



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

EXPERIENCIAS DE MANEJO DE LA CAOBA EN GUATEMALA

**AUTORIDAD CIENTIFICA GUATEMALA
DEPARTAMENTO DE MANEJO FORESTAL –CONAP–**

BIOLOGÍA DE LA ESPECIE

Nombre científico: *Swietenia macrophylla* King.

Nombre comunes:

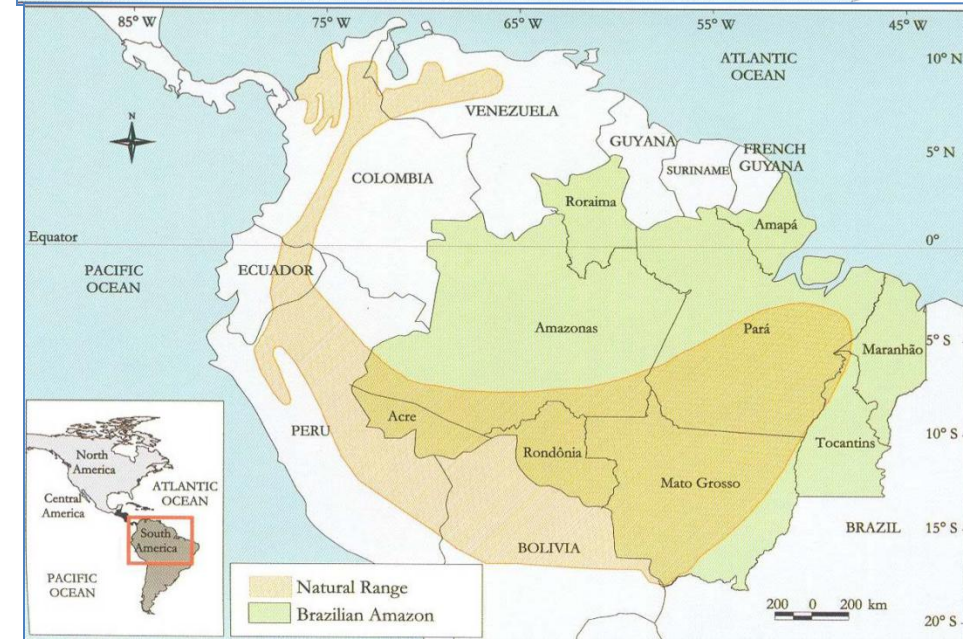
Caoba, Caoba de hoja ancha, Caoba del norte, Caoba del Atlántico (América Central, México y Colombia); Mogno, aguano, araputanga (Brasil); Mahogany (Honduras); Oruba (Venezuela); Mara (Bolivia); Mahoni (Surinam).

Familia: Meliaceae

Orden: Sapindales.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

se extiende desde México, a los 23° N siguiendo la franja costera del Atlántico hacia América del Sur, en donde continúa en un amplio arco desde Venezuela, a través de las regiones amazónicas de Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia y Brasil, hasta los 18° S (Lam, 1966; Pennington, 1981)



DISTRIBUCIÓN ECOLÓGICA

- Bosques clasificados como "tropical seco",
- Temperatura anual promedio igual o superior a 24 °C,
- Precipitaciones anuales de 1,000 mm/año hasta los 2,000 mm/año,
- Coeficiente de evapotranspiración de 1,0 - 2,0 (Holdridge, 1967).
- Crece en zonas húmedas y subtropicales,
- Altitudes que van desde el nivel del mar en América Central hasta 1,400 m en las estribaciones andinas de Ecuador, Perú y Bolivia,
- Amplia variedad de tipos de suelos, derivados de aluviales, volcánicas, metamórficas y calcáreos,
- Suelos profundos, superficial, ácidos, alcalinos y bien drenados.

Fuente: Oliphant, 1928; Stevenson, 1928; Williams, 1932; Lamb, 1966; Negreros-Castillo, 1991; Snook, 1993; Gullison *et al.*, 1966.

BIOLOGÍA REPRODUCTIVA

- Especie monoica y se reproduce por semilla,
- Presenta inflorescencias en panículas en la base de las hojas nuevas (Pennington, et, al, 1981),
- Flores fragantes, verde-amarillentas y miden < 1 cm de diámetro,
- Los frutos se desarrollan en unos 10-12 meses, son cápsulas leñosas de 12-18 cm de largo, que maduran durante la época seca, cuando el árbol está sin hojas (Pennington y Sarukhan, 1968),
- Cada cápsula contiene 45-49 semillas desarrolladas (Rodríguez, et. at. 1994) de un centímetro de largo y un ala de 6-7 cm.
- Según Styles (1972) la estructura floral de las meliáceas indica que son polinizadas por insectos.

ÉPOCAS DE FLORACIÓN

| Países | Épocas de floración |
|------------------------------------|--|
| México (Quintana Roo) | Febrero a abril |
| Panamá | Noviembre |
| Costa Rica | Entre noviembre y diciembre |
| Nicaragua (costa atlántica) | Enero a febrero |
| Honduras (zona central - 700 msnm) | Febrero a marzo |
| Guatemala (Petén) | Entre febrero y marzo |
| Belice | Entre febrero y marzo |
| Venezuela | Febrero a abril |
| Bolivia | Chimanes en septiembre y El Chorré Entre junio y julio |
| Perú | Entre septiembre y octubre |

Fuente: Navarro, 1999.

BIOLOGÍA REPRODUCTIVA

- Cámara-Cabrales y Snook encontraron que los árboles con dap (diámetro a la altura del pecho) \geq a 75 cm producen semillas de forma más consistente que los árboles de menor tamaño, quienes suelen presentar más años sin producción,
- Los árboles grandes pueden llegar a producir hasta 700 frutos/árbol,
- Aunque encontraron diferencias importantes en el volumen de producción de semillas en años consecutivos, concluyeron que no es una especie cíclica en cuanto a la producción de semillas.

TASA DE CRECIMIENTO

- El crecimiento de la caoba en bosques naturales en Petén Guatemala, presenta una tasa promedio de 4-6 mm/año,
- El crecimiento es muy sensible a la cantidad de luz que recibe la copa. Morales, J y Herrera, V (2008), encontraron que árboles de caoba con buenas condiciones de iluminación en la copa tuvieron un incremento anual mediano de 6.16 mm, mientras que en árboles con iluminación deficiente el incremento registrado fue de 2.78 mm.

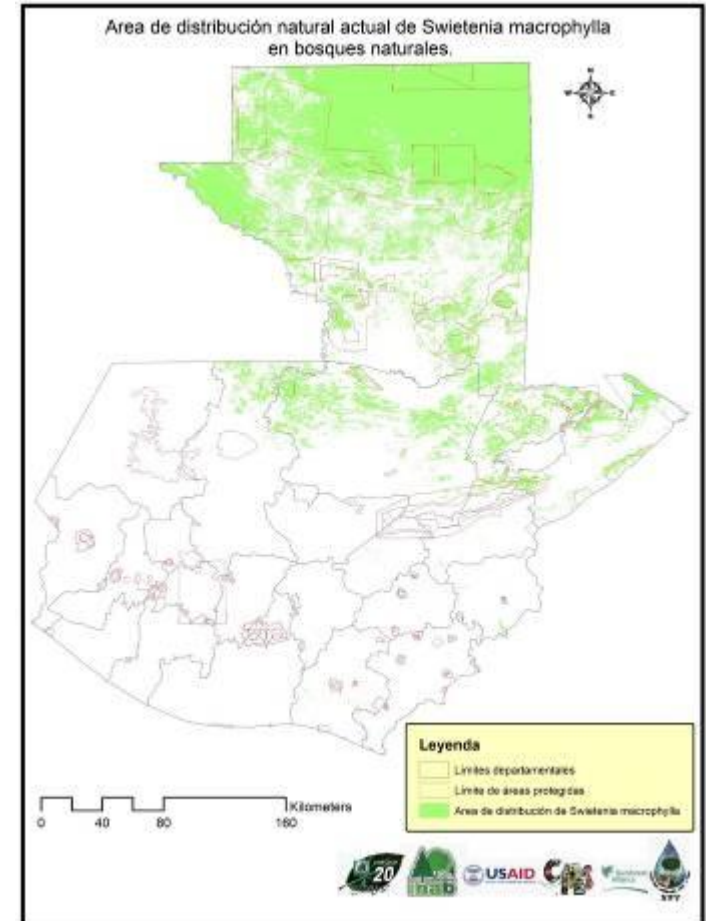
REGENERACIÓN

- La regeneración natural va a depender de la presencia de fuentes de semilla y condiciones aptas para la germinación y desarrollo posterior.
- Después de siete años de investigación colaborativa sobre la regeneración de *S. macrophylla* King en los bosques de la Selva Maya-México, se concluyó que los árboles de caoba se establecieron y crecen bien en aperturas relativamente grandes (superficies alrededor de 5 000 m²), en dichas aperturas la regeneración sea ésta natural, de semilla sembrada o de plántulas, es favorecida, siempre y cuando ésta se establece poco después de abrirlas.
- Las plántulas de caoba no sobreviven bajo el dosel del monte (Snook y López, 2003).

MANEJO DE LA ESPECIE EN GUATEMALA

DISTRIBUCIÓN

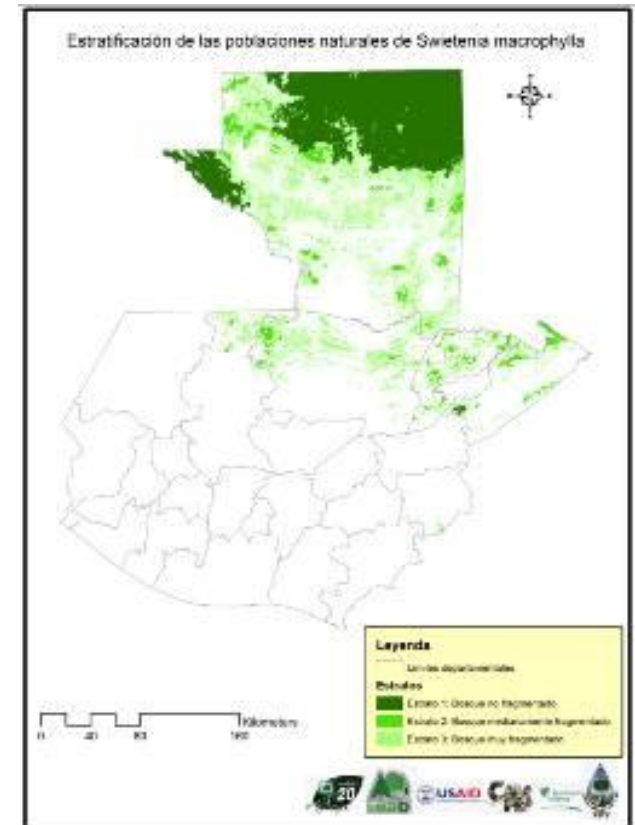
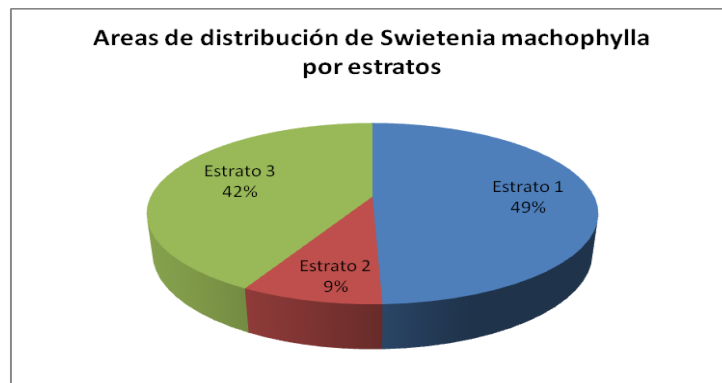
- La Caoba tiene un área de distribución natural actual de 2,342,405 ha. equivalente a 23,424 kilómetros cuadrados, concentrándose la mayor proporción en la zona norte del país, en el departamento de Petén.
- El 49% del área de distribución está conformada por el Estrato 1, que son bosques no fragmentados, el 9% está conformada por el estrato 2 (bosques medianamente fragmentados) y un 42% lo conforma el estrato 3, que es un bosque altamente fragmentado



MANEJO DE LA ESPECIE EN GUATEMALA

DISTRIBUCIÓN

| Estrato | Ha | Km2 |
|--------------|---------------------|------------------|
| Estrato 1 | 1,157,546.07 | 11,575.46 |
| Estrato 2 | 200,518.02 | 2,005.18 |
| Estrato 3 | 984,341.30 | 9,843.41 |
| Total | 2,342,405.38 | 23,424.05 |



MANEJO DE LA ESPECIE EN GUATEMALA

POBLACIÓN

- Con base en la información más reciente de que se puede disponer, especialmente en lo relacionado a la extensión de las áreas boscosas remanentes, en términos globales se estima que las poblaciones naturales de *Swietenia macrophylla* cuentan con una abundancia actual de 5,275,907 árboles mayores o iguales a 10 cm de dap, con un área basal de 802,209 m² y un volumen de fuste de 2,192,600 metros cúbicos.

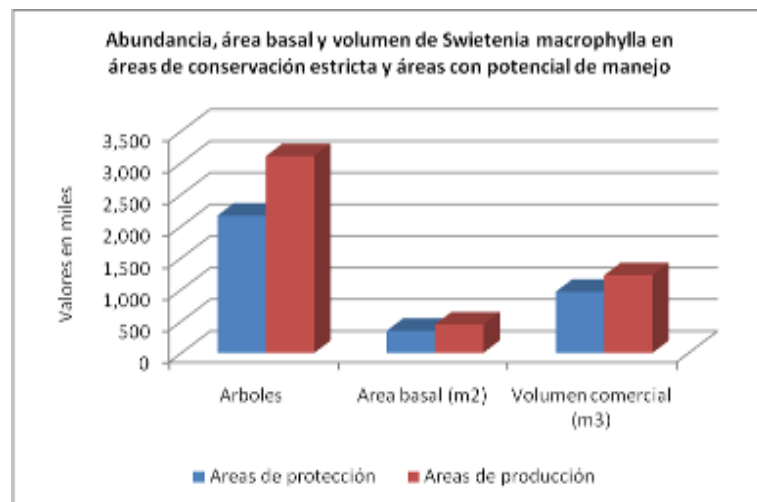
| Variable | Estrato 1 | Estrato 2 | Estrato 3 | Total |
|------------------------------|---------------------|-------------------|-------------------|---------------------|
| Arbores ha ⁻¹ . | 3.41 | 0.89 | 1.17 | 2.25 |
| AB (m2) ha ⁻¹ . | 0.55 | 0.31 | 0.10 | 0.34 |
| Vol. (m3) ha ⁻¹ . | 1.53 | 0.89 | 0.25 | 0.94 |
| Area (ha) | 1,157,546.07 | 200,518.02 | 984,341.30 | 2,342,405.38 |
| Total árboles | 3,945,923 | 178,238 | 1,151,746 | 5,275,907 |
| Total área basal | 641,642.83 | 61,282.96 | 99,284.13 | 802,209.93 |
| Total volume | 1,772,404.33 | 178,507.59 | 241,688.56 | 2,192,600.48 |

* El volumen es calculado para árboles con dap ≥ 30 cm

MANEJO DE LA ESPECIE EN GUATEMALA

POBLACIÓN

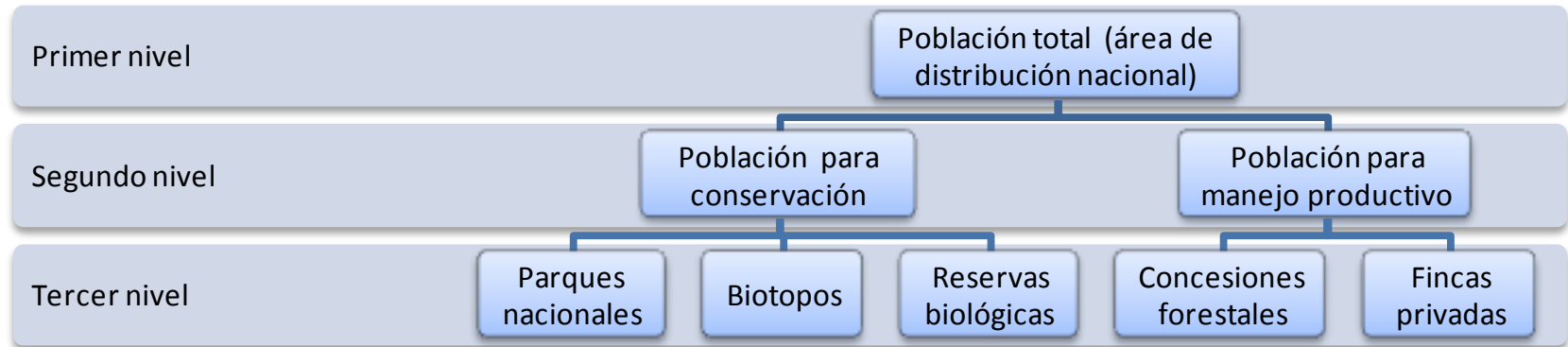
- Según las estimaciones realizadas en el informe de resultados preliminares del inventario de caoba en Guatemala, de la población de árboles actual, 2.17 millones (42%) se encuentran en áreas de conservación estricta y 3.1 millones (58%) se encuentran en áreas con potencial de manejo.



| Variable | Estrato 1 | Estrato 2 | Estrato 3 | Total |
|-------------------------------------|---------------------|-------------------|-------------------|---------------------|
| Áreas protección (ha) | 536,475.01 | 104,767.03 | 211,764.87 | 853,006.91 |
| Arboles | 1,828,773 | 93,126 | 247,779 | 2,169,678 |
| Área basal (m ²) | 297,375 | 32,019 | 21,359 | 350,754 |
| Volumen comercial (m ³) | 821,437 | 93,267 | 51,995 | 966,699 |
| Áreas producción (ha) | 621,071.06 | 95,750.99 | 772,576.43 | 1,489,398.48 |
| Arboles | 2,117,150 | 85,112 | 903,967 | 3,106,229 |
| Área basal (m ²) | 344,268 | 29,264 | 77,925 | 451,456.27 |
| Volumen comercial (m ³) | 950,968 | 85,241 | 189,693 | 1,225,901.64 |
| Total área (ha) | 1,157,546.07 | 200,518.02 | 984,341.30 | 2,342,405.38 |
| Total árboles | 3,945,923 | 178,238 | 1,151,746 | 5,275,907 |
| Total área basal | 641,642.83 | 61,282.96 | 99,284.13 | 802,209.93 |
| Total volumen | 1,772,404.33 | 178,507.59 | 241,688.56 | 2,192,600.48 |

* Árboles y área basal ≥ 10 cm de dap; volumen ≥ 30 cm de dap.

MANEJO DE LA ESPECIE EN GUATEMALA



PLAN DE MANEJO

- El plan de manejo es el instrumento que tiene como propósito definir las directrices para realizar el manejo y aprovechamiento de Caoba dentro de un predio o unidad de manejo particular.
- Estas directrices, definen lo relacionado a diámetros mínimos de corta, intensidades de corta, umbrales máximos de corta, cantidad y calidad de árboles semilleros, entre otros.

ELEMENTOS GENERALES DEL PMF

INVENTARIO GENERAL

- Se utilizan muestreos sistemáticos y se levanta información individual para todos los árboles que abarca cada muestra, como la especie, el dap, la altura del fuste, la calidad de fuste, entre otros.
- Esta información es analizada y constituye el punto de partida para definir el régimen de manejo de la especie, que incluye definir el diámetro mínimo de corta, el ciclo de rotación y el volumen de corta anual permisible.

ELEMENTOS GENERALES DEL PMF

INVENTARIOS OPERATIVOS

- Cada año, previo a realizar el aprovechamiento se realiza un censo comercial que evalúa individualmente cada uno de los árboles de Caoba presentes dentro del área de corta.
- La norma técnica establece que deben ser registrados y mapeados todos los árboles mayores al diámetro mínimo de corta y los árboles menores a dicho diámetro, a partir de 30 cm de dap.
- El registro y mapeo de árboles jóvenes o de futuras cosechas se realiza con dos propósitos esenciales: **a)** evaluar el potencial de recuperación de la especie en cada sitio para los siguientes ciclos de corta y **b)** planificar la infraestructura necesaria como caminos y patios de acopio tomando en cuenta la distribución de la población joven de estas especies, con el objeto de evitar daños.

ELEMENTOS GENERALES DEL PMF

PARCELAS PERMANENTES DE MEDICIÓN

- Son dispositivos de investigación, que tienen como fin evaluar el comportamiento y desarrollo de las especies en el bosque, por medio de una serie de mediciones periódicas.
- A través de estos dispositivos es posible conocer aspectos que son claves para definir el régimen de manejo de una especie, como el crecimiento diamétrico, las tasas de reemplazo y mortalidad, la tolerancia y respuesta a disturbios producidos por la corta de árboles, entre otros.
- Durante los últimos 15 años, se ha instalado dentro del área de distribución de caoba una red de aproximadamente 150 parcelas permanentes. Estas parcelas están a cargo de diferentes entes (productores, ONGs, Universidades, entre otros).

ELEMENTOS GENERALES DEL PMF

REVISIONES PERIODICA DE LOS PGM

- Los planes de manejo deben ser revisados y actualizados cada cinco años, de acuerdo a las normas vigentes.
- Las revisiones se hacen con el propósito de evaluar la evolución del proceso de manejo, que incluye un análisis de la consistencia de los mecanismos de planificación, la efectividad del control y la vigilancia del bosque, y las medidas de restauración de las poblaciones aprovechadas, a los efectos de retroalimentar dicho proceso.

ELEMENTOS GENERALES DEL PMF

CONSERVACIÓN DE ÁRBOLES SEMILLEROS

- La norma técnica establece que para el caso de la especie de Caoba, debe conservarse como árboles semilleros un mínimo del 20% de los árboles maduros mayores al dmc.
- La proporción puede ser mayor si la disponibilidad de árboles jóvenes menores al diámetro mínimo de corta es más baja que la cantidad de árboles mayores al dmc.
- Los monitoreo de campo llevados a cabo por CONAP ó INAB a los sitios posterior al aprovechamiento, verifican que los árboles identificados como semilleros, efectivamente se conserven en pie.

ELEMENTOS GENERALES DEL PMF

ENRIQUECIMIENTOS DE SITIOS DISTURBADOS

- Al finalizar el aprovechamiento de un área, se realizan enriquecimientos en los patios de acopio.
- El enriquecimiento es un proceso de regeneración asistida de sitios disturbados, con las especies que se han aprovechado.
- Las técnicas que se utilizan para realizar estas actividades son la plantación de árboles producidos en viveros y/o siembra directa o dispersión de semillas.
- No se realizan enriquecimientos en los sitios de tumba ya que numerosas investigaciones muestran que bajo condiciones de baja perturbación, la regeneración con especies heliófilas no da resultados positivos.

ELEMENTOS GENERALES DEL PMF

MAPEO Y PROTECCIÓN DE ÁRBOLES JÓVENES MENORES AL DIAMETRO MÍNIMO DE CORTA

- Como se ha indicado previamente, en el inventario operativo se registran y mapean árboles jóvenes de Caoba (de futuras cosechas). Esta constituye una medida de mitigación ya que previene daños a esta población joven permitiendo realizar una buena planificación de la infraestructura, especialmente los caminos de arrastre y los patios de acopio.

MARCO LEGAL

- DECRETO LEGISLATIVO 4-89 “LEY DE ÁREAS PROTEGIDAS”
- DECRETO LEGISLATIVO 101-96 “LEY FORESTAL”
- REGLAMENTOS DE LAS LEYES
- MANUALES PARA LA ADMINISTRACIÓN FORESTAL

UTILIZACIÓN Y COMERCIO

TIPO DE USO Y DESTINO

- En promedio general el 88% de la madera aserrada de Caoba de Hoja Ancha, con fines de exportación proviene de origen silvestre y su aprovechamiento se regula por medio de planes Generales de manejo forestal, cuya operatividad se implementa a través de Planes Operativos Anuales basados en censos comerciales, el restante 12% proviene de plantaciones forestales mixtas y Sistemas Agroforestales que incluyen Caoba.

UTILIZACIÓN Y COMERCIO

TIPO DE USO

- Guatemala exporta en promedio 6,380 metros cúbicos de madera aserrada de Caoba de Hoja Ancha anualmente, de los cuales alrededor del 82% de la madera proviene del Manejo Forestal certificado de las Concesiones Forestales Comunitarias e Industriales de la Zona de Usos Múltiples de la Reserva de la Biosfera Maya en el departamento de Petén (450,000 hectáreas).

UTILIZACIÓN Y COMERCIO

RÉGIMEN DE COSECHA

- Se fundamenta en los planes generales de manejo y planes operativos anuales,
- Los ciclos de corta por unidad de manejo varían de 25 a 40 años, según las condiciones de abundancia y calidades de sitio,
- La extracción es selectiva y los diámetros mínimos de corta para la Caoba son generalmente de 55 y 60 centímetros de Diámetro a la Altura del Pecho (1.30 metros),
- El Manejo forestal que se implementa en las concesiones forestales comunitarias e industriales de la Zona de Usos Múltiples de la Reserva de Biosfera Maya, por norma debe y está certificado con base en los principios y criterios del FSC.

UTILIZACIÓN Y COMERCIO

MANEJO O CONTROL DE LA COSECHA

- La base para la definición de las cuotas anuales de extracción se establece en los Planes Generales de Manejo Forestal y Planes Operativos Anuales,
- Del volumen de madera en pie que se autoriza y la evaluación del porcentaje de rendimiento para cada industria procesadora de madera aserrada, se definen las cuotas de exportación de madera proveniente de las diferentes unidades de manejo forestal,

UTILIZACIÓN Y COMERCIO

MANEJO O CONTROL DE LA COSECHA

- Se implementan mecanismos de control de cadena de custodia:
- Cuando son extraídos de su medio natural (Planes de manejo y emisión de guías de transporte),
- Durante el transporte (control en carretera),
- Transformación (fiscalización a industrias a través verificaciones físicas y del sistema automatizado de información estadística SIFGUA),
- Embarque (inspecciones del 100% de los embarques de madera aserrada de Caoba)
- Exportación (Oficinas instaladas en los dos principales puertos marítimos del Caribe de Guatemala por donde se exporta el 92% de la madera de Caoba del país).

UTILIZACIÓN Y COMERCIO

MANEJO O CONTROL DE LA COSECHA

- En el marco de la Estrategia Nacional para la Prevención a la Ilegalidad Forestal, con el apoyo financiero del Banco Mundial y contrapartidas nacionales, se están desarrollando las tablas de conversión volumétrica de madera de Caoba en pie a madera aserrada por calidades de exportación, según las normas NHLA
- Las tablas permitirán precisar a un mayor nivel de detalle las cuotas de exportación de cada unidad de Manejo de la Reserva de Biosfera Maya en el departamento de Petén.

UTILIZACIÓN Y COMERCIO

NIVELES DE LEGALIDAD E ILEGALIDAD DE COMERCIO

- Se impulsa la Estrategia Nacional para la Prevención a la Ilegalidad Forestal a nivel interinstitucional,
- Implementación de mecanismos automatizados de control o fiscalización a industrias forestales,
- Operativos de control y vigilancia con esfuerzos combinados entre las instituciones del sector forestal y las instituciones de observancia legal como la División para la Protección a la Naturaleza de la Policía Nacional Civil, el Ejército de Guatemala y el Ministerio Público.



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

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN PRESENTADA POR LO PAÍSES

**AUTORIDAD CIENTIFICA GUATEMALA
DEPARTAMENTO DE MANEJO FORESTAL –CONAP–**

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

| TEMA | SUB TEMA | GUATEMALA | EL SALVADOR | HONDURAS | NICARAGUA | COSTA RICA | PANAMÁ |
|-------------------------------------|---------------------|---|---|--|---|---|--|
| INFORMACIÓN BIOLÓGICA DE LA ESPECIE | Distribución | Presenta información detallada de: a) Áreas de distribución natural por estratos; b) mapa de distribución natural; c) Características biológicas de la especie. | En el informe se indica que la información sobre distribución y abundancia es escasa y que la distribución es fragmentada y focalizada. | El informe detalla información sobre la Distribución, indicando la dificultad de precisar en superficies por región. | En el informe se detalla que la distribución de la Caoba se encuentra en tres grandes bloques a nivel nacional. | El informe presenta los mapas de distribución natural de la Caoba y los bosques con potencial dentro de áreas protegidas, precisando las regiones del país. | En el informe se indica que la Caoba se encuentra en la vertiente pacífica del País, su distribución no es uniforme. |

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

| TEMA | SUB TEMA | GUATEMALA | EL SALVADOR | HONDURAS | NICARAGUA | COSTA RICA | PANAMÁ |
|------------------------------------|------------------|---|---|---|--|---|---|
| INFOMACIÓN BIOLÓGICA DE LA ESPECIE | Población | Presenta información preliminar del inventario nacional, detallando el Tamaño de la población por estratos. | No hay datos cuantitativos sólo reportes de muestras botánicas. | Se presenta información sobre la superficie con presencia de Caoba a nivel nacional y su estado sucesional (bosque medio y maduro) los resultados de estudios de frecuencia e incrementos medios anuales en plantaciones. | En el informe se detallan datos sobre la superficie de las regiones con distribución de Caoba, densidades, número de árboles, área basal y volumen por bloque o región del país, antes de la aplicación de la Ley de Veda. | El informe presenta información sobre las densidades de árboles mayores de 60 cm. De DAP. | En el informe se presentan datos de deforestación en el área de distribución y cálculos de la superficie de bosques donde se presume se encuentra la Caoba. Se desconoce la información sobre la tendencia actual y de la estructura de edades de la población. |



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

| TEMA | SUB TEMA | GUATEMALA | EL SALVADOR | HONDURAS | NICARAGUA | COSTA RICA | PANAMÁ |
|------------------------------------|-------------------------------|---|---|---|--|--|--|
| INFOMACIÓN BIOLÓGICA DE LA ESPECIE | Estado de conservación | El informe presenta la siguiente información: a) el estado de conservación en el país, indicando que la especie se encuentra en Índice o categoría III de la Lista de Especies Amenazadas de Guatemala; b) identifica como las principales amenazas la Pérdida o degradación del hábitat (inducido por las actividades humanas) y la Explotación directa. | No hay información, se desconocen las principales amenazas. | Las principales amenazas son: a) la Pérdida o degradación del hábitat (inducido por las actividades humanas) y, b) la Sobreexplotación directa. | En el informe se indica que la población se encuentra estable y que la población natural marca una tendencia a recuperarse. Se identifican como amenazas el avance de la frontera agrícola y en menor escala la tala ilegal. Se implementa un programa nacional de reforestación que incluye la Caoba, actualmente se encuentra en veda por diez años. | El informe indica que la especie se encuentra estable debido a que desde 1997 está vedada su extracción de bosque natural, sin embargo agrega que dadas sus propiedades y características continúa expuesta a la tala ilegal, la pérdida de su hábitat natural y posiblemente el Cambio Climático. También se incluyó el mapa de ubicación de plantaciones forestales que incluyen la especie. | En el informe se detalla que la principal amenaza es la pérdida o degradación del hábitat. |



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

| TEMA | SUB TEMA | GUATEMALA | EL SALVADOR | HONDURAS | NICARAGUA | COSTA RICA | PANAMÁ |
|----------------------|--------------------------|---|---|--|---|--|--|
| MANEJO DE LA ESPECIE | Medidas de manejo | El informe presenta: a) los niveles de manejo; b) las estimaciones de abundancia en volumen y área basal en áreas de conservación y con potencial de manejo; c) los mapas de cobertura en áreas de conservación y con potencial de manejo; d) las medidas de manejo, y e) las medidas de restauración o mitigación. | No hay información sobre medidas de manejo. | El informe presenta la siguiente información: a) Existen 10 Planes de manejo forestal aprobados; b) La Administración forestal está aprobando el manual de cadena de custodia de madera aserrada de bosque latifoliado; c) para la implementación de los planes de manejo se realizan inventarios de regeneración, Inventario general, Estudios de remanencia y Parcelas permanentes, d) como medida de restauración o mitigación se incluye el EIA. | Actualmente se encuentra en Veda, pero se han implementado acciones de Salvamento forestal. Los procedimientos para planes de manejo están regulados en la normativa e incluyen el Inventario forestal, los indicadores silvícolas, el aprovechamiento de bajo impacto y las actividades de recuperación. | La especie se encuentra vedada en bosque natural. El informe no presenta información sobre manejo de la especie, sólo se agrega que han existido esfuerzos para fomentar las plantaciones que incluyan la especie. | En el informe se detallan los propósitos del manejo, los elementos generales del plan de manejo, y las medidas de restauración o mitigación. |



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

| TEMA | GUATEMALA | EL SALVADOR | HONDURAS | NICARAGUA | COSTA RICA | PANAMÁ |
|--------------------------------------|--|--|---|---|--|--|
| MARCO LEGAL Y CUMPLIMIENTO DE LA LEY | En el informe se detallan los artículos de las leyes nacionales que refieren el manejo de la especie y la aplicación del convenio CITES. | En el informe se detallan las leyes de observancia (Ley de conservación de Vida Silvestre y el Listado Oficial de especies silvestre amenazadas, Ley forestal) | En el informe se detalla sobre la implementación de lo contenido en la Ley Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre. | Tanto la especie Caoba como el resto de las especies forestales del país están regulados por la 462 Ley de Conservación, Fomento y Desarrollo sostenible del Sector Forestal y la LEY 585 De Veda para el corte, aprovechamiento y Comercialización del Recurso Forestal. | Se detalla la información sobre los artículos de la Constitución Política de la República que establecen las vedas de especies de flora y fauna, y el decreto 25700-MINAE de 1997 sobre la veda de 18 especies forestales incluida la Caoba. | En el informe se menciona la existencia de 35-A del 15 de abril de 1941, en la cual se declaraba prohibido la tala de árboles de caoba o cedro amargo por debajo de un diámetro mínimo de corta definido. También se agrega posteriormente se emitió la Ley 37 de 1962; que prohíbe la tala de árboles de caoba y cedro amargo por debajo de un DMC mayor que el definido anteriormente. |

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

| TEMA | SUB TEMA | GUATEMALA | EL SALVADOR | HONDURAS | NICARAGUA | COSTA RICA | PANAMÁ |
|---------------------------|-----------------------------|--|---|---|--|---|--|
| UTILIZACIÓN Y COMERCIO | Origen | En el informe se detallan cálculos de exportación y origen del producto. | No hay reportes de exportación sólo de importación. | Se extrae del medio silvestre y de plantaciones, el destino es el mercado nacional e internacional. | Por estar en veda, sólo se permite la extracción de madera de Caoba cuyo origen son los Salvamentos Forestales (bosque afectado por el Huracán Félix). | El origen de la madera de Caoba para el comercio local proviene de las Plantaciones Forestales. | En el informe se define que el origen de los productos proviene de los bosques naturales y plantaciones, el destino es para mercado nacional y de exportación, no se precisan datos cuantitativos. |
| | Extracción (cosecha) | Se detallan aspectos técnicos sobre el manejo y la extracción o cosecha. | No hay información sobre extracción. | Las cuotas se definen con base en la Corta Anual Permisible. El manejo o control de cosecha se hace por medio de ventas locales y el período de extracción es en el verano. | La especie está vedada. | No se presentan datos de extracción al estar vedada. | Se detalla que la extracción es selectiva y se presentan datos de aprovechamiento de 2005 al 2009. |



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

| TEMA | SUB TEMA | GUATEMALA | EL SALVADOR | HONDURAS | NICARAGUA | COSTA RICA | PANAMÁ |
|------|---|---|---|---|---|--|---|
| | Nivel de demanda y valor del producto en el comercio | Se indican los volúmenes promedios de exportación de madera aserrada de Caoba. | Solo se reportan datos de demanda de semilla y plántulas procedentes de Guatemala y Costa Rica. | El informe detalla sobre el precio de la Caoba, según resolución de COHDEFOR. | No se presentan datos sobre demanda, sólo se estima el precio del producto. | No se detallan datos sobre la demanda, sólo se agregan valores de precios de madera en rollo de Caoba. | No se presentan datos sobre demanda sólo precio de pié tabla de madera cepillada. |
| | Niveles legales e ilegales de comercio | De manera general se indican los niveles de ilegalidad en el país y las acciones implementadas para contrarrestarlos. | No hay información de exportación de Caoba. | En el informe se detallan datos de 2006 sobre tala, tomando como base el precio de la última subasta pública de Caoba en la zona. | No se cuentan con estudios específicos para la especie. | Se estima en un 25% el comercio ilegal de madera de Caoba. | Se presentan datos de exportaciones, sobre niveles de ilegalidad no se incluye información. |



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

PREGUNTAS O COMENTARIOS



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

GRACIAS POR LA ATENCIÓN