



PLAN DE MANEJO FORESTAL
VERSION PÚBLICA

PanAmerican Woods Plantations S.A., Costa Rica

Diciembre 2020

Plantaciones Palo Arco, Moravia y Carrillo
Guanacaste, Costa Rica

**Este documento se ha creado de acuerdo a las recomendaciones del
Forest Stewardship Council® (FSC®) y NEPCo.
No debe publicarse parte de este informe por separado.**

Certificador: NEPCo
Skindergade 23,3, Copenhagen 1159, Denmark



Declaración FSC®

Panamerican Woods Plantations (PAWP) está voluntaria y plenamente comprometida con los principios y criterios promovidos por el Forest Stewardship Council® para un manejo ambientalmente apropiado, socialmente beneficioso y económicamente viable de las unidades de manejo forestal ubicadas en Guanacaste, Costa Rica.

PAWP como empresa, promueve y patrocina el monitoreo independiente de sus operaciones, incluyendo sus impactos sociales y ambientales, con el fin de garantizar el cumplimiento de las normas y principios del FSC®, así como a esforzarnos continuamente para mejorar la naturaleza y el alcance de sus actividades.

PAWP con orgullo recibió su primer certificado del FSC® en 1999, y ha tenido éxito en mantener su situación más de una década y como empresa certificada por el FSC® actualmente ocupa el código de licencia: FSC® C018348.

Folkert Kottman
CEO Panamerican Woods Plantations S.A.

Introducción

Entre 1983 y 1994 la empresa Bosque Puerto Carrillo adquirió 3822 hectáreas de terreno en la Península de Nicoya. Las propiedades compradas están ubicadas en los siguientes sectores:

- La plantación de “Puerto Carrillo” mide 1363 ha y está ubicada cerca de la costa Pacífica detrás de los pueblos de Puerto Carrillo y Sámara.
- La plantación de “Palo Arco” mide 2124 ha y está ubicada aproximadamente 30 kilómetros sureste de Carrillo. La plantación se puede acceder por la ruta Jicaral-Coyote.
- La plantación de “Moravia” mide 335 ha y está ubicada en un valle al este de Palo Arco. Cerca del poblado de Moravia (también llamado Zapote)

El uso anterior de las propiedades adquiridas fue principalmente ganadería extensiva en las pendientes y las colinas; en las áreas planas de Palo Arco y Moravia el uso principal fue ganadería extensiva y en menor escala agricultura de maíz, sorgo y arroz.

Aproximadamente 2895 hectáreas fueron plantadas por Bosque Puerto Carrillo S.A. en los años 80's y 90's con teca (*Tectona grandis*) y la especie nativa pochote (*Pochota fendleri*). Bosque Puerto Carrillo realizó importantes inversiones en infraestructura local incluyendo puentes, casas y una planta de fabricación pisos de 16.000 m² “Bosque Puerto Carrillo Industry S.A.”. Estas inversiones dieron como resultado impactos positivos para las comunidades circundantes en forma de grandes oportunidades laborales, infraestructura pública y servicios locales contratados.

Sin embargo, durante esta fase de arranque también se observaron impactos negativos, como la tala en gran escala de árboles en pastos y pequeñas áreas de bosque secundario que fueron convertidas en plantaciones. Estas acciones deben ser observadas teniendo en cuenta las prácticas comunes de la época con la deforestación en Guanacaste alcanzando su nivel máximo debido a la ganadería, las cuales eran lamentables.

El control de la compañía cambió en el año 1998 y pasó a manos del grupo holandés 'Nederlandse Internationale Bosbouw Onderneming' (NIBO) N.V. y esto lleva a grandes cambios en la empresa. La compañía cambió de nombre a Panamerican Woods con el fin de marcar un punto de inflexión en la empresa. El nuevo rumbo de la empresa fue establecido por un equipo de gerencia completamente nuevo en el manejo forestal sostenible tanto a nivel ambiental como social.

Gracias a esos cambios, en 1999, por primera vez, la compañía obtuvo la certificación FSC® y la ha mantenido desde entonces. Las auditorías anuales del FSC® son realizadas por auditores independientes, para comprobar que la empresa cumple con los principios y criterios del FSC® para asegurar el manejo forestal sostenible.

Políticas generales de la empresa:

- *PanAmerican Woods S.A. aspira a la producción sostenible de madera de teca (Tectona grandis) de alta calidad. Las propiedades de PanAmerican Woods Plantations S.A. producirán un flujo constante de madera de teca que va a exportada en rollo o en bloques.*
- *PAW protegerá el bienestar social y económico de sus empleados y de las comunidades vecinas a través de la provisión de seguridad en el trabajo, negociando con los trabajadores las condiciones de vivienda y de trabajo de acuerdo a las leyes de Costa Rica, cumpliendo cualquier otra ley que sea de aplicación relativa a los derechos y privilegios de los empleados, proporcionando formación y fomentando el compromiso de los trabajadores y su productividad.*
- *PAW respetará todas las leyes y reglamentos aplicables a sus actividades y mantendrá contacto con las entidades gubernamentales de Costa Rica.*
- *PAW sólo operará en terreno en el cual estén claramente definidos y documentados los derechos legales.*
- *PAW aspira a producir de forma sostenible madera de teca de alta calidad y así aliviar la carga que hoy día soportan los bosques nativos. De la misma manera aspira a complementar los ecosistemas colindantes y a proporcionar beneficios a las comunidades vecinas.*
- *PAW aspira a proporcionar valor agregado a los accionistas de la compañía, haciendo esto, y actuando siempre de manera social y ecológicamente correcta, PAW aspira a ser una compañía verdaderamente sostenible, capaz de financiarse a si misma y sirviendo a las necesidades de todos.*
- *PAW incorporará a sus actividades de manejo la protección a nacientes, a restos de bosque nativo, vida silvestre y otras formas de diversidad biológica dentro de sus propiedades.*

- *Las áreas donde los valores ecológicos se están preservando, restaurando, o maximizando se ordenarán espacialmente de manera que formen una red ecológica duradera e interrelacionada dentro de las plantaciones y servirán para restaurar y preservar los corredores ecológicos para el medio ambiente de las plantaciones. Estas áreas ecológicas se asegurarán legalmente para el beneficio de las generaciones venideras.*
- *PAW llevará a cabo el apropiado seguimiento de sus operaciones incluyendo los impactos sociales y ambientales que causen, con vistas a mejorar el desarrollo de sus actividades.*
- *PAW promoverá el seguimiento independiente de sus plantaciones para así asegurar el cumplimiento de criterios internacionales aceptados en el establecimiento y manejo de sus plantaciones tales, como los Principios y Criterios propuestos por el Forest Stewardship Council® [FSC®] para plantaciones en cualquier sitio del mundo.*
- *PAW implementará, revisará y actualizará periódicamente su Plan de Manejo con vistas a cumplir los objetivos de la compañía, a cumplir con las leyes nacionales y a mejorar en sus tareas financieras, sociales y medioambientales.*

Especies Plantadas

Pochote (*Pochota fendleri*) es una especie nativa que crece bien en la zona y produce una madera de buena calidad a largo plazo. Se han plantaron en los años 80's, 39 ha de pochote en la plantación de Carrillo.

En 1986, PAW cambio la especie comercial a *Tectona grandis* (teca), 2861 ha fueron plantadas con esta especie desde ese año hasta 1994. La selección de la teca como especie principal se relaciona directamente con el objetivo principal de la empresa: la producción de madera de alta calidad. La teca se ha reconocido por las características de su madera, siendo maderas utilizada en múltiples usos (muebles, interiores, etc.)

La teca es nativa de la India, Birmania, Tailandia y Laos, y crece bien en un clima tropical caliente con una estación seca de 3-5 meses, precipitación entre 1500 y 2000 milímetros por año, y una temperatura anual de 22-27°C (Keogh, 1987). La teca se comporta muy similar a las especies nativas de Guanacaste como ceiba, guanacaste, roble sabana; las cuales en época seca pierden su follaje debido a la escasez de agua, como un mecanismo de conservación de agua. La teca alcanza alturas de 25-35 metros y diámetros de 100 centímetros o más. El sistema radicular de la teca permanece poco profundo y responde sensitivamente a la privación de oxígeno y no tolera el anegamiento.

Bosques Naturales, Zonas de Protección y Enriquecimiento Ecológico.

Parches de bosque natural se encuentran a lo largo de ríos, partes bajas, alrededor de manantiales y en las áreas más inclinadas. La mayoría de estos bosques son clasificados como *Bosque Húmedo Tropical con asociación atmosférica seca*.

Desde 1999 un biólogo tropical ejecuta regularmente inventarios de la flora y fauna locales adentro de las zonas de protección y las áreas productivas de la teca. De acuerdo con los resultados de estos inventarios y recomendaciones hechas por los biólogos, 8 corredores ecológicos han sido instalados, donde se eliminaron los árboles de teca y se plantaron árboles de especies nativas con resultados satisfactorios. Además, un promedio anual de 1000 plántulas de especies nativas se siembra, las cuales se han plantado en áreas de protección, a lo largo de los bordes de la carretera y de los conductos de desagüe. Durante todos los inventarios biológicos sucesivos el Cocobolo (*Dalbergia retusa*) y el Cristóbal (*Platymiscium parviflorum*) se han encontrado plantados por la empresa en el área de la plantación de Palo Arco dentro de los parches naturales del bosque. Estas especies se han clasificado en peligro de extinción a nivel nacional.

Los inventarios biológicos realizados han identificado 86 especies de árboles, 163 especies de aves y 32 especies de mamíferos. Los avistamientos de estas especies se realizaron principalmente en zonas de protección, ya que las mismas proporcionan amplios beneficios tales como fuentes de alimento y agua, áreas de refugio y reproducción. Sin embargo, varias especies de fauna hacen uso de las plantaciones de teca como un hábitat alternativo. Las plantaciones de teca proporcionan a los animales, opciones de tránsito dentro de cobertura de árboles entre las zonas de protección y proporcionan áreas de protección, refugio y descanso (por ejemplo, venados, felinos, saínos). Además, las plantaciones de teca proporcionan fuentes de alimento (por ejemplo, los nidos de las termitas en los árboles de teca son muy comunes y son frecuentados en gran escala por los osos hormigueros, las ardillas y los pericos comen las semillas de teca). Los árboles de teca proporcionan opciones de anidación, utilizados para una amplia variedad de aves (entre otros, rapaces, urracas, pericos).

Desde el año 2000, el área total de zonas de protección ha aumentado en 347,6 ha en las 3 fincas, de acuerdo con las políticas de la empresa, cubriendo actualmente 1209,1 ha lo cual representa el 31% del área total de Panamerican Woods. Está estrictamente prohibido cazar, quemar, pastorear o recolectar flora y fauna en estas zonas de protección.

Estudio de Impacto Ambiental

Las recomendaciones de un estudio de impacto ambiental se han incorporado en los planes operacionales forestales de la compañía, con lo cual se espera que repercutan en la disminución de los efectos de los impactos negativos, al mismo tiempo que en la mejora de la calidad del medio ambiente en general.

- En los talleres mecánicos, se usará aserrín, fosas, recipientes de recolección para evitar derrames de aceite.
- Residuos de aceite y combustible deben ser manipulados y depositados cuidadosamente en los lugares designados e identificados para su respectivo tratamiento por las entidades autorizadas por ley.
- Aceite y filtros usados de vehículos, tractores, motosierras, etc. es reciclado con la colaboración de proveedores y ECOWAY.
- Se continuará con una educación de concientización ambiental en los trabajadores de campo y talleres. Se estimulará discusiones del tema en grupos de trabajo.
- La educación ambiental incluye la identificación de especies amenazadas o en peligro de extinción, para poder protegerlas mejor.
- Los productos agroquímicos (herbicidas) que se aplican en las plantaciones de PAW, se realizan siempre con precauciones extremas, minimizando su uso hasta donde sea posible, respetando las regulaciones nacionales y con extremo cuidado para la seguridad de nuestros trabajadores y del ambiente. Se tiene especial cuidado también en el manejo de todos los residuos que genera esta actividad, los cuales son enviados a empresas autorizadas para su manejo y tratamiento adecuado (ECOWAY y proveedores).
- Todos los equipos de protección utilizados en la aplicación de agroquímicos son transportados al final de la temporada de aplicación hacia empresas que brindan el servicio de calderas autorizadas para su apropiada destrucción (ECOWAY y proveedores).
- El uso de maquinaria pesada estará restringida a caminos y trochas temporales para reducir al mínimo el impacto en los suelos y disminuir el riesgo de la erosión. El sistema de cable aéreo y winches de tractores continuarán siendo utilizados para extraer madera en sitios inclinados y las operaciones de cosecha se realizan solamente durante la estación seca en suelo firme. El uso del cable aéreo y winches permite minimizar el impacto al suelo.
- Es importante considerar el rol que juegan los parches de bosque, los corredores ecológicos permanentes y las zonas de protección, en el balance biológico. Estas áreas son preservadas, protegidas y aumentadas cada año.
- Plantación de árboles nativos en las zonas de la protección de la plantación y a lo largo de los caminos públicos para mejorar el estado del ecosistema local.
- Aumento del sotobosque con la ayuda de raleos más intensivos que permitan el ingreso de la luz solar al piso de la plantación, para estimular la regeneración natural y por consiguiente la biodiversidad y la protección del suelo.
- La expansión no deseada de la teca fuera de las propiedades de la plantación es monitoreada y controlada en los casos necesarios.

- Desarrollo y seguimiento de estrategias de combate contra el fuego en todas las plantaciones y además proveer asistencia en los casos de incendios forestales en bosques circunvecinos.
- Monitorear cualquier actividad ilegal (cacería, pastoreo, colección de flora o fauna) dentro de las plantaciones y zonas protegidas. En caso de presencia de alguna, se solicitará la asistencia del SINAC (MINAE).
- Participar activamente en el Corredor Biológico Hojanca-Nandayure, como miembro activo del comité del mismo para trabajar en las políticas ambientales de la región.
- Participar activamente en el Comité Ambiental Local San Francisco de Coyote, como miembro activo del comité del mismo para trabajar en las políticas ambientales de la zona.

Programa de Salud Ocupacional

PAW tiene como objetivo ofrecer a sus trabajadores las condiciones de trabajo más seguras y más saludables. Por lo tanto, PAW ha desarrollado un programa de salud ocupacional, cumpliendo toda la normativa nacional.

El proceso incluye:

- Reglamento de Seguridad e Higiene Ocupacional
- Programa de Salud Ocupacional
- Plan de Atención de Emergencias
- Oficina de Seguridad y Salud Ocupacional Permanente

Todos estos programas y documentos han sido revisados y aprobados por el Ministerio de Trabajo y el Instituto Nacional de Seguros Costa Rica, y su implementación se está realizando con la ayuda del Departamento de Salud Ocupacional a tiempo completo creado en el 2008. Los documentos completos han sido explicados y están disponibles para todos los empleados. El cumplimiento de todos estos requisitos es controlado periódicamente por parte de los inspectores del Consejo de Salud Ocupacional, auditores independientes y el encargado permanente de Salud Ocupacional de la empresa.

Las Regulaciones de Salud Ocupacional indica todos los derechos y deberes de la empresa y sus empleados, según la legislación nacional y compromisos adquiridos voluntariamente por la empresa. Por ejemplo, es obligación de la empresa brindar el equipo de protección necesario a sus empleados y es obligación del trabajador utilizarlo y seguir las normas de uso.

En relación con el desarrollo de estos programas una "Comisión de Salud Ocupacional" se ha creado en cada plantación, según la Ley de Riesgo de Trabajo 6727, para facilitar el contacto entre los trabajadores y la administración de la compañía.

La Oficina de Salud Ocupacional fiscaliza permanentemente la implementación de las regulaciones de salud ocupacional. Esta oficina está a cargo de un profesional en Ciencias de Salud Ocupacional y Seguridad Laboral, el cual permanece desde 2008. También se encarga de las actividades de capacitación en Salud, Seguridad, Legislación Laboral, Combate contra Incendios, Emergencias, Manejo Seguro del Equipo, etc. Este departamento existirá mientras exista la empresa.

Impacto Social

PAW provee trabajo estable a lo largo de todo el año a una región con pocas actividades económicas, siendo una de las fuentes más grandes de trabajo en la zona. PAW da preferencia de empleo a la gente local, le capacita para su trabajo específico y provee el equipo necesario de seguridad personal. PAW se apega a todas las leyes de Costa Rica con respecto al Seguro Social.

PAW mantiene relaciones abiertas con las comunidades locales. La compañía da a los vecinos la oportunidad de participar en las capacitaciones y programas educativos. La compañía ofrece acceso libre a las áreas de recreación, préstamo de maquinaria, proporciona leña y madera de construcción, asiste en caso de desastres naturales. Existe una amplia colaboración económica con Asadas, Asociaciones de Desarrollo para ayudar en el desarrollo local sostenible.

Además, PAW colabora en el mantenimiento de caminos públicos y de la infraestructura pública. PAW tiene buenas y estables relaciones con el gobierno, instituciones de investigación y las universidades, y mantendrá estas relaciones, compartiendo la información y proporcionando el acceso y hospedaje a los visitantes.

A continuación, se expone un resumen del Estudio realizado por un equipo de consultores, independientes, costarricenses para PAW, actualizado en el año 2014 y 2017:

- Se ha evidenciado un importante avance en el desarrollo comunal, mismo que se puede determinar a partir de la inversión del gasto público en cuestiones de infraestructura, salud, vivienda, y educación, y la generación de fuentes de empleo.
- La participación de las organizaciones comunales es fundamental para dar el impulso al desarrollo en la zona. Y la labor realizada por la misma, ha generado frutos importantes en la búsqueda de la mejora en la calidad de vida de los habitantes, por lo que resulta importante brindar un mayor apoyo e impulso a este tipo de organización.

- La educación requiere de un impulso importante, existen esfuerzos; pero, el problema de la pobreza prevalece como un obstáculo para la concreción de estos esfuerzos. Esta educación no está llegando a toda la población, y no necesariamente se está promoviendo condiciones que capaciten a los jóvenes para enfrentarse en el campo laboral que se desarrolla en la zona estudiada.
- La situación de desempleo es clara en la zona, y reflejada en cadenas migratorias intermitentes, en busca de empleo que las mismas comunidades no están ofreciendo con la excepción clara de las ofrecidas por empresas reforestadoras, empresas de turismo y algunos desarrolladores de bienes raíces.
- Se puede concluir que la falta o incongruencia de la información sobre el cultivo de Teca entre la población, promueve un perfil negativo en la comunidad sobre lo que realmente significa su explotación, a pesar del impulso al desarrollo en la zona que Panamerican Woods S.A., ha realizado como uno de los empleadores principales y sus esfuerzos por que estos beneficios lleguen no solo a los empleados que acogen sino a la comunidad en general con aportes varios a la misma.
- Los diferentes picos productivos de las fincas forestales en general, han causado una serie de ciclos generadores de empleo y riqueza a nivel local, sin embargo, han ocurrido fluctuaciones en el empleo que afectan la economía de los grupos familiares que ofertan su fuerza de trabajo en forma de trabajadores temporales.
- El manejo del agua es muy importante. El objetivo principal siempre será evitar el uso excesivo e innecesario del agua, compartir el agua con las comunidades locales, proteger la vegetación natural en las zonas de protección.
- Pan American Woods S.A, ha prestado apoyo material a aquellos proyectos que beneficien directamente a los vecinos de las AID, sin embargo, la política de asistencia social debe ser más diversificada, sin limitarse a la atención de las solicitudes de asistencia o apoyo que ingresan, si no la de anticiparse a estas con un plan de acción concreta y proactiva. Siempre es positivo para una empresa la aprobación de los diversos sectores sociales, como grupos de apoyo para futuros proyectos que impulsen una mejor convivencia y mejores relaciones con los grupos de poder.
- Continuar con el apoyo a las políticas nacionales sobre desarrollo sostenible y protección de los recursos biogénicos existentes en sus propiedades.
- Informar a la comunidad local sobre aquellas acciones tomadas para la protección de los recursos naturales, así como del manejo del agua.
- Promover un mayor impulso al campo de la infraestructura, con negociaciones con la Municipalidad, y la búsqueda de recursos alternos, para la construcción de mejores vías de comunicación y transporte.

- La empresa PAW, se ha preocupado por apoyar a los estudiantes universitarios en sus proyectos de estudio en el área forestal, así como el de ayudar a investigadores de las universidades nacionales, facilitándoles los medios de transporte en las fincas forestales, asistiéndoles con el alojamiento y la alimentación.
- En el año 2014, la percepción de los líderes comunales de influencia directa mejoró positivamente en cuanto al conocimiento del proyecto, responsabilidad social y ambiental. Además del impacto positivo que genera una empresa de este tipo en el área de influencia directa.
- En el año 2017, se inicia un plan estratégico para la proyección socio-ambiental, dando prioridad a los sectores con mayores dudas de la actividad forestal, como ASADAS, además se inicia el trabajo con el Corredor Biológico Hojancha-Nandayure para trabajar en las políticas ambientales.

En el mismo documento Estudio de Impacto Social se diseña un PLAN DE GESTION SOCIAL del que exponemos cuadro resumen a continuación:

Área	Acciones de Correctivas de PAW
Gestión de desarrollo local.	<p>Consulta Social Periódica: Se atenderá las consultas o reuniones que permitan siempre comunicación comunal con los principales agentes y asociaciones de desarrollo local. Se fortalecerá las acciones de cooperación con los grupos organizados contactados. Se mantendrá las actuales políticas de cooperación social.</p> <p>Se llevará a cabo la ejecución los programas de Salud y Seguridad Ocupacional, así como el Plan de Emergencia y el servicio del médico de empresa, que suponen un modelo para empresas de la región.</p> <p>Se continuará con las ayudas y donaciones tanto materiales como económicas y de mano de obra a las asociaciones y organismos locales que lo soliciten (escuelas, colegios, iglesias, asociaciones conservacionistas y otras asociaciones de la zona).</p>
Gestión Socio-ambiental	<p>Se participará en las actividades comunales relacionadas con la educación ambiental que se organicen en la región.</p> <p>Se mantendrá la protección de las cuencas hidrográficas en terreno de la empresa</p> <p>Se continuará con el monitoreo de la calidad del agua en las fincas forestales y el monitoreo de las áreas de protección.</p> <p>Se pondrá a disposición de colegios y organizaciones ecologistas los resultados de los inventarios biológicos realizados en las áreas de protección boscosa de la empresa.</p> <p>Continuarán los contactos con el MINAE y CBHN en el tema de la vigilancia de Recursos Naturales</p> <p>Continuarán los contactos con el MINAE y las comisiones de emergencia en la prevención y combate de incendios, cuando fuere necesaria.</p>
Gestión Socioeconómica	<p>Se mantendrá en todo momento las políticas preferenciales de contratación de personal local.</p> <p>Una elaboración del impacto económico que genera el empleo en la zona.</p> <p>Se continuará con la política de facilitar las instalaciones físicas de la empresa para la ejecución de actividades de capacitación, promovidas a través de organizaciones estatales y privadas, como por ejemplo el INA; para contribuir con el desarrollo económico y social de los habitantes de la zona.</p>
Gestión en Educación	<p>Se continuará con la política de extensión y colaboración en materia de investigación con las universidades y otros organismos de investigación. Se continuará ofreciendo la empresa a estudiantes universitarios para realizar sus periodos de prácticas y trabajos de graduación.</p> <p>Se participará en las actividades comunales relacionadas con la educación ambiental que se organicen en la región.</p>

Gestión de extensión profesional y técnica	Se continuará con los programas de capacitación dirigidas al personal de la empresa y vecinos de la región interesados (ver cronograma) El resumen público del Plan de Manejo actualizado, así como los resultados del estudio biológico siguen a disposición de quien lo solicite. Se establecerán cursos de refrescamiento sobre conocimientos ya adquiridos.
Recreación cultura y deporte	Se apoyará la iniciativa local para la diversificación de los espacios de recreación, cultura y deporte que así lo soliciten.

Monitoreo e investigación de campo

Para poder estimar el volumen de la madera en pie, el incremento anual y los volúmenes de cosecha esperados se ejecutó un inventario silvicultural anual durante la última década. Las siguientes tablas proporcionan un resumen del promedio del diámetro a la altura del pecho y volumen comercial por hectárea, así como volumen comercial total para el primer y segundo ciclo. Todos los resultados se han calculado con base en el inventario realizado en el 2019.

PALO ARCO 1^{er} ciclo

Area (ha)	Densidad (N/ha)	DAP (cm)	Area Basal (m ² /ha)	Volumen Comercial (m ³ /ha)	Volumen Comercial Palo Arco (m ³)
7,9	172	35,1	16,4	114,5	905

PALO ARCO 2^{do} ciclo

Area (ha)	Densidad (N/ha)	DAP (cm)	Area Basal (m ² /ha)	Volumen Comercial (m ³ /ha)	Volumen Comercial Palo Arco (m ³)
1472,0	380	19,9	10,7	67,7	99718

CARRILLO Pochote

Area (ha)	Densidad (N/ha)	DAP (cm)	Area Basal (m ² /ha)	Volumen Comercial (m ³ /ha)	Volumen Comercial Carrillo (m ³)
16,9	234	30,4	17,0	75,2	1271

CARRILLO 2^{do} ciclo

Area (ha)	Densidad (N/ha)	DAP (cm)	Area Basal (m ² /ha)	Volumen Comercial (m ³ /ha)	Volumen Comercial Carrillo (m ³)
961,1	427	17,6	9,7	53,0	50943

MORAVIA 2^{do} ciclo

Area (ha)	Densidad (N/ha)	DAP (cm)	Area Basal (m ² /ha)	Volumen Comercial (m ³ /ha)	Volumen Comercial Moravia (m ³)
201,6	378	21,6	12,3	81,4	16403

Hasta la fecha no se reporta ningún daño fitosanitario importante en el estado de la plantación de PAW. Un especialista del ITCR o CIPROC (UCR), visita las plantaciones de PAW regularmente para evaluar las condiciones fitosanitarias de las plantaciones de Palo Arco, Moravia y Carrillo. Los datos y los resultados de este monitoreo están disponibles para propósitos científicos de la investigación.

Raleos y Cosecha Final

Las plantaciones se manejan bajo unidades individuales de manejo (lotes). Estos lotes varían de tamaño de 2 a 99 hectáreas. Para cada lote el volumen total en pie y el crecimiento se determina consecuentemente de los inventarios anuales. De acuerdo con un modelo de crecimiento y valoración financiera se determina por cada lote el momento indicado para realizar los raleos y la cosecha final, así como la cantidad de volumen que se espera aprovechar.

Las siguientes tablas resumen el volumen comercial que será cosechado en cada uno de las tres unidades de la plantación en el período 2021-2025.

MORAVIA 2021-2025		
Year	Industrial Harvest Volume (m³)	Area (Ha)
2021	1906	125,8
2022	466	15,4
2023	1157	52,4
2024	557	17,2
2025	4583	32,8
2021/25	8669	243,6

PALO ARCO 2021-2025		
Year	Industrial Harvest Volume (m³)	Area (Ha)
2021	2413	382,3
2022	5657	442,2
2023	9305	289,2
2024	13623	354,6
2025	9266	213,2
2021/25	40264	1681,5

CARRILLO 2021-2025		
Year	Industrial Harvest Volume (m³)	Area (Ha)
2021	92	87,5
2022	2755	170,9
2023	2188	97,9
2024	1931	92,7
2025	1202	10,2
2021/25	8168	459,2

Segunda rotación

En el momento que un rodal que haya sido plantado antes del año 2000 llegue a su cosecha final, el mismo será preparado para la siembra de segundo ciclo. Todas las leyes y regulaciones aplicables serán respetadas. Se tendrá especial cuidado en la conservación de las zonas de protección, las quemadas controladas no se utilizarán como herramienta de preparación de sitio y las trochas de extracción serán cubiertas con material orgánico de la cosecha. Para el replante se utilizará, material clonado de los árboles superiores que se reproduce en forma de mini estacas en un jardín clonal, con material seleccionado de los mejores individuos de las plantaciones de PAW (identificados en 2004), con lo cual se esperan mayores rendimientos en el crecimiento de las plantaciones de la Segunda Rotación.

Futuro

PanAmerican Woods Plantations es una empresa en movimiento. Después del año 2000 se han producido grandes cambios. La junta directiva ha cambiado, se contrataron nuevos gerentes, se ha introducido un nuevo estilo de manejo, se han cambiado las políticas en el manejo de las plantaciones para el beneficio de la empresa, las comunidades y el ambiente, y los resultados positivos han llegado a ser más visibles. La compañía confía que estas tendencias positivas continúen.

La compañía se convirtió en un importante proveedor de madera de teca de plantación de diámetros mayores en el mercado internacional, a partir del 2003 por primera vez en la historia de la compañía los dividendos financieros se han pagado a sus accionistas.

Cualquier persona que quiera proponer mejoras o quiera familiarizarse con el estilo de trabajo de la compañía está invitada a hacerlo.

Le agradecemos su atención,

La gerencia de PanAmerican Woods Plantations S.A.



PanAmerican Woods (Plantations) S.A.

Aparatado Postal 7842-1000, San José, Costa Rica

Telephones (+506) 4010-0607

E-mail: pawplant@pawcr.com