



Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sustentable  
Presidencia de la Nación



## Memoria Reunión Regional del Programa CITES sobre especies de árboles para América Central, del Sur y el Caribe

17 a 21 de septiembre de 2018 – Buenos Aires, Argentina

### 1. Apertura del evento:

Milena Sosa Schmidt comenta que Después de diez años de trabajo conjunto en el marco del Programa OIMT-CITES, tenemos hoy el Programa CITES sobre especies de Árboles que continúa el camino de apoyar los esfuerzos de las Partes para implementar la Convención para un grupo desafiante de especies: las especies arbóreas. Es un placer el confirmar que actualmente continuamos trabajando en estrecha colaboración con los colegas de la Secretaría de la OIMT ya que perdura la sólida cooperación establecida durante los años del Programa OIMT-CITES.

En primer lugar, quisiera agradecer calurosamente al Gobierno de Argentina y a su equipo por su generosa invitación para ser anfitriones de esta reunión y por todo el arduo trabajo que se ha dedicado a los preparativos.

La Secretaría de la CITES desea agradecer a los donantes de este programa: la Unión Europea sigue siendo el principal contribuyente y los Estados Unidos de América que recientemente han contribuido con fondos adicionales.

Desde julio de 2017, el equipo del Programa CITES sobre especies de Árboles, ha trabajado incesantemente para establecer la estructura del programa y realizar progresos efectivos hacia la primera convocatoria de propuestas de proyectos que resultó en 68 propuestas solicitantes de más de 14 millones de USD.

Como resultado de la convocatoria de propuestas se podrá financiar un máximo de dieciocho proyectos. Como todos ustedes saben, desde febrero de 2018 trabajamos con dos evaluadores que formularon recomendaciones para guiar nuestro trabajo de revisión de todas las propuestas. Es crucial para todos que la calidad de cada propuesta sea incuestionable y que los donantes no tengan dudas sobre si debemos financiarlos o no.

En los últimos diez años, el número de especies de árboles incluidas en la CITES continúa aumentando drásticamente en cada Conferencia de las Partes. Veremos si en la próxima CoP18 esta tendencia continúa, aunque mientras tanto, la Secretaría CITES, con el apoyo de la Secretaría de la OIMT y otros socios, ayudará a las Partes a facilitar su trabajo sobre especies arbóreas y fortalecer sus capacidades a largo plazo para implementar la Convención de una manera efectiva, especialmente para aquellas especies incluidas en el Apéndice II. Mi sueño sería hacer que el Programa de especies de árboles CITES se convierta en un programa permanente manejado por la Secretaría CITES. Como el anterior Secretario General de la CITES dijo, idealmente, podría crearse un Programa CITES-OIMT sobre Especies de Árboles CITES.

Durante los próximos tres días de esta reunión, aprenderemos cómo funciona la CITES sobre especies arbóreas, daremos las últimas actualizaciones sobre el trabajo del Programa CITES sobre especies de Árboles, especialmente sobre el progreso realizado en América Central, del Sur y del Caribe; aprenderemos sobre las rutas y los patrones de comercio regional de productos de especies arbóreas CITES en esta región y será con gran interés que escucharemos las presentaciones de Argentina, Brasil, Cuba y Guatemala, que nos



Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sustentable  
Presidencia de la Nación



explicarán cómo han progresado en el trabajo en sus respectivas propuestas de proyectos. El martes nos dividiremos en grupos de trabajo que discutirán más a fondo los temas de los dictámenes de extracción no perjudicial, el mercado, la trazabilidad, la identificación de productos y de especies y la creación de capacidad y la gobernanza. Los hallazgos y recomendaciones de esta reunión deberían alimentar sus futuros trabajos hacia la implementación de proyectos sólidos que serán financiados pronto. Steve Johnson de ITTO y Francisco López de la Cancillería Argentina, dan la bienvenida y la apertura del evento resaltando los esfuerzos que este significa y la necesidad de intercambiar experiencias y conocimientos entre las partes para fortalecer la aplicación de la Convención a nivel regional.

## **2. Panorama general sobre especies de árboles en CITES:**

La señora Milena Sosa Schmidt realizó la presentación sobre la situación general sobre las especies de árboles en la CITES, iniciando con la descripción de las disposiciones CITES para las especies de plantas. La Convención define especie como cualquier especie, subespecie o población geográficamente separada de la misma. Esto significa que la inclusión de especies de plantas bajo el control de la CITES puede hacerse a nivel de especies, subespecies o poblaciones geográficamente separadas, excluyendo de este modo a otros de los controles CITES.

Las plantas son tratadas de manera diferente que los animales en CITES. Con respecto a las partes y derivados fácilmente reconocibles, Definición de 'propagado artificialmente', Tratamiento de híbridos, Uso de certificados fitosanitarios, Permisos para especies maderables, Exenciones para plántulas y cultivos de tejidos in vitro, medios sólidos o líquidos, transportados en contenedores estériles.

La Convención establece que una planta, viva o muerta, puede ser un espécimen CITES, para las especies de plantas incluidas en el Apéndice I, se incluye cualquier parte o derivado fácilmente reconocible, Para las especies de plantas incluidas en los Apéndices II y III, se incluye cualquier parte o derivado fácilmente reconocible y que esté especificado (anotaciones).

Sobre las Anotaciones, se menciona que Las anotaciones a los listados de plantas del Apéndice II y de especies del Apéndice III determinan qué partes y derivados están incluidos (Las Partes acordaron que para las especies de plantas incluidas en el Apéndice II, la ausencia de una anotación relativa a una especie indica que se incluyen todas las partes y derivados reconocibles), a continuación se presentan algunos ejemplos de anotaciones: Dalbergia spp. #15 (excepto para las especies incluidas en el Apéndice I) (Propuesta 55 CoP17) 304 especies. # 15 Todas las partes y derivados están incluidos, excepto: a) Hojas, flores, polen, frutas y semillas; b) Exportaciones no comerciales de un peso total máximo de 10 kg. por envío; c) Partes y derivados de Dalbergia cochinchinensis, que están cubiertos por la Anotación # 4; d) Partes y derivados de Dalbergia spp. originarios y exportados de México, que están cubiertos por la Anotación # 6.

En el caso de los permisos CITES, se utilizan (diferentes códigos de origen y propósito que para las especies animales) Permiso de exportación (I, II o III); Permiso de importación (Apéndice I solamente); Certificado de reexportación, Certificado de origen (Apéndice III); Certificado pre-convención, Certificado de propagación artificial y Certificado fitosanitario (para la exportación de especímenes del Apéndice II reproducidos artificialmente)

Existen algunas disposiciones especiales para el caso de especies maderables, tales como: Resolución Conf. 12.3 (Rev. CoP17) sobre Permisos y certificados de; La posibilidad de extender a 12 meses la validez de un permiso de exportación. Esta disposición solo se aplica al comercio de madera.



Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sustentable  
Presidencia de la Nación



El 1 de julio de 1975, se incluyeron 18 especies de árboles en los Apéndices, la mayoría de las especies no comercializadas en la actualidad han sido eliminadas desde entonces, pero todavía quedan algunas de esa época, actualmente, más de 900 especies de árboles están incluidas en los Apéndices de la CITES y de las más de 600 que se comercializan por su madera, el interés de incluir especies maderables en los Apéndices aumentó a principios de los años noventa. En ese momento, las propuestas para incluir especies maderables en el Apéndice II se oponían ferozmente, por lo que las Partes utilizaron el Apéndice III como alternativa. Taller sobre gestión y aplicación del comercio de madera de la CITES en la región europea, Perugia, Italia, 11-13 de abril de 2005 – 92 especies maderables incluidas en la CITES. Se incluyeron más de 250 especies arbóreas de alto valor en la CoP17 en el Apéndice II, Con estos listados, más de 900 especies de árboles están incluidas en la CITES, y al menos 600 son especies maderables valiosas.

La inclusión de especies de árboles en la CITES tienen un gran impacto en el trabajo conjunto entre la CITES, la OIMT y entre ellos y otros socios potenciales relacionados con la gestión forestal sostenible a nivel mundial. En febrero de 2018, la CITES se convirtió en un nuevo miembro de la CPF (Asociación de colaboración en materia de bosques).

Para la elaboración de DENP – Cuotas de cosecha y de exportación, Uno de los mayores desafíos sigue siendo la debilidad institucional y muchas Partes no tienen una AC designada para especies de árboles, la comunicación entre MA y SA sigue siendo frecuentemente débil y con frecuencia, la información científica para permitir el desarrollo de programas de gestión no está disponible o se encuentra desactualizada, Algunas herramientas para fortalecer el control y monitoreo de la cosecha y exportación son; Establecer cuotas de cosecha y de exportación, usar las tasas de rendimiento, el uso de factores de conversión vincula los volúmenes de cosecha aprobados por la Autoridad Científica con los envíos de exportación, el mantenimiento de los registros nacionales y la producción de informes anuales precisos son la base de estadísticas sólidas para el monitoreo.

p.ej. en el caso de *Swietenia macrophylla*, el Apéndice II requiere un dictamen de extracción no perjudicial, requiere la garantía del origen legal de la madera, mientras que para el caso de *Cedrela fissilis*, El Apéndice III no requiere un dictamen de extracción no perjudicial, requiere la garantía del origen legal de la madera y no fomenta la cooperación internacional ya que el objetivo del país incluido en la lista es vigilar sus exportaciones. Res. Conf. 16.7 (Rev. CoP17) sobre Dictámenes de extracción no perjudicial proporciona una orientación general sobre los DENP Para las especies de árboles: si la extracción de la muestra resulta en la muerte del árbol, se requiere el cumplimiento de las pautas generales (que abarcan información disponible, metodologías posibles, etc.).

El establecimiento de cuotas implica necesariamente un conocimiento preciso de las poblaciones, cuando las cuotas se establecen sin conocimiento de las poblaciones y se basan únicamente en las existencias comerciales y pre-comerciales, es imposible garantizar el impacto que las exportaciones tendrán en las poblaciones silvestres. Este es el ejemplo habitual de cuotas de exportación sobreestimadas.

Al menos 45 Decisiones sobre especies arbóreas o relativas a la conservación, ordenación y comercio de esas especies, fueron adoptadas en la 17ª reunión de la Conferencia de las Partes.

Como parte de la discusión generada después de la presentación, se analizó la situación de que en muchos casos el DENP se gestiona después de que la madera está cortada, y se



Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sustentable  
Presidencia de la Nación



concluye, que Debería ser una recomendación para la resolución sobre elaboración de DENP, que evite la corta de maderas que no cumplan con los lineamientos para aprobar el DENP, para lo cual se le solicita a Brasil que elabore y plantee la propuesta a la coP.18, Para lo cual apoyaran las otras partes de la región.

### 3. Panorama general sobre el programa de especies de Árboles de la CITES

Programa OIMT-CITES sobre Especies de Árboles: Fases I and II 2006-2016

Objetivo general:

Asegurar que el comercio internacional de especies arbóreas incluidas en los Apéndices de la CITES sea coherente con su gestión y conservación sostenibles.

Especies y géneros por región- Fases I y II:

**Sur y centro América;** Swietenia macrophylla, Cedrela odorata, Dalbergia spp. I. Peru, Bolivia, Brasil II. Brasil, Guatemala, Guyana.

**África:** Pericopsis elata, Prunus africana, Dalbergia spp. y Diospyros spp. I. Camerún, DR Congo República del Congo II. Camerún, DR Congo, Rep. del Congo, Madagascar, Costa de Marfil y Gana.

**Sudeste Asiático:** Gonystylus spp. Aquilaria spp. y Gyrinops spp. I. Malasia, Indonesia II. Malasia, Indonesia. Otras Partes España, Francia.

Dentro de ellos logros más importantes del programa podemos mencionar los siguientes: DENP e inventarios desarrollados en 6 países para las principales especies de árboles CITES; Mejora de la identificación de las especies, incluida la creación de laboratorios de madera, el desarrollo de tecnología, la producción de manuales y la capacitación del personal; Mejores controles para la cadena de custodia y la aplicación de la CITES; Mejora del conocimiento sobre especies blanco e.j. Swietenia, Gonystylus, Aquilaria, Prunus; Mejora de las técnicas de cosecha; Los estudios de mercado ayudaron a las agencias de exportación: Principales países exportadores que cumplen con las recomendaciones de STR: levantamiento de suspensiones y de cupos cero de exportación.

El nuevo Programa CITES sobre especies de árboles, Financiado por la UE a través de la CE - duración: 4 años desde junio de 2017 hasta junio de 2021; Presupuesto para el trabajo sobre especies arbóreas CITES 7 M euros; Enfoque: ayudar a las Partes a fortalecer la capacidad para implementar el Convenio para especies arbóreas incluidas en la CITES.

Objetivos específicos:

- Garantizar el manejo sostenible de especies arbóreas raras y valiosas y de sus productos a través de una capacidad técnica y tecnológica mejorada;
- Contribuir al comercio legal y trazable de los productos de estas especies arbóreas, incluyendo avances tecnológicos en la identificación;
- Ayudar a mejorar y fortalecer la gobernanza forestal, las políticas de gestión forestal y la capacidad de aplicación y garantizar el beneficio del apoyo a largo plazo para el manejo forestal en áreas con especies CITES; y
- Promover el desarrollo rural en áreas a menudo remotas, el crecimiento económico sostenible a nivel de país, un sector privado saludable y la reducción de la pobreza a largo plazo.



Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sustentable  
Presidencia de la Nación



El Comité Consultivo está integrado por tres representantes de cada Parte de cada una de las tres regiones CITES involucradas en el programa (África, Asia, América Central, del Sur y del Caribe). Donantes, Dos científicos, Secretario General de CITES (Presidente), Coordinadora y Asistente del Programa (Secretaría del Comité), Tres coordinadores regionales Secretaría de la OIMT (ex officio). En este tema se considera que en este comité deberían de estar los países que efectivamente tengan proyectos, para la próxima reunión de comité, se debería plantear la incorporación de los países que cuentan con proyectos al comité consultivo regional. Deberían cambiar Bahamas y Perú con otros países que si tienen proyectos.

El enfoque principal del programa es la emisión de dictámenes de extracción no perjudicial (DENP), considerando que para exportar productos de especies de árboles incluidos en la CITES, se requiere un DENP. Otro de los enfoques principales del programa es fortalecer el trabajo sobre Técnicas avanzadas para la identificación de productos arbóreos, Fortalecer el tema de Mercados y trazabilidad, Más allá de comprender la ecología y silvicultura de las especies arbóreas, el Programa financiará el trabajo sobre nuevas tecnologías para mejorar la capacidad de marcado y trazabilidad.

Dos aspectos clave del programa son: 1.) desarrollo de capacidades para la gestión e identificación; y 2.) intercambio de conocimientos a través de grupos de trabajo nacionales y regionales.

Especies prioritarias:

Swietenia spp. (3 species), Dalbergia nigra, \* Dalbergia granadillo, \* Dalbergia stevensonii, \* Dalbergia retusa, \* Aniba rosaedora, \* Bulnesia sarmientoi. \*

\* Proyectos presentados

### **Proyectos:**

**Argentina:** Bases para la gestión sostenible de la especie *Bulnesia sarmientoi* “palo santo” en la Región del Gran Chaco de Argentina, con una duración de 24 meses.

**Brasil:** Rapid-Field Identification of Dalbergia Woods and Rosewood Oil by NIRS Technology, con una para 24 meses.

**Cuba:** Fomento de la capacidad para lograr una más efectiva implementación de la CITES para especies maderables en Cuba, con una duración de 24 meses.

**Guatemala:** Análisis integral de las especies arbóreas del género *Dalbergia* y similares a través del laboratorio forense de maderas para el fortalecimiento de la aplicación de la CITES en Guatemala, con una duración de 24 meses.

**Guatemala, Nicaragua, El Salvador:** Generación de capacidades y lineamientos técnicos de manejo para elaborar dictámenes de extracción no perjudicial orientados a las especies del género *Dalbergia* en Guatemala, El Salvador y Nicaragua, con una duración de 24 meses.

**Comienzo de la implementación de proyectos en América Central, del Sur y el Caribe bajo el Programa CITES sobre especies de árboles** - Milena Sosa Schmidt, Coordinadora Regional para la región de América Central, del Sur y el Caribe.

### **Administración:**

Se requieren los nombres exactos de las personas autoridades de cada país en los contratos urge que se envíen los nombres correctos de quienes firman para firmar contratos antes del inicio de diciembre. En término de formato de contratos hay cero flexibilidades, no se puede cambiar ninguna cláusula. Finanzas pretende hacer 3 pagos, uno de 25%, uno de 65 % y un



Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sustentable  
Presidencia de la Nación



último de 10%, es probable que se pueda lograr el 65% en el primer pago, pero se está esperando la resolución. Es urgente **Acelerar el proceso de finalización y firma de contratos.**

#### **4. Panorama general sobre los patrones regionales de comercio de productos de especies arbóreas en la región de América Central, del Sur y el Caribe – informe de avance. Steve Johnson**

El comercio de las especies seleccionadas que figura en la Base de datos sobre el comercio CITES refleja el alcance de cada listado y las propiedades de las especies; los productos exportados incluyen trozas, madera aserrada, chapas de madera, extractos y aceites, tallas y productos de madera.

En el caso de todas las especies, su comercio representa una parte muy pequeña del comercio nacional y regional de productos forestales y sus productos asociados, tales como extractos y aceites de origen vegetal.

Para formular dictámenes de extracción no perjudicial efectivos se requiere, entre otras cosas, un informe preciso de las cantidades comercializadas. En este contexto, las brechas y deficiencias de datos limitan nuestra capacidad para rastrear el comercio de las especies arbóreas incluidas en los apéndices de la CITES.

La revisión de las directrices para la recopilación y presentación de datos comerciales de la CITES podría contribuir a un seguimiento más eficaz del comercio de las especies listadas.

Las modificaciones implementadas a nivel nacional en el sistema de recolección de datos comerciales agregados (extensiones de 8 y 10 dígitos en los códigos del Sistema Armonizado) proporcionarían apoyo complementario para monitorizar el comercio relacionado con la CITES.

A partir de la base de datos sobre el comercio CITES, se obtuvieron, compilaron y resumieron datos del comercio de dos especies arbóreas de América Latina (*Aniba rosaeodora* y *Bulnesia sarmientoi*) incluidas en la CITES y dos géneros (*Dalbergia* spp. y *Swietenia* spp.). Con el fin de proporcionar un contexto para evaluar los patrones y la escala del comercio de las especies listadas, se obtuvieron también datos de todo el comercio de productos forestales y sus productos asociados a partir de diversas bases de datos, incluidas la de la OIMT2 y la base COMTRADE de las Naciones Unidas.

En conjunto, estos datos brindan un panorama completo y detallado del comercio de las especies listadas en el contexto del comercio nacional y regional de productos forestales. Sin embargo, existen brechas en nuestra comprensión y nuestra capacidad de monitorizar el comercio de las especies arbóreas mencionadas. La información de la base de datos sobre el comercio CITES se extrae de los informes nacionales de las Partes de la CITES sobre el comercio de cada especie incluida en sus apéndices, pero existen brechas, incoherencias y limitaciones en los datos registrados y presentados. Los funcionarios de aduanas recopilan datos exhaustivos sobre el comercio de productos forestales utilizando el Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (SA).

Para cada especie, se extrajeron datos de la Base de datos sobre el comercio CITES utilizando los términos de búsqueda más amplios posibles: todos los países exportadores, todos los países importadores, todos los orígenes, todos los propósitos y todos los términos comerciales. Como tipo de informes se utilizaron tabulaciones comparativas.



Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sustentable  
Presidencia de la Nación



#### Aniba rosaeodora

Casi todo el comercio registrado de *Aniba rosaeodora* es como aceite o extracto; la base de datos registra poco o ningún intercambio en los productos no elaborados (trozas) o semielaborados (madera aserrada) que también están cubiertos en el listado. La importancia de los países del área de distribución de la especie como origen de las exportaciones de aceite ha disminuido. Brasil es el origen primordial de los especímenes, y los principales mercados incluyen Estados Unidos, Europa y Japón.

#### Bulnesia sarmientoi:

El comercio de *Bulnesia sarmientoi* también se realiza predominantemente en forma de derivados, aceite y extractos; sin embargo, el comercio incluye también exportaciones de trozas, madera y tablas (madera aserrada). Argentina es el origen de la mayoría de las exportaciones de trozas y madera aserrada; tanto en el caso de las trozas como de la madera aserrada, la base de datos registra una drástica disminución de las exportaciones. China es el principal mercado para las trozas. Paraguay es el origen de la mayoría de las exportaciones de extractos y aceites. La probabilidad de que los términos “extracto” y “aceite” se usen indistintamente hace que sea difícil sacar conclusiones sobre las tendencias en los datos comerciales presentados, aunque si se consideran en conjunto, se observa cierta indicación de una reducción de las exportaciones. Europa, India y Estados Unidos son los principales mercados de extractos y aceites.

#### Dalbergia spp

El comercio de *Dalbergia* spp. incluye especímenes extraídos en América Latina, Asia y África; los especímenes originarios de América Latina (exportados por países latinoamericanos o citados como originarios de un país latinoamericano) representan aproximadamente la mitad de los registros de la base de datos. El comercio presentado muestra una diversidad considerable, e incluye trozas y madera, madera aserrada, chapas, tallas y productos de madera, de acuerdo con el alcance del listado (“todas las partes y derivados de la especie”).

#### Swietenia spp.

El comercio de *Swietenia* spp. ha disminuido drásticamente en la última década, aunque las discrepancias existentes en la información del comercio presentada por los importadores y los exportadores dificultan la interpretación de los patrones y tendencias en los datos. También muestra el origen indicado por los importadores. Debido a que los países generalmente monitorizan las importaciones más estrechamente que las exportaciones (por ejemplo, para aduanas y aranceles), los datos de los importadores pueden ser la representación más precisa del comercio de trozas de *Swietenia* spp.

El marco para compilar datos correspondientes al contexto comercial más amplio es el Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (SA). El SA es una nomenclatura internacional para la clasificación de productos en el comercio elaborada por la Organización Mundial de Aduanas (OMA). A partir de los códigos del SA, los países participantes clasifican los productos comercializados sobre una base común para sus procedimientos aduaneros. A nivel internacional, el SA es un sistema de códigos de seis dígitos organizados en una estructura lógica que comprende 99 capítulos (2 dígitos), subcapítulos (4 dígitos) y productos/grupos de productos (6 dígitos). A nivel nacional, los países pueden optar por ampliar el sistema de codificación con 4 dígitos adicionales para permitir un seguimiento más detallado de las exportaciones e importaciones. Hay aproximadamente 5.000 grupos de productos básicos identificados y más del 98 por ciento de las mercancías en el comercio internacional se clasifican utilizando el SA.6



Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sustentable  
Presidencia de la Nación



El contexto más amplio para evaluar el comercio latinoamericano de las especies seleccionadas incluye el comercio de productos de madera y el comercio de extractos y aceites de origen vegetal. La identificación de los grupos de productos relacionados con el comercio de productos de madera es sencilla: trozas, madera aserrada, tableros de madera (p.ej. chapas y contrachapados), productos de elaboración secundaria y muebles de madera. La identificación de los productos y grupos de productos adecuados para extractos y aceites es más complicada. En el Cuadro 3, se muestran las descripciones de los grupos de productos básicos y los códigos del SA para los extractos y aceites vegetales que tienen más probabilidades de incluir el comercio de extractos y aceites de especies inscritas en los apéndices de la CITES. Debido a que los datos en la Base de datos sobre el comercio CITES no incluyen información sobre el valor de las exportaciones, la escala relativa (y pequeña) del comercio de las especies incluidas en los listados podría no ser inmediatamente evidente cuando se realiza la comparación con los datos agregados totales.

La Base de datos sobre el comercio CITES forma parte del marco acordado internacionalmente para regular el comercio de especies amenazadas o potencialmente amenazadas por ese comercio. Esta base de datos se fundamenta en la información recopilada como parte del sistema de permisos necesarios para comercializar las especies incluidas en los apéndices de la CITES, sobre los que las Partes de la Convención deben presentar informes anuales. Dado que se fundamenta en los permisos expedidos por las autoridades nacionales y compilados por esas mismas autoridades como condición para la ejecución eficaz de la Convención, la base de datos CITES constituye una herramienta única y potencialmente poderosa para monitorizar el comercio.

A pesar de estas ventajas, la base de datos tiene una serie de deficiencias y deja brechas en nuestro conocimiento del comercio de las distintas especies. Algunas de estas deficiencias y brechas son especialmente problemáticas para rastrear el comercio de las especies arbóreas incluidas en la CITES.

En primer lugar, como se señala en la "Guía para utilizar la Base de datos sobre el comercio CITES" (Versión 8 / octubre de 2013) 7, las Partes que presentan los datos en los informes anuales generalmente se apartan de las directrices para la presentación de informes. Las deficiencias resultantes en la base de datos incluyen las siguientes:

La fuente de los datos presentados no es clara (la cantidad real comercializada o la cantidad máxima permitida en los permisos expedidos);  No se incluye la codificación del origen del material y el propósito del comercio, o en los casos en que se la incluye, es ambigua o contradictoria;  A menudo no se utilizan unidades estándar;  La información sobre los especímenes decomisados o confiscados se omite con frecuencia o se proporciona con insuficiente detalle; y  La información sobre las muestras de los productos manufacturados es limitada o no se incluye.

Las consecuencias de estas desviaciones de las directrices se ilustran en los datos compilados para este informe, e incluyen las siguientes:

Informes contradictorios de exportadores e importadores (ver cuadros adjuntos);  El uso de términos comerciales inapropiados o no interpretables;  Una amplia variedad de unidades utilizadas para presentar datos sobre las cantidades comercializadas; y  Frecuentes anomalías en los datos (picos aislados u omisión de datos).

La información limitada y ambigua sobre los productos manufacturados es especialmente problemática para rastrear el comercio de especies maderables. Estos productos son cada





Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sustentable  
Presidencia de la Nación



vez más importantes para las especies incluidas en la CITES y están dentro del alcance del listado de Dalbergia spp. Sin embargo, la orientación proporcionada a las Partes es que " la información sobre el comercio de productos manufacturados tiene poca utilidad..." y se recomienda que "los datos sobre el comercio de productos manufacturados de especímenes de especies incluidas en los Apéndices II y III se presenten de forma resumida".

Las "Directrices para la preparación y presentación de informes anuales CITES" (versión de octubre de 2017) indican lo siguiente (con énfasis añadido): "Podrá incluirse una sección independiente para resumir las importaciones, exportaciones y reexportaciones de productos manufacturados derivados de especies incluidas en los Apéndices II y III". Típicamente esta información está ausente.

Entre otros problemas y deficiencias de la base de datos, se incluyen los siguientes:

□ Los términos comerciales no están correctamente definidos; □ Algunos términos son o parecen ser redundantes (por ejemplo, "madera" y "trozas", o "extracto" y "aceite"); □ Las unidades utilizadas a menudo difieren de las unidades preferidas y alternativas, varían ampliamente entre las Partes informantes y, en algunos casos, parecen ser incompatibles con los términos para los que se utilizan; □ No se solicita ni presenta información sobre los valores.

La definición incorrecta de términos comerciales es un problema importante para registrar el comercio de especies arbóreas. Como se ilustra en el Cuadro 2, las explicaciones de los términos (que son, de hecho, sus definiciones) proporcionadas a las Partes varían de escuetas a extensas, pero en muchos casos no establecen distinciones claras. Entre los ejemplos más notables en el contexto del comercio de las especies arbóreas latinoamericanas seleccionadas, se incluyen: "trozas" y "madera" (ambos términos parecen usarse indistintamente); y "extractos", "derivados" y "aceites" (no se brindan definiciones ni distinciones útiles). Para dar otro ejemplo, algunas Partes pueden utilizar el término "tallas" para presentar información sobre el comercio de especímenes de madera que han sido manufacturados pero no verdaderamente "tallados". Debido a que la definición de "tallas" es breve (y parece tener su origen en la regulación del comercio de marfil) no es posible determinar esto con certeza.

La diversidad de unidades cuantitativas utilizadas (para casi todas las especies y términos comerciales) hace que sea difícil calcular con precisión la cantidad total que se comercializa de cada especie. A su vez, esta ambigüedad en la cantidad comercializada menoscaba la contribución de los datos comerciales a una evaluación del efecto del comercio en la población de la especie.

Recomendaciones:

Las siguientes recomendaciones son medidas que seguramente se enmarcan en el mandato del Comité de Flora de la CITES, o medidas que pueden tomar las Partes:

Revisar y enmendar las directrices para la presentación de informes sobre el comercio de especies maderables, aprovechando los conocimientos y experiencia disponibles en materia de comercio de productos básicos o Definir los términos y las descripciones de forma más precisa y con ejemplos más pertinentes o Utilizar las definiciones del sistema de clasificación comercial (SA), Eliminar o redefinir términos aparentemente redundantes (por ejemplo, madera y trozas)



Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sustentable  
Presidencia de la Nación



Ampliar los términos que abarcan los productos de madera manufacturados (utilizando ejemplos del SA) y solicitar a las Partes que recopilen y presenten información sobre ese comercio, Proporcionar instrucciones sobre las unidades adecuadas para cada término, Aclarar la base de presentación de informes que se debe utilizar (es decir, el comercio real), Brindar capacitación a las autoridades a cargo de los permisos CITES en la clasificación de los productos de madera en el comercio, En el caso de permisos de exportación: proporcionar la clasificación aduanera (6 dígitos del SA o más detallada) asociada con el envío o cargamento. En el caso de permisos de exportación: agregar información sobre los valores (en base a la documentación aduanera), Solicitar a las Partes que aún no lo hayan hecho que amplíen su uso de los códigos SA de 8 y 10 dígitos para identificar las especies CITES en el comercio de productos básicos.

**5. Contextualización de las acciones que sustentan los trabajos sobre la especie *Bulnesia sarmientoi* en Argentina** – Juan Pedro Cano; Director Nacional de Bosques – Autoridad Científica CITES Argentina

*Bosques nativos Acciones y Ejes:*

*En argentina hay 53 millones de ha. De bosque nativo.*

*Lo más verde es en lo que se permite más manejo en lo rojo no.*

Existen tres Ejes Temáticos:

- Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos: *La ley de estándares mínimos establece el ordenamiento de manejo de los bosques nativos y le da colores de acuerdo a la intensidad de manejo que se aplica.*
- Fondo Nacional para el Enriquecimiento y la Conservación de los Bosques Nativos Incluye.

Restauración de Bosques Nativos, Manejo Forestal Sustentable, Fortalecimiento de Áreas de Conservación, Prevención de Incendios Forestales, Manejo de Bosques en Zonas de Interfase urbana

- Programa Nacional de Protección de los Bosques Nativos Incluye:

**Monitoreo, Inventario, Instrumentos de gestión, Sistema de Alerta Temprana, Articulación federal** y Plan Nacional de Restauración de Bosques Nativos

**Algunos Impactos positivos de la ley Nº 26.331**

Disminución de la deforestación. Si bien es difícil atribuir puramente a la Ley esta reducción de pérdida boscosa debido a otras variables concurrentes, se manifestó una influencia importante en casi todas las jurisdicciones. A través del OTBN en las provincias, se han establecido bases para la conservación y uso sustentable del bosque nativo. Se estableció un Fondo Nacional que permite apoyar el manejo sustentable de los bosques y fortalecer los instrumentos de monitoreo y control de las provincias. Generó un debate social a nivel nacional y provincial que permitió la visualización y el reconocimiento de la importancia de los bosques. Estableció instrumentos obligatorios de EIA, participación social, monitoreo, control y autorizaciones de aprovechamientos forestales. Impulsó al sector OSC, científico, tecnológico, académico y privado a estudiar el bosque tanto desde el punto de vista de sus servicios ambientales como su uso productivo.



Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sustentable  
Presidencia de la Nación



Dentro de los principales desafíos tenemos la dificultad de Ampliar la asignación y generación de fondos y financiamiento del FNECBN, Agilizar y flexibilizar tiempos y procesos administrativos de gestión, ejecución y rendición del FNECBN , Asegurar que los procesos de OTBN sean suficientemente participativos, Fortalecer los OTBN con mejor información técnica respecto al bosque nativo y sus características ambientales, Fortalecer el control de la deforestación ilegal, Profundizar el acceso de pequeños productores al FNECBN, Visibilizar el valor ambiental, social y económico del bosque nativo, Fortalecer los sistemas de control y gestión forestal asegurando la trazabilidad de los productos forestales y Fortalecer las cadenas de producción y agregado de valor de los productos forestales.

## 6. Proyectos de la región de América Central, del Sur y el Caribe bajo el Programa CITES sobre especies de árboles.

**Argentina:** Bases para la gestión sostenible del “palo santo” o *Bulnesia sarmientoi* en la Región del Gran Chaco de Argentina.

### Objetivos:

- I. **Consensuar una estrategia de manejo** con las provincias que tienen bosques con presencia de palo santo para la **formulación del Plan de Manejo Nacional de Palo Santo**, con el fin de implementarlo a corto plazo.
- II. **Desarrollar y actualizar la información básica** que complemente al Proyecto de investigación Científica y Tecnológica Orientado (PICTO) 013 con el fin de incrementar el nivel de conocimiento biológico y **mejorar la gestión del palo santo, aplicado al manejo sustentable a escala de paisaje y a nivel predial**, esto generará y actualizará la información necesaria para la emisión de DENP.
- III. **Difundir los resultados de este proyecto** y de todas las acciones llevadas adelante por el MAYDS que lo complementen **a los actores involucrados, a la comunidad en general y a los países del Gran Chaco Americano.**

### Productos:

- Estrategia nacional de manejo consensuada entre los organismos gubernamentales de índole nacional y provincial, enmarcada en el Plan de Manejo Nacional del Palo Santo (PNMSPS), formulación, validación y aplicación del mismo.
- Análisis y estudios de base para desarrollar los lineamientos estratégicos acordes al PNMSPS, que complemente y desarrolle la información generada por el Proyecto de Investigación Científica y Tecnológica Orientada 013 (PICTO 013) y fortalezca la emisión de DENP.
- Instalación de Sitios de Implementación de Manejo Adaptativo (SIMA) en bosques con presencia de palo santo.
- Capacitación por medio de talleres a los equipos técnicos en la formulación y ejecución de la planificación de planes de manejo incorporando técnicas de relevamiento de recursos forestales acorde a lo planteado, considerando el aprovechamiento integral de los recursos forestales mediante intervenciones de bajo impacto.
- Documento que sintetice las líneas de trabajo consensuadas con los países en la región que presentan palo santo en sus territorios (Bolivia, Paraguay y Brasil);



Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sustentable  
Presidencia de la Nación



acciones comunes que apunten al manejo sustentable, la trazabilidad de los productos e intercambio de información.

#### **Alcances:**

- Ajuste del mapa de distribución de la especie, incluyendo calidades de sitio y delimitación de cuencas forestales.
- Desarrollo del mapa de Actores.
- Caracterización de la capacidad industrial instalada, y de los mercados.
- Análisis socioeconómico de la cadena productiva, perfeccionamiento de estrategias de incorporación de valor y elaboración de nuevos productos-
- Generación de alianzas estratégicas con organismos de gestión pública y privada para el desarrollo de la cadena productiva.
- Promoción de incorporación tecnológica en pos del aumento en la eficiencia de transformación y el aprovechamiento integral de los recursos madereros.
- Mejoras en la calidad y regularidad del trabajo.
- Instalación de Sitios de Implementación de Manejo Adaptativo (SIMA).
- Capacitación de los planteles técnicos, obrajeros y productores primarios.
- Desarrollo y aplicación de técnicas silvícolas acordes a la dinámica de los bosques con presencia de palo santo.

#### **Brazil "Identificación rápida en campo para la madera de Dalbergia y el aceite de palo de rosa por Tecnología NIRS "**

##### **Objetivo general:**

Verificar la viabilidad del uso de la tecnología NIRS para la identificación en campo de madera de 20 especies de Dalbergia y de aceite de palo de rosa.

##### **Objetivos específicos:**

1 ) Construir modelos NIRS utilizando dispositivos portátiles para la identificación / clasificación de 20 especies de Dalbergia - Apéndice II de la CITES y ponerlas a prueba en condiciones de campo; 2 ) Construir modelo NIRS de identificación exploratoria para el aceite de palo de rosa (Aniba rosaeodora) - Apéndice II de CITES y testarlo en condiciones de campo.

##### **Resultados:**

Resultado 1.1 Espectros NIR de especies de Dalbergia obtenidos en xiloteca internacional. Resultado 1.2 Espectros NIR de especies de Dalbergia obtenidas en xiloteca nacional. Resultado 1.3 Extraer tres especies de Dalbergia en el bioma cerrado de Brasilia, y obtener espectros NIR de la madera. Resultado 1.4 Modelos de discriminación de Dalbergia construidos, probados y validados, y ponerlo a prueba en situación de campo. Resultado 1.5 Dos estudiantes universitarios entrenados siendo uno de ellos de Guatemala. Resultado 1.6 Resultados del proyecto, guía para el análisis de NIRS para la discriminación de Dalbergia publicada, y un video de demostración producido. Resultado 1.7 Diez o más técnicos de fiscalización y aduanas, capacitados en la identificación de madera con tecnología NIRS.

Resultado 2.1 Cerca de 40 muestras o más de aceite de palo de rosa recogidas en las comunidades de la región amazónica y en industrias, para la construcción del banco de datos. Resultado 2.2 Modelo de discriminación de aceite de palo de rosa construido, probado,



Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sustentable  
Presidencia de la Nación



validado y testado en el campo. Resultado 2.3 Dos estudiantes universitarios entrenados.  
Resultado 2.4 Resultados del proyecto publicados.

**Cuba:** “Fomento de la capacidad para lograr una más efectiva implementación de la CITES en Cuba para especies maderables del género *Guaiaicum*.”

Objetivos:

- Examinar la distribución actual, abundancia y dinámica poblacional de especies de *Guaiaicum* y obtener información actualizada que permita a la Autoridad Científica la realización de un dictamen de extracción no perjudicial y establecer las acciones para la su conservación.
- Fortalecer el papel y una efectiva cooperación de las Autoridades Científicas y las Autoridades de Control del comercio de maderas y sus productos para prevenir, disuadir y combatir los delitos forestales, mediante el diseño de acciones integrales de control, un sistema de información y recopilación de datos y la sensibilización de los productores, artesanos, comerciantes y consumidores sobre las afectaciones derivadas del comercio ilícito, a la conservación de las especies seleccionadas.

Desafíos:

- Lograr la necesaria participación de los diferentes actores en el proyecto.
- Recabar la mas amplia información de las especies en el área de distribución.
- Lograr sinergias con los proyectos OP15 y Ecovalor .
- Alcanzar la capacitación de los inspectores en la identificación de las maderas para cumplir sus funciones de control.
- Disminuir el comercio ilícito.
- Elevar la sensibilización de los productores, artesanos, comerciantes y consumidores sobre las afectaciones derivadas del comercio ilícito, a la conservación de las especies seleccionadas.

**Guatemala:** Análisis integral de las especies arbóreas del género *Dalbergia* y similares a través del laboratorio forense de maderas para el fortalecimiento de la aplicación de la CITES en Guatemala.

Objetivo 1

Caracterizar integralmente 6 especies arbóreas del género *Dalbergia* de Guatemala y 5 especies Semejantes.

Producto 1.1 Componente del Manual Técnico con la información fitogeográfica, de situación actual, fenológica y botánica de las especies bajo estudio, 10 vouchers Botánicos por especie depositados en Herbario AGUAT y Colección de 1000 fotografías digitales depositada en el Laboratorio Forense.

Producto 1.2 Componente del Manual Técnico con la Información organoléptica, física, macroscópica y microscópica de las maderas de las 11 especies bajo estudio y las colecciones de 1000 Montajes Histológicos Permanentes, 330 Tablas, 540 Rodelas y 220 Tablillas de Referencia de sus maderas depositadas en la Xiloteca del Laboratorio.

Producto 1.3. Informe Técnico digital sobre el comercio interno y exportación de las especies bajo estudio

Objetivo 2

Caracterizar molecularmente las especies arbóreas del género *Dalbergia* de Guatemala y dilucidar aspectos taxonómicos vinculados al género.



Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sustentable  
Presidencia de la Nación



Producto 2.1. Caracterización molecular de las especies arbóreas del género *Dalbergia* de Guatemala y dilucidación de aspectos taxonómicos relacionados al género.

Producto 2.2. Taller de expertos en Taxonomía del Género *Dalbergia* para dilucidación taxonómica de las especies del complejo *D. tucurensis* y otras.

### Objetivo 3

Acreditar a través de la Norma ISO 17025 los procesos de identificación de productos arbóreos del Laboratorio Forense, y vincularlos al sistema de justicia ambiental en Guatemala.

Producto 3.1. Laboratorio Acreditado según normas ISO 17025 y funcionando en el sistema legal.

Producto 3.2. Laboratorio funcionando dentro del sistema legal de Guatemala.

### Objetivo 4

Fomentar las capacidades de las Instituciones de Observancia para mejorar la implementación de la CITES en Guatemala.

Producto 4.1. 500 Manuales de Identificación de *Dalbergias* arbóreas de Guatemala y especies semejantes, Informe Técnico y 3 artículos científicos.

Producto 4.2. Capacitación a cien profesionales y técnicos del CONAP, INAB, Ministerio Público, DIPRONA y otras instituciones del Sistema de Gobernanza Forestal en la identificación de *Dalbergias* y especies semejantes.

Producto 4.3. Un Artículo científico sobre la caracterización molecular de las *Dalbergias* y sobre el Complejo *D. tucurensis*.

### Desafíos y Riesgos:

La floración y fructificación de especies forestales presentan variaciones debido al cambio climático; por ello el monitoreo fenológico será por más de un ciclo.

El acceso al área de estudio puede estar limitado por exceso lluvias y deterioro de carreteras. Por lo cual, el personal a estar ubicado en la región asignada.

Otros riesgos: Erupciones volcánicas, huracanes, inundaciones, inestabilidad política, tráfico ilegal.

Habrà monitoreo continuo de las condiciones en las áreas de estudio, para tomar las medidas de precaución con el personal.

**Guatemala:** Generación de capacidades y lineamientos técnicos de manejo para elaborar Dictámenes De Extracción No Perjudicial orientados a las especies del género *Dalbergia* en Guatemala, El Salvador y Nicaragua

Objetivo 1. Crear una herramienta de monitoreo para la conservación y manejo sostenible de las especies arbóreas del género *Dalbergia* en Guatemala, El Salvador y Nicaragua.

Producto 1. Una herramienta de monitoreo para la conservación y manejo sostenible de las especies del género *Dalbergia*, para el periodo 2019-2029

Producto 2. Herramienta electrónica automatizada (aplicación web)



Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sustentable  
Presidencia de la Nación



Objetivo 2. Desarrollar los lineamientos técnicos de manejo sostenible para elaborar dictámenes de extracción no perjudicial para especies en estado silvestre.

Producto 2.1. Lineamientos técnicos de manejo sostenible para las especies maderables del género *Dalbergia* para Guatemala, El Salvador y Nicaragua son elaborados y validados.

Producto 2.2. Un plan piloto de manejo forestal Evaluar las diferentes guías de aplicación general para la emisión de dictámenes de extracción no perjudicial

Objetivo 3. Desarrollar los lineamientos técnicos de manejo para Sistemas de Producción en Plantaciones y Sistemas Agroforestales

Producto 1. Información general sobre las especies arbóreas del género *Dalbergia*, es completada.

Sistematización de la información existente

Producto 2. Lineamientos técnicos de manejo para Plantaciones y Sistemas Agroforestales  
Determinación de prácticas de Manejo agronómico en viveros  
Determinación de prácticas de Manejo agronómico para el establecimiento de las especies del género *Dalbergia*

Establecimiento de parcelas experimentales para evaluar métodos de propagación y establecimiento

Elaboración y divulgación de documento científico

Producto 3. Un Plan piloto

Producto 4. Guía técnica y/o manual de campo para el manejo de las especies

Elaboración de la guía técnica y/o de un manual

Validación de la guía técnica y/o del Manual

Objetivo 4. Desarrollar un Plan de capacitación y extensión rural dirigido a promover el manejo sostenible de las especies arbóreas del género *Dalbergia* en estado silvestre y a través de Sistemas de Producción en Plantaciones y Sistemas Agroforestales, para contribuir a mitigar la pobreza en las áreas rurales.

Producto 1. Tres áreas priorizadas (una en cada País), contarán con un técnico extensionista por un período de seis meses.

Selección de las áreas prioritarias

Plan de trabajo en función al área seleccionada

Producto 2. Al menos 50 productores del área rural, reciben capacitación y/o asistencia técnica en la Región.

Actividades de extensión forestal (presentaciones y capacitaciones).

Acompañamiento con productores interesados en el manejo de las especies del género *Dalbergia*

Producto 3. Al menos 20 profesionales de la región reciben capacitación.

Actividades de capacitación a técnicos (presentaciones y capacitaciones).

Desafíos y Riesgos:

A nivel de ejecución del Proyecto, el contar con un Comité Asesor, integrado por las autoridades CITES de las instituciones responsables del manejo de recursos naturales en Guatemala, El Salvador y Nicaragua, disminuirá las dificultades que se presenten en la



Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sustentable  
Presidencia de la Nación



gestión (licencias, informes, presupuestos, ejecución de actividades, coordinaciones, etc.) dando un mejor respaldo institucional para la ejecución del mismo.

Un potencial riesgo podría ser que las instituciones de Gobierno en los países no adopten las recomendaciones basadas en los resultados del presente proyecto por lo tanto la participación de las autoridades de gestión forestal de cada país, en el proceso de implementación, validación y aprobación de los resultados resulta fundamental y contribuirá determinadamente en disminuir el riesgo.

A nivel general el mayor riesgo puede suscitar en el cambio de representantes de entidades gubernamentales, debido a la inestabilidad política en los países. Este riesgo puede retrasar en tiempo el cumplimiento de los resultados establecidos debido a que tendría que trabajarse con los nuevos funcionarios de gobierno que no poseen el conocimiento del tema.

Un desafío importante para la implementación del proyecto, lo constituye su Naturaleza, Área geográfica y política de aplicación, considerando que se debe implementar una serie de actividades importantes en dos años, en tres países con los recursos disponibles, será fundamental el rol de las autoridades de cada país.

## 7. Grupos de Trabajo:

### 7.1. Grupo 1: Abimael Reinoso; René Castellón; Claudio Gonzales; Maximiliano Azcona.

**Dictámenes de extracción no perjudicial (DENP):** Identificación de lagunas y lecciones aprendidas y recomendaciones de actividades de seguimiento, incluidas nuevas especies blanco y líneas de trabajo. Hacia la formulación de un DENP al final de su proyecto sobre especies arbóreas CITES.

#### **Identificación de lagunas:**

Actualizar los inventarios nacionales.

Determinar las áreas de distribución de las especies.

Mejorar las capacidades en la identificación de especies y madera (con metodologías replicables).

Determinación del mercado ilegal estimado por el nivel de decomiso (referencia).

Falta de articulación institucional para la revisión y mejora continua de los procesos de emisión del DENP.

Fortalecer y capacitar a los equipos técnicos para el control y fiscalización de los recursos.

Mejorar las partidas presupuestarias destinadas al manejo y gestión de las especies CITES.

Corregir las falencias en la claridad procedimental y en la normativas obsoletas o inaplicables (vacíos legales).

#### **Lecciones aprendidas:**

Implementación de planes de manejo e Inventario (prediales), mapa de cobertura boscosa.

Estadísticas de comercio legal en relación a los cupos otorgados.

Comprensión de la biología y las características del ciclo vital de la especie.

#### **Recomendaciones de actividades de seguimiento:**

Verificar la presión sobre las especies CITES, a través de la relación entre el cupo otorgado y las estadísticas y/o registros de exportación.





Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sustentable  
Presidencia de la Nación



### **Incluir nuevas especies blanco:**

Se carece de los elementos necesarios para la recomendación de la inclusión de nuevas especies a CITES.

### **Nuevas líneas de trabajo:**

Estudiar la distribución de las poblaciones de las especies CITES.

Fortalecer los sistemas de trazabilidad y gestión, a través de la sistematización de la información.

Realizar el análisis y la validación estadística entre áreas afines.

Establecer el grado de vulnerabilidad de las especies CITES en función de las necesidades de información mencionadas antes, con el fin de priorizar estrategias de acción.

Generar reportes de datos de inventarios de los países que ya los hayan efectuado y compartir los estudios realizados sobre las especies CITES.

Generar convenios o acuerdos de colaboración con organismos y/o instituciones involucrados en la investigación de las especies CITES.

Generar reportes de precios de los productos de las especies CITES en los países que las demandan.

**7.2. Grupo 2: Participantes:** Claudia M. C. De Mello. Brasil, María Elena Sánchez SSN, Rodrigo Gonzales Videla Argentina y Erick Cuellar FNPV.

**Marcado y trazabilidad:** Identificación de lagunas y lecciones aprendidas y recomendaciones de actividades de seguimiento, incluidas nuevas especies blanco y nuevas líneas de trabajo y actividades. Hacia la implementación de un nuevo sistema al final de su proyecto sobre especies arbóreas CITES.

### **Identificación de lagunas:**

Uniformizar los sistemas de marcado y trazabilidad en todas las provincias para poder armonizar el sistema a nivel nacional y poder aplicar la normativa al comercio internacional (Argentina).

Definir infracciones y sanciones relacionadas a las especies CITES (Argentina).

Falta de articulación interinstitucional y en el marco legal; por ejemplo, leyes forestales desvinculadas a las leyes ambientales que tienen que ver con el resto de las especies de flora y fauna que no produce madera (Argentina).

Es necesario considerar en las autorizaciones de aprovechamiento de madera, en la medida de lo posible el impacto a otras especies silvestres asociadas que también están reguladas por la CITES.

Sistemas de marcado que puedan ser fácilmente identificables y difícilmente falsificados.

Capacitación de inspectores y fuerzas de seguridad, fiscalías y agentes aduanales sobre las especies CITES, Identificación de las especies y capacitación sobre las regulaciones y sanciones aplicables.

### **Lecciones aprendidas:**

Implementación de planes de manejo e Inventario (prediales), mapa de cobertura boscosa. Estadísticas de comercio legal en relación a los cupos otorgados.

Comprensión de la biología y las características del ciclo vital de la especie.

### **Recomendaciones de actividades de seguimiento:**

Organizar un taller sobre Intercambio de Experiencias sobre Sistemas de Marcaje y Trazabilidad para la región para compartir experiencias de los sistemas existentes en la región.

Proponer un Grupo de Trabajo entre sesiones, sobre trazabilidad de madera dentro de la CITES



Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sustentable  
Presidencia de la Nación



Fortalecimiento de la capacidad de gestión e incidencia de los distintos grupos regionales (GRULAC, MercoSur, CA, SA y el Caribe ALADI, etc.), para impulsar la participación en la toma de decisiones que involucran a especies originarias de la región.

### **Incluir nuevas especies blanco:**

Especies similares a Dalbergias:

Platimicium dimorphandrum, P. yucatanum, Enterolobium cyclocarpum

Cordia eleagnoides, C. dodecandra

Hematoxilon campechanum

Handroanthus (Tabebuia)

### **Nuevas líneas de trabajo:**

Estudiar la distribución de las poblaciones de las especies CITES.

Fortalecer los sistemas de trazabilidad y gestión, a través de la sistematización de la información.

Realizar el análisis y la validación estadística entre áreas afines.

Establecer el grado de vulnerabilidad de las especies CITES en función de las necesidades de información mencionadas antes, con el fin de priorizar estrategias de acción.

Generar reportes de datos de inventarios de los países que ya los hayan efectuado y compartir los estudios realizados sobre las especies CITES.

### **7.3. Grupo 3:**

**Identificación de productos de especies arbóreas:** Identificación de lagunas y lecciones aprendidas y recomendaciones de actividades de seguimiento, incluidas nuevas especies blanco y nuevas líneas de trabajo y actividades. Hacia la identificación de los productos de especies arbóreas al final de su proyecto sobre especies arbóreas CITES.

#### **Identificación de lagunas:**

No incluye aceite.

No tiene información sobre la dificultad de identificación en el país importador.

No indica si hay variaciones dentro de la especie.

No tener identificado el número de especies que contiene cada xiloteca.

Xilotecas no están inscritas.

Necesidad de capacitación en técnicas histológicas.

#### **Lecciones aprendidas:**

Mejorar los protocolos para identificación botánica e histológica del género, en base a los resultados obtenidos en el proyecto anterior y en otros proyectos.

Mejorar las bases de datos sobre caracterización de las poblaciones de las especies.

No hay investigaciones previas.

Utilizar material ya colectado/incluido en colecciones.

El uso de el equipo portátil NIRS es viable para la identificación de maderas.

La colecta de datos en campo y aserradero es más cara y requiere mas recursos.

#### **Recomendaciones de actividades de seguimiento:**

Utilizar el equipo portátil NIRS en campo por los Fiscales.

Nuevas especies: identificación de especies de Tabebuia, Cedrela, Cordia, Coratai y Handroanthus

Realizar estudios para determinar la variabilidad de la especie.

Realizar estudios con el aceite.

Estudiar nuevas especies CITES y similares.



Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sustentable  
Presidencia de la Nación



### **Incluir nuevas especies blanco:**

No propone incluir nuevas especies blanco

### **Nuevas líneas de trabajo:**

Estudiar la distribución de las poblaciones de las especies CITES.

Fortalecer los sistemas de trazabilidad y gestión, a través de la sistematización de la información.

Realizar el análisis y la validación estadística entre áreas afines.

**7.4. Grupo 4:** José Alberto Álvarez- Cuba, María Florencia Lanzillotta- Argentina, Vladimir Humberto Baíza Avelar- El Salvador, Antonio Casanova Guilarte- Cuba.

**Creación de capacidad y gobernanza:** Identificación de lagunas y lecciones aprendidas y recomendaciones de actividades de seguimiento, incluidas nuevas especies objetivo y nuevas líneas de trabajo y actividades. Para garantizar que su proyecto de especies arbóreas CITES haya creado o fortalecido capacidades a largo plazo.

### **Identificación de lagunas:**

Falta de conocimientos en la aplicación de lineamientos y reglamentaciones nacionales, a diferentes niveles subnacionales y del interior de los países.

Existe falta de mayor integración de los países en temas importantes: comercio de Palo Santo, DENP en Dalbergia y en la gestión sostenible de especies amenazadas.

Existe un deficiente intercambio de información técnica entre las Autoridades Científicas en la región y de los proyectos e iniciativas en ejecución.

Se poseen limitadas capacidades en la identificación de maderas y en seguimiento; por parte del cuerpo de inspectores y personal en fronteras. Se hace más complejo con la rotación del personal de Aduanas.

Hay deficiencias en los procedimientos nacionales en el manejo de decomisos . Resolución Conf 17.8: Disposición de especímenes comercializados ilegalmente y confiscados, de especies incluidas en los Apéndices de la CITES.

Deficiente disponibilidad de manuales de identificación para la madera y sus productos procesados.

Falta de integración regional en el combate del comercio ilícito y contrabando de madera. Hay excelentes esfuerzos pero sin consolidar.

Deficiente generación de informes nacionales a la CITES en el tema de comercio, diferentes unidades de medidas, sin detalles de tipos de productos, etc.

Planes de capacitación de enfoque más teórico que práctico, sin intercambio de experiencias.

### **Lecciones aprendidas:**

Implementación de planes de manejo e Inventario (prediales), mapa de cobertura boscosa.

Estadísticas de comercio legal en relación a los cupos otorgados.

Comprensión de la biología y las características del ciclo vital de la especie.

### **Recomendaciones de actividades de seguimiento:**

Brindar criterios para crear las capacidades nacionales para realizar el manejo de los decomisos, procurando especialmente en conservación de las especies y la creación de capacidades, aplicando la Resolución Conf. 17.8: Disposición de especímenes comercializados ilegalmente y confiscados, de especies incluidas en Apéndices de la CITES. Acelerar el proceso de creación de manuales de identificación de especies arbóreas, adicionando la madera procesada y Ref. 11.19 (Rev. CoP 16).



Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sustentable  
Presidencia de la Nación



Sugerir a la OIMT que se proporcione los precios internacionales de la madera en cooperación de la CITES. Creación de un foro on line que permita el intercambio de información entre los usuarios, especialmente entre especialistas de los proyectos, en la página web de la CITES. Facilitar procesos de comunicación entre los diferentes niveles administrativos que aplican la CITES. Propiciar una red de Intercambio de información, como lo propuesto por Cuba. Replicar experiencias exitosas o en marcha: Grupo de Caoba de Guatemala, Mesa CITES El Salvador, ROAVIS Centroamérica, entre otros.

#### **Incluir nuevas especies blanco:**

Intereses particulares en especies semejantes a las sujetas de estudio: El Salvador-Guatemala- Nicaragua: Chichipate (*Acosmium panamense*), Melón (*Ormosia* spp.), Conacaste (*Entelolobium cyclocarpum*), Guachipilín (*Diphysa* spp.), Chupulaltapa (*Lonchocarpus* spp), Cenícero o Gavilán (*Samanea saman*), Ronron (*Astronium graveolens*), Cortéz Negro (*Tabebuia impetiginosa*), entre otros.

#### **Nuevas líneas de trabajo:**

Alcanzar el desarrollo de líneas de trabajo consensuadas, y acciones comunes que permitan la realización de dictámenes de extracción no perjudicial, la trazabilidad y manejo sustentable de la diferentes especies arbóreas, entre los países de la región. Ejm. Palo Santo (Brasil, Argentina, Paraguay); Dalbergia (Guatemala, El Salvador, Nicaragua); Guayacán (Cuba, El Salvador, Guatemala).

Fuerte Programa de Capacitación práctica y aplicada, más que teórica. Énfasis en el intercambio de experiencias. Profundizar en aspectos de Trazabilidad y controles en las aduanas. Fortalecer cuerpos jurídicos de los países. Revisión de datos al comercio, incorporar unidades y registros comunes. Incorporar el enfoque de precios justos a los productores y propietarios de bosque. Generación de Manuales técnicos, formativos, documentos diversos, etc.

Incorporar la silvicultura aplicada, manejo de viveros, extensión forestal, forestería comunitaria, etc.

#### **8. Recomendaciones:**

- Es Prioritario acelerar el proceso de negociación y firma de contratos, desembolsos e inicio de la implementación de los proyectos aprobados en el marco del programa, para el efecto se requiere que los países proponentes de proyectos agilicen los trámites para designar a los responsables de firma de contratos y puntos focales, en este proceso es oportuno aclarar que las cláusulas contractuales son inflexibles, se establece como fecha límite para la firma de contratos, finales del mes de noviembre.
- Considerando el crecimiento de la lista de especies blanco y la necesidad de generar lineamientos técnicos que permitan elaborar DENP, es urgente realizar gestión de cooperación financiera para complementar los esfuerzos realizados en la región. En la conferencia de las partes se debe enfatizar y resaltar el valor del programa para que este pueda continuar.
- Con el fin de que el Comité Consultivo del programa cumpla con su función y objetivos de forma efectiva, es necesario elaborar un reglamento que establezca las normas y lineamientos para la participación de las partes, priorizando a los países con proyectos aprobados, por lo que se recomienda reestructurar el actual comité incluyendo a los países de El Salvador y Cuba en lugar de Perú y Bahamas.
- Gestionar un programa o mecanismo de acceso a las especies y ejemplares de maderas en xilotecas ya establecidas, para tomar los espectros con el Sistema NIRS,



Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sustentable  
Presidencia de la Nación



de tal forma que se enriquezca la base de datos y pueda ser accesible a todas las Partes de la Región, que adopten esa tecnología de identificación de maderas de especies incluidas en CITES.

- Optimizar mecanismos de comunicación, para hacer disponibles las herramientas e información generada por las partes para contribuir a la implementación de los proyectos. (Trazabilidad y otros temas)
- Elaborar acuerdos de colaboración entre los países de la región para el uso, actualización y mejoramiento de las técnicas y sistemas de identificación de las especies incluidas en CITES.
- Establecer mecanismos para conocer los precios, en los distintos mercados (legal e ilícito), de productos y derivados de las especies incluidas en los apéndices de CITES., con el fin de establecer infracciones, sanciones aplicables a los delitos y valores de los productos confiscados.
- Establecer un foro virtual en la página de CITES, para intercambiar información entre las partes, relacionadas a aspectos de la región y las especies de árboles, con códigos de acceso para participantes en el foro o implementadores de los proyectos.
- Establecer el grupo de trabajo de trazabilidad para las especies de árboles incluidas en los apéndices de CITES.
- Generar una línea de investigación (intercambio de información) para especies con maderas semejantes y que pueden ser blanco de procesos de comercio legal e ilícito, como sustitutos a las maderas de mayor valor comercial actual.
- Especificar códigos arancelarios del Sistema Armonizado, con nuevos productos y especies para poder monitorear el comercio internacional de las especies listadas en CITES y otras especies prioritarias.
- Creación de laboratorios forenses en los países de la región que aún no cuentan con ellos y reforzar los existentes, realizar la gestión para que tengan el estatus de forenses, que los países adopten la responsabilidad de capacitar a sus equipos técnicos y administrativos en el uso de los laboratorios para que sean sostenibles institucional y operativamente.
- Definir un directorio de laboratorios y su especificidad respecto a las especies que tienen la capacidad para identificar, con la finalidad de que los países puedan acceder a la información técnica que requieran en determinado momento.
- Generar convenios o acuerdos de colaboración con organismos y/o instituciones involucrados en la investigación de las especies incluidas en los apéndices de la CITES.
- Capacitación de inspectores, fuerzas de seguridad, fiscalías y agentes aduanales sobre las especies y procedimientos CITES, además de facilitarles manuales y materiales adecuados para la realización de su trabajo.



Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sustentable  
Presidencia de la Nación



- Fomentar la elaboración y gestión de propuestas de proyectos conjuntas entre países con características y fronteras comunes, para optimizar el uso de los recursos y maximizar los impactos de los proyectos.

9. ITTO: **El Proyecto LEAF de INTERPOL, el Programa CITES sobre especies de árboles y posibles sinergias sobre identificación de la madera.** Presidente: Steve Johnson,

Milena Sosa presenta que es CITES:

Presentación sobre CITES explicando que es la convención y los apéndices, como funcionan y que significa estar en cada uno de los apéndices, que son los permisos, legalidad origen, fuente duración validez y sustentabilidad de la transacción. Se requiere informar anualmente por parte de las autoridades de las partes a través de reportes de comercio y volúmenes estadísticas en general sobre el comercio de exportaciones e importaciones. Legalidad y sustentabilidad dos pilares de la convención los cuales se enmarcan y deben ser abordados en los DENPs.

EL consejo proporcionado por la autoridad científica no se realiza en un formato o procedimiento estandarizado en resumen cada país trabaja en la forma que considera conveniente. Para el caso de árboles los DENP lo primero es conocer las existencias de la especie o género (Inventarios mapas biología, dinámica de poblaciones y procedimiento de aprobación de planes de manejo, PPMs, COC, y ciclo de vida de la Sp. Las sps longevas normalmente son más vulnerables).

Fraudes: Comercio sin documento CITES, documento no valido, no corresponde envió y documento, Permisos y certificados, disposiciones que solo aplican al comercio de la madera los permisos tiene vigencia de 6 meses, pero para madera se puede extender el periodo hasta 12 meses.

Cites también tiene anotaciones por cada especie estas dicen que se controla de una especie y que no se controla, las anotaciones pueden ser fáciles o complejas de acuerdo a la especie y producto o subproducto. Dentro de los mayores desafíos contamos la debilidad institucional, todos los países tiene falencias en algunos temas , la comunicación es fundamental pero aun continua siendo débil.

Identificación de la madera:

A la hora de exportación es fundamental identificar y especificar a nivel de la especie.

Formulación DENP es fundamental identificar las especies. Por medio de diversos métodos físicos, químicos y otros sobre todo en temas forenses. Un solo laboratorio no tiene capacidad para aplicar todos los métodos para identificación por eso es fundamental cooperar entre las partes e instituciones. Existen ya materiales y métodos para investigación en identificación de las maderas que ya están disponibles en las partes para que las usen las instituciones

El Servicio Forestal trabajo un proyecto útil en el tema de desarrollo de una especie de escáner con códigos de barras que básicamente se basa en construir una base de datos de fotos y muestras de distintas xilotecas para facilitar a las autoridades de control, herramientas para el proceso de identificación con una fotografía que se enviaba a la base de datos e investigaba automáticamente el nombre de la especie. Dependen mucho de la calidad de la información. Es una de las más valiosas en materia de investigación, fácil de capacitar y aplicar por las autoridades ya que el escáner y la computadora hacían el trabajo.



Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sustentable  
Presidencia de la Nación



En Europa existen muchas colecciones en Hamburgo hay una con 37 mil muestras de madera, según los Belgas la de ellos es más grande pero en todo caso existen muy buenas colecciones disponibles.

Manual hecho por la oficina de naciones Unidas para el crimen y las drogas el cual ayuda a identificar las maderas con fines forenses.

El Proyecto LEAF de INTERPOL – Salvador Ortega, Fernando Navarro Trinca, INTERPOL Capacidades y potencialidades de cooperación en Latinoamérica; EL proyecto tiene alcances globales

Tres oficinas regionales: Singapur, Buenos Aires y Lyon, además de las oficinas en los países miembros va a ser la organización regional con más presencia a nivel mundial y por eso es fundamental la colaboración entre estos sectores. Su sistema de seguridad de información nunca ha sido jaqueado funciona 24 hrs. Es un caso de mucho éxito entre CITES e Interpol por la capacidad que CITES tiene y puede ser muy útil para el sector.

Toca todos los temas incluyendo crimen ambiental, crímenes financieros, Programa ambiental en Asia y África, Proyecto LEAF con escala Global, Vida Silvestre Fuentes de información de ONGs, Instituciones, y Forenses para poder aplicar se requiere información. Existe un modelo de intercambio de información ECOMENSAJE es un formulario que facilita la presentación de la información a Interpol de cualquier ilícito en el mundo Interpol analiza investiga y se intercambia información. Se compartirá el formato.

Luego del Eco mensaje Interpol emite alertas roja amarilla y Morada para identificar personas o luego se informa a los 192 países para que investiguen a sus importadores y exportadores. La alerta plateada es para bloquear las finanzas a las personas y los países cuentas de banco relacionadas a algún tipo de crimen lo cual existe con muchísimas agencias del mundo y bancos del mundo.

A los países en la parte científica y ambiental cada país de la región puede pedir gratuitamente estas herramientas NEST y colabora Interpol con la aplicación de la herramienta y se organizan grupos especializados en crimen ambiental inteligencia dentro de un mismo país. Comunicaciones por canales seguros esa es una garantía de Interpol manejada por las oficinas de país y regionales.

El trabajo Interagencias es fundamental, hay que aunar las estrategias entre al ámbito científico y policial. Se requieren herramientas ágiles de identificación para iniciar procesos judiciales rápidos como identificación de maderas. Respecto lo que Interpol puede aportar hay que pensar en que puedo hacer yo por ustedes y que pueden hacer ustedes por mí. La idea es ser persona de referencia cuando haya alguna investigación en su país con algún problema o tipificación de internacional el será el contacto.

Europol ha sido una experiencia muy valiosa en el tema de Delitos ambientales y es bueno conocerla

La mayor Biodiversidad está en Latinoamérica y Norteamérica, pero los consumidores están fuera de la región por lo que es necesario apoyarse con autoridades de otros países para poder ser efectivos en la identificación y persecución de las redes de tráfico. Lo que requiere de nosotros o de nuestros países es información sobre algún delito o actividad ilícita que no se pueda investigar más allá de nuestras jurisdicciones y fronteras.

Hay buena presencia de Interpol en China el presidente de Interpol es chino y hay mucha relación con China, el tema es complejo y grande, pero se puede apoyar procesos de investigación, pero se requiere información precisa para poder dar seguimiento a los casos



Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sustentable  
Presidencia de la Nación



(Puertos aeropuertos o fronteras de entrada a china de los productos. Hasta ahora hay una fase de apertura en china y eso ha facilitado el trabajo con china pero se puede trabajar desde otros puntos o a través de las empresas a través de las empresas que envían los productos o puertos de tránsito.

Los NEST son coordinados y apoyados directamente por Interpol y luego se delega en alguna agencia que coordine el seguimiento y se apoya para que funcione. Proyecto LEAF Orientado a dismantelar estructuras criminales que tengan aristas o conexiones internacionales. No hay mucha participación de Centroamérica porque no hubieron fondos suficientes solo hay alguien del Salvador pero para el otro año habrá mayor participación.

Para las agencias es importante estar enterados de estos temas porque habrá que trabajar informes de comercio legal pero también comercio ilícito para apoyar los proceso de investigación.

Los pedidos de NEST se hacen por medio de las oficinas nacionales regionales o autoridades conectadas con Interpol en cada país hay fondos para organizar estos NEST.

Es fundamental que el mundo técnico coopere con el mundo de sector policiaco para apoyar el trabajo en función de facilitar la identificación de los productos y maderas.

#### **10. Recomendaciones Trabajo con Interpol:**

- Considerando que en los países de la región existen falencias Institucionales en algunos temas, es necesario trabajar en la facilitación de procesos de intercambio de información y experiencias; para lo cual puede contribuirse por medio de la sistematización y puesta a disposición de las experiencias y procesos desarrollados en los países, en el marco de CITES.
- Es necesario Hacer inteligencia y monitoreo permanente de los movimientos de los delincuentes hacia los distintos puntos o puertos de salida, esto requiere colaboración interinstitucional. Hay que poner atención a la relación y uso de la legalidad para blanqueo de la ilegalidad, así como a actividades paralelas por ejemplo transporte de Minerales. Además de trabajar de manera global.
- Es importante analizar toda la información disponible sobre los productos y las personas involucradas así como sus conexiones y movimientos migratorios, en el crimen forestal o ambiental.
- Existe un modelo de intercambio de información ECOMENSAJE es un formulario que facilita la presentación de la información a interpol de cualquier ilícito en el mundo interpol analiza investiga y se intercambia información. Se compartirá el formato. Herramientas y coordinación Interpol
- A los países en la parte científica y ambiental cada país de la región puede pedir gratuitamente estas herramientas NEST y colabora interpol con la aplicación de la herramienta y se organizan grupos especializados en crimen ambiental inteligencia dentro de un mismo país. Herramientas y coordinación Interpol
- Los NEST son coordinados y apoyados directamente por Interpol y luego se delega en alguna agencia que coordine el seguimiento y se apoya para que funcione. Los NEST son coordinados y apoyados directamente por Interpol y luego se delega en alguna agencia que coordine el seguimiento y se apoya para que funcione. Los





Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sustentable  
Presidencia de la Nación



pedidos de NEST se hacen por medio de las oficinas nacionales regionales o autoridades conectadas con Interpol en cada país hay fondos para organizar estos NEST.

- Trabajar en la medida de las posibilidades, en la estandarización y homologación de códigos, unidades de medida, procedimientos, definiciones conceptuales y nomenclatura, haciéndolas disponibles en forma de manuales o guías básicas de fácil comprensión, con el fin de facilitar la aplicación de controles.
- Mejorar la exploración y gestión de oportunidades de interactuar con organismos de apoyo para acceder a herramientas que fortalezcan la aplicación de las leyes ambientales, tales como ECOMENSAJE y NEST, que pueden contribuir efectivamente a la reducción del tráfico ilegal de especies en la región.
- Fortalecer la generación de Herramientas ágiles para la identificación de las maderas de especies CITES y otras de alto valor comercial, tomando en cuenta que este es un aspecto fundamental para la actuación de las autoridades responsables de aplicar los controles en las aduanas y puertos de tránsito comercial de productos en la región.
- Poner a disposición de las partes toda la información relacionada a las tecnologías y métodos de identificación de las maderas de especies CITES y otras de alto valor comercial, creadas en los países, con el fin de facilitar la adopción de las mejores prácticas para el efecto.
- Trabajar en la creación de una base de datos regional de las maderas y facilitar el intercambio de muestras entre los países, con el fin de contribuir al tema de identificación.
- Promover el intercambio de sistemas y experiencias relacionadas a la construcción de sistemas de trazabilidad de las maderas y productos de las especies CITES y otras de alto valor comercial, incluyendo mecanismos de fiscalización.
- Realizar el registro de las Xilotilas en el Índice respectivo y elaborar una base de datos sobre las xilotecas existentes en los países, con el fin de que puedan ser utilizadas para los procesos de investigación e identificación de las maderas.
- Hacer disponibles para las partes por medio de publicaciones e intercambios, las metodologías y experiencias utilizadas para la medición o cubicación de productos maderables de las especies CITES y otras de alto valor comercial.
- Trabajar y compartir información sobre las estrategias para la investigación, identificación y monitoreo de las estructuras criminales que operan en los países de la región que incluya mecanismos de comunicación fluida y segura entre los países.
- Trabajar en la especialización de las autoridades de investigación y administración de justicia sobre los procedimientos de aplicación de la ley en materia de delitos ambientales incluyendo el manejo de escenas del crimen y cadena de custodia de las evidencias.