

2°

Taller Internacional

Trazabilidad y Control Transfronterizo de Productos de Especies Maderables Incluidos en los Apéndices de Cites

- 17-19 Noviembre 2015, Hotel Arica
- Arica - Chile
- Compendio Taller CITES, Febrero 2016



Ministerio de
Agricultura

Gobierno de Chile

2º Taller Internacional

Trazabilidad y Control Transfronterizo de Productos de Especies Maderables Incluidos en los Apéndices de Cites





ÍNDICE

■ ■ ■	1.	Introducción	5
	2.	Objetivos	6
	3.	Desarrollo	7
	3.1	Ceremonia de apertura	7
	3.2	Sección técnica	8
	3.2.1	Día N° 1: Martes 17 de noviembre de 2015	8
	3.2.2	Día N° 2: Miércoles 18 de noviembre de 2015	11
	3.2.3	Día N° 3: Jueves 19 de noviembre de 2015	14
	3.3	Ceremonia de clausura	15
	4.	Conclusiones, Acuerdos y Compromisos	16
	4.1	Conclusiones	16
	4.2	Acuerdos y Compromisos	17
	5.	Fotografías	18
	6.	Anexos	23

1. INTRODUCCIÓN

La Corporación Nacional Forestal (CONAF), con el patrocinio de la Dirección de Medio Ambiente y Asuntos Marítimos (DIMA) del Ministerio de Relaciones Exteriores, realizó el Segundo Taller Internacional Trazabilidad y Control Transfronterizo de Productos de Especies Maderables Incluidos en los Apéndices de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES). El taller se realizó en Arica, Chile, entre los días 17 y 19 noviembre de 2015, y fue la continuación de una actividad que se inició el año 2012, en la primera versión de éste, el cual surgió de la materialización de una iniciativa de innumerables conversaciones realizadas en los Comités y Conferencias de las Partes de CITES.

La inauguración estuvo a cargo del Sr. Aarón Cavieres Cancino, Director Ejecutivo de la Corporación y el Sr. Rodrigo Pedraza Contreras, Gerente de Fiscalización y Evaluación Ambiental; adicionalmente, en dicha ceremonia se contó con la participación de la Sra. Gladys Acuña Rosales, Intendente de la Región de Arica y Parinacota. En el encuentro asistieron 72 participantes, representantes de cinco países de la región de América Central, del Sur y del Caribe (Chile, Bolivia, Brasil, Guatemala y Perú), el presidente del Grupo de Trabajo sobre Especies de Árboles Neotropicales de la CITES y una representante de Estados Unidos – la lista de los participantes es presentada en el Anexo N°1.

El Taller tuvo como objetivo compartir las experiencias de los países participantes respecto de la trazabilidad de productos de especies maderables incluidos en los Apéndices de CITES y, a partir de ello, identificar nuevas líneas de cooperación para el control transfronterizo de dichas especies, teniendo en consideración las conclusiones elaboradas en su primera versión, desarrollado el año 2012.

Los temas abordados, dieron a conocer procedimientos actuales en torno de la trazabilidad y control transfronterizo de especies CITES. Dichos temas fueron tratados conforme a la agenda programada (Anexo N°2), en los módulos trazabilidad, experiencias y avances de países participantes; nuevas metodologías en la identificación de especies CITES; experiencias chilenas de Autoridades de Observancia CITES; visita a Terminal Portuario de Arica, y cooperación control transfronterizo; siendo este último donde a través de una plenaria, se establecieron mecanismos de colaboración específicos para la trazabilidad y control transfronterizo de productos maderables de especies incluidas en los Apéndices de CITES, generándose acuerdos y compromisos entre los países participantes.

Las palabras de clausura estuvieron a cargo del Sr. Guillermo Cisternas Valenzuela, Director Regional CONAF Arica y Parinacota y del Gerente de Fiscalización y Evaluación Ambiental. Adicionalmente, se contó con la visita del Subsecretario de Agricultura, Claudio Ternicier González.

A través del presente informe, se da a conocer un compendio del Taller Internacional, como también las conclusiones, acuerdos y compromisos generados en el mismo, con el objeto de que cada asistente posea un registro de dicho evento y esté al tanto de los próximas actividades a desarrollar.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

Compartir las experiencias y avances de Chile, Bolivia, Brasil, Guatemala y Perú respecto de la trazabilidad de productos de especies maderables incluidos en los Apéndices de CITES y, a partir de ello, la identificación de nuevas líneas de cooperación para el control transfronterizo de dichas especies, teniendo en consideración las conclusiones elaboradas en su primera versión, desarrollado el año 2012 (Anexo N°3).

2.2 Objetivo específico

Intercambiar experiencias relacionadas a la trazabilidad de productos de especies maderables incluidos en los Apéndices de CITES, entre los países participantes.

- Fortalecer vínculos entre las Autoridades Administrativas de los países participantes.
- Fortalecer vínculos entre las Autoridades CITES nacionales.
- Generar acuerdos y compromisos entre los países participantes.



3. DESARROLLO

3.1 Ceremonia de apertura

a) Discurso de apertura

■ **Sr. Aarón Cavieres Cancino, Director Ejecutivo de la Corporación Nacional Forestal (CONAF)**

El Director de la Corporación, comenzó su discurso agradeciendo a todos los asistentes nacionales e internacionales por su participación y compromiso en este segundo Taller Internacional "Trazabilidad y Control Transfronterizo de Productos de Especies Maderables Incluidos en los Apéndices de CITES"; asimismo, destacó el alcance y la importancia de la Convención, valorando el desarrollo de este taller en la región de Arica y Parinacota el cual ha reunido a los países de Chile, Perú, Bolivia, Brasil y Guatemala; con la finalidad de intercambiar experiencias en control y trazabilidad de especies maderables incluidas en la CITES.

El Sr. Cavieres señaló que las cifras respecto a la gestión para la conservación no son las mejores; sin embargo, destacó que son estos espacios de concertación los que nos van a permitir unir esfuerzos para mejorar, afinando los mecanismos de trabajo transfronterizo que aseguren la conservación de las especies que se comercializan.

Asimismo, recalcó que Chile ha avanzado notablemente en su sistema de fiscalización y ha desarrollado mecanismos y documentos específicos para la trazabilidad de madera, los cuales gracias a este encuentro internacional podrán ser expuestos y compartidos; de igual manera, los demás países podrán exponer sus avances y compartir su experiencias logrando así un espacio de coordinación y apoyo regional con el fin de asegurar la conservación de las especies protegidas por la convención CITES.

■ **Gladys Acuña Rosales, Intendente de la Región de Arica y Parinacota**

La Intendente destacó la importancia del desarrollo del Taller en la región de Arica y Parinacota, por el carácter internacional del mismo, y por la descentralización al realizarse en esta región al norte de Chile. Señaló que la región se ha convertido en un punto de intercambio técnico en materia de protección de los recursos, promoviendo el trabajo integrado y de unión entre los países; de igual manera, vela por las normas de carácter internacional ligadas al comercio de especies. Por último, indicó que el segundo Taller Internacional "Trazabilidad y Control Transfronterizo de Productos de Especies Maderables Incluidos en los Apéndices de CITES" es una jornada de trabajo donde se generarán intercambios de información necesarios para el cuidado y la protección de la biodiversidad.

b) Discurso de contexto del taller

■ **Rodrigo Pedraza Contreras, Gerente de Fiscalización y Evaluación Ambiental CONAF**

El Gerente de Fiscalización y Evaluación Ambiental, señaló los objetivos específicos del Taller, los cuales son el compartir experiencias de trazabilidad y establecer una nueva línea de cooperación transfronteriza, a fin de velar por la conservación de las especies. Asimismo, detalló los temas que se abordarán a lo largo de los tres días del evento.

3.2 Sección técnica

3.2.1 Día N°1: Martes 17 de noviembre de 2015, Salón Tarapacá – Hotel Arica (Anexo N°4)

Módulo I: Trazabilidad, experiencias y avances de países participantes.

Dentro de este módulo se realizaron las siguientes presentaciones

- **Presentación 1 "Avances en el Sistema de Trazabilidad de especies maderables de Chile en CITES"** – Fernando Olave, Corporación Nacional Forestal.

Fernando Olave, inició su presentación dando a conocer a las especies forestales contenidas en los Apéndices de CITES y la normativa en torno a ellas. Posteriormente habló del sistema de trazabilidad actual en Alerce, el cual va desde el origen (extracción) hasta el centro de acopio o transformación.

No obstante basó su exposición en el nuevo Sistema de Trazabilidad, enfocado particularmente a especies con problemas de conservación, incluidas las presentes en los Apéndices de CITES. Específicamente, en el sistema piloto de control de maderas CITES, con lo cual se espera lograr un control de stock en cada proceso, un registro de las características de los productos transportados, una optimización del proceso de marcaje de madera, generación de estadísticas e incorporación de los involucrados.

Dado lo anterior, para poder explicar de mejor forma este nuevo sistema, Carlos Machado, representante de la empresa Animall Tag, realizó una breve explicación del procedimiento.

Para más detalles vea presentación en el Anexo N°5.

- **Presentación 2 "Manejo, aprovechamiento y control de las especies maderables en el Estado Plurinacional de Bolivia"** – Verónica Vargas, Dirección General de Biodiversidad y Áreas Protegidas.

Verónica Vargas, en su presentación realizó una reseña de las especies forestales contenidas en los Apéndices de CITES y el comercio asociado a ellas.

Posteriormente, se indicó los documentos de gestión, indicando que el país busca implementar Planes de Manejo específicos para áreas en donde exista el aprovechamiento de especies CITES; asimismo, se encuentran trabajando normas específicas para dichas especies y sistemas para el otorgamiento de permisos de exportación CITES online.

Para el presente año Bolivia culminará el inventario forestal, con el cual se conocerá el estado de las poblaciones de las especies. A su vez, junto con el estudio poblacional de Caoba (*Swietenia macrophylla* King.) del año 2012 se elaborará el dictamen de extracción no perjudicial, a fin de retomar las exportaciones de Caoba.

Para más detalles vea presentación en el Anexo N°6.

■ **Presentación 3 "Trazabilidad y mecanismos de control de especies maderables CITES en Perú" - José Parado Narváez, Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre.**

José Parado, dio a conocer a través de su presentación, que conforme al aumento del valor comercial de los productos de especies contenidas en los Apéndices de CITES, impulso a las autoridades a adoptar medidas para disminuir la extracción ilegal y entre ellas implementar en cierta forma la trazabilidad como mecanismo que consiste en asociar sistemáticamente un flujo de información con un flujo físico de productos, de tal forma que se pueda identificar y monitorear el origen legal de dichos productos. Estos mecanismo son procedimientos pre establecidos que permiten rastrear la ubicación y la trayectoria de los productos y derivados a lo largo de la cadena de producción.

Adicionalmente, explicó que SERFOR como autoridad Administrativa CITES en el Perú ha implementado ciertos mecanismos como la verificación in situ y ex situ de la existencia de estas especies o especímenes, estas acciones también forman parte de los mecanismos de control. Actualmente en el Perú se está trabajando en la implementación del cumplimiento de la nueva legislación forestal, en la que se establecen ciertos mecanismos vinculando la participación conjunta entre Autoridad y los Productores Forestales.

Así mismo, de acuerdo a la Ley Forestal y de Fauna Silvestre N° 29763, el SERFOR, en su calidad de Autoridad Administrativa CITES, es responsable del control de las exportaciones, importaciones y reexportaciones de especímenes o productos de especies de flora y fauna silvestre de las especies incluidas en los apéndices de esta convención en coordinación con otras autoridades vinculadas a estos procesos.

Para más detalles vea presentación en el Anexo N°7.

■ **Presentación 4 "Experiencia de Guatemala en trazabilidad y control para la exportación de productos de especies maderables incluidos en los Apéndices de CITES" - César Beltetón - Consejo Nacional de Áreas Protegidas, Presidente Grupo de Trabajo sobre Especies de Árboles Neotropicales de la CITES.**

César Beltetón, en su presentación señaló que en Guatemala desde el año 2010 se han implementados procesos tendientes a desarrollar normas y herramientas tecnológicas específicas para fortalecer la trazabilidad y control del comercio de especies reguladas por la convención CITES y asegurar que el comercio internacional sea consistente con el manejo sostenible y la conservación.

Específicamente entre otros temas compartió los procedimientos que tienen para acceder al comercio internacional de madera de especies incluidas en la CITES, los criterios de manejo que garanticen la sostenibilidad, las herramientas tecnológicas disponibles, los estudios científicos que se están llevando a cabo para fortalecer la aplicación efectiva de la CITES.

Para más detalles vea presentación en el Anexo N°8.

■ **Presentación 5 "Sistema de control del origen de los productos forestales en Brasil" - Fernanda Simões, Instituto Brasileiro de Medio Ambiente y Recursos Naturales Renovables.**

Fernanda Simões, señaló en su presentación que en Brasil el control de origen de la madera, carbón de leña y otros productos como también subproductos forestales, deben ser realizados por un sistema nacional que integra los datos de las unidades federativas de Brasil. Ese sistema, llamado Sistema Nacional de Control del Origen de Productos Forestales - SINAFLO, es coordinado, supervisado y reglamentado por el Instituto Brasileiro de Medio Ambiente y Recursos Naturales Renovables - IBAMA.

El sistema contribuirá para un control más efectivo y dará más transparencia en las actividades forestales del país, a partir de la estandarización de procedimientos autorizados relacionados a la explotación forestal y la producción de información estadística, que debe guiar las políticas públicas relacionadas con el tema.

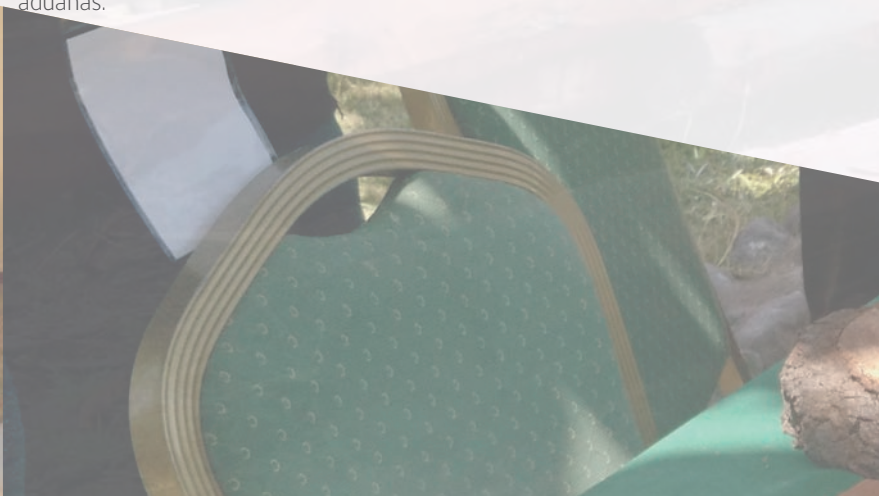
El SINAFLOR también tiene una gran importancia en el combate al deforestamiento ilegal, porque permitirá un registro de todas las autorizaciones concedidas y productos forestales explotados. Por medio de su módulo de almacenamiento y transporte, será posible realizar la trazabilidad de los productos forestales en toda la cadena productiva.

Para las especies CITES y otras especies amenazadas, el control de origen y la trazabilidad de los productos es clave para garantizar la explotación sostenible y responsable de las especies.

Para más detalles vea presentación en el Anexo N°9.

Aspectos relevantes del día 1:

- La Convención CITES señala que es fundamental la cooperación entre países para lograr la conservación de las especies.
- El sistema de trazabilidad del Alerce (*Fitzroya cupressoides*), ha permitido que Chile cuente con la emisión de reportes estructurados, datos actuales de los stocks de productores, conectividad con las diferentes oficinas de la CONAF y demás instituciones ligadas al sector; así como, emisión de reportes a unidades de control policial en carreteras y emisión de Guías de Libre Tránsito al Servicio de Impuestos Internos para el control de transporte y comercio.
- Actualmente CONAF se encuentra implementando un sistema piloto de control de maderas CITES, cuyo propósito es identificar, monitorear y trazar los productos de Alerce en una primera fase, desde el bosque hasta los centros de acopio.
- Para el mes de abril del 2016 Bolivia culminará el inventario forestal y junto con el estudio poblacional de Caoba (*Swietenia macrophylla* King.) del año 2012 se elaborará el dictamen de extracción no perjudicial, a fin de retomar las exportaciones de Caoba.
- Bolivia busca implementar Planes de Manejo específicos para áreas en donde exista el aprovechamiento de especies CITES; asimismo, se encuentran trabajando normas específicas para dichas especies y sistemas para el otorgamiento de permisos de exportación CITES online.
- El Perú a través de su Servicio Nacional Forestal - SERFOR ha optado por disponer e implementar medidas de control no sólo para las especies CITES, sino para todas las especies a fin de registrar la trazabilidad a través del Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre SNIFFS.
- La implementación de nuevas y exigentes medidas de control y fiscalización han originado una disminución en el volumen exportado de Caoba por año. De igual forma, con la nueva legislación peruana se desincentiva el desarrollo de actividades ilícitas, ya que se han puesto sanciones y multas elevadas, incluso la penalización.
- Guatemala cuenta con un Laboratorio Forense para la identificación y descripción de maderas para la aplicación de los procesos legales y de los sistemas de trazabilidad de los productos incluidos en la CITES.
- En dicho laboratorio se están trabajando dictámenes técnicos con base científica que sirven como peritajes a la Fiscalía de Medio Ambiente del Ministerio Público para casos judiciales; así como manuales de identificación de especies los cuales serán de apoyo para la policía y aduanas.



- Guatemala se encuentra realizando estudios científicos relacionados a la diversidad genética de la Caoba; asimismo, a causa de la sobreexplotación y el tráfico ilegal de maderas del género *Dalbergia* por el incremento de la demanda internacional, se están ejecutando estudios poblacionales para conocer el estado actual y poder tomar decisiones en el marco de la convención CITES.
- En Brasil, el control de origen de la madera, carbón de leña y otros productos y subproductos forestales, se realiza a través de un sistema nacional denominado Sistema Nacional de Control del Origen de Productos Forestales SINAFLOR, el cual es coordinado, supervisado y reglamentado por el Instituto Brasileiro de Medio Ambiente y Recursos Naturales Renovables – IBAMA.
- SINAFLOR también tiene una gran importancia en el combate a la deforestación ilegal, porque permitirá un registro de todas las autorizaciones concedidas y productos forestales explorados.

3.2.2 **Día N°2: Miércoles 18 de noviembre de 2015, Salón Tarapacá – Hotel Arica (Anexo N°10)**

Módulo II: Nuevas Metodologías en la identificación de especies CITES

Dentro de este módulo se realizó la siguiente presentación:

- **Presentación 6 “Nuevas herramientas tecnológicas para la identificación de especies forestales CITES” – Jorge González – Instituto Forestal.**

Jorge González señaló en su presentación que el Instituto Forestal (INFOR) en su calidad de Autoridad Científica CITES para especies maderables, ha desarrollado diferentes estudios y tecnologías para la identificación de dichas especies, a fin de fiscalizar el comercio ilegal.

Las herramientas tradicionales tienen algunas limitaciones para la identificación de maderas, por lo tanto, INFOR se encuentra desarrollando un Proyecto Piloto DART – TOFMS, con el cual se espera crear un registro químico de las especies incluidas en el Apéndice I, a fin de fortalecer la regulación de la CITES en Chile y que pueda servir como fuente de información para fines científicos y de fiscalización.

Para más detalles vea presentación en el Anexo N°11.

Módulo III: Experiencias chilenas de Autoridades de Observancia CITES

Dentro de este módulo se realizaron las siguientes presentaciones:

- **Presentación 7 “Corta y transporte de especies nativas, estudio de caso: *Fitzroya cupressoides* (Mol.) Johnston” – Marco Gaete, Carabineros de Chile, OS5.**

Marco Gaete, en su presentación resaltó las múltiples funciones que se desarrollan en el Departamento de Prevención de Riesgos, Forestal y Medio Ambiente (O.S.5), de Carabineros de Chile, destacando la investigación de causas de incendios forestales, fiscalizar el transporte de productos forestales, investigar las cortas ilegales de bosque nativo, investigar robos y/o hurto de especies nativas o exóticas, capacitar a los Carabineros de las Unidades Policiales, sobre uso del fuego, especies protegidas, especies CITES, entre otras.

Asimismo destacó las funciones en la temática del taller, que cumplen los Carabineros en las distintas unidades Policiales a lo largo del país, como aquellos que laboran en la frontera aportando en el control de especies de flora y fauna contenida en los Apéndices de CITES.

Por ultimo recalcó el convenio firmado entre CONAF y Carabineros de Chile, con el cual dicha institución puede abordar distintos temas, siendo uno de ellos, el aporte a la fiscalización.

Para más detalles vea presentación en el Anexo N°12.

■ ***Presentación 8 "Metodología de investigación criminalística de delitos relacionados con especies maderables" - Marco Orellana, Policía de Investigaciones, BIDEA.***

Marco Orellana, en su presentación dio a conocer las funciones específicas y jurisdicción de la Brigada Investigadora de Delitos Contra el Medio Ambiente y Patrimonio Cultural Metropolitano.

Adicionalmente, se realizó una revisión de la normativa que regula las especies maderables, indicando el procedimiento para realizar una investigación; la cual comienza con la orden del Ministerio Público, posteriormente con la información recopilada comienza el análisis técnico científico y el desarrollo investigativo.

Finalmente dio a conocer la metodología específica de la investigación criminalística en la tala de bosque, robo y hurto de madera.

Para más detalles vea presentación en el Anexo N°13.

■ ***Presentación 9 "Comercio Internacional de Maderas y Muebles" - Mauricio Flores, Servicio Nacional de Aduanas.***

Mauricio Flores, inició su presentación con las funciones principales del Servicio Nacional de Aduanas, las cuales corresponden a el control del comercio exterior, el resguardo de intereses del Estado, la recaudación de impuestos y la generación de información comercial. No obstante, su eje principal es facilitar el comercio exterior, con sistemas de fiscalización aduanera eficaz y oportuna.

En el ámbito de CITES, indicó que Aduanas conforme a su calidad de Autoridad de Observancia, está comprometido con el desarrollo de sus funciones en el marco de la Convención y se encuentra a la espera de la nueva legislación, a fin de contar con más atribuciones y facultades para optimizar su gestión en el sector maderas.

Por último se comentó que en el marco del convenio vigente entre la CONAF y Aduanas, se han podido realizar capacitaciones en temas CITES y temas de identificación de maderas, con el fin de potenciar los controles.

Para más detalles vea presentación en el Anexo N°14.



Muestra de maderas incluidas en los Apéndices de CITES

Los países de Perú y Chile presentaron muestras de maderas de diferentes especies incluidas en los Apéndices de CITES, con el fin de comparar e identificar las diferentes características organolépticas que presenta cada una.

Aspectos relevantes del día 2:

- El Instituto Forestal (INFOR) en su calidad de Autoridad Científica CITES para especies maderables, ha desarrollado diferentes estudios y tecnologías para la identificación de dichas especies, a fin de fiscalizar el comercio ilegal.
- Las herramientas tradicionales tienen algunas limitaciones para la identificación de maderas, por lo que pueden dificultar la implementación de métodos para fiscalizar el comercio internacional. La utilización de nuevas herramientas tecnológicas permite ejecutar mejores acciones de fiscalización, pero se requiere de investigación, equipo y capacitación.
- Las herramientas tecnológicas que se están implementando son: marcadores moleculares (MM), espectroscopia infrarrojo (NIR), espectrometría de masas (MS).
- INFOR se encuentra desarrollando un Proyecto Piloto DART - TOFMS, con el cual se espera crear un registro químico de las especies incluidas en el Apéndice I, a fin de fortalecer la regulación de la CITES en Chile y que pueda servir como fuente de información para fines científicos y de fiscalización. El compartir e implementar proyectos de identificación de especies maderables a nivel regional, va a permitir identificar también las especies tropicales que transitan a nivel fronteras.
- Los Carabineros de Chile en su calidad de Autoridad de Observancia CITES tiene como funciones: mitigar incendios forestales e investigar y prevenir delitos ambientales. Actualmente se están implementando nuevas oficinas en zonas forestales en las diferentes regiones de Chile.
- Los Carabineros de Chile apoyan y colaboran con CONAF en acciones de fiscalización, ya que es la Corporación quien tiene la facultad legal. Entre ambos se establecen sinergias para poder definir las acciones y los mecanismos a seguir.
- La Brigada de Delito del Medio Ambiente (BIDEMA), es un equipo multidisciplinario de profesionales que realizan funciones ligadas a la investigación policial de los recursos forestales y de fauna silvestre, y ejecuta las funciones de Autoridad de Observancia CITES.
- BIDEMA, tiene como socios estratégicos a CONAF y SAG, que actúan como fuentes de información desde el punto de vista administrativo, y sirven de apoyo y colaboración para realizar las investigaciones.
- Lo importante para la BIDEMA es contar con denuncias para poder empezar a realizar las investigaciones respectivas, las denuncias pueden ser realizadas por personas naturales, jurídicas, organizaciones, organismos no gubernamentales, entre otras.
- El eje principal de Aduanas es facilitar el comercio exterior, con sistemas de fiscalización aduanera eficaz y oportuna.
- Aduanas en su calidad de Autoridad de Observancia CITES, está comprometido con el desarrollo de sus funciones en el marco de la convención y se encuentra a la espera de la nueva legislación a fin de contar con más atribuciones y facultades para optimizar su gestión en el sector maderas.
- Chile y Perú fueron los países que presentaron muestras de maderas de diferentes especies nativas de cada región, a fin de poder comparar e identificar las diferentes características organolépticas que presenta cada una. Se pudieron comparar colores, olores, tipos de vetado y textura.

Módulo IV: Visita a Terminal Portuario

Durante la visita al Terminal Portuario de Arica se pudieron conocer las instalaciones y la tecnología de vanguardia que se utiliza para el control de la mercancía que ingresa y transita dentro de contenedores, camiones de carga y vehículos; siendo el control del tráfico de drogas un punto de prioridad para la Dirección Regional de Aduana; asimismo, los funcionarios son capacitados constantemente en temas de fiscalización aduanera y tecnología (Anexo N°15).

3.2.3 Día N° 3: Jueves 19 de noviembre de 2015, Salón Tarapacá – Hotel Arica (Anexo N°16)

Palabras Claudio Ternicier González, Sub Secretario de Agricultura

El Subsecretario indicó que como gobierno es importante que Chile fomente la actividad productiva sustentable y la protección de los recursos naturales; asimismo, recalcó la importancia del desarrollo de este Segundo Taller Internacional "Trazabilidad y Control Transfronterizo de Productos de Especies Maderables Incluidos en los Apéndices de CITES", a fin de propiciar un trabajo integrado y permanente entre países.

Módulo V: Cooperación Control Transfronterizo

Por medio de una plenaria se revisó el estado de avance de conclusiones elaboradas en la primera versión del taller, desarrollado el año 2012, e identificación de nuevas líneas de cooperación para el control transfronterizo de especies maderables incluidas en los Apéndices de CITES. Dichas conclusiones, acuerdos y compromisos se encuentran en el punto N°4.

En dicha instancia se revisaron los principios de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres CITES, el cual es un acuerdo internacional concertado entre los gobiernos que tiene por finalidad velar por que el comercio internacional de especímenes de animales y plantas silvestres, no constituya una amenaza para su supervivencia.

Asimismo, se dieron a conocer aspectos importantes de la convención, como por ejemplo en el ámbito legislativo, donde se insta a los países partes a que se encuentren alineados a la normativa de la CITES en tres aspectos: 1) tráfico ilícito, 2) tenencia ilícita y 3) sanciones para los delitos asociados; como también, definiciones claves para garantizar la aplicación de la Convención, como es el comercio internacional, que corresponde al movimiento transfronterizo de especímenes de especies (partes y derivados), en donde la cooperación entre países juega un papel fundamental, a fin de generar un buen control y potenciar capacidades.



3.3 Ceremonia de clausura

a) Discurso de clausura

Sr. Rodrigo Pedraza, Gerente de Fiscalización y Evaluación Ambiental

■ El Gerente señaló el cumplimiento del principal objetivo del taller que fue lograr la colaboración y el compromiso entre países, así como el compartir e intercambiar experiencias a fin de potenciar capacidades a nivel regional.

Asimismo, alentó a las diferentes Autoridades CITES de Chile a tomar la iniciativa y propiciar espacios de diálogo y retroalimentación entre sus homólogos en los diferentes países.

Para culminar agradeció a los ponentes extranjeros y participantes de las diferentes instituciones nacionales, y recalco el buen desempeño del equipo de la Corporación Nacional Forestal que hizo posible el desarrollo y ejecución del taller.

Guillermo Cisternas Valenzuela, Director Regional CONAF Arica y Parinacota

El Director agradeció a todos los participantes nacionales, delegaciones extranjeras e instituciones, alentando a que se sigan realizando talleres en la región de Arica y Parinacota, que abarquen temas de gestión de los recursos forestales y de fauna silvestre. Asimismo, felicitó el compromiso de trabajo del equipo de la oficina regional y de la oficina central de CONAF.

4.1 Conclusiones

- La cooperación y el compromiso entre los países es fundamental para la correcta aplicación de la Convención CITES.
- El intercambio de información respecto a la emisión de Permisos de Exportación CITES por cada país, es necesaria a fin de alertar sobre el tránsito de mercancía; esta información debería ser compartida entre ADUANAS y las Autoridades Administrativas CITES.
- Es necesario empezar a trabajar en una propuesta para la homologación de códigos aduaneros entre los distintos países.
- Las Autoridades de Observancia de Chile proponen que para próximas reuniones, se inviten a las Autoridades de Observancia de los países participantes, con la finalidad de intercambiar experiencias en metodología de investigación y fiscalización de los recursos forestales; asimismo, recomiendan la incorporación de expertos forestales dentro de ADUANAS para el reconocimiento de especies forestales maderables a nivel local.
- La ADUANA de Bolivia y la ADUANA de Chile, deben realizar las respectivas coordinaciones para exigir el nombre científico en los Permisos de Exportación CITES que transitan y provienen de Bolivia.
- Se deben organizar talleres entre las Autoridades Científicas de cada país a fin de intercambiar información respecto a las tecnologías utilizadas para la identificación de las especies forestales maderables y poder potenciar capacidades.
- El Instituto Forestal – INFOR propone presentar sus avances en su calidad de Autoridad Científica CITES en temas de identificación de madera ante las autoridades científicas de los diferentes países invitados, a fin de compartir información y proponer metodologías que puedan ser aplicadas entre todos.
- INFOR insta a los países de la región a elaborar un proyecto multilateral que promueva la utilización de nuevas tecnologías como alternativa complementaria para la identificación de madera y de manera conjunta buscar fuentes de financiamiento.
- Chile propone realizar las coordinaciones y acciones respectivas a nivel nacional para poder llevar la tecnología para la identificación de madera a ADUANAS.
- La Brigada de Delito del Medio Ambiente – BIDEA propone el intercambio de información entre países en temas de delitos cometidos, incidencias de los mismos y especies traficadas.
- Bolivia propone trabajar en un manual o guía para la elaboración de Dictámenes de Extracción No Perjudicial a nivel regional.
- Brasil se compromete a intercambiar y compartir sus avances en metodologías de identificación de maderas tropicales y en capacitación a Aduanas en temas medio ambientales.
- Perú se compromete a realizar las gestiones respectivas para el intercambio de información con los países participantes a nivel Aduanas.
- El Presidente del Grupo de Trabajo sobre Especies de Árboles Neotropicales de la CITES señala la importancia de identificar los mecanismos financieros y proponer investigación en temas vinculados a la convención CITES de manera conjunta.
- La región de Arica y Parinacota solicita capacitación en temas CITES a razón de la próxima adecuación de la legislación de Chile.
- Las propuestas de los participantes de las diferentes instituciones deben ser ratificadas por los tomadores de decisiones de cada país y comunicadas.

4.2 Acuerdos y Compromisos

- Crear una plataforma a nivel regional a fin de intercambiar información respecto a la emisión de los Permisos de Exportación CITES que se van otorgando por país. Hasta la creación de dicha plataforma, se podrá intercambiar información vía correo electrónico.
- Elaborar conjuntamente un Manual de Dictámenes de Extracción No Perjudicial a nivel regional, a fin de contar con lineamientos generales acorde con la realidad de la región.
- Elaborar un proyecto conjunto entre países sobre metodología de identificación de madera y presentarlo a posibles fuentes de financiamiento.
- Motivar la presencia de las Autoridades Administrativas, Autoridades Científicas y Autoridades de Observancia CITES de cada país en próximas reuniones, a fin de que se discutan temas acordes a sus funciones específicas.
- Alinear las reuniones o talleres a los eventos de la Convención CITES, con la finalidad de poder contar con la presencia de algunas autoridades de la Secretaría CITES y la presidencia del Comité de Flora.
- Reafirmar el trabajo continuo entre las Aduanas de los diferentes países ya que es un nexo fundamental para la correcta aplicación de la Convención.
- Realizar las consultas respectivas a la PNUMA sobre la posibilidad de financiamiento en proyectos ligados a temas de control de tráfico ilegal, a fin de presentar un proyecto regional para que sea financiado.
- Retomar la continuidad del desarrollo de los talleres para que se lleven a cabo anual o bienalmente. Perú evaluará la organización de la próxima reunión en un periodo no mayor a un año (2017).

5. FOTOGRAFÍAS

Fotografías Taller Internacional Trazabilidad y Control Transfronterizo de Productos de Especies Maderables Incluidos en los Apéndices de CITES

- Foto Oficial Taller Internacional Trazabilidad y Control Transfronterizo de Productos de Especies Maderables Incluidos en los Apéndices de CITES, Hotel Arica.



- Ceremonia de apertura. Aarón Cavieres, Director Ejecutivo de la Corporación Nacional Forestal; Gladys Acuña, Intendente de la Región de Arica y Parinacota; Guillermo Cisternas, Director Regional Corporación Nacional Forestal (de izquierda a derecha).





■ Discurso de apertura, Aarón Cavieres, Director Ejecutivo de la Corporación Nacional Forestal





- Presentación "Avances en el Sistema de Trazabilidad de especies maderables de Chile en CITES" de Fernando Olave, Corporación Nacional Forestal.

- Presentación "Manejo, aprovechamiento y control de las especies maderables en el Estado Plurinacional de Bolivia" de Verónica Vargas, Dirección General de Biodiversidad y Áreas Protegidas.





■ Presentación de muestras de maderas, de especies incluidas en los Apéndices de CITES, proveniente de Perú y Chile.



■ Foto de participantes en Terminal Portuario de Arica.

■ Palabras Claudio Ternicier, Subsecretario de Agricultura. Bernardo Martínez, Jefe Departamento de Fiscalización Forestal; Claudio Ternicier, Subsecretario de Agricultura; Miguel Saavedra, Secretario Regional Ministerial; Guillermo Cisternas, Director Regional Corporación Nacional Forestal (de izquierda a derecha).



■ Plenaria Cooperación control transfronterizo



6. ANEXOS

Anexo 01

Lista Participantes Taller Internacional Trazabilidad y Control Transfonterizo de Productos de Especies Maderables Incluidos en los Apéndices de CITES		
Número	Nombre	Institución
1	Acha Puertas, Italo	Consulado General del Perú
2	Acuña Rosales, Gladys	Intendencia Región de Arica y Parinacota
3	Almizry, Patrick	Corporación Nacional Forestal
4	Aravena, Mónica	Servicio Agrícola y Ganadero
5	Barros Catalán, Julio	Corporación Nacional Forestal
6	Belteton, César Augusto	Consejo Nacional de Áreas Protegidas, Guatemala
7	Bustos, Lorena	Corporación Nacional Forestal
8	Carreño Maldonado, Pablo	Carabineros de Chile
9	Carvallo Ibáñez, Juan	Universidad Santo Tomás
10	Cavieres, Aarón	Corporación Nacional Forestal
11	Cereceda Traslaviña, Jorge	Carabineros de Chile
12	Cifuentes, Felipe	Corporación Nacional Forestal
13	Cisternas, Guillermo	Corporación Nacional Forestal
14	Collado, Raúl	Gobernación Provincia de Arica
15	Cordero, Marco	Corporación Nacional Forestal
16	Cornejo, Barbara	Corporación Nacional Forestal
17	Cornejo, Inés	Corporación Nacional Forestal
18	De Camargo Ferraz Machado, Carlos Gustavo	Animaltag , Brasil
19	Díaz Calderón, Eduardo	Corporación Nacional Forestal
20	Díaz, Ana María	Corporación Nacional Forestal
21	Espinoza, Andrés	Corporación Nacional Forestal
22	Fica Cubillos, Juan	Corporación Nacional Forestal
23	Flores Rojas, Mauricio	Servicio Nacional de Aduanas
24	Fuentes, Yanett	Corporación Nacional Forestal
25	Gaete, Marco	Carabineros de Chile
26	Garrido, Alba	Corporación Nacional Forestal
27	Gazmuri, Carolina	Corporación Nacional Forestal
28	González , Jorge	Instituto Forestal
29	González, Rafael	Corporación Nacional Forestal
30	Guevara, Raúl	Corporación Nacional Forestal
31	Gutiérrez Camus, Ricardo	Corporación Nacional Forestal
32	Gutiérrez Castillo, Saulan	Corporación Nacional Forestal
33	Herrera Maldonado, Hilson Andres	Corporación Nacional Forestal
34	Hiche, Agneta	Servicio Agrícola y Ganadero
35	Ibaceta Fernández, Raúl	Servicio Nacional de Aduanas
36	Loyola Azáldegui, María del Carmen	Perú
37	Martínez, Bernardo	Corporación Nacional Forestal
38	Martínez, Richard	Corporación Nacional Forestal
39	Mena, Marcelo	Corporación Nacional Forestal

40	Milos, Vinko	Corporación Nacional Forestal
41	Moder Zambrano, Leonardo	Corporación Nacional Forestal
42	Morales, Carlos	Corporación Nacional Forestal
43	Moscoso Arteaga, Pamela	Corporación Nacional Forestal
44	Mujica Hoevelmayer, Rodrigo	Instituto Forestal
45	Muñoz, Adolfo	Corporación Nacional Forestal
46	Naulin G., Paulette	Universidad de Chile
47	Núñez, Mauricio	Corporación Nacional Forestal
48	Olave, Fernando	Corporación Nacional Forestal
49	Orellana Campos, Marco	Policía de Investigaciones
50	Palma, Soledad	Corporación Nacional Forestal
51	Pando Jara, Germán	Corporación Nacional Forestal
52	Parado Narváez, José Marcial	Dirección de Control de la Gestión Forestal y de Fauna Silvestre, Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR), Perú
53	Pedraza, Rodrigo	Corporación Nacional Forestal
54	Peña, Hernán	Corporación Nacional Forestal
55	Pinto, Eugenia	Corporación Nacional Forestal
56	Quintana, Leonel	Corporación Nacional Forestal
57	Ramos Simões, Fernanda	Instituto Brasileiro de Medio Ambiente y Recursos Naturales Renovables (IBAMA), Brasil
58	Rodríguez Crespillo, Marcelo	Corporación Nacional Forestal
59	Romero Morano, Juan José	Corporación Nacional Forestal
60	Ruppel, Emily	Embajada de Estados Unidos, Santiago, Chile
61	Saavedra Palma, Miguel	Secretaría Regional Ministerial, Ministerio de Agricultura, Región de Arica y Parinacota
62	Santana Stange, Ricardo	Corporación Nacional Forestal
63	Santoro Vargas, Alejandro	Corporación Nacional Forestal
64	Sepulveda Marklein, Mauricio	Corporación Nacional Forestal
65	Siefert Alcaíno, Walter	Carabineros de Chile
66	Solís, Viviana	Corporación Nacional Forestal
67	Tapia, Gonzalo	Corporación Nacional Forestal
68	Ternicier, Claudio	Ministerio de Agricultura
69	Trujillo, Lorena	Servicio Nacional de Aduanas
70	Vargas Antezana, Verónica	Dirección General de Biodiversidad y Áreas Protegidas, Bolivia
71	Vargas, Carla	Corporación Nacional Forestal
72	Vargas Picon, Ricardo	Corporación Nacional Forestal
73	Vasquez, Paula	Corporación Nacional Forestal
74	Velasco, Jorge	Corporación Nacional Forestal
75	Zamorano Sanquea, Javier	Policía de Investigaciones

ANEXO 02



PROGRAMA
SEGUNDO TALLER INTERNACIONAL
"TRAZABILIDAD Y CONTROL TRANSFRONTERIZO DE PRODUCTOS DE ESPECIES MADERABLES INCLUIDOS
EN LOS APÉNDICES DE CITES"

- **Lunes 16 de noviembre de 2015, 18:00 a 20:00 hrs., Lugar: Hotel Arica – Salón Tarapacá.**

Llegada de asistentes y acreditación.

- **Día N°1: Martes 17 de noviembre de 2015. Lugar: Hotel Arica – Salón Tarapacá.**

HORARIO	ACTIVIDAD
08:45 - 09:00	Inicio de actividades Día 1
09:00 - 09:20	Discurso de apertura Aarón Cavieres Cancino - Director Ejecutivo CONAF Gladys Acuña Rosales - Intendente de la Región de Arica y Parinacota
09:20 - 09:30	Discurso de contexto Rodrigo Pedraza Contreras - Gerente de Fiscalización y Evaluación Ambiental CONAF
09:30 - 10:00	Receso café - Fotografía Oficial
10:00 - 11:30	Módulo I: Trazabilidad, experiencias y avances de países participantes. "Avances en el Sistema de trazabilidad de especies maderables de Chile en CITES" ▪ Fernando Olave - Corporación Nacional Forestal (CONAF)
11:30 - 12:30	Módulo I: Trazabilidad, experiencias y avances de países participantes. "Manejo, aprovechamiento y control de las especies maderables en el Estado Plurinacional de Bolivia" ▪ Verónica Vargas - Dirección General de Biodiversidad y Áreas Protegidas
12:30 - 14:00	Libre
14:00 - 15:00	Módulo I: Trazabilidad, experiencias y avances de países participantes. "Trazabilidad y mecanismos de control de especies maderables CITES en Perú" ▪ José Parado Narváez - Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre
15:00 - 16:00	Módulo I: Trazabilidad, experiencias y avances de países participantes. "Experiencia de Guatemala en trazabilidad y control para la exportación de productos de especies maderables incluidos en los Apéndices de CITES". ▪ César Beltetón - Consejo Nacional de Áreas Protegidas Presidente Grupo de Trabajo sobre Especies de Árboles Neotropicales de la CITES
16:00 - 16:20	Receso café

Programa Segundo Taller Internacional "Trazabilidad y Control Transfronterizo de Productos de Especies Maderables incluidos en los Apéndices de CITES"



HORARIO	ACTIVIDAD
16:20 - 17:20	Módulo I: Trazabilidad, experiencias y avances de países participantes. "Sistema de control del origen de los productos forestales en Brasil" ▪ Fernanda Simões - Instituto Brasileiro de Meio Ambiente y Recursos Naturales Renovables.
17:20	Cierre de actividades Día 1

- **Día N°2: Miércoles 18 de noviembre de 2015.**

Lugar mañana: Hotel Arica, Salón Tarapacá; lugar tarde: Puerto de Arica.

HORARIO	ACTIVIDAD
08:45 - 09:00	Inicio de actividades Día 2
09:00 - 10:00	Módulo II: Nuevas Metodologías en la identificación de especies CITES. "Nuevas herramientas tecnológicas para la identificación de especies forestales CITES" ▪ Jorge González - Instituto Forestal.
10:00 - 11:00	Módulo III: Experiencias chilenas de Autoridades de Observancia CITES. "Corta y transporte de especies nativas, estudio de caso: <i>Fitzroya cupressoides</i> (Mol.) Johnston." ▪ Marco Gaete - Carabineros de Chile, OSS.
11:00 - 11:30	Receso café Muestra de maderas incluidas en los Apéndices de CITES.
11:30 - 12:30	Módulo III: Experiencias chilenas de Autoridades de Observancia CITES. "Metodología de investigación criminalística de delitos relacionados con especies maderables" ▪ Marco Orellana - Policía de Investigaciones, BIDEMA.
12:30 - 13:30	Módulo III: Experiencias chilenas de Autoridades de Observancia CITES "Comercio Internacional de Maderas y Muebles" ▪ Mauricio Flores - Servicio Nacional de Aduanas
13:30 - 15:00	Libre
15:00 - 17:30	Módulo IV: Visita a Terminal Portuario El Servicio Nacional de Aduanas dará a conocer los procedimientos del Terminal Portuario ¹

¹ Cupos limitados

Programa Segundo Taller Internacional "Trazabilidad y Control Transfronterizo de Productos de Especies Maderables incluidos en los Apéndices de CITES"





▪ **Día N°3: Jueves 19 de noviembre de 2015. Lugar: Hotel Arica, Salón Tarapacá.**

HORARIO	ACTIVIDAD
08:45 - 09:00	Inicio de actividades Día 3
9:00 - 10:30	Módulo V: Cooperación Control Transfronterizo. "Estado de avance de conclusiones elaboradas en la primera versión del taller, desarrollado el año 2012, e identificación de nuevas líneas de cooperación para el control transfronterizo de especies maderables incluidas en los Apéndices de CITES" Dirigido por: ▪ Bernardo Martínez - Jefe Departamento de Fiscalización Forestal. ▪ Fernando Olave - Jefe Secretaría de Relaciones Internacionales.
10:30 - 10:50	Receso café
10:50 - 12:20	Continuación Módulo V: Cooperación Control Transfronterizo.
12:20 - 13:00	Discurso de clausura Rodrigo Pedraza Contreras - Gerente de Fiscalización y Evaluación Ambiental Guillermo Cisternas Valenzuela – Director Regional CONAF Arica y Parinacota

Programa Segundo Taller Internacional "Trazabilidad y Control Transfronterizo de Productos de Especies Maderables incluidos en los Apéndices de CITES"

ANEXO 03



"Taller Sobre Trazabilidad y Control Transfronterizo de Productos de Especies Maderables incluidos en los Apéndices de CITES"



Arica, Noviembre 2012

INTRODUCCIÓN

Durante los días 28 y 29 de noviembre de 2012 se realizó en la ciudad de Arica, Chile, el taller sobre "Trazabilidad y Control Transfronterizo de Productos de Especies Maderables Incluidas en los Apéndices de CITES", al cual asistieron representantes de las Autoridades Administrativas de Bolivia, Chile y Perú, contándose además con la presencia del Presidente del Grupo de Trabajo de Caoba y otras Especies Maderables Neotropicales de CITES.

La materialización de esta iniciativa - surgida en innumerables conversaciones realizadas en los Comités y Conferencias de las Partes de CITES - fue posible gracias al patrocinio de la Corporación Nacional Forestal (CONAF), dependiente del Ministerio de Agricultura, y la Dirección de Medio Ambiente (DIMA) del Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile, así como la valiosa colaboración de las Autoridades Administrativas de Perú y Bolivia, además de la presidencia del Grupo de Trabajo de Caoba de Hoja Ancha y Otras Especies Maderables Neotropicales, quienes compartieron y expusieron acerca de los sistemas utilizados en sus países para la emisión de permisos y certificados, así como sobre los sistemas utilizados para la trazabilidad y control de productos de especies maderables incluidos en los Apéndices de CITES.

El presente documento, en el cual se presentan en forma resumida las conclusiones del Taller, permite manifestar un reconocimiento explícito a los aportes realizados por los representantes de las Autoridades Administrativas y de Observancia presentes en el taller.

CONCLUSIONES

Luego de conocer los sistemas utilizados por los países, se realizó una sesión cuyo objetivo fue identificar futuras líneas de cooperación entre los países, producto de lo cual se arribó a las siguientes conclusiones:

1. Realizar anualmente una reunión organizada rotativamente por los diferentes países, cuya agenda sea acordada previamente entre las Autoridades Administrativas de las partes concernidas, de manera tal que permita avanzar en los siguientes aspectos o ámbitos de acción:
 - a. Intercambio de información sobre comercio de especies maderables incluidas en CITES que contemple, entre otros aspectos, volúmenes de comercio, listados de exportadores e importadores, permisos y certificados emitidos.
 - b. Intercambio de experiencias sobre los métodos y sistemas de trazabilidad y fiscalización.
 - c. Generación y reforzamiento de las competencias de las Autoridades Administrativas y Científicas, especialmente en aspectos relacionados con identificación de maderas, dictámenes de extracción no perjudicial, normativas CITES, entre otras.
 - d. Intercambio de información sobre comercio ilegal.
2. Ampliar las coordinaciones a los ámbitos de Fauna y Flora no Maderable.
3. Incorporar paulatinamente a esta iniciativa a las Autoridades Científicas y de Observancia de la Convención CITES, con la finalidad de lograr un abordaje integral en la aplicación de la Convención.
4. Establecer una coordinación permanente con otros grupos de trabajo regionales, tales como la Organización del Tratado sobre la Cooperación Amazónica (OTCA), el Grupo de Trabajo sobre la Caoba de Hoja Ancha y Otras Especies Maderables Neotropicales de CITES y el Programa BioCAN de la Comunidad Andina.



Trazabilidad y Control Transfronterizo de Productos de Especies Maderables Incluidas en los Apéndices de CITES 3



Trazabilidad y Control Transfronterizo de Productos de Especies Maderables Incluidas en los Apéndices de CITES 5

5. Redoblar los esfuerzos para incorporar a ésta iniciativa a otros países de la región.
6. Para efectos de dar operatividad y continuidad a ésta iniciativa, se considera conveniente establecer una coordinación permanente entre las Autoridades Administrativas presentes en el taller (Corporación Nacional Forestal –CONAF- y Servicio Agrícola y Ganadero –SAG- de Chile; Dirección General de Fauna y Flora Silvestre de Perú; Dirección General de Biodiversidad y Áreas Protegidas del Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambios Climáticos y de Gestión y Desarrollo Forestal de Bolivia; Comisión Nacional de Áreas Protegidas de Guatemala; y el Grupo de Trabajo de Caoba y Otras especies Maderables Neotropicales de CITES.
7. Se acuerda que la próxima reunión será hospedada por Perú.



Trazabilidad y Control Transfronterizo de Productos de Especies Maderables Incluidas en los Apéndices de CITES 4

ANEXO 04

Segundo Taller Internacional “Trazabilidad y Control Transfronterizo de Productos de Especies Maderables Incluidos en los Apéndices de CITES”

Salón Tarapacá - Hotel Arica, 17 -19 de noviembre de 2015 Arica Chile

Acta día N°1: martes 17 de noviembre de 2015

Discurso de apertura

- Aarón Cavieres Cancino - Director Ejecutivo de la Corporación Nacional Forestal CONAF

El Ing. Cavieres Cancino, comienza su discurso agradeciendo a todos los asistentes nacionales e internacionales por su participación y compromiso en este segundo Taller Internacional “Trazabilidad y Control Transfronterizo de Productos de Especies Maderables Incluidos en los Apéndices de CITES”; asimismo, destaca el alcance y la importancia de la convención, valorando el desarrollo de este taller en la región de Arica y Parinacota el cual ha reunido a los países de Chile, Perú, Bolivia, Brasil y Guatemala; con la finalidad de intercambiar experiencias en control y trazabilidad de especies maderables incluidas en la CITES.

El Ing. Cavieres señaló que las cifras respecto a la gestión para la conservación no son las mejores; sin embargo, destacó que son estos espacios de concertación los que nos van a permitir unir esfuerzos para mejorar, afinando los mecanismos de trabajo transfronterizo que aseguren la conservación de las especies que se comercializan.

Asimismo, recalcó que Chile ha avanzado notablemente en su sistema de fiscalización y ha desarrollado mecanismos y documentos específicos para la trazabilidad de madera, los cuales gracias a este encuentro internacional podrán ser expuestos y compartidos; de igual manera, los demás países podrán exponer sus avances y compartir su experiencias logrando así un espacio de coordinación y apoyo regional con el fin de asegurar la conservación de las especies protegidas por la convención Cites.

- Gladys Acuña Rosales - Intendente de la Región de Arica y Parinacota

La Abog. Acuña Rosales destacó la importancia del desarrollo del Taller en la región Arica – Parinacota, por el carácter internacional del mismo, y por la descentralización al realizarse en esta región al norte de Chile. Señaló que la región se ha convertido en un punto de intercambio técnico en materia de protección de los recursos, promoviendo el trabajo integrado y de unión entre los países; de igual manera, vela por las normas de carácter internacional ligadas al comercio de especies. Por último, indicó que el segundo Taller Internacional “Trazabilidad y Control Transfronterizo de Productos de Especies Maderables Incluidos en los Apéndices de CITES” es una jornada de trabajo donde se generarán intercambios de información necesarios para el cuidado y la protección de la biodiversidad.

Discurso de contexto

- Rodrigo Pedraza Contreras - Gerente de Fiscalización y Evaluación Ambiental CONAF

El Ing. Pedraza Contreras señaló los objetivos específicos del Taller, los cuales son el compartir experiencias de trazabilidad y establecer una nueva línea de cooperación transfronteriza, a fin de velar por la conservación de las especies. Asimismo, detalló los temas que se abordarán a lo largo de los tres días del evento.

Módulo I: Trazabilidad, experiencias y avances de países participantes**1. “Avances en el Sistema de trazabilidad de especies maderables de Chile en CITES”
-Fernando Olave - Corporación Nacional Forestal (CONAF)**

- ✓ El control y la trazabilidad es un trabajo coordinado entre muchas personas dentro de las organizaciones en los diferentes países.
- ✓ La CITES señala que es fundamental la cooperación entre países para lograr la conservación de las especies.
- ✓ Cada país es soberano, sin embargo al movilizar especímenes entre países se requiere una coordinación y conexión entre los mismos.
- ✓ Chile cuenta con tres especies íconos de la conservación incluidas en el Apéndice I de la CITES: Alerce - *Fitzroya cupressoides*, Araucaria - *Araucaria araucana* y Ciprés de las Guaitecas - *Pilgerodendron uviferum*, todas procedentes de la zona sur austral del país.
- ✓ El Alerce y la Araucaria son considerados monumentos naturales, los cuales se encuentran prohibidos de corta, explotación y exportación.
- ✓ El Ciprés de las Guaitecas puede explotarse de manera sostenible y se incluyó en los Apéndices de la Cites a solicitud de la UICN .
- ✓ El sistema de trazabilidad actual en Alerce es desde el origen (extracción) hasta el centro de acopio o transformación.
- ✓ El sistema ha permitido que Chile cuente con la emisión de reportes estructurados, datos actuales de los stocks de productores, conectividad con las diferentes oficinas del Conaf y demás instituciones ligadas al sector; así como emisión de reportes a unidades de control policial en carreteras y emisión de Guías de Libre Tránsito al Servicio de Impuestos Internos para el control de transporte y comercio.
- ✓ Actualmente Conaf se encuentra implementando un sistema piloto de control de maderas Cites, con lo cual se espera lograr un control de stock en cada proceso, un registro de las características de los productos transportados, una optimización del proceso de marcaje de madera, generación de estadísticas e incorporación de los involucrados.
- ✓ El objetivo del piloto de operación es identificar, monitorear y trazar los productos de alerce en una primera fase, desde el bosque hasta los centros de acopio. El piloto se ha desarrollado en dos meses y estará operativo a finales de año.
- ✓ En esta primera fase de implementación del sistema piloto, no se encuentra comprendida la observación de la sociedad civil en los procesos de trazabilidad.
- ✓ La Conaf se encuentra implementando acciones de monitoreo de especies protegidas y de bosques nativos, a fin de poder registrar la existencia de tala ilegal.
- ✓ Es un punto pendiente el trabajo coordinado con el sector educación (educación ambiental)



2. “Manejo, aprovechamiento y control de las especies maderables en el Estado Plurinacional de Bolivia”

Verónica Vargas - Dirección General de Biodiversidad y Áreas Protegidas

- ✓ Bolivia cuenta con cinco especies forestales maderables incluidas en los Apéndices de la CITES: Caoba (*Swietenia macrophylla*) y Palo santo (*Bulnesia sarmientoi*) en el Apéndice II; y, tres especies del género *Cedrela* en el Apéndice III: *Cedrela odorata*, *Cedrela fissilis*, *Cedrela lilloi*.
- ✓ En el año 2012 la caoba o mara, ingresó a comercio significativo, a la fecha no se ha culminado con el dictamen de extracción no perjudicial. Para el mes de abril del 2016 Bolivia culminará el inventario forestal y junto con el estudio poblacional de caoba del año 2012 se elaborará el dictamen, a fin de retomar las exportaciones de caoba.
- ✓ *Cedrela odorata* es la especie que más se exporta, actualmente los volúmenes se han incrementado a raíz del ingreso de la caoba al comercio significativo y por la falta de medidas de control más estrictas.
- ✓ Bolivia ha propuesto trabajar conjuntamente con los países miembros de la OTCA el traspaso de la especie *Cedrela odorata* del Apéndice III al Apéndice II, a fin de contar con una mayor control de las exportaciones.
- ✓ Los Planes de Manejo son los documentos de gestión en donde se detallan las características del área a aprovechar y los mecanismos para realizar dicho aprovechamiento; asimismo presentan un análisis económico y de factibilidad.
- ✓ Bolivia busca implementar Planes de Manejo específicos para áreas en donde exista el aprovechamiento de especies CITES.
- ✓ Las verificaciones en campo para la aprobación de los Planes de Manejo por la autoridad competente, se realizan al azar a razón del amplio territorio en donde se realiza el aprovechamiento forestal.
- ✓ Desde el año 2007 el aprovechamiento forestal no sólo se realiza en concesiones forestales otorgadas por el Estado; sino también en áreas de comunidades locales.
- ✓ Actualmente Bolivia se encuentra realizando un inventario a nivel nacional el cual culminará en el año 2016 a fin de conocer el estado de las poblaciones de las especies forestales.
- ✓ Actualmente se encuentran implementado un sistema para el otorgamiento de Permisos de Exportación CITES online, con el cual las propias empresas podrán ingresar sus solicitudes de exportación para obtener los respectivos permisos.
- ✓ Bolivia necesita fortalecer sus puestos de control a nivel nacional y el factor social es un tema de gran influencia para la operatividad de los sistemas de control.
- ✓ igualmente Bolivia se encuentra implementado normas específicas para el manejo, aprovechamiento y comercialización de las especies CITES.

3. “Trazabilidad y mecanismos de control de especies maderables CITES en Perú”

José Parado Narváez - Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR)

- ✓ Perú se encuentra en proceso de implementación de la nueva Ley Forestal y de Fauna Silvestre la cual recién ha sido reglamentada, y en donde el tema de la trazabilidad se

aborda de manera innovadora.

- ✓ Perú cuenta con tres especies forestales incluidas en los Apéndices de la CITES: Caoba - *Swietenia macrophylla* (Apéndice II), Palo rosa - *Aniba roseodora* (Apéndice II) y Cedro - *Cedrela odorata* (Apéndice III).
- ✓ Para la aprobación de los Planes de Manejo dentro de áreas de aprovechamiento forestal en donde exista caoba y cedro se requiere obligatoriamente la verificación de campo al 100% por parte de la Autoridad Administrativa CITES.
- ✓ El Perú a través de su Servicio Nacional Forestal - SERFOR ha optado por disponer e implementar medidas de control no sólo para las especies CITES, sino para todas las especies a fin de registrar la trazabilidad a través del Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre SNIFFS. En los próximos meses se pondrá en funcionamiento el primer módulo del sistema, denominado Módulo I de Control.
- ✓ El Sistema Nacional de Información Forestal y de Fauna Silvestre – SNIFFS permitirá una adecuada administración y control de los recursos forestales y de fauna silvestre a lo largo de la cadena productiva. (trazabilidad)
- ✓ Perú busca asegurar el origen legal de la madera a exportar desde el bosque hasta su destino final.
- ✓ La implementación de nuevas y exigentes medidas de control y fiscalización han originado una disminución en el volumen exportado de caoba por año.
- ✓ Perú busca involucrar al usuario del bosque dentro del sistema de trazabilidad.
- ✓ Con la nueva legislación se desincentiva el desarrollo de actividades ilícitas, ya que se han puesto sanciones y multas elevadas, incluso la penalización (modificación del código penal)

4. “Experiencia de Guatemala en trazabilidad y control para la exportación de productos de especies maderables incluidos en los Apéndices de CITES”.

César Beltetón - Consejo Nacional de Áreas Protegidas - Presidente Grupo de Trabajo sobre Especies de Árboles Neotropicales de la CITES

- ✓ La legislación de Guatemala ha establecido al Consejo Nacional de Áreas Protegidas CONAP como Autoridad Administrativa CITES, pudiendo otorgar Permisos de Exportación CITES.
- ✓ Guatemala cuenta con un Manual de Procedimientos para el Comercio Internacional de Flora Maderable incluida en los Apéndices II y III de la Convención CITES.
- ✓ Las especies forestales incluidas en el Apéndice III son tratadas con los mismos controles y mecanismos que las especies incluidas en el Apéndice II.
- ✓ Guatemala realiza verificaciones o inspecciones de embarque a la totalidad de las exportaciones, importaciones y/o re - exportaciones de las especies forestales incluidas en los Apéndices II y III; culminada la verificación se le entrega al usuario el PE CITES y el Certificado de Inspección. Las verificaciones se ejecutan sólo en embarques de produc-



tos transportados en contenedores.

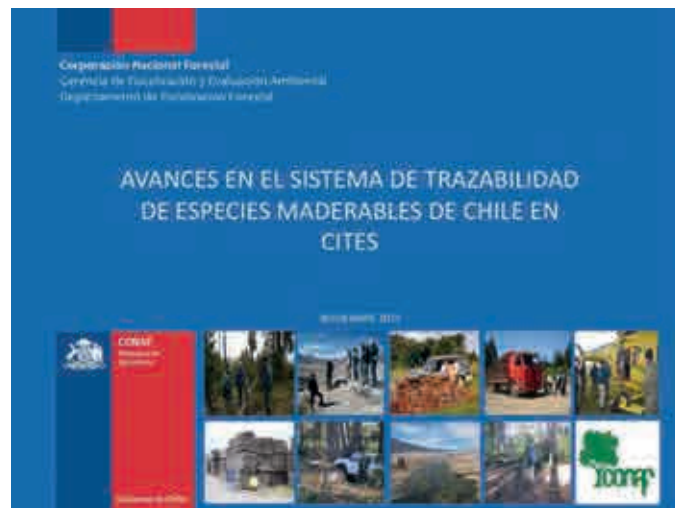
- ✓ La firma del Permiso de Exportación CITES es in situ, en aduanas, asegurando el origen legal de la madera a ser exportada y la veracidad de todos los procedimientos.
- ✓ El Sistema Automatizado de Gestión CITES para Flora Maderable permite que cualquier persona pueda acceder a la información de las solicitudes en trámite y de los permisos de exportación.(información pública)
- ✓ Con el apoyo del programa OIMT-CITES y gracias al trabajo en conjunto de las Autoridades Nacionales, Guatemala cuenta con un Laboratorio Forense para la Identificación y Descripción de Maderas para la Aplicación de los Procesos Legales y de los Sistemas de Trazabilidad de los Productos incluidos en la CITES.
- ✓ En el laboratorio se están trabajando dictámenes técnicos con base científica que sirven como peritajes a la Fiscalía de Medio Ambiente del Ministerio Público para casos judiciales; así como manuales de identificación de especies los cuales serán de apoyo para la policía y aduanas.
- ✓ A través del Manual de Procedimientos se han realizado capacitaciones a los usuarios del bosque y a los funcionarios de las diferentes instituciones relacionadas a la gestión de los recursos forestales.
- ✓ Guatemala se encuentra realizando diferentes estudios científicos relacionados a la diversidad genética de la caoba. Asimismo, a causa de la sobreexplotación y el tráfico ilegal de maderas del género *Dalbergias* por el incremento de la demanda internacional, actualmente se están ejecutando estudios poblacionales para conocer el estado actual y poder tomar decisiones en el marco de la convención CITES.
- ✓ Guatemala también emite autorizaciones para la exportación de especies CITES que provienen de plantaciones forestales de especies CITES.

5. “Sistema de control del origen de los productos forestales en Brasil”

Fernanda Simões - Instituto Brasileiro de Medio Ambiente y Recursos Naturales Renovables.

- ✓ En Brasil, el control de origen de la madera, carbón de leña y otros productos y sub-productos forestales, debe ser realizado por un Sistema Nacional que integra los datos de las unidades federales de Brasil. El sistema, llamado Sistema Nacional de Control del Origen de Productos Forestales SINAFLOR, es coordinado, supervisado y reglamentado por el Instituto Brasileiro de Medio Ambiente y Recursos Naturales Renovables – IBAMA.
- ✓ El sistema contribuirá para un control más efectivo y dará más transparencia en las actividades forestales en el país. A partir de la estandarización de procedimientos autorizados relacionados a la explotación forestal y la producción de información estadística, se pueden guiar las políticas públicas relacionadas con el tema.
- ✓ El SINAFLOR también tiene una gran importancia en el combate a la deforestación ilegal, porque permitirá un registro de todas las autorizaciones concedidas y productos forestales explorados. Por medio de su módulo de almacenamiento y transporte, será posible realizar la trazabilidad de los productos forestales en toda la cadena productiva.
- ✓ Para el caso de las especies CITES y otras especies amenazadas, el control de origen y la trazabilidad de los productos es clave para garantizar la explotación sostenible y responsable de estas especies.

ANEXO 05



Contenidos

1. Recurso Forestal en Chile
2. Especies Maderables Incluidas en CITES
3. Sistema Actual de Trazabilidad en Alerce
4. Propuesta Trazabilidad (2012)
5. Sistema Piloto de Control de Maderas CITES (2015)


 Corporación Nacional Forestal - CONAF



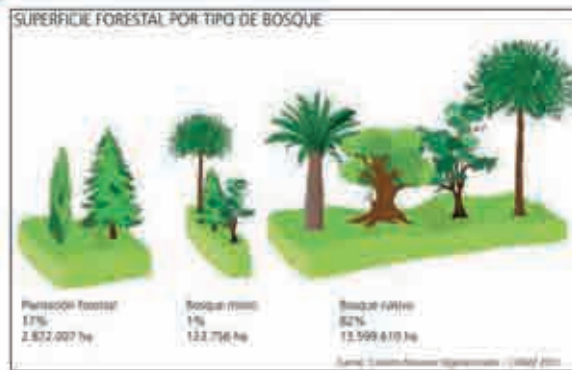
1. Recurso Forestal



Comunicación Nacional Forestal - CENSAH



1. Recurso Forestal



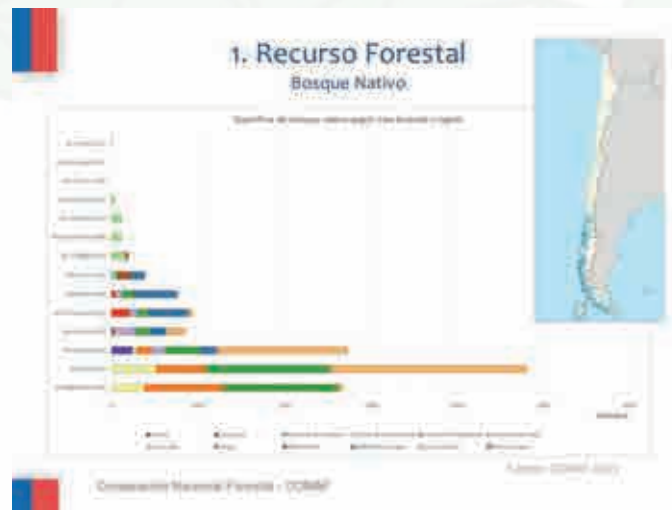
Comunicación Nacional Forestal - CENSAH



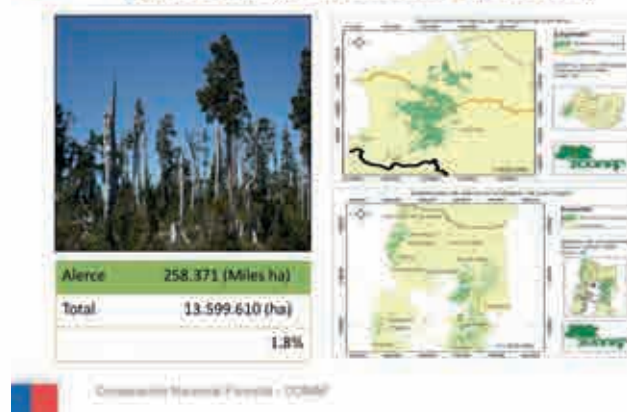
1. Recurso Forestal Bosque Nativo



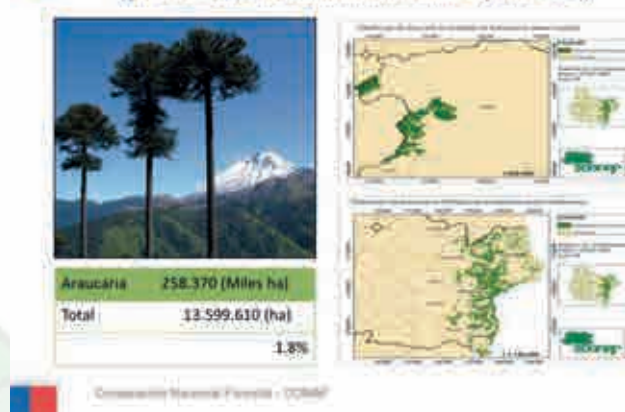
Comunicación Nacional Forestal - CENSAH



2. Especies Maderables Incluidas en CITES (Alerce, *Fitzroya cupressoides* - Apéndice I)



2. Especies Maderables Incluidas en CITES (Araucaria, *Araucaria araucana* - Apéndice I)



2. Especies Maderables Incluidas en CITES

(Ciprés de Las Guaitecas, *Pinus nodosa* - Apéndice I)



Ciprés de Las Guaitecas: 924 404 (Miles ha)
Total: 13.599.610 (ha)
6.8%



Comisión Nacional Forestal - CONAF

3. Sistema Actual de Trazabilidad en Alerce

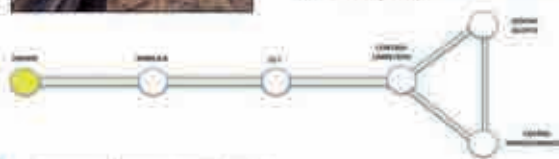


Origen (Extracción)

Corresponde al predio, sección o lote que cuenta con las aptitudes requeridas para la extracción.

Extracción Madera Viva: Residuos de la explotación (residuos de sierra, fines, semisinos, otros fines).

Extracción Madera Muerta: Plus de Extracción (Madera Muerta) (PLAM).



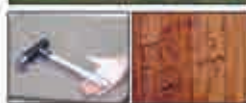
Comisión Nacional Forestal - CONAF

3. Sistema Actual de Trazabilidad en Alerce



Ataque de Madera

El personal de CONAF visita in situ los volúmenes reales producidos que están en condiciones de ser transportados y marca los productos utilizando un método de sabores intercambiables con un identificador único alfanumérico para cada predio, solo esta marca garantiza la explotación de los productos.



Comisión Nacional Forestal - CONAF



3. Sistema Actual de Trazabilidad en Alerce



Emisión de Guía de Libre Tránsito (GLT)

Posteriormente al muestreo de los productos, el interesado solicita a la Corporación una GLT. La GLT es el documento oficial que permite el transporte acreditando el origen legal de los productos durante el transporte y acopio.

- GLT Primaria (de origen a primer destino)
- GLT Secundaria (de primer destino a otros destinos)



Corporación Nacional Forestal - CONAF



3. Sistema Actual de Trazabilidad en Alerce



Control Carretero

En conjunto con Carabineros de Chile se realiza el control en carreteras. Visaje de Guía de Libre Tránsito Primaria (GLT), en un punto intermedio entre el Origen y un Primer Destino. Controlar el transporte de productos de Alerce con el fin de verificar su origen legal.



Corporación Nacional Forestal - CONAF



3. Sistema Actual de Trazabilidad en Alerce



Centro Acopio o Transformación

Actividades de fiscalización que se realizan en centros de almacenamiento, transformación, distribución o comercialización de productos de Alerce, con el objetivo de controlar el origen legal de los productos.



Corporación Nacional Forestal - CONAF



3. Sistema Actual de Trazabilidad en Alerce

Módulo Alerce del SAFF



Implementación de tecnologías de apoyo a la gestión mediante el Sistema de Administración Forestal y Fiscalización (SAFF).

- Desarrollo en plataforma WEB
- Opera a través de la Intranet de CONAF
- Motor de Base Datos Oracle



Comandancia Nacional Forestal - CONAF



3. Sistema Actual de Trazabilidad en Alerce

Funcionalidades on line:

- Emisión de reportes estructurados.
- Actualización de stock de productores.
- Conectividad de oficinas de CONAF.
- Emisión de reportes a unidades de control policial en carreteras.
- Emisión de GLT al servicio de SII para el control de transporte y comercio.



Comandancia Nacional Forestal - CONAF



4. Propuesta Trazabilidad (2012)



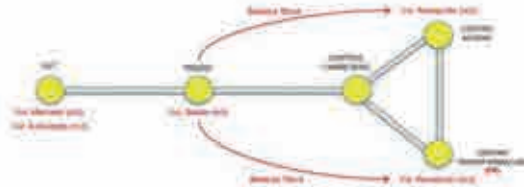
Comandancia Nacional Forestal - CONAF



5. Sistema Piloto de Control de Maderas CITES

Establece balances de stock (volumenes), entre los principales actores que participan en el proceso.

Diagrama de flujo que muestra el establecimiento de balances de stock entre actores clave en el proceso de control de maderas CITES. El flujo comienza con 'UAE' (Unión Africana de Estados) que envía 'Madera' a 'UAE, Senegal (UAE)'. Desde allí, la madera fluye a 'UAE, Senegal (UAE)' y luego a 'UAE, Senegal (UAE)'. Finalmente, la madera es distribuida a 'UAE, Senegal (UAE)' y 'UAE, Senegal (UAE)'. El diagrama también muestra 'UAE, Senegal (UAE)' que envía 'Madera' a 'UAE, Senegal (UAE)' y 'UAE, Senegal (UAE)' que envía 'Madera' a 'UAE, Senegal (UAE)'.



5. Sistema Piloto de Control de Maderas CITES

Se espera:

- i. Control del stock en cada etapa del proceso.
- ii. Certeza de productos transportados vs autorizados.
- iii. Optimización y adaptabilidad del proceso de marcaje.
- iv. Mejoras en las instancias de control en origen, intermedio y final.

- i. Control del stock en cada etapa del proceso.
- ii. Certeza de productos transportados vs autorizados.
- iii. Optimización y adaptabilidad del proceso de marcaje.
- iv. Mejoras en las instancias de control en origen, intermedio y final.

5. Sistema Piloto de Control de Maderas CITES

Output esperados

- Registro dinámico de actores involucrados.
- Balances de stock.
- Estadísticas por actor, producto, fecha, etc.
- Eventual generación electrónica de GLT.
- Incorporación de actores al proceso de control y balance de stock.

Cooperación Técnica Forestal - CITES

- Registro dinámico de actores involucrados.
- Balances de stock.
- Estadísticas por actor, producto, fecha, etc.
- Eventual generación electrónica de GLT.
- Incorporación de actores al proceso de control y balance de stock.

5. Sistema Piloto de Control de Maderas CITES

Propuesta de marcaje

- Etiquetas con chip (NEC), permitirán input/output de información.
- Fácil montaje y adherencia.
- Adaptabilidad de diseño para productos agrupados.
- Resistencia mecánica y a condiciones ambientales.



Conservación Nacional Forestal - CONAF

5. Sistema Piloto de Control de Maderas CITES

Restricciones

• Productores

Volumen Marcado (m^3) $\leq$ Volumen Autorizado (m^3)
 Volumen de Salida (m^3) $\leq$ Volumen Marcado (m^3)

• Centro de Acopio o Almacenaje

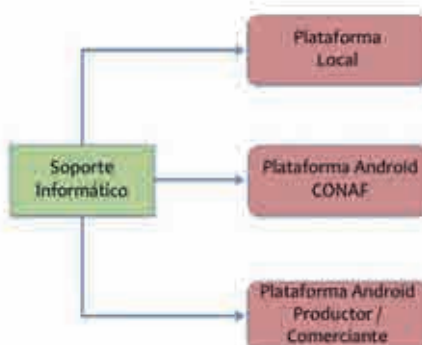
Volumen Despachado desde Productor o Centro de Acopio (m^3) $\leq$ Volumen Recibido (m^3)
 Volumen de salida (m^3) $\leq$ Stock (m^3)

• Centro de Transformación

Volumen Despachado desde Productor o Centro de Acopio (m^3) $\leq$ Volumen Recibido (m^3)
 Volumen de salida (m^3) $\leq$ (Stock (m^3) $\times$ Factor Rendimiento)

Conservación Nacional Forestal - CONAF

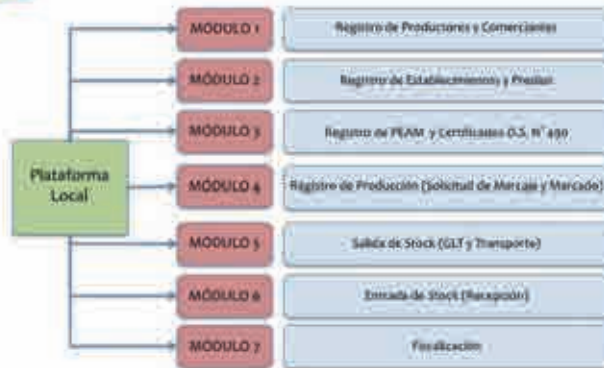
5. Sistema Piloto de Control de Maderas CITES



Conservación Nacional Forestal - CONAF



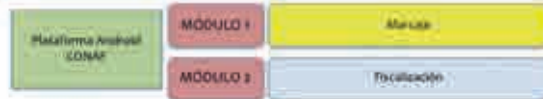
5. Sistema Piloto de Control de Maderas CITES



Compañía Nacional Forestal - CONAF



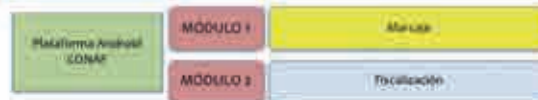
5. Sistema Piloto de Control de Maderas CITES



Compañía Nacional Forestal - CONAF



5. Sistema Piloto de Control de Maderas CITES



Compañía Nacional Forestal - CONAF





ANEXO 05



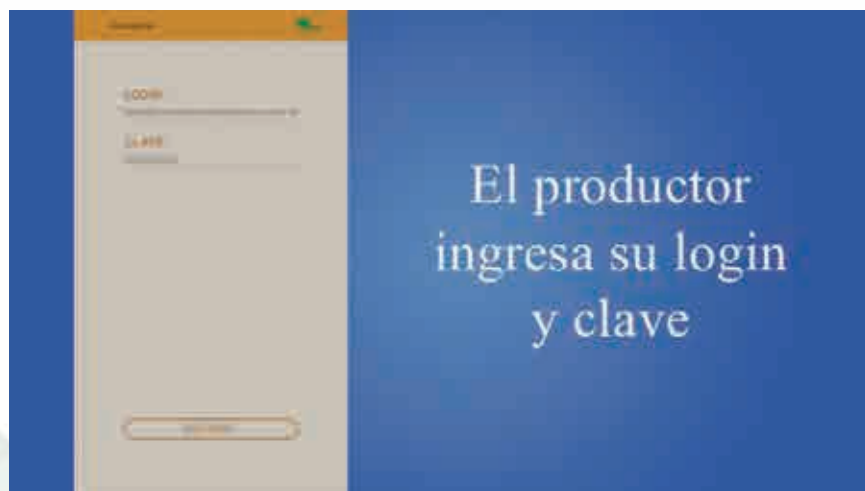
Curupira, un sistema para
control de productos
forestales

Curupira, es el guardián de
los bosques en el folclore
brasileño

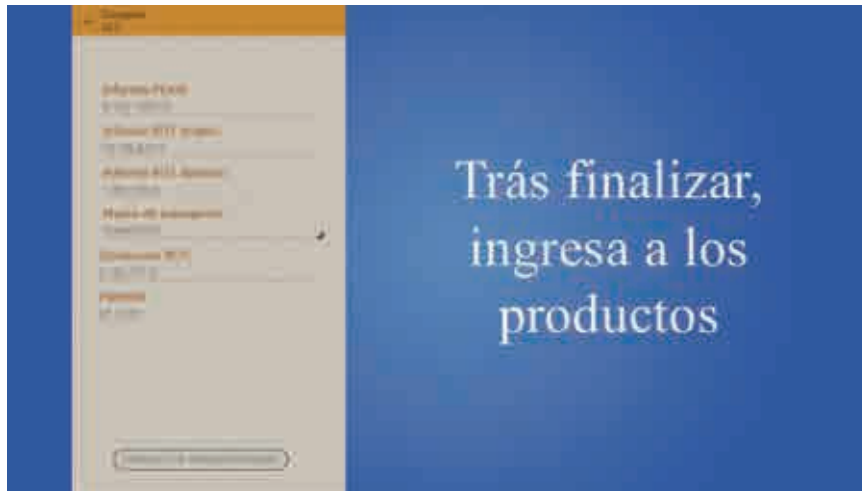
El sistema Curupira tiene
dos apps para Android

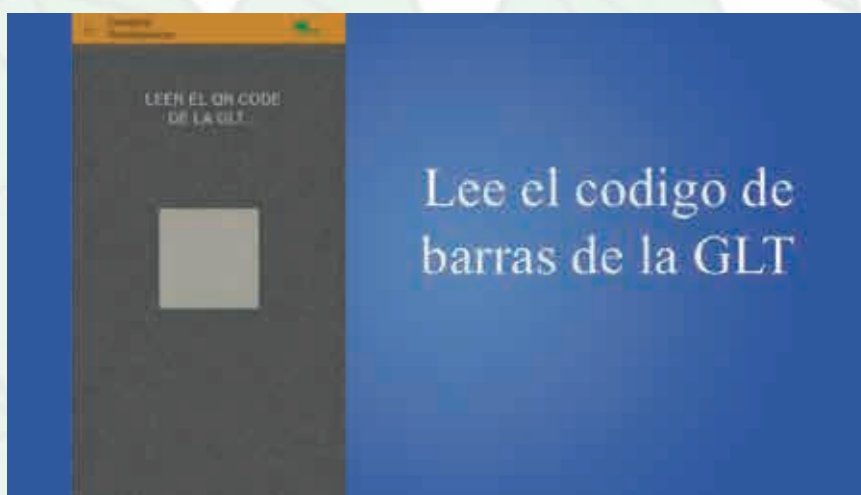
Una para uso de CONAF y
otra para uso de los
productores

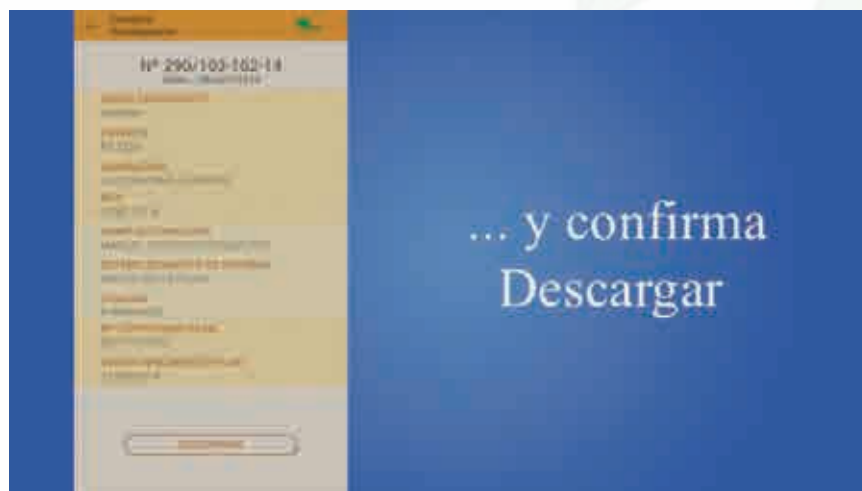
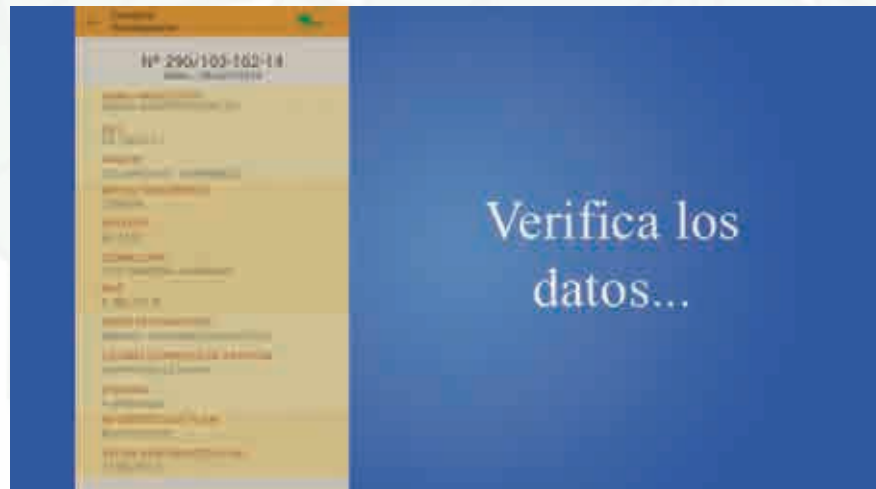
Y una aplicación local con
acceso a la base de datos

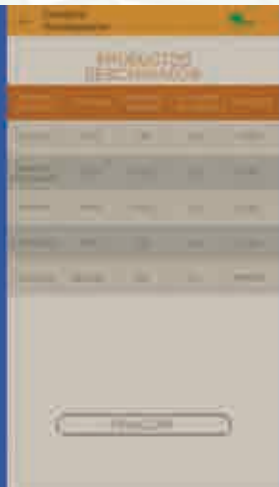




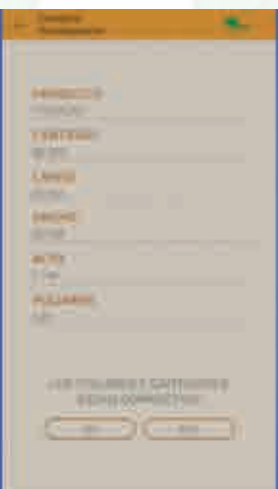




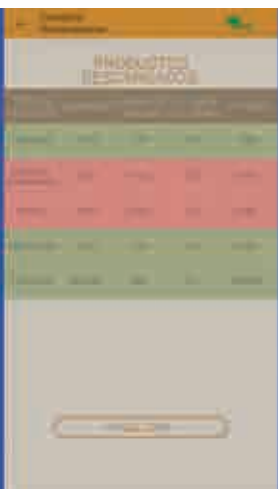




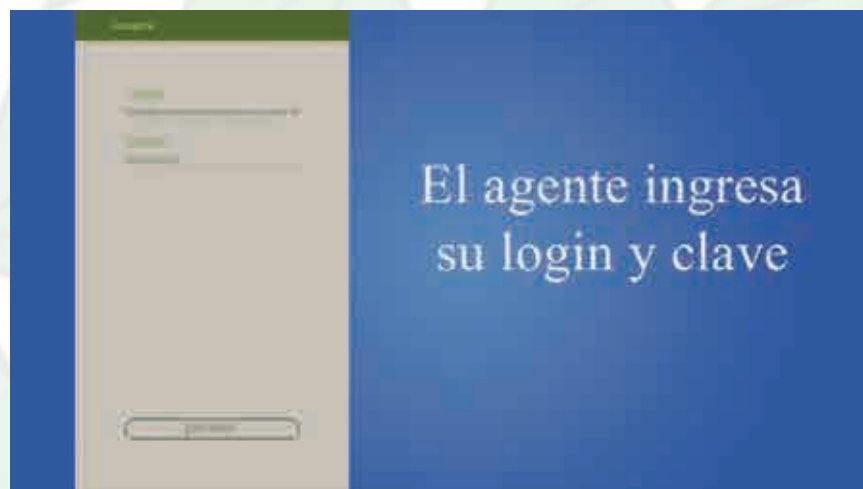
... y lee los datos del producto guardados en el tag

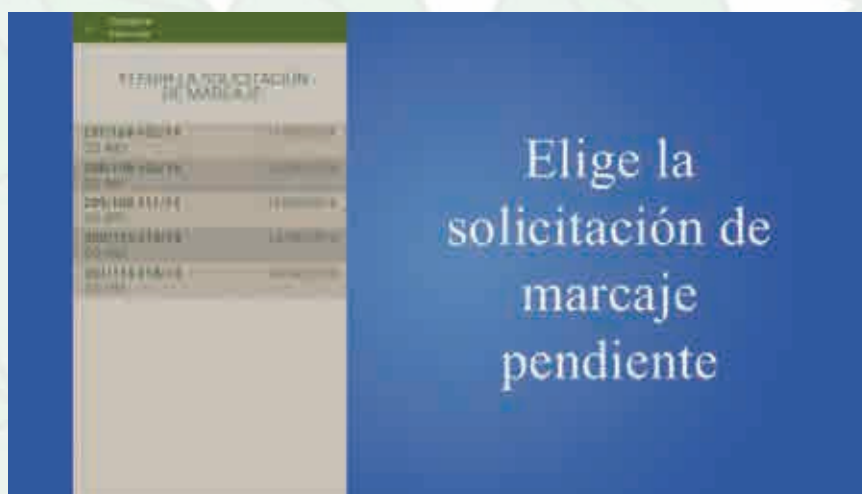
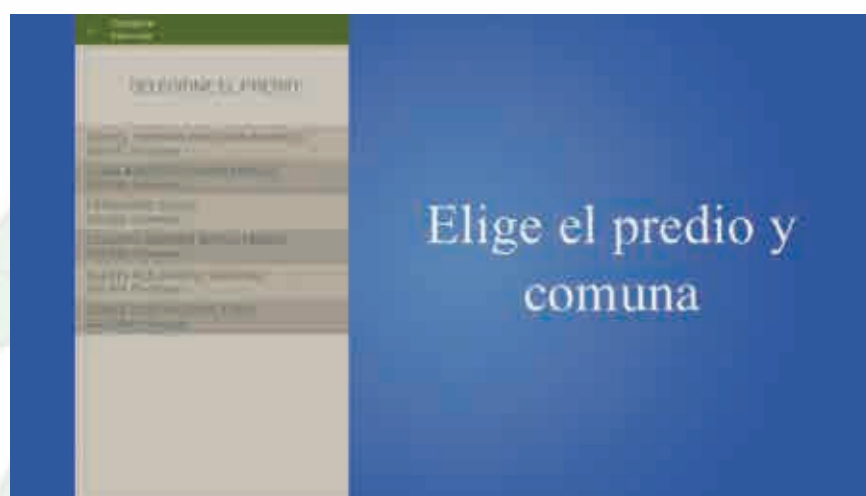


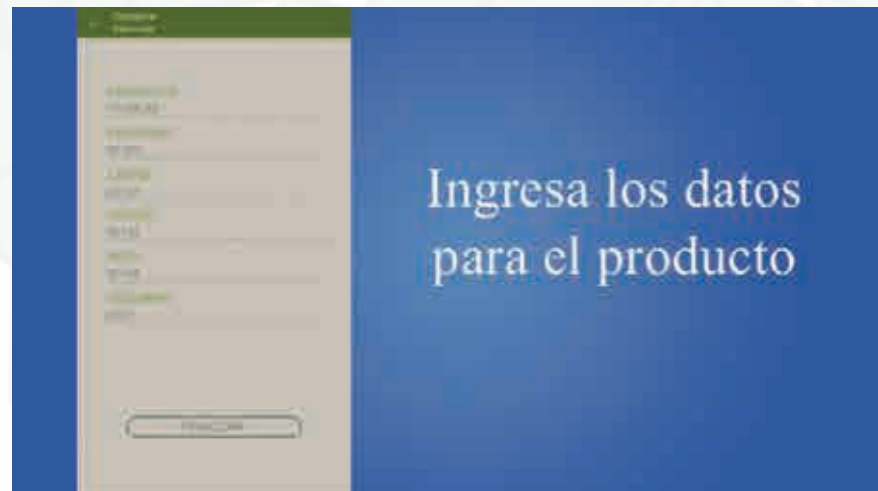
Revisa si está bien y confirma

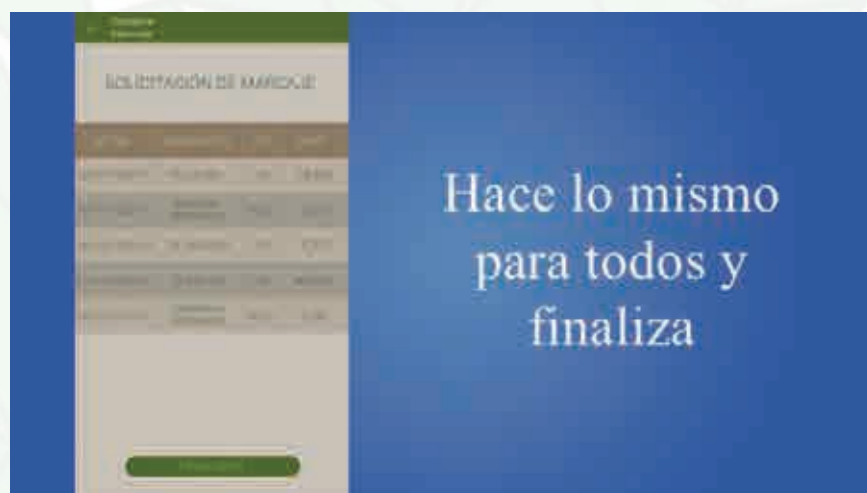


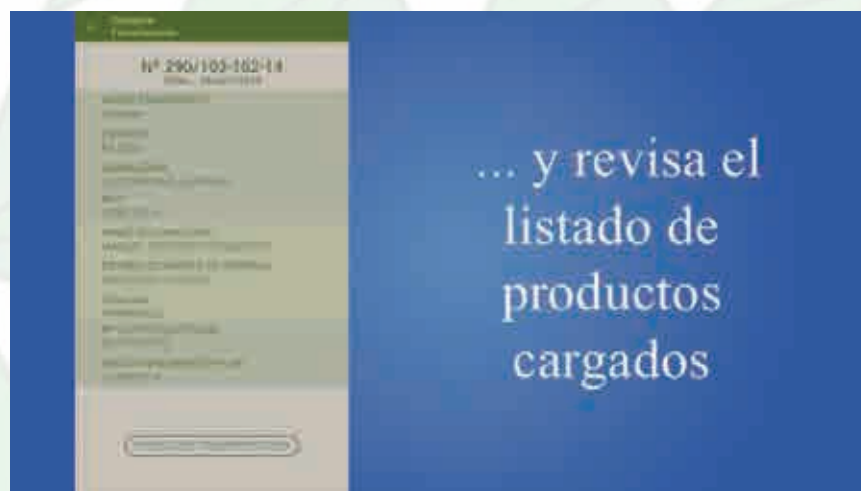
El app marca en verde lo que está bien y rojo lo que esta incorrecto



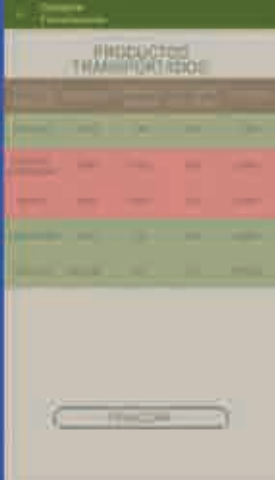












El app marca en verde lo que está bien y rojo lo que esta incorrecto



Revisar si estan correctas las informaciones y confirmar

ANEXO 06



ACCIONES DESARROLLADAS PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL

- 1 ESPECIES MADERABLES ENLISTADA EN LOS APÉNDICES PARA EL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA
- 2 MANEJO DE LAS ESPECIES MADERABLES CITES
- 3 APROVECHAMIENTO/TRAZABILIDAD
- 4 COMERCIALIZACIÓN
- 5 CONTROL Y FISCALIZACIÓN

1

ESPECIES MADERABLES CITES

Apéndice II

Maraí Caoba: *Sweitonia macrophylla*

Palo Santo: *Bulnesia sarmientoi*

Apéndice III

Cedro: *Cedrela odorata*

Cedrela liloi

Cedrela fissilis



1

NORMATIVA

Ley N° 1700 Ley Forestal, 1996

D.S. 24453 Reglamento a Ley Forestal, 1996



1

INSTITUCIONALIDAD

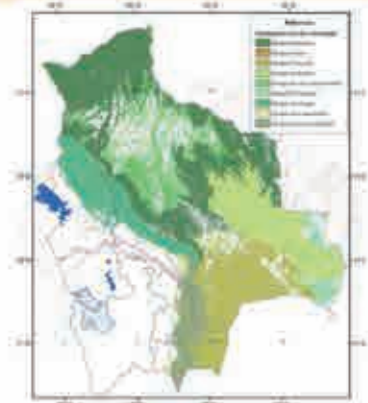
Ministerio del Medio Ambiente y Agua:

- Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad y Cambios Climáticos/Dirección General de Gestión y Desarrollo Forestal (DGGDF), responsable de las políticas de conservación, evaluación y aprovechamiento de recursos forestales.
- Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosques y Tierras (ABT), función es el control, regulación y fiscalización de productos forestales y otorgamiento de derechos forestales, aprobación de PDA y conducción del registro de modalidades de aprovechamiento forestal.
- Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad y Cambios Climáticos/DGBAP como la **AA-CITES**.

Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT) Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal (INIAF) – **AC-CITES**.

1

MAPA FORESTAL



PLAN DE MANEJO

Son directrices para el manejo del bosque:

- Describe características biofísicas del área
- Se definen objetivos
- Nos indica cuanta madera hay, cuanto se puede extraer sosteniblemente, como hacerlo y que vamos hacer para reponer lo extraído
- Nos ayuda a tomar decisiones para el manejo del bosque
- Se define las áreas productivas y las de protección
- Nos indica si es o no rentable el manejo del bosque



¿Que se determina en el Plan de Manejo Forestal?

¿Como vamos a intervenir al bosque?

- En función a las características del Bosque y los objetivos que se tengan se define un sistema de Manejo.

¿Qué es un sistema de Manejo?

Es la manera en la que se administrará el bosque y se regirá su aprovechamiento.

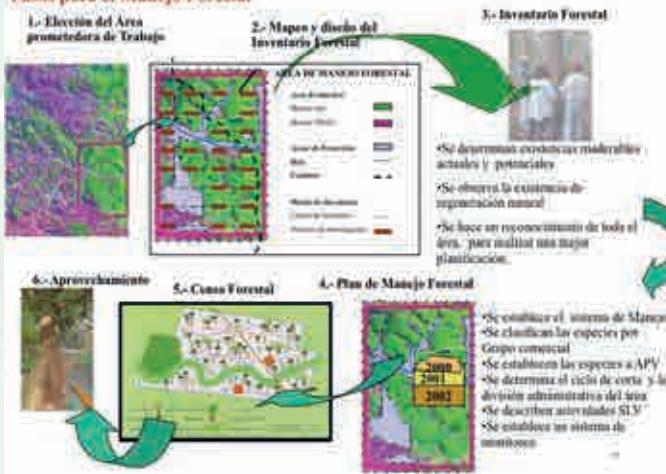
Los sistemas de Manejo que generalmente se utilizan son:

El Sistema Monocíclico, la totalidad de las especies existencias en una sola intervención (tabla rasa)

El Sistema Policíclico, limita la corta, solo a las existencias comerciales maduras.



Pasos para el Manejo Forestal



2

Manejo de Especies Maderables CITES – Instrumentos

¿Que se determina en el Plan de Manejo Forestal?

¿Corta vamos a intervenir el bosque?

- En función a las características del Bosque y los objetivos que se tengan se define un sistema de Manejo.

¿Qué es un sistema de Manejo?

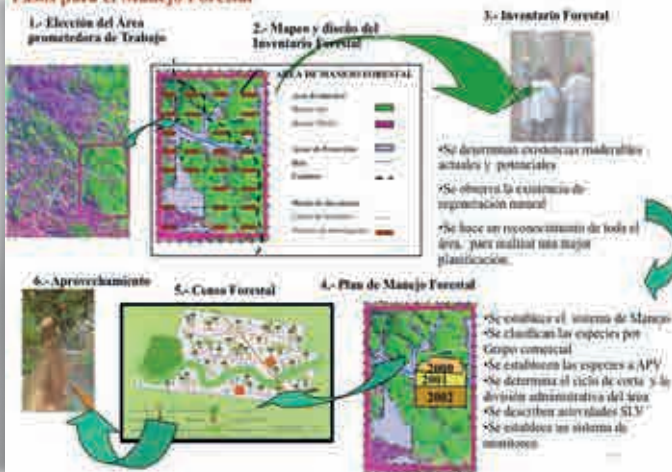
Es la manera en la que se administrará el bosque y se regirá su aprovechamiento.

Los sistemas de Manejo que generalmente se utilizan son:

El Sistema Monocíclico, la totalidad de las especies existencias en una sola intervención (tabla rasa)

El Sistema Policíclico, limita la corta, solo a las existencias comerciales maduras.

Pasos para el Manejo Forestal



2

Manejo de Especies Maderables CITES – Instrumentos

¿Cada que tiempo vamos a revisar el Plan de Manejo?

- El plan de manejo tendrá una vigencia mínima equivalente al período de vigencia del contrato de la concesión o un ciclo de corta.
- En el Plan de manejo se indicarán los períodos en lo que será revisado, las revisiones se deben hacer al menos cada 5 años según Normas Técnicas 248/98.
- El inventario de reconocimiento debe rehacerse cada 10 años.



PLAN OPERATIVO ANUAL FORESTAL POAF

Es un documento que se elabora con base en los datos del Censo Forestal, comúnmente se denomina POAF, y contiene información precisa respecto a:

- Dónde vamos a realizar el aprovechamiento
- Cuánto de volumen y qué especies vamos a aprovechar
- Qué áreas son de protección
- Con qué equipos y herramientas se realizará la apertura de caminos, rodeos, extracción, transporte, etc.
- Cronograma de actividades
- Etc.



- A partir de la década de los 80s, la legislación forestal ha apoyado la creación e implementación de un modelo forestal concesionario para ser manejado, en su mayoría, empresas privadas, hasta el año 2007 operaban 89 concesiones pertenecientes a unas pocas empresas privadas utilizando más de cuatro millones de hectáreas de bosque.
- En los últimos años y por los requisitos de las herramientas regulatorias, este modelo ha sido cuestionado por su falta de aplicabilidad en las comunidades indígenas, campesinas y asociaciones forestales locales.
- El cambio evidente de la concentración del derecho de acceso a los recursos forestales de manos de concesionarios hacia comunidades indígenas y campesinas.
- En Bolivia, el mercado doméstico equivale fácilmente al 50% del volumen total que se exporta.

3

APROVECHAMIENTO/TRAZABILIDAD

La cadena productiva de la madera, tiene tres divisiones, según el tipo de uso y la procedencia de materia prima para su comercialización en el mercado doméstico:

- la cadena de la madera comercial
- Rescate de madera de rescate de rios, y de leña, esta última con destino a las fábricas de ladrillo.

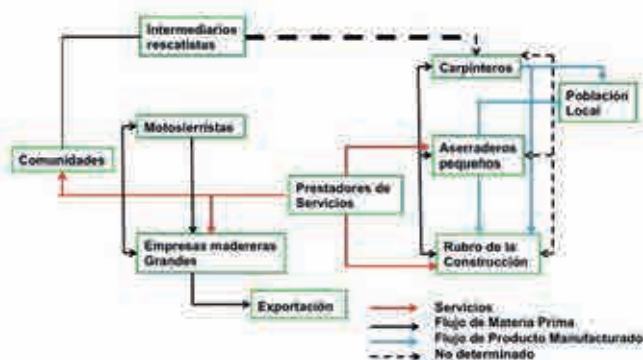
Para el campesino la venta de madera en pie y/o aserrada puede cumplir una función triple:

- un complemento económico a sus medios de vida
- un seguro para situaciones de emergencia
- una forma de ahorro para mejorar o cambiar su estilo de vida



3

APROVECHAMIENTO/TRAZABILIDAD



Esquema y actores de la cadena productiva de la madera a nivel interno

3

APROVECHAMIENTO/TRAZABILIDAD

Cadena productiva local de la madera proveniente de árboles en pie:

Abarca a nueve grupos de actores organizados en cinco eslabones principales:

- Los dueños del recurso
- los extractores y acopiadores
- los prestadores de servicios
- los transformadores y
- los consumidores.



Descripción de actores, organización interna y estructura institucional de las cadenas productivas forestales maderables en el mercado

- **Comunidades:** indígenas, interculturales y campesinas. El tamaño de las parcelas familiares puede variar entre 50 a 1000 ha.

Aporte a la comunidad 10-30% del precio de venta de madera aserrada y
Bs. 50-100 si la negociación es por árbol en pie.
- **Motosierristas,** son los extractores minoristas de la cadena doméstica de la madera, el rol que desempeñan en la extracción y provisión de materia prima al mercado local y a las interrelaciones que establecen con los dueños del recurso.
- **Rescatistas,** son personas especializadas en recuperar madera que es arrancada y arrastrada por la crecida de los ríos.

Descripción de actores, organización interna y estructura institucional de las cadenas productivas forestales maderables en el mercado

- **Intermediarios Rescatistas,** operan a nivel de comunidades buscando madera que se encuentre de alguna forma sub-aprovechada o tratando de convencer a los comunarios de la venta de su madera.
- **Empresas madereras grandes,** además de procesar madera de sus concesiones, algunas vienen trabajando con comunidades desde hace más de una década. La madera extraída está destinada mayormente al mercado internacional.

Prestadores de servicios

Existen tres tipos de prestadores de servicios:

- **Pequeñas empresas** que cuentan con una cantidad determinada de maquinaria (motosierras, palas cargadoras, orugas y camiones), que prestan servicios de extracción y/o transporte de madera desde la comunidad hasta las instalaciones de procesamiento.
- **Profesionales del sector forestal** que llegan a involucrarse en la compra y venta de madera, aprovechando sus redes sociales y capacidades de planificación y gestión forestal.
- **Transportistas,** cuyo único rol es el transporte de madera aserrada desde las comunidades hasta los centros urbanos. Pueden vincularse a comunarios, rescatistas y motosierristas o entre sí. Algunos transportistas pueden operar también como intermediarios aunque no es un patrón común.

3 APROVECHAMIENTO/TRAZABILIDAD

Los prestadores de servicios pueden relacionarse con:

- **Fábricas de ladrillo**, son consumidores de leña, constituyéndose una alternativa económica para comunidades y motosierristas.
- **Aserraderos pequeños**, compran madera de comunidades siguiendo tres canales alternativos: directamente de las comunidades a través de planes de manejo forestal, a motosierristas y/o a rescatistas.
- **Carpinterías y mueblerías**, proveen artículos (semi) acabados al mercado local. Los rescatistas y motosierristas son sus principales proveedores, ya que la oferta de los aserraderos para el mercado local es considerada madera de segunda.
- **El rubro de la construcción**, demandan madera para el proceso de construcción (encotrados, puertas, ventanas, machimbrados).
- **Población local**, incluye una amplia gama de compradores potenciales: instituciones públicas y población local en general, cuyos requerimientos se concentran especialmente en mobiliario.

3 APROVECHAMIENTO/TRAZABILIDAD

Mecanismos financieros

Mecanismos informales, provienen de prestamistas, familiares y amigos que brindan servicios crediticios con tasas de interés variadas, los cuales se hacen accesibles sobre todo al gremio de los motosierristas.

Mecanismos formales, de financiamiento disponibles están organizados para apoyar sobre todo las iniciativas que integran la cadena de exportación, y en menor medida, a quienes procesan la madera para el consumo local.

Participan: dueños del recurso, los compradores, las financieras privadas y la ABT, como certificadora de los volúmenes aprobados de aprovechamiento y del contrato de compra-venta sobre los que se sustentan los procedimientos crediticios.

4 COMERCIALIZACIÓN



4

REQUISITOS PARA LA COMERCIALIZACION

Requisitos para inscripción de empresas para otorgación de certificados CITES.

- Fotocopia legalizada de constitución legal de la empresa; personería jurídica u otras que se establezca por norma expresa. En caso de ser unipersonal, fotocopia de la cédula de identidad.
- Fotocopia legalizada del poder del representante legal (si corresponde);
- Fotocopia legalizada del NIT, RUEX, FUNDEMPRESA y/o Personería Jurídica;
- Otra documentación complementaria (Resolución Administrativa ABT y Plan de Abastecimiento Forestal o Programa de Abastecimiento).

Requisitos para la Emisión de Certificados y Permisos de Especies maderables forestales.

- Carta de solicitud.
- Fotocopia simple de Factura Comercial.
- Lista de Empaque.
- Copia legalizada de certificados forestales CF0 4
- Otros que se requiera en casos específicos.

4

COMERCIALIZACIÓN - EMISIÓN DE CERTIFICADO CITES

Certificados/Permisos CITES

Autenticación de legislación requerida para exportación

Autenticación de productos
EXPOSICIÓN EN COLUMNAS:
- Apéndice I
- Apéndice II
- Código

4

COMERCIALIZACIÓN - EXPORTACIONES POR GESTION

CEDRO	
GESTION	Volumen (m³)
2009	3.295,53
2010	3.019,94
2011	3.287,73
2012	1.220,80
2013	2.761,67
2014	1.763,99
2015	1.251,33
SUBTOTAL	17.300,97
MARA	
GESTION	Volumen (m³)
2009	4.455,38
2010	1.386,27
2011	3.270,75
2012	0,00
SUBTOTAL	9.112,40
TOTAL GENERAL	26.413,37
PALO SANTO	
GESTION	Volumen (m³)
2012	26,46
2013	0,00
2014	0,00
2015	16,71

1

COMERCIO: PRINCIPALES PAISES DONDE SE COMERCIALIZAN

PAIS DESTINO	Volumen (m ³)		
	2012	2013	2014
ARGENTINA	6.889,83	606,32	235,54
BARBADOS	33,04	0,00	0,00
CANADA	137,34	1.006,75	29,18
CHILE	637,82	489,00	309,45
ESPAÑA	0,00	0,00	213,80
ESTADOS UNIDOS DE AMERICA	202,00	415,13	805,21
JAPON	0,00	0,67	0,00
MEXICO	209,96	212,06	113,92
REPUBLICA DOMINICANA	210,40	31,73	0,00
FRANCIA	0,00	0,00	29,17
URUGUAY	0,00	0,00	27,72

5

CONTROL Y FISCALIZACIÓN

- La tarea de control forestal recae en la ABT, las otras instancias de control de acuerdo a la Ley (Gobiernos departamentales y municipales) han limitado su rol a otras acciones.
- La presión del mercado interno y externo de la maza, en áreas de manejo y áreas de reserva natural, es más fuerte que los sistemas de control.
- La informalidad de las empresas y los centros de procesamiento limita la generación de información.
- Existe un débil control social que no apoya a la protección de los recursos del bosque.



GRACIAS



ANEXO 07

“Trazabilidad y Mecanismos de Control de Especies Maderables CITES en el Perú”

Ing. José Marcial Parado Narváez

Arica, Noviembre 2015



MINISTERIO
DE AGRICULTURA
Y RIEGO

SERFOR

SERFOR Y EL MARCO LEGAL

- Ley Forestal y de Fauna Silvestre - Ley N° 29763, en su artículo 11°, crea el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR, como organismo público técnico especializado, con personería jurídica de derecho público interno, como órgano presupuestal adscrito al Ministerio de Agricultura y Riego.
- El SERFOR, ejerce la función de Autoridad Administrativa de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) en Perú para los especímenes de las especies de flora y fauna silvestre que se reproducen en tierra, incluyendo toda clase anfibios y flora acuática emergente.
- El SERFOR es la autoridad nacional forestal y de fauna silvestre, ante rector del Sistema Nacional de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre (SINAGRI), y se constituye en su autoridad técnica normativa a nivel nacional, encargada de dictar las normas y establecer los procedimientos relacionados a su ámbito.
- El SERFOR, con opinión previa del Ministerio de la Producción, establece mecanismos de coordinación e implementación para asegurar la trazabilidad del recurso forestal desde su extracción hasta su comercialización, incluyendo la exportación.

Especies Forestales maderables incluidas en los apéndices de la CITES



Swietenia macrophylla (caoba)



Cedrela odorata (cedro)



Aniba rosaeodora (Palo rosa)

Antecedentes del aprovechamiento



- El aprovechamiento forestal en los años 90 y anteriores se basó en el otorgamiento de derechos a partir de contratos de extracción forestal donde los modelos de manejo forestal no se orientaba a un orden estricto (Ley N° 21147).
- Con la implementación de la Ley N° 27308 Ley Forestal y de Fauna Silvestre y su reglamento se orientó a un modelo de aprovechamiento bajo un manejo forestal sostenible y de forma ordenada.
- En la actualidad se viene implementando la nueva ley forestal y de fauna silvestre Ley N° 29763 y sus reglamentos en la que se incorpora la trazabilidad a nivel de estado.

Trazabilidad



- La trazabilidad es el mecanismo que consiste en asociar sistemáticamente un flujo de información con un flujo físico de productos, de tal forma que se pueda identificar y monitorear su origen legal.



Importancia de la Trazabilidad de Productos Maderables CITES



- En la actualidad las exigencias del mercado nacional e internacional obligan implementar acciones que garanticen el origen legal de los Productos, además de las buenas prácticas desarrolladas en su proceso de obtención.
- La trazabilidad permite conocer el comportamiento de los recursos forestales el mismo que permite a la autoridad forestal adoptar medidas y ayuda en la toma de decisiones frente a diversas situaciones que puedan presentarse.
- El Estado Peruano a través del SERFOR ha optado por disponer medidas y mecanismos de control no solo de las especies contempladas en CITES si no de todos los productos forestales para registrar su trazabilidad.

Verificaciones In Situ Como Mecanismos de Control

- La autoridad administrativa CITES en el Perú ha implementado brigadas cuyo objeto es realizar verificaciones en las parcelas declaradas como lugares de origen, esto orientado básicamente a las especies CITES, cuyos resultados son usados como herramientas para el establecimiento de cupos de exportación así como en la emisión de permisos de exportación.



Verificaciones In Situ de *Swietenia macrophylla* (Caoba)

- La elevada demanda de la madera de Caoba (*Swietenia macrophylla*) impulso que la autoridad forestal, a partir del año 2005 conformara brigadas de verificación con el propósito de verificar in situ la existencia de esta especie.
- Estas verificaciones en la actualidad se desarrollan previas a la aprobación de los planes de manejo que contengan o planifiquen el aprovechamiento de esta especie, estas verificaciones in situ se realizan de manera obligatoria y al 100% el mismo que sirve para la aprobación de los cupos de exportación.

Verificaciones In Situ de *Cedrela odorata* (Cedro)

- Entre los años 2008 y 2009 se implemento de manera complementaria a las verificaciones de caoba la verificación in situ de la existencia de la especie *Cedrela odorata* (cedro).
- Actualmente estas verificaciones se ha implementado como una medida de control previo al otorgamiento de los permisos de exportación.

Influencia de las verificaciones en la exportación

Cuadro N° 1. Comportamiento de las exportaciones de *Swietenia macrophylla* (metros cúbicos)

2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
32 138	42 407	30 790	23 621	21 802	4 280	3 376	1 874	1 657	656	208

Se inicia con verificaciones in situ de campo

Verificaciones al 100% de forma obligatoria antes de la aprobación

Influencia de las verificaciones en la exportación

Cuadro N° 2. Comportamiento de las exportaciones de *Cedrela odorata* (metros cúbicos)

2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
9 572	11 588	29 391	29 164	44 453	34 150	21 197	6 460	4 405	1 303	817

Se inicia con verificaciones in situ de campo

Cuadro N° 3. Producción de madera Rolliza, 2006 – 2013 (metros cúbicos)

Especie forestal	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013 P1
Total	1 862 795	3 088 323	2 478 171	2 048 718	3 156 488	3 170 263	3 384 129	3 015 557
Cedrela	30 705	11 278	4 952	8 200	8 713	1 817	625	794
Catiba	40 263	51 098	52 536	53 400	39 900	49 447	50 876	32 628
Cordia	138 798	140 111	48 733	39 868	39 441	45 009	29 987	23 483
Cupatia	39 576	50 929	43 656	49 757	50 858	71 499	60 543	57 840
Curaca	205 910	296 379	307 079	545 847	568 887	338 836	793 758	547 946
Escallonia	252 110	323 176	487 862	380 426	428 879	418 817	333 761	388 576
Hyptis	55 548	71 486	81 605	9 743	10 430	4 895	8 486	78 953
Indica	7 069	3 647	6 368	5 319	19 338	22 817	24 896	16 546
Lupinus	544 011	207 154	276 427	197 895	197 079	179 713	159 477	183 183
Lupinus	128 140	166 117	168 397	164 219	127 160	142 463	132 456	126 436
Shibubukia	118 606	110 773	148 335	116 880	175 528	144 440	81 132	127 809
Capitata	81 728	81 260	96 287	127 329	90 491	102 182	87 162	62 896
Alcega	56 394	53 543	56 417	47 074	56 573	47 974	49 350	59 648
El Guape	50 401	40 841	29 798	25 019	22 019	39 254	39 046	52 329
Isotoma	45 531	47 100	39 945	52 133	63 405	63 778	29 522	49 947
Otros especies	470 158	511 587	719 662	642 350	667 268	757 702	965 795	875 802

Como implementa el Perú la trazabilidad

Enfoque de Articulación a través de Sistemas (SINAFOR, SNCV, SNIFFS)

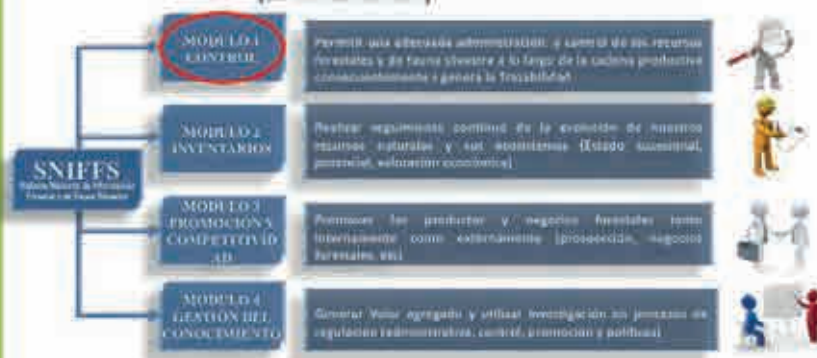


Como implementa el Perú la trazabilidad



Proporciona información de la actividad forestal y de fauna silvestre. Es de carácter obligatorio.

Sistema Nacional De Información Forestal Y De Fauna Silvestre – SNIFFS (En construcción)





ANEXO 08



Contenido

- Contexto del Manejo Forestal Sostenible en Áreas Protegidas de Guatemala.
- Fortalecimiento del Sistema de Trazabilidad y Cadena de Custodia para el comercio internacional de madera de especies incluidas en la Convención CITES.
- Fortalecimiento el Sistema de Justicia Ambiental en Guatemala.
- Comentarios y preguntas.

Contexto del Manejo Forestal Sostenible en Áreas Protegidas de Guatemala

Herramientas de Gestión para el Manejo Forestal Sostenible en Áreas Protegidas de Guatemala

- Manual para la Administración Forestal en Áreas Protegidas.
- Reglamento de Garantías para la recuperación forestal en Áreas Protegidas.
- Normativo de Regentes Forestales en Áreas Protegidas.
- Normas para el otorgamiento de Concesiones Forestales en la ZUM-RBM.
- Reglamento de Pinabete.

Principales Áreas protegidas del país donde se implementa el Manejo Forestal Sostenible

- Reserva de la Biosfera Maya
 - ZUM
 - ZAM
 - Parque Nacional Sierra del Lacandon (ZUM)
- Reserva de la Biosfera Sierra de Las Minas
- Reserva Protectora de Manantiales Serro San Gil
- Reserva Forestal Protectora de Manantiales Cordillera Alux.
- Reserva de Usos Múltiples Cuenca del Lago Atitlán
- Cordillera Volcánica



**Manejo Forestal Sostenible
en la ZUMA – BSM como ejemplo del aporte de las AP
a la Gobernanza Forestal**



- 1. **Concesiones Forestales**
 - 1/2 millón hectáreas (9 comunitarias y 2 industriales)
 - Más de 7 mil personas beneficiarias
- 2. **Mantenimiento del bosque y sus beneficios**
 - Control de invasiones
 - Control del robo de madera
 - El bosque se maneja con principios de sostenibilidad
 - Reducción de incendios forestales
- 3. **Beneficios sociales y económicos**
 - Fuentes de empleo
 - Creación de obras comunales
 - Mayores ingresos
- 4. **Fortalecimiento capacidad organizativa y técnica**
 - A nivel comunitario, A nivel técnico
 - Comisiones de Control y vigilancia
- 5. **Certificación forestal**
- 6. **Proceso de industrialización**



**Fortalecimiento del Sistema de
Trazabilidad y Cadena de Custodia
para el comercio internacional de
madera de especies incluidas en la
Convención CITES.**

**Especies arbóreas incluidas en la
Convención CITES**



ESPECIE	APÉNDICE CITES
Pinabete <i>Abies guatemalensis</i> Rehder	I
Balsa <i>Balsa stormiae</i> Martínez	I
Guayacán <i>Guaiacum sanctum</i> L.	II
Guayacán <i>Guaiacum officinale</i> L.	II
Caoba del Sur <i>Swietenia humilis</i> Zucc.	II
Caoba del Norte <i>Swietenia macrophylla</i> King	II
Cedro <i>Cedrela odorata</i> L.	III (Gt)
Rosul <i>Dalbergia retusa</i> Hemsl.	II
Rosul <i>Dalbergia stevensoni</i> Standl.	II
Rosul <i>Dalbergia colycina</i> Benth.	III (Gt)
Rosul <i>Dalbergia cubilquitensis</i> Donn. Sm.	III (Gt)
Rosul <i>Dalbergia glomerata</i> Hemsl.	III (Gt)
Rosul <i>Dalbergia zacunensis</i> Donn. Sm.	III (Gt)

Herramientas de Gestión para el Manejo Forestal Sostenible en Áreas Protegidas de Guatemala

- Manual para la Administración Forestal en Áreas Protegidas.
- Reglamento de Garantías para la recuperación forestal en Áreas Protegidas.
- Normativo de Regentes Forestales en Áreas Protegidas.
- Normas para el otorgamiento de Concesiones Forestales en la ZUM-RBM.
- Reglamento de Pinabete.

Principales Áreas protegidas del país donde se implementa el Manejo Forestal Sostenible

- Reserva de la Biosfera Maya
 - ZUM
 - ZAM
 - Parque Nacional Sierra del Lacandon (ZUM)
- Reserva de la Biosfera Sierra de Las Minas
- Reserva Protectora de Manantiales Cerro San Gil
- Reserva Forestal Protectora de Manantiales Cordillera Alux.
- Reserva de Usos Múltiples Cuenca del Lago Atitlán
- Cordillera Volcánica





Generalidades

- En Guatemala se realizan inspecciones de embarques a la totalidad de las exportaciones, importaciones y re-exportaciones de madera de las especies incluidas en los apéndices II y III de CITES.
- Las inspecciones a los embarques tiene como finalidad constatar que el producto a exportar es consistente con lo establecido en el Permiso CITES emitido por la Autoridad Administrativa.
- Las inspecciones de Embarques se realizan según el requerimiento del solicitante en el aserradero de la industria o en bodega del Puerto.
- Para la coordinación de la inspección, el usuario debe presentar la solicitud de inspección (mínimo 3 días hábiles antes de la fecha en la que se solicita la inspección). En la solicitud debe de indicar:
 - No. de CITES
 - No. de permiso/certificado CITES
 - Cantidad de contenedores
 - Fecha
 - Hora y dirección exacta.
- En el lugar de la inspección el usuario debe presentar fotocopia de la licencia de exportación, orden de embarque, documentos emitidos por INAB, así como el marchamo de la naviera.

Medición y Verificación del Producto



Cuantificación del Producto





Verificación del Contenedor



Verificación del Marchamo



Carga del Contenedor



Cierre del contenedor



Marchamado



Marchamado CONAP



Llenado del Documento CITES



- Luego de la verificación de embarque y colocación de marchamos se entrega al usuario el Certificado/Permiso CITES original y el Certificado de Inspección (en caso que el contenedor vaya a ser trasladado de la planta de la empresa al puerto de salida).
- El representante legal firma y sella la boleta de inspección y el certificado de inspección.

Para asegurar la efectividad de la cadena de custodia, solo se efectúan verificaciones de embarques para productos transportados en contenedores.

Para garantizar la transparencia, por medio del sistema en línea se invita a la División para la Protección a la Naturaleza de la Policía Nacional Civil – DIPRONA- y a la Fiscalía de Medio Ambiente del Ministerio Público, para que participen en la actividad.

Partida del contenedor hacia Puerto



Flujograma en Puerto



Sistema Automatizado de Gestión CITES para Flora Maderable

<http://www.conap.gob.gt/index.php/servicios-en-linea/manejo-forestal/permisos-certificados-cites-flora-maderable.html>



Fortalecimiento el Sistema de Justicia Ambiental en Guatemala

**Laboratorio forense para la identificación y descripción de maderas
para la aplicación de los procesos legales y de los sistemas de
trazabilidad de los productos incluidos en CITES**



Comentarios y Preguntas



GRACIAS POR SU ATENCIÓN

César Beltetón Chacón
Director del Departamento de Manejo Forestal del CONAP
Autoridad Científica de Flora Maderable CITES de Guatemala
Presidente Grupo de Trabajo sobre Especies de Árboles
Neotropicales de la Convención CITES
direccionforestal@conap.gob.gt
cesarbelte@gmail.com



ANEXO 09



Legislación

- Constitución Federal (1988):

Art. 23: É competencia común da Unión, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municipios:

VI - proteger o medio ambiente e combater a polución en calquera de súas formas;

VII - preservar as florestas, a fauna e a flora;

- Art. 24: Compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre:

VI - florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição;

Legislación

- Lei Complementar nº 140 (2011):

Art. 70: São ações administrativas da União:

XIV - promover o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades:

a) localizados ou desenvolvidos conjuntamente no Brasil e em país limítrofe;

f) ;

XV - aprovar o manejo e a supressão de vegetação, de florestas e formações sucessionais em:

a) florestas públicas federais, terras devolutas federais ou unidades de conservação instituídas pela União, exceto em APAs; e

b) atividades ou empreendimentos licenciados ou autorizados, ambientalmente, pela União;

XIX - controlar a exportação de componentes da biodiversidade brasileira na forma de espécimes silvestres da flora, micro-organismos e da fauna, partes ou produtos deles derivados;

Legislación

• Lei Complementar nº 140 (2011) - continuação

Art. 8º São ações administrativas dos Estados:

XVI - aprovar o manejo e a supressão de vegetação, de florestas e formações sucessionais em:

a) florestas públicas estaduais ou unidades de conservação do Estado, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs);

b) imóveis rurais, observadas as atribuições previstas no inciso XV do art. 70; e

c) atividades ou empreendimentos licenciados ou autorizados, ambientalmente, pelo Estado;

• Lei nº 12.651 (2012) - Nuevo Código Forestal

Art. 35. O controle da origem da madeira, do carvão e de outros produtos ou subprodutos florestais incluirá sistema nacional que integre os dados dos diferentes entes federativos, coordenado, fiscalizado e regulamentado pelo órgão federal competente do Sisnama.

Importancia de un único sistema de control forestal



- Sistematización de procesos autorizativos
- Estandarización de procedimientos
- Control más efectivo
- Producción de información estadística a nivel nacional
- Elaboración de las políticas públicas
- Refinamiento de datos sobre la deforestación

SINAFLOR

Objetivo: Control del origen de la madera, carbón de leña y otros productos y subproductos forestales; promover la integración de datos de los diferentes Estados de Brasil



SITUACIÓN ACTUAL:

- 34 ACT firmadas con 10 Estados
- Trabajo en el Estado de Roraima
- Fecha de lanzamiento: Enero 2018
- Uso obligatorio: Enero 2017



• SINAFLOR



MÓDULO ADMINISTRACIÓN



CARACTERÍSTICAS

- Gestión de usuarios/perfiles
 - Suspensión
 - Cancelamiento
 - Registro de perfiles

SINAFLOR – Propiedad Rural



CARACTERÍSTICAS

- Integración SICAR



- Registro ADA



MÓDULO REGISTRO DE ACTIVIDADES



CARACTERÍSTICAS

- Registro de actividades:
- Gestión de las actividades (consulta, ratificación, suspensión, cancelamiento, etc.)

INNOVACIONES

- Registro en sistema Geo
- (Urbano/Rural)

SINAFLOR

Objetivo: Control del origen de la madera, carbón de leña y otros productos y subproductos forestales; promover la integración de datos de los diferentes Estados de Brasil



SITUACIÓN ACTUAL:

- 64 ACT firmadas con los Estados
- Trabajo en el Estado de Rio de Janeiro
- Fecha de lanzamiento: Enero/2018
- Uso obligatorio: Amazonia

MÓDULO AUTORIZACIÓN DE APROVECHAMIENTO DE BOSQUES



INNOVACIONES

- Sub-módulo inventario soefi
 - Polígono del UPA, áreas principales y secundarias, área de acampamento, cultivos de subsistencia, etc.
- Cronograma de Exploración
- Informes de los Orígenes
- Download de autorizaciones emitidas
- Consignação de créditos forestales
- Declaración de cosecha
- Gestión de autorizaciones (suspensión/cancelamiento/emisión)
- Upload de planillas electrónicas

MÓDULO PERMISO DE OPERACIÓN



CARACTERÍSTICAS

- Personalización de factores de conversión
- Infraestructura
- Orígenes

MODULO RESPONSABLE TÉCNICO



CARACTERÍSTICAS

- Gestión de Responsable Técnico (Registro, Ratificación, Suspensión, Cancelamiento y Relatórios)
- Control de Demandas
- Aceptar/Rechazar Proyectos
- Envío a las agencias ambientales

MÓDULO RADY REFORESTACIÓN



CARACTERÍSTICAS

- Formulario electrónico
- Información acerca del análisis y victorias
- Polígono de áreas recuperadas y de reforestación
- Transferencia de créditos
- Bolsa de reposición florestal

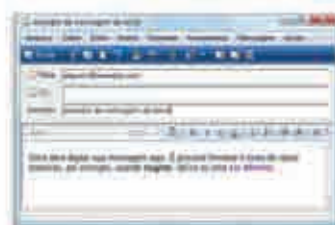
MÓDULO PANEL DE MONITOREO



CARACTERÍSTICAS

- Control de los procesos
- Gerenciamiento de los técnicos
- Registro de pendientes
- Emisión de autorizaciones y permisos
- Módulo *off-line*

MÓDULO CENTRO DE MENSAJES



CARACTERÍSTICAS

- Registro de alertas
- Comunicación interna entre usuarios
- Canal para los informes de errores en el sistema

MÓDULO GESTIÓN AMBIENTAL



CARACTERÍSTICAS

- Datos de Propiedades
- Datos de Actividades
 - Mapa con empresas cadastradas, separadas por tipo, UPMunicipio
- Datos de Proyectos /Autorizaciones
 - Descargas de B
 - Descargas por etapas del origen de autorizaciones
- Familia Gestión Forestal
- Datos de Responsables Técnicos
- Datos de reforestación e PRAD

MÓDULO DOCUMENTO DE ORIGEN FORESTAL - DOF

DEFINICIÓN

- Documento obligatorio para el transporte y almacenamiento de productos forestales de especies nativas

CARACTERÍSTICAS

- En operación desde Setiembre de 2006
- Acceso por medio de internet en tiempo real
- Documento impreso, expedido por sistema electrónico con banco de datos centralizado
- Instrumento auxiliar en el control del origen de los productos forestales

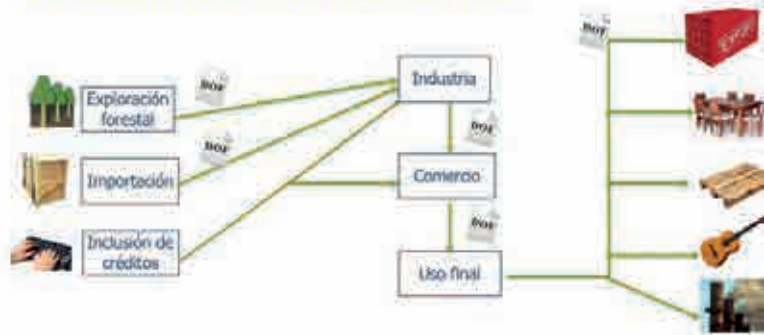
MÓDULO DOCUMENTO DE ORIGEN FORESTAL - DOF



CONTROL EJERCIDO POR EL DOF

- Transporte de productos
- Transformaciones y usos finales
- Control de stock - insumos, productos, orígenes, destinos, volúmenes y saldos
- Saldo => créditos de productos forestales (tipo de producto + especie + volumen)
- Registro de vehículos rodoviarios

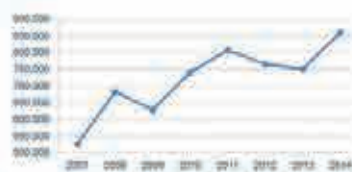
MÓDULO DOCUMENTO DE ORIGEM FLORESTAL - DOF



MÓDULO DOCUMENTO DE ORIGEM FLORESTAL - DOF



MÓDULO DOCUMENTO DE ORIGEM FLORESTAL - DOF



DATOS GENERALES (2014)

- 16.158 usuarios
- 860.859 documentos emitidos
- Más de 8.615.226 m³ transportados
- R\$ 5.365.378.404,25 movimentados
- 62.340 vehículos registrados

MÓDULO DOCUMENTO DE ORIGEN FLORESTAL - DOF



DOF EXPORTACIÓN

- Documento adaptado a los procedimientos de comercio exterior
- Detalles completos de remitente y destinatario, puertos de salida, ruta desde el origen hasta el puerto, países de destino etc.
- Información del número de Registro de Exportación en Siscomex

Trazabilidad de créditos



EN DESARROLLO

- Trazabilidad de créditos de productos forestales - "etiqueta electrónica"
- Control por árbol desde el local de la exploración
- Identificación del origen en cualquier punto de la cadena de producción
- Almacenamiento según el origen
- Mejor control de las transferencias virtuales

Especies Maderables Incluidas en la CITES - Apéndice I

Dalbergia nigra (Palisandro del Brasil)



DATOS 2014

- Volumen explotado: 5.262 m³
- Permisos CITES emitidos: -
- Volumen exportado: -

Especies Maderables Incluidas en
la CITES – Apéndice II

Caesalpinia echinata (Pernambuco)



DATOS 2014

- Volumen explorado: -
- Permisos CITES emitidos: -
- Volumen exportado: -
- Saldo en el sistema: 82,49 m³

Especies Maderables Incluidas en
CITES – Apéndice II

Swietenia macrophylla (Caoba)



DATOS 2014

- Volumen explorado: 4,226 m³
- Permisos CITES emitidos: -
- Volumen exportado: -

Especies Maderables Incluidas en
CITES – Anexo II

Aniba rosaeodora (Palo de rosa)



DATOS 2014

- Volumen explorado: -
- Permisos CITES emitidos: 3
- Volumen exportado: 107ft Kg

Especies Maderables Incluidas en
CITES – Apéndice III

Cedrela odorata (Cedro)



DATOS 2014

- Volumen explotado: 48.514 m³
- Permisos CITES emitidos: 44
- Volumen exportado: 1.413,3 m³



Muchas Gracias!

Fernanda Ramos Simões

Coordenadora de Monitoramento e Controle dos Recursos Florestais



Tel: (61) 3349-4184
Email: fernanda.simoes@ibama.gov.br

ANEXO 10

Segundo Taller Internacional “Trazabilidad y Control Transfronterizo de Productos de Especies Maderables Incluidos en los Apéndices de CITES”

Salón Tarapacá - Hotel Arica, 17 -19 de noviembre de 2015 Arica Chile

Acta día N° 2: miércoles 18 de noviembre de 2015

Módulo II: Nuevas Metodologías en la identificación de especies CITES

1. “Nuevas herramientas tecnológicas para la identificación de especies forestales CITES”

Jorge González - Instituto Forestal (INFOR).

- ✓ El Instituto Forestal en su calidad de Autoridad Científica CITES para especies maderables, ha desarrollado diferentes estudios y tecnologías para la identificación de dichas especies, a fin de fiscalizar el comercio ilegal.
- ✓ Las herramientas tradicionales para la identificación de maderas son:
 - utilización de características organoléptica (macroscópicas)
 - utilización de características anatómicas y morfológicas. (microscópicas)
- ✓ Las herramientas tradicionales tienen algunas limitaciones para la identificación de maderas, por lo que pueden dificultar la implementación de métodos para fiscalizar el comercio internacional.
- ✓ Las características macroscópicas de las especies maderables pueden variar en el tiempo, por lo que son de baja confiabilidad al momento de realizar procesos de identificación.
- ✓ Para utilizar características microscópicas como patrón de identificación de maderas se requiere de un experto científico capacitado; Chile no cuenta con un registro de profesionales aptos para ejecutar dicha función.
- ✓ Ambas tecnologías se pueden mejorar mediante la implementación de tecnología de la información y comunicación.

- ✓ La utilización de nuevas herramientas tecnológicas permite ejecutar mejores acciones de fiscalización, pero se requiere de investigación, equipo y capacitación.
- ✓ Las herramientas tecnológicas que se están implementando son: marcadores moleculares (MM), espectroscopia infrarrojo (NIR), espectrometría de masas (MS).
- ✓ Los marcadores moleculares, permiten diferenciar entre un gran número de individuos de una misma especie o de especies distintas. Esta técnica se está utilizando para identificación de genotipos, filogenia, taxonomía, detección de enfermedades, conservación y mejoramiento genético, entre otros.
- ✓ La espectroscopia infrarrojo (NIR) es una técnica basada en la interacción de la radiación electromagnética con la materia; mide la relación de la luz absorbida y reflejada por la muestra.
- ✓ La espectrometría de masas es una técnica basada en la obtención de iones a partir de moléculas orgánicas en fase gaseosa.
- ✓ Las herramientas tecnológicas para la identificación de maderas dan los resultados en corto tiempo y son de alta confiabilidad.
- ✓ INFOR se encuentra desarrollando un Proyecto Piloto DART – TOFMS, con el cual se espera crear un registro químico de las especies incluidas en el Apéndice I, a fin de fortalecer la regulación de la CITES en Chile y que pueda servir como fuente de información para fines científicos y de fiscalización.
- ✓ INFOR mantiene comunicación constante con diferentes países vecinos a fin de compartir información y conocimientos.
- ✓ El compartir e implementar proyectos de identificación de especies maderables a nivel regional, va a permitir identificar también las especies tropicales que transitan a nivel fronteras.

Módulo III: Experiencias chilenas de Autoridades de Observancia CITES

1. “Corta y transporte de especies nativas, estudio de caso: *Fitzroya cupressoides* (Mol.) Johnston.”

Marco Gaete - Carabineros de Chile, OS5.

- ✓ En su calidad de Autoridad de Observancia CITES tiene como funciones: mitigar incendios forestales e investigar y prevenir delitos ambientales.
- ✓ Utilizan los planes de manejo y las guías de libre tránsito para realizar acciones de fiscalización de los bosques nativos.

- ✓ Para fiscalizar e investigar el tráfico del Alerce utilizan las Guías de Libre Tránsito y la trazabilidad del producto origen – destino.
- ✓ Los carabineros de Chile desarrollan actividades in situ de fiscalización.
- ✓ Los carabineros de Chile apoyan y colaboran con la CONAF en acciones de fiscalización, ya que es la corporación quien tiene la facultad legal. Entre ambos se establecen sinergias para poder definir las acciones y los mecanismos a seguir. Se trabaja de manera conjunta por un bien común.
- ✓ Existe un convenio firmado por la Conaf y los Carabineros de Chile a fin de abordar temas no solo de la convención CITES, sino también aspectos de las áreas naturales protegidas, intercambio de información diversa, entre otros.
- ✓ Asimismo, ejecutan coordinaciones con el Servicio Agrícola Ganadero SAG para realizar acciones de fiscalización de fauna silvestre.
- ✓ Actualmente se están implementadas nuevas oficinas en zonas forestales en las diferentes regiones de Chile.

Muestra de maderas incluidas en los Apéndices de CITES

Chile y Perú fueron los países que presentaron muestras de maderas de diferentes especies nativas de cada región, a fin de poder comparar e identificar las diferentes características organolépticas que presenta cada una. Se pudieron comparar colores, olores, tipos de vetado y textura.

2. “Metodología de investigación criminalística de delitos relacionados con especies maderables”

Marco Orellana - Policía de Investigaciones, BIDEA.

- ✓ La Brigada de Delito del Medio Ambiente BIDEA es un equipo multidisciplinario de profesionales que realizan funciones ligadas a la investigación policial de los recursos forestales y de fauna silvestre, y ejecuta las funciones de Autoridad de Observancia CITES.
- ✓ BIDEA es una brigada especializada que investiga acciones ilícitas que atentan contra el medio ambiente y el patrimonio cultural y ejecuta acciones de prevención de las mismas.
- ✓ BIDEA trabaja temas no solo forestales, sino también temas de maltrato animal, temas de usurpación de tierras, contaminación de agua, patrimonio cultural entre otros.



- ✓ BIDEMA tiene como socios estratégicos a la Conaf y al Sag, que actúan como fuentes de información desde el punto de vista administrativo, y sirven de apoyo y colaboración para realizar las investigaciones.
- ✓ Actualmente no cuenta con oficinas en todas las regiones de Chile, pero asesora a las brigadas que se desplazan al interior del país.
- ✓ BIDEMA aplica conocimientos técnicos y la metodología científica en la investigación policial.
- ✓ BIDEMA tiene como función también acciones de difusión y educación en temas medioambientales.
- ✓ BIDEMA recibe la orden de investigar un delito por parte del Ministerio Público y procede a realizar las primeras diligencias: comunicaciones con el fiscal, con el denunciante, entre otras coordinaciones. A partir de la información recopilada comienza el análisis técnico científico y el desarrollo investigativo.
- ✓ La investigación culmina con un informe policial el cual incluye análisis de peritaje, de declaraciones y análisis de documentos diversos. Dicho informe es derivado al Ministerio Público para las acciones pertinentes.
- ✓ La BIDEMA es un organismo autónomo y sólo responde al Ministerio Público.
- ✓ Lo importante para la BIDEMA es contar con denuncias para poder empezar a realizar las investigaciones respectivas, las denuncias pueden ser realizadas por personas naturales, jurídicas, organizaciones, organismos no gubernamentales, entre otras.

3. “Comercio Internacional de Maderas y Muebles”

Mauricio Flores - Servicio Nacional de Aduanas

- ✓ El eje principal de Aduanas es facilitar el comercio exterior, con sistemas de fiscalización aduanera eficaz y oportuna.
- ✓ Entre sus funciones principales están: el control del comercio exterior, el resguardo de intereses del Estado, la recaudación de impuestos y la generación de información comercial.
- ✓ Aduanas de Arica cuenta con dos zonas de jurisdicción fronteriza:

- Ingreso desde Perú:

Paso Fronterizo Habilitado de la Avanzada de Chacalluta: El tránsito de

personas crece anualmente entre 8 y 10%.

- Ingreso desde Bolivia:

Paso Fronterizo Habilitado Visviri: Escaso movimiento de personas y de carga.

Control Fronterizo de Chungará: gran movimiento de carga (ingreso y salida de Chile, cargas que proceden preferentemente de Bolivia)

- ✓ Los productos maderables que provienen de Bolivia y realizan un tránsito por Chile son: madera aserrada, muebles, decking, puertas y ventanas entre otros; y corresponden a especies como La Quina, Cuta, Cambara, el Tajibo y Cedro.
- ✓ Las importaciones de madera de origen peruano abastecen el mercado nacional y local, los principales productos son muebles y sus partes, de especies como tornillo, cedro y yesquero.
- ✓ Aduanas Arica cuenta con scanners de Rayos X que han permitido incorporar nuevas tecnologías para ejecutar revisiones no invasivas a las mercancías o cargas que ingresan.
- ✓ Aduanas en su calidad de Autoridad de Observancia CITES, está comprometido con el desarrollo de sus funciones en el marco de la convención y se encuentra a la espera de la nueva legislación a fin de contar con más atribuciones y facultades para optimizar su gestión en el sector maderas.
- ✓ Existe un convenio vigente entre la Conaf y Aduanas, con el cual se han podido realizar capacitaciones en temas CITES y temas de identificación de maderas, con el fin de potenciar los controles.

Visita a Terminal Portuario

Durante la visita al Terminal Portuario de Arica se pudieron conocer las instalaciones y la tecnología de vanguardia que vienen utilizando para el control de la mercancía que ingresa y transita dentro de contenedores, camiones de carga y vehículos; siendo el control del tráfico de drogas un punto de prioridad para la Dirección Regional Aduana Arica; asimismo, los funcionarios son capacitados constantemente en temas de fiscalización aduanera y tecnología de punta.

ANEXO 11



Equipo de Trabajo CITES INFOR

- Ing. Brulio Gutiérrez.
- Dr. Roberto Ipinza.
- MSc. María Paz Molina.
- Ing. Jorge González.
- MSc. Marta González.
- Dr. (c). Eduardo Cartés.
- Dr. Manuel Acevedo.
- Ing. Claudia Delard (Coordinadora).

Contenido

1. INTRODUCCIÓN.
2. OBJETIVO.
3. DISTRIBUCIÓN DE ESPECIES CITES Y USO DE SU MADERA.
4. HERRAMIENTAS TRADICIONALES.
5. NUEVAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.
 - 5.1 Marcadores Moleculares (MM).
 - 5.2 Espectroscopia Infra-Rojo Cercano (NIR).
 - 5.3 Espectrometría de Masa (DART-TOFMS).
6. PROYECTO PILOTO DART TOFMS EN CHILE.
7. CONCLUSIONES.

1. Introducción



El Instituto Forestal (INFOR) se crea en 1961 como Proyecto FAO, y 1965 se formaliza oficialmente su creación por el Gobierno de Chile.

INFOR se orienta a la generación de bienes públicos, a la investigación y desarrollo, y a la transferencia tecnológica, con el propósito de contribuir con la innovación, la competitividad y el desarrollo sustentable del sector forestal.

INFOR se rige por la demanda de los actores sectoriales públicos y privados, por lo que ejecuta iniciativas de impacto en el corto y mediano plazo en los diversos territorios del país, apoyando de esta manera a los programas de gobierno, y ejecuta iniciativas de largo plazo de acuerdo a políticas sectoriales de Estado.



(INFOR es la autoridad científica CITES en Chile en: Flora Forestal !!!)

1. Introducción



1. Introducción



2. Objetivo



Dar a conocer nuevas tecnologías para el reconocimiento de maderas, para fiscalizar el comercio ilegal de especies del Apéndice 1 de CITES.

3. Distribución de especies CITES y uso de su madera



Nombre científico: *Fitzroya cupressoides*.
Nombres comunes: Alerce, Lahuán, Lahua.

Usos: en carpintería fina, chapas decorativas, revestimientos interiores y exteriores.

Estado Conservación:

- Vulnerable (Benoit, 1989).
- En peligro (Hechenleitner et al., 2005).
- **En Peligro (RCE, 2015).**
- En Peligro (UICN, 2015).

Fuente: <http://museo.florachilena.cl/>

3. Distribución de especies CITES y uso de su madera



Nombre científico: *Pilgerodendron uviferum*.
Nombres comunes: Ciprés de las Guaitecas, Ten, Lahuán.

Usos: La madera es extremadamente duradera y de excelente calidad, aromática, de color amarillento y rojizo.

Estado Conservación:

- No Evaluada (Benoit, 1989).
- Vulnerable (Hechenleitner et al., 2005).
- **No Evaluada (RCE, 2015).**
- Vulnerable (UICN, 2015).

Fuente: <http://museo.florachilena.cl/>

3. Distribución de especies CITES y uso de su madera



Nombre científico: *Araucaria araucana*
Nombres comunes: Araucaria, Pehuén, Pino araucaria

Usos: Semillas comestibles, Ornamental

Estado Conservación:

- Vulnerable (Benoit, 1989).
- Vulnerable (Hechenleitner et al., 2005).
- Vulnerable (RCE, 2015).
- En Peligro (UICN, 2015).

Fuente: <http://museo.florachilena.cl/>

4. Herramientas Tradicionales



- Utilizan características organolépticas o anatómicas y morfológicas, como patrón de discriminación en la identificación de madera.



Características
macroscópicas
(Organolépticas)



Características
microscópicas
(Anatomía y Morfología)

4. Herramientas Tradicionales



	Metodología	
	Características macroscópica	Características microscópica
Tipo de análisis	Organoléptico	Visual
Tipo de muestra	Madera	Cortes microscópicos de madera
Tiempo análisis	Moderado-Alto	Alto
Confiabilidad	Muy baja	Moderada
Nivel usuario	Alto	Experto
Reproducibilidad	Muy Bajo	Moderada

Nota: estas metodologías se pueden mejorar mediante la implementación de tecnologías de la información y comunicación (TIC's).

4. Herramientas Tradicionales



Dificultades para identificación de maderas por medios tradicionales

- Se requiere un conocimiento muy sólido de la estructura de la madera y de los factores que la modifican.
- Las características anatómicas de la madera son normalmente menos diferenciadas que las características externas del taxa.
- Entre taxa estrechamente relacionadas, la madera puede ser tan uniforme que resulte muy difícil detectar diferencias entre ellas.



5. Nuevas Herramientas Tecnológicas



- ✓ Marcadores moleculares (MM).
- ✓ Espectroscopía infrarrojo (NIR).
- ✓ Espectrometría de masas (MS).
- ✓ Densitometría de rayos X.
- ✓ Dendrocronología.
- ✓ Perros detectores (DD).
- ✓ Isótopos estables.
- ✓ Radiocarbono.



5.1 Marcadores Moleculares.



¿Qué son?

- Regiones del genoma (ADN total), heredable y con diferencias dentro de la población.
- Permiten diferenciar entre gran número de individuos de una misma especie (*variación intraespecífica*), o de especies distintas (*variación interespecífica*).



5.1 Marcadores Moleculares.

Metodología II

1. Muestreo homogéneo (Terreno)

2. Extracción de ADN (Laboratorio)

3. Genotipificación (Laboratorio)

Sigue...

5.1 Marcadores Moleculares.

Continuación...

4. Análisis de datos (Bioinformática)

5. Interpretación (fingerprint ADN)

Diagram showing DNA fingerprinting results for a crime scene and three suspects. The crime scene sample shows a banding pattern that matches suspect 2, indicated by a green checkmark. Suspects 1 and 3 show different banding patterns, indicated by red X marks.

5.1 Marcadores Moleculares.

Aplicaciones de los MM

- Identificación de genotipos.
- Evaluar relaciones entre especies (Filogenia).
- Clasificación de especies (Taxonomía).
- Detección de enfermedades.
- Desplazamiento de poblaciones (Migraciones).
- Mejoramiento genético.
- Conservación genética.
- Investigación Forense.

5.1 Marcadores Moleculares.



Aplicación de MM a la identificación de especies forestales



Premoli et al., 2012.

5.1 Marcadores Moleculares.



Estudios de marcadores moleculares en especies chilenas CITES

Especie	Tipo de marcador	Referencia
<i>Fitzroya cupressoides</i>	RAPD	Allnutt et al., 1999
	Isoenzimas	Premoli et al., 2000
<i>Pilgerodendron uviferum</i>	RAPD	Allnutt et al., 2003
	Isoenzimas	Premoli et al., 2001
<i>Araucaria araucana</i>	RAPD	Bekessy et al., 2002
	Isoenzimas	Ruiz et al., 2007
	SSR	Martín et al., 2014

RAPD: Random Amplified Polymorphic DNA (Amplificación aleatoria de ADN polimórfico).
SSR: Simple Sequence Repeat (Microsatélites).

5.2 Espectroscopia infra-rojo cercano (NIR)



¿Qué es?

Técnica basada en la interacción de la radiación electromagnética (luz) con la materia (muestra). Mide la relación de luz absorbida/luz reflejada por la muestra.



Espectroscopio de infrarrojo cercano (NIR), modelo microPhazir GP. Reflectancia difusa, Laboratorio CITES, Instituto Forestal, Chile.

5.2 Espectroscopia infra-rojo cercano (NIR)

**Metodología !!**

1.

Confeccionar una librería con la mayor número de muestras (varianza espectral) y establecer un modelo matemático apropiado.



2.

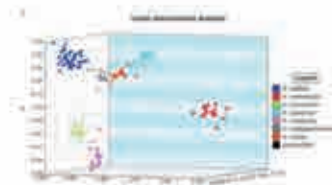
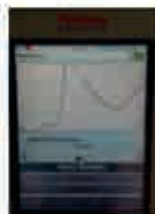
Tomar lecturas usando la librería y establecer un método (identificación, cuantificación, fail/pass).

Sigue...

5.2 Espectroscopia infra-rojo cercano (NIR)



Continuación...

3.
Análisis de
datos.

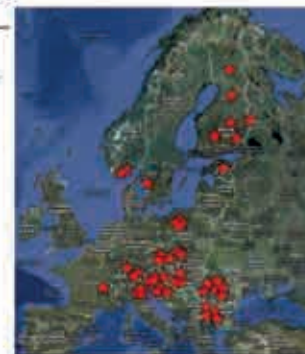
5.2 Espectroscopia infra-rojo cercano (NIR)

**Aplicaciones de NIR en identificación de especies forestales**

Relationship between near-infrared (NIR) spectra and the geographical provenance of timber



Sandak et al., 2011.



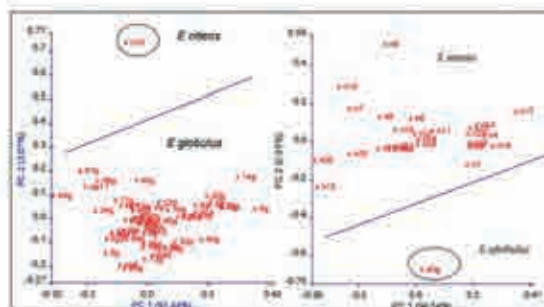
Sigue...

5.2 Espectroscopia infra-rojo cercano (NIR)



Continuación...

APLICACIÓN DE LA ESPECTROSCOPÍA DE INFRARROJO CERCANO (NIR) EN LA INDUSTRIA FORESTAL: CLASIFICACIÓN DE MADERAS DE Eucalyptus Y PREDICCIÓN DE PROPIEDADES



Ruiz et al., 2015.

5.3 Espectrometría de masa (DART TOFMS)



¿Qué es?

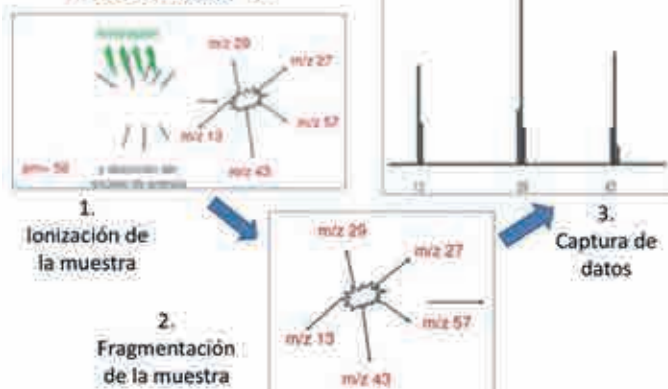
- Técnica basada en la obtención de iones a partir de moléculas orgánicas en fase gaseosa, los que se separan según su masa y su carga, y finalmente se detectan por medio de un dispositivo adecuado.



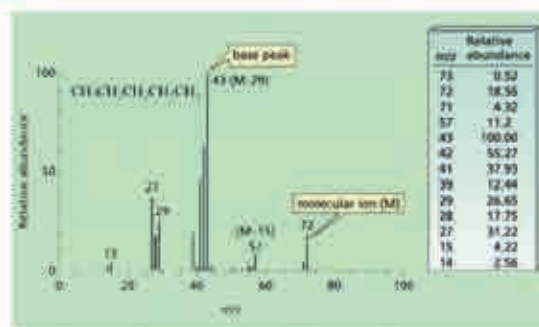
5.3 Espectrometría de masa (DART TOFMS)



Metodología !!!



5.3 Espectrometría de masa (DART TOFMS)

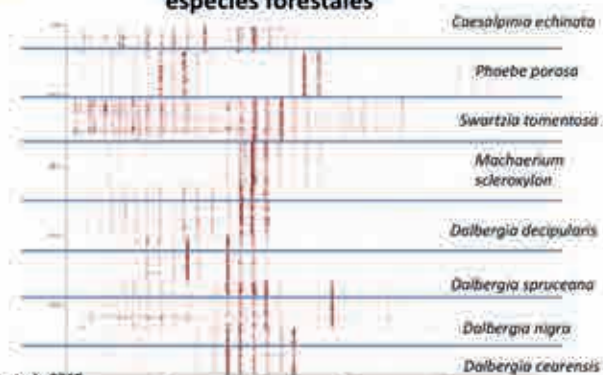


- Un solo espectro es útil para determinar la presencia o ausencia de moléculas específicas.

5.3 Espectrometría de masa (DART TOFMS)



Aplicaciones de DART-TOFMS en identificación de especies forestales



Espinoza et al., 2015.

Análisis comparativo de tecnologías presentadas



	Marcadores Moleculares	NIR	DART-TOFMS
Tipo de análisis	Genético	Químico-Físico	Químico
Parámetro que mide	Huella genética (Fingerprint)	Absorbancia electromagnética	Iones
Costo por muestra	US\$ 50	ND	US\$ 0,1
Costo equipo	US\$ 14.000	US\$ 37.800	US\$ 200.000
Tiempo	Moderado	Muy Bajo	Muy Bajo
Nivel usuario	Alto	Alto	Alto

ND: No Determinado

6. Proyecto Piloto DART-TOFMS en Chile



OBJETIVO

- Fortalecer regulación CITES en Chile, creando un registro químico de especies del Apéndice I, que pueda ser consultado para fines de investigación científica y servir como información para fiscalizar tráfico internacional de maderas.

JUSTIFICACIÓN:

- La creación del registro químico podría permitir identificar con claridad el origen de las maderas para avanzar en la trazabilidad de las especies chilenas incluidas en apéndice 1 de CITES.

6. Proyecto Piloto DART-TOFMS en Chile



RESULTADOS ESPERADOS:

- Identificación química de tres especies maderables chilenas incluidas en el Apéndice I de la CITES (Araucaria, Ciprés de las Guaitecas y Alerce), mediante el análisis químico-molecular DART.
- Disponer de un registro químico de especies maderables.
- Elaboración de una publicación científica acerca de los resultados obtenidos del análisis para su divulgación entre público especializado.

6. Proyecto Piloto DART-TOFMS en Chile



INSTITUCIONES PARTICIPANTES

- INFOR
- CONAF
- DOI ITAP
- FWS



República de Chile



Estados Unidos de América

7. Conclusiones



- La identificación de maderas es compleja y las técnicas tradicionales enfrentan limitaciones que dificultan implementar métodos operativos para fiscalizar comercio internacional.
- Existen alternativas tecnológicas que se perfilan como adecuadas para sobrellevar las limitaciones anteriores, pero que requieren de investigación, equipamiento y capacitación para su adecuada implementación.
- Existe una iniciativa de cooperación internacional para implementar estudios de evaluación de tecnología DART-TOFMS.
- INFOR cuenta con laboratorios y espectroscopio NIR para apoyar iniciativas CITES de identificación de especies.

Referencias



- Allnutt, T. R., Newton, A. C., Lara, A., Premoli, A. C., Arriesto, J. J., Vergara, R., Gardner, M. 1999. Genetic variation in *Fitzroya cupressoides* (Araucaceae) a threatened South American conifer. *Molecular Ecology* 8:975-987.
- Allnutt, T. R., Newton, A. C., Premoli, A., Lara, A. 2003. Genetic variation in the threatened South American conifer *Pilgerodendron uviferum* (Cupressaceae), detected using RAPD markers. *Biological Conservation* 114:245-253.
- Benoit (ed), 1989. Libro Rojo de la flora terrestre de Chile. Corporación Nacional Forestal. Ministerio de Agricultura. 157 pp.
- Fleckenstein V., R., M. F. Gardes, P. I. Thomas, C. Echeverría, B. Escobar, P. Brownless y C. Martínez A. 2005. Plantas Amenazadas del Centro-Sur de Chile. Distribución, Conservación y Propagación. Primera Edición. Universidad Austral de Chile y Real Jardín Botánico de Edimburgo. 188 pp.
- Lancaster, C., Espinoza, E. 2012. Analysis of select *Dalbergia* and trade timber using direct analysis in real time and time-of-flight mass spectrometry for CITES enforcement. *Rapid Communications in Mass Spectrometry* 26:1147-1156.
- Premoli, A. C., Kitzberger, T., Vialle, T. 2000. Effects of population disjunction on isozyme variation in the widespread *Pilgerodendron uviferum*. *Heredity* 8:337-343.

Referencias



- Premoli, A. C., Acosta, M. C., Mathiasen, P., Donoso, C. 2012. Variación genética en *Nothofagus* (subgénero *Nothofagus*). *Bosque* 33: 115-125.
- MMA. 2015. El Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres (RCE) [En línea]. Disponible en <http://www.mma.gob.cl/clasificacionespecies/informacion-especies-2014.htm>
- Ruiz, E., González, F., Torres-Oláz, C., Fuentes, G., Mardones, M., Stuessy, T., Silva, M. 2007. Genetic diversity and differentiation within and among Chilean populations of *Araucaria araucana* (*Araucariaceae*) based on allozyme variability. *Taxon* 56:1221-1221.
- Ruiz, J., Pereda, M. A., Rodríguez, J., Buesa, J., & Freer, J. 2015. Aplicación de la espectroscopia de infrarrojo cercano (NIR) en la industria forestal: Clasificación de maderas de *Zocofylus* y predicción de propiedades.
- Sandak, A., Sandak, J., Negró, M. 2011. Relationship between near-infrared (NIR) spectra and the geographical provenance of timber. *Wood science and technology* 45:35-48.
- UICN. 2015. The IUCN red list of threatened species. [En línea] Disponible en: <http://www.iucnredlist.org/>



ANEXO 12

**Agenda**

- Cómo Carabineros de Chile esta ligado a los recursos forestales
 - Qué es el Departamento O.S.5
 - Cuáles son sus funciones
- Cómo se fiscaliza el Bosque Nativo
 - Cuántas infracciones cursadas
- Cuál es la forma de fiscalizar e investigar Alerce
 - Casos Policiales Alerce
- Investigaciones policiales de corta ilegal bosque nativo

¿Cómo Carabineros de Chile esta ligado a los recursos forestales ?

- Ley de Bosques, D.S. 4363, 1931, Artículo 20°.

"LA FUNCIÓN DE GUARDERIA, EN GENERAL, SERAN DESEMPEÑADOS POR EL CUERPO DE CARABINEROS"



¿Qué es el Depto. O.S.5.?

- Es una Repartición Especializada para la protección del Medio Ambiente y su Biodiversidad. **(53 AÑOS AL SERVICIO DE LA COMUNIDAD).**

¿Cuáles son sus funciones?



Investigación y prevención de delitos forestales

¿Cuáles son sus funciones?



Investigación y prevención de delitos medio ambientales

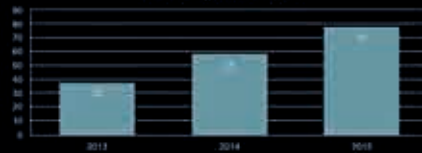
¿Cómo se fiscaliza la ley de bosque nativo?



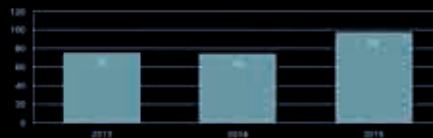
- Plan de Manejo.
- Guías de Libre Tránsito.

¿Cuántas infracciones han sido cursadas?

EFFECTUAR TALA DE ARBOLES NATIVO
SIN PLAN MANEJO



TRANSPORTE DE MADERA NATIVA SIN
GUIA LIBRE TRANSITO



¿Qué especies chilenas arbóreas se encuentran incorporadas en los apéndices CITES?

- Alerce, Araucaria y Ciprés de la Guatecas.
- Manual de Procedimientos Policiales aplicado a la temática Medio Ambiental B/O 4545 del 12.05.2014.

¿Cómo se fiscaliza y se investiga el tráfico de Alerce?



- Guía de Libre Tránsito.
- Trazabilidad del producto origen-destino.

¿Cuál es la forma de fiscalizar e investigar tráfico de Alerce?



⦿ Especie CITES.

Casos Policiales Alerce

⦿ 18.03.2015

- ⦿ En fundo de nombre Josefina, Región de Los Lagos, se encontraban 03 individuos cortando Alerce, con motosierras, específicamente raíces.
- ⦿ Personal de Carabineros logro la detención de uno de los individuos, quién paso a control detención.

Casos Policiales Alerce

- ⦿ Carabineros incautó 13 basas de la madera, avaluada en más de un millón de pesos. Vecinos denuncian contrabando en el sector de Huellethue.

⦿ 05.01.2011



Investigaciones policiales de corta ilegal de bosque nativo



● X Región Los Lagos.



Investigaciones policiales de corta ilegal de bosque nativo



Investigaciones policiales de corta ilegal de bosque nativo

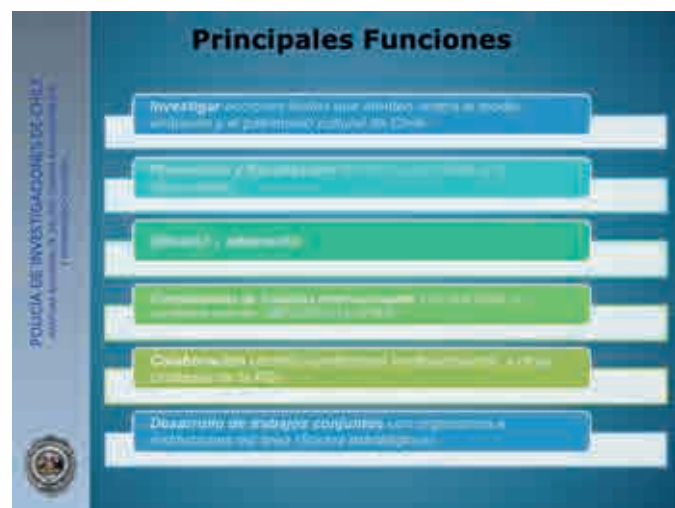
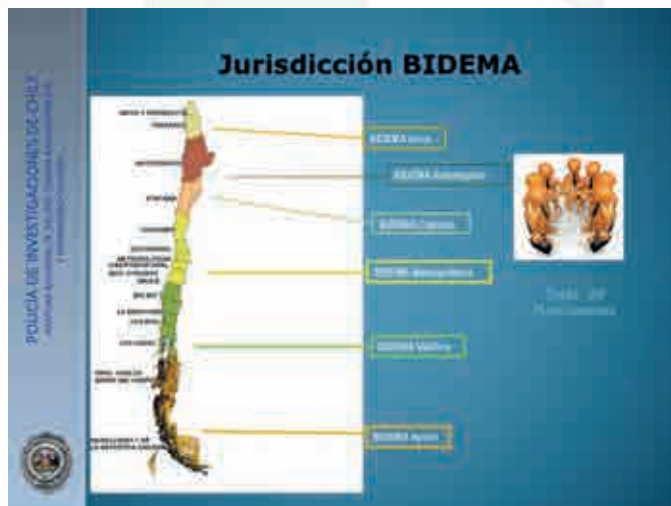


Investigaciones policiales de corta ilegal de bosque nativo



GRACIAS POR SU ATENCION

ANEXO 13



Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de la Fauna y Flora Silvestres

PAIS MIEMBROS DEBEN CONTAR CON:

- AUTORIDAD ADMINISTRATIVA.
- AUTORIDAD CIENTÍFICA.
- AUTORIDAD DE OBSERVANCIA

POI - JENANA

A partir de abril de 2009, la POI a través de la Jefatura Nacional de Delitos Contra Medioambiente y Patrimonio Cultural, es la autoridad de observancia.



Objetivos

Establecer infracción a la Ley de Bosque, D.L 701, Ley 20.283, Hurto o Robo de Madera según corresponda.

Aplicar conocimientos técnicos y metodología científica, en la investigación policial



CONCEPTOS RELEVANTES

Criminalística: La Criminalística es una ciencia auxiliar del Derecho Penal cuya actividad principal se centra en descubrir, explicar y probar los delitos que se encuentran bajo investigación.

Síto de Suceso: Es el lugar donde ha ocurrido un hecho de interés criminalístico y sus posibles ramificaciones.

Bosque: Sitio poblado con formaciones vegetales en las que predominan árboles y que ocupa una superficie de por lo menos **5.000 m²**, con **un ancho mínimo de 40 metros**, con cobertura de **copa arbórea que supere el 10%** de dicha superficie total en condiciones andas y sembradas, y el 25% en circunstancias más favorables. (Ley 20.283)

Bosque nativo: bosque formado por especies autóctonas, provenientes de regeneración natural o plantación bajo cosejo con las mismas especies existentes en el área de distribución original, que pueden tener presencia accidental de especies exóticas distribuidas al azar. (Ley 20.283)

Corta de bosque: acción de talar, eliminar o descepar una o más individuos de especies arbóreas que formen parte de un bosque. (Ley 20.283)

Corta no autorizada: corta de bosque efectuada sin plan de manejo aprobado por la CONAF, como asimismo, aquella corta que, contando con plan de manejo previamente aprobado, se ejecute en contravención a las especificaciones técnicas en él contenidas, especialmente respecto de intervenciones en Superficies o especies arbóreas o las subyacentes. (Ley 20.283)

Marco normativo

- Ley de Bosques, Decreto Supremo N° 4.363, Junio 1931. Ministerio de Tierras y Colonización. Art. 5° y 21°.
- D.L. N° 701 de 1974, sobre Fomento Forestal. Art. 21 Art. 35
- Ley sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, N° 20.283 de 2008, Art. 5, Art. 19, Art. 40, Art. 49 y Art. 50.
- D.S. N° 141 de 1975. Aprueba Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES).
- D.S. Alerce, Araucaria y otras especies, Convención Internacional.

Robo o Hurto de Madera

Normativa que aplica: Código Procesal Chileno, Título IX "Crímenes y simples delitos contra la propiedad"

Art. N° 432

Robo: El que sin la voluntad de su dueño y con ánimo de lucrarse se apropia cosa mueble ajena usando de violencia o intimidación en las personas o de fuerza en las cosas.

Hurto: El que sin la voluntad de su dueño y con ánimo de lucrarse se apropia cosa mueble ajena sin utilizar la violencia, intimidación y/o la fuerza.



Desarrollo Científico- Técnico



Inspección Ocular



Fijación del Sitio del Suceso

Método Criminalístico

Desarrollo Científico- Técnico



Método Criminalístico

Desarrollo Investigativo





Tala ilegal de bosque nativo en la región de Aysén



ORDEN DE INVESTIGAR

Delito: Tala, Destrucción o Incendio Contra Leyes y Reglamentos.

Fiscalía Local de Puerto Aysén.

Denunciante: Señala que una importante empresa hidroeléctrica habría cortado bosque nativo, entre ellas Ciprés de las Guaitecas, debido a la construcción de un camino hacia el sector de Lago Los Palos en la comuna de Puerto Aysén.



Antecedentes generales

La empresa denunciada, por convenio con la Dirección Regional de Vialidad, se encuentra construyendo un camino hacia el sector de Lago los Palos, ubicado a 15 km de la ciudad de Puerto Aysén, donde se ha talado bosque nativo. Incluso en sectores de cursos de agua, todo esto sin la existencia del Plan de Manejo Forestal de Obras Civiles que exige la "Ley de Bosque Nativo". Por lo tanto, se trataría en un principio de una corta no autorizada.





Desarrollo Científico- Técnico

Recopilación de antecedentes

- Declaraciones
- Informe Técnico de CONAF.
- Requerimiento de información a la Dirección Regional de Vialidad y a Bienes Nacionales en cuanto al Plan de Manejo de Obras Civiles que debía ser presentado a CONAF para ser aprobado y así poder dar inicio a las obras de despeje de vegetación para la construcción del camino.
- Requerimiento de información a la empresa hidroeléctrica a cargo del proyecto de construcción del camino, el cual conduciría hasta la futura represa en Río Cuervo.

Desarrollo Científico- Técnico

- Inspección Ocular al Sitio del Suceso (Aérea y terrestre)
- Sobrevuelo de la zona afectada



Foto de 20 m de ancho por 1000 m de largo.

Desarrollo Científico- Técnico

Inspección ocular al S.S

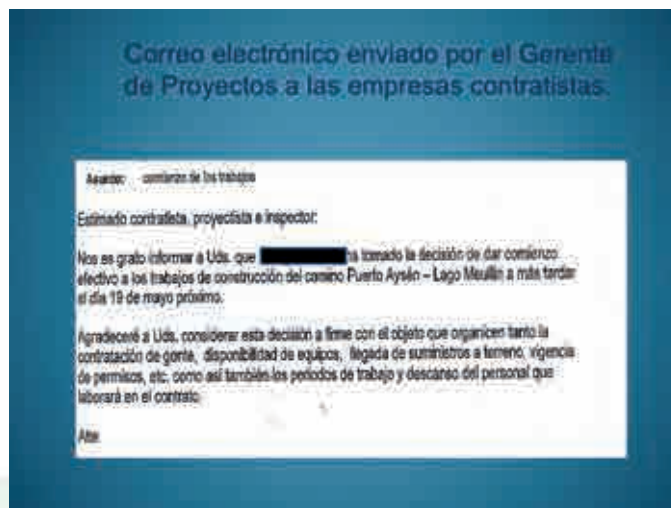


Peritajes

Laboratorio de Criminalística Central

- **Peritaje Fotográfico y Planimétrico:**
El peritaje fotográfico y planimétrico consiste en la toma de fotografías y planos del terreno afectado por el delito.
- **Peritaje Forestal:** (asesoría técnica)
- **Peritaje medicolegal:** (asesoría técnica)
- **Peritaje de paisajismo y urbanismo:**
El peritaje de paisajismo y urbanismo consiste en la toma de fotografías y planos del terreno afectado por el delito.





Resultados
Formalización de cargos ante Juzgado de Garantía

•Durante la audiencia de formalización fue establecida una infracción al Artículo 5º, en relación al Artículo 21 de la Ley de Bosques, por parte del Gerente General y el Gerente de Proyectos de la Empresa Hidroeléctrica, quienes dieron la orden de comenzar los trabajos de corta sin el plan de manejo de obras civiles aprobado por CONAF, debido a lo anterior, entre las partes se llegó a un acuerdo reparatorio, consistente en la reforestación de 20.24 hectáreas de terreno de propiedad fiscal (el doble de lo afectado), cuya densidad será de 3.000 plantas por hectárea, siendo estas de las especies siempre verde y Ciprés de las Guaitecas.

Difusión en medios de comunicación



CASO ALERCE

- Investigación entre los años 2004 y 2005, Juzgado del Crimen de Los Muermos.
- 16 detenidos
- funcionarios públicos involucrados
- Delito investigados Cohecho, Asociación Ilícita, tráfico de influencia, Uso Malicioso de Instrumento Público, Hurto
- Aprobar Planes de extracción de Alerce en la Cordillera del Sarao



CASO ALERCE 2015

- Región de Los Ríos, Comuna de la Unión
- Fiscalización Parque Nacional Alerce Costero
- Bidema Valdivia y Conaf
- Octubre y Noviembre 2015
- Sobrevuelo al Parque y predios vecinos, detectaron corta ilegal de la especie.



CASO ALERCE 2015



- Orden de Investigar, Fiscalía La Unión, desarrollándose por Bicrim La Unión y Bidema Valdivia
- Delito Robo en Bienes Nacionales de Uso Público

CASO ARAUCARIAS 2011

- Entrada Ilegal de semillas de araucarias a Nueva Zelanda, proveniente de Chile.
- Ministerio de Industrias Primarias de Nueva Zelanda.
- Ciudadano Neozelandés CH. G. P., cambio el nombre de la especie, para transportar. Quien logró producir plantas
- Plantas que fueron entregadas a un Jardín Botánico en Nueva Zelanda y las plantas siguen creciendo



CASO ARAUCARIAS 2011

- Allanamiento al domicilio y jardín botánico, se logró incautar documentación que señala el origen de las semillas.
- Nahuelbuta, Parque Nacional Conguillio, Mercado de Angol y Mercado de Valdivia.
- El Departamento de Conservación de Nueva Zelanda, no mantienen permiso de Importación expedidos a P. o L. para importar Araucaria.
- P. dueño de una empresa privada, "La Nueva Zelanda Instituto de Investigación Botánica"
- Embajada de Nueva Zelanda-Talcaipo-Huana-Chilena de Aulinas BIDEMA.




BIDEIMA BIDEIMA

PDI

GRACIAS

ANEXO 14



INTRODUCCIÓN

El Servicio Nacional de Aduanas es un organismo del Estado de administración autónoma, que se relaciona con el poder ejecutivo, a través del Ministerio de Hacienda, siendo su misión:

"CONTRIBUIR AL CRECIMIENTO Y COMPETITIVIDAD DE LA ECONOMÍA NACIONAL MEDIANTE LA FISCALIZACIÓN, PROMOCIÓN DEL CUMPLIMIENTO VOLUNTARIO DE LA NORMATIVA ADUANERA Y LA FACILITACIÓN DEL COMERCIO EXTERIOR LICITO PARA LA PROTECCIÓN DEL PAÍS Y SUS CIUDADANOS"

Como institución pública, Aduanas cumple funciones claves para el desarrollo del país, considerando al efecto:

- Control del comercio exterior, especialmente, en lo referido a la facilitación y agilización de las operaciones de importación y exportación, a través de la simplificación de sus trámites y procesos
- Resguardar los intereses del Estado, fiscalizando dichas operaciones, de manera oportuna y exacta.
- Recaudar los derechos e impuestos vinculados a éstas.
- Generar las estadísticas del intercambio comercial de Chile y realizar otras tareas que le encomienda la ley.

INTRODUCCIÓN

Ejes centrales de la Gestión de Aduanas

- Facilitación del comercio exterior, en un contexto de globalización.
- Fiscalización aduanera, exacta y oportuna.
- Modernización del Servicio, en el marco de la modernización del Estado.
- Aduanas se ha fijado el objetivo de prestar una mejor atención y servicio a sus usuarios, proporcionando medios de información de fácil acceso; desarrollando procedimientos modernos, más eficientes y tramitaciones más ágiles, acordes con la inserción internacional del país y sus acuerdos de libre comercio.
- En su interacción con el sector privado, Aduanas tiene como principios rectores la buena fe y la probidad. En este contexto, la coordinación y el trabajo conjunto entre sector público y sector privado constituye uno de los pilares básicos de la actividad aduanera.
- Tareas Específicas que le encomienden las Leyes.

INTRODUCCIÓN

Aduanas se ha fijado tareas específicas para dar cumplimiento a sus funciones:

- Mejorar la calidad del servicio para facilitar el comercio internacional.
- Responder ágilmente a las exigencias del mundo globalizado, y en especial, a los requerimientos de implementación y administración de los Tratados de Libre Comercio.
- Mejorar la exactitud y efectividad de la fiscalización, mediante la aplicación del sistema de gestión de riesgos.
- Combatir la evasión tributaria, el contrabando de mercancías, el tráfico de drogas y las infracciones a la propiedad intelectual.
- Consolidar la innovación tecnológica y la modernización de los procesos de tramitación, implementando sistemas informatizados que faciliten y agilicen las operaciones aduaneras.
- Incrementar la capacidad de procesamiento inteligente de la información.
- Fortalecer los vínculos con el sector público y privado, avanzando en la concreción de alianzas para mejorar la calidad de la gestión y la cooperación con las Aduanas a nivel internacional.

ANÁLISIS DEL CONTEXTO REGIONAL:

ADUANA DE ARICA Y SUS ZONAS DE JURISDICCIÓN FRONTERIZAS

1.- Ingreso desde el Perú:

Entre las ciudades de Arica y Tacna, a una hora de distancia entre ambas, se encuentra el **Paso Fronterizo Habilitado de la Avenida de Chacalluta**, distante a 500 metros de la Línea de la Concordia el cual controla el Eje Tacna-Arica. Conforme a los antecedentes estadísticos se tiene que transcurridos desde la inauguración del Paso Fronterizo Chacalluta, el número de controles pasó desde 1.400.000 personas año 2001 a 5.000.000 millones anuales en el 2014, proyectándose que el número de ingresos y salidas de personas seguirá creciendo entre un 8% a 10% anual, de la misma forma se controla una gran volumen de carga tanto de ingreso como de Salida del país.

2.- Ingreso desde Bolivia:

Aproximadamente a unos 200 km. de la ciudad de Arica se encuentra ubicado el **Paso Fronterizo Habilitado Viviri**, el que controla el eje Chacalluta-Viviri y que limita con Perú-Bolivia a unos 4.340 metros de altura respecto del nivel del mar, en esta Avanzada Aduanera se encuentra una dotación de funcionarios de Aduanas en forma permanente, el movimiento de personas y de carga es más bien escaso, controlando carga general amparada generalmente en DUS y Permisos de Importación procedentes de la Zona Franca de Iquique.

A partir de la localidad de Viviri y siguiendo la línea fronteriza con Bolivia hasta el sur, nos encontramos que a 70 km. aproximadamente se encuentra el **Control Fronterizo de Chungará**, a 4.660 mts. Altura el que controla el eje de Arica - La Paz, registra un gran movimiento de Ingreso y Salida de Chile carga preferentemente Boliviana desde y hacia otros países de ultramar, amparadas en el Tratado de Libre Tránsito del año 1904, en esta Avanzada se controla en forma permanente una gran cantidad de pasajeros mayoritariamente comerciantes, comercio exterior que se proyecta hacia el futuro en un sostenido aumento.

ANÁLISIS DEL CONTEXTO REGIONAL

3.- Aeropuerto de Chacalluta:

Diferente la calidad de Aeropuerto Internacional y punto de Control Aduanero de Mercancías de Zona Franca Industrial. Se encuentra distante aproximadamente a unos 20 km. de la ciudad de Arica, en dicho control se encuentra una dotación de funcionarios de Aduanas en forma permanente.

4.- Terminal Portuario de Arica:

Se localiza a un costado de las dependencias de la Dirección Regional Aduana de Arica, lugar donde se presta una atención enfocada principalmente al servicio de los usuarios de las operaciones portuarias en general, relacionadas al proceso de ingreso, salida y tránsito de mercancías vía marítima, en este sentido cabe precisar que el 75% de las cargas controladas son en tránsito desde y hacia Bolivia bajo el Tratado de Libre Tránsito del año 1904, un 3% al Perú bajo el Tratado del año 1929 y 0% aproximadamente en consumo a Chile. Sin embargo cabe señalar que el Servicio de Aduanas cuenta al interior del Puerto de Arica con equipamiento de Scanner y tecnologías no invasivas apoyado con funcionarios especializados en las Unidades de Drogas, Radiológicas y de Cables Detectores de Drogas. Estos funcionarios de Aduanas efectúan las fiscalizaciones conforme a los perfiles y gestión de riesgo que se desarrollan en forma constante por estos equipos especializados.

EL COMERCIO INTERNACIONAL DE LAS MADERAS EN LA REGIÓN:

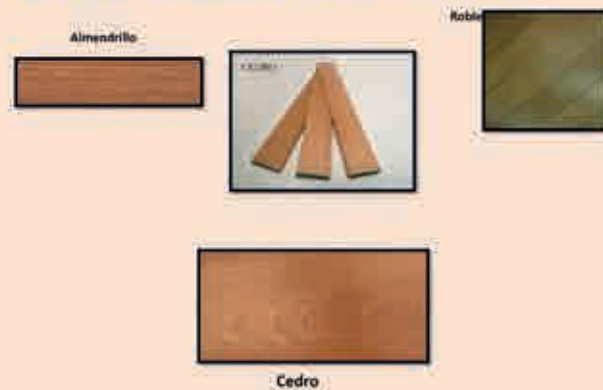
Para situarnos en el contexto comercial de los mercados internacionales de productos forestales en nuestra región, se destaca lo siguiente:

Dentro de las Exportaciones Bolivianas una de sus principales la constituye la del área forestal, particularmente los productos maderables, siendo su mercado principal China, USA y Europa, al respecto cabe señalar que estas mercancías conforme a lo establecido en el Tratado de 1904, realizan un tránsito por nuestro país para posteriormente ser embarcadas a sus destinos finales, estas maderas de origen Boliviano se presentan generalmente como:

- Maderas aserradas.
- Decking o tablas utilizadas para pisos.
- Molduras de madera.
- Puertas y ventanas de madera.
- Muebles de madera y sus partes.

Las especies comúnmente exportadas por Bolivia son: el Almendrillo, La Quina, el Tajibo, La Canniana, Tipa, Cumaru, Cuta, Cambara, Yesquero, Cedro, Morado, Paquio, Tarara, Curupeu, etc.....

Especies más comunes exportadas por Bolivia:



Exportación de Productos Maderables Bolivianos

MADERAS EXPORTADAS AL MUNDO POR BOLIVIA HASTA AGOSTO 2016

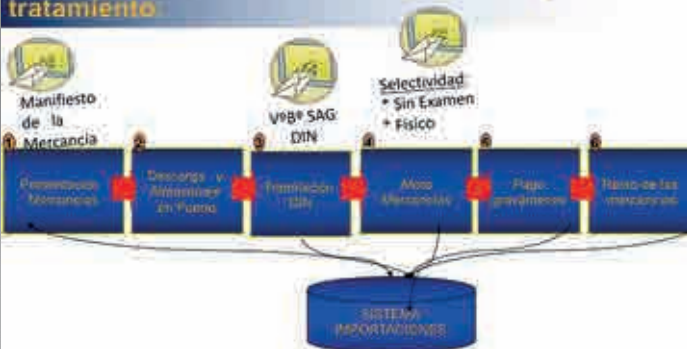


Importaciones de productos maderables del Perú

Dentro de las importaciones del área forestal de origen peruano, se tiene que este comercio abastece el mercado nacional y local, siendo sus principales productos los de área de los Muebles de madera y sus partes, las especies más comunes en la fabricación de estos muebles son: el Almendrillo, el Tajibo, Yesquero, Tornillo, Cedro etc.



Importación Madera hacia Chile y su tratamiento



Revisión de mercancías con tecnología no invasiva

La adquisición de scanners de Rayos X, han permitido incorporar tecnologías de vanguardia para efectuar revisiones no invasivas a mercancías que ingresan y salen del País ya sea en Contenedores, Camiones de Carga, vehículos de transporte de pasajeros y de particulares, con prioridad para el Control del Tráfico de Drogas, siendo sus beneficiarios la Comunidad Nacional e internacional.



Revisiones de mercancías con Canes detectores de Droga



Conclusiones

China con un mercado de 1.200 millones de potenciales consumidores posee recursos forestales limitados y limitaciones de tierras que le impiden destinarlas a forestaciones en forma proporcional al crecimiento de su consumo, poco a poco se está transformando en un mercado con una demanda creciente de piezas maderables de mayor calidad para la construcción y fabricación de muebles, siendo Bolivia uno de sus proveedores.

En este sentido se debe poner atención a este comercio que sin regular sería extremadamente difícil el proteger la naturaleza y la supervivencia de las especies maderables que sean amenazadas por su limitada extracción, por tanto se debe propender a evitar el comercio y el tránsito ilícito de estas, aunando esfuerzos entre las naciones involucradas, con la finalidad de coordinar sistemas de Control efectivos en el contexto del Cites.

Si lugar a dudas que el Servicio de Aduanas esta comprometido en esta cruzada del Cites, del mismo modo el SAG y la CONAF, sin embargo en el tema de las maderas parece ser que debiera normarse con mayores atribuciones y facultades para estos servicios, considerar además una fuerte capacitación a sus funcionarios.



ANEXO 15

Lista Participantes		
Visita Terminal Portuario de Arica		
Número	Nombre	Institución
1	Aravena, Mónica	Servicio Agrícola y Ganadero
2	Barros Catalán, Julio	Corporación Nacional Forestal
3	Belteton, César Augusto	Consejo Nacional de Áreas Protegidas, Guatemala
4	Carvallo Ibáñez, Juan	Universidad Santo Tomás
5	Cisternas, Guillermo	Corporación Nacional Forestal
6	Espinoza, Andrés	Corporación Nacional Forestal
7	Fuentes, Yanett	Corporación Nacional Forestal
8	Gaete, Marco	Carabineros de Chile
9	Garrido, Alba	Corporación Nacional Forestal
10	Guevara, Raúl	Corporación Nacional Forestal
11	Loyola Azáldegui, María del Carmen	Perú
12	Mena, Marcelo	Corporación Nacional Forestal
13	Moder Zambrano, Leonardo	Corporación Nacional Forestal
14	Olave, Fernando	Corporación Nacional Forestal
15	Orellana Campos, Marco	Policía de Investigaciones
16	Palma, Soledad	Corporación Nacional Forestal
17	Pando Jara, Germán	Corporación Nacional Forestal
18	Parado Narváez, José Marcial	Dirección de Control de la Gestión Forestal y de Fauna Silvestre, Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR), Perú
19	Pedraza, Rodrigo	Corporación Nacional Forestal
20	Peña, Hernán	Corporación Nacional Forestal
21	Ramos Simões, Fernanda	Instituto Brasileiro de Medio Ambiente y Recursos Naturales Renovables (IBAMA), Brasil
22	Rodríguez Crespillo, Marcelo	Corporación Nacional Forestal
23	Ruppel, Emily	Embajada de Estados Unidos, Santiago, Chile
24	Trujillo, Lorena	Servicio Nacional de Aduanas
25	Vargas Antezana, Verónica	Dirección General de Biodiversidad y Áreas Protegidas, Bolivia
26	Vargas Picon, Ricardo	Corporación Nacional Forestal
27	Zamorano Sanquea, Javier	Policía de Investigaciones

ANEXO 16

Segundo Taller Internacional “Trazabilidad y Control Transfronterizo de Productos de Especies Maderables Incluidos en los Apéndices de CITES”

Salón Tarapacá - Hotel Arica, 17 -19 de noviembre de 2015 Arica Chile

Acta día N° 3: jueves 19 de noviembre de 2015

Palabras – Subsecretario de Agricultura Claudio Ternicier González

El Med. Vet. Claudio Ternicier indicó que como gobierno es importante que Chile fomente la actividad productiva sustentable y la protección de los recursos naturales; asimismo, recalcó la importancia del desarrollo de este Segundo Taller Internacional “Trazabilidad y Control Transfronterizo de Productos de Especies Maderables Incluidos en los Apéndices de CITES”, a fin de propiciar un trabajo integrado y permanente entre países.

Módulo V: Cooperación Control Transfronterizo

“Estado de avance de conclusiones elaboradas en la primera versión del taller, desarrollado el año 2012, e identificación de nuevas líneas de cooperación para el control transfronterizo de especies maderables incluidas en los Apéndices de CITES”

La Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres CITES – es un acuerdo internacional concertado entre los gobiernos y tiene por finalidad velar por que el comercio internacional de especímenes de animales y plantas silvestres no constituye una amenaza para su supervivencia.

La convención insta a la a los países partes a q su legislación se encuentre alineada a la normativa de la CITES en tres aspectos: 1) tráfico ilícito, 2) tenencia ilícita y 3) sanciones para los delitos asociados, a fin de garantizar la aplicación de la convención a nivel nacional.

El comercio internacional es el movimiento transfronterizo de especímenes de especies (partes y derivados) en donde la cooperación entre países juega un papel fundamental, a fin de generar un buen control y potenciar capacidades.

Conclusiones

- ✓ La cooperación y el compromiso entre los países es fundamental para la correcta aplicación de la Convención CITES.
- ✓ El intercambio de información respecto a la emisión de Permisos de Exportación CITES por cada país es necesaria a fin de alertar sobre el tránsito de mercancía, esta información debería ser compartida entre ADUANAS y las Autoridades Administrativas CITES.
- ✓ En necesario empezar a trabajar en una propuesta para la homologación de códigos aduaneros entre los distintos países.
- ✓ Las Autoridades de Observancia de Chile proponen que para próximas reuniones se inviten a las Autoridades de Observancia de los países participantes con la finalidad de intercambiar experiencias en metodología de investigación y fiscalización de los recursos forestales; asimismo, recomiendan la incorporación de expertos forestales dentro de ADUANAS para el reconocimiento de especies forestales maderables a nivel local.
- ✓ La ADUANA de Bolivia y la ADUANA de Chile, deben realizar las respectivas coordinaciones para exigir el nombre científico en los Permisos de Exportación CITES que transitan y provienen de Bolivia.
- ✓ Se deben organizar talleres entre las Autoridades Científicas de cada país a fin de intercambiar información respecto a las tecnologías utilizadas para la identificación de las especies forestales maderables y poder potenciar capacidades.
- ✓ El Instituto Forestal - INFOR propone presentar sus avances en su calidad de Autoridad Científica CITES en temas de identificación de madera ante las autoridades científicas de los diferentes países invitados, a fin de compartir información y proponer metodologías que puedan ser aplicadas entre todos.
- ✓ INFOR insta a los países de la región a elaborar un proyecto multilateral que promueva la utilización de nuevas tecnologías como alternativa complementaria para la identificación de madera y de manera conjunta buscar fuentes de financiamiento.
- ✓ Chile propone realizar las coordinaciones y acciones respectivas a nivel nacional para poder llevar la tecnología para la identificación de madera a ADUANAS.
- ✓ La Brigada de Delito del Medio Ambiente - BIDEMA propone el intercambio de información entre países en temas de delitos cometidos, incidencias de los mismos y especies traficadas.
- ✓ Bolivia propone trabajar en un manual o guía para la elaboración de Dictámenes de Extracción No Perjudicial a nivel regional, de igual manera se compromete a brindar capacitación en temas de identificación de maderas tropicales.

- ✓ Brasil se compromete a intercambiar y compartir sus avances en metodologías de identificación de maderas tropicales y en capacitación a Aduanas en temas medio ambientales.
- ✓ Perú se compromete a realizar las gestiones respectivas para el intercambio de información con los países participantes a nivel ADUANAS.
- ✓ El Presidente del Grupo de Trabajo sobre Especies de Árboles Neotropicales de la CITES señala la importancia de identificar los mecanismos financieros y proponer investigación en temas vinculados a la convención CITES de manera conjunta.
- ✓ La región de Arica y Parinacota solicita capacitación en temas CITES a razón de la próxima adecuación de la legislación de Chile.
- ✓ Las propuestas de los participantes de las diferentes instituciones deben ser ratificadas por los tomadores de decisiones de cada país y comunicadas.

Acuerdos y Compromisos

- ✓ Crear una plataforma a nivel regional a fin de intercambiar información respecto a la emisión de los Permisos de Exportación CITES que se van otorgando por país. Hasta la creación de dicha plataforma, se podrá intercambiar información vía correo electrónico.
- ✓ Elaborar conjuntamente un Manual de Dictámenes de Extracción No Perjudicial a nivel regional, a fin de contar con lineamientos generales acorde con la realidad de la región.
- ✓ Elaborar un proyecto conjunto entre países sobre metodología de identificación de madera y presentarlo a posibles fuentes de financiamiento.
- ✓ Motivar la presencia de las Autoridades Administrativas, Autoridades Científicas y Autoridades de Observancia CITES de cada país en próximas reuniones, a fin de que se discutan temas acordes a sus funciones específicas.
- ✓ Alinear las reuniones o talleres a los eventos de la convención CITES, con la finalidad de poder contar con la presencia de algunas autoridades de la Secretaría CITES y la Presidenta del Comité de Flora.
- ✓ Reafirmar el trabajo continuo entre las ADUANAS de los diferentes países ya que es un nexo fundamental para la correcta aplicación de la Convención.
- ✓ Realizar las consultas respectivas a la PNUMA sobre la posibilidad de financiamiento en proyectos ligados a temas de control de tráfico ilegal, a fin de presentar un proyecto regional para que sea financiado.



- ✓ Retomar la continuidad del desarrollo de los talleres para que se lleven a cabo anual o bienalmente.
- ✓ Perú evaluará la organización de la próxima reunión en un periodo no mayor a un año (2017)

Discurso de clausura

- Rodrigo Pedraza Contreras - Gerente de Fiscalización y Evaluación Ambiental

El Ing. Pedraza señaló el cumplimiento del principal objetivo del taller que fue lograr la colaboración y el compromiso entre países, así como el compartir e intercambiar experiencias a fin de potenciar capacidades a nivel regional.

Asimismo, alentó a las diferentes Autoridades CITES de Chile a tomar la iniciativa y propiciar espacios de diálogo y retroalimentación entre sus homólogos en los diferentes países.

Para culminar agradeció a los ponentes extranjeros y participantes de las diferentes instituciones nacionales, y recalco el buen desempeño del equipo de la Corporación Nacional Forestal que hizo posible el desarrollo y ejecución del taller.

- Guillermo Cisternas Valenzuela - Director Regional CONAF Arica y Parinacota

El Ing. Cisternas agradeció a todos los participantes nacionales, delegaciones extranjeras e instituciones, alentando a que se sigan realizando talleres en la región de Arica y Parinacota, que abarquen temas de gestión de los recursos forestales y de fauna silvestre.

Asimismo, felicitó el compromiso de trabajo del equipo de la oficina regional y de la oficina central de la CONAF.





Corporación Nacional Forestal

Gerencia de Fiscalización y Evaluación Ambiental
Departamento de Fiscalización Forestal