



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



FONDO DE INCENTIVOS PARA LA CONSERVACIÓN DE BOSQUES

PLAN DE NEGOCIO

Mejoramiento de la productividad y comercialización en el cultivo de plátano, bajo un sistema agroforestal, de la comunidad nativa Shawi Nuevo Santa Rosa de Alto Chambira, distrito Pongo de Caynarachi, provincia Lamas, departamento San Martín.



COMUNIDAD NATIVA:

NUEVO SANTA ROSA DE ALTO CHAMBIRA

RUC:

20613436759

REPRESENTANTE LEGAL:

LIMBER MARICHI TANGO

FORMULADOR:

EMANUEL GARCIA TAPULLIMA



SAN MARTIN-LAMAS-CAYNARACHI

2024

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	14
3.1.	Título de propiedad de la comunidad	14
3.2.	Área total del título de propiedad	15
3.3.	Área de bosque involucrada y compromisos de conservación	15
3.4.	Mapa de Bosques de la CCNN elaborado por el AMB del PNCBMCC.....	15
IV.	PLAN ESTRATÉGICO.....	16
4.1.	FODA de la Cadena de Negocio.....	16
4.2.	Diagrama de la Problemática identificada	17
4.3.	Objetivo Estratégico	18
4.3.1.	Objetivo general.....	18
4.3.2.	Objetivo específico (SMART)	18
4.3.3.	Estrategia Operativa	18
4.3.4.	Indicadores del plan de negocio proyectado.....	19
V.	ESTUDIO DE MERCADO DEL PRODUCTO PRINCIPAL	20
5.1.	Mercado Objetivo.....	20
5.2.	Análisis de demanda.....	20
5.3.	Análisis de la oferta	21
5.4.	Brecha demanda - oferta	21
5.5.	Análisis de precios	22
5.6.	Estrategias de marketing	22
VI.	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO	22
6.1.	Descripción del proceso productivo	22
VII.	PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL-PGAS	26

7.1.	Matriz de riesgos e impactos de salvaguardas socioambientales.	26
7.2.	Medidas ambientales y sociales.	1
VIII.	EVALUACIÓN ECONÓMICA- FINANCIERA DEL PN.....	1
8.1.	Plan de producción	1
8.2.	Plan de ventas	1
8.3.	Plan de inversión	2
8.3.1.	Inversión del PN por fuente de financiamiento.....	1
8.3.2.	Costos operativos del negocio.....	1
8.4.	Estados de ganancias y pérdidas	2
8.5.	Flujo de caja.....	3
8.6.	Indicadores del flujo de caja	3
8.7.	Análisis de sensibilidad	4
IX.	PLAN DE SOSTENIBILIDAD.....	4
9.1.	Económica	4
9.2.	Ambiental	5
9.3.	Social	5
X.	PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO	31
10.1.	Cronograma de ejecución física.....	31
10.2.	Cronograma de ejecución financiera	35
10.3.	Seguimiento a indicadores.....	38
10.3.1.	Gestión para el control y seguimiento del PN	38
XI.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	39
11.1.	Conclusiones.....	39
11.2.	Recomendaciones.....	39
XII.	ANEXOS.....	40
12.1.	Diagnóstico	40
12.2.	Descripción del proceso participativo del PN	42
12.3.	Documentos relacionados al PN	43

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Ubicación de la CN	6
Tabla 2: Información de la CN Nuevo Santa Rosa de Alto Chambira.....	6
Tabla 3: Estructura organizacional	8
Tabla 4: Vías de acceso	12
Tabla 5: Eslabones de la cadena productiva	13
Tabla 6: Grupo de interés de la CCNN Nuevo Santa Rosa de Alto Chambira	14
Tabla 7: Análisis interno de la CN.....	16
Tabla 8: Análisis externo de la CN	17
Tabla 9: Problema central, causas y efectos	17
Tabla 10: Estrategia operativa	18
Tabla 11: Indicadores de resultados del PN proyectado	19
Tabla 12: Características del producto	20
Tabla 13: Demanda histórica del mercado identificado a nivel provincial	20
Tabla 14: Proyección de la demanda hasta el 2030 a nivel provincial	21
Tabla 15: Proyección de oferta de plátano de nivel provincial	21
Tabla 16: Brecha y aporte de la comunidad.....	21
Tabla 17: Precios históricos.....	22
Tabla 18: Proyección de precios con PN	22
Tabla 19: Estrategias de marketing según las 4Ps.....	22
Tabla 20: Descripción de los procesos	22
Tabla 21: Matriz de identificación de riesgos/impactos en relación con salvaguardas socio ambientales.	26
Tabla 22: Matriz de medidas ambientales y sociales	1
Tabla 23: Plan de producción con plan de negocio	1
Tabla 24: Plan de venta con plan de negocio	2
Tabla 25: Plan de inversión	1
Tabla 26: Inversión del PN	1
Tabla 27: Costos operativos	1
Tabla 28: Estado de ganancias y pérdidas con PN.....	2
Tabla 29: Flujo caja con PN	3
Tabla 30: Indicadores económicos y financieros del flujo de caja.....	3
Tabla 31: Análisis de sensibilidad.....	4
Tabla 32: Cronograma de ejecución física	31
Tabla 33: Cronograma de ejecución financiera.....	35
Tabla 34: Seguimiento de indicadores	38
Tabla 35: Datos generales de la CN.....	40
Tabla 36: Información de la actividad productiva.....	41
Tabla 37: Descripción del proceso	42

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Ubicación de la Comunidad Nativa Nuevo Santa Rosa de Alto Chambira	7
Figura 2: Estructura Organizacional	8
Figura 3: Población total y GI del PN	9
Figura 4: Rango de edad por género	9
Figura 5: Nivel educativo de la CN Nuevo Santa Rosa de Alto Chambira	10
Figura 7: Título de propiedad	14
Figura 8: Área total del título	15
Figura 9: Mapa de bosques de la CN	16

I. RESUMEN EJECUTIVO

La Comunidad Nativa Shawi Nuevo **Santa Rosa de Alto Chambira** fue oficialmente reconocida mediante la Resolución Directoral N° 304-2022-GRSM/DRASAM/DTRTyCR, del 19 de octubre de 2022. Se encuentra ubicada en el distrito de Caynarachi, provincia de Lamas, departamento de San Martín. Además, está inscrita en SUNARP con la partida N° 11085574, en la zona registral de Tarapoto, y cuenta con el RUC N° 20613436759. Actualmente, la población beneficiaria (grupo de interés) está conformada por 16 familias (12 varones y 4 mujeres); la comunidad cuenta con 1,536.93 hectáreas de territorio colectivo, de los cuales tienen un compromiso de conservación de 1,453.18 hectáreas.

La problemática principal que afronta la comunidad es la “Limitada oferta de plátano de calidad bajo un sistema agroforestal”, teniendo como principales causas la baja productividad de plátano bajo un sistema agroforestal, limitado conocimiento en gestión comercial, limitada gestión de riesgos ambientales, sociales y limitada capacidad de gestión organizacional y empresarial. Ello conlleva que la comunidad pierda oportunidades de negociación y comercialización con los clientes potenciales en la ciudad de Yurimaguas.

El plan de negocio lleva por título: “Mejoramiento de la productividad y comercialización en el cultivo de plátano, bajo un sistema agroforestal, de la Comunidad nativa Shawi Nuevo Santa Rosa de Alto Chambira, Distrito Caynarachi, Provincia Lamas, Departamento San Martín”, que tiene como objetivo principal incrementar la oferta de plátano de calidad producido mediante un sistema agroforestal. Para lograrlo, se han establecido los siguientes objetivos específicos: 1) Incrementar la oferta del plátano mediante el aumento de la producción agroforestal. 2) Incrementar ingresos por ventas de plátano. 3) Incrementar el fortalecimiento de capacidades a los miembros del GI en la identificación y manejo de riesgos ambientales y sociales. 4) Mejorar la gestión organizacional y empresarial a directivos y socios.

La consigna del plan es ir de menos a más, bajo este concepto se identificó horizontes de tiempo con respecto al mercado; a mediano plazo se pretende cubrir una parte que demandan los mayoristas, entre las cuales ya se tiene dos intenciones de compra de negocios ubicados en los mercados “El Huequito, Huayco”, en la ciudad de Tarapoto. Para ello urge la necesidad de cumplir con los objetivos, donde se tiene previsto implementar en el cultivo de plátano las buenas prácticas agrícolas sumado a la asistencia técnica especializada en abonamiento y manejo fitosanitario, acompañado de un plan de reforestación en base a especies forestales; así mismo se plantea la construcción de un centro de acopio que no solo mejorará la calidad del producto, sino que también fomentará el trabajo conjunto entre los productores, adquisición de un bote a motor para transporte, adquisición de equipo 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 incrementar de 180.00 a 510.47 racimos/ha y en los ingresos de producción en conjunto pasar de S/.29,700.00 a S/.250,129.7 por año, datos proyectados para el décimo año después de haber iniciado la implementación del proyecto. 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 plátano. La inversión total del plan asciende a S/.426,299.00 de los cuales el Programa cofinanciará el 78.11% equivalente a S/.333,000 siendo el aporte de la comunidad 20% equivalente a S/.83,299.00 y el aliado estratégico 2% equivalente a S/. 10,000.00. Del análisis de flujo económico incremental del plan de negocio se obtiene que el VANE incremental ascendería a S/.162,898.96 una TIRE incremental de 18.20% y un Beneficio/costo de 1.25.

II. ANTECEDENTES

2.1. Ubicación de la comunidad

Tabla 1: Ubicación de la CN

Región	SAN MARTIN
Provincia	LAMAS
Distrito	PONGO DEL CAYNARACHI
Localidad	COMUNIDAD NATIVA SHAWI NUEVO SANTA ROSA DE ALTO CHAMBIRA
Zona Geografica	18M
Coordenadas UTM	351738 Este, 9324082 Sur

Tabla 2: Información de la Comunidad nativa Nuevo Santa Rosa de Alto Chambira

Razón social	Comunidad Nativa Shawi Nuevo Santa Rosa de Lato Chambira		
Nombre del plan de negocios	"Mejoramiento de la productividad y comercialización en el cultivo de plátano, bajo un sistema agroforestal, de la Comunidad nativa Nuevo Santa Rosa de Alto Chambira, Distrito Pongo del Caynarachi, Provincia Lamas, Departamento San Martin"		
Etnia a la que pertenece	Shawi		
RUC	20613436759		
N° Partida	11085574		
Resolución de Territorio	N° 304-2022-GRSM/DRASAM/DTRTyCR		
Principales actividades Económicas	Agricultura		
Domicilio legal	A.H. FERNADO BELAUNDE, Mz A3/CALLE PROFETA JOSUE Lote 22		
Representante Legal	LIMBER MARICHI TANGO A		Periodo de vigencia
	Correo	bellosantarosa@gmail.com	En trámite por RRPP
	Teléfono	N.º Cel: 950017526	
Sede productiva	Distrito	Provincia	Departamento
	Caynarachi	Lamas	San Martin
N° de familia totales de la comunidad	9	Área total de hectáreas	1536.93
Miembros totales de la comunidad nativa	Grupo de Edad	Varones	Mujeres
	Adultos jóvenes (desde los 18 a los 29)	4	1
	Adultos medios (desde los 30 a los 45)	3	1
	Adultos medios (desde 46 a los 59)	3	1
	Adultos mayores (desde los 60 años a más)	2	1
	Total	15	14
II. INFORMACIÓN DEL NEGOCIO			
Actividades económicas para abordar con el plan de negocios	Sistema Agroforestal en plátano		

2.2. Características de la comunidad

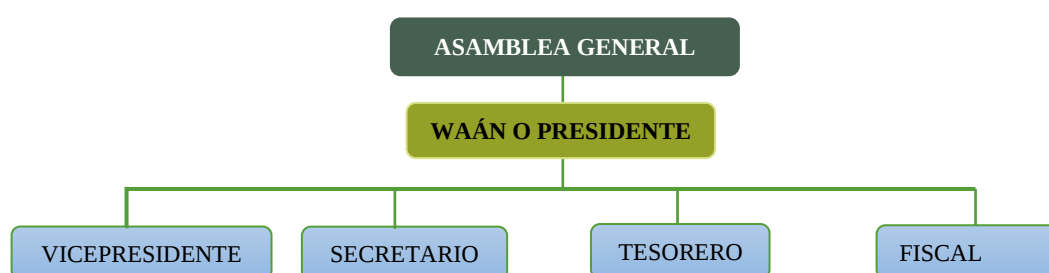
2.2.1. Organización comunal

- a. Presentar la estructura organizacional de la comunidad

La comunidad describe su estructura organizacional, conformada por la asamblea general y su consejo directivo (presidente, vicepresidente, secretario, tesorero y vocal), no cuenta con comités de apoyo establecidos dentro de su estructura orgánica.

La aprobación de la estructura de organigrama permite tener claridad de la secuencia de responsabilidad de los procedimientos administrativos.

Figura 2: Estructura Organizacional



- b. Junta directiva de la comunidad

Se presenta la directiva de acuerdo con los estatutos y vigencia.

Tabla 3: Estructura organizacional

CARGO	NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	Vigencia de poder
WAÁN / JEFE	Limber Marichi Tangoa	62771692	VIGENTE
WA'ANAWA / SUB JEFE	RUSBEL TANGO A IÑAPI	42171462	VIGENTE
Secretario	ERNESTO SHUY LANCHA	76031000	VIGENTE
Tesorero	DARIO NAPO YUMBATO	80451158	VIGENTE
FISCAL	GILBERT MARICHI TANGO A	62771694	VIGENTE

- c. Participación de jóvenes y mujeres en las actividades

Aporte de los jóvenes y mujeres en la producción y comercialización de plátano: Los socios jóvenes y mujeres aportan con sus parcelas y con mano de obra en las labores culturales, cosecha y mantenimiento de la plantación forestal.

- ✓ **Labores culturales:** Este proceso los jóvenes y mujeres se involucran en las labores de control de malezas, deshoje y deshoje, apuntalamiento y control fitosanitario realizando inspecciones regulares y tareas de mantenimiento para garantizar el desarrollo óptimo de la plantación forestal.

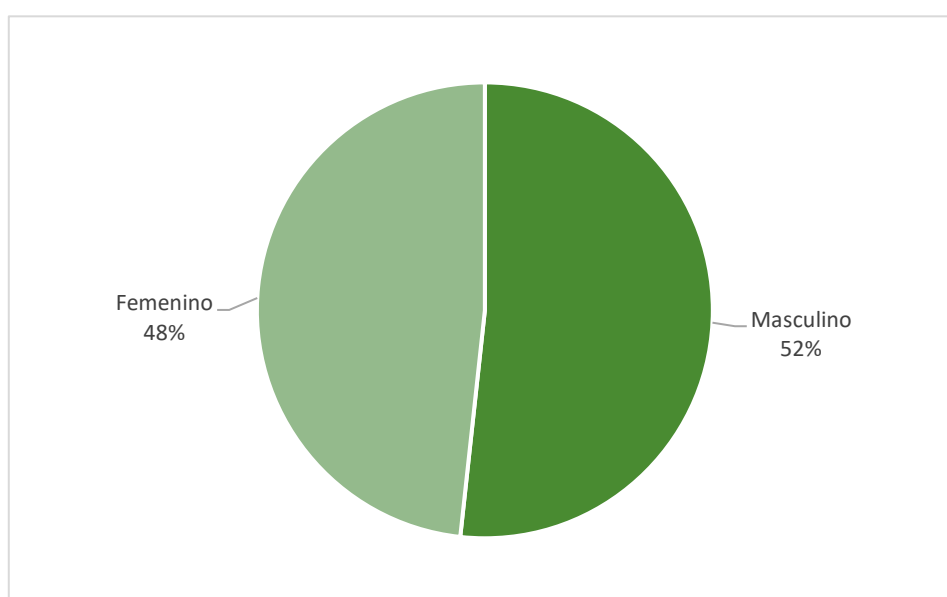
- ✓ **Cosecha:** Los jóvenes y mujeres están involucrados en el proceso de capado, eliminando inflorescencias de los racimos después de la formación de los plátanos y en la cosecha.
- ✓ **Comercialización y venta:** Los jóvenes y mujeres también participan de la comercialización y venta del plátano en los mercados locales.

2.2.2. Descripción demográfica de la CCNN

2.2.2.1. Población beneficiaria

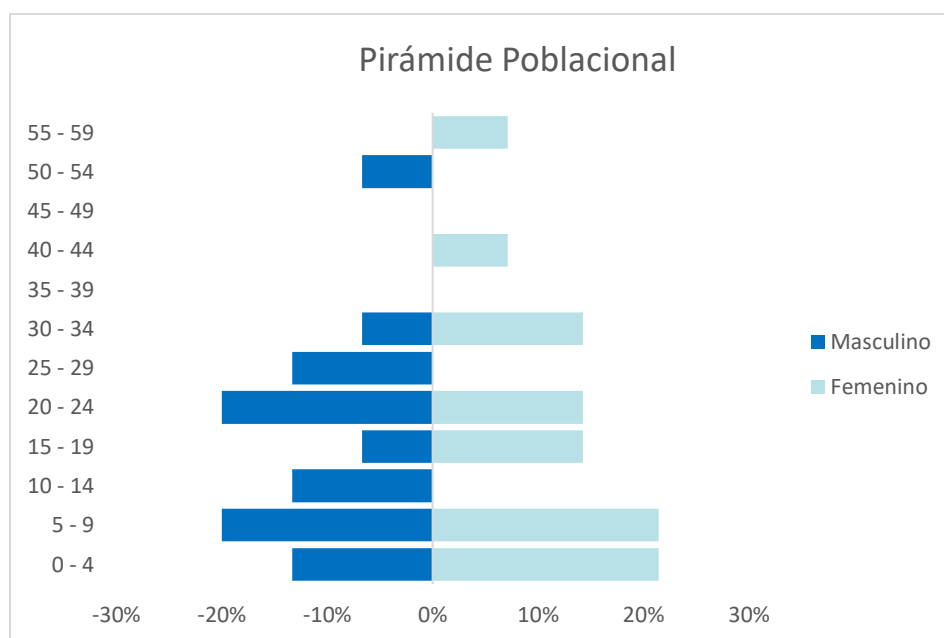
El plan de negocio será ejecutado por la Comunidad Nativa a través del Grupo de Interés (GI), constituida por 16 familias productores de plátano con sistema agroforestal, entre las cuales participarán 75% varones y 25 %mujeres, según el registro comunal, cuenta con una población de 29 habitantes, de ellos el 39% son mujeres y 61% son varones, como se describe a continuación (*Figura 3*).

Figura 3: Distribucion de la Población según sexo



Por sexo, la población masculina es ligeramente superior a la femenina. Los varones representan el 52% de la población total, y las mujeres el 48%. Por grupos de edad, la pirámide poblacional de la comunidad nos muestra una población relativamente joven, con una alta proporción de niños (0 a 14 años) y adultos entre los 20 y 34 años. Los jóvenes entre los 10 y 19 años son el tercer grupo poblacional más importante. Por último, están los adultos mayores entre 40 años a más, por lo que se deduce una alta tasa de mortalidad en este grupo poblacional. La pirámide es equilibrada en la mayoría de grupos de edad entre mujeres y varones, sin embargo, en los grupos de 10 a 14 años y 25 a 29 años, la diferencia es notoria y preocupante, no hay mujeres en esos grupos de edad.

Figura 4: Rango de edad por género



Según la pirámide poblacional, se puede observar que la población de la comunidad es relativamente joven. La pirámide es más ancha en sus primeros escalones, en comparación con la parte superior, sin embargo, la diferencia entre escalones no es abrupta; por tanto, el crecimiento poblacional es estable. Los niños de 0 a 14 años representan más de la tercera parte (13 personas) de la población total. El segundo grupo más numeroso es el de adultos jóvenes de 20 a 34 años, con la tercera parte del total (10 personas), que es la generación de los padres. Otros grupos con menos representación son los de 40 a 59 años y los de 15 a 19 años, ambos representados por solo 3 personas cada uno.

La comunidad cuenta con un PRONOEI y una escuela primaria. Ambas pertenecen a la UGEL Lamas. Si alguien desea continuar estudios en nivel secundario, las preferencias para asistir son la CN Alfonso Ugarte (a 1 hora a pie), CCPP Alianza (2 horas a pie y 30 min en mototaxi) y Yurimaguas (2 horas a pie, 30 min en mototaxi y 30 min en auto).

Tabla 5: Servicio de educación en la comunidad.

Nombre de la institución educativa	Nivel educativo	Material de construcción	Estado	Número de ambientes	Tipo	Número de docentes bilingües
PRONOEI Nuevo Santa Rosa de Alto Chambira	Inicial	Pared: pona Techo: palma irapay Piso: tierra	Regular	1	Unidocente Multigrado	0
I.E. 1134 Mahpariawaru'sa (Niños para el futuro)	Primario	Pared: madera Techo: calamina Piso: cemento	Regular	2	Unidocente Multigrado	1

El PRONOEI se fundó en 2015. Brinda servicios a 6 alumnos entre los 3 a 5 años de edad. En la actualidad, trabaja una profesora mestiza que asiste una vez al mes y solo en el turno mañana. Toma fotografías para sus evidencias y luego ser marcha. Los padres de familia ya han conversado con una

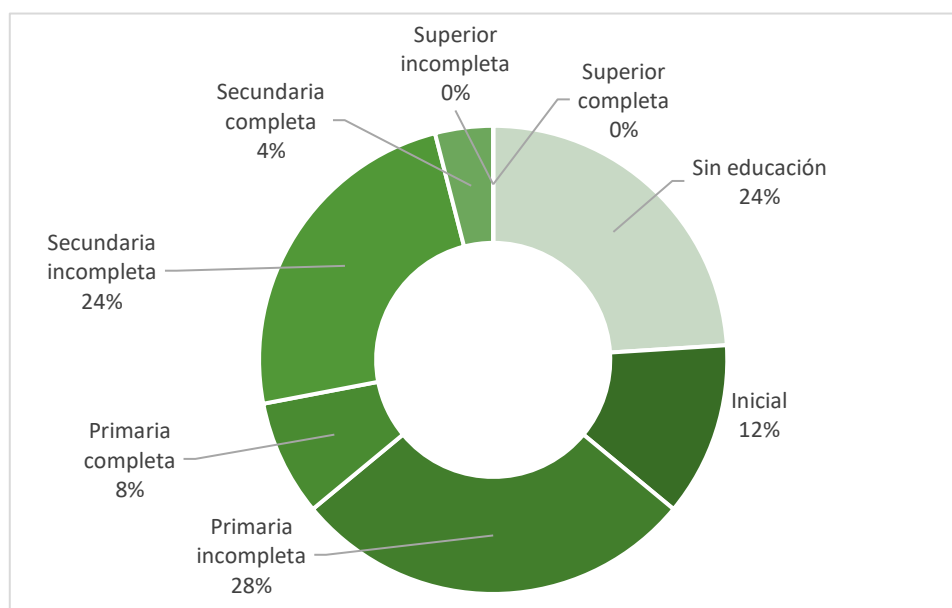
especialista de la UGEL Lamas, denunciando el hecho; pero la situación es la misma todo este año 2021.

La escuela primera funciona desde el 2012 en la misma comunidad. Se brinda el servicio para 9 alumnos. La escuela es unidocente y con un profesor bilingüe. El profesor dicta clases dos semanas (de lunes a viernes) seguidas al mes. La infraestructura de la escuela cuenta con goteras en el techo. El mobiliario es antiguo y de baja calidad.

En ambos casos, PRONOEI y escuela primaria, los padres de familia se muestran disconformes. Exigen que se regrese a la frecuencia de clases anterior a la pandemia.

La escuela primaria recibe un presupuesto anual de mantenimiento. Este 2021 fue de S/ 4,500.00 aproximadamente. Este presupuesto es manejado por el docente y los padres de familia participan como veedores. La escuela cuenta con servicios de luz (panel solar), agua (con motor y agua de la quebrada). No hay servicio de desagüe. Tampoco hay equipos como computadoras e impresoras, únicamente parlantes de sonido con micrófono. El MINEDU entrega anualmente materiales de escritorio, libros bilingües, papelotes, cartulinas, colores, materiales y juegos didácticos.

Figura 5: Nivel educativo de la CN Nuevo Santa Rosa de Alto Chambira



Respecto al nivel educativo, se identifica que más de la cuarta parte de la población (7 personas) tiene primaria incompleta, esto debido a que aquí se concentra el grupo de edad más numeroso en edad para este nivel. Otro dato relevante es que casi la cuarta parte de la población (24%, 6 personas) no accedió a ningún tipo de educación. La mayoría de ellos son adultos, quienes afirman que no existía el servicio educativo cuando les correspondía estudiar.

El porcentaje de secundaria incompleta es de 24% (6 personas). Las principales causas para no completar este nivel educativo son: distancia al centro de estudios, falta de dinero y oposición de la familia (esposos, padres). Los estudiantes en nivel inicial representan el 12% de la población total (3 personas). Las personas con secundaria completa son los menos representativas (2 personas), por lo que tampoco se identificaron personas con estudios a nivel superior.

2.2.2.2. Características demográficas

La Comunidad Nativa Shawi Nuevo Santa Rosa de Alto Chambira se encuentra ubicada en el distrito de Caynarachi, provincia de Lamas, departamento de San Martín. Compreendida en la cuenca del Río Shanusi y la quebrada Chambira, afluente de la misma, siendo las principales fuentes hídricas en el ámbito de la zona.

Los comuneros se desenvuelven en los siguientes espacios: a) Territorio colectivo; lugar donde se encuentran los recursos naturales. b) Zona urbana; sitio donde se acentúa la población. c) Predios rurales individuales, lo que comúnmente se conoce como “chacras”, donde se desarrollan las actividades productivas.

2.2.3. Infraestructura social

La comunidad no dispone de un Puesto de Salud propio, por lo que el 24% de la población acuden al puesto de salud en las Comunidades nativas Panan y Progreso, comunidades vecinas más cercanas. Debido a esta situación, el 76% de la población utiliza medicina tradicional basada en plantas medicinales.

La infraestructura de la escuela primaria está en condiciones precarias, debido a que no cuentan con las instalaciones respectivas de un centro educativo, donde los niños puedan desempeñarse de manera óptima.

Tabla 4: Vías de acceso

Tramo	Tipo de vía	Medio de transporte	Distancia	Tiempo	Costo
Tarapoto - Centro Poblado Alianza	Carretera asfaltada	Camioneta	82 km	1 h y 40 min	S/ 25.00
Centro Poblado Alianza – CN San Juan de Shanusi	Trocha carrozable	Mototaxi	10 km	15 min	S/ 10.00
CN San Juan de Shanusi - CN Nuevo Santa Rosa de Alto Chambira	Camino de herradura	A pie	7 km	2 h	-

Para acceder a la Comunidad Nativa Nuevo Santa Rosa de Alto Chambira (Ver Ilustración 2), se parte de la ciudad de Tarapoto hasta el Centro Poblado Alianza, distrito de Caynarachi (90 minutos en auto por carretera), luego desde ahí se parte a la Comunidad Nativa San Juan de Shanusi (30 minutos en mototaxi), y finalmente, desde ahí se camina a la Comunidad Nativa Nuevo Santa Rosa de Alto Chambira (2 horas a pie).

2.2.4. Actividades económicas de la CCNN

En la comunidad Nuevo Santa Rosa de Alto Chambira, la agricultura es una fortaleza que se ha transmitido de generación en generación. Los agricultores producen una variedad de cultivos de pan llevar, lo que garantiza la seguridad alimentaria de la población. Los predios rurales individuales se encuentran alrededor de la zona urbana, los cuales suman aproximadamente 35 hectáreas, el cultivo de plátano es el más extenso, abarcando 16.5 hectáreas. Le sigue la yuca con 6 hectáreas, mientras que el cacao y el maíz ocupan 5 hectáreas cada uno. Además, cuentan en menor proporción con especies forestales maderables y no maderables, que son utilizados para autoconsumo y como sistemas agroforestales. Por otro lado, debido al crecimiento de la población, la demanda de alimentos también aumenta, por lo que las mujeres se dedican a la crianza de animales menores.

La actividad principal de plátano bajo sistemas agroforestales presenta un contexto de limitado manejo productivo, debido a que carecen de conocimiento técnico y las labores realizadas son empíricas; a esto se suma la escasa asistencia técnica que enmarca toda la cadena productiva y de valor de la producción de plátano. El plan de negocio contempla el aprovechamiento sostenible de las especies forestales, lo cual se alinea a la premisa del PNCBMCC, generando ingresos económicos a las familias inmersas en el PN, que consecuentemente dinamizará la economía dentro de la comunidad, contribuyendo a mejorar la calidad de vida.

2.3. Organización para la gestión del negocio

2.3.1. Características de la cadena productiva

Tabla 5: Eslabones de la cadena productiva

Eslabones	Análisis
Proveedores	Dentro de los principales proveedores de insumos y herramientas tenemos: distribuidor autorizado Cadena 88 – Conselva Tarapoto. Como proveedores de materiales y equipos: Conselva S.A.C.
Productores de plátano	Los productores representan un eslabón principal de la cadena, son agricultores con buena extensión de terreno del cultivo bajo sistemas agroforestales, están ubicados en partes medias, bajas y en zonas ribereñas. No cuentan con acceso a créditos y servicios de asistencia técnica. Las comunidades de Charapillo y San Juan de Shanusi, son los principales competidores del producto principal.
Acopiadores	Los principales compradores de plátano son: <i>Intermediarios locales:</i> Comerciantes independientes que compran plátano a nivel de puerto, están localizados en la ciudad de Tarapoto, es necesario indicar que el pago de su producto es al contado. <i>Mayoristas:</i> Comerciantes establecidos en los mercados de “El Huayco y El Huequito”, en Tarapoto, quienes acopian y ofertan diariamente entre 125 a 150 racimos de plátano.

2.3.2. Grupo de interés

A continuación, se presenta los productores que conforman el grupo de interés.

Tabla 6: Grupo de interés de la CCNN Nuevo Santa Rosa de Alto Chimbira

N°	Apellidos y Nombres	Sexo	Edad	DNI	Zona	X	Y
1	LIMBER MARICHI TANGO	M	23	62771692	18M	327469	9376566
2	GILBERT MARICHI TANGO	M	20	62771694	18M	328060	9376268
3	EMILIO MARICHI TANGO	M	25	62771693	18M	327421	9376616
4	AURORA TANGO NAPO	F	45	00932863	18M	327386	9378092
5	ERNESTO SHUY NAPO	M	26	76031000	18M	327806	9376130
6	KEVIN TORRES ASIPALI	M	25	76950544	18M	327561	9376655
7	RAUL INUMA HUANSI	M	47	46510165	18M	326721	9378635
8	JONY INUMA MARICHI	M	19	62061421	18M	327271	9377742
9	BENIGNO RICOPA MARICHI	M	50	45118833	18M	327293	9377788
10	EDUARDO PIZANGO TANGO	M	45	44323262	18M	328516	9376432
11	AMERICO RUCOBA INUMA	M	18	48920874	18M	328524	9376479
12	SAYRA MARICHI HUNASI	F	21	48379239	18M	328428	9376389
13	LUCIO VITIRRI MARICHI	M	26	62771767	18M	327515	9376196
14	EMERSON VITIRRI MARICHI	M	27	78290273	18M	327393	9376748
15	NELSI MARICHI TANGO	F	18	76967454	18M	328483	9376583
16	ELIANA RAMIREZ PIZANGO	F	23	74451943	18M	327671	9376310

III. DERECHOS SOBRE EL BOSQUE

3.1. Título de propiedad de la comunidad

La Comunidad Nativa Nuevo Santa Rosa de Alto Chimbira, fue oficialmente reconocida mediante la Resolución Directoral N° 304-2022-GRSM/DRASAM/DTRTyCR del 19 de octubre de 2022. Se encuentra ubicada en el distrito de Caynarachi provincia de Lamas, departamento de San Martín.

Figura 6: Título de propiedad

000479

TÍTULO DE PROPIEDAD
COMUNIDAD NATIVA

POR CUANTO

El Gobierno Regional de San Martín – DRASAM, representado por su Gobernador Regional PEDRO BORGARIN VARGAS, identificado con D.N.I. N° 08249776, a través de la Dirección de Tierras, Recursos de Tierras y Catastro Rural (DTRTyCR), a cargo de don WILSON ALBERTO ROSA TRINIDAD, identificado con D.N.I. N° 01118332, y en el marco del Decreto Ley N° 22175 y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 005-79-AG, otorga el presente TÍTULO DE PROPIEDAD a favor de la "COMUNIDAD NATIVA SHAWI NUNO NUEVO SANTA ROSA DE ALTO CHIMBIRA", en los términos siguientes:

PREMIOS. Por Resolución Directoral N° 304-2022-GRSM/DRASAM/DTRTyCR, de fecha 19 de octubre del 2022, se aprobó el Procedimiento de Demarcación de la "Comunidad Nativa Shawi Nuno Nuevo Santa Rosa de Alto Chimbira", ubicada en el distrito de Caynarachi, provincia de Lamas y departamento de San Martín, sobre una extensión de 1240.6413 ha (MIL QUINIENTOS TREINTA Y DOS HECTÁREAS CON NOVE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS METROS CUADRADOS), de los cuales, según la Evaluación Agrícola y Clasificación por Capacidad de Uso Mayor a Nivel de Grupo, CARLALEZ ha (MIL DOSCIENTOS CUARENTA HECTÁREAS CON SES MIL CUATROCIENTOS TRECE METROS CUADRADOS) corresponden a tierras con aptitud para cultivos en limpio, 296.2864 ha (DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS HECTÁREAS CON DOS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO METROS CUADRADOS) corresponden a tierras con aptitud forestal, según el siguiente detalle:

GRUPOS DE CAPACIDAD DE USO MAYOR	SÍMBOLO	SUPERFICIE
		Ha. %
Tierras Aptas para Cultivos en Limpio (A)	A	296.2864 (23.92)
Tierras Aptas para Cultivos Permanentes (C)	C	0.0000 (0.00)
Tierras Aptas para Pastoreo (P)	P	0.0000 (0.00)
Tierras Aptas para Producción Forestal (F)	F	296.2864 (23.92)
Tierras de Protección (X)	X	0.0000 (0.00)
SUPERFICIE TOTAL		1240.6413 100.00

SEGUNDO. Asimismo, la referida Resolución ha dispuesto, en el Artículo Segundo de la parte Resolutiva, se otorga el correspondiente instrumento de formalización de la propiedad a la "Comunidad Nativa Shawi Nuno Nuevo Santa Rosa de Alto Chimbira" sobre una superficie de 1240.6413 ha, correspondientes a tierras aptas para cultivos en limpio (A).

000460

POR TANTO:

Se otorga el presente TÍTULO DE PROPIEDAD a favor de la "Comunidad Nativa Shawi Nuno Nuevo Santa Rosa de Alto Chimbira" sobre una superficie de 1240.6413 ha (MIL DOSCIENTOS CUARENTA HECTÁREAS CON SES MIL CUATROCIENTOS TRECE METROS CUADRADOS), correspondientes a tierras con aptitud para cultivos en limpio (A) a título gratuito, según Resolución Directoral N° 304-2022-GRSM/DRASAM/DTRTyCR.

Otorgado en San Martín a los 19 días del mes de noviembre del dos mil veintidos.

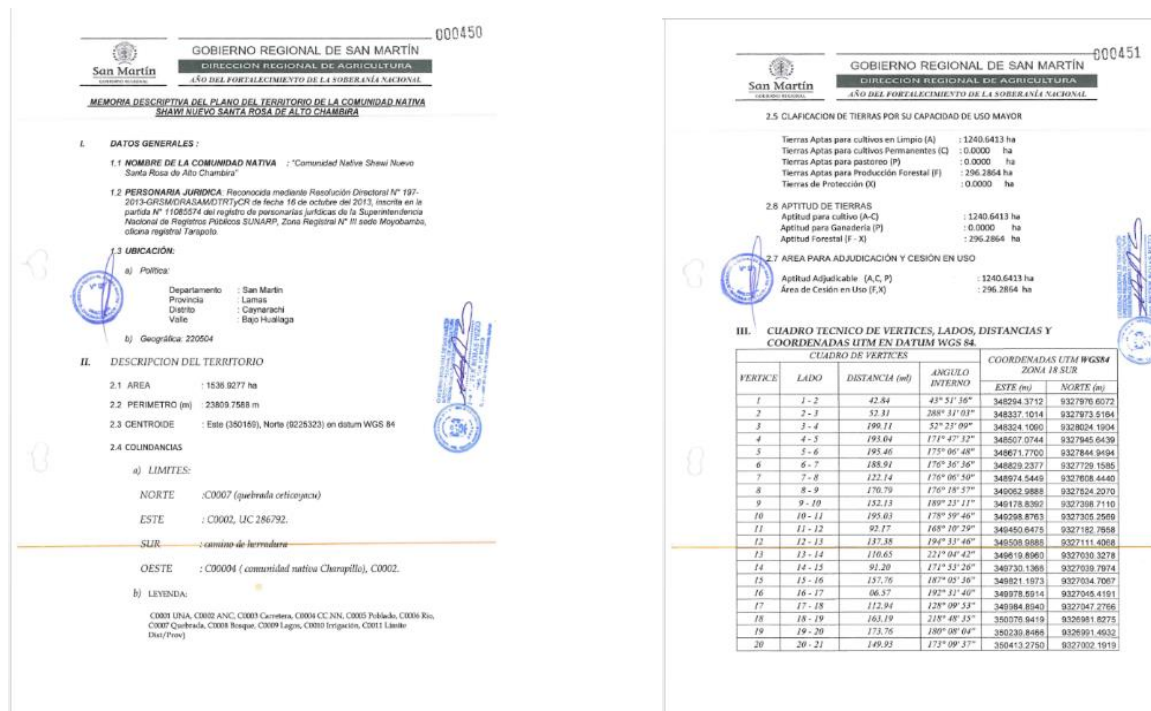
GOBIERNO REGIONAL DE SAN MARTÍN
WILSON ALBERTO ROSA TRINIDAD
DIRECTOR

CHIMBIRA
NUNO NUEVO SANTA ROSA DE ALTO
COMUNIDAD NATIVA SHAWI
TÍTULO DE PROPIEDAD

3.2. Área total del título de propiedad

La comunidad cuenta con una extensión superficial de 1,536.93 hectáreas, con un perímetro de 23,809.76 m.l.

Figura 7: Área total del título



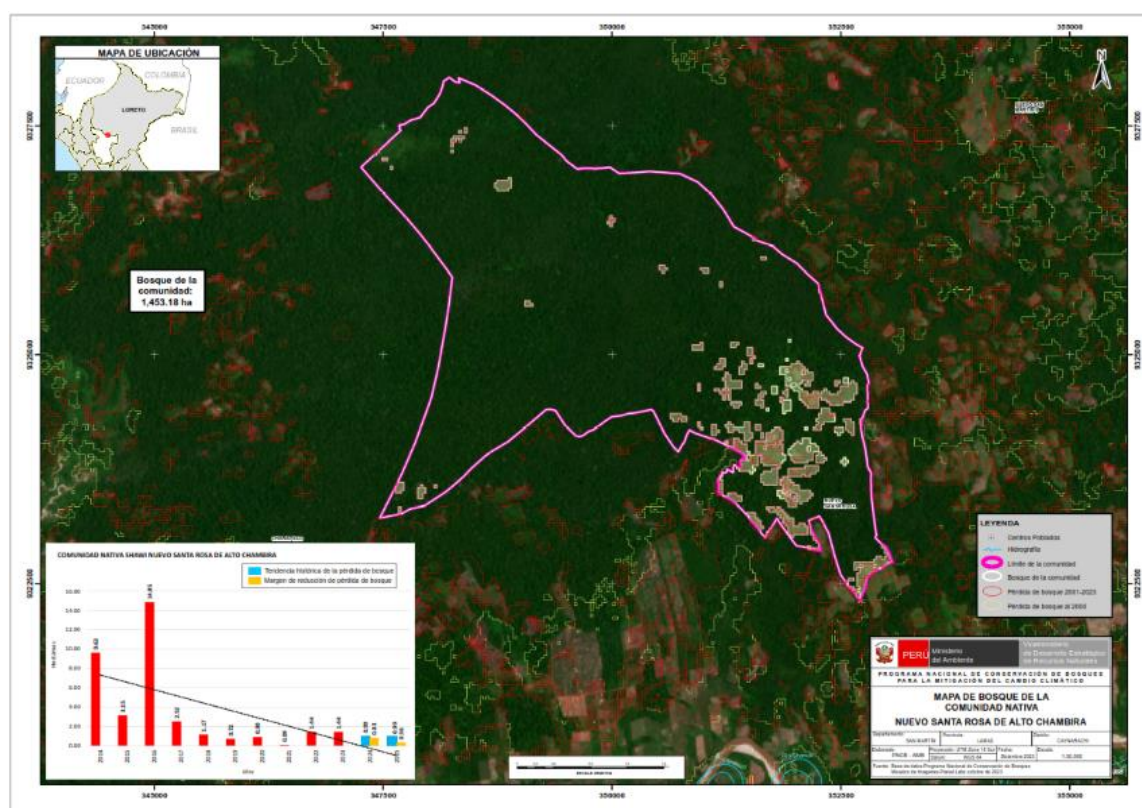
3.3. Área de bosque involucrada y compromisos de conservación

La Comunidad Nativa Nuevo Santa Rosa de Alto Chambira, tiene como compromiso con el estado (Programa Nacional Conservación de Bosque), garantizar la conservación de 1,453.18 hectáreas de bosque existentes en las 1,536.93 hectáreas de territorio comunal, para lo cual firmaron el acta de compromiso y adjuntan el mapa de bosque.

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

De acuerdo con el mapa de bosques la Comunidad Nativa Nuevo Santa Rosa de Alto Chambira, tiene 1,453.18 hectáreas de bosque conservado y una deforestación de 1.44 hectáreas en el 2023, con el compromiso de reducir de 0.83 ha en el 2024 a 0.36 ha para el 2025; confirmando el compromiso de la comunidad para reducir los índices de deforestación.

Figura 8: 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	- La comunidad cuenta con título de propiedad. - Cuenta con junta directiva en Vigencia por la SUNARP. - Si cuentan con plan de vida desarrollado.	- Ausencia de instrumentos de gestión. - Directivos con poca capacidad de gestión. - Falta de recursos económicos para tramites documentarios.
Producción	- Cuentan con 16 ha instaladas de plátano, condiciones agroecológicas para el cultivo. - Variedad adaptada a la zona (Inguiri), posee un gran valor en el mercado. - Mano de obra familiar disponible para el manejo del cultivo de plátano bajo sistema agroforestal. - Conciencia para mejorar y adoptar nuevas tecnologías.	- No realizan abonamiento a las plantaciones. - Presencia de plagas, mayor a 40% de incidencia, lo cual afecta la producción. - Ausencia de infraestructura de post cosecha. - No cuentan con asesoramiento técnico.
Comercialización	- Volúmenes productivos para ofertar.	- Venta individual. - Venta acopiadores locales. - Excesivo costo de transporte hacia el mercado.
Gestión ambiental y social	- Producción bajo parámetros de producción orgánica de plátano.	- Desconocimiento sobre el aprovechamiento de productos biológicos (Extractos Biocidas) para el MIPE de plátano. - No desarrollan ventas asociativas.
Gastos gestión		- Limitada capacidad para manejo financiero.

Tabla 8: Análisis externo de la CN

Componente	Oportunidades	Amenazas
Dirección	- Presencia de programas y/o proyecto en el financiamiento de PN. - Presencia de instituciones para fomentar alianzas estratégicas.	
Producción	- Condiciones climáticas favorables para agroforestales. - Nuevas tecnologías para el manejo productivo	- Aparición de plagas en el cultivo. - Presencia de madereros ilegales. - Eventos climáticos extremos (sequías prolongadas)
Comercialización	- Precio por calidad de producto	- Disminuye la demanda de plátano del mercado externo.
Gestión ambiental y social	- Existencia de técnicas para la producción de compost en base residuos de plátano.	
Gastos gestión		

4.2. Diagrama de la Problemática identificada

Se han identificado que los productores de la comunidad nativa Nuevo Santa Rosa de Alto Chambira, presentan muchas limitantes y deficiencias en el proceso de producción, cosecha, post cosecha y comercialización de plátano. El problema principal se tiene que atender en el corto y mediano plazo para dar sostenibilidad a la actividad agrícola.

Tabla 9: Problema central, causas y efectos

PROBLEMA CENTRAL	Limitada oferta de plátano de calidad bajo un sistema agroforestal en la CCNN Nuevo Santa Rosa de Alto Chambira, Distrito de Caynarachi, Provincia de Lamas, Departamento de San Martín.
CAUSAS	- Baja productividad de plátano bajo un sistema agroforestal (186.32 racimos/ha), por escasa tecnificación de las labores culturales, ausencia de un plan de abonamiento, escasa asistencia técnica y capacitación. - Limitado conocimiento en gestión comercial de la venta de plátano, por la desorganización en la comercialización y el mercado requiere racimos de plátano de calidad. - Baja calidad de plátano (tamaño y apariencia), por inadecuada práctica de postcosecha (centro de acopio y transporte). - Limitada gestión de riesgos ambientales y sociales, por escaso acceso a asesoramiento técnico. - Limitada capacidad de gestión organizacional y empresarial, por la deficiente capacitación en gestión empresarial y organizativo.
EFFECTOS	- Disminución de precios - Bajos índices de rentabilidad. - Deficiente manejo de los riesgos ambientales y sociales. - Trabajo desorganizado.

4.3. Objetivo Estratégico

4.3.1. Objetivo general

Incrementar la oferta de plátano de calidad producido mediante un sistema agroforestal en la CCNN Nuevo Santa Rosa de Alto Chambira, Distrito de Caynarachi, Provincia de Lamas, Departamento de San Martín.

4.3.2. Objetivo específico (SMART)

- Incrementar la oferta del plátano mediante el aumento de la producción agroforestal de 180.00 a 510.47 racimos/ha al término de la ejecución del plan de negocio.
- Incrementar ingresos por ventas de plátano de S/. 29,700.00 a S/.250,129.70 por año, al término de la ejecución del plan de negocio.
- Incrementar el fortalecimiento de capacidades a los miembros de grupo de interés de un 20 a 80% en la identificación y manejo de riesgos ambientales/climáticos y sociales mediante actividades de adaptación y mitigación de estos.
- Mejorar la gestión organizacional y empresarial a directivos y socios de un 20 a 80 % al hacer uso óptimo de los recursos planificados, capacidad de negociación.

4.3.3. Estrategia Operativa

Tabla 10: Estrategia operativa

Objetivo específico	Estrategia (actividades)
Incrementar la oferta del plátano mediante el aumento de la producción agroforestal de 180.00 a 510.47 racimos/ha al término de la ejecución del plan de negocio	-Implementación con equipos, como motoguadañas y motopulverizadores para el correcto manejo de las labores culturales y abonamiento. En esta última actividad, se tiene programado realizar estudios de análisis de suelo, para saber el requerimiento de nutrientes que necesitan las plantaciones de plátano. -Aplicar un paquete tecnológico que contempla un plan de abonamiento, acorde con la situación del cultivo de plátano. - Aplicar <i>Trichoderma</i> y extractos biocidas para el control fitosanitario del cultivo. -Contratar servicios de asistencia técnica especializada para manejo del cultivo.
Incrementar ingresos por ventas de plátano de S/. 29,700.00 a S/. 250,129.70 por año, al término de la ejecución del plan de negocio.	-Adquisición de bote de 2 TM con su motor, con el fin de reducir los gastos de transporte del producto. -Implementación de equipos de protección personal para el traslado del producto vía fluvial. -Contratar servicios de un profesional para el desarrollo de talleres de gestión comercial. -Contratar un proveedor para construir el centro de acopio, para que las ventas sean de forma asociativa. -Implementación de materiales para el traslado del producto desde las parcelas al centro de acopio.
Incrementar el fortalecimiento de capacidades a los miembros de grupo de interés de un 20 a 80% en la identificación y manejo de riesgos ambientales/climáticos y sociales mediante actividades de adaptación y mitigación de estos.	-Se realizará la propagación de especies forestales, para ser entregado a cada socio para instalar 1 ha en promedio, para reducir el riesgo de pérdida de suelo bajo el enfoque de sistemas agroforestales. -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.

	-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.
Mejorar la gestión organizacional y empresarial a directivos y socios de un 20 a 80 % al hacer uso óptimo de los recursos planificados, capacidad de negociación.	-Se desarrollará talleres y pasantías para el fortalecimiento asociativo, incluyendo el liderazgo de las mujeres y jóvenes del grupo de interés. -En los gastos para gestión se realizará el pago de servicios (hospedaje, alimentación, movilidad y comisiones bancarias) para hacer el uso óptimo de los recursos planificados durante la ejecución del PN.

4.3.4. Indicadores del plan de negocio proyectado

Tabla 11: Indicadores de resultados del PN proyectado

Objetivo	Actividad	Indicadores de resultados del PN	Indicadores de resultados del PN									
		Objetivo Especifico	Indicadores	Unidad de medida	Nivel actual (base)	Valor esperado						Meta al final del horizonte de evaluación del PN
						2025	2026	2027	2028	2029	2030	
Incrementar la oferta de plátano de calidad producido mediante un sistema agroforestal en la CCNN Nuevo Santa Rosa de Alto Chambira, Distrito de Pongo de Caynarachi, Provincia de Lamas, Departamento de San Martín.	Productivo	Objetivo 1: Incrementar la oferta del plátano mediante el aumento de la producción agroforestal de 180.00 a 510.47 racimos/ha al término de la ejecución del plan de negocio	Productividad	Racimos /ha	180.0	216.0	270.0	337.50	408.38	510.47	510.47	510.47
			Volumen productivos de plátano	Racimos /año	2,524.5	4,656.96	5,953.50	7,607.25	9,304.82	11,631.03	11,631.03	11,631.03
			Áreas en producción	Ha	16.50	24.50	24.50	24.50	24.50	24.50	24.50	24.50
	Comercial	Objetivo 2: Incrementar ingresos por ventas de plátano de S/. 29,700.00 a S/. 250,129.70 por año, al término de la ejecución del plan de negocio.	Ingresos	S/.	29,700.00	68,796.00	99,225.00	124,031.25	150,077.81	250,129.69	250,129.69	250,129.69
			Precio de venta productivo	S./racimo	10	13	15	15	15	20	20	20
	Ambiental	Objetivo 3: Incrementar el fortalecimiento de capacidades a los miembros de grupo de interés de un 20 a 80% en la identificación y manejo de riesgos ambientales/climáticos y sociales mediante actividades de adaptación y mitigación de estos.	Beneficiarios con capacidad de identificación y manejo de riesgos ambientales y sociales	Porcentaje de comuneros	20	30	50	50	60	80	80	80
	Competitividad	Objetivo 4: Mejorar la gestión organizacional y empresarial a directivos y socios de un 20 a 80 % al hacer uso óptimo de los recursos planificados, capacidad de negociación.	Beneficiarios con capacidad de gestión organizacional y empresarial	Porcentaje de comuneros	20	30	50	50	60	80	80	80

V. ESTUDIO DE MERCADO DEL PRODUCTO PRINCIPAL

5.1. Mercado Objetivo

a. Ubicación de clientes (ámbito geográfico)

Los clientes identificados para la compra de la producción de plátano se ubican en la ciudad Tarapoto, provincia de San Martín, Departamento de San Martín.

b. Clientes identificados

Intermediarios locales y mayoristas que se ubica en el mercado el Huequito y el huayco en Tarapoto, con una demanda de 92,451 mil racimos/año, pagando un precio de S/.10.00 en promedio.

c. Características de producto que requiere los clientes

Tabla 12: Características del producto

Ítem	Características
Nombre del producto	Plátano
Cliente	Local (Intermediarios y mayoristas)
Ofertante	Comunidad Nativa Nuevo Santa Rosa de Alto Chambira
Cantidad	Acorde con la oferta
Descripción del producto	Variedad: Inguiri y Harton Color: Verde uniforme Tamaño: Grande a mediano Apariencia: Entero, de aspecto fresco, sano, limpio, libre de manchas grietas, magulladuras y presencia de insectos. Presentación: Racimos de plátano en buen estado
Lugar de entrega	Almacén del cliente
Calidad y presentación	Racimos grandes y verdes.
Forma de pago	Contado
Precio	En promedio 10soles por racimo

5.2. Análisis de demanda

Existe escasa información oficial sobre este indicador, entonces para analizar la demanda del plátano, es necesario entender la cadena de valor en la que los productores están inmersos. El producto en su totalidad es comercializado en el centro poblado de Alianza, a los mayoristas e intermediarios acopiadores, posteriormente estos lo distribuyen 40% en la misma ciudad y 60% a la ciudad de Tarapoto, y según el reporte que estas personas hacen, toda la producción que sale por río Shanusi tienen la misma tendencia y siempre no se cobertura todo el volumen que requiere el comportamiento de esta cadena de valor. Para el 2024 se proyecta 93,688 racimos de plátano en todo el año en el nicho de mercado que se mencionó anteriormente.

Tabla 13: Demanda histórica del mercado identificado a nivel provincial

Año	Racimos/año
2019	86,678
2020	87,698
2021	89,453
2022	90,556
2023	92,451

Tabla 14: Proyección de la demanda hasta el 2030 a nivel provincial

Año	Racimo/año
2024	93,688
2025	95,129
2026	96,569
2027	98,010
2028	99,450
2029	100,890
2030	102,331

5.3. Análisis de la oferta

Tabla 15: Proyección de oferta de plátano de nivel provincial

Año	Racimos/año
2019	24,568
2020	25,364
2021	26,112
2022	26,987
2023	27,654
2024	28,476
2025	29,255
2026	30,035
2027	30,814
2028	31,594
2029	32,373
2030	33,153

Las comunidades que conforman la cuenca del río Shanusi, se caracterizan por producir cultivos de pan llevar, entre ellos se destaca el plátano, cuya importancia ha ido en aumento, por el hecho de que el fin del producto pasó del autoconsumo al 100%, a la comercialización al 90%, aun así, los índices de rendimiento son relativamente bajos, ya que con el historial y la proyección de la oferta no se logra ni 50,000 racimos por año, el incremento productivo avanza muy lentamente.

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

Indicador	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Demanda (N° de racimos)	95129	96569	98010	99450	100890	102331
Oferta (N° de racimos)	29255	30035	30814	31594	32373	33153
Brecha (N° de racimos)	65874	66535	67196	67857	68517	69178
Aporte CCNN (N° de racimos)	6268	7834	9793	11849	14812	14812
Aporte CCNN (%)	10	12	15	17	22	21

Del total de la brecha proyectada, la CCNN tendrá una participación creciente pasando de 10 % en el año 1 a 21% al año 5, debido al incremento de la producción a nivel organizacional, más la implementación de equipos, vehículos e insumos, mejoramiento de la calidad, construcción del centro de acopio y la comercialización.

5.5. Análisis de precios

Tabla 17: Precios históricos

Producto	2020	2021	2022	2023	2024
Plátano (racimo)	8	9	9	10	10

Tabla 18: Proyección de precios con PN

Producto	Año base (2024)	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Plátano (racimo)	10	13	15	15	15	20	20

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

5.6. Estrategias de marketing

La organización actualmente comercializa la producción de manera individual, pero en bajos volúmenes de producción, lo cual ocasiona que el nicho de mercado actual quede insatisfecho con la demanda requerida.

- La estrategia es posicionar el producto en la mente del consumidor, como plátano Inguiri de calidad, producido en condiciones amigables con la preservación del medio ambiente y procedente de una comunidad nativa.
- Promover a la comunidad que empiece a ofertar el producto de manera colectiva, así puedan obtener precios competitivos del mercado regional.
- Se promocionará el consumo de plátano a nivel local y se buscará la expansión captando nuevos cliente en los mercados regionales, que aseguren mejores precios e ingresos económicos para los productores socios.
- Ofrecer descuentos por volumen de compra.

En la siguiente tabla, se detallan los principales puntos a enfatizarse según las 4Ps.

Tabla 19: Estrategias de marketing según las 4Ps

Aspecto	Descripción
Producto	Plátano en racimo grande
Precio	Precio actual: S/ 10.00 por racimo
Punto de venta	La venta se realiza en la ciudad de Tarapoto, a los intermediarios y mayoristas.
Promoción	Tiendas mayoristas de la localidad y participación en pasantías.

VI. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO

6.1. Descripción del proceso productivo

Tabla 20: Descripción de los procesos

Proceso / Actividad	Descripción sin PN	Descripción con PN
Instalación de especies forestales (Recalce)	Actualmente el cultivo de plátano se practica mediante un sistema agroforestal.	Con el PN, se pasará de una agroforestería empírica a un sistema agroforestal con la instalación de la especie Marupa, con un distanciamiento de siembra de 9x9 m, alcanzando una densidad de 86 plántones por hectárea; generando una relación de reciprocidad entre el cultivo y la especie forestal.

Proceso / Actividad	Descripción sin PN	Descripción con PN
Instalación de hijuelos (Recalce)	Actualmente la comunidad cuenta con 16.5 ha, con diseño de 3 x 3 m, donde cada unidad productiva no cuenta con la densidad estipulada por este diseño, los productores instalan sus hijuelos sin protocolos que garanticen el buen estado sanitario de los mismos (sin presencia de patógenos como insectos, bacterias y hongos), no desinfectan sus herramientas, y no realizan el abonamiento al suelo donde van a sembrar el hijuelo.	Con el PN, se va a realizar el recalce de 7597 hijuelos por las 24.5 hectáreas, en buen estado sanitario, con las respectivas indicaciones del asistente técnico productivo, en buenas prácticas agrícolas, con el fin de mantener la unidad productiva con la densidad del diseño.
Abonamiento	La comunidad no realiza el proceso de abonamiento a su plantación, solo algunos rastrojos son acumulados en la base de las plantas, cuando se limpia el cultivo de las malezas.	Este proceso se mejorará con la implementación de un plan de abonamiento, que comprende optimizar los niveles de macro y micronutrientes del suelo que necesitan las plantaciones de plátano, para el proceso se realizará en primer lugar un análisis de suelo, que permitirá dosificar el abono. Se utilizará dolomita para corregir el pH del suelo. La aplicación/ha, estará distribuido de la siguiente manera: • Primera aplicación: Hojas (biofertilizante) + YaraMila (suelo)+Dolomita • Segunda aplicación: Pseudotallo (biofertilizante) + YaraMila (suelo) • Tercera aplicación: Toda la planta (biofertilizante) +YaraMila(suelo) • Cuarta aplicación: Suelo (biofertilizante) Todos los elementos que contienen los insumos que se utilizará en el plan de abonamiento son usados en la agricultura orgánica y ecológica, es decir, son permitidos por el PERSUAP, ya que no generan una contaminación del ambiente donde se va a intervenir. Equipos y herramientas: Se van a adquirir moto pulverizadoras y cilindros de 200 l, para la preparación y aplicación del biofertilizante.
Control de malezas	El control de malezas lo desarrollan manualmente utilizando machete, debido a que no cuentan con los equipos necesarios para dicha labor.	Se manejará el control de malezas de forma mecánica implementando al grupo de interés 16 motoguadañas, que ayudarán a disminuir los costos en mano de obra para el desmalezado, eliminando plantas hospederas de plagas y la competencia de agua, luz y nutrientes de las malezas con el cultivo. El combustible, lubricantes y mantenimiento de estos equipos serán asumidos por los propios productores. - Para toda esta implementación el asistente técnico productivo, en coordinación con los proveedores, brindarán capacitaciones a los productores sobre el manejo seguro de los equipos y herramientas, incluido las capacitaciones en aspectos de prevención de accidentes y adecuada disposición final de materiales e insumos(residuos)

Proceso / Actividad	Descripción sin PN	Descripción con PN
		potencialmente contaminantes; así como el correcto uso de EPP (equipos de protección personal).
Control fitosanitario	No realizan control de plagas y enfermedades, debido a que no tienen asistencia técnica especializada. Las plagas presentes son: Gorgojo de la raíz y tallo, gorgojo negro, trips de la mancha roja.	Prevención y manejo oportuno de problemas fitosanitarios: Se realizará la adquisición de “<i>Trichoderma</i>” y preparación de extractos biocidas individualmente, desarrollando un taller demostrativo con la presencia de los beneficiarios. Estos insumos servirán como control biológico para reducir la incidencia de las plagas que están dañando el cultivo. Para su preparación se utilizará lo siguiente: Cilindro de 200 l y aceite agrícola, para su aplicación la mochila fumigadora de bomba. En cuanto a seguridad se implementará con equipos de protección personal (EPP) para el grupo de interés.
Deshije	Los productores de la comunidad no realizan correctamente el deshije o raleo de hijuelos dentro de sus plantaciones.	Con el PN esta actividad será reforzada por la contratación del asistente técnico productivo, para darle un manejo adecuado en la selección de los hijuelos apropiados y regulación del número de plantas por unidad de producción, ya que al mantener una población adecuada por hectárea y un distanciamiento uniforme entre planta y planta, asegurará una producción constante durante todo el año, con racimos de buena calidad, para este proceso se contempla la compra de machetes.
Deshoje	Consiste en eliminar las hojas dobladas y secas, cortando de abajo hacia arriba, podemos distinguir dos tipos de deshojes: - Deshoje de saneo, consiste en eliminar las hojas que presenta alguna enfermedad foliar, las hojas secas o dobladas. - Deshoje de protección consiste en eliminar las hojas que están dañando el racimo.	Proceso se mantiene como se viene manejando, apoyado con la asistencia técnica especializada, con recomendaciones de BPA y la adquisición de machete.
Apuntalamiento	Realizan esta actividad, pero no en toda la parcela, esto genera que, al haber plantas con bastante peso, se hacen más susceptibles a la tumbada, dando como consecuencia la pérdida en la cosecha.	Labor que se dirige en la planta, para que no se caiga, sirve como sostén de la planta. Debe ser del suelo hasta el pseudo tallo sin forzar su posición, esto se llevará a cabo con la contratación de un asistente técnico productivo. Tipos: 1. Apuntalamiento con horquilla. 2. Tipo tijera, donde se utilizan cañabravas o bambú.
Capado	No realizan este proceso.	Proceso mejorado con la asistencia técnica especializada, ya que realizarán la eliminación de la flor masculina manualmente, donde la época apropiada para ejecutar esta labor será 2 semanas de la formación del racimo, lo que generará un estímulo de precocidad y desarrollo de los racimos.

Proceso / Actividad	Descripción sin PN	Descripción con PN
Cosecha	La cosecha lo realizan entres 6 a 7 veces al año. El manejo de cosecha se lleva a cabo de manera empírica, la falta de manejo influye en la calidad de producto y rentabilidad del productor.	Recolección y selección de racimos: La labor de recolección consiste en recoger únicamente los racimos con madurez de cosecha., cuando los racimos estén de color verde, muestren un desarrollo avanzado sin la angulosidad que caracteriza comercialmente al estado inmaduro. Para cosechar de los racimos se implementará con herramientas y materiales como machete, sogá y equipos de protección personal necesarios para esta actividad.
Transporte de producto al centro de acopio	El transporte del producto lo realizan desde las parcelas a sus viviendas de manera tradicional, porque no cuentan con un centro de acopio, para que puedan vender de manera asociativa y esto acarrea un alto porcentaje de mermas.	Construcción del centro de acopio de plátano. Se implementará un almacén (centro de acopio) de 10 x 8 m, machimbrado, con techo de calamina y piso de cemento, donde se almacenará el plátano, hasta alcanzar los volúmenes demandados, para ser entregados al comprador. de esta manera se estará mejorando las condiciones de almacenaje y control de calidad.
Comercialización	El corredor económico fluvial limita la comercialización y aumenta los costos de traslado del producto, lo cual genera que el índice de rentabilidad reduzca en contraste con lo que realmente debería suceder.	Adquisición de bote más motor para el transporte del producto. Se obtendrá vehículos como botes más motores, que ayudarán en el traslado del producto al cliente para posicionarse y ganar más nichos de mercado. El asistente técnico productivo, en coordinación con los proveedores, brindará capacitaciones a los productores sobre el uso adecuado y aspectos de seguridad de los vehículos fluviales. Asistencia técnica productiva. Se realizará la capacitación en Gestión comercial, permitiendo fortalecer al grupo de interés en el proceso de comercialización, buscando más nichos de mercado.
PGAS	No realizan este proceso.	Capacitación en gestión ambiental, social y registro forestal. Se realizará un taller de capacitación en gestión ambiental, social y registro forestal, 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.
Organizacional	No realizan este proceso.	Capacitación en fortalecimiento y liderazgo de mujeres y jóvenes del GI. 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. Capacitación en fortalecimiento asociativo y empresarial

Proceso / Actividad	Descripción sin PN	Descripción con PN
		Se realizará tres talleres en fortalecimiento asociativo y empresarial, permitiendo la competitividad de la actividad productiva de plátano, mediante el liderazgo empresarial de los miembros del G.I., mejoras en la gestión organizacional con una buena toma de decisiones de los comuneros.
Control y vigilancia	No realizan este proceso.	Capacitación en Monitoreo, control y vigilancia de su territorio comunal Se desarrollará un taller en monitoreo, control y vigilancia, 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 21: Matriz de identificación de riesgos/impactos en relación con salvaguardas socio ambientales

Política de Salvaguardas/Etapas de la cadena productiva	Impactos/Riesgos Potenciales en las etapas en la implementación del PPNN		
	Mantenimiento de áreas en producción	Aprovechamiento	Comercialización
ACCESO A LA INFORMACIÓN (OP 102)	_ Inadecuado proceso de socialización de los compromisos que asume la CN en la implementación del PN. _ Inadecuada socialización de los aportes asumidos por el PNCBMCC y de la contrapartida de la CN y aliados. _ Inadecuado proceso de socialización del Comité de adquisiciones sobre la adquisición de bienes y servicios para la CN.	_ Inadecuado proceso de socialización de los compromisos que asume la CN en la implementación del PN. _ Inadecuada socialización de los aportes asumidos por el PNCBMCC y de la contrapartida de la CN y aliados.	_ Inadecuado proceso de socialización de los compromisos que asume la CN en la implementación del PN. _ Inadecuada socialización de los aportes asumidos por el PNCBMCC y de la contrapartida de la CN y aliados. _ Inadecuado proceso de socialización del Comité de adquisiciones sobre las ventas realizadas.
OTROS FACTORES DE RIESGO (OP 703 B4)	No aplica	No aplica	No aplica
RIESGOS ASOCIADOS: FACTOR HUMANO / NATURALES	_ Afectación de salud de los agricultores por mordeduras de serpientes y picaduras de insectos.	_ Afectación de salud de los agricultores por mordeduras de serpientes y picaduras de insectos.	Afectación de los precios locales de venta por el impacto de los precios del mercado internacional.
	_ Inadecuada respuesta a los Accidentes laborales durante las actividades	_ Inadecuada respuesta a los Accidentes laborales durante las actividades	No aplica
	_ Condiciones climáticas adversas, Lluvias y temporadas de estiaje. _ Deforestación sobrepasando el límite	_ Condiciones climáticas adversas, Lluvias y temporadas de estiaje.	No aplica
HABITATS NATURALES (OP 703) (B.9)	_ Posible afectación a la cobertura vegetal durante la apertura de caminos (trochas) para la extracción del plátano.	No aplica	No aplica
SITIOS CULTURALES (OP 703) (B.9)	No aplica	No aplica	No aplica
MATERIALES PELIGROSOS (OP 703 B.10)	_ Posible afectación por derrame de combustible u otra sustancia generando contaminación al suelo, flora y agua, tras el uso de moto guadañas.	Inadecuado manejo de residuos peligrosos (combustibles residuales, lubricantes, etc.), afectando flora, fauna, suelo y agua.	No aplica
PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE CONTAMINANTES (OP 703 B.11)	Inadecuado manejo de los residuos orgánicos e inorgánicos durante las actividades limpieza	Inadecuado manejo de los residuos orgánicos e inorgánicos durante las actividades de cosecha	No aplica
GÉNERO	No aplica	No aplica	Riesgo de exclusión a las mujeres y jóvenes en el proceso de comercialización
PUEBLO INDÍGENA	No aplica	No aplica	_ Poco desenvolvimiento de los comuneros en la búsqueda de mercado.

7.2. Medidas ambientales y sociales.

Tabla 22: Matriz de medidas ambientales y sociales

Política de Salvaguardas/Etapas de la cadena productiva	Impactos/Riesgos Potenciales en las etapas en la implementación del PPNN			Medidas Ambientales y Sociales	Responsable	Costos (según el plan de inversión)
	Mantenimiento de áreas en producción	Aprovechamiento	Comercialización			
ACCESO A LA INFORMACIÓN (OP 102)	_ Inadecuado proceso de socialización de los compromisos que asume la CN en la implementación del PN. _ Inadecuada socialización de los aportes asumidos por el PNCBMCC y de la contrapartida de la CN y aliados. _ Inadecuado proceso de socialización del Comité de adquisiciones sobre la adquisición de bienes y servicios para la CN.	_ Inadecuado proceso de socialización de los compromisos que asume la CN en la implementación del PN. _ Inadecuada socialización de los aportes asumidos por el PNCBMCC y de la contrapartida de la CN y aliados.	_ Inadecuado proceso de socialización de los compromisos que asume la CN en la implementación del PN. _ Inadecuada socialización de los aportes asumidos por el PNCBMCC y de la contrapartida de la CN y aliados. _ Inadecuado proceso de socialización del Comité de adquisiciones sobre las ventas realizadas.	_ 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. _ Sensibilización al grupo de interés en los compromisos asumidos para la implementación del PN. _ 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. _ Capacitaciones al Comité de adquisiciones en la forma correcta de realizar las adquisiciones de bienes y servicios para la implementación del PN.	_ Asistente técnico productivo contratado por la CN, como parte de sus funciones, en el componente de Dirección.	S/ 0.00
OTROS FACTORES DE RIESGO (OP 703 B4)	No aplica	No aplica	No aplica	—	—	S/ 0.00
RIESGOS ASOCIADOS: FACTOR HUMANO / NATURALES	_ Afectación de salud de los agricultores por mordeduras de serpientes y picaduras de insectos.	_ Afectación de salud de los agricultores por mordeduras de serpientes y picaduras de insectos.	Afectación de los precios locales de venta por el impacto de los precios del mercado internacional.	_ Adquisición y uso adecuado de EPPs	_ Asistente técnico productivo contratado por la CN, como parte de sus funciones, en el componente de Dirección.	S/ 2,000.00
	_ Inadecuada respuesta a los Accidentes laborales durante las actividades	_ Inadecuada respuesta a los Accidentes laborales durante las actividades	No aplica	_ Adquisición y uso adecuado de EPPs	_ Asistente técnico productivo contratado por la CN, como parte de sus funciones, en el componente de Dirección.	
	_ Condiciones climáticas adversas, Lluvias y temporadas de estiaje. _ Deforestación sobrepasando el límite	_ Condiciones climáticas adversas, Lluvias y temporadas de estiaje.	No aplica	_ Planificación de actividades previa, de acuerdo a los pronósticos oficiales del clima. (El acceso es por 2 rutas, fluvial y terrestre. _ Socialización de los ATD reportados por la AMB y su implicancia en los compromisos asumidos por la CN. _ Capacitación en vigilancia y monitoreo. _ Sensibilización en el cuidado del paisaje natural de la CN.	_ Asistente técnico productivo contratado por la CN, como parte de sus funciones, en el componente de Dirección. _ CN, comité de vigilancia comunal y custodios forestales.	

[illegible]

VIII. EVALUACIÓN ECONÓMICA- FINANCIERA DEL PN

8.1. Plan de producción

Los productores de la comunidad nativa Nuevo Santa Rosa de Alto Chambira, está formada por 16 socios, que tienen 16.5 ha de plátano, este 2024 están produciendo un promedio de 2,970 racimos/año, que fue comercializado por los socios de manera directa a intermediarios y mayoristas. Sin embargo, el PN proyecta invertir S/.333,000.00; el cual ayudará a generar un incremento del de productividad de 180.00 racimos a 510.47 racimos/ha al término de la ejecución del PN.

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

Tabla 23: Plan de producción con plan de negocio

Detalles	AB 2024	PRODUCCION PROYECTADA									
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
N° de Productores	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Área Productiva (ha)	17	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
N° racimos/ha	180.0 0	216.0 0	270.00	337.50	408.38	510.47	510.4 7	510.4 7	510.4 7	510.4 7	510.4 7
Productividad de plátano (kg/ha)	5,080	6,096. 0	7,620.0	9,525.0	11,525 .3	14,406. 6	14,40 6.6	14,40 6.6	14,40 6.6	14,40 6.6	14,40 6.6
Áreas en crecimiento (ha)	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N° racimos/año	2,970	5,292. 0	6,615.0	8,268.8	10,005 .2	12,506. 5	12,50 6.5	12,50 6.5	12,50 6.5	12,50 6.5	12,50 6.5
Producción de plátano (kg/año)	83,82 0	100,5 84.0	125,73 0.0	157,162. 5	190,16 6.6	237,70 8.3	237,7 08.3	237,7 08.3	237,7 08.3	237,7 08.3	237,7 08.3
Merma	10.00 %	7.00%	5.00%	3.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%
Autoconsumo	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
Producción de plátano (N° racimos/año)	2,525	4,657	5,954	7,607	9,305	11,631	11,63 1	11,63 1	11,63 1	11,63 1	11,63 1
Producción de plátano (kg/año)	79,62 9	98,57 2	125,73 0	160,306	195,87 2	244,84 0	244,8 40	244,8 40	244,8 40	244,8 40	244,8 40
Productividad de la Marupa (pt/ha)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Producción de especie forestal en pie tablar (pt) - Marupa							-	-	-	-	-

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. Para efectos del análisis se ha considerado precios históricos de 20 soles el racimo con plan de negocio y 10 soles sin plan de negocio.

Tabla 24: Plan de venta con plan de negocio

DETALLES	VENTAS PROYECTADAS										
	AB 2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
PRODUCTOS											
Plátano (racimos/año)	2,970	5,292.0	6,615.0	8,268.8	10,005.2	12,506.5	12,506.5	12,506.5	12,506.5	12,506.5	12,506.5
Plátano (kg/año)	83,820	100,584.0	125,730.0	157,162.5	190,166.6	237,708.3	237,708.3	237,708.3	237,708.3	237,708.3	237,708.3
Producto Marupa (pt)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PRECIO DE VENTA (S/./racimo)											
Plátano (racimo)	10	13	15	15	15	20	20	20	20	20	20
Producto Marupa (pt)											
INGRESOS POR VENTA S/											
Plátano (racimo/año)	29,700	68,796.0	99,225.0	124,031.3	150,077.8	250,129.7	250,129.7	250,129.7	250,129.7	250,129.7	250,129.7
Producto Marupa (pt)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total S/.	29,700	68,796.0	99,225.0	124,031.3	150,077.8	250,129.7	250,129.7	250,129.7	250,129.7	250,129.7	250,129.7

Con la implementación del plan de negocio, los ingresos por las ventas de plátano proyectados en racimo pasarán de S/ 29,700.00 a S/. 250,129.70.

8.3. Plan de inversión

La inversión total del plan de negocio es de S/ 370,000.00 (trescientos setenta mil con 00/100 soles), el cual contempla todos los bienes, recursos y servicios que serán necesarios para poner en marcha el plan de negocio.

Tabla 25: Plan de inversión

Rubro	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo Total	Aporte del PNCBMCC		Aporte de la CN VALORIZADO		Aporte ALIADO	
					IMPORTE S/	%	IMPORTE S/	%	IMPORTE S/	%
C1. DIRECCIÓN				42,000.00	42,000.00		0.00		0.00	
1.1. INVERSIÓN EN ACTIVOS				0.00	0.00		0.00		0.00	
1.1. SERVICIOS ESPECIALIZADOS/ CAPACITACIÓN/ ASISTENCIA TECNICA				42,000.00	42,000.00		0.00		0.00	
Asistente técnico productivo	Mes	12	3,500.00	42,000.00	42,000.00	100.00%	0.00	0%	0.00	0%
C2. PRODUCCION/POST PRODUCCION				271,996.86	214,113.51		57,883.35		0.00	
2.1. INVERSIÓN EN ACTIVOS				255126.86	197243.51		57883.35	0.00	0.00	0.00
2.1.1. Infraestructura para postcosecha				48,131.05	35,687.05	0	12,444.00	0	0	0
Construcción de centro de acopio	Global	1	30,951.05	30951.05	30951.05	100%	0	0.00%	0	0.00%
Instalación de composteras (2.00 m de ancho x 4 m de largo x 1 m altura/cajón y 3.00 m altura)	Unidad	16.00	1,073.75	17,180.00	4,736.00		12,444.00	100.00%		
Tablas 3.00 largo x 0.30 m x 1"	Unidad	102.00	48.00	4,896.00			4896.00	100.00%		
Tablas 2.00 largo x 0.30 m x 1"	Unidad	170.00	30.00	5,100.00			5100.00	100.00%		
Listones 1.00 m largo x 0.30 m x 1"	Unidad	153.00	16.00	2,448.00			2448.00	100.00%		
Clavos 3"	Kg	32.00	16.00	512.00	512.00	100.00%				
Calaminas	Unidad	96	34	3,264.00	3,264.00	100.00%				
Cemento	Unidad	16	60	960.00	960.00	100.00%				
2.1.2. Maquinaria y/o vehículos				83,600.00	83,600.00		0.00		0.00	
Motoguadaña	Unidad	16	1,800.00	28,800.00	28,800.00	100%	0	0.00%	0	0.00%
Motopulverizador	Unidad	16	1,800.00	28,800.00	28,800.00	100%	0	0.00%	0	0.00%
motosierra 660 STHIL	Unidad	5	5,200.00	26,000.00	26,000.00	100%				
2.1.3. Equipos y herramientas				13,448.00	13,448.00		0.00		0.00	
Panel solar (Kit completo) más electrificación	Unidad	1.00	6,248.00	6,248.00	6,248.00	100%				
Oz para deshoje	Unidad	16	80.00	1,280.00	1,280.00	100%	0.00	0%	0.00	0%
Cavadora articulada con mango	Unidad	16	120.00	1,920.00	1,920.00	100%	0.00	0%	0.00	0%
Sacabocado	Unidad	16	250.00	4,000.00	4,000.00	100%	0.00	0%	0.00	0%
2.1.4. Materiales				5,920.00	5,920.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Rubro	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo Total	Aporte del PNCBMCC		Aporte de la CN VALORIZADO		Aporte ALIADO	
					IMPORTE S/	%	IMPORTE S/	%	IMPORTE S/	%
Cilindro de 200 lt para Trichoderma	Unidad	16	250.00	4,000.00	4,000.00	100%	0.00	0%	0.00	0%
Cilindro de 100 lt (Biofertilizante)	Unidad	16	120.00	1,920.00	1,920.00	100%	0.00	0%	0.00	0%
2.1.4. Insumos				58,588.46	58,588.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Parihuelas	Unidad	16	120.00	1,920.00	1,920.00	100%	0.00	0%	0.00	0%
YaraMila	Saco	30	170.00	5,100.00	5,100.00	100%	0.00	0%	0.00	0%
Kit de biofertilizante	Kit	16	800.00	12,800.00	12,800.00	100%	0.00	0%	0.00	0%
Dolomita	Saco	16	80.00	1,280.00	1,280.00	100%	0.00	0%	0.00	0%
Trichoderma	Kg	30	80.00	2,400.00	2,400.00	100%	0.00	0%	0.00	0%
Extractos Biocidas	litros	1800	2.00	3,600.00	3,600.00	100%	0.00	0%	0.00	0%
Aceite agrícola	litros	16	25.00	412.46	412.46	100%	0.00	0%	0.00	0%
Cal viva	Sacos	16	60.00	960.00	960.00	100%				
Sulfato de cobre	Sacos	16	80.00	1,280.00	1,280.00	100%				
Azufre	Sacos	16	120.00	1,920.00	1,920.00	100%				
Cormos de Plátano (variedad, Harton de 1 - 1.5 kg)	Unidad	7600	3.00	22,800.00	22,800.00	100%				
Beauveria bassiana o Metarhizium anisopliae	Kg	16	20.00	320.00	320.00	100%				
Bolsa para vivero de forestal (7x3x2 pul)	Millar	4.00	24.00	96.00	96.00	100%				
Semilla de Marupa	Kg	16.00	200.00	3,200.00	3,200.00	100%				
Malla raschel 65% sombra	Rollo	1.00	500.00	500.00	500.00	100%				
2.1.5. Mano de obra para mantenimiento de la plantación SAF	unidad			45,439.35	0.00		45,439.35		0.00	
Control de malezas (mecánico)	Jornal	70	50.00	3,500.00	0.00	0%	3,500.00	100%	0.00	0%
Abonamiento	Jornal	59	50.00	2,950.00	0.00	0%	2,950.00	100%	0.00	0%
Deshije y deshoje	Jornal	70	50.00	3,500.00	0.00	0%	3,500.00	100%	0.00	0%
Apuntalamiento	Jornal	100	50.00	5,000.00	0.00	0%	5,000.00	100%	0.00	0%
Capado	Jornal	87	50.00	4,350.00	0.00	0%	4,350.00	100%	0.00	0%
Cosecha	Jornal	120	50.00	6,000.00	0.00	0%	6,000.00	100%	0.00	0%
Control fitosanitario	Jornal	120	50.00	6,000.00	0.00	0%	6,000.00	100%	0.00	0%
Mantenimiento de plantación forestal y recalce de hijuelos	Jornal	100	50.00	5,000.00	0.00	0%	5,000.00	100%	0.00	0%
Producción de especies forestales	Unidad	1,748	2.50	4,370.00	0.00	0%	4,370.00	100%	0.00	0%

Rubro	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo Total	Aporte del PNCBMCC		Aporte de la CN VALORIZADO		Aporte ALIADO	
					IMPORTE S/	%	IMPORTE S/	%	IMPORTE S/	%
Acondicionamiento del centro de acopio	Jornal	95.39	50.00	4,769.35	0.00	0%	4,769.35	100%	0.00	0%
2.2. SERVICIOS ESPECIALIZADOS/ CAPACITACIÓN/ ASISTENCIA TECNICA				16,870.00	16,870.00		0.00		0.00	
Desarrollo de Escuelas de Campo	ECAS	3	1,650.00	4,950.00	4,950.00	100.00%	0.00	0%	0.00	0%
Análisis de suelo	Unidad	16	120.00	1,920.00	1,920.00	100.00%	0.00	0%	0.00	0%
Pasantía a experiencia exitosa	Pasantía	2	5,000.00	10,000.00	10,000.00	100.00%	0.00	0%	0.00	0%
C3. COMERCIALIZACIÓN Y VENTAS				82,014.49	52,014.49		24,000.00		6,000.00	
3.1. INVERSIÓN EN ACTIVOS				68710.00	44710.00	0.00	24000.00	0.00	0.00	
3.1.1. Maquinaria y/o vehículos				40,100.00	40,100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Bote de madera moena Cap.2 Ton	Unidad	1	9,000.00	9,000.00	9,000.00	100.00%	0.00	0%	0.00	0%
Motor para bote	Motor	1	4,500.00	4,500.00	4,500.00	100.00%	0.00	0%	0.00	0%
Moto Furgón Carguero (incluye tarjeta de propiedad)	unidad	1	26,600.00	26,600.00	26,600.00	100.00%	0.00	0%	0.00	0%
3.1.2. Equipos y herramientas			410.00	4,610.00	4,610.00		0.00		0.00	
Linterna	Unidad	3	150.00	450.00	450.00	100.00%	0.00	0%	0.00	0%
Carretilla	Unidad	16	260.00	4,160.00	4,160.00	100.00%	0.00	0%	0.00	0%
3.1.4. Mano de obra				24,000.00	0.00		24,000.00		0.00	
servicio de conducción de Moto furgón	mes	12	1,000.00	12,000.00	0.00	-	12,000.00	100.00%	-	-
Servicio de conducción del bote	Mes	12	1,000.00	12,000.00	0.00	-	12,000.00	100.00%	-	-
3.2. SERVICIOS ESPECIALIZADOS/ CAPACITACIÓN/ ASISTENCIA TECNICA				13,304.49	7,304.49				6,000.00	0.00
Taller en gestión comercial	Taller	2	2,026.00	4,052.00	4,052.00	100.00%	-	-	-	-
Documentos de navegación	Global	1	1,252.49	1,252.49	1,252.49	100.00%				
Capacitación en manejo y registro de control de calidad	Taller	1	2,000.00	2,000.00	2,000.00	100.00%				
Capacitación en fortalecimiento asociativo y búsqueda de mercado	Taller	3	2,000.00	6,000.00					6,000.00	
C4. GESTIÓN AMBIENTAL				18,965.65	13,550.00		1,415.65		4,000.00	
4.1. INVERSIÓN EN ACTIVOS				10,965.65	9,550.00	0.00	1,415.65		0.00	
4.1.1. Materiales				9,550.00	9,550.00		0.00		0.00	0.00
Botas de jebe	Par	16	40	640.00	640.00	100.00%	0.00	0%	0.00	0%

Rubro	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo Total	Aporte del PNCBMCC		Aporte de la CN VALORIZADO		Aporte ALIADO	
					IMPORTE S/	%	IMPORTE S/	%	IMPORTE S/	%
Mandil protector para chaleadora	Unidad	16	45	720.00	720.00	100.00%	0.00	0%	0.00	0%
Guantes de jebe	Par	32	25	800.00	800.00	100.00%	0.00	0%	0.00	0%
Mascarillas doble filtro	Unidad	16	120	1,920.00	1,920.00	100.00%	0.00	0%	0.00	0%
Lentes de seguridad	Unidad	16	30	480.00	480.00	100.00%	0.00	0%	0.00	0%
Tacho de plástico de 120 litros para recepción de residuos inorgánicos	Unidad	7	230	1,610.00	1,610.00	100.00%	0.00	0%	0.00	0%
Letreros de identificación de micro rellenos sanitarios, área de combustible y lubricantes con material de la zona (en idioma)	Unidad	5	30	150.00	150.00	100.00%	0.00	0%	0.00	0%
Clavo de madera de 2"	kg	10	10	100.00	100.00	100.00%	0.00	0%	0.00	0%
Extintor 2 kg	Unidad	3	120.00	360.00	360.00	100.00%	0.00	0%	0.00	0%
Chaleco salvavidas	Unidad	6	120.00	720.00	720.00	100.00%	0.00	0%	0.00	0%
Aro salvavidas	Unidad	3	150.00	450.00	450.00	100.00%	0.00	0%	0.00	0%
Cuerda de amarre	Unidad	3	100.00	300.00	300.00	100.00%	0.00	0%	0.00	0%
Botiquín	Unidad	4	200.00	800.00	800.00	100.00%	0.00	0%	0.00	0%
Soga	Unidad	5	100.00	500.00	500.00	100.00%	0.00	0%	0.00	0%
4.1.2. Mano de obra				1,415.65	0.00		1,415.65		0.00	
Micro relleno sanitario 1x1x1 m	Jornal	16	50.00	800.00	0.00	0%	800.00	100.00%	-	-
Techos con material de la zona para los tachos (residuos inorgánicos)	Jornal	8	76.956	615.65	0.00	0%	615.65	100.00%	-	-
4.2. SERVICIOS ESPECIALIZADOS/ CAPACITACIÓN/ ASISTENCIA TECNICA				8,000.00	4,000.00		0.00	0.00	4,000.00	
Capacitación en monitoreo y vigilancia	Taller	1	2,000.00	2,000.00	2,000.00	100.00%				
Capacitación en gestión ambiental, social y registro forestal	Taller	1	2,000.00	2,000.00	2,000.00	100.00%	0.00	0%	0.00	0%
Capacitación en fortalecimiento organizacional	Taller	1	2,000.00	2,000.00	0.00		0.00	0%	2,000.00	100.00%
Capacitación en liderazgo a mujeres y jóvenes del grupo de interés.	Taller	1	2,000.00	2,000.00	0.00		0.00	0%	2,000.00	100.00%
C5. GASTOS DE GESTIÓN				11,322.00	11,322.00		0.00		0.00	
5.1. Gastos de gestión en el plan de negocio				11,322.00	11,322.00		0.00		0.00	
Hospedaje	Servicio	18	150.00	2,700.00	2,700.00	100.00%	0.00	0%	0.00	0%
Alimentación	Servicio	18	129.00	2,322.00	2,322.00	100.00%	0.00	0%	0.00	0%
Movilidad (para 03 personas)	Servicio	18	250.00	4,500.00	4,500.00	100.00%	0.00	0%	0.00	0%
Comisión del Banco (ITF y otros)	Mes	18	100.00	1,800.00	1,800.00	100.00%	0.00	0%	0.00	0%
COSTO TOTAL DEL PN				426,299.00	333,000.00	78.11%	83,299.00	19.54%	10,000.00	2.35%

Concepto	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Total S/	28,958.9	50,077.4	60,986.1	73,528.2	74,449.1	75,775.5	75,775.5	75,775.5	75,775.5	75,775.5	75,775.5
Costeo unitario (S/ x ha)	1,755.1	2,044.0	2,489.2	3,001.2	3,038.7	3,092.9	3,092.9	3,092.9	3,092.9	3,092.9	3,092.9
Costeo unitario (S/ x racimo)	9.75	9.46	9.22	8.89	7.44	6.06	6.06	6.06	6.06	6.06	6.06

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 28: Estado de ganancias y pérdidas con PN

Rubro	AB 2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
(+) Ventas	29,700.00	68,796.00	99,225.00	124,031.25	150,077.81	250,129.69	250,129.69	250,129.69	250,129.69	250,129.69	250,129.69
(-) Costo de ventas	28,958.86	40,871.07	59,186.06	71,728.24	72,649.08	73,975.53	73,975.53	73,975.53	73,975.53	73,975.53	73,975.53
(=) Utilidad bruta	741.14	27,924.93	40,038.94	52,303.01	77,428.74	176,154.16	176,154.16	176,154.16	176,154.16	176,154.16	176,154.16
(-) Gasto administrativo	0.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00
(-) Depreciación		13,279.91	13,279.91	13,279.91	13,279.91	13,279.91	13,279.91	13,279.91	13,279.91	13,279.91	13,279.91
(-) Otros gastos											
(=) Utilidad operativa	741.14	12,845.02	24,959.03	37,223.10	62,348.83	161,074.25	161,074.25	161,074.25	161,074.25	161,074.25	161,074.25
(-) Gasto financiero		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(+) Ingresos extraordinarios											
(-) Egresos extraordinarios											
(=) Utilidad neta antes de impuestos	741.14	12,845.02	24,959.03	37,223.10	62,348.83	161,074.25	161,074.25	161,074.25	161,074.25	161,074.25	161,074.25
(-) impuestos											
(=) Utilidad neta	741.14	12,845.02	24,959.03	37,223.10	62,348.83	161,074.25	161,074.25	161,074.25	161,074.25	161,074.25	161,074.25
Utilidad operativa / ventas (%)	2.50%	18.67%	25.15%	30.01%	41.54%	64.40%	64.40%	64.40%	64.40%	64.40%	64.40%
Utilidad Neta / Ventas (%)	2.50%	18.67%	25.15%	30.01%	41.54%	64.40%	64.40%	64.40%	64.40%	64.40%	64.40%

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 29: Flujo caja con PN

Rubro	2024	Proyectado									
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
(+) Ingresos por ventas		68,796.00	99,225.00	124,031.25	150,077.81	250,129.69	250,129.69	250,129.69	250,129.69	250,129.69	250,129.69
(-) Costos y gastos operativos 3/		42,671.07	60,986.06	73,528.24	74,449.08	75,775.53	75,775.53	75,775.53	75,775.53	75,775.53	75,775.53
(-) 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	26,124.93	38,238.94	50,503.01	75,628.74	174,354.16	174,354.16	174,354.16	174,354.16	174,354.16	174,354.16
(-) Inversión en activos	440,300.00										
(=) Flujo de inversión (B)	440,300.00										
(+) 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)	440,300.00	26,124.93	38,238.94	50,503.01	75,628.74	174,354.16	174,354.16	174,354.16	174,354.16	174,354.16	174,354.16
Flujo de Caja Financiero (A)+(B)+(C)	440,300.00	26,124.93	38,238.94	50,503.01	75,628.74	174,354.16	174,354.16	174,354.16	174,354.16	174,354.16	174,354.16

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/.162,898.96, indicador de viabilidad económica del plan de negocio; asimismo se obtuvo una TIRE de 18.20% y un beneficio/costo de 1.25.

Tabla 30: Indicadores económicos y financieros del flujo de caja

Indicadores	Resultados
VAN Económico (VANE) – (S/.)	S/.162,898.96
TIR Económica (TIRE) - %	18.20%
Beneficio/Costo Económico	1.25

8.7. Análisis de sensibilidad

Se aprecia que la variable más sensible con mayor impacto en la rentabilidad del negocio es la disminución de la productividad en donde una disminución igual o mayor a 12.00 % genera una VAN negativo de S/17.00; en lo que respecta al precio de venta, una disminución de este igual o mayor a 23.23 genera un VAN negativo de S/43.00

Tabla 31: Análisis de sensibilidad

Variable afectada	Variación	Valor	Resultados	
			VANE	TIRE
Productividad (kg/ha)	0.00%	216.00	162,898.96	18.20%
	-1.50%	211.00	86,494.00	16.02%
	-2.50%	209.00	43,583.00	14.12%
	-3.58%	207.00	-17.00	12.00%
Precio de venta (S/kg)	0.00%	13.00	162,898.96	18.20%
	-8.00%	11.96	102,101.00	16.59%
	-16.00%	10.92	48,430.00	14.26%
	-23.23%	9.98	-43.00	12.00%

IX. PLAN DE SOSTENIBILIDAD

El plan de negocios asistirá a 16 productores agrícolas en 22 ha de plantación de plátano con sistemas agroforestales. Asimismo, el plan de negocios se enfocará en incrementar la productividad en la CN y mejorar los estándares de calidad bajo sistemas productivos sostenibles, para su articulación a mercados competitivos.

9.1. Económica

Se implementará equipos, herramientas e insumos agrícolas para la utilización en buenas prácticas agrícolas, con respecto a la cosecha y post cosecha se construirá un centro de acopio para el almacenamiento de plátano, con el fin de generar mayores ingresos por ventas asociativas.

Asimismo, los productores asumirán los gastos de mano de obra de la propagación de especies forestales, manejo de las plantaciones forestales y recalce de hijuelos, En cuanto a las labores culturales, realizarán la adopción de tecnología en abonamiento de sus parcelas, control fitosanitario y el correcto manejo de la cosecha, también lograrán el acondicionamiento del centro de acopio y servicios de conducción de los vehículos fluviales (botes). Por último, se firmará un acta de compromiso donde se contempla el mantenimiento de equipos, vehículos y seguridad a todos los espacios físicos instalados (pozas sanitarias y centro de acopio) para garantizar la sostenibilidad de estos.

Adicionalmente, se contratará un asistente técnico productivo por 12 meses, quien será el responsable de brindar asistencia técnica y capacitación en toda la cadena productiva del plátano, adicionalmente se encargará de fortalecer las capacidades de líderes de la comunidad.

Se cuenta con dos cartas de intención de compra de racimos de plátano por parte de intermediarios en la ciudad de Tarapoto, ubicados en el mercado El Huequito y Huayco.

9.2. Ambiental

Los comuneros incorporarán el uso de las salvaguardas ambientales y sociales dentro del plan de negocio. Estos tienen sus predios rurales individuales, donde desarrollarán el recalce de hijuelos para incrementar la densidad por lo que no es necesario la deforestación para ampliación de nuevas áreas de cultivo. Además, el sistema agroforestal manejado se fortalecerá mediante la propagación de especies forestales de cumala en asociación con el plátano, buscando su máximo aprovechamiento en cada área de producción.

Para el control de plagas y enfermedades del cultivo, se va a realizar controles biológicos, con aplicación de insumos como *Trichoderma* y extractos biocidas, para reducir la incidencia de las plagas que están dañando el cultivo, resaltando que estos insumos son amigables con el medio ambiente. De igual manera para el control de malezas se va a adquirir motoguadañas, evitando la aplicación de herbicidas.

Los comuneros realizarán un manejo adecuado de residuos inorgánicos con la implementación de la poza sanitaria y tachos de plástico para la recepción de estos residuos.

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.

Tabla 32: Cronograma de ejecución física

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Tabla 33: Cronograma de ejecución financiera

CODIGO CAT	Objetivo específico/actividad/sub actividad	Unidad	Cantidad	Meta física	Costo Total	Programado																	
						2025												2026					
						M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18
CN01116.1	C1. DIRECCIÓN				42,000.00	0.00	3500.00	3500.00	3500.00	3500.00	3500.00	3500.00	3500.00	3500.00	3500.00	3500.00	3500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
CN01116.1.1	1.1. SERVICIOS ESPECIALIZADOS/ CAPACITACIÓN/ ASISTENCIA TECNICA				42,000.00	0.00	3500.00	3500.00	3500.00	3500.00	3500.00	3500.00	3500.00	3500.00	3500.00	3500.00	3500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
CN01116.1.1.1	Asistente técnico productivo	Mes	12.00	12.00	42,000.00	0.00	3500.00	3500.00	3500.00	3500.00	3500.00	3500.00	3500.00	3500.00	3500.00	3500.00	3500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
CN01116.2	C2. PRODUCCION/POST PRODUCCION				271,996.86	1669.35	94893.46	68560.00	3335.00	52966.05	14863.00	5400.00	4985.00	1000.00	3335.00	400.00	8335.00	1000.00	3335.00	350.00	3335.00	900.00	3335.00
CN01116.2.1	2.1. INVERSIÓN EN ACTIVOS				255,126.86	1669.35	91323.46	68560.00	3335.00	51316.05	14863.00	400.00	3335.00	1000.00	3335.00	400.00	3335.00	1000.00	3335.00	350.00	3335.00	900.00	3335.00
CN01116.2.1.1	2.1.1. Infraestructura para postcosecha				48,131.05	0.00	0.00	0.00	0.00	48131.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
CN01116.2.1.1.1	Construcción de centro de acopio	Global	1	1	30,951.05					30951.05													
CN01116.2.1.1.2	Instalación de composteras (2.00 m de ancho x 4 m de largo x 1 m altura/cajón y 3.00 m altura)	Unidad	16	16	17,180.00					17180.00													
CN01116.2.1.1.2.1	Tablas 3.00 largo x 0.30 m x 1"	Unidad	102	102	4,896.00					4896.00													
CN01116.2.1.1.2.2	Tablas 2.00 largo x 0.30 m x 1"	Unidad	170	170	5,100.00					5100.00													
CN01116.2.1.1.2.3	Listones 1.00 m largo x 0.30 m x 1"	Unidad	153	153	2,448.00					2448.00													
CN01116.2.1.1.2.4	Clavos 3"	Kg	32	32	512.00					512.00													
CN01116.2.1.1.2.5	Calaminas	Unidad	96	96	3,264.00					3264.00													
CN01116.2.1.1.2.6	Cemento	Unidad	16	16	960.00					960.00													
CN01116.2.1.2	2.1.2. Maquinaria y/o vehículos				83,600.00	0.00	28800.00	54800.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
CN01116.2.1.2.1	Motoguadaña	Unidad	16	16	28,800.00		28800.00																
CN01116.2.1.2.2	Motopulverizador	Unidad	16	16	28,800.00			28800.00															
CN01116.2.1.2.3	motosierra 660 STHIL	Unidad	5	5	26,000.00			26000.00															
CN01116.2.1.3	2.1.3. Equipos y herramientas				13,448.00	0.00	1920.00	0.00	0.00	0.00	11528.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
CN01116.2.1.3.1	Panel solar (Kit completo) más electrificación	Unidad	1	1	6,248.00					6248.00													
CN01116.2.1.3.2	Oz para deshoje	Unidad	16	16	1,280.00					1280.00													
CN01116.2.1.3.3	Cavadora articulada con mango	Unidad	16	16	1,920.00		1920.00																
CN01116.2.1.3.4	Sacabocado	Unidad	16	16	4,000.00					4000.00													

CODIGO CAT	Objetivo especifico/actividad/sub actividad	Unidad	Cantidad	Meta fisica	Costo Total	Programado																	
						2025												2026					
						M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18
CN01116.2.1.4	2.1.4. Materiales				5,920.00	0.00	0.00	5920.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CN01116.2.1.3.3	Cilindro de 200 lt para Trichoderma	Unidad	16	16	4,000.00			4000.00															
CN01116.2.1.3.4	Cilindro de100 lt (Biofertilizante)	Unidad	16	16	1,920.00			1920.00															
CN01116.2.1.5	2.1.4. Insumos				58,588.46	0.00	56668.46	1920.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CN01116.2.1.5.1	Parihuelas	Unidad	16	16	1,920.00			1920.00															
CN01116.2.1.5.2	YaraMila	Saco	30	30	5,100.00		5100.00																
CN01116.2.1.5.3	Kit de biofertilizante	Kit	16	16	12,800.00		12800.00																
CN01116.2.1.5.4	Dolomita	Saco	16	16	1,280.00		1280.00																
CN01116.2.1.5.5	Trichoderma	Kg	30	30	2,400.00		2400.00																
CN01116.2.1.5.6	Extractos Biocidas	litros	1800	1800	3,600.00		3600.00																
CN01116.2.1.5.7	Aceite agricola	litros	16.49835	16.49835	412.46		412.46																
CN01116.2.1.5.8	Cal viva	Sacos	16	16	960.00		960.00																
CN01116.2.1.5.9	Sulfato de cobre	Sacos	16	16	1,280.00		1280.00																
CN01116.2.1.5.10	Azufre	Sacos	16	16	1,920.00		1920.00																
CN01116.2.1.5.11	Cormos de Plátano (variedad, Harton de 1 - 1.5 kg)	Unidad	7600	7600	22,800.00		22800.00																
CN01116.2.1.5.12	Beauveria bassiana o Metarhizium anisopliae	Kg	16	16	320.00		320.00																
CN01116.2.1.5.13	Bolsa para vivero de forestal (7x3x2 pul)	Millar	4	4	96.00		96.00																
CN01116.2.1.5.14	Semilla de Marupa	Kg	16	16	3,200.00		3200.00																
CN01116.2.1.5.15	Malla raschel 65% sombra	Rollo	1	1	500.00		500.00																
CN01116.2.1.6	2.1.5. Mano de obra para mantenimiento de la plantación SAF	unidad			45,439.35	1669.35	3935.00	5920.00	3335.00	3185.00	3335.00	400.00	3335.00	1000.00	3335.00	400.00	3335.00	1000.00	3335.00	350.00	3335.00	900.00	3335.00
CN01116.2.1.6.1	Control de malezas (mecánico)	Jornal	70	70	3,500.00	400.00	0.00	400.00	0.00	400.00	0.00	400.00	0.00	400.00	0.00	400.00	0.00	400.00	0.00	350.00	0.00	350.00	0.00
CN01116.2.1.6.2	Abonamiento	Jornal	59	59	2,950.00	0.00	600.00	0.00	0.00	600.00	0.00	0.00	0.00	600.00	0.00	0.00	0.00	600.00	0.00	0.00	0.00	550.00	0.00
CN01116.2.1.6.3	Deshije y deshoje	Jornal	70	70	3,500.00	0.00	350.00	350.00	350.00	0.00	350.00	0.00	350.00	0.00	350.00	0.00	350.00	0.00	350.00	0.00	350.00	0.00	350.00
CN01116.2.1.6.4	Apuntalamiento	Jornal	100	100	5,000.00	0.00	500.00	500.00	500.00	0.00	500.00	0.00	500.00	0.00	500.00	0.00	500.00	0.00	500.00	0.00	500.00	0.00	500.00
CN01116.2.1.6.5	Capado	Jornal	87	87	4,350.00	0.00	435.00	435.00	435.00	0.00	435.00	0.00	435.00	0.00	435.00	0.00	435.00	0.00	435.00	0.00	435.00	0.00	435.00
CN01116.2.1.6.6	Cosecha	Jornal	120	120	6,000.00	0.00	600.00	600.00	600.00	0.00	600.00	0.00	600.00	0.00	600.00	0.00	600.00	0.00	600.00	0.00	600.00	0.00	600.00
CN01116.2.1.6.7	Control fitosanitario	Jornal	120	120	6,000.00	0.00	600.00	600.00	600.00	0.00	600.00	0.00	600.00	0.00	600.00	0.00	600.00	0.00	600.00	0.00	600.00	0.00	600.00

CODIGO CAT	Objetivo especifico/actividad/sub actividad	Unidad	Cantidad	Meta fisica	Costo Total	Programado																	
						2025												2026					
						M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18
CN01116.2.1.6.8	Mantenimiento de plantación forestal y recalce de hijuelos	Jornal	100	100	5,000.00	0.00	500.00	500.00	500.00	0.00	500.00	0.00	500.00	0.00	500.00	0.00	500.00	0.00	500.00	0.00	500.00	0.00	500.00
CN01116.2.1.6.9	Producción de especies forestales	Unidad	1748	1748	4,370.00	0.00	0.00	2185.00	0.00	2185.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CN01116.2.1.6.10	Acondicionamiento del centro de acopio	Jornal	95.387	95.387	4,769.35	1269.35	350.00	350.00	350.00	0.00	350.00	0.00	350.00	0.00	350.00	0.00	350.00	0.00	350.00	0.00	350.00	0.00	350.00
CN01116.2.2	2.2. SERVICIOS ESPECIALIZADOS/ CAPACITACIÓN/ ASISTENCIA TECNICA				16,870.00	0.00	3570.00	0.00	0.00	1650.00	0.00	5000.00	1650.00	0.00	0.00	0.00	5000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CN01116.2.2.1	Desarrollo de Escuelas de Campo	ECAS	3	3	4,950.00		1650.00			1650.00			1650.00										
CN01116.2.2.2	Análisis de suelo	Unidad	16	16	1,920.00		1920.00																
CN01116.2.2.3	Pasantía a experiencia exitosa	Pasantia	2	2	10000.00							5000.00				5000.00							
CN01116.3	C3. COMERCIALIZACIÓN Y VENTAS				82,014.49	0.00	450.00	15186.00	33100.00	3252.49	6000.00	2000.00	2000.00	4026.00	4000.00	2000.00	2000.00	2000.00	4000.00	2000.00	0.00	0.00	0.00
CN01116.3.1	3.1. INVERSIÓN EN ACTIVOS				68,710.00	0.00	450.00	13160.00	33100.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	0.00	0.00	0.00
CN01116.3.1.1	3.1.1. Maquinaria y/o vehículos				40,100.00	0.00	0.00	9000.00	31100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CN01116.3.1.1.1	Bote de madera moena Cap.2 Ton	Unidad	1	1	9,000.00			9000.00															
CN01116.3.1.1.2	Motor para bote	Motor	1	1	4,500.00				4500.00														
CN01116.3.1.1.3	Moto Furgon Carguero (incluye trajeta de propiedad)	unidad	1	1	26600				26600.00														
CN01116.3.1.2	3.1.2. Equipos y herramientas				4,610.00	0.00	450.00	4160.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CN01116.3.1.2.1	Linterna	Unidad	3	3	450.00		450.00																
CN01116.3.1.2.2	Carretilla	Unidad	16	16	4,160.00			4160.00															
CN01116.3.1.3	3.1.3. Mano de obra				24,000.00	0.00	0.00	0.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	0.00	0.00	0.00
CN01116.3.1.3.1	servicio de conduccion de Moto furgon	mes	12	12	12,000.00				1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00			
CN01116.3.1.3.2	Servicio de conducción del bote	Mes	12	12	12,000.00				1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00			
CN01116.3.2	3.2. SERVICIOS ESPECIALIZADOS/ CAPACITACIÓN/ ASISTENCIA TECNICA				13,304.49	0.00	0.00	2026.00	0.00	1252.49	4000.00	0.00	0.00	2026.00	2000.00	0.00	0.00	0.00	2000.00	0.00	0.00	0.00	
CN01116.3.2.1	Taller en gestión comercial	Taller	2	2	4,052.00			2026.00						2026.00									
CN01116.3.2.2	Documentos de navegación	Global	1	1	1252.49					1252.49													
CN01116.3.2.4	Capacitación en manejo y registro de control de calidad	Taller	1	1	2000						2000.00												
CN01116.3.2.5	Capacitación en fortalecimiento asociativo y busqueda de mercado	Taller	3	3	6000						2000.00				2000.00				2000.00				

[illegible]

CODIGO CAT	Objetivo específico/actividad/sub actividad	Unidad	Cantidad	Meta física	Costo Total	Programado																	
						2025												2026					
						M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18
CN01116.4.2.2	Capacitación en gestión ambiental, social y registro forestal	Taller	1	1	2000				2000.00														
CN01116.4.2.3	Capacitación en fortalecimiento organizacional	Taller	1	1	2000					2000.00	0.00												
CN01116.4.2.4	Capacitación en liderazgo a mujeres y jóvenes del grupo de interés.	Taller	1	1	2000					2000.00	0.00												
CN01116.5	C5. GASTOS DE GESTIÓN				11,322.00	629.00	629.00	629.00	629.00	629.00	629.00	629.00	629.00	629.00	629.00	629.00	629.00	629.00	629.00	629.00	629.00	629.00	629.00
CN01116.5.1	5.1. GASTOS DE GESTIÓN EN EL PLAN DE NEGOCIO				11,322.00	629.00	629.00	629.00	629.00	629.00	629.00	629.00	629.00	629.00	629.00	629.00	629.00	629.00	629.00	629.00	629.00	629.00	629.00
CN01116.5.1.1	Hospedaje	Servicio	18	18	2,700.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
CN01116.5.1.2	Alimentación	Servicio	18	18	2,322.00	129.00	129.00	129.00	129.00	129.00	129.00	129.00	129.00	129.00	129.00	129.00	129.00	129.00	129.00	129.00	129.00	129.00	129.00
CN01116.5.1.3	Movilidad (para 03 personas)	Servicio	18	18	4,500.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
CN01116.5.1.4	Comisión del Banco (ITF y otros)	Mes	18	18	1,800.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	COSTO TOTAL DEL PN				426,299.00	2,298.35	104,032.46	89,875.00	47,109.65	64,347.54	26,852.00	11,529.00	11,114.00	9,155.00	11,464.00	6,529.00	14,464.00	7,129.00	7,964.00	2,979.00	3,964.00	1,529.00	3,964.00

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 34:Seguimiento de indicadores

Indicadores	Unidad de medida	Nivel actual (base)	Valor esperado							Avance	Medio de verificación
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	Meta al final del horizonte de evaluación del PN		
Productividad	Racimos/ha	186.32	214.26	267.83	334.79	405.09	506.36	506.36	506.36	0%	Registro de rendimiento
Volúmenes productivos de plátano	Racimos/año	3,540.00	4,713.79	5,892.24	7,365.30	8,912.01	11,140.01	11,140.01	11,140.01	0%	Registro de rendimiento /año
Áreas en producción	Ha	19.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	0%	Informe de seguimiento del Asistente Técnico Productivo
Ingresos	S/.	35,400.00	61,279.26	88,383.55	110,479.44	133,680.12	222,800.21	222,800.21	222,800.21	0%	Reporte de ventas
Precio de venta productivo	S/kilo	10	13	15	15	15	20	20	20	0%	Reporte de ventas
Beneficiarios con capacidad en identificación y manejo de riesgos ambientales y sociales	Porcentaje de comuneros	20	30	50	50	60	80	80	80	0%	Registro de asistencia y panel fotográfico
Beneficiarios con capacidad de gestión organizacional y empresarial	Porcentaje de comuneros	20	30	50	50	60	80	80	80	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 incrementarán su producción de plátano de 180.00 a 510.47 racimos/ha, teniendo 16 productores con 24.50 ha, obteniendo un volumen anual de 11,140.01 racimos/ha al término de la evaluación del PN.
- 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 mejora de la productividad y calidad del plátano 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 Shawi Nuevo Santa Rosa de Alto Chambira se compromete a conservar 1,497.04 hectáreas y reducir la deforestación de 11.16 ha en el 2024 a 4.78 ha para el 2025.
- El monto total de inversión del plan de negocio es de S/ 426,299.00, de los cuales, el 78% (S/. 333,000.00) corresponde al aporte por parte del Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático (PNCBMCC), el 20% (S/. 83,299.00) es un aporte no monetario por parte de la CCNN y el 2% (S/. 10,000.00) 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/.162,898.96, una TIRE del 18.20% y un Beneficio/costo de 1.25; 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 al cuidado de sus bosques y brindar los aportes no monetarios considerados en el plan de negocio, los cuales servirán para lograr los resultados planteados.

XII. ANEXOS

12.1. Diagnóstico

Tabla 35: Datos generales de la CN

DATOS GENERALES							
Título del plan de negocios :		"Mejoramiento de la productividad y comercialización en el cultivo de plátano, bajo un sistema agroforestal, de la Comunidad nativa Nueva Santa Rosa de Alto Chambira, Distrito Pongo del Caynarachi, Provincia Lamas, Departamento San Martín"					
Nombre de la CCNN:		COMUNIDAD NATIVA SHAWI NUEVO SANTA ROSA DE ALTO CHAMBIRA					
Sector/sub sector		AGRICOLA					
Cadena productiva		PLÁTANO					
Producto principal		PLÁTANO					
Ubicación de la OPP		Region	SAN MARTIN				
		Provincia	LAMAS				
		Distrito	PONGO DEL CAYNARACHI				
		Localidad	COMUNIDAD NATIVA SHAWI NUEVO SANTA ROSA DE ALTO CHAMBIRA				
		Zona Geografica	18M				
		Coordenadas UTM	351738 Este, 9324082 Sur				
N° de productores del PN		16					
N° hectáreas		24.50					
						UTM	
N°	Apellidos y Nombres	Sexo	Edad	DNI	Zona	X	Y
1	LIMBER MARICHI TANGO	M	23	62771692	18M	327469	9376566
2	GILBERT MARICHI TANGO	M	20	62771694	18M	328060	9376268
3	EMILIO MARICHI TANGO	M	25	62771693	18M	327421	9376616
4	AURORA TANGO NAPO	F	45	00932863	18M	327386	9378092
5	ERNESTO SHUY NAPO	M	26	76031000	18M	327806	9376130
6	KEVIN TORRES ASIPALI	M	25	76950544	18M	327561	9376655
7	RAUL INUMA HUANSI	M	47	46510165	18M	326721	9378635
8	JONY INUMA MARICHI	M	19	62061421	18M	327271	9377742
9	BENIGNO RICOPA MARICHI	M	50	45118833	18M	327293	9377788
10	EDUARDO PIZANGO TANGO	M	45	44323262	18M	328516	9376432

11	AMERICO RUCOBA INUMA	M	18	4892087 4	18M	328524	9376479
12	SAYRA MARICHI HUNASI	F	21	4837923 9	18M	328428	9376389
13	LUCIO VITIRRI MARICHI	M	26	6277176 7	18M	327515	9376196
14	EMERSON VITIRRI MARICHI	M	27	7829027 3	18M	327393	9376748
15	NELSI MARICHI TANGO	F	18	7696745 4	18M	328483	9376583
16	ELIANA RAMIREZ PIZANGO	F	23	7445194 3	18M	327671	9376310

Tabla 36:Información de la actividad productiva

Area en produccion (ha)	Area en Crecimiento	AREA TOTAL	Produccion (Kg/ha)	Edad de plantación de plátano	N° de plantas/ha/parcela sembradas actualmente	N° de hijuelos de plátano a recalzar	N°de plantas de marupa actual/ha	N° de plantones de cumala a recalzar/ha	Integrantes de las familias			N° de veces que sacan el producto	Pes prome (kg/ra
									Mujeres	Varones	Total		
1.00	0.5	1.50	9000.00	0.8	1650	17	10	119	1	4	5.00	10	30
1.00	0.5	1.50	6480.00	0.7	1350	317	8	121	1	2	3.00	8	27
1.00	0.5	1.50	7200.00	0.8	1350	317	10	119	1	1	2.00	8	30
1.00	0.5	1.50	4050.00	0.7	1111	556	6	123	1	2	3.00	5	27
1.00	0.5	1.50	7200.00	0.9	1350	317	7	122	1	1	2.00	8	30
1.00	0.5	1.50	3480.00	0.7	830	837	5	124		1	1.00	4	29
1.00	0.5	1.50	6720.00	0.9	1350	317	12	117	2	3	5.00	8	28
1.00	0.5	1.50	4350.00	0.6	1100	567	5	124		1	1.00	5	29
1.50	0.5	2.00	3600.00	0.9	1900	322	10	162	3	2	5.00	6	30
1.00	0.5	1.50	5760.00	0.9	1650	17	9	120	3	2	5.00	6	32
1.00	0.5	1.50	4500.00	0.6	1100	567	5	124		1	1.00	5	30
1.00	0.5	1.50	4860.00	0.8	1070	597	6	123	1	2	3.00	6	27
1.00	0.50	1.50	4500.00	0.9	1350	317	8	121	4	4	8.00	6	25
1.00	0.50	1.50	3600.00	0.7	1111	556	8	121		1	1.00	4	30
1.00	0.50	1.50	3480.00	0.8	550	1117	5	124		1	1.00	4	29
1.00	0.50	1.50	5040.00	0.7	800	867	6	123	1	1	2.00	6	28
16.50	8.00	24.50	83820.00	12.40	19622.00	7597.50	120.00	1984	19.00	29.00	48.00		
1.03	0.50	1.53	5080.00	0.78	1226.38	474.84	7.50	124.02	1.73	1.81	3.00		24

12.2. Descripción del proceso participativo del PN

Tabla 37: Descripción del proceso

Actividad	Descripción	Técnicas	Materiales
Asamblea general para la presentación e inicio de actividades	El APU/Presidente 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 comuneros, 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 comuneros 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.



1. ASAMBLEA GENERAL PARA EL DESARROLLO DE LA 1^{era} Y 2^{da} SESIÓN EN LA ELABORACIÓN DEL PN DE LA COMUNIDAD NATIVA NUEVO SANTA ROSA DE ALTO CHAMBIRA CON LA PARTICIPACIÓN ACTIVA DE LOS COMUNEROS



2. VISITA PARA VER EL ESTADO SITUACIONAL DE LAS PARCELAS DE PLÁTANO BAJO SISTEMAS AGROFORESTALES



3. DESARROLLO DE LA 3^{era} SESIÓN PARA LA APROBACIÓN DEL PLAN DE NEGOCIO Y EL MAPA DE BOSQUES PARA CONSERVACIÓN POR COMUNIDAD NATIVA NUEVO SANTA ROSA DE ALTO CHAMBIRA



12.3. Documentos relacionados al PN

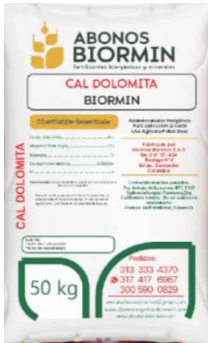
- Plano de ubicación de la propuesta productiva



- Especificaciones técnicas de maquinarias, equipos y bienes

Nombre del bien	Cantidad	Especificaciones técnicas	Imagen referencial
Incrementar la productividad del plátano			
Motoguadaña	19	- Motor: 2 tiempos - Cilindrada: 38 cm³ - Potencia: 1.5 kW - Potencia: 2 PS - Nivel de presión sonora: 98 dB(A) - Nivel de presión sonora: 98 dB(A) 1)	
Motopulverizador	19	- Cilindrada: 56.5 cm³ - Cabida del depósito: 13 dm³ - Cabida del depósito: 440 oz - Cabida del depósito: 3 gal (US) - Peso: 10.8-11.1 kg - Alcance de atomizado horizontal máx.: 12 m	

Mochila de fumigar manual	19	• Capacidad: 20 Litros • Tipo de bomba: Pistón duplo • Presión máxima: 100 psi (6.8 bar) • Largo de lanza: 600 mm • Largo de manguera: 1350 mm • Material: Polietileno • Boquilla instalada: JD-12P • Peso neto: 5.7 Kg	
Cilindro de 200 l	38	• Diámetro: 590 mm • Alto 980 mm • Capacidad: 200 Lts • Tambor plástico reforzado • Con tapa hermética • Fabricado en polietileno. • Tara: 8 kg	
Cavadora	19	• Mango de madera de 122 cm • Espesor de hoja 1.8 mm • Apertura de la boca 6" • Hojas de acero templado	
Machete	19	• Cacha recta con textura antiderrapante • Hoja afilada lista para corte • Sable de 22 a 24"	
YaraMila	10 sacos	• Es un fertilizante especial para aplicación al suelo. • Tiene un alto contenido de Nitrógeno, Potasio y un menor porcentaje de Fósforo, acompañado de Magnesio, Azufre y los elementos menores Boro y Zinc.	
Kit de biofertilizante	19	Es un compuesto mineralizado biosintetizado, reforzado con Boro, de alta calidad y eficiencia. Aplicación tanto a nivel foliar como a nivel de suelo. Contiene 21 Microelementos, Materia Orgánica, Microorganismos, Ácidos Húmicos, Fúlvicos, Algas Marinas, hormonas.	

		Abono biosintetizado por bacterias ácido lácticas, y es usado en la agricultura orgánica, ecológica y convencional. Compuesto por elementos protectores para contrarrestar el ataque de plagas y enfermedades (S, Zn, Mg, Mn, Si Protectantes antifúngicos), Tierra de Diatomea (Insecticida natural).	
Dolomita	10 sacos	Es un producto mineral natural utilizable en producción ecológica que tiene la función de corregir el pH de los suelos ácidos por la presencia de Calcio (Ca). Incorpora un contenido de Mg adecuado para potenciar la función fotosintética de la planta. • Calcio Total (CaO): 36% • Magnesio (MgO): 13% • PRNT:98%	
Trichoderma	38	• <i>Trichoderma harzianum</i> • Presentación bolsas de 2 kg	
Aceite agrícola	19	• Aceite agrícola vegetal emulsionable, que facilita su aplicación y dispersión en los cultivos. • Presentaciones: Frasco x 1 Lt	
Mejora del centro de acopio			
Carretilla	38	• Carretilla 6 ft3, llanta neumática reforzada • Llanta neumática reforzada con rin de 3 aspas, diseño robusto y resistente al desgaste, rodada con mayor estabilidad • Concha de lámina calibre 21 (0.84 mm) • Bastidor tubular calibre 16 (1.5 mm) con grips antiderrapantes	

		• Soportes de uso pesado, mayor estabilidad en cualquier tipo de superficie • Tacón estabilizador
Mejora en la comercialización		
Motor de bote	3	• Tipo de motor 4 tiempos mono cilíndrico • Sistema de Válvulas OHV Desplazamiento (CC) 389 • Potencia Máxima (HP/rpm) 13 / 3 600 • Potencia Nominal (HP/rpm) 11.7 / 3 600 • Máximo torque neto (N.m/rpm) 26.5 / 2 500 • Tipo de filtro de aire Dual • Capacidad de tanque de combustible (L) 6.1 • Consumo de combustible L/H 3.7 • Tipo de Combustible Gasolina de 90
		
Bote de madera	3	Material: madera Moena Cap.1.5 Ton.
Mejora de la gestión ambiental y social		
Extintor de 2 kg	3	• Clase de fuego:13 A 89 B C • Agente extintor: Polvo EPB 0351 • Propulsor: Aire deshumidificado o N2, 15 Bar a 20°C • Temperatura de funcionamiento: Desde - 20°C a +60°C • Carga nominal real:2 kg • Dimensiones: altura (380 mm), diámetro (110 mm) • Tiempo de descarga:13.5 sec. • El par max de apriete de válvula: entre 40 y 50 Nm • Volumen del recipiente:2.5 L • Válvula de seguridad: operación entre 20 y 26 bar
		

		Material del recipiente: aleación de acero	
Botiquín	3	- Características: Con suficiente espacio para los accesorios de primeros auxilios. Fácil de acomodar. - Material: Madera - Medidas: 30 x 40 cm - Color: Blanco	
Chaleco salvavidas	6	- Color principal: Naranja - Material: Espuma - Alto: 7 - Ancho: 45	
Cuerda de amarre	3	- Cuerdas de bote de doble trenzado con bucle de 10" - Diámetro de 3/8 pulgadas o 1/2 pulgada - Material de nailon o PE	
Linterna	3	- Alcance: 350 m de distancia - Altura Del Producto: 17.2 cm - Ancho Del Producto: 9.6 cm - Profundidad Del Producto: 15.5 cm - Color principal: Negro - Modelo: De mano portátil	
Tacho de plástico de 120 l	7	- Color: Azul - Tipo: Recolector - Material: Polipropileno - Ancho: 51 cm - Profundidad: 61 cm - Alto: 85.5 cm	
Geomembrana/plástico para impermeabilización	1 rollo	- Color: Negro - Presentación: En rollos - Unidad de medida: Metro cuadrado (m²)	

- **Términos de Referencia (TDR) para los servicios propuestos**
Se adjunta en el archivo
- **Cotizaciones de materiales, equipos e insumos**
Se adjunta en el archivo
- **Intenciones de compra**
Se adjunta en el archivo
- **Expediente técnico de la consultoría -Construcción del centro de acopio**
Se adjunta en el archivo
- **Excel con el detalle de los cálculos que sustentan el análisis económico-financiero**
Se adjunta archivo Excel