

# **ANEXO I**



**BOSQUES**  
en tus manos

## PLAN DE NEGOCIO



Remigio Yupe Benavides  
DNI N°: 44552139  
Jefe CN San José de Panacillo



### “APROVECHAMIENTO DE ÁRBOLES FORESTALES MADERABLES CON IMPACTO REDUCIDO DE LA COMUNIDAD NATIVA SAN JOSÉ DE PANACILLO, DISTRITO BALSAPUERTO, PROVINCIA DE ALTO AMAZONAS, REGIÓN LORETO”

- - COMUNIDAD NATIVA: SAN JOSÉ DE PANACILLO
- - RUC: 20607824305
- - REPRESENTANTE: REMIGIO YUPE BENAVIDES
- - DNI: 44552139
- - CELULAR: 945613213

2024



Firmado digitalmente por:  
OLORTEGUI PINCHE INDIRA  
GANDI  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/12/2024 10:42:08-0500

## ÍNDICE

I.	RESUMEN EJECUTIVO .....	5
II.	ANTECEDENTES.....	6
2.1.	Ubicación de la comunidad.....	6
2.2.	Características de la comunidad .....	8
2.2.1.	Organización comunal.....	8
2.2.2.	Descripción demográfica de la CCNN .....	9
2.2.3.	Infraestructura social .....	12
2.2.4.	Actividades económicas de la CCNN .....	13
2.3.	Organización para la gestión del negocio .....	13
2.3.1.	Características de la cadena productiva .....	13
2.3.2.	Grupo de interés .....	14
III.	DERECHOS SOBRE EL BOSQUE .....	11
3.1.	Título de propiedad de la comunidad .....	11
3.2.	Área total del título de propiedad .....	11
3.3.	Área de bosque involucrada y compromisos de conservación .....	11
3.4.	Mapa de Bosques de la CCNN elaborado por el AMB del PNCBMCC.....	11
IV.	PLAN ESTRATÉGICO.....	12
4.1.	FODA de la Cadena de Negocio.....	12
4.2.	Diagrama de la Problemática identificada .....	13
4.3.	Objetivo Estratégico .....	14
4.3.1.	Objetivo general.....	14
4.3.2.	Objetivo específico (SMART) .....	14
4.3.3.	Estrategia Operativa .....	14
4.3.4.	Indicadores del plan de negocio proyectado.....	15
V.	ESTUDIO DE MERCADO DEL PRODUCTO PRINCIPAL .....	16
5.1.	Mercado Objetivo .....	16
5.2.	Análisis de demanda .....	20
5.3.	Análisis de la oferta .....	21
5.4.	Brecha demanda - oferta .....	21
5.5.	Análisis de precios .....	18
5.6.	Estrategias de marketing .....	19
VI.	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO .....	19
6.1.	Descripción del proceso productivo .....	19
VII.	PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL-PGAS .....	19

7.1.	Matriz de riesgos e impactos de salvaguardas socioambientales .....	21
7.2.	Medidas ambientales y sociales. ....	21
VIII.	EVALUACIÓN ECONÓMICA- FINANCIERA DEL PN.....	24
8.1.	Plan de producción .....	24
8.2.	Plan de ventas .....	25
8.3.	Plan de inversión .....	25
8.3.1.	Inversión del PN por fuente de financiamiento .....	33
8.3.2.	Costos operativos del negocio.....	33
8.4.	Estados de ganancias y pérdidas .....	34
8.5.	Flujo de caja.....	34
8.6.	Indicadores del flujo de caja .....	35
8.7.	Análisis de sensibilidad .....	35
IX.	PLAN DE SOSTENIBILIDAD .....	36
9.1.	Económica .....	36
9.2.	Ambiental .....	36
9.3.	Social .....	36
X.	PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO .....	37
10.1.	Cronograma de ejecución física.....	37
10.2.	Cronograma de ejecución financiera .....	37
10.3.	Seguimiento a indicadores.....	48
10.3.1.	Gestión para el control y seguimiento del PN .....	48
XI.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	48
11.1.	Conclusiones.....	48
11.2.	Recomendaciones.....	49
XII.	ANEXOS.....	50
12.1.	Diagnóstico .....	50
12.2.	Descripción del proceso participativo del PN .....	52
12.3.	Documentos relacionados al PN .....	43

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Ubicación de la CN .....	6
Tabla 2: Información de la CN Nuevo San José de Panacillo .....	6
Tabla 3: Información de la Junta directiva de la comunidad nativa San José de Panacillo.....	8
Tabla 4: Vías de acceso .....	9
Tabla 5: Características de la cadena productiva .....	10
Tabla 6: Grupo de interés de la CCNN Nuevo San José de Panacillo.....	10
Tabla 7: Análisis interno de la CN .....	12
Tabla 8: Análisis externo de la CN .....	13
Tabla 9: Problema central, causas y efectos .....	13
Tabla 10: Estrategia operativa .....	14
Tabla 11: Indicadores de resultados del PN proyectado .....	15
Tabla 12: Demanda histórica y proyectada de madera aserrada .....	17
Tabla 13: Información de la demanda proyectada de madera aserrada.....	17
Tabla 14: Oferta histórica de madera aserrada en la provincia Alto Amazonas.....	18
Tabla 15: Oferta proyectada de madera aserrada .....	18
Tabla 16: Brecha y aporte de la comunidad.....	18
Tabla 17: Proyección de precios con PN .....	18
Tabla 18: Descripción de los procesos .....	19
Tabla 19: Matriz de identificación de riesgos/impactos en relación con salvaguardas socio ambientales .....	19
Tabla 20: Matriz de medidas ambientales y sociales .....	20
Tabla 21: Medidas para mitigar los riesgos del PN... .....	24
Tabla 22: Plan de producción con plan de negocio.....	24
Tabla 23: Plan de venta con plan de negocio .....	25
Tabla 24: Plan de inversión .....	25
Tabla 25: Inversión del PN .....	33
Tabla 26: Costos operativos .....	33
Tabla 27: Estado de ganancias y pérdidas con PN.....	34
Tabla 28: Flujo caja con PN .....	34
Tabla 29: Indicadores económicos y financieros del flujo de caja.....	35
Tabla 30: Análisis de sensibilidad .....	35
Tabla 31:Cronograma de ejecución física .....	37
Tabla 32:Cronograma de ejecución financiera.....	42
Tabla 33:Seguimiento de indicadores .....	48
Tabla 34:Datos generales de la CN .....	50
Tabla 35:Descripción del proceso .....	52

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Ubicación de la Comunidad Nativa San José de Panacillo .....	7
Figura 2: Mapa de bosques de la CN .....	12

## I. RESUMEN EJECUTIVO

La Comunidad Nativa San José de Panacillo, está ubicada en el margen derecho de la parte alta del río Paranapura, en el distrito de Balsapuerto, provincia de Alto Amazonas, departamento de Loreto; reconocida según Título de Propiedad N°009-2023-GRL-GERDAGRI-L y Resolución Directoral N° 313-2018-GRL-DRA-L, de fecha 14 de mayo de 2018, con una extensión territorial de 5,516.0823 hectáreas, con una superficie de bosque a conservar de 5,484.18 hectáreas. La comunidad se encuentra inscrita en SUNARP con partida registral N° 11033950 y cuenta con RUC N° 20607824305 con estado activo y condición habido en SUNAT desde el 2021. Cuenta con más de 20 comuneros activos y el grupo de interés para el plan de negocios está conformado por la totalidad de sus integrantes (8 mujeres y 12 hombres).

El plan de negocio lleva por título: **“APROVECHAMIENTO DE ÁRBOLES FORESTALES MADERABLES CON IMPACTO REDUCIDO DE LA COMUNIDAD NATIVA SAN JOSÉ DE PANACILLO, DISTRITO BALSAPUERTO, PROVINCIA DE ALTO AMAZONAS, REGIÓN LORETO,”**, y tiene como objetivo principal Incrementar la oferta de madera aserrada producida bajo condiciones formales para cubrir la demanda del mercado local y regional. Para lograrlo, se han establecido los siguientes objetivos específicos: 1) Mejorar el aprovechamiento forestal maderable para la comercialización de madera aserrada; 2) Incrementar los ingresos económicos de la comunidad, a través de la venta de madera aserrada y 3) Fortalecer las capacidades a los miembros de grupo de interés.

La consigna del plan es ir de menos a más, responde a la problemática sobre la limitada oferta de madera aserrada para cubrir la demanda del mercado regional; debido a la baja producción, limitaciones en calidad, acceso a mercados más competitivos, deficiente gestión ambiental. Para ello urge la necesidad de cumplir con los objetivos, donde se tiene previsto implementar la transformación primaria de la madera producida en la CN, aunado a la asistencia técnica especializada; asimismo, se plantea la adquisición de un aserradero portátil, adquisición de un bote a motor para transporte y un moto carguero, adquisición de equipos de protección personal y materiales para mitigar los riesgos ambientales y sociales, de igual manera implementar talleres de capacitación para fortalecimiento organizacional y empresarial. Con todo esto, se pretende realizar la transformación primaria del 100% de madera rolliza producida por la CN a madera aserrada, incrementando los ingresos de S/ 163,124.96 a S/ 335,310.06. En términos generales, se espera que estas acciones conduzcan a una mejora constante en la calidad de vida y los ingresos económicos de las familias involucradas en la producción de madera aserrada, garantizando también la formalidad de la actividad forestal.

La inversión total del plan asciende a S/ 415,506.19, de los cuales el Programa cofinanciará el 80% equivalente a 332,215.00, siendo el aporte de la comunidad 16% equivalente a S/.83,250.00 y el aliado estratégico 4% equivalente a S/. 17,500.00. Del análisis de flujo económico incremental del plan de negocio se obtiene que el VANE incremental ascendería a S/.115,671.06, una TIRE incremental de 18.41% y un Beneficio/costo de 1.13.

## II. ANTECEDENTES

### 2.1. Ubicación de la comunidad

*Tabla 1: Ubicación de la CN*

Región	Loreto
Provincia	Alto Amazonas
Distrito	Balsapuerto
Localidad	CN San José de Panacillo
Zona Geográfica	18
Coordenadas UTM	312290 E - 9 385745 N

*Tabla 2: Información de la Comunidad Nativa San José de Panacillo*

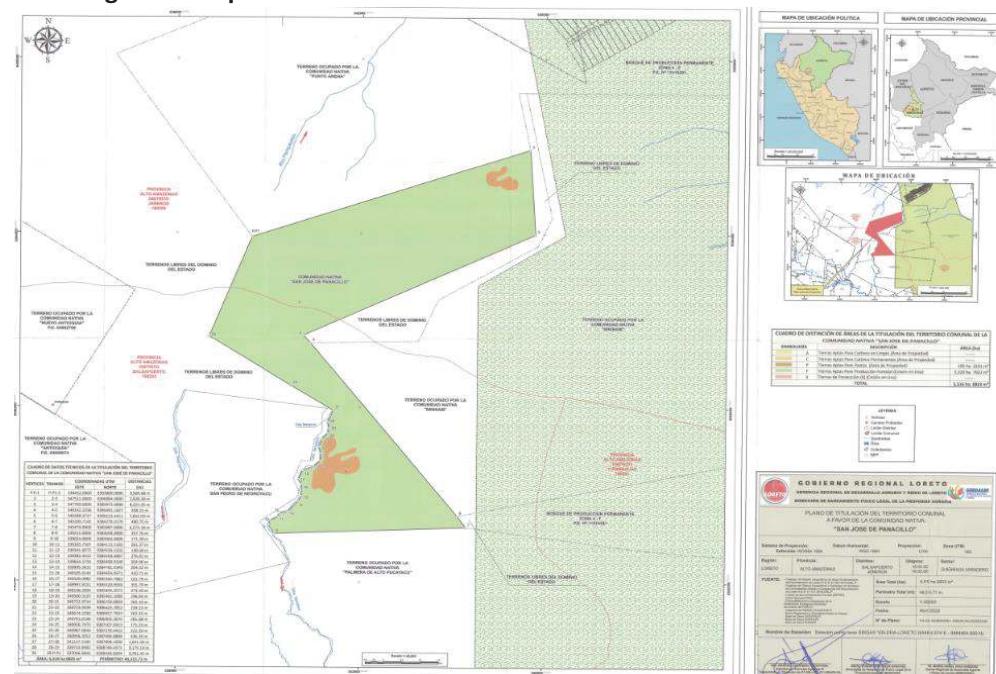
Razón social	Comunidad Nativa San José de Panacillo		
Nombre del plan de negocios	"APROVECHAMIENTO DE ÁRBOLES FORESTALES MADERABLES CON IMPACTO REDUCIDO DE LA COMUNIDAD NATIVA SAN JOSÉ DE PANACILLO, DISTRITO BALSAPUERTO, PROVINCIA DE ALTO AMAZONAS, REGIÓN LORETO"		
Etnia a la que pertenece	Shawi		
RUC	20607824305		
Nº Partida	11033950		
Resolución de Territorio	Resolución Directoral N° 313-2018-GRL-DRA-L		
Principales actividades Económicas	Silvicultura y extracción de madera		
Domicilio legal	Nro. S/n Gru. Paran (Comunidad Nativa Panacillo)		
Representante Legal	Remigio Yupe Benavides		Periodo de vigencia
	DNI	44552139	Noviembre 2024- octubre 2026
	Teléfono	945613213	
Sede productiva	Distrito	Provincia	Departamento
	Balsapuerto	Alto Amazonas	Loreto
Nº de familia totales de la comunidad	16	Área total de hectáreas	5,516.0823
Miembros totales de la comunidad nativa	Grupo de Edad	Varones	Mujeres
	Adultos jóvenes (desde los 18 a los 29)	2	3
	Adultos medios (desde los 30 a los 45)	4	4
	Adultos medios (desde 46 a los 59)	2	0
	Adultos mayores (desde los 60 años a más)	4	1
	Total	12	8
<b>II. INFORMACIÓN DEL NEGOCIO</b>			
Actividades económicas para abordar con el plan de negocios	Madera aserrada		

<b>Principales productos o servicios de la comunidad nativa con el Plan de negocio</b>	Tablones Listones		
<b>Miembros del grupo de interés para el plan de negocio</b>	<b>Grupo de Edad</b>		
	Adultos jóvenes (desde los 18 a los 29)	2	3
	Adultos medios (desde los 30 a los 45)	4	4
	Adultos medios (desde 46 a los 59)	2	0
	Adultos mayores (desde los 60 años a más)	4	1
Total		12	8
<b>Nº Familias del Grupo de interés</b>	16	Área destinada al plan de negocio (hectáreas)	100
<b>Presupuesto</b>	S/415,506.19	<b>Tiempo del plan de negocio</b>	18 meses

Fuente: Encuestas socioeconómicas de la CN San José de Panacillo

La comunidad nativa San José de Panacillo, limita por el norte con la CN Punto Arena, por el sur limita con la CN Palmera de Alto Pucayacu, por el este limita con terrenos libres de dominio del Estado y la CN Nininam y por el Oeste limita con la Faja marginal de la quebrada Varadero y terrenos libres de dominio del Estado.

**Figura 1: Mapa de ubicación de la CN**



## **2.2. Características de la comunidad**

### **2.2.1. Organización comunal**

#### **a. Estructura organizacional de la comunidad nativa San José de Panacillo**

La estructura organizacional de la comunidad nativa San José de Panacillo cuenta con las siguientes autoridades:

- Asamblea General. Máxima autoridad de la comunidad, compuesta por todos los comuneros que estén inscritos en el padrón de la comunidad y en situación de activos.
- Directiva comunal. Elegida por la Asamblea Comunal y se rige al Estatuto de la comunidad.
- Está conformada por seis miembros: Jefe, Sub jefe, secretario, tesorero, vocal 1 y vocal 2.
- El Consejo de mayores. Es el Órgano consejero de las Autoridades y Asesor de la Asamblea General, en resguardo de los derechos territoriales, principios culturales y valores del pueblo indígena. Lo integran líderes connotados reconocidos como tal por la comunidad.

#### **b. Junta directiva de la comunidad.**

Se presenta la directiva de la CN San José Panacillo vigente e inscrita en la SUNARP de acuerdo con los estatutos.

**Tabla 3: Información de la Junta directiva de la comunidad nativa San José de Panacillo**

Cargo	Apellidos y Nombres	DNI	Vigencia
Jefe	Remigio Yupe Benavides	44552139	2024-2026
Sub jefe	Alberto Torres Rucoba	45409042	2024-2026
Secretario	Vicenta Tangoa Vitiri	63316138	2024-2026
Tesorero	Barner Tangoa Vera	74477985	2024-2026
Vocal 1	Jessica Betty Lancha Rengifo	62111422	2024-2026
Vocal 2	Hector Lancha Rengifo	6211121	2024-2026

#### **c. Participación de jóvenes y mujeres en las actividades**

La participación de los jóvenes es escasa en la producción forestal, debido a que la mayoría se encuentran cursando estudios en la CN Panán. En vacaciones y fines de semana acompañan a los padres a realizar actividades en las chacras.

La participación de las mujeres, consta de la provisión de alimentos los días en los que se realizan las actividades forestales; asimismo, participan de las faenas y apoyan en las actividades de extracción de madera, como en la comercialización.

### **2.2.2. Descripción demográfica de la CCNN.**

La Comunidad Nativa San José de Panacillo; reconocida según Título de Propiedad N°009-2023-GRL-GERDAGRI-L y Resolución Directoral N° 313-2018-GRL-DRA-L, de fecha 14 de mayo de 2018, con una extensión territorial de 5,516.0823 hectáreas. La comunidad se encuentra inscrita en SUNARP con partida registral N° 11033950 y

cuenta con RUC N° 20607824305 con estado activo y condición habido en SUNAT desde el 2021. Cuenta con más de 20 comuneros activos y el grupo de interés para el plan de negocios está conformado por la totalidad de sus integrantes (8 mujeres y 12 hombres).

### 2.2.3. Infraestructura social.

La comunidad nativa de San José de Panacillo no cuenta con algún puesto de salud y/o instituciones educativas.

A pesar de que la CN San Gabriel de Varadero se encuentra más cerca, los pobladores optan por atenderse y hacer uso de los servicios básicos de salud y educación en la CN Panán. Cabe recalcar que los pobladores pertenecientes a la CN San José de Panacillo, radican por estos motivos en la CN Panán, ya que anteriormente pertenecían a esta comunidad.

Por tanto, se describirá la infraestructura (salud y educación) correspondiente a la CN Panán:

#### ***Establecimiento de salud***

La comunidad nativa Panan cuenta con puesto de salud o posta de salud de categorización Nivel I1, que brinda atención y servicios médicos de apoyo, así como las actividades y prestaciones según a su categoría, como: salud familiar y comunitaria, salud ambiental en la comunidad, atención con medicamentos y de parto inminente, nutrición integral, prevención del cáncer, pruebas rápidas y toma de muestras, así como rehabilitación basada en la comunidad. No hay médicos cirujanos.

#### ***Instituciones Educativas***

I.E. Panan – Educación secundaria.

I.E. 62400 – Educación primaria.

I.E. 101 – Educación inicial y jardín.

**Tabla 4: Información de las Vías de acceso**

Lugar	Vía de acceso	Distancia	Tiempo
De Yurimaguas al CP Santa Lucía	Vía terrestre a través de la carretera Yurimaguas-Munichis.	22.5 Km.	40 min
Del CP Santa Lucía a la CN San Gabriel de Varadero	Vía fluvial a través del río Paranapura con uso de bote peque-peque.	50.7 Km	3h 30 min
De la CN San Gabriel de Varadero a CN San José de Panacillo	1. Vía terrestre en los meses de verano (junio – setiembre) 2. Vía fluvial en los meses de lluvia, por la quebrada Varadero	15 km 40 km	1 h 3 h

#### 2.2.4. Actividades económicas de la CN

Las principales actividades económicas que se desarrollan en la comunidad es la agricultura, en mayor parte de subsistencia (yuca, plátano, frijol regional, arroz, hortalizas y frutas regionales), para venta (maíz, maní). Algunos tienen piscigranja, ganadería (para venta en Yurimaguas) y crianza de aves para el consumo familiar. Asimismo, se dedican a la venta de madera rolliza.

#### 2.3. Organización para la gestión del negocio

##### 2.3.1. Características de la cadena productiva.

*Tabla 5: Características de la cadena productiva del PN*

ESLABONES	ANÁLISIS
Proveedores	Los proveedores
Productores de madera aserrada	No existen CCNN colindantes que realicen transformación primaria de la madera.
Acopiadores	Los acopiadores actuales, son de madera en rollizo. Madereros externos a la comunidad. El acopio se realizará en las mismas carpinterías, ubicadas en la ciudad de Yurimaguas.
Empresa comercial	No aplica
Empresa exportadora	No aplica
Consumidores	No aplica

##### 2.3.2. Grupo de interés.

*Tabla 6. Relación de productores y productoras que conforman el grupo de interés de la CN San José de Panacillo*

Nº	Apellidos y Nombres	Sexo	Edad	DNI	Zona	Coordenadas	
						X	Y
1	Remigio Yupe Benavides	M	40	44552139	-	-	-
2	Zadith Torres Rucoba	F	39	45409041	-	-	-
3	Barner Tangoa Vera	M	27	74477985	-	-	-
4	Vicenta Tangoa Vitiri	F	22	63613138	-	-	-
5	Jessica Betty Lancha Rengifo	F	22	62111422	-	-	-
6	Jose Lancha Vpizango	M	70	05584247	-	-	-
7	Manuel Torres Huiñapi	M	61	05583209	-	-	-
8	Bruno Huiñapi Inuma	M	54	47812532	-	-	-
9	Celestino Napuchi Pizango	M	33	47317980	-	-	-
10	Alberto Torres Rucoba	M	37	45409042	-	-	-
11	Sarita Yupe Benavides	F	29	76911375	-	-	-
12	Monica Del Carmen Lancha Inuma	F	35	47813829	-	-	-
13	Julio Torres Pizuri	M	79	05586062	-	-	-
14	Gilberto Torres Rucoba	M	36	47484315			
15	Segundo Chanchari Castillo	M	65	05592282			

N°	Apellidos y Nombres	Sexo	Edad	DNI	Zona	Coordenadas	
						X	Y
16	Héctor Lancha Rengifo	M	21	62111421			
17	Jaime Raúl Rengifo Pua	M	51	43335772			
18	Susana Rengifo Pua	F	60	48606028			
19	Adelayda Chanchari Chanchari	F	40	46698508			
20	Ana María Torres Rucoba	F	32	48184554			

### III. DERECHOS SOBRE EL BOSQUE

#### 3.1. Título de propiedad de la comunidad

La comunidad nativa de San José de Panacillo, se encuentra reconocida según Título de Propiedad N°009-2023-GRL-GERDAGRI-L y Resolución Directoral N° 313-2018-GRL-DRA-L, de fecha 14 de mayo de 2018.

Asimismo, la comunidad nativa realizó el trámite para obtener el permiso forestal – Plan de Manejo Forestal Intermedio PMFI, presentando ante la Gerencia Regional Forestal - GERFOR Alto Amazonas, con fecha de solicitud 13 de diciembre del presente año; considerándose una parcela de corta de 100 ha/año, con un aprovechamiento de 650 m3 por cada parcela, por cada año del horizonte de evaluación del PN. Se adjunta la carta de ingreso del expediente ante GERFOR, en los Anexos del presente PN.

#### 3.2. Área total del título de propiedad

La comunidad nativa de San José de Panacillo, cuenta con una extensión territorial de 5,516.0823 hectáreas.

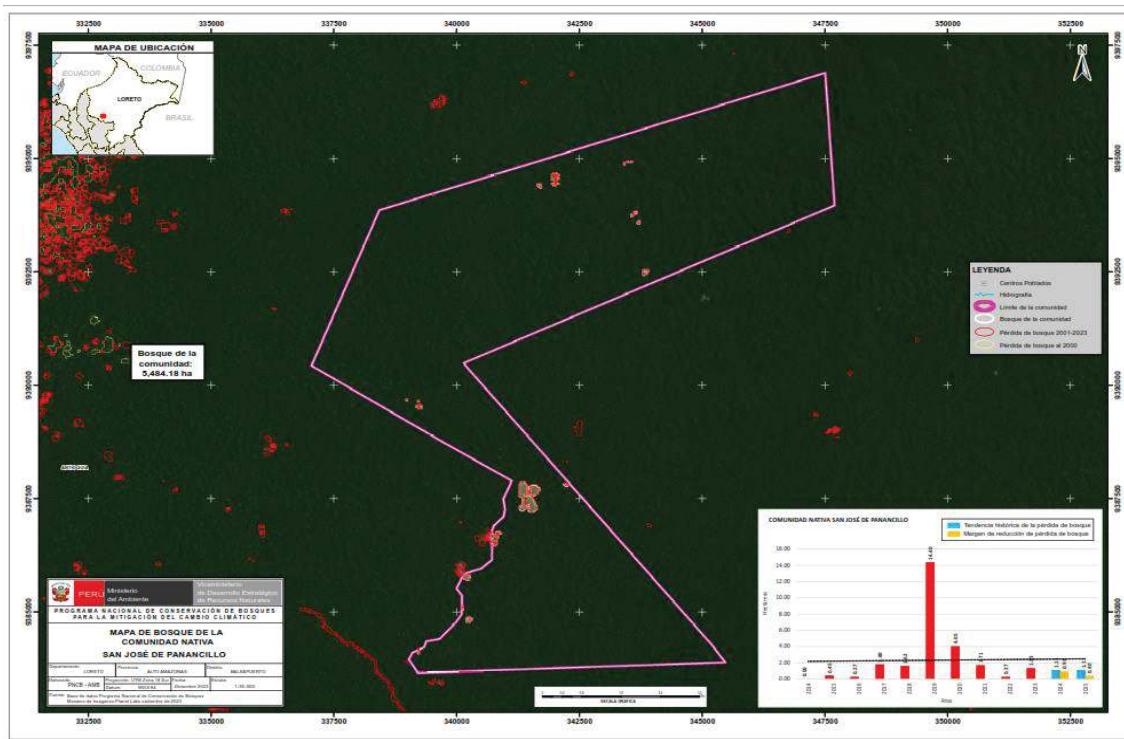
#### 3.3. Área de bosque involucrada y compromisos de conservación

La comunidad nativa de San José de Panacillo, cuenta con una superficie de bosque a conservar de 5,484.18 hectáreas, reduciendo la deforestación por lo menos en 40% respecto a años anteriores por diferentes actividades antrópicas.

#### 3.4. Mapa de Bosques de la CCNN elaborado por el AMB del PNCBMCC

De acuerdo con el mapa de bosques la Comunidad Nativa San José de Panacillo, tiene 5,484.18 hectáreas de bosque conservado y una deforestación de 1.35 hectáreas en el 2023, con una tendencia de pérdida de bosque de 2.22 ha en los 2 años siguientes, por lo que la comunidad tendría un límite de pérdida de bosque de 1.33 ha en los 2 años de intervención del PNCBMCC.

**Figura 2: Mapa de bosques de la CN**



Fuente: Elaborado por la AMB-PNCBMCC

#### IV. PLAN ESTRATÉGICO

##### 4.1. FODA de la Cadena de Negocio

**Tabla 7: Análisis interno de la CN**

Componente	Fortalezas	Debilidades
Dirección	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La comunidad cuenta con título de propiedad.</li> <li>- Cuenta con junta directiva en Vigencia por la SUNARP.</li> <li>- Voluntad para participar en las convocatorias que coordina el PNCBMCC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No cuentan con plan de vida</li> <li>- Ausencia de instrumentos de gestión.</li> <li>- Directivos con poca capacidad de gestión.</li> <li>- Falta de recursos económicos para trámites documentarios.</li> </ul>
Producción	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuentan con un PGMI aprobado por la autoridad forestal correspondiente</li> <li>- Mano de obra familiar disponible para el manejo del área de manejo forestal.</li> <li>- Conciencia para mejorar y adoptar nuevas tecnologías.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausencia de infraestructura y equipamiento para procesamiento primario de la madera.</li> <li>- No cuentan con asesoramiento técnico.</li> </ul>
Transformación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hay interés por aprender sobre el procesamiento y en todo lo que concierne a la transformación de la madera rollizo a madera aserrada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limitado conocimiento de la transformación de la madera.</li> <li>- Ausencia de maquinaria, equipos y herramientas.</li> </ul>
Comercialización	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Volumenes productivos para ofertar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Venta de madera en rollo o árbol en pie.</li> <li>- Intermediario es el que obtiene mayores ganancias.</li> <li>- Excesivo costo de transporte hacia el mercado.</li> </ul>
Gestión ambiental y social	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprovechamiento maderable bajo los lineamientos de SERFOR.</li> <li>- Se desarrollan las actividades expresadas en el Plan General de Manejo Forestal Intermedio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No desarrollan ventas asociativas.</li> <li>- Manejo inadecuado de residuos sólidos.</li> <li>- Hay desconocimiento del personal operativo para las actividades de control y vigilancia en el área de aprovechamiento.</li> </ul>
Gastos gestión	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Algunos gastos urgentes han sido cubiertos por aporte de la comunidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limitada capacidad para manejo financiero.</li> </ul>

**Tabla 8: Análisis externo de la CN**

Componente	Oportunidades	Amenazas
Dirección	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presencia de programas y/o proyecto en el financiamiento de PN.</li> <li>- Presencia de instituciones para fomentar alianzas estratégicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La amplia oferta de trabajo genera alta rotación en el sector forestal, haciendo perder personal capacitado.</li> </ul>
Producción	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Condiciones climáticas favorables para aprovechamiento forestal.</li> <li>- Nuevas tecnologías para el manejo productivo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presencia de madereros ilegales.</li> <li>- Eventos climáticos extremos (sequias prolongadas).</li> <li>- Limitación del acceso al crédito para actividades forestales maderables generan tasas de interés altas.</li> </ul>
Comercialización	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El cumplimiento de los criterios de economía circular y de certificación FSC permiten acceder a mercados que valoran la sostenibilidad y la gestión responsable de los recursos forestales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modificaciones a procedimientos técnicos legales para la extracción y el transporte de madera pueden generar sobre costos.</li> <li>- Las variaciones del tipo de cambio del dólar afectan el precio de la madera.</li> </ul>
Gestión ambiental y social	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Existen técnicas, procedimientos y equipos que permiten crear un sistema robusto de gestión ambiental. Así como estar rodeados de áreas certificadas FSC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Regulaciones más estrictas por la inclusión de nuevas especies en el Apéndice II de la CITES.</li> </ul>
Gastos gestión		

#### 4.2. Diagrama de la Problemática identificada

Se han identificado que los productores de la Comunidad Nativa San José de Panacillo, presentan muchas limitantes y deficiencias en el proceso de producción, transformación y comercialización de la madera aserrada. El problema principal se tiene que atender en el corto y mediano plazo para dar sostenibilidad a la actividad forestal.

**Tabla 9: Problema central, causas y efectos**

PROBLEMA CENTRAL	Limitada oferta de madera aserrada producido bajo condiciones formales para cubrir la demanda del mercado local <a href="#">del distrito de Balsapuerto, la provincia de Alto Amazonas y el departamento de Loreto</a>
CAUSAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta de maquinaria adecuada para procesar la madera rolliza.</li> <li>- Falta de acceso a financiamiento para mejorar la infraestructura productiva</li> <li>- Limitado conocimiento en gestión comercial de la venta de madera aserrada, por la desorganización en la comercialización.</li> <li>- Falta de estrategias de comercialización adecuadas para los productos generados.</li> <li>- Limitada gestión de riesgos ambientales y sociales, por escaso acceso a asesoramiento técnico.</li> <li>- Limitada infraestructura de acceso y caminos.</li> <li>- Limitada capacidad de gestión organizacional y empresarial, por la deficiente capacitación en gestión empresarial y organizativo.</li> </ul>
EFFECTOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poca competitividad de madera aserrada frente a productos convencionales y sin permisos forestales.</li> <li>- Menor rentabilidad económica en la comercialización de madera, al desaprovechar trozos de menor tamaño en maderas blandas.</li> <li>- Mayor esfuerzo manual por la falta de equipos adecuados y la consiguiente afectación en la salud y bienestar de los operarios en la concesión.</li> <li>- Disminución de precios</li> <li>- Bajos índices de rentabilidad.</li> <li>- Deficiente manejo de los riesgos ambientales y sociales.</li> <li>- Trabajo desorganizado.</li> </ul>

### **4.3. Objetivo Estratégico**

#### **4.3.1. Objetivo general**

Incrementar la oferta de madera aserrada producido bajo condiciones formales para cubrir la demanda del mercado local de la CN San José de Panacillo, distrito de Balsapuerto., provincia de Alto Amazonas y departamento de Loreto.

#### **4.3.2. Objetivo específico (SMART)**

- Mejorar el aprovechamiento forestal maderable para la comercialización de madera aserrada certificada en la Comunidad Nativa San José de Panacillo, con la producción de 141,976.08 Pt/año de madera aserrada al finalizar la implementación del PN.
- Incrementar los ingresos económicos de la comunidad, de S/ 163,124.96 de venta de madera rolliza a S/ 335,310.06 a través de la venta de madera aserrada.
- Fortalecer capacidades a los miembros de grupo de interés en la identificación y manejo de riesgos ambientales y sociales durante al término de la ejecución del plan de negocio.

#### **4.3.3. Estrategia Operativa**

**Tabla 10: Estrategia operativa**

Objetivo específico	Estrategia (actividades)
Mejorar el aprovechamiento forestal maderable con impacto reducido para la comercialización de madera aserrada certificada en la Comunidad Nativa San José de Panacillo, con la producción de 141,976.08 Pt/año de madera aserrada al finalizar la implementación del PN.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Se propone la adquisición de maquinaria específica como motosierras para las actividades de tala dirigida de bajo impacto, despuente y trozado de los árboles. Esto permitirá un mejor cuidado del bosque en el aprovechamiento de madera (tumba). Así mismo, se propone la adquisición de GPS y brújula para la ubicación de los árboles que serán talados, para la ubicación, de vías de arrastre secundario de bajo impacto, para ubicación de las áreas de conservación o ecosistemas únicos o raros, cursos de agua, y vigilancia del área.</li><li>- Para el proceso de aserrío se propone la adquisición de Aserradero portátil, mesas de cinta circular, motores y unidad de energía solar, que permitirá transformar las trozas de madera de bajo valor comercial en tablones y/o madera aserrada de primera transformación, así poder dar un valor a este recurso por la distancia de un centro de transformación.</li><li>- El tanque de combustible con surtidor y remolque ayudara a la distribución eficaz de combustible a las maquinas del campo, así como a mitigar el riesgo de derrame de combustible cuidando el suelo y los cursos de agua.</li><li>- Las herramientas consideradas son esenciales para las operaciones de tala, asegurando la precisión, eficiencia y seguridad en el campo. Desde el afilado de herramientas hasta la medición de distancias y el corte de árboles, cada herramienta cumple un rol específico que facilita el manejo forestal y optimiza las actividades de aprovechamiento maderero.</li><li>- La adquisición de carguero y bote permitirá el transporte rápido de los equipos, herramientas, maquinaria y otros dentro del área de la concesión donde se realizará el aprovechamiento de madera.</li></ul>
Incrementar los ingresos económicos de la comunidad, de S/ 163,124.96 de venta de madera rolliza a S/ 335,310.06 a través de la	<ul style="list-style-type: none"><li>- Eficiencia en la gestión empresarial: La formación en gestión empresarial ayudará a la comunidad a administrar de manera más eficiente todos los aspectos del negocio de la madera, desde la</li></ul>

Objetivo específico		Estrategia (actividades)												
venta de madera aserrada.		<p>producción hasta la comercialización, esta gestión empresarial tendrá que buscar nuevos mercados para nuestros productos, Esto puede contribuir a una mayor rentabilidad y sostenibilidad a largo plazo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La adquisición de un aserradero portátil, mesas circulares, motores y una unidad de energía solar, proporciona a la comunidad una solución efectiva para transformar de trozas a madera aserrada, de especies de poco valor comercial, que no se extraen por el alto costo del transporte rollizo del bosque al aserradero. así como una cepilladora para la recuperación en planta de transformación de la madera corta y darle valor agregado cepillándola, lo que incrementará los ingresos y la rentabilidad de la comunidad.</li> </ul>												
Fortalecer capacidades a los miembros de grupo de interés en la identificación y manejo de riesgos ambientales y sociales durante al término de la ejecución del plan de negocio.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementación de equipos de protección para el grupo de interés y materiales adecuados para mitigar los riesgos de contaminación del suelo y agua. Se instalarán pozas sanitarias y tachos de plástico para los residuos inorgánicos, como medidas de mitigación.</li> <li>- Contratar servicios especializados en gestión ambiental, social y registro forestal, así como en Monitoreo, control y vigilancia de su territorio comunal, ante cualquier alerta de riesgo ambiental y social.</li> <li>- La capacitación en Salud y seguridad en el trabajo en las operaciones forestales garantiza la protección y el bienestar de los trabajadores, así como la eficiencia y sostenibilidad de las actividades en el sector forestal. Esta capacitación abarca una serie de aspectos de seguridad, procedimientos y protocolos diseñados para prevenir accidentes, reducir riesgos y mejorar la respuesta ante situaciones de emergencia durante las operaciones de tala, poda, desrame, transporte de troncos, y otras actividades relacionadas con el manejo de recursos forestales.</li> <li>- La capacitación en el buen manejo del GPS y brújula ayuda al mejor desempeño y cuidado del bosque.</li> <li>- La capacitación busca mejorar las habilidades, conocimientos de la maquina y prácticas de productos elaborados de tablas, vigas, tablones y otros que tienen un mayor valor en el mercado.</li> </ul>												

#### 4.3.4. Indicadores del plan de negocio proyectado

**Tabla 11: Indicadores de resultados del PN proyectado**

Objetivos	Actividad	Objetivo Específico	Indicador	Unidad de medida	valor actual 2024	Valor 2025	Valor 2026	Valor 2027	Valor 2028	Valor 2029	Valor 2030	Valor 2031	Valor 2032	Valor 2033	Valor 2034
Objetivo 1: Mejorar el aprovechamiento forestal maderable con impacto reducido para la comercialización de madera aserrada certificada en la Comunidad Nativa San José de Panancillo	Productivo	Producción	Volumen de madera aserrada total	m3	0.00	335.03	335.03	335.03	335.03	335.03	335.03	335.03	335.03	335.03	335.03
			Madera aserrada total	pt	0.00	141,97 6.08									
Objetivo 2. Incrementar los ingresos económicos de la comunidad a través de la venta de madera aserrada	Comercialización	Ventas	Ingresos totales	S/	0.00	335,31 0.06									

Objetivos	Actividad	Objetivo Específico	Indicador	Unidad de medida	valor actual 2024	Valor 2025	Valor 2026	Valor 2027	Valor 2028	Valor 2029	Valor 2030	Valor 2031	Valor 2032	Valor 2033	Valor 2034
Objetivo 3. Monitorear y evaluar el impacto ambiental y social del aprovechamiento forestal en la comunidad.	Competitividad Social /Ambiental	Nº herramientas de gestión implementadas	Unidad	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
			Comuneros capacitados y fortalecidos en manejo adecuado de RRSS	Productores	0.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
		Implementación de uso de EPPs	Productores	0.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00

## V. ESTUDIO DE MERCADO DEL PRODUCTO PRINCIPAL

### 5.1. Mercado Objetivo

El sector de la madera en el Perú se divide en tres actividades fundamentales: la explotación forestal (extracción de madera), la transformación primaria y la transformación secundaria. Estos procesos se realizan tanto en bosques naturales como en plantaciones forestales. El mercado de madera aserrada en el Perú es dinámico y presenta oportunidades tanto a nivel local como internacional. Los perfiles de clientes empresariales que adquieren madera para estructuras de edificaciones y fabricación de mobiliario deben considerar la calidad, la sostenibilidad y los estándares internacionales al elegir proveedores y productos.

Algunos puntos clave sobre la caracterización del mercado de madera aserrada en el Perú que se pueden mencionar, son:

- ❖ Participación en el Mercado: La madera aserrada se comercializa tanto a nivel local como internacional. Aproximadamente entre el 70% y 75% de la madera aserrada se destina al mercado nacional, mientras que las exportaciones representan alrededor del 8% al 10%.

La madera es un material versátil y muy apreciado tanto en la construcción y la carpintería, por lo que se pueden caracterizar algunos perfiles de clientes potenciales:

- ❖ Empresas de Carpintería y Ebanistería: Estas empresas utilizan madera para fabricar muebles, puertas, ventanas y otros elementos de carpintería. Buscan maderas específicas según la aplicación: por ejemplo, maderas duras como el roble o el nogal para muebles de alta calidad, o maderas más blandas como el pino para estructuras más ligeras.
- ❖ Empresas de Diseño y Decoración de Interiores: Utilizan madera para revestimientos, pisos, escaleras y detalles decorativos. Buscan maderas con texturas y colores específicos para lograr ambientes cálidos y acogedores.
- ❖ Empresas de fabricación y reparación de barcos y muelles: Ubicadas en la costa peruana, se dedican a la proveeduría de servicios de producción y mantenimiento para embarcaciones y muelles.

En esencia, a través de la implementación del plan de negocio propuesto, se busca acercar la oferta de madera con valor agregado directamente a los potenciales compradores, perfiles de empresas arriba descritos.

### a. Ubicación de clientes (ámbito geográfico)

Los clientes identificados para la compra de la producción de madera aserrada se ubican en la ciudad de Yurimaguas, provincia de Alto Amazonas, departamento de Loreto.

## 5.2. Análisis de demanda

El análisis de la demanda histórica muestra fluctuaciones significativas entre 2015-2021. Observando valores de demanda con caídas drásticas y aumentos considerables, lo que implica que diversos factores influyen en el consumo de madera aserrada. Estos datos históricos determinan una Tasa de crecimiento compuesta (CGAR) de -8.09%; sin embargo, se presume que esto debe de variar, ya que la baja ocurrida en el año 2020, se debe a la pandemia mundial por el COVID 19, y se manifiesta un crecimiento en el año 2021; y al no contar con mas datos oficiales en los años 2022 y 2023, se proyecta con la tendencia negativa de crecimiento.

**Tabla 12: Demanda histórica y proyectada de madera aserrada**

AÑO	Madera aserrada (m3)	Madera aserrada (pt)
2015	207357.00	45,618,540.00
2016	83248.00	18,314,560.00
2017	164872.00	36,271,840.00
2018	168729.00	37,120,380.00
2019	189000.00	41,580,000.00
2020	72029.00	15,846,380.00
2021	125028.00	27,506,160.00
2022	114,918.17	25,281,998.16
2023	105,625.83	23,237,683.16
2024	97,084.87	21,358,672.49
2025	89,234.54	19,631,599.57
2026	82,018.99	18,044,178.62
2027	75,386.90	16,585,117.32
2028	69,291.07	15,244,036.45
2029	63,688.16	14,011,396.05
2030	58,538.31	12,878,427.56
2031	53,804.87	11,837,071.48
2032	49,454.18	10,879,919.97
2033	45,455.29	10,000,164.20
2034	41,779.75	9,191,545.93

**Tabla 13: Información de la demanda proyectada de madera aserrada**

DEMANDA	Año base (2024)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Madera aserrada Loreto (pt)	21,358,672.49	19,631,599.57	18,044,178.62	16,585,117.32	15,244,036.45	14,011,396.05	12,878,427.56	11,837,071.48	10,879,919.97	10,000,164.20	9,191,545.93
Total	21,358,672.49	19,631,599.57	18,044,178.62	16,585,117.32	15,244,036.45	14,011,396.05	12,878,427.56	11,837,071.48	10,879,919.97	10,000,164.20	9,191,545.93

Fuente: Anuario forestal y de fauna silvestre - Detalla la producción de madera rolliza y aserrada de la región Loreto

Fuente: Perú: Anuario de Estadísticas Ambientales 2022 (INEI) \_ [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1877/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1877/libro.pdf)

### 5.3. Análisis de demanda

El análisis de oferta se realizó considerando la producción de madera aserrada (m<sup>3</sup>) de la provincia de Alto Amazonas de los años 2021- 2023.

**Tabla 14:** Oferta histórica de madera aserrada (pt) de la provincia de Alto Amazonas

DEMANDA	2021	2022	2023
Historio de Alto Amazonas (pt)	13,151,144.06	13,137,582.06	12,009,369.88
<b>Total</b>	<b>13,151,144.06</b>	<b>13,137,582.06</b>	<b>12,009,369.88</b>

**Tabla 15:** Oferta proyectada de madera aserrada (pt) de la provincia de Alto Amazonas

OFERTANTES	Año base (2024)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Empresas intermediarias de provincia de Alto Amazonas (pt)	11,476,212.04	0,966,723.83	10,479,854.42	10,014,599.66	9,569,999.95	9,145,138.32	8,739,138.49	8,351,163.08	7,980,411.90	7,626,120.27	7,287,557.48
<b>TOTAL</b>	<b>11,476,212.04</b>	<b>0,966,723.83</b>	<b>10,479,854.42</b>	<b>10,014,599.66</b>	<b>9,569,999.95</b>	<b>9,145,138.32</b>	<b>8,739,138.49</b>	<b>8,351,163.08</b>	<b>7,980,411.90</b>	<b>7,626,120.27</b>	<b>7,287,557.48</b>

Fuente: Gerencia Regional Forestal y de Fauna Silvestre - GERFOR

### 5.4. Brecha demanda - oferta

La brecha oferta-demanda se determina a partir de la comparación entre la demanda con proyecto y la oferta optimizada estimada a nivel regional.

**Tabla 16:** Brecha y aporte de la comunidad

Detalle	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Demandra (t)	19,631,599.57	18,044,178.62	16,585,117.32	15,244,036.45	14,011,396.05	12,878,427.56	11,837,071.48	10,879,919.97	10,000,164.20	9,191,545.93
Oferta (t)	10,966,723.83	10,479,854.42	10,014,599.66	9,569,999.95	9,145,138.32	8,739,138.49	8,351,163.08	7,980,411.90	7,626,120.27	7,287,557.48
Brecha (t)	8,664,875.74	7564324.197	6570517.663	5674036.497	4,866,257.73	4,139,289.08	3485908.402	2899508.069	2374043.93	1,903,988.45
Aporte CCNN de madera aserrada (m <sup>3</sup> )	141,976.08	141,976.08	141,976.08	141,976.08	141,976.08	141,976.08	141,976.08	141,976.08	141,976.08	141,976.08
Aporte de CCNN (%)	1.64	1.88	2.16	2.50	2.92	3.43	4.07	4.90	5.98	7.46

### 5.5. Análisis de precios

**Tabla 17:** Proyección de precios

Producto	Año base (2024)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Precio de madera aserrada (pt) bajo		2.3	2.4	2.5	2.6	2.8	2.9	3.0	3.1	3.3	3.4
Precio de madera aserrada (pt) medio		2.54	2.6	2.6	2.7	2.7	2.8	2.8	2.9	3.0	3.0
Precio de madera aserrada (pt) alto		4.16	4.2	4.3	4.3	4.4	4.4	4.5	4.6	4.6	4.7

El método aplicado para calcular la proyección de precios es el pronóstico lineal.

## 5.6. Estrategias de marketing

### ❖ Producto:

Diferenciación, sostenibilidad y valor agregado: A través del uso de tecnología avanzada y la caracterización de los estándares de calidad, se buscará promover los beneficios de los productos que la empresa ofrece: madera de origen legal, con criterios de economía circular y largos especiales.

### ❖ Precio:

Estrategia de precios justos: Dado que el mercado establece los precios de venta de madera y estos no son mayormente negociables, la estrategia de precios justos permite justificar un precio mayor al de la competencia al cumplir con estándares de economía circular.

### ❖ Plaza (Distribución):

Logística sostenible y eficiente: El concesionario se ubica en una región proveedora de madera por lo que es natural que los compradores identifiquen claramente el origen de la madera y valoren el menor impacto ambiental de las operaciones de la empresa.

### ❖ Promoción:

Eventos y ferias: Para identificar a potenciales empresas con la caracterización de clientes potenciales antes descritas, se buscará el contacto a través ferias, eventos comerciales del sector y de la participación de socios estratégicos como la Cámara de Comercio.

## VI. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO

### 6.1. Descripción del proceso productivo

*Tabla 18: Descripción de los procesos*

Actividad	Negocio actual	Negocio con plan de negocio
Implementación (habilitación de caminos y campamentos)	Presencia de campamentos y poco mantenimiento de caminos	Se contará con campamentos para la transformación de la madera, y mantenimiento continuo de los accesos.
Aprovechamiento	Actualmente se viene aprovechando madera en pie o rollizo	Se proyecta incrementar el aprovechamiento del 100% de madera aserrada
Transformación	No realizan este proceso.	Esta actividad consiste en aserrar las trozas en el aserradero a dimensiones comerciales, pero con el PN, se aserrará en el mismo bosque las especies de bajo valor comercial con un aserradero portátil, para así poder transportarlas desde el bosque en madera aserrada, así mismo con la cepilladora adquirida con el PN. podremos darle valor agregado a madera cortas.

<b>Actividad</b>	<b>Negocio actual</b>	<b>Negocio con plan de negocio</b>
<b>Comercialización</b>	Actualmente se viene comercializando madera en pie o rollizo	Una vez concluida las actividades anteriores, la CN como etapa final realizará las coordinaciones con sus clientes para la venta de madera aserrada, gracias al PN tendremos oportunamente la información de los volúmenes que se están extrayendo para así poder comercializarla en línea.
<b>PGAS</b>	No realizan este proceso.	<b>Capacitación en gestión ambiental, social</b> Se realizará un taller de capacitación en gestión ambiental, social, permitiendo fortalecer al G.I. en manejo seguro de los equipos y herramientas, incluyendo la prevención de accidentes y adecuada disposición final de materiales e insumos (residuos) potencialmente contaminantes. También se llevará a cabo el manejo de combustible con la impermeabilización de la zona de almacenamiento, utilizando la geomembrana de plástico. Asimismo, desarrollarán capacidades en el uso correcto de los equipos de protección personal-EPP en cada proceso productivo.
<b>Organizacional</b>	No realizan este proceso.	<b>Capacitación en fortalecimiento y liderazgo de mujeres y jóvenes del GI.</b> Se desarrollará un taller de capacitación en fortalecimiento y liderazgo de mujeres y jóvenes, con la finalidad de que el G.I. incluya a las mujeres y jóvenes en las actividades que se realizarán con el plan de negocio. <b>Capacitación en fortalecimiento asociativo y empresarial</b> Se realizará tres talleres en fortalecimiento asociativo y empresarial, permitiendo la competitividad de la actividad productiva de la madera aserrada, mediante el liderazgo empresarial de los miembros del G.I., mejoras en la gestión organizacional con una buena toma de decisiones de los comuneros.
<b>Control y vigilancia</b>	No realizan este proceso.	<b>Capacitación en Monitoreo, control y vigilancia de su territorio comunal</b> Se desarrollará una Capacitación en Control y vigilancia comunal, para que la comunidad contribuya e implemente acciones que permitan la conservación de sus bosques, y evitar que personas ingresen a desarrollar actividades ilícitas dentro de su territorio comunal.

## VII. PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL-PGAS

### 7.1. Matriz de riesgos e impactos de salvaguardas socioambientales.

**Tabla 19: Matriz de riesgos e impactos de salvaguardas socioambientales**

Política de Salvaguardias/Etapas de la cadena productiva	Impactos/Riesgos Potenciales en las etapas en la implementación del PPNN			Comercialización
	Implementación (habilitación de caminos y campamentos)	Aprovechamiento	Transformación	
<b>ACESO A LA INFORMACIÓN (OP 102)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inadecuado proceso de socialización de los compromisos que asume la CN en la implementación del PN.</li> <li>- Inadecuada socialización de los aportes asumidos por el PN/NCBMCC y de la contrapartida de la CN y aliados.</li> <li>- Inadecuado proceso de socialización del Comité de adquisiciones sobre la adquisición de bienes y servicios para la CN.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inadecuado proceso de socialización de los compromisos que asume la CN en la implementación del PN.</li> <li>- Inadecuada socialización de los aportes asumidos por el PN/NCBMCC y de la contrapartida de la CN y aliados.</li> <li>- El comité de adquisiciones no difunde adecuadamente información de volúmenes obtenidos en el proceso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inadecuado proceso de socialización de los compromisos que asume la CN en la implementación del PN.</li> <li>- Inadecuada socialización de los aportes asumidos por el PN/NCBMCC y de la contrapartida de la CN y aliados.</li> <li>- Inadecuado proceso de socialización del Comité de adquisiciones sobre las ventas realizadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inadecuado proceso de socialización de los compromisos que asume la CN en la implementación del PN.</li> <li>- Inadecuada socialización de los aportes asumidos por el PN/NCBMCC y de la contrapartida de la CN y aliados.</li> <li>- Inadecuado proceso de socialización del Comité de adquisiciones sobre las ventas realizadas.</li> </ul>
<b>OTROS FACTORES DE RIESGO (OP 703 B4)</b>	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
<b>RIESGOS ASOCIADOS: FACTOR HUMANO / NATURALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Afectación de salud de los agricultores por mordeduras de serpientes y picaduras de insectos.</li> <li>- Inadecuada respuesta a los Accidentes laborales durante las actividades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Afectación de salud de los agricultores por mordeduras de serpientes y picaduras de insectos.</li> <li>- Inadecuada respuesta a los Accidentes laborales durante las actividades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Afectación de salud de los agricultores por mordeduras de serpientes y picaduras de insectos.</li> <li>- Inadecuada respuesta a los Accidentes laborales durante las actividades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Afectación de salud de los agricultores por mordeduras de serpientes y picaduras de insectos.</li> <li>- Inadecuada respuesta a los Accidentes laborales durante las actividades</li> </ul>
<b>HABITATS NATURALES (OP 703) (B.9)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Condiciones climáticas adversas, lluvias y temporadas de estiaje.</li> <li>- Deforestación sobre pasando el límite</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Condiciones climáticas adversas, lluvias y temporadas de estiaje.</li> <li>- Deforestación sobre pasando el límite</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Condiciones climáticas adversas, lluvias y temporadas de estiaje.</li> <li>- Deforestación sobre pasando el límite</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Condiciones climáticas adversas, lluvias y temporadas de estiaje.</li> <li>- Deforestación sobre pasando el límite</li> </ul>
<b>SITIOS CULTURALES (OP 703) (B.9)</b>	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
<b>MATERIALES PELIGROSOS (OP 703 B.10)</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inadecuado almacenamiento y uso adecuado de productos químicos</li> <li>- Posible afectación por el inadecuado Manejo adecuado de combustibles y lubricantes, generando contaminación al suelo, flora y agua, tras el uso de aserradora portátil, motosierras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inadecuado almacenamiento y uso adecuado de productos químicos</li> <li>- Posible afectación por el inadecuado Manejo adecuado de combustibles y lubricantes, generando contaminación al suelo, flora y agua, tras el uso de aserradora portátil, motosierras.</li> </ul>
<b>PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE CONTAMINANTES (OP 703 B.11)</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Posible afectación por derrame de combustible u otra sustancia generando contaminación al suelo, flora y agua, tras el uso de moto guadañas, motosierras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Posible afectación por el inadecuado Manejo adecuado de combustibles y lubricantes, generando contaminación al suelo, flora y agua, tras el uso de aserradora portátil, motosierras.</li> </ul>
<b>GÉNERO</b>	Riesgo de exclusión a las mujeres en el proceso de habilitación de campamentos		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inadecuado manejo de los residuos orgánicos e inorgánicos durante las actividades de tumba de árboles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inadecuado manejo de los residuos orgánicos e inorgánicos durante las actividades de tumba de árboles</li> <li>- Riesgo de exclusión a las mujeres en el proceso de tumba de árboles</li> </ul>
<b>PUEBLO INDÍGENA</b>	No aplica	No aplica		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poco desarrollo de los comunitarios en la búsqueda de mercado.</li> </ul>



## 7.2. Medidas ambientales y sociales.

**Tabla 20. Medidas ambientales y sociales**

Política de Salvaguardias/Etapas de la cadena productiva	Medidas ambientales y sociales	Medidas Ambientales y Sociales	Responsable	Costos (según el plan de inversión)
<b>ACceso a la INFORMACIÓN (OP 102)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inadecuado proceso de socialización de los compromisos que asume la CN en la implementación del PN.</li> <li>- Inadecuada socialización de los aportes asumidos por el PNCBMCC y de la contrapartida de la CN y aliados.</li> <li>- Inadecuado proceso de socialización del Comité de adquisiciones sobre la adquisición de bienes y servicios para la CN.</li> <li>- El comité de adquisiciones no difunde adecuadamente información de volúmenes obtenidos en el proceso</li> <li>- Inadecuado proceso de socialización del Comité de adquisiciones sobre las ventas realizadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reuniones de socialización con la CN para explicar de forma correcta los compromisos de CONSERVACIÓN e IMPLEMENTACIÓN del PN. Estas reuniones deben de ser frecuentes, durante la formulación y la implementación de dicho Plan de negocios.</li> <li>- Sensibilización al grupo de interés en los compromisos asumidos para la implementación del PN.</li> <li>- Sensibilización al grupo de interés para fomentar la participación activa durante la implementación del PN, deben de conocer la contrapartida que asumen y los plazos de ejecución.</li> <li>- Capacitaciones al Comité de adquisiciones en la forma correcta de realizar las adquisiciones de bienes y servicios para la implementación del PN.</li> </ul>	Técnico forestal contratado por la CN, como parte de sus funciones, en el componente de Dirección.	S/ 0,00
<b>OTROS FACTORES DE RIESGO (OP 703 B4)</b>	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
<b>RIESGOS ASOCIADOS: FACTOR HUMANO / NATURALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Afectación de salud de los agricultores por mordeduras de serpientes y picaduras de insectos.</li> <li>-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adquisición, sensibilización y capacitación en uso adecuado de EPPs</li> </ul>	Técnico forestal contratado por la CN, como parte de sus funciones, en el componente de Dirección.	S/ 13,900,00
<b>HABITATS NATURALES (OP 703) (B.9)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Condiciones climáticas adversas, lluvias y temporadas de estiaje.</li> <li>- Deforestación sobre pasando el límite</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificación de actividades previa, de acuerdo a los pronósticos oficiales del clima.</li> <li>- El acceso es por 2 rutas, fluvial y terrestre.</li> <li>- Socialización de los ATD reportados por la AMB y su implicancia en los compromisos asumidos por la CN.</li> <li>- Capacitación en vigilancia y monitoreo.</li> <li>- Sensibilización en el cuidado del paisaje natural de la CN.</li> </ul>	Técnico forestal contratado por la CN, como parte de sus funciones, en el componente de Dirección.	S/ 13,900,00
<b>SITIOS CULTURALES (OP 703) (B.9)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Posible afectación a la cobertura vegetal, habilitación de caminos y campamentos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se utilizarán trochas existentes y/o áreas del bosque en donde habrá la afectación directa de los árboles, para el traslado de insumos y materiales, no se aperturará nuevas vías. Respetando la flora y fauna existente.</li> </ul>	Técnico forestal contratado por la CN, como parte de sus funciones, en el componente de Dirección.	S/ 0,00
<b>MATERIALES PELIGROSOS (OP 703 B.10)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Posible afectación por derrame de combustible u otra sustancia generando contaminación al suelo, flora y agua, tras el uso de moto guadañas, motosierras</li> <li>- Inadecuado almacenamiento y uso adecuado de productos químicos</li> <li>- Posible afectación por el inadecuado Manejo adecuado de combustibles y lubricantes, generando contaminación al</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacitación en manejo adecuado de materiales peligrosos</li> <li>- Manejo adecuado de combustibles y lubricantes</li> <li>- Almacenamiento seguro y uso adecuado de productos químicos</li> <li>- Instalación de Geomembrana/plástico para impermeabilización de suelo para el área de combustible y lubricantes</li> <li>- Letreros de identificación de pozas sanitarias, composteras y área de combustible y lubricantes con material de la zona (señalizaciones).</li> </ul>	Técnico forestal contratado por la CN, como parte de sus funciones, en el componente de Dirección.	S/ 1,360,00



Política de Salvaguardas/Itapas de la cadena productiva	Medidas ambientales y sociales	Medidas Ambientales y Sociales	Costos (según el plan de inversión)
			Responsable
<b>PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE CONTAMINANTES (OP 703 B.11)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- suelo, flora y agua, tras el uso de aserradora portátil, motosierras.</li> <li>- Inadecuado manejo de los residuos orgánicos e inorgánicos durante las actividades limpieza</li> <li>- Inadecuado manejo de los residuos orgánicos e inorgánicos durante las actividades de tumba de áboles.</li> <li>- Inadecuado manejo de los residuos orgánicos e inorgánicos durante las actividades de aserrío de madera</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Segregación y rotulación de materiales peligrosos</li> <li>- Fortalecimiento de capacidades en el manejo de residuos orgánicos, inorgánicos y peligrosos.</li> <li>- Uso adecuado de EPPs.</li> <li>- Instalación de micro rellenos sanitarios</li> <li>- Adquisición de extintores</li> <li>- Fortalecimiento de capacidades en el manejo de residuos orgánicos, inorgánicos y peligrosos.</li> <li>- Tachos de plástico de 50 litros con tapa para recepción de residuos sólidos.</li> <li>- Manejo de residuos inorgánicos y peligrosos (punto ecológico) e incorporación de desechos orgánicos al bosque.</li> <li>- Instalación de composteras</li> </ul>	Técnico forestal contratado por la CN, como parte de sus funciones, en el componente de Dirección. CN
<b>GÉNERO</b>	Riesgo de exclusión a las mujeres en el proceso de habilitación de campamentos, en el proceso de tumba de árboles, en el proceso de habilitación de la madera y en el proceso de comercialización	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participación de mujeres y jóvenes en las actividades de comercialización.</li> </ul>	Técnico forestal contratado por la CN, como parte de sus funciones, en el componente de Dirección. CN
<b>PUEBLO INDÍGENA</b>	No aplica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participación de un gestor comercial (talleres)</li> <li>- Capacitación en gestión empresarial de aprovechamiento de madera</li> </ul>	Consultor contratado por la CN, en el componente de comercialización y ventas.
		<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ / 15,510.00</b>

### 7.3. Medidas para mitigar los riesgos del PN

*Tabla 21. Medidas para mitigar los riesgos del Plan de Negocio*

Riesgos del PN	Medidas de mitigación
Contaminación del suelo por manipulación de combustibles y lubricantes	Se implementará un área protegida con geomembrana para la manipulación de los equipos con motor a combustión para el adecuado suministro de combustible y lubricante.
Residuos orgánicos producto de las actividades de manejo	Se implementará composteras en las áreas productivas para la producción de abonos y evitar la descomposición inadecuada de los residuos orgánicos.
Residuos sólidos y materiales peligrosos producto de las actividades del plan de negocio	Se implementará un área para acopio y clasificación de residuos sólidos. Los residuos reciclables se podrán comercializar cada cierto tiempo en la ciudad de Yurimaguas y los no reciclables serán segregados en un micro relleno sanitario dentro de la comunidad.
Falta de protección personal durante las labores del plan de negocio	Se implementará con elementos de protección personal y se capacitará su uso adecuado además de sensibilizar sobre la importancia de usarlos, dirigida al grupo de interés para la ejecución del plan de negocio.

## VIII. EVALUACIÓN ECONÓMICA- FINANCIERA DEL PN

### 8.1. Plan de producción

La producción con plan de negocio fue determinada considerando los siguientes parámetros:

*Tabla 22: Plan de producción con plan de negocio*

PRODUCCIÓN	PRODUCCIÓN PROYECTADA										
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Volumen de madera rollizo (m <sup>3</sup> )	644.28	644.28	644.28	644.28	644.28	644.28	644.28	644.28	644.28	644.28	644.28
Rendimiento de madera	0.00	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52
Volumen de madera aserrada (m <sup>3</sup> )	0.00	335.03	335.03	335.03	335.03	335.03	335.03	335.03	335.03	335.03	335.03
<b>Volumen total de madera aserrada (pt)</b>	<b>0.00</b>	<b>141,976.08</b>									
Vol de madera aserrada densidad baja (pt)	0.00	105,454.96	105,454.96	105,454.96	105,454.96	105,454.96	105,454.96	105,454.96	105,454.96	105,454.96	105,454.96
Vol de madera aserrada densidad media (pt)	0.00	36,521.12	36,521.12	36,521.12	36,521.12	36,521.12	36,521.12	36,521.12	36,521.12	36,521.12	36,521.12
Vol de madera aserrada densidad alta (pt)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Productividad madera aserrada (pt3/ha)</b>	<b>0.00</b>	<b>2,057.18</b>									
<b>Producción anual - madera rolliza (m<sup>3</sup>)</b>	<b>644.28</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>644.28</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Producción anual - madera aserrada (pt)</b>	<b>0.00</b>	<b>141,976.08</b>									

## 8.2. Plan de ventas

De acuerdo con el nivel de producción establecido en el año base, se realizó la proyección de ventas que obtendrá la CN.

**Tabla 23: Plan de venta con plan de negocio**

Variable	Nivel de ventas por año										
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Volumen total de madera aserrada (pt)	0.0	141,976.1	141,976.1	141,976.1	141,976.1	141,976.1	141,976.1	141,976.1	141,976.1	141,976.1	141,976.1
Vol. Madera aserrada con densidad bajo (pt)	0.0	105,455.0	105,455.0	105,455.0	105,455.0	105,455.0	105,455.0	105,455.0	105,455.0	105,455.0	105,455.0
Vol. Madera aserrada con densidad medio (pt)	0.0	36,521.1	36,521.1	36,521.1	36,521.1	36,521.1	36,521.1	36,521.1	36,521.1	36,521.1	36,521.1
Vol. Madera aserrada con densidad alto (pt)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>Total de Ingresos (Soles/pt)</b>	<b>S/0.00</b>	<b>S/2.42</b>									
Madera aserrada densidad baja (S/pt)	S/0.00	S/2.30									
Madera aserrada densidad media (S/pt)	S/0.00	S/2.54									
Madera aserrada densidad alta (S/pt)	S/0.00	S/4.16									
<b>Ingresos por venta de madera aserrada (pt)</b>											
Ingresos de madera con densidad baja		S/ 242,546.42									
Ingresos de madera con densidad media		S/ 92,763.64									
Ingresos de madera con densidad alta		S/ 0.00									
<b>Ingresos totales</b>		<b>S/ 335,310.06</b>									

## 8.3. Plan de inversión

La inversión total del plan de negocio es de S/ 415,506.19 (cuatrocientos quince mil quinientos seis y nueve con 19/100 soles), el cual contempla todos los bienes, recursos y servicios que serán necesarios para poner en marcha el plan de negocio.

**Tabla 24: Plan de inversión**

COD CAT C0N1775	Rubro	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo Total	Apporte del PNCBMCC		Apporte de la Alianza VALORIZADO	
						IMPORTE S/	%	IMPORTE S/	%
CN01775-1	<b>C1. DIRECCIÓN</b>					3,600.00	0.00	0.00	0%
CN01775-1.1	<b>1.1. INVERSIÓN EN ACTIVOS</b>					3600.00	0	0	0%
CN01775-1.1.1	<b>1.1.1.3. Equipos y herramientas</b>								
CN01775-1.1.1.1	Laptop	unidad	1	3,000.00	3,000.00	3,000.00	100%	0.00	0%
CN01775-1.1.2	<b>1.1.4. Materiales</b>								
CN01775-1.1.2.1	Útiles de escritorio (fólderres anillados, forro Vinifan, papel lustre, etc)	Global	1	600.00	600.00	600.00	100%	0.00	0%
<b>C2. PRODUCCION/POST PRODUCCION</b>									
CN01775-2.1	<b>2.1. INVERSIÓN EN ACTIVOS</b>					218,666.19	153,875.00	49,791.19	15,000.00
CN01775-2.1.1	<b>2.1.2. Maquinaria y/o vehículos</b>					142,166.19	77,375.00	49,791.19	15,000.00
CN01775-2.1.1.1	Motosierra STHIL 661 y accesorios	Unidad	5	3,100.00	15,500.00	15,500.00	100%	0.00	0%
CN01775-2.1.1.2	Electrobomba 2HP Honda	Unidad	1	4,000.00	4,000.00	4,000.00	100%	0.00	0%
CN01775-2.1.1.3	Generador 5000 WT Honda (Mesa circular)	Unidad	1	4,500.00	4,500.00	4,500.00	100%	0.00	0%
CN01775-2.1.1.4	Generador Honda 3000 WT	Unidad	1	2,200.00	2,200.00	2,200.00	100%	0.00	0%
CN01775-2.1.1.5	Carguero SENDA	Unidad	1	16,000.00	16,000.00	16,000.00	100%	0.00	0%
CN01775-2.1.1.6	Motor fuera de borda y lata	Unidad	1	12,000.00	12,000.00	12,000.00	100%	0.00	0%
<b>C2.1.3. Equipos y herramientas</b>									
CN01775-2.1.2.1	GPS	Unidad	2.00	2280.00	4,560.00	4,560.00	100%	0.00	0%
CN01775-2.1.2.2	Engrasadora manual	Unidad	1	800	800.00	800.00	100%	0.00	0%

COD CAT CN01775	Rubro	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo Total	Aporte del PNCCMCC			Apporte de la Alianza VALORIZADO		
						IMPORTE S/	%	IMPORTE S/	%	CN San José de Panancillo	Aliado estratégico
CN01775- 2.1.2.3	Lima para afilar oregon 732	Docena	4	90	360.00	360.00	100%	0.00	0%	0.00	0%
CN01775- 2.1.2.4	Lima para afilar triangular Nicholson	Docena	2	150	300.00	300.00	100%	0.00	0%	0.00	0%
CN01775- 2.1.2.5	Piedra circular carburada	Unidad	1	1000	1,000.00	1,000.00	100%	0.00	0%	0.00	0%
CN01775- 2.1.2.6	Cable de acero galvanizado de 1/2 (rollo de 100 m)	rollo	2	1600	3,200.00	3,200.00	100%	0.00	0%	0.00	0%
CN01775- 2.1.2.7	Espada Stil30	Unidad	6	450	2,700.00	2,700.00	100%	0.00	0%	0.00	0%
CN01775- 2.1.2.8	Soguilla	Cono	2	30	60.00	60.00	100%	0.00	0%	0.00	0%
CN01775- 2.1.2.9	Winchas de 10 metros	Unidad	5	25	125.00	125.00	100%	0.00	0%	0.00	0%
CN01775- 2.1.2.10	Winchas de 5 metros	Unidad	4	15	60.00	60.00	100%	0.00	0%	0.00	0%
CN01775- 2.1.2.11	Cinta métricas de 50 metros	Unidad	3	70.00	210.00	210.00	100%	0.00	0%	0.00	0%
CN01775- 2.1.2.12	Hacha	Unidad	2	40.00	80.00	80.00	100%	0.00	0%	0.00	0%
CN01775- 2.1.2.13	Serruchos	Unidad	5	30.00	150.00	150.00	100%	0.00	0%	0.00	0%
CN01775- 2.1.2.14	Sierras de corte transversal para un solo operario de Thomas Flinn & Co.	Unidad	3	90.00	2,700.00	2,700.00	100%	0.00	0%	0.00	0%
CN01775- 2.1.2.15	Machetes tramontina	Unidad	5	30.00	150.00	150.00	100%	0.00	0%	0.00	0%
CN01775- 2.1.2.16	Cavador	Unidad	4	80.00	320.00	320.00	100%	0.00	0%	0.00	0%
<b>CN01775-2.1.3 2.1.5. Insumos</b>											
CN01775- 2.1.3.1	Ponchos	Unidad	20	30.00	600.00	600.00	100%	0.00	0%	0.00	0%
CN01775- 2.1.3.2	Pintura spray	Caja	7	90.00	630.00	630.00	100%	0.00	0%	0.00	0%
CN01775- 2.1.3.3	Toldera (14x7)	Unidad	2	600.00	1,200.00	1,200.00	100%	0.00	0%	0.00	0%

COD CAT CN01775	Rubro	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo Total	Aporte del PNCBMCC			Aporte de la Alianza VALORIZADO		
						IMPORTE S/	%	IMPORTE S/	%	CN San José de Panancillo	Aliado estratégico
CN01775- 2.1.3.4	Plástico (20 metros)	Rollo	2	360.00	720.00	720.00	100%	0.00	0%	0.00	0%
CN01775- 2.1.3.5	Galoneras (3gl)	Unidad	6	20.00	120.00	120.00	100%	0.00	0%	0.00	0%
CN01775- 2.1.3.6	Galoneras (1gl)	Unidad	6	10.00	60.00	60.00	100%	0.00	0%	0.00	0%
CN01775- 2.1.3.7	Manguera arrastre	Rollo	2	800.00	1,600.00	1,600.00	100%	0.00	0%	0.00	0%
CN01775- 2.1.3.8	Manguera de motobomba	rollo	1	440.00	440.00	440.00	100%	0.00	0%	0.00	0%
CN01775- 2.1.3.9	Recipientes (rimba 18 Gl)	Unidad	4	70.00	280.00	280.00	100%	0.00	0%	0.00	0%
CN01775- 2.1.3.10	Tanque (1 m3)	Unidad	1	750.00	750.00	750.00	100%	0.00	0%	0.00	0%
<b>CN01775-2.1.4</b> <b>2.1.6. Mano de obra para aprovechamiento de madera</b>						<b>0.00</b>		<b>49,791.19</b>		<b>15,000.00</b>	
CN01775- 2.1.4.1	Acondicionamiento y mantenimiento de vías y/o caminos	km	20	1,000.00	20,000.00	0.00	0%	10,000.00	50%	10,000.00	50%
CN01775- 2.1.4.2	Instalación y acondicionamiento de campamentos	Servicio	1	10,000.00	10,000.00	0.00	0%	5,000.00	50%	5,000.00	50%
CN01775- 2.1.4.3	Tala dirigida, despuente y trozado (Motosierra a todo costo)	m3	644.28	12.00	7,731.37	0.00	0%	7,731.37	100%	0.00	0%
CN01775- 2.1.4.4	Tala dirigida, despuente y trozado (ayudante de motosierra todo costo)	m3	644.28	12.00	7,731.37	0.00	0%	7,731.37	100%	0.00	0%
CN01775- 2.1.4.5	Servicio de arrastre y transporte	m3	644.28	15.00	9,664.22	0.00	0%	9,664.22	100%	0.00	0%
CN01775- 2.1.4.6	Transporte y Acondicionamiento de patio de acopio	m3	644.28	15.00	9,664.22	0.00	0%	9,664.22	100%	0.00	0%
<b>CN01775-2.2</b> <b>2.2. SERVICIOS ESPECIALIZADOS/ CAPACITACIÓN/ ASISTENCIA TÉCNICA</b>						<b>76,500.00</b>		<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	
CN01775-2.2.1	Técnico forestal	Sueldo	17	4,000.00	68,000.00	68,000.00	100.00%	0.00	0%	0.00	0%
CN01775-2.2.2	Capacitación en Control y vigilancia comunal	Consultoría	1	2,000.00	2,000.00	2,000.00	100.00%	0.00	0%	0.00	0%



28

COD CAT CN01775	Rubro	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo Total	Aporte del PNCCMCC		Aporte de la Alianza VALORIZADO	
						IMPORTE S/	%	IMPORTE S/	%
CN01775-2.2.3	Actividades de control y vigilancia comunal	Mes	9	500.00	4,500.00	4,500.00		0.00	0.0%
CN01775-2.2.4	Capacitación en medidas de seguridad en operaciones forestales	Consultoría	1	2,000.00	2,000.00	2,000.00	100.00%	0.00	0.0%
<b>CN01775-3 C3. PROCESAMIENTO</b>									
<b>CN01775-3.1 3.1. INVERSIÓN EN ACTIVOS</b>						<b>142,030.00</b>	<b>126,030.00</b>	<b>16,000.00</b>	<b>0.00</b>
<b>CN01775-3.1.1 3.1.2. Maquinaria y/o vehículos</b>						<b>136,030.00</b>	<b>120,030.00</b>	<b>16,000.00</b>	<b>0.00</b>
CN01775-3.1.1.1	Motor 3 HP Honda (Mesa circular)	Unidad	2	5,000.00	10,000.00	10,000.00	100%	0.00	0.0%
CN01775-3.1.1.2	Aserradero portátil - Lucas Mill	Unidad	1	87,000.00	87,000.00	87,000.00	100%	0.00	0.0%
CN01775-3.1.1.3	Mesa de cinta circular	Unidad	2	5,000.00	10,000.00	10,000.00	100%	0.00	0.0%
CN01775-3.1.1.4	Wincha de arrastre a motor	Unidad	1	5,500.00	5,500.00	5,500.00	100%	0.00	0.0%
<b>CN01775-3.1.2 3.1.3. Equipos y herramientas</b>									
CN01775-3.1.2.1	Afiladora de sierra circular	Unidad	1	2000	2,000.00	2,000.00	100%	0.00	0.0%
CN01775-3.1.2.2	Disco de sierra diamantado 40"	Unidad	7	400	2,800.00	2,800.00	100%	0.00	0.0%
CN01775-3.1.2.3	Disco de sierra diamantado 22"	Unidad	7	300	2,100.00	2,100.00	100%	0.00	0.0%
CN01775-3.1.2.4	Disco de sierra diamantado 12"	Unidad	7	90	630.00	630.00	100%	0.00	0.0%
<b>CN01775-3.1.3 3.1.6. Mano de obra</b>									
CN01775-3.1.3.1	Aserrado de la madera en patio de acopio (Operarios)	Jornal	8	2,000.00	16,000.00	0.00	0%	16,000.00	100%
<b>CN01775-3.2 3.2. SERVICIOS ESPECIALIZADOS/ CAPACITACIÓN/ ASISTENCIA TÉCNICA</b>						<b>6,000.00</b>	<b>6,000.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

COD CAT CN01775	Rubro	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo Total	Aporte del PNCCMCC			Aporte de la Alianza VALORIZADO		
						IMPORTE S/	%	IMPORTE S/	%	CN San José de Panancillo	Aliado estratégico
CN01775-3.2.1	1 capacitación en uso de aserradores portátiles y 1 capacitación en valor agregado	Servicio	2	3,000.00	6,000.00	6,000.00	100%	0.00	0%	0.00	0%
<b>CN01775-4</b>	<b>C4. COMERCIALIZACION Y VENTAS</b>				<b>21,000.00</b>	<b>21,000.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>		
<b>CN01775-4.1</b>	<b>4.2. SERVICIOS ESPECIALIZADOS/ CAPACITACIÓN/ ASISTENCIA TÉCNICA</b>				<b>21,000.00</b>	<b>21,000.00</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		
CN01775-4.1.1	Gestor de Negocios	Sueido	6	3,500.00	21,000.00	21,000.00	100.00%	0.00	0%	0.00	0%
<b>CN01775-5</b>	<b>C5. GESTIÓN AMBIENTAL</b>				<b>18,010.00</b>	<b>15,510.00</b>		<b>0.00</b>	<b>2,500.00</b>		
<b>CN01775-5.1</b>	<b>5.1. INVERSIÓN EN ACTIVOS</b>				<b>16,010.00</b>	<b>13,510.00</b>		<b>0</b>	<b>2500</b>		
<b>CN01775-5.1.1</b>	<b>5.1.3. Equipos y herramientas</b>										
CN01775-5.1.1.1	Extintor 2 kg	Unidad	2	80.00	160.00	160.00	100.00%	0.00	0%	0.00	0%
<b>CN01775-5.1.2</b>	<b>5.1.4. Materiales</b>										
CN01775-5.1.2.1	Guante de protección anticorte	Unidad	20	20.00	400.00	400.00	100.00%	0.00	0%	0.00	0%
CN01775-5.1.2.2	Zapatos de seguridad de punta de acero	Unidad	20	120.00	2,400.00	2,400.00	100.00%	0.00	0%	0.00	0%
CN01775-5.1.2.3	Casco de protección	Unidad	20	20.00	400.00	400.00	100.00%	0.00	0%	0.00	0%
CN01775-5.1.2.4	Botas de iebe	Par	20	40.00	800.00	800.00	100.00%	0.00	0%	0.00	0%
CN01775-5.1.2.5	Mascarilla de doble filtro	Unidad	20	25.00	500.00	500.00	100.00%	0.00	0%	0.00	0%
CN01775-5.1.2.6	Protector auditivo	Unidad	20	10.00	200.00	200.00	100.00%	0.00	0%	0.00	0%
CN01775-5.1.2.7	Lentes de seguridad	Unidad	20	12.00	240.00	240.00	100.00%	0.00	0%	0.00	0%
CN01775-5.1.2.8	Chaleco reflector	Unidad	20	38.00	760.00	760.00	100.00%	0.00	0%	0.00	0%

30

COD CAT CNO1775	Rubro	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo Total	Aporte del PNCCMCC		Aporte de la Alianza VALORIZADO	
						IMPORTE S/	%	IMPORTE S/	%
CNO1775-5.1.2.9	Geomembrana/plástico para impermeabilización de suelo para el área de combustible y lubricantes	Rollo	1	600.00	600.00	600.00	100.00%	0.00	0%
CNO1775-5.1.2.10	Letreros de identificación de pozas sanitarias, composteras y área de combustible y lubricantes con material de la zona (señalizaciones)	Unidad	5	50.00	250.00	250.00	100.00%	0.00	0%
CNO1775-5.1.2.11	Tachos de plástico de 50 litros con tapa para recepción de residuos inorgánicos	Unidad	5	150.00	750.00	750.00	100.00%	0.00	0%
<b>CNO1775-5.1.3</b>	<b>5.1.5. Insumos</b>								
CNO1775-5.1.3.1	Faja lumbar steelpro T-M	Unidad	20	40.00	800.00	800.00	100.00%	0.00	0%
CNO1775-5.1.3.2	Equipo de ropa de seguridad tipo A	Unidad	20	100.00	2,000.00	2,000.00	100.00%	0.00	0%
CNO1775-5.1.3.3	Botiquín primeros auxilios portátil personal para campo	Kit	1	150.00	150.00	150.00	100.00%	0.00	0%
CNO1775-5.1.3.4	Suero antiofídico	Unidad	4	60.00	240.00	240.00	100.00%	0.00	0%
CNO1775-5.1.3.5	Botiquín descartable chico en comunidad	kit	1.00	300.00	300.00	300.00	100.00%	0.00	0%
CNO1775-5.1.3.6	Bolsa biodegradable para residuos sólidos.	paquete	5.00	80.00	400.00	400.00	100.00%	0.00	0%
<b>CNO1775-5.1.4</b>	<b>5.1.6. Mano de obra</b>								
CNO1775-5.1.4.1	Mano de obra para manejo de residuos inorgánicos y peligrosos (punto ecológico) e incorporación de desechos orgánicos al bosque	Mes	1	2,500.00	2,500.00	0.00	0%	0.00	2,500.00
<b>CNO1775-5.2</b>	<b>5.2. SERVICIOS ESPECIALIZADOS/ CAPACITACIÓN/ ASISTENCIA TÉCNICA</b>					<b>2,000.00</b>	<b>2,000.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
CNO1775-5.2.1	Capacitación en cuidado del medio ambiente y servicios ecosistémicos	Servicio	1	2,000.00	2,000.00	2,000.00	100.00%	0.00	0%

COD CAT CN01775	Rubro	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo Total	Aporte del PNGBMCC		Aporte de la Alianza VALORIZADO	
						IMPORTE S/	%	IMPORTE S/	%
CN01775-6	<b>C6. GASTOS DE GESTION</b>	3.67%		12,200.00	12,200.00	0.00		0.00	
CN01775-6.1	Flete para transporte de materiales	Global	1	5,000.00	5,000.00				
CN01775-6.2	Gastos de gestión del plan de negocio	Mes	18	400.00	7,200.00				
<b>COSTO TOTAL DEL PN</b>				<b>415,506.19</b>	<b>332,215.00</b>	<b>80%</b>		<b>65,791.19</b>	<b>16%</b>
								<b>17,500.00</b>	<b>4%</b>

### 8.3.1. Inversión del PN por fuente de financiamiento

El presente plan de negocios propone realizar una inversión de S/ 415,506.19, de los cuales, el 80% (S/. 332,215.00) corresponde al aporte por parte del Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático (PNCBMCC), el 16% (S/. 65,791.19) es un aporte no monetario por parte de la comunidad nativa y el 4% (17,500.00) es aporte del aliado estratégico.

**Tabla 25: Inversión del PN**

RUBROS	CT PN	%
C1. DIRECCION	3,600.00	1.08%
C2. PRODUCCION/POST PRODUCCION	153,875.00	46.32%
C3. PROCESAMIENTO	126,030.00	37.94%
C4. COMERCIALIZACION Y VENTAS	21,000.00	6.32%
C5. GESTION AMBIENTAL	15,510.00	4.67%
C6. GASTOS DE GESTION	12,200.00	3.67%
<b>TOTAL</b>	<b>332,215.00</b>	<b>100.00%</b>

### 8.3.2. Costos operativos del negocio

Los costos que se asumirán con la implementación del plan contemplan los insumos, equipamiento, entre otros, básicos para la operatividad de producción y comercialización de plátano.

**Tabla 26: Costos operativos**

Concepto	2024-Año base	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Costo de operación/mantenimiento											
<b>COSTOS DIRECTOS</b>											
Mano de obra	80,791.19	70,791.19	70,791.19	70,791.19	70,791.19	70,791.19	70,791.19	70,791.19	70,791.19	70,791.19	70,791.19
Insumos	0.00	56,666.00	56,666.00	56,666.00	56,666.00	56,666.00	56,666.00	56,666.00	56,666.00	56,666.00	56,666.00
<b>Sub total gastos directos</b>	<b>80,791.19</b>	<b>127,457.19</b>									
<b>COSTOS INDIRECTOS</b>											
1. Uso de máquinas/equipos/herramientas	0.00	18,700.00	18,700.00	18,700.00	18,700.00	18,700.00	18,700.00	18,700.00	18,700.00	18,700.00	18,700.00
2. Servicios	25,000.00	38,000.00	31,000.00	31,000.00	31,000.00	38,000.00	31,000.00	31,000.00	31,000.00	31,000.00	31,000.00
<b>Sub total costo</b>	<b>25,000.00</b>	<b>56,700.00</b>	<b>49,700.00</b>	<b>49,700.00</b>	<b>49,700.00</b>	<b>56,700.00</b>	<b>49,700.00</b>	<b>49,700.00</b>	<b>49,700.00</b>	<b>49,700.00</b>	<b>49,700.00</b>
<b>Gastos</b>											
Comercialización	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Administración	0.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00
Ambiental	14,400.00	14,600.00	14,600.00	14,600.00	14,600.00	14,600.00	14,600.00	14,600.00	14,600.00	14,600.00	14,600.00
<b>Sub total gasto</b>	<b>14,400.00</b>	<b>17,000.00</b>									
Total S/	120,191.19	201,157.19	194,157.19	194,157.19	194,157.19	201,157.19	194,157.19	194,157.19	194,157.19	194,157.19	194,157.19
<b>Costeo unitario (S/ x m3)</b>	<b>186.55</b>	<b>312.22</b>	<b>301.35</b>	<b>301.35</b>	<b>301.35</b>	<b>312.22</b>	<b>301.35</b>	<b>301.35</b>	<b>301.35</b>	<b>301.35</b>	<b>301.35</b>

#### 8.4. Estados de ganancias y pérdidas

Un estado de ganancias y pérdidas mide la actividad de un período, que suele ser un año, para el caso de análisis del plan de negocio se realiza el análisis a lo largo del horizonte de inversión.

**Tabla 27: Estado de ganancias y pérdidas con PN**

Rubro	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
(+) Ventas	163,124.96	335,310.06	335,310.06	335,310.06	335,310.06	335,310.06	335,310.06	335,310.06	335,310.06	335,310.06	335,310.06
(-) Costo de ventas	120,191.19	201,157.19	194,157.19	194,157.19	194,157.19	201,157.19	194,157.19	194,157.19	194,157.19	194,157.19	194,157.19
(=) Utilidad bruta	42,933.78	134,152.87	141,152.87	141,152.87	141,152.87	134,152.87	141,152.87	141,152.87	141,152.87	141,152.87	141,152.87
(-) Gasto administrativo	0.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00
(-) Depreciación		35,252.00	35,252.00	35,252.00	35,252.00	35,252.00	35,252.00	35,252.00	35,252.00	35,252.00	35,252.00
(-) Otros gastos											
(=) Utilidad operativa	42,933.78	96,500.87	103,500.87	103,500.87	103,500.87	96,500.87	103,500.87	103,500.87	103,500.87	103,500.87	103,500.87
(-) Gasto financiero	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(+) Ingresos extraordinarios	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(-) Egresos extraordinarios	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(=) Utilidad neta antes de impuestos	42,933.78	96,500.87	103,500.87	103,500.87	103,500.87	96,500.87	103,500.87	103,500.87	103,500.87	103,500.87	103,500.87
(-) impuestos											
(=) Utilidad neta	42,933.78	96,500.87	103,500.87	103,500.87	103,500.87	96,500.87	103,500.87	103,500.87	103,500.87	103,500.87	103,500.87
Utilidad operativa / ventas (%)	26.32%	28.78%	30.87%	30.87%	30.87%	28.78%	30.87%	30.87%	30.87%	30.87%	30.87%
Utilidad Neta / Ventas (%)	26.32%	28.78%	30.87%	30.87%	30.87%	28.78%	30.87%	30.87%	30.87%	30.87%	30.87%

#### 8.5. Flujo de caja

Comparado la situación con plan de negocio, manteniendo constante los demás valores, e incrementando la producción, gastos que se genera por la venta y comercialización del producto, así como los costos de producción, se obtiene el siguiente flujo.

**Tabla 28: Flujo caja con PN**

Rubro	Año 2024	Proyectado									
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
(+) Ingresos por ventas		335,310.06	335,310.06	335,310.06	335,310.06	335,310.06	335,310.06	335,310.06	335,310.06	335,310.06	335,310.06
(-) Costos y gastos operativos		203,557.19	196,557.19	196,557.19	196,557.19	203,557.19	196,557.19	196,557.19	196,557.19	196,557.19	196,557.19
(-) Impuestos		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(=) Flujo de caja operativo ( A )	0.00	131,752.87	138,752.87	138,752.87	138,752.87	131,752.87	138,752.87	138,752.87	138,752.87	138,752.87	138,752.87
(-) Inversión en activos	415,506.19										
(=) Flujo de inversión ( B )	-415,506.19										
(+) Desembolso de préstamo(s)											
(-) Gasto financiero											
(-) Amortizaciones											
(=) Flujo de financiamiento ( C )	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Flujo de Caja Económico (A)+(B)	-415,506.19	131,752.87	138,752.87	138,752.87	138,752.87	131,752.87	138,752.87	138,752.87	138,752.87	138,752.87	138,752.87

## 8.6. Indicadores del flujo de caja

Al realizar la evaluación, los indicadores económicos y financieros sobre los flujos incrementales arrojan resultados positivos, el VANE muestra un valor de S/.115,671.06, indicador de viabilidad económica del plan de negocio; asimismo se obtuvo una TIRE de 18.41% y un beneficio/costo de 1.13.

**Tabla 29: Indicadores económicos y financieros del flujo de caja**

Indicadores de rentabilidad económica	
Indicadores	Resultados
VAN Económico (VANE) – (S/.)	S/.115,671.06
TIR Económica (TIRE) - %	18.41%
Beneficio/Costo Ecónomico	1.13

## 8.7. Análisis de sensibilidad

**Tabla 30: Análisis de sensibilidad**

Variable afectada	Variación	Valor	Resultados	
			VANE	TIRE
Productividad (m <sup>3</sup> /ha)	0.00%	2057.18	115,671.06	18.41%
	-2.00%	310.37	235,315.01	25.63%
	-5.00%	300.87	140,729.22	20.33%
	-9.46%	286.74	111.69	12.01%
Costos de producción (S/pt)	0.00%	312.22	323,823.08	18.41%
	5.00%	2.04	232,108.69	25.47%
	10.00%	2.13	165,845.17	21.78%
	22.51%	2.34	53.87	12.00%
Precio promedio de venta (S/pt)	0.00%	2.42	115,671.06	18.41%
	-5.00%	2.85	172,626.90	22.14%
	-10.00%	2.70	46,881.60	14.84%
	-11.86%	2.64	104.35	12.01%

## **IX. PLAN DE SOSTENIBILIDAD**

El plan de negocios asistirá a 20 productores forestales. Asimismo, el plan de negocios se enfocará en transformar la madera en rollizo a madera aserrada, para su articulación a mercados competitivos.

### **9.1. Económica**

Las actividades incluidas en la implementación del plan de negocios tienen un efecto directo en la rentabilidad económica de la empresa y contribuyen de manera directa a los objetivos estratégicos. Las mejoras productivas que se logran se reflejan en una mejora en los precios de venta, así como en una mejora de la posición competitiva de la empresa al considerarse una empresa con compromisos sociales y ambientales.

Por su parte, los cálculos realizados permiten prever unas TIR y VAN aceptables para la inversión, sustentando la factibilidad económica y financiera del plan de negocios. La sostenibilidad del plan de negocios se muestra dado que se mantiene la rentabilidad de las operaciones, incluso luego de la intervención del financiamiento (18 meses). Las utilidades proyectadas a 10 años con el proyecto superan a las calculadas sin su implementación.

### **9.2. Ambiental**

implementación del plan de negocios permitirá que se desarrollen actividades con un menor impacto ambiental en el área de aprovechamiento forestal. El uso de tecnología permitirá controlar el riesgo de derrame de combustible, disminuir la merma de madera blanda aserrada y fortalezca el monitoreo y vigilancia del área de aprovechamiento.

A su vez, la implementación del plan de negocios permitirá comprometer a los operarios de la empresa en el cumplimiento de los criterios de economía circular en las diferentes actividades relacionadas con el aprovechamiento y en la convivencia en el campamento.

El monitoreo y vigilancia por implementar en el marco del plan de negocio permitirá que las operaciones de aprovechamiento cuenten con impacto reducido y evitar la mayor perturbación al bosque. Al cumplir con los compromisos de brindar madera aserrada con criterios de economía circular, se cumple con los objetivos del Plan de Negocios y se garantiza la conservación de los bosques, los cuales guardan relación con los objetivos del Programa Nacional de Conservación de Bosque para la Mitigación del Cambio Climático – PNCBMCC.

### **9.3. Social**

Para la forma de trabajo durante la ejecución del plan de negocio, se ha planteado conformar el comité de adquisiciones; siendo este comité una clave en la ejecución, operación y mantenimiento de toda implementación que se va a realizar con el plan de negocio, teniendo un respaldo de la comunidad.

Esta forma de trabajo permitirá disminuir costos (en la compra de insumos, en la producción y comercialización), haciéndolos más competitivos, lo que a su vez les permite participar de otros programas del estado que posibiliten fortalecer su actividad. Además, se realizará el fortalecimiento y liderazgo a las mujeres y jóvenes del GI.

## X. PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO

### 10.1. Cronograma de ejecución física

**Tabla 31:Cronograma de ejecución física**

COD CAT CN01775	Rubro	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo Total	Programado						Programado					
						Año 1			Año 2								
M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18
CN01775-1	C1. DIRECCION				3,600.00												
CN01775-1.1	1.1. INVERSIÓN EN ACTIVOS				3600.00												
CN01775-1.1.1	1.1.3. Equipos y herramientas																
CN01775-1.1.1.1	Laptop	unidad	1	3,000.00	3,000.00												
CN01775-1.1.2	1.1.4. Materiales																
CN01775-1.1.2.1	Útiles de escritorio (fólder es anillados, forro Vinifan, papel lustre, etc)	Global	1	600.00	600.00												
CN01775-2	C2. PRODUCCION/POST PRODUCCION				218,666.19												
CN01775-2.1	2.1. INVERSIÓN EN ACTIVOS					142,166.19											
CN01775-2.1.1	2.1.2. Maquinaria y/o vehículos																
CN01775-2.1.1.1	Motosierra STHILL 661 y accesorios	Unidad	5	3,100.00	15,500.00												
CN01775-2.1.1.2	Electrobomba 2HP Honda	Unidad	1	4,000.00	4,000.00												
CN01775-2.1.1.3	Generador 5000 WT Honda (Mesa circular)	Unidad	1	4,500.00	4,500.00												
CN01775-2.1.1.4	Generador Honda 3000 WT	Unidad	1	2,200.00	2,200.00												
CN01775-2.1.1.5	Carguero SENDA	Unidad	1	16,000.00	16,000.00												
CN01775-2.1.1.6	Motor fuera de borda y lata	Unidad	1	12,000.00	12,000.00												
CN01775-2.1.2	2.1.3. Equipos y herramientas																
CN01775-2.1.2.1	GPS	Unidad	2	2280.00	4,560.00												
CN01775-2.1.2.2	Engrasadora manual	Unidad	1	800	800.00												
CN01775-2.1.2.3	Lima para afilar Oregón 732	Docena	4	90	360.00												
CN01775-2.1.2.4	Lima para afilar triangular Nicholson	Docena	2	150	300.00												
CN01775-2.1.2.5	Piedra circular carburada	Unidad	1	1000	1,000.00												
CN01775-2.1.2.6	Cable de acero galvanizado de 1/2 (rollo de 100 m)	Rollo	2	1600	3,200.00												

COD CAT CN01775	Rubro	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo Total	Programado						Programado																	
						Año 1			Año 2			M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18
CN01775-2.1.2.7	Espada Stil 30	Unidad	6	450	2,700.00							6																	
CN01775-2.1.2.8	Soguilla	Cono	2	30	60.00							2																	
CN01775-2.1.2.9	Winchas de 10 metros	Unidad	5	25	125.00							5																	
CN01775-2.1.2.10	Winchas de 5 metros	Unidad	4	15	60.00							4																	
CN01775-2.1.2.11	Cinta métricas de 50 metros	Unidad	3	70.00	210.00							3																	
CN01775-2.1.2.12	Hacha	Unidad	2	40.00	80.00							2																	
CN01775-2.1.2.13	Serruchos	Unidad	5	30.00	150.00							5																	
CN01775-2.1.2.14	Sierras de corte transversal para un solo operario de Thomas Flinn & Co.	Unidad	3	900.00	2,700.00							3																	
CN01775-2.1.2.15	Machetes tramontina	Unidad	5	30.00	150.00							5																	
CN01775-2.1.2.16	Cavador	Unidad	4	80.00	320.00							4																	
<b>2.1.5. Insumentos</b>																													
CN01775-2.1.3.1	Ponchos	Unidad	20	30.00	600.00							20																	
CN01775-2.1.3.2	Pintura spray	Caja	7	90.00	630.00							7																	
CN01775-2.1.3.3	Toldera (14x7)	Unidad	2	600.00	1,200.00							2																	
CN01775-2.1.3.4	Plástico (20 metros)	Rollo	2	360.00	720.00							2																	
CN01775-2.1.3.5	Galoneras (3g)	Unidad	6	20.00	120.00							6																	
CN01775-2.1.3.6	Galoneras (1g)	Unidad	6	10.00	60.00							6																	
CN01775-2.1.3.7	Manguera arrastre	Rollo	2	800.00	1,600.00							2																	
CN01775-2.1.3.8	Manguera de motobomba	rollo	1	440.00	440.00							1																	
CN01775-2.1.3.9	Recipientes (Timba 18 Gl)	Unidad	4	70.00	280.00							4																	
CN01775-2.1.3.10	Tanque (1m3)	Unidad	1	750.00	750.00							1																	
<b>2.1.6. Mano de obra para aprovechamiento de madera</b>																													
CN01775-2.1.4.1	Acondicionamiento y mantenimiento de vías y/o caminos	km	20	1,000.00	20,000.00							2																	
CN01775-2.1.4.2	Instalación y acondicionamiento de campamentos	Servicio	1	10,000.00	10,000.00							0.5																	



38

COD CAT CN01775	Rubro	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo Total	Programado												
						Año 1						Año 2						
						M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	
CN01775-2.1.4.3	Tala dirigida, despuente y trozado (Motosierra a todo costo)	m3	644.28	12.00	7,731.37	35.8	35.8	35.8	35.8	35.8	35.8	35.8	35.8	35.8	35.8	35.8	35.8	35.8
CN01775-2.1.4.4	Tala dirigida, despuente y trozado (Ayudante de motosierrista todo costo)	m3	644.28	12.00	7,731.37	35.8	35.8	35.8	35.8	35.8	35.8	35.8	35.8	35.8	35.8	35.8	35.8	35.8
CN01775-2.1.4.5	Servicio de arrastre y transporte	m3	644.28	15.00	9,664.22	35.8	35.8	35.8	35.8	35.8	35.8	35.8	35.8	35.8	35.8	35.8	35.8	35.8
CN01775-2.1.4.6	Transporte y Acondicionamiento de patio de acopio	m3	644.28	15.00	9,664.22	35.8	35.8	35.8	35.8	35.8	35.8	35.8	35.8	35.8	35.8	35.8	35.8	35.8
<b>2.2. SERVICIOS ESPECIALIZADOS/ CAPACITACIÓN/ ASISTENCIA TÉCNICA</b>																		
CN01775-2.2.1	Técnico Forestal	Sueldo	17	4,000.00	68,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
CN01775-2.2.2	Capacitación en Control y vigilancia comunal	Consultoría	1	2,000.00	2,000.00	1												
CN01775-2.2.3	Actividades de control y vigilancia comunal	Mes	9	500.00	4,500.00	1												1
CN01775-2.2.4	Capacitación en medidas de seguridad en operaciones forestales	Consultoría	1	2,000.00	2,000.00													
<b>CN01775-3 C3. PROCESAMIENTO</b>																		
CN01775-3.1	3.1. INVERSIÓN EN ACTIVOS					142,030.00												
<b>CN01775-3.1.1 3.1.2. Maquinaria y/o vehículos</b>																		
CN01775-3.1.1.1	Motor 3 HP Honda (Mesa circular)	Unidad	2	5,000.00	10,000.00													2
CN01775-3.1.1.2	Aserradero portátil - Lucas Mill	Unidad	1	87,000.00	87,000.00													1
CN01775-3.1.1.3	Mesa de cinta circular	Unidad	2	5,000.00	10,000.00													2
CN01775-3.1.1.4	Wincha de arrastre a motor	Unidad	1	5,500.00	5,500.00													1
<b>CN01775-3.1.2 3.1.3. Equipo y herramientas</b>																		
CN01775-3.1.2.1	Afiladora de sierra circular	Unidad	1	2,000.00														1
CN01775-3.1.2.2	Disco de sierra diamantado 40"	Unidad	7	400	2,800.00													7
CN01775-3.1.2.3	Disco de sierra diamantado 22"	Unidad	7	300	2,100.00													7
CN01775-3.1.2.4	Disco de sierra diamantado 12"	Unidad	7	90	630.00													7
<b>CN01775-3.1.3 3.1.6. Mano de obra</b>																		
CN01775-3.1.3.1	Aserrado de la madera en patio de acopio (Operarios)	Jornal	8	2,000.00	16,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

COD CAT CN01775	Rubro	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo Total	Programado												Año 2		
						Año 1				Año 2										
		M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	
CN01775-3.2	3.2. SERVICIOS ESPECIALIZADOS/ CAPACITACIÓN/ ASISTENCIA TÉCNICA				6,000.00															
CN01775-3.2.1	1. capacitación en uso de aserradores portátiles y 1 capacitación en valor agregado	Servicio	2	3,000.00	6,000.00					1	1									
CN01775-4	C4. COMERCIALIZACIÓN Y VENTAS																			
CN01775-4.1	4.2. SERVICIOS ESPECIALIZADOS/ CAPACITACIÓN/ ASISTENCIA TÉCNICA				21,000.00															
CN01775-4.1.1	Gestor de Negocios	Sueldo	6	3,500.00	21,000.00					1	1	1	1	1						
CN01775-5	C5. GESTIÓN AMBIENTAL				18,010.00															
CN01775-5.1	5.1. INVERSIÓN EN ACTIVOS				16,010.00															
CN01775-5.1.1	5.1.3. Equipos y herramientas																			
CN01775-5.1.1.1	Extintor 2 kg	Unidad	2	80.00	160.00															
CN01775-5.1.2	5.1.4. Materiales																			
CN01775-5.1.2.1	Guante de protección anticoche	Unidad	20	20.00	400.00															
CN01775-5.1.2.2	Zapatos de seguridad de punta de acero	Unidad	20	120.00	2,400.00															
CN01775-5.1.2.3	Casco de protección	Unidad	20	20.00	400.00															
CN01775-5.1.2.4	Botas de jefe	Par	20	40.00	800.00															
CN01775-5.1.2.5	Mascarilla de doble filtro	Unidad	20	25.00	500.00															
CN01775-5.1.2.6	Protector auditivo	Unidad	20	10.00	200.00															
CN01775-5.1.2.7	Lentes de seguridad	Unidad	20	12.00	240.00															
CN01775-5.1.2.8	Chaleco reflector	Unidad	20	38.00	760.00															
CN01775-5.1.2.9	Geomembrana/plástico para impereabilización de suelo para el área de combustible y lubricantes	Rollo	1	600.00	600.00															
CN01775- 5.1.2.10	Leteros de identificación de pozas sanitarias, composteras y area de combustible y lubricantes con	Unidad	5	50.00	250.00															

40

COD CAT CN01775	Rubro	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo Total	Programado								Programado																							
						Año 1				Año 2				M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18						
	material de la zona (señalizaciones)																																				
CN01775-5.1.2.11	Tachos de plástico de 50 litros con tapa para la recepción de residuos inorgánicos	Unidad	5	150.00	750.00																																
<b>CN01775-5.1.3</b>	<b>5.1.5. Insumos</b>																																				
CN01775-5.1.3.1	Faja lumbar Steelpro T-M	Unidad	20	40.00	800.00																																
CN01775-5.1.3.2	Equipo de ropa de seguridad tipo A	Unidad	20	100.00	2,000.00																																
CN01775-5.1.3.3	Botiquín primeros auxilios portátil personal para campo	Kit	1	150.00	150.00																																
CN01775-5.1.3.4	Suero antiofídico	Unidad	4	600.00	2,400.00																																
CN01775-5.1.3.5	Botiquín descatable chico en comunidad	kit	1.00	300.00	300.00																																
CN01775-5.1.3.6	Bolsa biodegradable para residuos sólidos.	paquete	5.00	80.00	400.00																																
<b>CN01775-5.1.4</b>	<b>5.1.6. Mano de obra</b>																																				
CN01775-5.1.4.1	Mano de obra para manejo de residuos inorgánicos y peligrosos (punto ecológico) e incorporación de desechos orgánicos al bosque	Mes	1	2,500.00	2,500.00																																
<b>CN01775-5.2</b>	<b>5.2. SERVICIOS ESPECIALIZADOS/ CAPACITACIÓN/ ASISTENCIA TÉCNICA</b>																																				
CN01775-5.2.1	Capacitación en cuidado del medio ambiente y servicios ecosistémicos	Servicio	1	2,000.00	2,000.00																																
<b>CN01775-6</b>	<b>C6. GASTOS DE GESTIÓN</b>																																				
CN01775-6.1	Flete para transporte de materiales	Global	1	5,000.00	5,000.00																																
CN01775-6.2	Gastos de gestión del plan de negocio	Mes	18	400.00	7,200.00																																
	<b>COSTO TOTAL DEL PN</b>																																				

41



**10.2. Cronograma de ejecución financiera**  
**Tabla 32: Cronograma de ejecución financiera**

COD CAT CNO1775	Rubro	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo Total	Programado						Año 2							
						M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14
CN01775-1	C1. DIRECCION			3,600.00	3,600														
CN01775-1.1	1.1. INVERSIÓN EN ACTIVOS			3600.00	3600														
CN01775-1.1.1	1.1.1. Equipos y herramientas	Laptop	unidad	1	3,000	3,000.00	3000												
CN01775-1.1.1.1	1.1.1.1. Utiles de escritorio (fóderes anillados, forro Vinifan, papel lustre, etc)	Global	1	600	600.00	600													
CN01775-2	C2. PRODUCCION/POST PRODUCCION			218,666.	5,932.8	19,832.8	54,907.84	37,432.8	6,932.84	7,432.84	6,932.	7,432.	6,932.	7,432.	6,932.	7,432.	6,932.	7,432.	
CN01775-2.1	2.1. INVERSIÓN EN ACTIVOS			142,166.1	4	19	4	4	4	4	84	84	84	84	84	84	84	84	84
CN01775-2.1.1	2.1.1. Maquinaria y/o vehículos	Motosierra STHIL 661 Y accesorios	Unidad	5	3,100	15,500													
CN01775-2.1.1.1	2.1.1.1. Electroomba 2HP Honda	Unidad	1	4,000	4,000														
CN01775-2.1.1.2	2.1.1.2. Generador 5000 WT Honda (Mesa circular)	Unidad	1	4,500	4,500														
CN01775-2.1.1.3	2.1.1.3. Generador Honda 3000 WT	Unidad	1	2,200	2,200														
CN01775-2.1.1.4	2.1.1.4. Carguero SENDA	Unidad	1	16,000	16,000														
CN01775-2.1.1.5	2.1.1.5. Motor fuera de borda y lata	Unidad	1	12,000	12,000														
CN01775-2.1.1.6	2.1.1.6.																		
CN01775-2.1.2	2.1.2. Equipos y herramientas																		
CN01775-2.1.2.1	2.1.2.1. GPS	Unidad	2	2280	4,560.00														
CN01775-2.1.2.2	2.1.2.2. Engrasadora manual	Unidad	1	800	800.00														
CN01775-2.1.2.3	2.1.2.3. Lima para afilar oregon 732 Docena	4	90	360.00	360														

COD CAT CNO1775	Rubro	Unidad	Cant idad	Costo unitari o	Programado							
					Año 1				Año 2			
					M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8
CN01775- 2.1.2.4	Lima para afilar triangular Nicholson	Docena	2	150	300.00				300			
CN01775- 2.1.2.5	Piedra circular carburada	Unidad	1	1000	1,000.00				1000			
CN01775- 2.1.2.6	Cable de aero galvanizado de 1/2 (rollo de 100 m)	Rollo	2	1600	3,200.00				3200			
CN01775- 2.1.2.7	Espada Stilo	Unidad	6	450.00	2,700.00				2700			
CN01775- 2.1.2.8	Soguilla	Cono	2	30.00	60.00				60			
CN01775- 2.1.2.9	Winchas de 10 metros	Unidad	5	25.00	125.00				125			
CN01775- 2.1.2.10	Winchas de 5 metros	Unidad	4	15.00	60.00				60			
CN01775- 2.1.2.11	Cinta métrica de 50 metros	Unidad	3	70.00	210.00				210			
CN01775- 2.1.2.12	Hacha	Unidad	2	40.00	80.00				80			
CN01775- 2.1.2.13	Serruchos	Unidad	5	30.00	150.00				150			
CN01775- 2.1.2.14	Sierras de corte transversal para un solo operario de Thomas Flim & Co.	Unidad	3	900.00	2,700.00				2700			
CN01775- 2.1.2.15	Machete tramontina	Unidad	5	30.00	150.00				150			
CN01775- 2.1.2.16	Cavador	Unidad	4	80.00	320.00				320			
<b>CN01775- 2.1.3</b>	<b>2.1.5. Insumos</b>											
CN01775- 2.1.3.1	Ponchos	Unidad	20	30.00	600.00				600			
CN01775- 2.1.3.2	Pintura spray	Caja	7	90.00	630.00				630			
CN01775- 2.1.3.3	Toldera (14x7)	Unidad	2	600.00	1,200.00				1200			
CN01775- 2.1.3.4	Plástica (20 metros)	Rollo	2	360.00	720.00				720			
CN01775- 2.1.3.5	Galoneras (3gl)	Unidad	6	20.00	120.00				120			
CN01775- 2.1.3.6	Galoneras (1gl)	Unidad	6	10.00	60.00				60			
CN01775- 2.1.3.7	Manguera arrastre	Rollo	2	800.00	1,600.00				1600			
CN01775- 2.1.3.8	Manguera de motobomba	rollo	1	440.00	440.00				440			
CN01775- 2.1.3.9	Recipientes (rimba 18 Gl)	Unidad	4	70.00	280.00				280			
CN01775- 2.1.3.10	Tanque (1 m3)	Unidad	1	750.00	750.00				750			

COD CAT CNO1775	Rubro	Unidad	Cant idad	Costo unitari o	Costo Total	Programado												
						Año 1						Año 2						
						M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13
CN01775-2.1.4	<b>2.1.6. Mano de obra para aprovechamiento de madera</b>	unidad																
CNO1775-2.1.4.1	Acondicionamiento y mantenimiento de vías y/o caminos	km	20	1,000	20,000.00	2000	2000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
CNO1775-2.1.4.2	Instalación y acondicionamiento de campamentos	Servicio	1	10,000	100,000.00		5000											
CNO1775-2.1.4.3	Tala dirigida, desplante y trozado (Motosierra a todo costo)	m3	644.	12	7,731.37	429.5	429.5	429.5	429.5	429.5	429.5	429.5	429.5	429.5	429.5	429.5	429.5	429.5
CNO1775-2.1.4.4	Tala dirigida, desplante y trozado (ayudante de motosierra todo costo)	m3	644.	12.00	7,731.37	429.5	429.5	429.5	429.5	429.5	429.5	429.5	429.5	429.5	429.5	429.5	429.5	429.5
CNO1775-2.1.4.5	Servicio de arrastre y transporte	m3	644.	15.00	9,664.22	536.9	536.9	536.9	536.9	536.9	536.9	536.9	536.9	536.9	536.9	536.9	536.9	536.9
CNO1775-2.1.4.6	Transporte y Acondicionamiento de patio	m3	644.	15.00	9,664.22	536.9	536.9	536.9	536.9	536.9	536.9	536.9	536.9	536.9	536.9	536.9	536.9	536.9
CNO1775-2.2	<b>2.2. SERVICIOS ESPECIALIZADOS/ CAPACITACIÓN/ ASISTENCIA TÉCNICA</b>				<b>76,500.00</b>	<b>2000</b>	<b>4500</b>	<b>4000</b>	<b>6500</b>	<b>4000</b>	<b>4500</b>	<b>4000</b>	<b>4500</b>	<b>4000</b>	<b>4500</b>	<b>4000</b>	<b>4500</b>	<b>4000</b>
CNO1775-2.2.1	Técnico forestal	Sueldo	17	4,000	68,000.00		4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
CNO1775-2.2.2	Capacitación en Control y vigilancia comunal	Consulta oria	1	2,000	2,000.00													
CNO1775-2.2.3	Actividades de control y vigilancia comunal	Mes	9	500	4,500.00		500		500									
CNO1775-2.2.4	Capacitación en medidas de seguridad en operaciones forestales	Consulta oria	1	2,000	2,000.00				2,000									
CNO1775-3	<b>C3. PROCESAMIENTO</b>				<b>142,030</b>	<b>0.00</b>	<b>2,000.00</b>	<b>115,030</b>	<b>15,000</b>	<b>2,000</b>	<b>2,000</b>	<b>2,000</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
CNO1775-3.1	<b>3.1. INVERSIÓN EN ACTIVOS</b>				<b>136,030</b>	<b>0</b>	<b>2000</b>	<b>112030</b>	<b>12000</b>	<b>2000</b>	<b>2000</b>	<b>2000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
CNO1775-3.1.1	<b>3.1.1. Vehículos</b>																	
CNO1775-3.1.1.1	Motor 3 HP Honda (Mesa circular)	Unidad	2	5,000	10,000.00													
CNO1775-3.1.1.2	Aserradero portátil - Lucas Mill	Unidad	1	87,000	87,000.00													
CNO1775-3.1.1.3	Mesa de cinta circular	Unidad	2	5,000	10,000.00													
CNO1775-3.1.1.4	Wincha de arrastre a motor	Unidad	1	5,500	5,500.00													



COD CAT CNO1775	Rubro	Unidad	Cant idad	Costo unitari o	Costo Total	Programado											
						Año 1						Año 2					
						M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12
CN01775-3.1.3. Equipos y herramientas																	
CN01775-3.1.2.1	Afiadora de sierra circular	Unidad	1	2000	2,000.00												
CN01775-3.1.2.2	Disco de sierra diamantado 40"	Unidad	7	400	2,800.00												
CN01775-3.1.2.3	Disco de sierra diamantado 22"	Unidad	7	300	2,100.00												
CN01775-3.1.2.4	Disco de sierra diamantado 12"	Unidad	7	90	630.00												
CN01775-3.1.3	3.1.6. Mano de obra																
CN01775-3.1.3.1	Aserrado de la madera en patio de acopio (Operarios)	Jornal	8	2,000	16,000.00												
CN01775-3.2	3.2.1. SERVICIOS ESPECIALIZADOS/ CAPACITACION/ ASISTENCIA TECNICA																
CN01775-3.2.1.1	1. capacitación en uso de aserradores portátiles Y 1 capacitación en valor agregado	Servicio s	2	3,000	6,000.00												
CN01775-4	C4. COMERCIALIZACION Y VENTAS																
CN01775-4.1	4.2. SERVICIOS ESPECIALIZADOS/ CAPACITACION/ ASISTENCIA TECNICA																
CN01775-4.1.1	Gestor de Negocios	Sueldo	6	3,500	21,000.00												
CN01775-5	C5. GESTION AMBIENTAL																
CN01775-5.1	5.1. INVERSIÓN EN ACTIVOS																
CN01775-5.1.1	5.1.3. Equipos y herramientas	Unidad	2	80	160.00												
Extintor 2 kg																	
5.1.1.1.																	



45

COD CAT CNO1775	Rubro	Unidad	Cant idad	Costo unitari o	Costo Total	Programado												
						Año 1						Año 2						
						M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13
CN01775-5.1.2	<b>5.1.4. Materiales</b>																	
CN01775-5.1.2.1	Guante de protección anticorte	Unidad	20	400.00	400													
CN01775-5.1.2.2	Zapatos de seguridad de punta de acero	Unidad	20	120	2,400.00	2,400												
CN01775-5.1.2.3	Casco de protección	Unidad	20	20	400.00	400												
CN01775-5.1.2.4	Botas de jefe	Par	20	40	800.00	800												
CN01775-5.1.2.5	Mascarilla de doble filtro	Unidad	20	25	500.00	500												
CN01775-5.1.2.6	Protector auditivo	Unidad	20	10	200.00	200												
CN01775-5.1.2.7	Lentes de seguridad	Unidad	20	12	240.00	240												
CN01775-5.1.2.8	Chaleco reflector	Unidad	20	38	760.00	760												
CN01775-5.1.2.9	Geomembrana/plástico para impermeabilización de suelo para el área de combustible y lubricantes	Rollo	1	600	600.00													
CN01775-5.1.2.10	Letreros de identificación de pozas sanitarias, composteras y área de combustible y lubricantes con material de la zona (señalizaciones)	Unidad	5	50	250.00													250
CN01775-5.1.2.11	Tachos de plástico de 50 litros con tapa para recepción de residuos inorgánicos	Unidad	5	150	750.00													750
CN01775-5.1.3	<b>5.1.5. Insumos</b>																	
CN01775-5.1.3.1	Faja lumbar steelpro T-M	Unidad	20	40	800.00	800												
CN01775-5.1.3.2	Equipo de rona de seguridad tipo A	Unidad	20	100	2,000.00	2,000												
CN01775-5.1.3.3	Botiquín primeros auxilios portátil personal para campo	Kit	1	150	150.00													150
CN01775-5.1.3.4	Suero antiofídico	Unidad	4	600	2,400.00	2,400												
CN01775-5.1.3.5	Botiquín descartable chico en comunidad	kit	1.00	300	300.00	300												
CN01775-5.1.3.6	Bolsa biodegradable para residuos sólidos.	paquete	5.00	80	400.00	400												
CN01775-5.1.4	<b>5.1.6. Mano de obra</b>																	

COD CAT CNO1775	Rubro	Unidad	Cant idad	Costo unitari o	Costo Total	Programado												
						Año 1						Año 2						
						M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	
CNO1775-5.1.4.1	Mano de obra para manejo de residuos inorgánicos y peligrosos (punto ecológico) e incorporación de desechos orgánicos al bosque	Mes	1	2,500	2,500.00													
CNO1775-5.2	5.2. SERVICIOS ESPECIALIZADOS/ CAPACITACIÓN / ASISTENCIA TÉCNICA				2,000.00													
CNO1775-5.2.1	Capacitación en cuidado del medio ambiente y servicios ecosistémicos	Servicio	1	2,000	2,000.00													
CNO1775-6	C6. GASTOS DE GESTIÓN				12,200.00	400	400	4,150	1,650	400	400	400	400	400	400	400	400	
CNO1775-6.1	Flete para transporte de materiales	Global	1	5,000	5,000.00				3750	1250								
CNO1775-6.2	Gastos de gestión del plan de negocio	Mes	18	400	7,200.00	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	
<b>COSTO TOTAL DEL PN</b>				415,506.19	6,332.84	37,742.84	174,087.4	15,332.84	12,832.84	11,332.84	7,332.84	7,332.84	7,332.84	7,332.84	7,332.84	7,332.84	7,332.84	

### **10.3. Seguimiento a indicadores**

#### **10.3.1. Gestión para el control y seguimiento del PN**

Se llevarán a cabo las siguientes actividades para el control y seguimiento del plan de negocios:

- Realizar un taller de inicio con la CN para verificar la información inicial (línea de base) inicial y poder actualizar; socializar actividades, procesos de compras y contrataciones; y establecer la programación de actividades a ejecutar.
- Se llevarán a cabo visitas trimestrales para verificar el progreso en la ejecución del cronograma físico y financiero, así como para verificar los avances en las actividades técnicas en campo y para asegurarse de que los procesos se cumplan de acuerdo con los documentos de gestión.
- El seguimiento se llevará a cabo continuamente, mediante verificación en campo, y se evaluarán los avances en los resultados que se están logrando de acuerdo con lo establecido para el plan de negocios.
- También se monitorea la ejecución física y financiera mensual y trimestralmente para el control.

**Tabla 33:Seguimiento de indicadores**

Indicador	Unidad de medida	valor actual 2024	Valor 2025	Valor 2026	Valor 2027	Valor 2028	Valor 2029	Valor 2030	Valor 2031	Valor 2032	Valor 2033	Valor 2034	Meta al final del horizonte de evaluación del PN	% Avance	Medio de verificación	
Volumen de madera aserrada total	m3	0.00	335.03	335.03	335.03	335.03	335.03	335.03	335.03	335.03	335.03	335.03	335.03	0%	Registro de producción	
Madera aserrada total	pt	0.00	141,97 6.08	141,976.08	0%	Registro de producción										
Ingresos totales	S/	0.00	335,31 0.06	335,310.06	0%	Registro de ventas										
Nº herramientas de gestión implementadas	Unidad	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0%	Informes anuales - PGMI
Comuneros capacitados y fortalecidos en manejo adecuado de RSSS	Productores	0.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	0%	Registro de asistencia y panel fotográfico
Implementación de uso de EPPs	Productores	0.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	0%	Registro de asistencia y panel fotográfico

## **XI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **11.1. Conclusiones**

- ❖ Con la implementación del plan de negocio, se obtendrán mayores rendimientos y una mejor calidad del producto logrando así el crecimiento económico y bienestar social de todos los productores.
- ❖ Con la implementación del plan de negocio, los productores realizarán la transformación primaria del 100% de madera rolliza producida por la CN a madera aserrada, incrementando los ingresos de S/ 163,124.96 a S/ 335,310.06.
- ❖ La asistencia técnica es un factor fundamental, juntamente con la implementación de equipos, herramientas, vehículos, materiales e insumos, se realizará el fortalecimiento y capacidades

- técnicas en los productores de plátano a partir de los talleres y escuelas de campo, que abarca todas las Buenas Prácticas Agrícolas y en el proceso de comercialización.
- ❖ Con la implementación del PN se fomentará en la CN y CCNN aledañas, la formalidad del aprovechamiento forestal y se ofertará un producto que permita mayores nichos de mercados y con una estrategia de marketing adecuada, logrando mejores precios para nuestro producto, en beneficio de nuestros socios.
  - ❖ La comunidad Nativa San José de Panacillo se compromete a conservar bosque a conservar de 5,484.18 hectáreas.
  - ❖ El monto total de inversión del plan de negocio es de S/ 415,506.19, de los cuales, el 80% (S/. 332,215.00) corresponde al aporte por parte del Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático (PNCBMCC), el 16% (S/. 65,791.19.00) es un aporte no monetario por parte de la CCNN y el 4% (S/. 17,500.00) es un aporte no monetario por parte del aliado estratégico de la CCNN.
  - ❖ Luego de haber realizado las evaluaciones pertinentes para determinar la rentabilidad del plan de negocio, se han obtenido indicadores muy favorables para el presente estudio, teniendo un VANE S/.115,671.06, una TIRE del 18.41% y un Beneficio/costo de 1.13; estos resultados muestran la viabilidad del plan de negocio, recomendando su implementación.

#### **11.2. Recomendaciones**

- ❖ Se recomienda financiar el plan de negocios por ser de carácter innovador y generar oportunidades a la línea productiva.
- ❖ El valor de los indicadores en términos de elegibilidad técnica y económica permite recomendar la implementación del PN por su viabilidad.
- ❖ Se recomienda realizar seguimiento a las actividades técnicas y financieras para lograr los indicadores planteados.
- ❖ Se recomienda a la comunidad ejecutar los compromisos asumidos en cuanto a la conservación de sus bosques y la adecuada implementación del PN.

## XII. ANEXOS

### 12.1. Diagnóstico

**Tabla 34:Datos generales de la CN**

<b>Título del plan de negocios :</b>						
APROVECHAMIENTO DE ÁRBOLES FORESTALES MADERABLES CON IMPACTO REDUCIDO DE LA COMUNIDAD NATIVA SAN JOSÉ DE PANACILLO, DISTRITO BALSAPUERTO, PROVINCIA DE ALTO AMAZONAS, REGIÓN LORETO						
<b>Nombre de la CCNN:</b>						
Comunidad Nativa San José de Panacillo						
<b>Sector/sub sector</b>						
Forestal						
<b>Cadena productiva</b>						
Aprovechamiento forestal maderable						
<b>Producto</b>						
Madera						
<b>Ubicación de la OPP</b>	<b>Región</b>	Loreto				
	<b>Provincia</b>	Alto Amazonas				
	<b>Distrito</b>	Balsapuerto				
	<b>Localidad</b>	Comunidad nativa San José de Panacillo				
	<b>Área de Comunidad ha</b>	5516.0823 ha				
	<b>Zona Geográfica</b>	18S				
	<b>Coordenadas UTM</b>	338432E - 9393869N				
<b>Nº de productores del PN</b>						
20						
<b>Nº hectáreas</b>						
69.02						
Nº	Apellidos y Nombres	Sexo	Edad	DNI	BARRIO	COMUNIDAD
1	Remigio Yupe Benavides	Masculino	40	44552139	Comunidad	SJP
2	Zadith Torres Rucoba	Femenino	39	45409041	Comunidad	SJP
3	Barner Tangoa Vera	Masculino	27	74477985	Comunidad	SJP
4	Vicenta Tangoa Vitiri	Femenino	22	63613138	Comunidad	SJP
5	Jessica Betty Lancha Rengifo	Femenino	22	62111422	Comunidad	SJP
6	Jose Lancha Vpizango	Masculino	70	05584247	Comunidad	SJP
7	Manuel Torres Huiñapi	Masculino	61	05583209	Comunidad	SJP
8	Bruno Huiñapi Inuma	Masculino	54	47812532	Comunidad	SJP
9	Celestino Napuchi Pizango	Masculino	33	47317980	Comunidad	SJP
10	Alberto Torres Rucoba	Masculino	37	45409042	Comunidad	SJP
11	Sarita Yupe Benavides	Femenino	29	76911375	Comunidad	SJP
12	Monica Del Carmen Lancha Inuma	Femenino	35	47813829	Comunidad	SJP
13	Julio Torres Pizuri	Masculino	79	05586062	Comunidad	SJP

Nº	Apellidos y Nombres	Sexo	Edad	DNI	BARRIO	COMUNIDAD
14	Gilberto Torres Rucoba	Masculino	36	47484315	Comunidad	SJP
15	Segundo Chanchari Castillo	Masculino	65	05592282	Comunidad	SJP
16	Héctor Lancha Rengifo	Masculino	21	62111421	Comunidad	SJP
17	Jaime Raúl Rengifo Pua	Masculino	51	43335772	Comunidad	SJP
18	Susana Rengifo Pua	Femenino	60	48606028	Comunidad	SJP
19	Adelayda Chanchari Chanchari	Femenino	40	46698508	Comunidad	SJP
20	Ana María Torres Rucoba	Femenino	32	48184554	Comunidad	SJP

<b>Masculino</b>	12
<b>Femenino</b>	8
<b>Jóvenes</b>	5
<b>% Femenino</b>	40.00%
<b>% Jóvenes</b>	25.00%

POBLACIÓN POR GÉNERO	POBLACION	PORCENTAJE
Varones	12	60%
Mujeres	8	40%
Total	20	100%

Fuente: Diagnóstico

## 12.2. Descripción del proceso participativo del PN

**Tabla 35:Descripción del proceso**

Actividad	Descripción	Técnicas	Materiales
Asamblea General para la presentación e inicio de actividades	El APU/Jefe de la comunidad presentó ante asamblea al articulador y el objetivo de la reunión.	Reflexión comunitaria a través del diálogo abierto en conjunto con la comunidad.	
Presentación y exposición	Se ofreció una visión general del PNCBMCC, seguida de una explicación minuciosa sobre el Fondo de Incentivo, abarcando sus alcances, requisitos, condiciones, tipos de inversión, modalidades y las condiciones necesarias para solicitar el financiamiento de un plan de negocio.	Reflexión comunitaria a través del diálogo abierto en conjunto con la comunidad.	- Pizarra acrílica - Plumones
Identificación de la actividad productiva	Comenzó con la participación de los comunes, asegurando que las ideas y opiniones se alinearan con las directrices del Fondo de Incentivos. Tras una breve discusión, la asamblea en general decidió que el cultivo de plátano bajo sistema agroforestal sería su actividad productiva para solicitar el financiamiento de su plan de negocio.	Reflexión comunitaria a través del diálogo abierto en conjunto con la comunidad.	- Plumones, - Pizarra acrílica
Conformación del grupo de interés	Una vez definida la idea de negocio, se procedió a verificar la información para seleccionar a los miembros del grupo de interés y comenzar la recopilación de datos de manera individual. Este proceso resultó en 16 beneficiarios, con quienes se trabajará en todas las etapas: desde la formulación hasta la implementación y culminación del plan de negocio.	Reflexión comunitaria a través del diálogo abierto en conjunto con la comunidad.	- Plumones, - Pizarra acrílica - Laptop
Identificación de problemas	Los asistentes identificaron los problemas actuales de la actividad productiva a través de una lluvia de ideas. Todas las propuestas se anotaron y luego se clasificaron en categorías: sanitarias, nutricionales, cosecha, post cosecha y comercialización.	Reflexión comunitaria a través del diálogo abierto en conjunto con la comunidad.	- Plumones, - Pizarra acrílica.
Identificación de causas y efectos de cada problema.	Con los problemas ya priorizados, se procedió a identificar sus causas y consecuencias mediante las siguientes preguntas: ¿Por qué sucede esto? Y ¿Qué ocurre cuando esto pasa? Esto permitió elaborar un árbol de problemas, donde las raíces representaban las causas y las hojas los efectos, facilitando así que la población comprendiera de manera didáctica y sencilla la situación real en la que viven.	Reflexión comunal mediante el diálogo abierto con los moradores asistentes Aplicación del método del árbol de causa y efecto.	- Plumones, - Pizarra acrílica.
Identificación de potencialidades.	A partir de la diversidad ecológica de la Comunidad Nativa, se identificaron las potencialidades mediante la reflexión comunal y las respuestas premiadas, lo que facilitó esta parte del taller.	Reflexión comunal mediante el diálogo abierto con los moradores asistentes	- Plumones. - Pizarra acrílica.
Análisis FODA	Para realizar esta actividad, se utilizaron ejemplos sobre Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas. Luego, los miembros del grupo de interés compartieron sus opiniones.	Reflexión comunal mediante el diálogo abierto con los moradores asistentes	- Plumones. - Pizarra acrílica
Visitas a parcelas	El APU, delegó a cuatro comunes para guiar al articulador hacia las parcelas de los beneficiarios, para ello cada uno de estos tuvo que esperar dicha visita en sus fincas.	Caminata y retroalimentación personalizada.	- Teléfono móvil (aplicativo GPS)
Validación del Plan de negocio	Una vez teniendo el visto bueno, por parte de los supervisores, sobre el expediente y las matrices del plan de negocio, incluido el PGAS, el articulador programó su visita a la comunidad. Los miembros del G.I. asistieron a la convocatoria, donde el articulador presentó los objetivos, estrategias, plan de inversión, Plan de Gestión Ambiental y otras matrices, aclarando dudas y recibiendo comentarios de los presentes. Tras un amplio debate, la asamblea aprobó el plan de negocio y procedió a firmar la documentación requerida por el Fondo de Incentivos.	Reflexión comunitaria a través del diálogo abierto en conjunto con la comunidad.	- Plumones. - Laptop - Pizarra acrílica - Lapicero - Documentación de elegibilidad.



**12.3. Documentos relacionados al PN**

**12.4. Excel con el detalle de los cálculos que sustentan el análisis económico-financiero**