

ANEXO No 2

GUIA PARA LA ELABORACION DEL PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE BOSQUES

1. Introducción.-

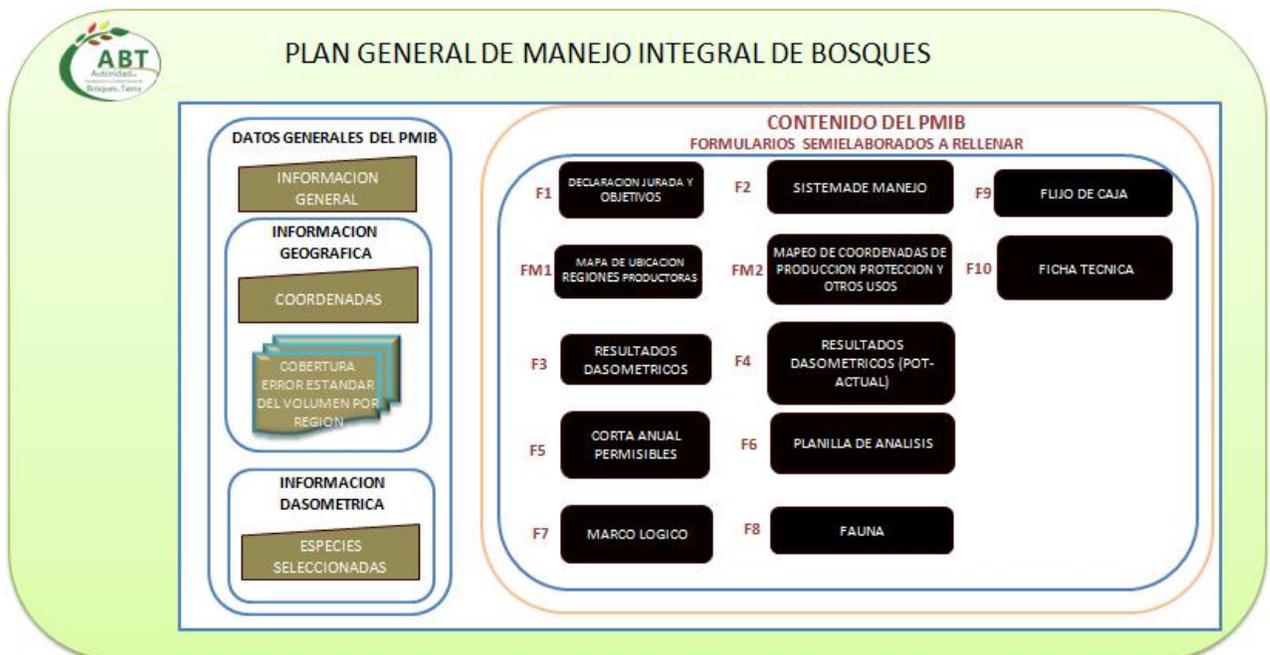
La presente guía tiene por finalidad, establecer los pasos para la elaboración de Planes de Manejo Integral de Bosques en base a resultados generados por el **Inventario Forestal Departamental Pando**.

Así mismo, pretende facilitar la elaboración del documento técnico del Plan de Manejo y reducir costos económicos y tiempos administrativos en la aprobación del instrumento de gestión.

2. Presentación del Instrumento de Gestión

El documento técnico del Plan de Manejo Integral de Bosques (PMIB) contiene dos secciones:

- a) **Sección 1.- Datos Generales:** Esta sección deberá ser llenada por el usuario forestal, la cual contiene 4 formularios de: a) Información general, b) Información Geográfica (Coordenadas y coberturas) y c) Información dasométrica.
- b) **Sección 2.- Contenido del Plan de Manejo Integral de Bosques:** Esta sección será generada forma semi-automática y analizada por el agente auxiliar. Contendrá 12 formularios técnicos y 2 mapas operativos.



3. Sección 1 Datos generales del Plan de Manejo Integral de Bosques



3.1 Información General

Este formulario deberá ser llenado con datos general del predio y del área de manejo, el usuario deberá llenar de forma manual y de selección los campos existentes conforme a las variables descritas en la siguiente figura:

INFORMACION GENERAL	
Razón Social (nombre Empresa, ASL, TCO o Predio)	PREDIO EL EJEMPLO
Tipo de Derecho	Autorización de Aprovechamiento en Tierras de Propiedad Comunal
Tipo de Persona	Comunidad Indígena o Pueblo Indígena
Departamento (s)	Pando
Municipio (s)	El Sena
Nombre del agente auxiliar (Numero de registro)	Juan , Perez (REG 546)
Nombre del representante legal (Numero C.I.)	Ramon Valdez Pedraza (CI: 4567890 SC)
Nombre del propietario (Numero C.I.)	Ramon Valdez Pedraza (CI: 4567890 SC)
Nombre/Razón Social del Comercializador	
Superficie de toda la Concesión, TCO o Predio (ha) (Pap.Legales)	1200000,00
Superficie de toda la Concesión, TCO o Predio (ha) (Coord UTM)	20000,00
Superficie que pondrá bajo PMIB (ha)	19800,00
Superficie promedio del AAA según PMIB (ha)	792,00
Superficie a conservar del PMIB (ha)	15840,00
Superficie a preservar en el PMIB (ha)	2970,00
Superficie Otros usos del PGMF (ha)	990,00
REGIONES FORESTALES	
REGION PANDO ESTE	

3.2. Información Geográfica

COORDENADAS

3.2.1 Coordenadas

El presente formulario deberá contener la información de ubicación geográfica del predio y del área de manejo y la zonificación correspondiente. El usuario rellenará las coordenadas en proyección UTM, con el Datum WGS 1984 en la zona respectiva, considerando los vértices de las siguientes áreas:

- Polígonos del predio (Autorizaciones Transitorias Especiales, Tierra Comunitarias de Origen, Propiedad Privada, Propiedades Comunales)
- Polígonos del área bajo PMIB
- Polígonos de los bloques:
- Polígonos de Área conservación (producción y protección)
- Polígonos Área de preservación (reservas)
- Polígonos Área de otros uso

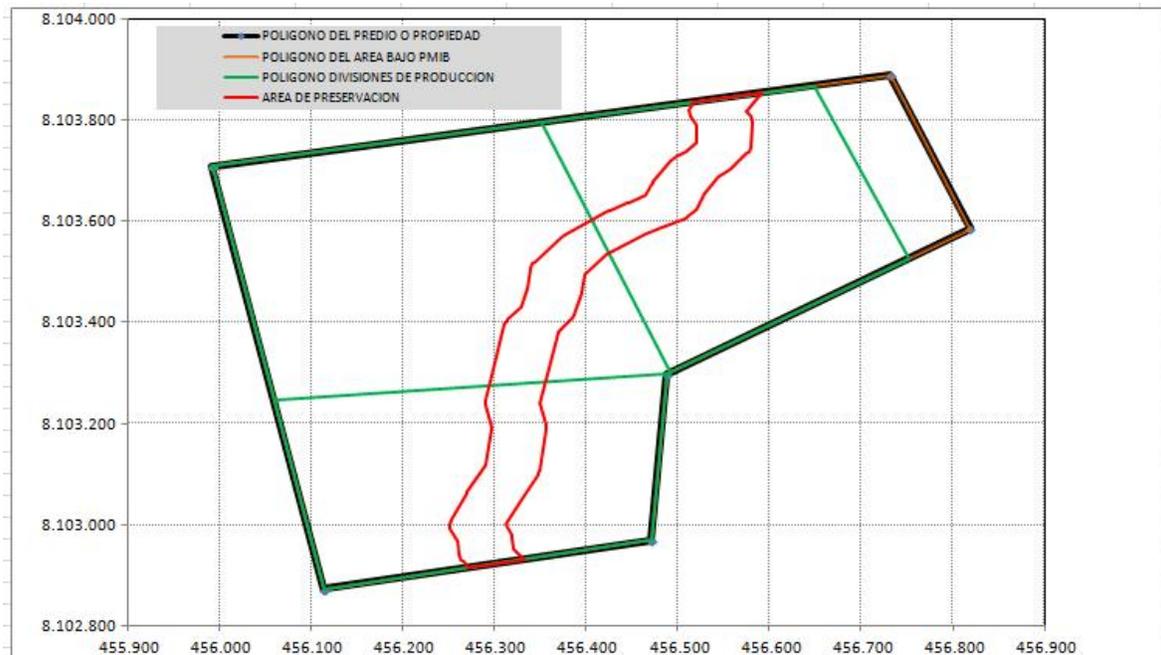
COORDENADAS UTM WGS -84														
e. Coordenadas														
Puntos	XCoord - 1	YCoord - 1	Puntos	XCoord - 2	YCoord - 2	Puntos	XCoord - 2	YCoord - 2	Puntos	XCoord - 2	YCoord - 2	Puntos	XCoord - 2	YCoord - 2
PREDIO O PROPIEDAD			AREA BAJO PMIB			AREA DE CONSERVACION (PRODUCCION)			AREA DE CONSERVACION (PROTECCION)			POLIGONO DIVISIONES DE PRODUCCION		
F1	455.922.000	8.103.703.000	P1	456.592.000	8.103.703.000	P1	455.922.000	8.103.709.100	P1	456.579.333	8.103.607.219	P1	456.487.388	8.103.62
P2	456.722.000	8.103.828.700	P2	456.732.000	8.103.828.700	F2	456.550.358	8.103.796.230	F2	456.581.332	8.103.755.450	P2	456.471.000	8.103.29
P3	455.519.000	8.103.824.700	P3	456.819.000	8.103.894.720	F3	456.517.446	8.103.536.677	F3	456.581.217	8.103.755.868	P3	456.114.000	8.103.26
P4	456.459.000	8.103.258.200	P4	456.485.000	8.103.295.240	F4	456.515.330	8.103.532.162	F4	456.581.312	8.103.755.359	P4	456.359.442	8.103.32
F5	457.470.000	8.102.929.300	F5	456.470.000	8.102.992.000	F5	456.515.188	8.103.531.524	F5	456.579.544	8.103.747.612	F5	456.487.388	8.103.32
P6	456.114.000	8.103.271.600	P6	456.714.000	8.102.871.600	F6	456.514.778	8.103.530.910	F6	456.577.281	8.103.757.242	P6		
P7	455.922.000	8.103.703.000	P7	456.592.000	8.103.703.000	F7	456.512.494	8.103.519.429	F7	456.575.423	8.103.753.512	P7	456.392.000	8.103.7

La incorporación de las coordenadas tendrá como resultado un plano donde se verificará el mapeo de los polígonos introducidos seleccionando el icono FM1.



Cabe señalar que cuando las coordenadas estén erróneas o mal introducidas, el plano a generar no será visible correctamente.

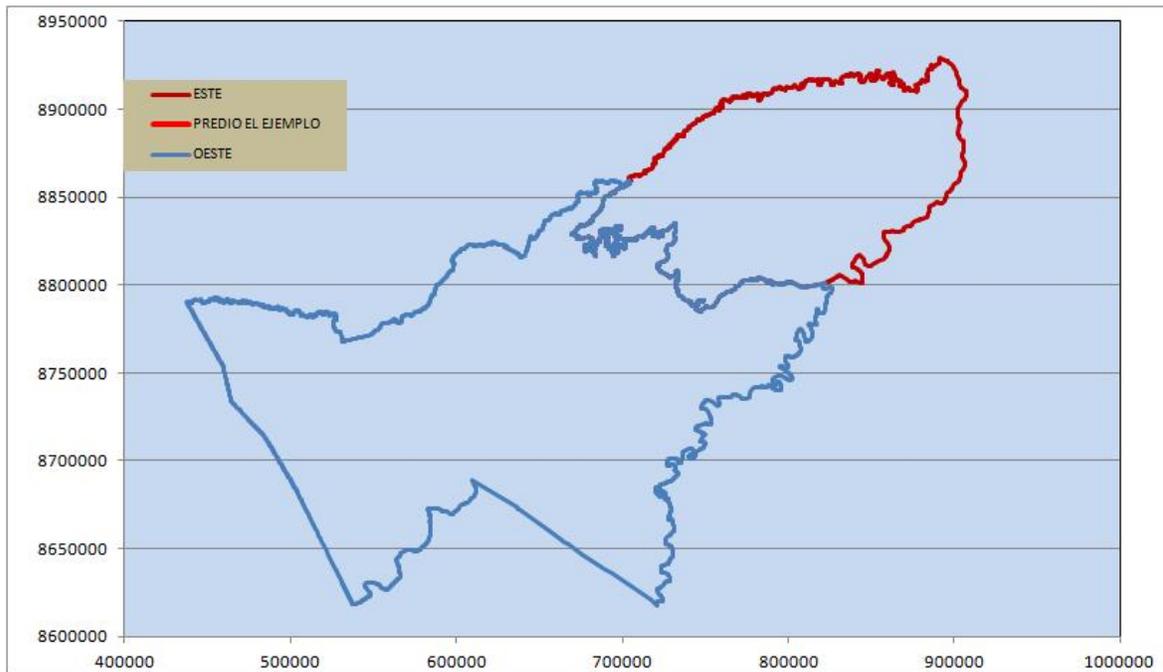
MAPA RESULTADOS¹



MAPA DE UBICACION
REGIONES FORESTALES

3.2.2. Mapa de ubicación de regiones forestales

Las regiones forestales están clasificadas como: 1) Región Este, 2) Región Oeste. Este icono permitirá verificar en un plano sencillo la ubicación del área de manejo al interior de las regiones forestales mencionadas.



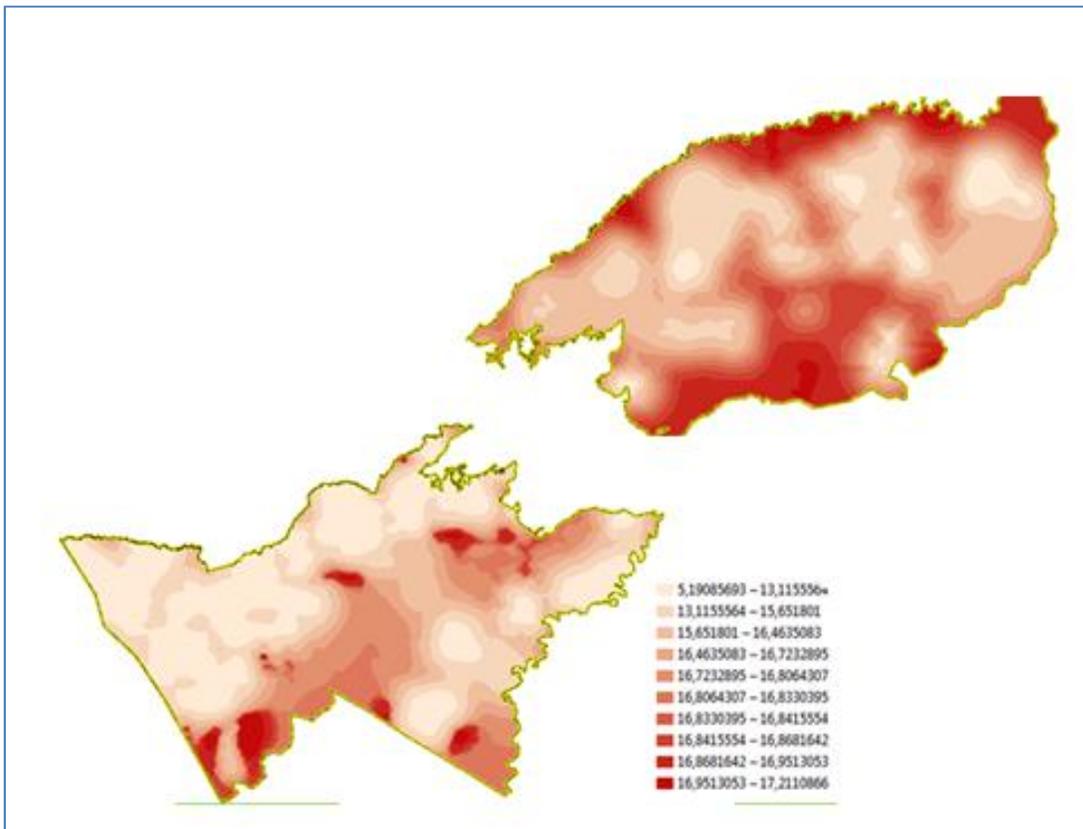
¹ El Color rojo es de preservación



3.2.3 Cobertura de Error Estándar de Volumen por Región

Este icono, permitirá que el profesional forestal pueda bajar la cobertura del error estándar del volumen maderable (información tipo RASTER) para luego mapear la ubicación de la unidad de manejo.

Esto permitirá proyectar con mayor precisión los datos dasométricos y estadísticos del potencial forestal en la unidad de manejo.



3.2.4. Información Dasométrica

Especies Seleccionadas



Este formulario deberá ser llenado con las especies seleccionadas para el aprovechamiento y definidas por el usuario forestal, considerando el comportamiento de las especies en la región, la abundancia, distribución e intensidad de aprovechamiento, los cuales serán la base de planificación del Plan de Manejo. Este formulario permitirá planificar la corta anual permisible del área de manejo.

ESPECIES SELECCIONADAS PARA PGMF					
b. Especies					
ESPECIES nombre común (nombre científico)	DMC	N Aprov	Vol. Aprov	N Total	Vol. Total
Almendrillo (<i>Astragalus fraxinifolium</i>)	50	0,75	0,50	1,48	4,54
ENCHOQUE (<i>Cariniana</i> sp.)	50	0,39	0,25	0,94	4,15
NJI (<i>Pseudomedia</i> sp.)	50	5,83	3,65	9,11	4,20
MAPAJO (<i>Celiba pertanra</i> (L.) P. Gaerner)	50	0,29	0,19	0,45	1,19

REGION PRODUCTORA

ESTE
 DESTE

4. Sección 2 Contenido del PMIG

Esta sección presentara formularios para la presentación del instrumento técnico de los Planes de Manejo Integral de Bosques.

1) El Formulario 1 (Declaración Jurada y Objetivos),

En este formulario se definirá los objetivos específicos del área de manejo; contendrán la portada principal y la declaración jurada que deberá firmar el Profesional Responsable y el Representante legal o propietario. También se deberá elaborar un resumen ejecutivo del Plan de Manejo Integral de Bosques.

CENTRAL DE ORGANIZACIONES DE COMUNIDADES CAMPESINAS

Autorización de Aprovechamiento en Tierras de Propiedad Comunal

PREDIO EL EJEMPLO

Departamento: Pando
 Provincia: El Sena
 Municipio: El Sena
 Superficie: 19800,00 ha

Profesional Responsable: Juan . Perez (REG 546)
 Representante Legal: Ramon Valdez Pedraza (CI. 4567890 SC)

Resumen Ejecutivo

COMO LLEGAR AL PREDIO

Declaración de responsabilidad

DECLARACION JURADA
 Por la presente que tiene todo el valor legal de declaración jurada, yo
 Ramon Valdez Pedraza (CI. 4567890 SC)
 declaro que la información presentada y que contiene el Plan de Manejo Forestal , referente al predio PREDIO EL EJEMPLO ubicado en el departamento de Santa Cruz, Provincia Obispo Santisteban, municipio Montero, cuya memoria explicativa esta desarrollada en un numero de nn hojas y en un numero de n mapas, corresponden a la verdad y me comprometo a cumplir y respetar lo establecido en el mismo. Asi mismo reconozco estar sujeto a cualquier inspección y verificación que se disponga, para lo cual autorizo expresamente la realización de estas actuaciones en el predio objeto del presente Plan de Ordenamiento Predial.

Santa Cruz, 01/12/2015 firma

Declaración de responsabilidad

DECLARACION JURADA
 Por la presente que tiene todo el valor legal de declaración jurada, yo
 Juan . Perez (REG 546)
 declaro que la información presentada y que contiene el Plan de Manejo Forestal , referente al predio PREDIO EL EJEMPLO ubicado en el departamento de Santa Cruz, Provincia Obispo Santisteban, municipio Montero, cuya memoria explicativa esta desarrollada en un numero de nn hojas y en un numero de n mapas, corresponden a la verdad y me comprometo a cumplir y respetar lo establecido en el mismo. Asi mismo reconozco estar sujeto a cualquier inspección y verificación que se disponga, para lo cual autorizo expresamente la realización de estas actuaciones en el predio objeto del presente Plan de Ordenamiento Predial.

Santa Cruz, 01/12/2015 firma

2) Formulario 2 (Sistema de Manejo),

Se utilizara el formulario No 2, para definir el sistema de manejo a aplicarse, además de la zonificación de bloques dentro del área de manejo. También en esta sección se deberá indicar el ciclo de corta del área de manejo.

SISTEMA DE MANEJO

Ordenación

División Administrativa

1. **ZONIFICACION:** dividir el area de manejo en entre 4 a 6 bloques según su aptitud de uso (divisiones), determinar la superficie de cada División.

DIVISION NRO DE BLOQUES: 4 SUP.(ha) por BLOQUE: 4950,00

2. **BLOQUES:** En estas divisiones se realizara la ubicación de las primeras 5 AAA en caso de un ciclo de corta de 20 años

AAA POR BLOQUES: 5,00

3. **AAA:** Area anual de aprovechamiento

AAA: 792,00

4. **COMPARTIMENTOS:** son la fracción de la AAA que sirve de base para la preparación de los POAF.

Ciclo de Corta 20 Años

3) Formulario 3 (Resultados Dasometricos)

Este icono nos presenta el formulario de datos dasometricos totales de Abundancia (N/ha); Área Basal (G/ha) y Volumen (Vol/ha) por especie y clase diamétrica para cada región forestal generada de forma automática.

REGION-FORRESTAL		ESTE		CLASE							Total general
NOMBRE-STD-1	Valores	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	>80			
ALMENDRO (<i>Bertholletia excelsa</i> Humb. & Bonpl.)	n/ha	0,0311	0,0414	0,0356	0,0415	0,0547	0,0516	0,5566	0,8425		
	g/ha	0,0036	0,0040	0,0064	0,0092	0,0166	0,0222	0,6100	0,8715		
	Vol/ha	0,0275	0,0353	0,0331	0,0930	0,1743	0,2411	6,9999	7,6267		
ISIGO (<i>Prunus</i> sp.)	n/ha	5,1224	3,6668	1,6473	0,7156	0,3634	0,1539	0,0937	12,1628		
	g/ha	0,2392	0,3458	0,1705	0,1565	0,1116	0,0646	0,0653	1,2514		
	Vol/ha	1,1730	1,6673	1,3441	0,8746	0,6455	0,3766	0,4293	6,3106		
PALO DIABLO (<i>Triplaris americana</i> L.)	n/ha	2,4938	1,8361	0,8878	0,4325	0,1563	0,1319	0,1161	6,1365		
	g/ha	0,1151	0,1633	0,1300	0,0946	0,0726	0,0551	0,0744	0,7055		
	Vol/ha	0,6310	1,0966	0,5563	0,7009	0,5757	0,4423	0,6320	5,0830		
MARA MACHO (<i>Cedrela catalinae</i> A. C. Smith)	n/ha	0,0893	0,0758	0,0376	0,0446	0,0496	0,0320	0,3663	0,7355		
	g/ha	0,0040	0,0071	0,0058	0,0100	0,0151	0,0116	0,3957	0,4591		
	Vol/ha	0,0276	0,0479	0,0406	0,0311	0,1340	0,1847	4,1928	4,6666		
Almendrillo (<i>Astronium fraxinifolium</i>)	n/ha	0,2677	0,1717	0,1069	0,1462	0,1469	0,1027	0,5106	1,4757		
	g/ha	0,0126	0,0148	0,0304	0,0323	0,0456	0,0450	0,3066	0,4973		
	Vol/ha	0,0771	0,1784	0,2335	0,2592	0,2672	0,2690	3,1592	4,6377		
CASTAÑA (<i>Bertholletia excelsa</i> Humb. & Bonpl.)	n/ha	0,0232	0,0218	0,0214	0,0379	0,0335	0,0410	0,3500	0,5066		
	g/ha	0,0010	0,0020	0,0032	0,0087	0,0106	0,0169	0,5718	0,4143		
	Vol/ha	0,0079	0,0210	0,0266	0,0969	0,0969	0,1320	4,1560	4,5631		
NUI (<i>Pseudolmedia</i> sp.)	n/ha	5,5142	3,5663	0,7481	0,1907	0,0601	0,0265	0,0092	9,1051		
	g/ha	0,2503	0,2218	0,1076	0,0410	0,0181	0,0110	0,0057	0,6553		
	Vol/ha	1,4195	1,4597	0,7486	0,2883	0,1387	0,0912	0,0491	4,2057		
BICHOCQUE (<i>Casiparia</i> sp.)	n/ha	0,1849	0,1249	0,1032	0,0726	0,0888	0,0777	0,3073	0,9394		
	g/ha	0,0080	0,0114	0,0150	0,0186	0,0267	0,0325	0,2953	0,4080		
	Vol/ha	0,0494	0,0799	0,1230	0,1306	0,1416	0,2999	3,2261	4,1306		
Quecho (<i>Brosimum</i> sp.)	n/ha	1,5602	1,8619	0,6923	0,3004	0,1840	0,0609	0,0399	3,5393		
	g/ha	0,1222	0,1682	0,0994	0,0651	0,0498	0,0356	0,0392	0,5771		
	Vol/ha	0,6761	1,1006	0,6774	0,4927	0,3602	0,2426	0,5321	3,9059		
BITUMBO (<i>Coussia macrocarpa</i> A. C. Smith)	n/ha	0,3703	0,3468	0,1841	0,1079	0,1906	0,0672	0,2122	1,3592		
	g/ha	0,0165	0,0302	0,0270	0,0242	0,0470	0,0280	0,1931	0,2661		
	Vol/ha	0,1072	0,2423	0,2261	0,1123	0,4064	0,2465	2,0957	3,3353		
SANGRE DE TORO (<i>Vicia</i> Sp.)	n/ha	2,1265	1,1627	0,4220	0,1744	0,1205	0,0467	0,0572	4,1098		
	g/ha	0,0969	0,1023	0,0612	0,0393	0,0371	0,0198	0,0412	0,3962		
	Vol/ha	0,5775	0,7414	0,4744	0,3393	0,3514	0,1971	0,5820	3,0633		
MURURE (<i>Clatelia racemosa</i> (Naud. & Pavon))	n/ha	0,3570	0,3556	0,4882	0,2350	0,1902	0,0616	0,0803	2,0461		
	g/ha	0,0443	0,0643	0,0721	0,0516	0,0567	0,0350	0,0570	0,4030		
	Vol/ha	0,2601	0,3763	0,5177	0,3923	0,4747	0,2909	0,4718	2,9627		

RESULTADOS
VOLUMEN (POT-
ACTUAL)

4) Formulario 4 (Resultados del Volumen potencial y actual)

Este icono presenta el formulario con datos del volumen potencial y actual (vol/ha) clasificados por especie y por calidad del árbol.

VOLUMEN POTENCIAL Y ACTUAL POR HECTAREA PARA TODAS LAS ESPECIES (DAP >= 20 cm)								
Leame								
NOMBRE-SP	MANEJO CALIDAD			Total VOL.POTENCIAL	VOL. ACTUAL			Total VOL. ACTUAL
	1	2	3		1	2	3	
CEDRO (<i>Cedrela fissilis</i> Vell.)	0,0799	0,0352	0,0005	0,1157	0,0129	0,0164	0,0293	
MARA (<i>Swietenia macrophylla</i> King)	0,2075	0,0555		0,2630	0,0468		0,0468	
ROBLE (<i>Amburana cearensis</i> (Allemao) A. C. Smith)	0,2478	0,0623		0,3100	0,3671	0,0630	0,4301	
TAJIBO (<i>Tabeuia</i> sp.)	0,1259	0,0423		0,1682	0,0701	0,0213	0,0915	
PICANA (<i>Cordia</i> sp.)	0,4031	0,1149	0,0004	0,5183	0,0457	0,0190	0,0647	
ALMENDRILLO (<i>Dipteryx alata</i> J. Vogel)	0,0102			0,0102	0,0327		0,0327	
TIPA (<i>Tipuana tipu</i> (Benth.) Kuntze)	0,0037			0,0037				
	1,0780	0,3102	0,0009	1,3892	0,5754	0,1198	0,6951	

CORTA ANUAL PERMISIBLES

5) Formulario 5 (Corta Anual Permissible)

Presionando este icono se mostrara el formulario sobre la estimación de la corta anual permissible. Las especies que fueron seleccionadas para el aprovechamiento dentro del Plan de Manejo Integral serán enumeradas con el volumen actual aprovechable, además de su abundancia, lo cual permitirá discriminar especies clave.

Para el cálculo del volumen de corta y la producción de madera aserrada, el profesional forestal rellenara los diferentes rendimientos, fijados por norma específica o estudio equivalente obtenido para cada especie en el proceso de aserrío. Así mismo, para determinar la proyección del volumen se deberá considerar el error estándar promedio para el área de manejo, utilizando como base a la cobertura RASTER del error estándar del volumen maderable.

ESTIMACION DE LA CORTA ANUAL PERMISIBLE TIPICA DE UN AÑO											
Ciclo de corta (años):		20		Distribución Estándar:		25					
¿Hay especies aprovechables?		100,00									
¿Hay errores?											
NOMBRE	DMC	INFORMACION DE VOLUMEN ACTUAL ESPECIES SELECCIONADAS		VOLUMEN DE CORTA			PRODUCCION DE MADERA ASERRADA				
		BOSO. F. I	BOSO. F. II	% volumen de aprovechamiento en pie (%)	Subtotal m ³ millo	Proporción troncos/sibol en pie (%)	Volumen en troncos aserrados m ³ troncos	Volumen en troncos aserrados m ³ troncos	Rendimiento en aserrío %	Volumen madera aserrada m ³ aserrada	Volumen madera aserrada pt
...UJALBELLO...UJPAH-A-SUC (Apuleia leucarpa) ...Yocell J.F. (Fabac.)	50	2,55	2629,96	90	2009,46	70	1404,78	1404,78	14	1983,27	4852,04
Taiño (Tabacca sp.)	50	0,20	50,70	90	45,63	70	31,94	31,94	11	45,06	1092,69
Yaqueña (Curatana sp.)	50	1,75	71,25	90	64,13	70	44,89	44,89	14	628,46	1520,30
Yaqueña (A. leucarpa) (A. leucarpa)	50	0,00	0,00	90	0,00	70	0,00	0,00	14	0,00	0,00

PLANILLA DE ANALISIS

6) Formulario 6 (Planilla de Análisis)

Este icono contara con la información de las especies seleccionadas para el Plan de Manejo Integral de Bosques, de acuerdo a los datos existentes de abundancia, volumen y distribución diamétrica. El profesional forestal realizara un análisis de las tendencias y comportamiento de las especies y determinara el tratamiento individual (intensidad de cosecha, medidas silviculturales) que se dará a cada una de acuerdo a su situación actual.

NOMBRE-SP	PORCENTAJE DE ABUNDANCIA		PORCENTAJE DE VOLUMEN		DISTRIBUCION DIAMETRICA	INTENSIDAD DE COSECHA	MEDIDAS A APLICAR
	DEBAJO DE DMC	ENCIMA DE DMC	DEBAJO DE DMC	ENCIMA DE DMC			
CUTA DEL BAJO PARAGUAY (Apuleia leucarpa) (J. Yaque) J. F. Macbr.	85,85X	45,85X	85,85X	45,85X	1/ INVERTIDA	1,00X	
Taiño (Tabacca sp.)	78,35X	24,85X	78,35X	24,85X	1/ INVERTIDA	1,00X	
Yaqueña (Curatana sp.)	45,24X	54,73X	45,24X	54,73X	REGULAR CON MAYOR ABUNDANCIA POR ENCIMA DEL DMC	1,00X	
Curupó (Anadenanthera calubrina)							
Yaqueña							
Yaqueña (Painisalla pluviosa)							

7) Formulario 7 (Marco Lógico)

Este icono mostrara un formato de marco lógico para la planificación y seguimiento del plan de manejo integral de bosques, con respecto a la implementación de los planes operativos anuales, a través de un cronograma de las actividades que se desarrollaran en las áreas o divisiones anuales.

	Resumen Narrativo	Indicadores Objetivamente Verificables	Medios de verificación	Suposiciones
Objetivo General	Conservar el bosque a través del aprovechamiento sostenible de productos forestales, que permita generar ingresos económicos para mejorar la calidad de vida			
Objetivos Específicos y Resultados	Obj.1. Implementar el Plan de Manejo Integral de Bosques, vinculado a las actividades anuales de aprovechamiento, bajo supervisión y seguimiento de un profesional forestal			
	R.1.1. Planificación de intervención ejecutada	Anualmente, al menos 90% de la AAA planificada ha sido intervenida	CEFOS autorizados	Existe celeridad en los trámites administrativos, y las condiciones climáticas permiten el aprovechamiento óptimo
	R.1.2. Aplicación de técnicas de impacto reducido	Por lo menos 5 técnicas de impacto reducido se aplican anualmente en cada AAA	Informe de la aplicación de técnicas de impacto reducido en el IAPOMI	
	Obj. 2. Diversificar y optimizar la producción forestal, con el aprovechamiento integral			
	R.2.1. Aprovechamiento diversificado de especies	Por lo menos el 50% de las especies seleccionadas en el PMIB son aprovechadas anualmente	IAPOMI	
	R.2.2. Aprovechamiento óptimo del POAF	Por lo menos el 80% del volumen autorizado es aprovechado, en cada AAA	IAPOAF	
	Obj. 3. Asegurar la preservación de las reservas ecológicas y servidumbres ecológicas, a través de la zonificación de las áreas de manejo			
	R3.1. Reservas y servidumbres ecológicas debidamente delimitadas	Las reservas y servidumbres ecológicas se encuentran zonificadas y señalizadas en campo anualmente	Informe de con verificación in situ con las áreas de reserva y servidumbres ecológicas Mapas con áreas de reserva identificadas	Las operaciones anuales de aprovechamiento se encuentran fuera de las áreas de reserva
		se evalúa la preservación de las servidumbres y reservas ecológicas al final de cada bloque	Informe quinquenal de monitoreo y evaluación de las reservas y servidumbres ecológicas en el IAPOMI	

	Obj. 4. Contar con un mecanismo de resolución de conflictos			
	R4.1. Normativa interna establecida sobre de resolución de conflictos	Se ha diseñado e implementado un mecanismo para la resolución de conflictos	Cuenta con al menos 2 reuniones anuales, Acta de acuerdo y compromiso	Se establecen acuerdos que solucionen los conflictos entre ambas partes
	Obj. 5. Implementar sistemas de monitoreo que contemplen los aspectos ecológicos, productivos, económicos y sociales.			
	R5.1. Resultados de monitoreo permiten ajustar la implementación del Plan de Manejo	Se ha diseñado e implementado mecanismos de monitoreo para los aspectos ecológicos, productivos, económicos y sociales	Documentos con indicadores de monitoreo realizados in situ	Se tiene conocimiento de los indicadores que facilitaran el monitoreo

**RESULTADOS
FAUNA**

8) Formulario de Fauna

Este icono mostrara el formulario que se utilizara para el monitoreo de animales silvestres que se encuentran en la unidad de manejo, principalmente de aquellas especies que están en alguna categoría de peligro de acuerdo al libro rojo. En este formulario se registrara las especies con nombre común, nombre científico, categoría de amenaza y la fuente de información.

NRO	NOMBRE VULGAR	NOMBRE CIENTIFICO	CLASE	TIPO DE REGISTRO	SITIO DE REGISTRO	FUENTE	CATEGORIA LIBRO ROJO
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							

9) Formulario 9 (FLUJO DE CAJA)

FLUJO DE CAJA

Este icono nos llevara al formulario que se utilizara para colocar los datos económicos y poder determinar un flujo de caja de acuerdo a los costos y ventas, para ver la viabilidad económica en la unidad de manejo.

FLUJO DE CAJA PROYECTADO CONCESION							
EXPRESADO EN BOLIVIANOS							
		Gestion 2015	Gestion 2016	Gestion 2017	Gestion 2018	Gestion 2019	Gestion 2020
		Proyectado	Proyectado	Proyectado	Proyectado	Proyectado	Proyectado
		Acumulado	Acumulado	Acumulado	Acumulado	Acumulado	Acumulado
		31-03-12	31-03-13	31-03-14	31-03-15	31-03-16	31-03-2017
VENTAS							
Ventas							
	Saldo Gestion anterior	10.000	10.000	10.000	10.000	12.827	16.657
	Ventas de madera en tronca	367.865	389.936	413.333	438.133	464.421	492.286
	Total Fondos Disponibles	377.865	399.936	423.333	448.133	477.248	508.943
COSTOS OPERATIVOS							
	Patente anual AAA	(3.898)	(4.131)	(4.379)	(4.642)	(4.921)	(5.216)
	Tarifa de regulacion Forestal (TRF)	-	-	-	-	-	-
	Censo anual	(50.669)	(53.709)	(56.931)	(60.347)	(63.968)	(67.806)
	Tumbado de arboles	(14.340)	(15.200)	(16.112)	(17.079)	(18.104)	(19.190)
	Seguimiento y control	(41.250)	(43.725)	(46.349)	(49.129)	(52.077)	(55.202)
	Logistica y asistencia	(6.000)	(6.180)	(6.328)	(6.518)	(6.714)	(6.915)
	Infraestructura y Campamento	-	-	-	-	-	-
	Sistema de seguridad y EPP	-	-	-	-	-	-
GASTOS ADMINISTRATIVOS							
	Servicios profesionales	(61.650)	(63.500)	(65.404)	(67.367)	(69.388)	(71.469)
	Sueldos Administrativos	(22.458)	(24.255)	(26.195)	(28.291)	(30.554)	(32.998)
	Gastos operativos y logistica	-	-	-	-	-	-
	Emision de Cfo's	-	-	-	-	-	-
	Otros gastos menores	-	-	-	-	-	-
	EGRESOS ANUALES	(200.265)	(210.700)	(221.700)	(233.374)	(245.725)	(258.797)
	RESULTADOS DE OPERACIONES	177.600	189.236	201.633	214.759	231.523	250.146

FICHA TECNICA

10) Formulario 10 (FICHA TECNICA)

Este Formulario se creara automáticamente, ya que es un resumen de todos los anteriores formularios.

FICHA TÉCNICA DE PLAN GENERAL DE MANEJO FORESTAL MAYOR A 200 ha (PMIB)			FT-01 (Página 1/2)		
I. Generales		II. Especies		III. Coordenadas	
Razón Social (nombre Empresa, ASL, TOC o Fincas)	PREDO EL EJEMPLO	DMC	Int. cada	Val. m ² /ha	Puntos
Tipo de Derecho	Autotización de Aprovechamiento en los Tierras de Propiedad Comunal	Alnus alba (Alnus alba fraxinifolia)	50	80	FOYUNDO DEL PREDIO O CONCESION
Tipo de Persona	Comunidad Indígena o Pueblo Indígena	ENCINOQUE (Quercus sp.)	50	80	1-3M
Departamento (s)	Nombre	ALU (Ficus/medusa)	50	80	2-3M
Municipio (s)	Nombre	MAPAJO (Cela pentandra (L.) P. Gaertn.)	50	00	3-3M
Región Ecológica que define el DMC	0		77	76	4-3M
Nombre del agente auxiliar (Número de registro)	Juan Pérez (REG 514)		77	76	5-3M
Nombre del representante legal (Número CI)	Ramón Valdez Padrozo (CI 4557890 30)		77	76	6-3M
Nombre del propietario (Número CI)	Ramón Valdez Padrozo (CI 4557890 30)		77	76	7-3M
Nombre/Razón Social para Contrato Subsidiario	0		77	76	8-3M
			77	76	9-3M
			77	76	10-3M
			77	76	11-3M
			77	76	12-3M
			77	76	13-3M
			77	76	14-3M
			77	76	15-3M
			77	76	16-3M
			77	76	17-3M
			77	76	18-3M
			77	76	19-3M
			77	76	20-3M
			77	76	21-3M
			77	76	22-3M
			77	76	23-3M
			77	76	24-3M
			77	76	25-3M
			77	76	26-3M
			77	76	27-3M
			77	76	28-3M
			77	76	29-3M
			77	76	30-3M
			77	76	31-3M
			77	76	32-3M
			77	76	33-3M
			77	76	34-3M
			77	76	35-3M
			77	76	36-3M
			77	76	37-3M
			77	76	38-3M
			77	76	39-3M
			77	76	40-3M
			77	76	41-3M
			77	76	42-3M
			77	76	43-3M
			77	76	44-3M
			77	76	45-3M
			77	76	46-3M
			77	76	47-3M
			77	76	48-3M
			77	76	49-3M
			77	76	50-3M
			77	76	51-3M
			77	76	52-3M
			77	76	53-3M
			77	76	54-3M
			77	76	55-3M
			77	76	56-3M
			77	76	57-3M
			77	76	58-3M
			77	76	59-3M
			77	76	60-3M
			77	76	61-3M
			77	76	62-3M
			77	76	63-3M
			77	76	64-3M
			77	76	65-3M
			77	76	66-3M
			77	76	67-3M
			77	76	68-3M
			77	76	69-3M
			77	76	70-3M
			77	76	71-3M
			77	76	72-3M
			77	76	73-3M
			77	76	74-3M
			77	76	75-3M
			77	76	76-3M
			77	76	77-3M
			77	76	78-3M
			77	76	79-3M
			77	76	80-3M
			77	76	81-3M
			77	76	82-3M
			77	76	83-3M
			77	76	84-3M
			77	76	85-3M
			77	76	86-3M
			77	76	87-3M
			77	76	88-3M
			77	76	89-3M
			77	76	90-3M
			77	76	91-3M
			77	76	92-3M
			77	76	93-3M
			77	76	94-3M
			77	76	95-3M
			77	76	96-3M
			77	76	97-3M
			77	76	98-3M
			77	76	99-3M
			77	76	100-3M

Información Cartográfica (Mapeo)

El documento del Plan de Manejo Integral de Bosques, deberá contener los siguientes mapas:

Mapa 1: Mapa de ubicación y división administrativa, este mapa mostrara la distribución del area de conservación (producción y Protección), area de Reservas ecológica y las demás zonas en forma general para conocer el área y la división del mismo

MAPA	ELEMENTOS JURÍDICOS/LEGALES	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS	ELEMENTOS TEMÁTICOS	ESCALA MÍNIMA	
				Superficie (ha)	Escala
#1. Mapa forestal de ubicación y división administrativa	1. Ubicación del área: localidad, municipio, provincia, departamento.	1. Título del mapa	1. Curvas de nivel (mayor detalle posible)	10000 o menos	1:20000
	2. Dibujo localización a escala pequeña, incluyendo los datos de ubicación señalados en el punto 1 arriba	2. Grilla en UTM LAT, LON, Datum WGS-84	2. Infraestructura: casas, escuelas, galpones, campamentos, etc.	10000 a 40000	1:50000
	3. Nombre/razón social concesionario o propietario	3. Norte magnético	3. Red vial: indicando tipo de camino y estado (principal tierra o ripio, secundario, brechas, sendas, etc) al mayor detalle posible.	Más de 40000	1:100000
	4. Personería jurídica	4. Escala gráfica y numérica	4. Caminos proyectados		
	5. Domicilio legal	5. Simbologías o leyendas para todos los elementos cartográficos (puntos, líneas y polígonos).	5. Red hidrográfica al mayor detalle posible.		
	6. Nombre colindantes	6. Fuente cartográfica: nombre y # de la(s) hoja(s) IGM o DMA consideradas.	6. Rasgos fisiográficos notables: cerros, lagunas, pantanos, etc.		
	7. Profesional/técnico responsable	7. Poligonal del área de concesión o propiedad privada, georeferenciada en cada vértice. Si para esto se han usado GPS, la precisión respecto al terreno no debe exceder los 5 metros (GPS modo diferencial)	7. Cobertura vegetal con o sin estratificación		
		8. Linderamiento del área con simbología apropiada (límite natural, alambrada, cumbre alta, línea imaginaria, etc.	8. Unidades administrativas: separándose al menos zonas de protección y zonas de producción		
		9. Recuadro con superficies total, protección y producción de concesión o propiedad privada			
		10. Si se han definido BLOQUES, se incluirá la superficie de los mismos			

Mapa 2: Mapa de diseño de cuadrantes y muestreo de las parcelas.

En este mapa se mostrara la distribución de la zonificación del área de manejo en los diferentes cuadrantes que se hubiesen definido. Además se deberá ubicar las AAA del primer cuadrante en su totalidad.

MAPA	ELEMENTOS JURÍDICOS/LEGALES	ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS	ELEMENTOS TEMÁTICOS	ESCALA MÍNIMA	
				Superficie (ha)	Escala
#2. Mapa de seño de cuadrantes	1. Ubicación del área: localidad, municipio, provincia, departamento.	1. Título del mapa	1. Curvas de nivel (mayor detalle posible)	10000 o menos	1:20000
	2. Dibujo localización a escala pequeña, incluyendo los datos de ubicación señalados en el punto 1 arriba	2. Grilla en UTM LAT, LON, Datum WGS-84	2. Infraestructura: casas, escuelas, galpones, campamentos, etc.	10000 a 40000	1:50000
	3. Nombre/razón social concesionario o propietario	3. Norte magnético	3. Red vial: indicando tipo de camino y estado (principal tierra o ripio, secundario, brechas, sendas, etc) al mayor detalle posible.	Más de 40000	1:100000
	4. Personería jurídica	4. Escala gráfica y numérica	4. Caminos proyectados		
	5. Domicilio legal	5. Simbologías o leyendas para todos los elementos cartográficos (puntos, líneas y polígonos).	5. Red hidrográfica al mayor detalle posible.		
	6. Nombre colindantes	6. Fuente cartográfica: nombre y # de la(s) hoja(s) IGM o DMA consideradas.	6. Rasgos fisiográficos notables: cerros, lagunas, pantanos, etc.		
	7. Profesional/técnico responsable	7. Poligonal del área de concesión o propiedad privada, georeferenciada en cada vértice. Si para esto se han usado GPS, la precisión respecto al terreno no debe exceder los 5 metros (GPS modo diferencial)	7. Cobertura vegetal con o sin estratificación		
		8. Linderamiento del área con simbología apropiada (límite natural, alambrada, cumbre alta, línea imaginaria, etc.	8. División de bloques y Unidades administrativas: separándose zonas de Conservación (protección y zonas de producción) y Preservación		
		9. Recuadro con superficies total, protección y producción de concesión o propiedad privada	9. Subdivisión de AAA por cada bloque		
		10. Si se han definido BLOQUES, se incluirá la superficie de los mismos			