<i>Dirigida al Comité Permanente</i>	<p>El Comité permanente deberá, en sus reuniones 69ª y 70ª:</p> <p>a) examinar los informes de Madagascar y de la Secretaría sobre la aplicación de las Decisiones 18.96 y 18.97, y formular recomendaciones a Madagascar, las Partes pertinentes y la Secretaría, según proceda, y adoptar medidas de conformidad con la Resolución Conf. 14.3 (Rev. CoP18) sobre <i>Procedimientos para el cumplimiento de la CITES</i>, si Madagascar no aplica satisfactoriamente las medidas que se le han encomendado en la Decisión 18.96; y</p> <p>b) considerar establecer un pequeño grupo consultivo de Partes entre reuniones para asistir y asesorar a Madagascar sobre la aplicación de todas las medidas relacionadas con <i>Dalbergia</i> spp. y <i>Diospyros</i> spp.</p>

**Lista de especies de *Dalbergia* con árboles de gran tamaño: 27 especies**

*Dalbergia bathiei* R. Vig.  
*Dalbergia baronii* Baker  
*Dalbergia chlorocarpa* R. Vig.  
*Dalbergia chapelieri* Baill.  
*Dalbergia davidii* Bosser & R. Rabev.  
*Dalbergia delphinensis* Bosser & R. Rabev.  
*Dalbergia glaucocarpa* Bosser & R. Rabev.  
*Dalbergia greveana* Baill.  
*Dalbergia hirticalyx* Bosser & R. Rabev.  
*Dalbergia humbertii* R. Vig.  
*Dalbergia lemurica* Bosser & R. Rabev.  
*Dalbergia louvelii* R. Vig.  
*Dalbergia madagascariensis* Vatke  
*Dalbergia maritima* R. Vig.  
*Dalbergia mollis* Bosser & R. Rabev.  
*Dalbergia monticola* Bosser & R. Rabev.  
*Dalbergia neoperrieri* Bosser & R. Rabev.  
*Dalbergia normandii* Bosser & R. Rabev.  
*Dalbergia occulta* Bosser & R. Rabev.  
*Dalbergia orientalis* Bosser & R. Rabev.  
*Dalbergia pervillei* Vatke  
*Dalbergia purpurascens* Baill.  
*Dalbergia pseudobaronii* R. Vig.  
*Dalbergia suaresensis* Baill.  
*Dalbergia tsiandalana* R. Vig.  
*Dalbergia trichocarpa* Baker  
*Dalbergia urschii* Bosser & R. Rabev.

**Lista de especies de *Diospyros* con árboles de gran tamaño: 76 especies**

*Diospyros aculeata* H. Perrier  
*Diospyros ambanjensis* G.E. Schatz & Lowry, ined.  
*Diospyros amborelloides* G.E. Schatz & Lowry, ined.  
*Diospyros analamerensis* H. Perrier  
*Diospyros andohahelensis* G.E. Schatz & Lowry, ined.  
*Diospyros antakaranae* G.E. Schatz & Lowry, ined.  
*Diospyros antongilensis* G.E. Schatz & Lowry  
*Diospyros antsiranana* G.E. Schatz & Lowry, ined.  
*Diospyros bardotiae* G. E. Schatz & Lowry, ined.  
*Diospyros baroniana* H. Perrier  
*Diospyros beberonnii* G.E. Schatz & Lowry, ined.  
*Diospyros bemarivensis* H. Perrier  
*Diospyros bernieriana* (Baill.) H. Perrier  
*Diospyros bezofensis* H. Perrier  
*Diospyros brevipedicellata* G.E. Schatz, Lowry & Mas, ined.  
*Diospyros calophylla* Hiern  
*Diospyros chitoniophora* G.E. Schatz & Lowry, ined.  
*Diospyros clusiifolia* (Hiern) G.E. Schatz & Lowry  
*Diospyros crassipedicellata* G.E. Schatz & Lowry, ined.  
*Diospyros cupulifera* H. Perrier  
*Diospyros dolichopoda* G.E. Schatz, Lowry & Mas, ined.  
*Diospyros ebenifera* (H. Perrier) G.E. Schatz & Lowry  
*Diospyros falyi* G.E. Schatz & Lowry, ined.  
*Diospyros ferrea* (Willd.) Bakh.  
*Diospyros fuscovelutina* Baker  
*Diospyros gracilipes* Hiern  
*Diospyros grandiflora* G.E. Schatz & Lowry, ined.  
*Diospyros haplostylis* Boivin ex Hiern

*Diospyros humbertiana* H. Perrier  
*Diospyros labatiana* Mas, G.E. Schatz & Lowry, ined.  
*Diospyros lanceolata* Poir.  
*Diospyros lewisiae* Mas, G.E. Schatz & Lowry, ined.  
*Diospyros littoralis* G.E. Schatz & Lowry, ined.  
*Diospyros lowryi* G.E. Schatz, ined.  
*Diospyros Maba* group sp. 14  
*Diospyros maculata* G.E. Schatz & Lowry  
*Diospyros mahaboensis* G.E. Schatz, Lowry & Mas, ined.  
*Diospyros malandy* H.N. Rakouth, G.E. Schatz & Lowry, ined.  
*Diospyros manampetsae* H. Perrier  
*Diospyros mandenensis* G.E. Schatz & Lowry, ined.  
*Diospyros manongarivoensis* A.G. Linan, G.E. Schatz & Lowry  
*Diospyros mapingo* H. Perrier  
*Diospyros masoalensis* H. Perrier  
*Diospyros melanocarpa* G.E. Schatz & Lowry, ined.  
*Diospyros microgracilipes* G.E. Schatz, Lowry & Mas, ined.  
*Diospyros mimusops* G.E. Schatz & Lowry, ined.  
*Diospyros Mucronata* group sp. 10  
*Diospyros myriophylla* (H. Perrier) G.E. Schatz & Lowry  
*Diospyros occlusa* H. Perrier  
*Diospyros orbicularis* G.E. Schatz & Lowry, ined.  
*Diospyros parifolia* H. Perrier  
*Diospyros perrieri* Jum.  
*Diospyros platycalyx* Hiern  
*Diospyros plicatycalyx* Linan et al., ined.  
*Diospyros pubicaula* Linan et al., ined.  
*Diospyros quadrangularis* G.E. Schatz & Lowry, ined.  
*Diospyros rahavavy* G.E. Schatz & Lowry, ined.  
*Diospyros rakotovaoui* G.E. Schatz & Lowry, ined.  
*Diospyros ramisonii* G.E. Schatz & Lowry, ined.  
*Diospyros randrianasoloi* G.E. Schatz, Lowry & Mas, ined.  
*Diospyros rodoensis* G.E. Schatz & Lowry, ined.  
*Diospyros rubripetiolata* G.E. Schatz & Lowry  
*Diospyros sakalavarum* H. Perrier  
*Diospyros Sclerophylla* group sp. 6  
*Diospyros sclerophylla* H. Perrier  
*Diospyros squamosa* Bojer ex A. DC.  
*Diospyros subnervis* (H. Perrier) G.E. Schatz & Lowry  
*Diospyros subtrinervis* H. Perrier  
*Diospyros taikintana* G.E. Schatz & Lowry, ined.  
*Diospyros torquata* H. Perrier  
*Diospyros toxicaria* Hiern  
*Diospyros tropophylla* (H. Perrier) G.E. Schatz & Lowry  
*Diospyros urschii* H. Perrier  
*Diospyros velutipes* (H. Perrier) G.E. Schatz & Lowry  
*Diospyros vescoi* Hiern  
*Diospyros parvifolia* Hiern