

16-8-2025

BATIPA
FORESTAL

**RESUMEN PÚBLICO DEL
PLAN DE MANEJO FORESTAL**

PERIODO 2025-2026

SOCIEDAD:

DESARROLLO AGROFORESTAL DE BATIPA, S.A.

LOCALIZACION:

BATIPA, CORREGIMIENTO DE CHIRIQUI, DISTRITO DE DAVID,
PROVINCIA DE CHIRIQUI

CONTENIDO

1. Introducción
2. Objetivos del plan de manejo
3. Descripción del plan de manejo a la plantación según la edad
4. Medidas ambientales preventivas
5. Justificación de la tasa de cosecha anual y de la selección de especies
6. Planes para la identificación de especies raras, amenazadas o el peligro de extensión.
7. Planes de monitoreo del Bosque Alto Valor de Conservación

INTRODUCCION

La plantación forestal con fines comerciales pertenecientes a la sociedad **DESARROLLO AGROFESTAL DE BATIPA, S.A. (DABSA)**, se encuentra ubicado en el corregimiento de Chiriqui, Distrito de David en la Provincia de Chiriqui.

La especie plantada es teca (*tectona gradis*), la ejecución de la reforestación fue por etapas, iniciando en el año 1996, continuando en 1998,2002,2003,2004,2008, con nuevas replantaciones o mejoras de resalvos para los años 2010,2015,2016, 2017,2018, 2019, 2020,2021, 2022, 2023 y 2024.

Aparte de las fincas establecidas con teca, Desarrollo Agroforestal de Batipa, S.A presenta el plan general de manejo forestal del bosque natural Batipa, donde mantiene un régimen de manejo forestal para el bosque natural existente en su propiedad.

2- El objetivo Plan de Manejo

El objetivo General

Garantizar el manejo adecuado de la UMF, durante las diferentes etapas de la plantación, y su efecto en la conservación del Medio ambiente con su flora y fauna.

Objetivos específicos

- 1- Identificar las diferentes actividades que se realizan en la UMF, durante las diferentes etapas del proyecto y sus efectos con el medio ambiente.
- 2- Identificar los potenciales impactos negativos
- 3- Establecer lineamientos que controlen los potenciales impactos negativos, provocados durante el manejo de la plantación
- 4- Determinar las estrategias de monitoreo del plan en ejecución.

3- Descripción del plan de manejo a la plantación según la edad

a- Durante el desarrollo de las diferentes etapas del proyecto se realizan estas actividades:

Parcela	Finca	Superficie Ha.	Actividades realizadas durante el 2025
2003	5976	20	Chapia con machete , se hace una selección de los árboles con las características que requiere el cliente, se derriba del sotobosque en aproximadamente 10 has. se procede con el corte de los arboles utilizando técnicas seguras que garanticen la caída perfecta del árbol, se desrama y recorta el árbol hasta lograr el aprovechamiento máximo del mismo; los arboles se trasladan enteros al patio de carga previamente adecuado con maquinaria para un mejor manejo, este proceso se realizó utilizando los equipos como Skidder, D3 con winche; ya en el patio de carga los árboles se cortan con motosierra a la medidas establecidas por la administración; las son cortadas a la medida de madera corta; procedemos a marcar cada trozo con spray colocando un numero en el extremo, luego medimos su largo y circunferencia a la mitad, esta información es anotada en un reporte "packing list" con la cantidad establecida para cada contenedor según el tamaño de la madera. Cada contenedor lleva aproximadamente 14 Mts.3. Una vez tenemos la información completa, adicional a los datos del transporte y
2004	5976	1	Chapia con machete , se hace una selección de los árboles con las características que requiere el cliente, se derriba del sotobosque en aproximadamente 1 ha. se procede con el corte de los arboles utilizando técnicas seguras que garanticen la caída perfecta del árbol, se desrama y recorta el árbol hasta lograr el aprovechamiento máximo del mismo; los arboles se trasladan enteros al patio de carga previamente adecuado con maquinaria para un mejor manejo, este proceso se realizó utilizando los equipos como Skidder, D3 con winche; ya en el patio de carga los árboles se cortan con motosierra a la medidas establecidas por la administración; las son cortadas a la medida de madera corta; procedemos a marcar cada trozo con spray colocando un numero en el extremo, luego medimos su largo y circunferencia a la mitad, esta información es anotada en un reporte "packing list" con la cantidad establecida para cada contenedor según el tamaño de la madera. Cada contenedor lleva aproximadamente 14 Mts.3. Una vez tenemos la información completa, adicional a los datos del transporte y
2013	5977	51.57	Chapia y deshije
2015	706	42	Chapia y deshije, raleo comercial y poda de altura
2016	706	73.31	Raleo comercial , chapia y deshije y poda de altura
2017	5977	50	Calle y deshije y poda formación y follaje
2018	5975-5977	39	Calle y deshije y poda formación y levantamiento
2019	5975-5977	50.9	Calle y deshije y poda formación y follaje
2020	706	40	Chapia y deshije, poda de formación
2021	6039	50	Calle y deshije, raleo sanitario, chapia y deshije y poda de altura
2022	6039	27	Chapia y deshije, control fitosanitario y calle y deshije, poda de formación y
2023	5976-5978	22	Chapia y deshije, calle y deshije, poda de formación, apuntalamiento
2024	5976-5978	38	Deshije y poda, Chapia y deshije, control fitosanitario, calle y deshije, poda de formación, apuntalamiento

Desarrollo Agroforestal de Batipa

Cronograma de actividades en las parcelas durante los años 2025-2026

Parcela	Actividades	Edades	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
2004	Cosecha final	21 AÑOS	X	X	X	X								
	Raleo comercial	8 AÑOS	X	X										
2017	Chapia y deshije		X	X										
	Poda de altura y levantamiento		X	X										
2019	Chapia y deshije	6 AÑOS					X							
	Poda de altura y levantamiento						X							
	Raleo sanitario	4 AÑOS												X
2021	Chapia y deshije													X
	Poda de formación de follaje													X
	Chapia y deshije	3 AÑOS		X	X									
2022	Poda de altura y levantamiento			X	X									
	Chapia y deshije	2 AÑOS			X				X					
2023	Calle y deshije										X			
	Poda de formación de follaje				X									
	Apuntalamiento										X	X		
	Chapia y deshije	1 AÑO			X	X								
2024	Calle y deshije							X						
	Poda de formación de follaje					X								
	Apuntalamiento										X	X		

4- Etapas que debemos hacer el raleo en la plantación, dependiendo del crecimiento y densidad:

Etapas	Edad	Objetivo	Árboles/ha
Plantación inicial	Siembra		625
Primer raleo	4-5 años	Raleo sanitario	312
Segundo raleo	8-10 años	Raleo comercial	180-200
Cosecha	18-25 años	Tala rasa	0

5- Medidas ambientales preventivas

Como medidas ambientales preventivas, evaluamos los posibles impactos negativos

- 1- Erosión y compactación de suelos
- 2- Cambios en la productividad del suelo
- 3- Cambios producidos en la abundancia, diversidad o distribución de especies de fauna o flora exótica, nativas o naturalizadas.
- 4- Fragmentación del hábitat
- 5- Contaminación por pesticidas, lubricantes, nutrientes o fertilizantes
- 6- Sedimentación de cursos o espejo de agua
- 7- Cambio en el régimen de flujo o drenaje de curso o espejos de agua.
- 8- Cambios visuales a paisajes destacados.

Tomando en consideración los posibles impactos negativos, como consecuencia de la operación de la UMF, DABSA mantiene Políticas de Operación, Lineamientos establecidos durante las operaciones de la UMF.

Lineamientos:

La contaminación del suelo es la acumulación de fibras artificiales y sustancias tóxicas en el suelo que le provoca un efecto negativo a la vida vegetal y animal.

Todas las actividades que se realice en la UMF, deberán debe ser con el cuidado de no afectar el medio ambiente y su hábitat.

Reglamentos de trabajo:

1- Limpieza y mantenimiento de plantaciones

- a- Las orillas de los manglares, no podrán ser taladas a menos de 10 metros
- b- Las orillas de las fuentes hídricas, no podrán ser taladas a menos de 10 metros.
- c- Las orillas de las fuentes hídricas deben ser reforestadas, colocando palmeras y bambú.
- d- Los desechos al momento de la limpieza de un terreno, serán colocados en las orillas como barrera, para evitar la erosión del suelo y a su vez se protege el recurso hídrico.

Actividades de limpieza y mantenimiento de las plantaciones en sus diferentes etapas

Actividades		Descripción de actividades
Chapia y deshije	1 año	La chapia oportuna ayuda a contrarlar la maleza y el deshije elimina los brotes y ramas bajas, estos trabajos garantizan un desarrollo óptimo del fuste, evitando la competencia por luz y nutrientes y previenen nudos que reducen el valor comercial de la madera.
Poda de formación de follaje	Del 1 a 3 años	Esta actividad en la planta de un año define el futuro comercial del árbol, garantizando: fuste recto (evita el desarrollo de multiples tallos, concentrando la energía en el tronco principal)
Raleo sanitario	4 años	Raleo al 50%, eliminando los árboles enfermos, bifurcados, torcidos o de bajo vigor, así se reduce la competencia por luz, agua y nutriente a los mejores árboles y así logren un mejor desarrollo del diametro.
Poda de altura y levantamiento	4 años	La poda de altura y levantamiento, consiste en eliminar las ramas bajas y los brotes, evitando así la formacion de nudos internos, esta practica es vital a partir de los 4 años de la plantación, puesto que concentra el crecimiento del árbol en el fuste principal, lo que garantiza la producción de madera de mayor valor comercial.
Chapia y deshije	4 años	Para temporada de verano debe hacerse chapia completa y para controlar la maleza en invierno se le debe hacer calles y deshijes
Calle y deshije y poda de altura	a los 6 años	A los 6 años debe hacerse una chapia y deshije completa para eliminar, maleza, bejucos y este afectanda esa plantaciones nuevas.
Raleo comercial	a los 8 años	La administración deberá indicar que porcentaje desea ralear, la madera producto de este raleo es aprovechable

2- Preparación de Tierra para siembra (Remoción de toda la vegetación en el área a sembrar)

- a- Al realizar la limpieza de la parcela para siembra, se debe realizar a un nivel bajo, más no al nivel del suelo (media labranza), para evitar la erosión del suelo.
- b- Al realizar la limpieza de la parcela para siembra, se debe realizar hasta 10 metros de los manglares
- c- Los desechos producto de la limpieza del terreno, se deben acumular en las orillas de la parcela, a no menos de 10 metros de ríos, drenajes o alguna fuente hídrica.

3- Fumigaciones y manejo de los productos y equipos

- a- Los equipos que se utilizan para la fumigación deberán estas en perfectas condiciones, utilizar las pantallas de aplicación para evitar la fuga del producto y la contaminación.
- b- Utilizar productos inocuos al ser humano y al medio ambiente.
- c- Utilizar el procedimiento del triple lavado de los envases de pesticidas.
- d- Buen almacenamiento de los productos nuevos.

5- Justificación de la tasa de cosecha anual y de la selección de especies

El año 2025, iniciamos con la comercialización de la madera de forma directa a Vietnam, logrando la exportación de 40 contenedores con 930 m³

El proceso de extracción fue forma selectiva.

6- Planes para la identificación y la protección de especies raras

Dentro de la Finca Batipa se seleccionaron cuatro corredores de vegetación que se disponen desde el borde del manglar hasta el borde del bosque secundario intermedio.

Plan de monitoreo a la UMF, durante el año 2025 y 2026

Tipo de monitoreo	Frecuencia	Metodología	Objetivo	Resultado / Hallazgo	Responsable
Monitoreo de flora y fauna	Semanal	Recorridos de campo con observación directa, registro fotográfico y anotaciones en bitácora	Registrar la presencia y frecuencia de fauna silvestre dentro de la plantación y corredores biológicos	Se registró avistamiento frecuente de fauna silvestre en diferentes áreas de la plantación	Capataz y colaboradores
Monitoreo fitosanitario	Semanal	Inspección visual de plantaciones y evaluación de malezas, hongos e insectos	Detectar oportunamente afectaciones fitosanitarias y evaluar medidas correctivas	No se identificaron afectaciones significativas; se realizaron labores preventivas de fumigación y chapia	Capataz
Verificación de rondas corta fuego	Temporada seca	Inspección de rondas y recorridos preventivos con tractor y agua de emergencia	Reducir el riesgo de incendios forestales	Se identificaron áreas que requerían limpieza y se colocaron depósitos de agua en parcelas prioritarias	Capataz
Monitoreo de acame	Época lluviosa	Inspección de parcelas jóvenes después de lluvias y vientos fuertes	Identificar árboles afectados y aplicar medidas correctivas	Se apuntalaron árboles afectados evitando pérdidas en plantaciones 2024	Capataz
Evaluación post cosecha	Finalizada la extracción	Inspección de caminos, drenajes y corredores biológicos	Detectar erosión y daños a recursos hídricos	Se corrigieron erosiones y obstrucciones cercanas a drenajes	Capataz
Evaluación post raleo	Durante operaciones	Inspección de residuos y áreas procesadas	Evitar contaminación y obstrucción de drenajes	Se retiraron residuos forestales acumulados cerca de drenajes	Administrador
Control de extracción de madera	Semanal	Comparación de tucas cortadas vs despachadas	Garantizar trazabilidad y control de inventario	Se detectó diferencia de 1,867 tucas, implementándose medidas de control	Administrador
Seguimiento de avance de cosecha	Semanal	Evaluación de volumen cortado y volumen en patio	Regular el ritmo de corta y despacho	Se mantuvo el despacho conforme al cronograma	Administrador
Parcelas permanentes de medición (PPM)	Anual	Medición de DAP, altura y crecimiento	Evaluar el desarrollo de la plantación	Se completó la medición anual de las PPM	Gerencia y capataz
Monitoreo participativo	Diario	Reportes del personal operativo	Fortalecer detección temprana de anomalías	Se recopilaban reportes de fauna y observaciones de campo	Todo el personal
Bosque de Alto Valor de Conservación	Anual	Recorridos de inspección en linderos y corredores	Identificar amenazas ambientales y humanas	No se identificaron riesgos significativos	Administración

Adicional utilizamos transectos lineales

Se marcaron transectos lineales para la identificación de especies de mamíferos diurnos a través de todas las áreas por el personal del proyecto una vez por semana a lo largo de un ciclo anual, con verificaciones a pie, variando de acuerdo al clima y la hora del día. Cuando se observa un mamífero terrestre, el personal observará especies, posicionamiento. Para los mamíferos que viven en grupo, como los primates, también se reportará el número de animales junto con la ubicación.

Durante el año 2025, nuestro personal logró el 98 avistamiento de 14 especies, en diferentes lugares dentro de los proyectos, llevando un control de fecha, hora, especie y ubicación del avistamiento.

7- Medidas de manejo y monitoreo del Bosque Alto Valor de Conservación:

Los bosques identificados de alto valor de conservación son protegidos integralmente de toda actividades de manejo forestal

La casería no esta permitida en estas áreas, al igual que en la totalidad de la propiedad

En esas áreas para prevenir la casería ilegal, se organizan giras con las autoridades y se incremento la vigilancia interna.

Para la conservación y protección del Bosque de alto valor de conservación fueron hechos recorridos por los linderos para determinar la integridad del bosque, registrar perturbaciones naturales que provocasen caída de árboles, incursión de terceros, entre otros, así mismo se realizan actividades de limpieza de camino, como medidas para el mantenimiento del corta fuego para prevenir los incendios.

- En agosto de 2025, se realizarán los trabajos de limpieza, chapia y fumigación de los proyecto para la producción de Almendro de montaña, cuyo objetivo es enriquecer los corredores biológicos que están dentro de Batipa con el fin de preservar las especies y mantener el bosque de alto valor de conservación. (Anexo 1 muestra el cronograma de actividades a realizar). Dentro de las especies seleccionadas tenemos:
- Amarillo Terminalia amazonia (J.F. Gmel.) Exell
- Caobilla o Bateo Carapa guianensis Aubl
- María Calophyllum longifolium Willd, Calophyllum brasiliense

- Almendro de montaña *Dipteryx oleifera* Benth