

ANEXO 1

**Mejoramiento de la recolección, post cosecha y
comercialización de la castaña (*Bertholletia excelsa*) en cáscara
del Consorcio “LAS SHUSHUPES DEL LAGO VALENCIA” del
distrito Las Piedras, Provincia de Tambopata, Departamento de
Madre de Dios**



CONSORCIO LAS SHUSHUPES
DEL LAGO VALENCIA

Alex Diaz Fernandez
DNI: 04822968
REPRESENTANTE



Firmado digitalmente por:
CHAVEZ SOTO ANDREA
BMPERATRIZ FIR 72485089 hard
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 14/12/2024 18:30:38-0500

CONTENIDO

1. RESUMEN EJECUTIVO.....	5
2. ANTECEDENTES	6
2.1. Ubicación del PUB	6
2.2. Característica del PUB	7
2.2.1. Organización del consorcio	7
2.2.2. Descripción demográfica del PUB	8
2.2.3. Infraestructura social	9
2.2.4. Actividades económicas del PUB	10
2.3. Organización para la gestión del Negocio	10
2.3.1. Características de la cadena productiva principal	10
2.3.2. Grupo de interés	12
2.3.3. Estructura del negocio.....	12
3. DERECHOS SOBRE EL BOSQUE.....	12
3.1. Título habilitante de los PUB del Consorcio	12
3.2. Área total del título habilitante	13
3.3. Área de bosque involucrada y compromiso de conservación	14
3.4. Mapa de Bosques de la PUB elaborado por el AMB del PNCBMCC.....	14
4. PLAN ESTRATÉGICO	15
4.1. FODA de la cadena de negocio.....	15
4.2. Diagrama de la problemática identificada.....	16
4.3. Objetivos estratégicos	16
4.3.1. Objetivo General	16
4.3.2. Objetivos específicos (SMART)	17
4.3.3. Estrategia operativa	17
5. ESTUDIO DE MERCADO.....	19
5.1. Mercado Objetivo	19
5.1.1. Ubicación del cliente.....	19
5.1.2. Cliente identificado.....	19
5.1.3. Características del producto	19
5.2. Análisis de demanda	20
5.3. Análisis de la oferta.....	21
5.4. Brecha demanda-oferta	22
5.5. Análisis de precios.....	22
5.6. Estrategias de marketing.....	23
6. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO.....	23
7. PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL – PGAS.....	26
7.1. Matriz de riesgos e impactos de salvaguardas socioambientales (Formato 8).....	26
7.2. Medidas ambientales y sociales (Formato 9)	28
7.3. Medidas para mitigar los riesgos del PN.....	35
8. EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PLAN DE NEGOCIO	39
8.1. Plan de producción	39

8.2.	Plan de ventas	39
8.3.	Plan de inversión.....	39
8.4.	Costos operativos del negocio.....	42
8.5.	Estado de pérdidas y ganancias.....	42
8.6.	Flujo de caja.....	42
8.7.	Indicadores de flujo de caja.....	43
8.8.	Análisis de sensibilidad.....	44
9.	PLAN DE SOSTENIBILIDAD.....	44
9.1.	Económica	44
9.2.	Ambiental.....	44
9.3.	Social	45
10.	PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO	46
10.1.	Cronograma de ejecución física	46
10.2.	Cronograma de ejecución financiera	49
10.3.	Seguimiento a indicadores.....	53
11.	CONCLUSIONES	53
12.	RECOMENDACIONES.....	54
13.	ANEXOS	54

ÍNDICE DE TABLA

Tabla 1.	Ubicación de los PUB's.....	6
Tabla 2.	Lista de consorciados y cargos	8
Tabla 3.	Características de los concesionarios	8
Tabla 4.	Vías de acceso	9
Tabla 5.	Actividades económicas por socios.....	10
Tabla 6.	Actores involucrados en la cadena productiva de la castaña.....	10
Tabla 7.	Lista de beneficiarios (grupo de interés) en el plan de negocios.....	12
Tabla 8.	Información de los títulos habilitantes de los PUB's	13
Tabla 9.	Área total de los PUB's del consorcio.....	13
Tabla 10.	Análisis interno del PUB agrupado en consorcio.....	15
Tabla 11.	Análisis externo de los PUB's agrupados en consorcio	15
Tabla 12.	Identificación de la problemática en el Consorcio Las Shushupes del Lago Valencia.....	16
Tabla 13.	Actividades planteadas según objetivo específico.	17
Tabla 14.	Actividades planteadas según objetivo específico.	17
Tabla 15.	Indicadores del plan de negocio proyectado	18
Tabla 16.	Características de la castaña en cáscara oreada	19
Tabla 17.	Proyección de la demanda de castaña en cáscara de las principales empresas.	20
Tabla 18.	Oferta proyectada de los principales participantes del sector.	21
Tabla 19.	Brecha demanda-oferta de castaña en cáscara en la región Madre de Dios. ..	22
Tabla 20.	Proyección de precios de venta de castaña según el PN.	22
Tabla 21.	Estrategia de marketing según las 4P's.	23
Tabla 22.	Etapas del proceso productivo con y sin P.N.	23
Tabla 23.	Matriz de riesgos e impactos del proceso productivo.	26
Tabla 24.	Medidas ambientales y sociales.....	28
Tabla 25.	Medidas ambientales para mitigar riesgos	35

Tabla 26. Plan de producción	39
Tabla 27. Plan de ventas	39
Tabla 28. Plan de inversión del plan de negocios.....	39
Tabla 29. Financiamiento de inversión del plan de negocios.....	41
Tabla 30. Costos de operación con plan de negocios.....	42
Tabla 31. Estado de ganancias y pérdidas con Plan de negocio.....	42
Tabla 32. Flujo de caja con plan de negocio.	43
Tabla 33. Flujo de caja económico incremental proyectado.	43
Tabla 34. Indicadores de flujo de caja	43
Tabla 35. Sensibilidad económica.	44
Tabla 36. Cronograma de ejecución física	46
Tabla 37. Cronograma de ejecución financiera del Programa.....	49
Tabla 38. Seguimiento a indicadores.....	53

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Organigrama del CONSORCIO LAS SHUSHUPES DEL LAGO VALENCIA.....	8
Ilustración 2. Beneficiarios por sexo	12
Ilustración 3. Tendencia de la demanda proyectada.....	20
Ilustración 4. Tendencia de la oferta proyectada	21
Ilustración 5. Diagrama de proceso productivo de castaña.	25

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1. Mapa de ubicación concesión Alex Diaz Fernandez.....	6
Imagen 2. Mapa de ubicación concesión Hilda Giersch Dumay.....	7
Imagen 3. Mapa de ubicación concesión Elva Nieves Moreno Econema.....	7
Imagen 4. Mapa de bosque a conservar del Consorcio Las Shushupes del Lago Valencia	14

1. RESUMEN EJECUTIVO

El consorcio LAS SHUSHUPES DEL LAGO VALENCIA esta integrada por 3 concesionarios (Alex Diaz Fernandez, Hilda Giersch Dumay y Elva Nieves Moreno Econema) que manejan un total de 2864.75 de bosque para recolección de castaña.

El presente plan de negocio denominado “Mejoramiento de la recolección, post cosecha y comercialización de la castaña (*Bertholletia excelsa*) en cáscara del Consorcio LAS SHUSHUPES DEL LAGO VALENCIA del distrito Las Piedras, Provincia de Tambopata, Departamento de Madre de Dios” tiene como objetivo el mejoramiento en la recolección, post cosecha y comercialización, buscando optimizar los procesos post-cosecha de la castaña en cáscara (*Bertholletia excelsa*). El propósito es mejorar la calidad del producto, incrementar la rentabilidad, y asegurar la sostenibilidad ambiental y social, con un enfoque integral que beneficie tanto a los productores como al ecosistema local.

Para el desarrollo del plan de negocio, se ha realizado un diagnóstico del contexto del consorcio Las Shushupes del Lago Valencia, la ubicación de los mismos, el FODA del consorcio, el mercado de la castaña en cáscara (oferta y demanda) así como estrategias de las 4P's que permitan mejorar la productividad del consorcio y permitirles la competitividad de la misma. Asimismo, el compromiso de brindar una sostenibilidad en el bosque considerando diversos objetivos que de manera transversal manejen el enfoque de conservación forestal.

El PN considerado la implementación de capacitaciones y servicios especializados que permitan fortalecer capacidades y habilidades a nivel organizacional y comercial, de inclusión social (enfoque de género y relevo generacional), así como la implementación de las buenas prácticas en la cosecha y post cosecha de la castaña en cáscara con la finalidad de reducir el porcentaje de merma que genera pérdidas al negocio. Así también la implementación de payoles e implementación de equipos, herramientas, materiales e insumos que permitan un adecuado manejo y seguridad laboral. Por otro lado, se ha considerado a nivel ambiental, la implementación de espacios que permitan el manejo de residuos desechables y biodegradables, combustible, lubricantes y grasas. Todo ello para garantizar el buen uso y manejo ambiental de la concesión y principalmente el rendimiento de una castaña en cáscara de calidad para el mercado nacional e internacional.

El PN requiere una inversión de S/528,571.43, el 70% de inversión por parte del programa PNCBMCC (S/ 370,000.00), un 30% por parte del consorcio Los Las Shushupes del Lago Valencia dividida en un 20% aporte valorizado (S/ 105,714.35) y 10% aporte monetario (S/ 52,857.14).

La inversión en el plan de negocio genera indicadores positivos en un periodo de evaluación de 10 años (2025-2034), con un VAN de S/114,936.27, mayor a 0, lo que se resume que el proyecto es viable rentable, y por otro lado un TIR de 12.39% que es mayor al COK (8%), asumiéndose que es una tasa mayor, reflejado en una ganancia considerable para la inversión en el plan de negocio y finalmente se tiene un B/C de 1.21.

Los PUB's agrupados a través del Consorcio Las Shushupes del Lago Valencia cuenta con un total de 2864.75 ha, de las cuales se comprometen a conservar 2720.8 ha durante el proceso de vigencia de la ejecución del presente Plan de negocios.

2. ANTECEDENTES

2.1. Ubicación del PUB

Los señores Alex Diaz Fernandez, Hilda Giersch Dumay y Elva Nieves Moreno Econema, concesionarios castañeros, quienes son considerados pequeños usuarios del bosque (PUB), se han organizado y han conformado un consorcio denominado “Las Shushupes del Lago Valencia”, los cuales están ubicados en el sector Lago Valencia y sector Quebrada San Francisco, del distrito Las Piedras, provincia Tambopata, departamento de Madre de Dios.

Se presenta la tabla 1, la cual cuenta con un breve resumen de la ubicación de cada consorciado y la información de sus contratos de concesión.

Tabla 1. Ubicación de los PUB's.

	PUB 1 Alex Diaz Fernandez	PUB 2 Hilda Giersch Dumay	PUB 3 Elva Nieves Moreno Econema
Región	Madre de Dios	Madre de Dios	Madre de Dios
Provincia	Tambopata	Tambopata	Tambopata
Distrito	Las Piedras	Las Piedras	Las Piedras
Sector	Lago Valencia	Lago Valencia	Qda San Francisco
Zona Geográfica	19L	19L	19L
Coordenadas UTM	X= 515000, y= 8635220	X= 520500, y=8628457	X= 515500, y= 8624000
Hectáreas de la concesión	1321.24	760.13	783.38
Contrato	17-TAM/C-OPB-J-102-03	17-TAM/C-OPB-J-025-04	17-TAM/C-OPB-J-298-03

MAPAS DE UBICACIÓN DE LOS PUB'S DEL CONSORCIO LAS SHUSHUPES DEL LAGO VALENCIA

Imagen 1. Mapa de ubicación concesión Alex Diaz Fernandez

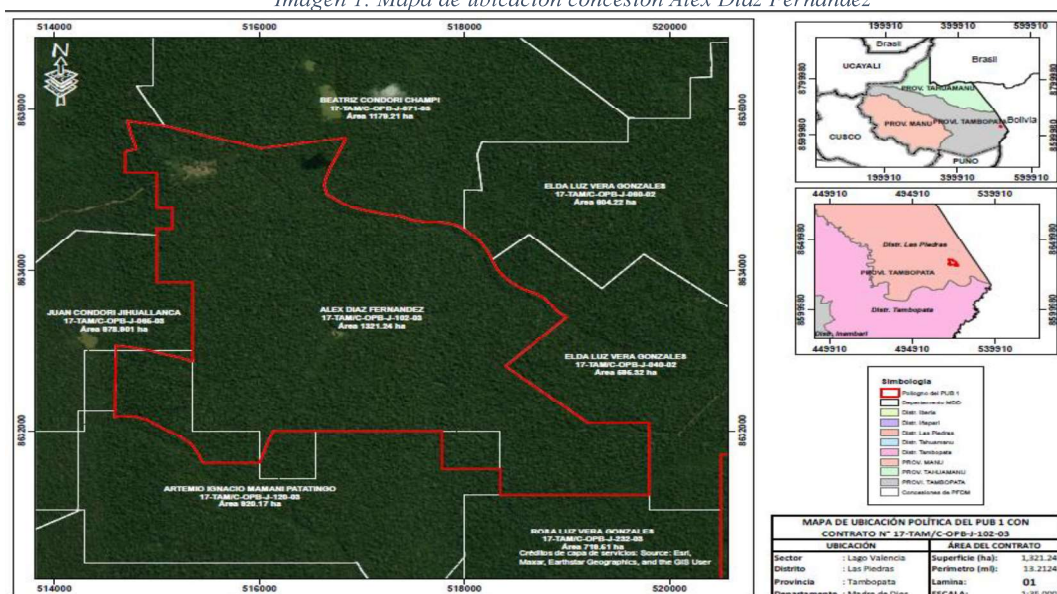


Imagen 2. Mapa de ubicación concesión Hilda Giersch Dumay

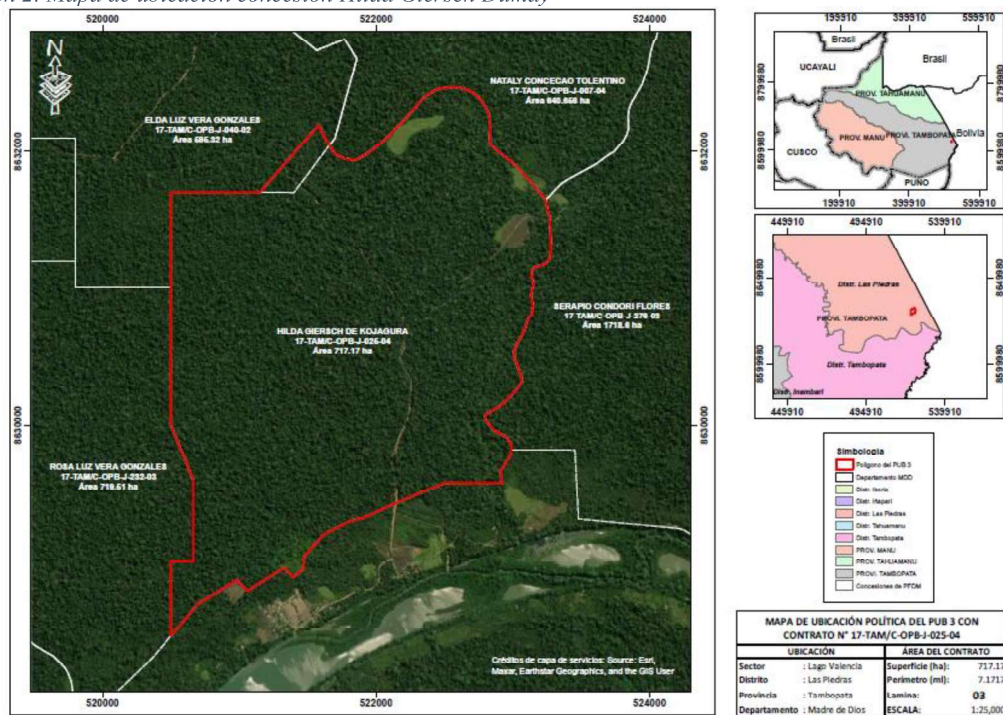
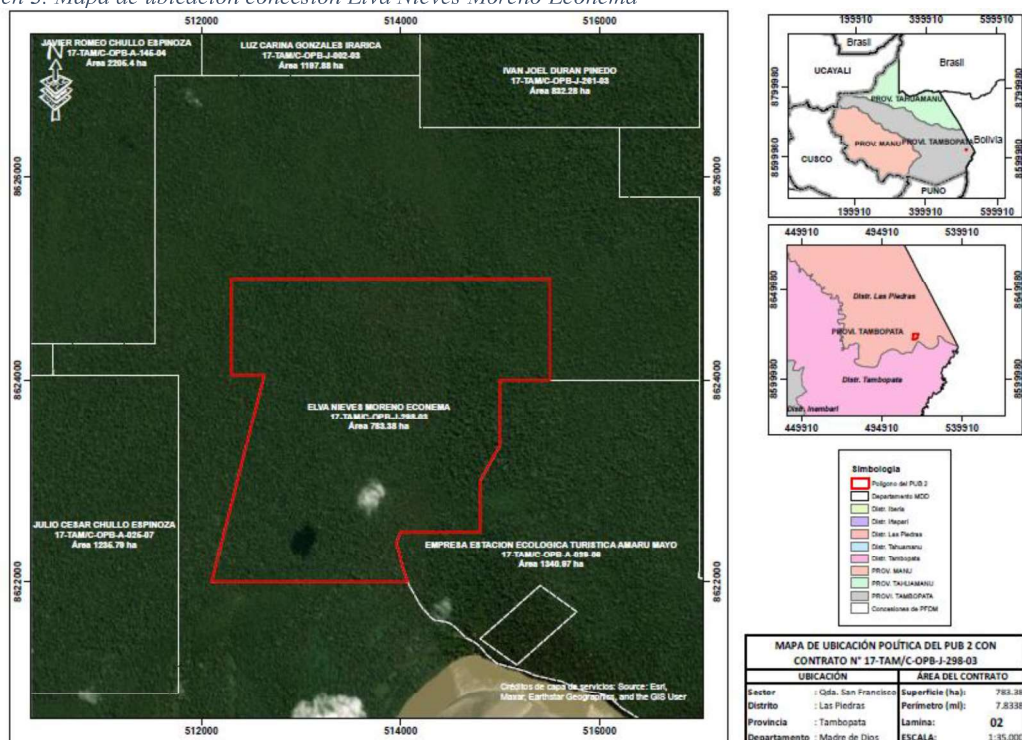


Imagen 3. Mapa de ubicación concesión Elva Nieves Moreno Econema



2.2. Característica del PUB

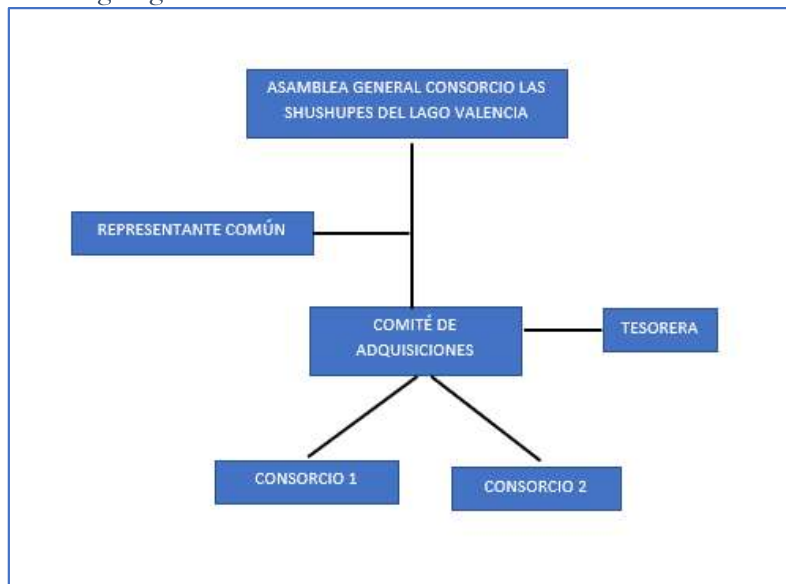
2.2.1. Organización del consorcio

El Consorcio “Las Shushupes del Lago Valencia”, conformado por 3 PUB’S, realizan actividades productivas diferente a la madera, en particular, se centra en el manejo adecuado de los bosques y en la post cosecha de la castaña, un producto de gran valor en la región, para la postulación al concurso de planes, los de negocios al Fondo de Incentivos para la Conservación de Bosques a cargo del PNCBMCC.

El Consorcio LAS SHUSHUPES DEL LAGO VALENCIA está organizado por:

- Representante común: Alex Diaz Fernandez
- Comité de adquisiciones: Alex Diaz Fernandez e Hilda Giersch Dumay
- Tesorera: Elva Nieves Moreno Econema

Ilustración 1. Organigrama del CONSORCIO LAS SHUSHUPES DEL LAGO VALENCIA



Se detalla en la siguiente tabla, información específica de los miembros del consorcio y sus respectivos cargos.

Tabla 2. Lista de consorciados y cargos

N°	Nombres y Apellidos	Sexo	Edad	DNI/RUC	Cargo
1	Alex Diaz Fernandez	M	63	04822068	Representante común y Primer miembro del comité de adquisiciones
2	Hilda Giersch Dumay	F	87	04800034	Segundo miembro del comité de adquisiciones
3	Elva Nieves Econema Moreno	F	71	04800898	Tesorerera

2.2.2. Descripción demográfica del PUB

El Consorcio LAS SHUSHUPES DEL LAGO VALENCIA, están conformados por 3 PUB'S, el cual el 67% son mujeres (2) y el 33% varón (1). En margen de edad, se ha considerado que los concesionarios castañeros se encuentran en el rango de 63 a 87 años, siendo personas adultas mayores. Los concesionarios castañeros trabajan de manera asociativa, en muchos casos, se incluye el trabajo entre familias en las diferentes actividades competentes a la castaña, el cual se convierte en un negocio familiar; asimismo, es importante resaltar que la intervención de los hijos y demás familiares, es vital para continuar las actividades castañeros, especialmente cuando este incluye un relevo generacional, permitiendo la sostenibilidad económica y social para las concesiones.

Tabla 3. Características de los concesionarios

Sede productiva	Distrito	Provincia	Departamento
	Las Piedras	Tambopata	Madre de Dios
N° de familia totales del PUB	3	Área total de hectáreas	2864.75
	Grupo de Edad	Varones	Mujeres
	Adultos jóvenes (desde los 18 a los 29)	1	

Miembros totales de la familia del grupo de interés del PUB	Adultos medios (desde los 30 a los 45)	3	1
	Adultos medios (desde 46 a los 59)	1	2
	Adultos mayores (desde los 60 años a más)	2	2
	Total	7	5
Producción total de castaña en barricas	614	Producción de castaña en kg.	44,317

2.2.3. Infraestructura social

Los PUB'S del consorcio LAS SHUSHUPES DEL LAGO VALENCIA, se ubican en el sector Lago Valencia (2 consorciados) y San Francisco (1 consorciado), ubicados en el distrito Las Piedras, provincia de Tambopata y región de Madre de Dios. Cerca a estos sectores se encuentra ubicada la comunidad de Lago Valencia, una de las comunidades aledaña a las concesiones de los PUBs, así como la comunidad de Palma Real.

En el año 2013, se construyó la carretera interoceánica, esta vía asfaltada ha permitido la accesibilidad a muchos Centros Poblados, y el acceso a otras vías de acceso. Inicialmente, para llegar al Lago se hacía a través de vía fluvial, sin embargo, actualmente, se viene construyendo una vía terrestre de acceso directo a la comunidad de Lago Valencia.

Respecto al sector de salud, se cuenta con 01 posta de salud en el centro poblado de Lago Valencia que da atención a la comunidad y 01 posta de salud en la comunidad de Palma Real; sin embargo, la ineficiencia del mismo no permite una buena calidad de vida para los pobladores. Por otro lado, hay dos instituciones educativas 01 de nivel inicial y 01 de nivel primario que se encuentran al extremo de la vía, por lo que se cuenta con estas dificultades para el acceso a la educación. Asimismo, el centro poblado de Lago Valencia, no cuenta con acceso a los servicios de agua potable y alcantarillado; y el manejo de residuos sólidos es deficiente. Además, el servicio de energía eléctrica es carente en la comunidad, así como el acceso al internet.

Vías de acceso

Los accesos a las concesiones de los PUB'S se dan por transporte terrestre y fluvial, que involucran parte de la carretera interoceánica, caminos comunales y el cruce fluvial, en el acceso de vía terrestre pueden acceder camionetas, triples, cargueros y motos. Y en la vía fluvial se da a través de canoas o botes que permiten el traslado de la castaña. A continuación, se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 4. Vías de acceso

Lugar		Vía de acceso	Distancia	Tiempo
Puerto Maldonado – Centro Poblado Lago Valencia		Vía terrestre a través de la carretera Interoceánica en auto hasta la carretera comunal	46 km	2 horas
Puerto Maldonado – Sector Qda San Francisco		Vía fluvial desde Puerto Candamo en bote o canoa cruzan el río Madre de Dios	42 km	3 horas
PUB 1 Alex Díaz Fernández	Puerto Maldonado – Campamento Castaño	Vía terrestre a través de carretera afirmada Sudadero – Lago Valencia en moto o carguero.	67 km	2 horas
	Centro Poblado Lago Valencia – Campamento Castaño		8 km	10 min
PUB 2	Puerto Maldonado – Campamento Castaño		47 km	1 horas y 30 min

Hilda Giersch Dumay	Centro Poblado Lago Valencia – Campamento Castañero	Vía terrestre a través de carretera Carretera afirmada Sudadero – Lago Valencia en moto o carguero.	400 metros	5 min
PUB 3 Elva Nieves Econema Moreno	Puerto Candamo – Campamento Castañero	Vía fluvial desde Puerto Candamo en bote o canoa cruzan el río Madre de Dios	42 km	3 horas

2.2.4. Actividades económicas del PUB

La actividad económica principal de los pequeños usuarios del bosque (PUB'S) del consorcio LAS SHUSHUPES DEL LAGO VALENCIA, es la recolección de castaña amazónica, siendo la principal fuente de ingreso para sus familias. Cabe mencionar que cada concesionario cuenta con la participación de su familia, de los cuales se tiene la integración de los cónyuges, hijos, padres y hermanos, lo que se refleja a través de un modelo de negocio familiar para los castañeros.

Mayormente los concesionarios se internan en las concesiones en época de zafra que dura aproximadamente de 2 a 3 meses, dependiendo a la capacidad productiva de la concesión. Dentro de ellas, lo más adecuado es contar con campamentos y payoles/almacén, que permita el acondicionamiento necesario para pernoctar en la concesión, así como también para la actividad de post cosecha de la castaña. Por otro lado, esta actividad implica la necesidad de transporte dentro de la concesión y posterior a la misma para recolectar y comercializar.

Es importante recalcar que la única actividad de los concesionarios castañeros es la actividad castañera, ya que ellos solamente cuentan con su DEMA, y no aprovechan otros recursos forestales.

En la siguiente tabla se detalla los socios y el tipo de actividad que realizan:

Tabla 5. Actividades económicas por socios

TITULAR	Nº DE CONTRATO	DOCUMENTO DE GESTIÓN	ACTIVIDAD ECONÓMICA
Alex Diaz Fernández	17-TAM/C-OPB-J-102-03	DEMA	Castaña
Hilda Giersch Dumay	17-TAM/C-OPB-J-025-04	DEMA	Castaña
Elva Nieves Moreno Econema	17-TAM/C-OPB-J-298-03	DEMA	Castaña

2.3. Organización para la gestión del Negocio

2.3.1. Características de la cadena productiva principal

La actividad castañera incluye una serie de actividades, actores claves y estratégicos en los diferentes procesos y/o eslabón de su cadena productiva.

En la siguiente tabla se detalla sobre los eslabones y actores directos e indirectos involucrados en la actividad de la castaña.

Tabla 6. Actores involucrados en la cadena productiva de la castaña

ESLABONES	SEGMENTO POR ESLABÓN	ACTORES INVOLUCRADOS
Manejo de bosque	El manejo de bosque es una parte importante y preliminar en la actividad de la castaña dentro de la concesión, este eslabón implica el ordenamiento de la concesión, que permite ubicar las estradas y el acceso a los árboles de castaña, la limpieza y señalizaciones necesarias.	Actores Directos: Concesionarios forestales. Actores Indirectos: Regente, GRFFS, terceros. Rol de instituciones: Gobierno Regional Forestal y de Fauna Silvestre de Madre de Dios (GOREMAD) es el

		encargado de autoriza las Declaraciones de Manejo Forestal (DEMA) y/o PMFI (Plan de Manejo Forestal Intermedio).
Producción (cosecha y recolección)	Los concesionarios castañeros cuentan con accesos a cada árbol de castaña, estos accesos son denominados estradas, por lo que en épocas de zafra (enero a marzo), temporada en la cual los cocos de castaña caen al suelo y posteriormente, se realiza la recolección de cocos de castañas. En este acopio, ellos se movilizan en vehículos como motos, cargueros, y cuentan con personal, contratistas o familiares quienes ayudan en la recolección de castaña y el chancado de los cocos de castañas para ser ubicados en sacos o barricas, así también, en el traslado hacia sus concesiones y después a los payoles. La recolección, es una labor que es supervisada por el concesionario o algún familiar encargado.	Actores Directos: Concesionarios forestales, familiares, contratistas (barriqueros). Actores Indirectos: GRFFS, OSINFOR, SERFOR. Rol de instituciones: Gobierno Regional Forestal y de Fauna Silvestre de Madre de Dios (GOREMAD) es el encargado de autoriza las Declaraciones de Manejo Forestal (DEMA) y/o PMFI (Plan de Manejo Forestal Intermedio).
Post cosecha	La actividad de la post cosecha es uno de los eslabones importantes para la posterior comercialización, ya que aquí se debe de tener un buen manejo al momento de orear la castaña en los payoles, permitiendo una reducción en la merma de la castaña. En este eslabón, se traslada la castaña en sacos a los payoles, los cuales son centros de almacén y de oreado de la castaña en cáscara.	Actores Directos: Concesionarios forestales, barriqueros, familiares, contratistas. Actores Indirectos: GRFFS, OSINFOR, SERFOR.
Transporte	Transporte terrestre de las barricas de castaña hacia puntos de acopio o empresas procesadoras.	Actores Directos: Concesionarios forestales, terceros o intermediarios independientes o dependientes, acopiadores. Actores Indirectos: GRFFS, SERFOR, Policía Nacional del Perú – PNP.
Acopio	Existen acopiadores independientes, quienes son como intermediarios, que compran la castaña y las revenden a las empresas procesadoras. En muchos casos, reciben una comisión. Por otro lado, también hay acopiadores que son parte de la empresa procesadora que son los encargados de recibir la castaña en puntos estratégicos o en la concesión.	Actores Directos: Acopiador independiente, rescatista y acopiador de empresas procesadoras. Actores Indirectos: GRFFS, SERFOR, Policía Nacional del Perú – PNP.
Procesamiento	En esta etapa del eslabón, se realiza el pelado de la castaña, que es la parte de la obtención de la almendra, en este proceso se puede trabajar con un pelado automatizado o mecanizado, posteriormente se realiza la selección, clasificación y el tostado de la castaña con la finalidad de reducir los porcentajes de humedad. El producto principal sería castaña tostada pelada, que son envasadas al vacío.	Actores Directos: Empresas procesadoras como La Nuez SRL, Candela Peru SAC, Manutata, Agroforest, Cite Productos Madre de Dios. Actores Indirectos: Terceros, GRFFS, SERFOR, Ministerio de la Producción.
Comercialización	La comercialización de la castaña se da a nivel nacional o internacional, lo que implica transporte terrestre y fluvial en la mayoría de los casos. Y en el caso de la exportación dependerá de los INCOTERMS acordados entre el exportador e importador.	Actores Directos: Empresas exportadoras y comercializadoras de castaña, asociaciones, cooperativas. Actores Indirectos: AGROMERCADO, Ministerio de la Producción, PROMPERU, GRFFS, SERFOR, SUNAT.

Respecto al Consorcio LAS SHUSHUPES DEL LAGO VALENCIA, los consorciados se encuentran dentro de la cadena productiva hasta el eslabón de post cosecha, sin embargo, también realizan la comercialización a empresas exportadoras o intermediarios, en este caso no procesan o transforman la castaña.

2.3.2. Grupo de interés

El grupo de interés del Plan de Negocio lo conforman los 3 PUB'S agrupados en el Consorcio LAS SHUSHUPES DEL LAGO VALENCIA, siendo el 67 % de mujeres y el 33 % varón. Cabe mencionar que los beneficiarios directos serían los concesionarios, y dentro de ellos se está incluyendo a la participación de su familia, quienes son parte importante e intervienen en las actividades correspondiente a la cadena productiva de la castaña. Se muestra en la siguiente tabla la lista de los beneficiarios del Plan de Negocios.

Tabla 7. Lista de beneficiarios (grupo de interés) en el plan de negocios

N°	PUB's				
	Nombres y Apellidos	DNI/RUC	Edad	Sexo	Parentesco
1	Alex Diaz Fernández	04822068	63	M	Titular
2	Michel Diaz Chávez	71880466	31	M	Hijo
3	Brian Diaz Chávez	71880466	29	M	Hijo
4	Hilda Giersch Dumay	04800034	87	F	Titular
5	Janet Siboney Chávez Giersch	04821132	54	F	Hija
6	Vivian Graciela Chávez Giersch	04804651	58	F	Hija
7	Elva Nieves Moreno Econema	04800898	71	F	Titular
8	Oscar Segundo Trigoso Balarezo	04801466	75	M	Pareja
9	Cesar Aníbal Trigoso Moreno	41971649	49	M	Hijo
10	Wilson Arturo Trigoso Moreno	46211369	37	M	Hijo
11	Rollmer Yery Trigoso Moreno	41935397	41	M	Hijo
12	Danyali Roxana Trigoso Moreno	43383639	39	F	Hija

Por otro lado, se observa que el género con mayor involucramiento en las familias castañeras del Consorcio LAS SHUSHUPES DEL LAGO VALENCIA son varones, siendo un 58% varones y el 42% mujeres beneficiarias.

Ilustración 2. Beneficiarios por sexo



2.3.3. Estructura del negocio

No aplica

3. DERECHOS SOBRE EL BOSQUE

3.1. Título habilitante de los PUB del Consorcio

En Madre de Dios, la protección de áreas protegidas es una acción indiscutible al ser un departamento con mucha biodiversidad y una zona forestal. La Reserva Nacional Tambopata y las que están localizadas a su alrededor, tienen que mantener protección de bosques, ellas son las zonas de Amortiguamiento y las zonas de Influencia. Así como ellas

tienen la obligatoriedad de mantener el bosque, también los concesionarios están sujetos a cumplir el deber según los contratos de concesión para el manejo y aprovechamiento de productos no maderables, que detallan en sus cláusulas novena y décima (o los que correspondan) las obligaciones del concesionario. Donde señalan que tiene como obligaciones “(...) Vigilar el área de la concesión, dentro sus posibilidades mantenerlo libre de ocupantes, invasores (...) y no permitir alteraciones en sus límites (...). A su vez detalla que de acuerdo con “(...)”, están en relación con el artículo 204 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado mediante DS N° 018-2015-MINAGRI

Tabla 8. Información de los títulos habilitantes de los PUB's

Razón social	Consorcio Las Shushupes del Lago Valencia								
RUC	10048220687								
N° Partida	No aplica								
Títulos habilitantes	Contratos	Resoluciones de Aprobación de Plan de Manejo Forestal	Vigencia	Volumen de aprovechamiento de castaña	Superficie de aprovechamiento	Región	Provincia	Distrito	Sector
	N° de Adenda de Contrato 17-TAM/C-OPB-J-102-03	DEMA - RGR N° 309-2021-GOREMAD-GRFFS	01 de noviembre del 2020 a 31 de octubre del 2025	24600.36 kg de castaña en cascara (602 árboles productivos)	1321.24 ha	Madre de Dios	Tambopata	Las Piedras	Lago Valencia
	N° de Contrato 17-TAM/C-OPB-J-025-04	DEMA – RGR N° 0256-2024-GOREMAD-GRFFS	01 de noviembre del 2023 al 31 de octubre del 2026	13290 kg de castaña en cascara (316 árboles productivos)	760.13	Madre de Dios	Tambopata	Las Piedras	Lago Valencia
	N° de Contrato 17-TAM/C-OPB-J-298-03	DEMA – RGR N° 301-2021-GOREMAD-GRFFS	01 de noviembre del 2020 al 31 de octubre del 2024	6417 kg de castaña en cascara (192 árboles productivos)	783.38	Madre de Dios	Tambopata	Las Piedras	Qda San Francisco
Principales actividades Económicas	Aprovechamiento de productos no maderables-castaña.								
Domicilio legal	Av. La Joya Mz “A” Lote: 19								
Representante Común	Alex Díaz Fernández								
	Correo		pubshushupesdelagovalencia@gmail.com						
	Teléfono		N.º Cel: 982485048						

3.2. Área total del título habilitante

En la siguiente tabla se cuenta con un resumen del área total de los PUB'S de las concesiones que conforman el consorcio Las Shushupes del Lago Valencia.

Tabla 9. Área total de los PUB's del consorcio

	PUB 1 Alex Diaz Fernandez	PUB 2 Hilda Giersch Dumay	PUB 3 Elva Nieves Moreno Econema
Coordenadas UTM	X= 515000, y= 8635220	X= 520500, y=8628457	X= 515500, y= 8624000
Área (ha)	1321.24	760.13	783.38
Contrato	17-TAM/C-OPB-J-102-03	17-TAM/C-OPB-J-025-04	17-TAM/C-OPB-J-298-03
Área total (ha)	2864.75		

¹ Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado mediante DS N° 018-2015-MINAGRI.- señala en el Artículo 204.- Custodios forestales y de fauna silvestre, según el numeral 204.1 Son custodios del Patrimonio los titulares de los títulos habilitantes en el área otorgada, los cuales pueden solicitar la acreditación de personas para el ejercicio de las facultades como custodio, conforme a los procedimientos aprobados por la ARFFS; 204.2 El custodio debidamente acreditado cuenta con las siguientes atribuciones:

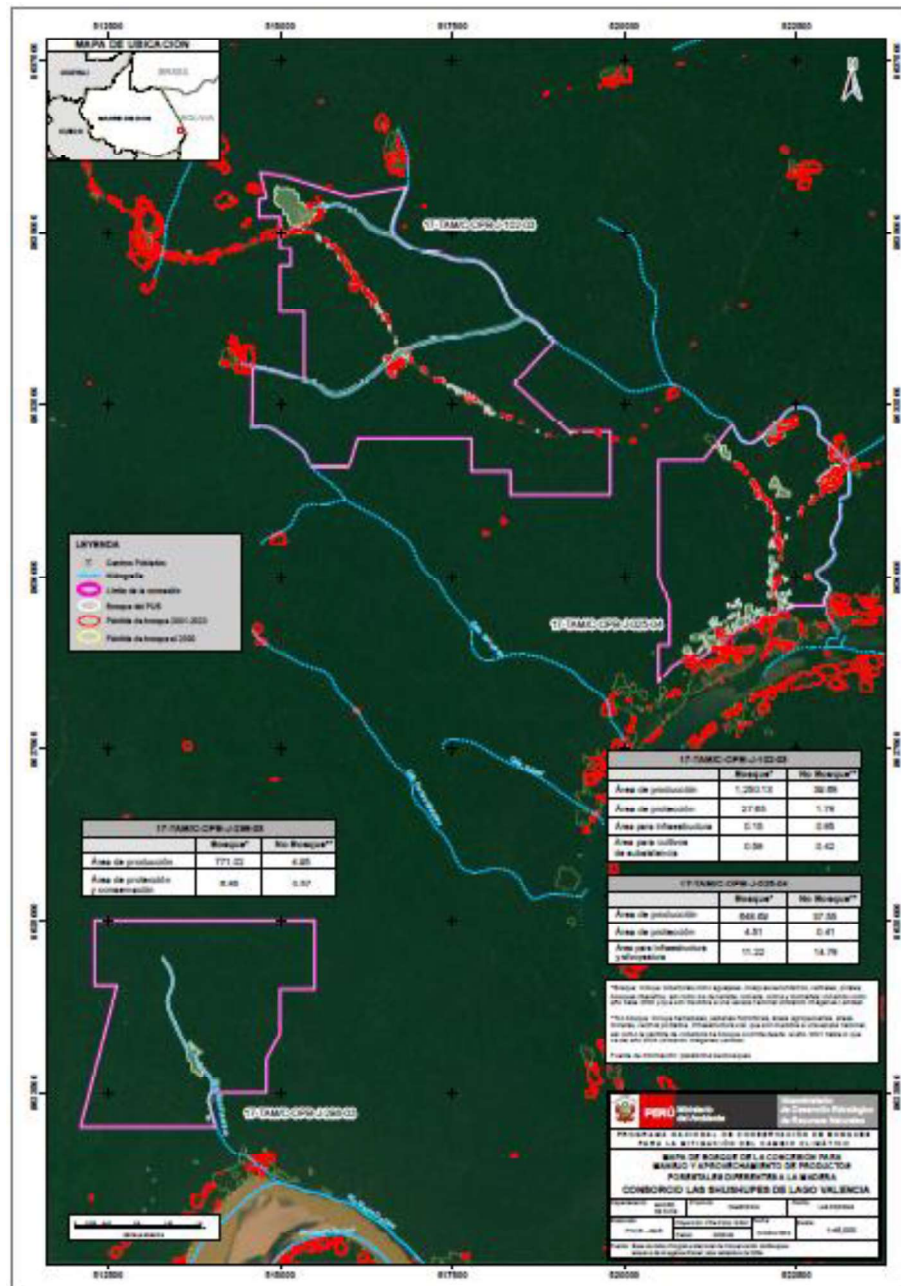
- Salvaguardar los productos ante cualquier afectación ocasionada por terceros, debiendo comunicar inmediatamente a la ARFFS competente, a fin que proceda conforme a sus atribuciones de ley.
- Solicitar el auxilio de la ARFFS, el Ministerio Público, la Policía Nacional del Perú, las Fuerzas Armadas y el gobierno local, según corresponda a sus competencias.
- Requerir pacíficamente el cese de las actividades ilegales que advierta.

3.3. Área de bosque involucrada y compromiso de conservación

Los PUB's agrupados a través del Consorcio Las Shushupes del Lago Valencia están ubicados en el sector Lago Valencia y Quebrada San Francisco, Distrito de Las Piedras, Provincia de Tambopata y Departamento de Madre de Dios que a nivel de consorcio cuenta con un total de 2864.75 ha, de las cuales se comprometen a conservar 2720.8 ha durante el proceso de vigencia de la ejecución del presente Plan de negocios.

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

Imagen 4. Mapa de bosque a conservar del Consorcio Las Shushupes del Lago Valencia



4. PLAN ESTRATÉGICO

4.1. FODA de la cadena de negocio

Tabla 10. Análisis interno del PUB agrupado en consorcio

Componente	Fortalezas	Debilidades
Organizacional	- Los PUB's tienen sus contratos de concesión y documentos de gestión vigentes para el aprovechamiento de productos forestales no maderables (castaña). - Cuentan con un contrato de consorcio legalizado y un representante común. - Se han asignado roles y comités para una mejor gestión. - Presencia y participación de la familia.	- Poca capacidad de gestión. - Limitada cultura organizacional. - Desconocimiento de herramientas de gestión a nivel organizativo. - Falta de involucramiento de relevo generacional.
Manejo de bosque	- Documentos de gestión (DEMA, PMFI) vigentes. - No cuentan con multas y/o sanciones con el OSINFOR. - Tienen soporte técnico de la alianza con COOPAFSAMAD.	- Limitada implementación y acondicionamiento para el acceso al bosque. - Deficientes herramientas para limpieza de estradas y baradores (trochas) en la concesión.
Producción (cosecha y recolección)	- Cuentan con 4148.03 ha de bosque para el aprovechamiento de castaña en cáscara. - Capacidad de producción total de castaña en cáscara aprox. 81167.36 kg anuales. - Disponibilidad de mano de obra local y familiar.	- Equipamiento, insumos y materiales deficientes para la recolección (acopio y chancado) de castaña. - Limitada capacidad de vehículos de transporte. - Escaso conocimiento de manejo de buenas prácticas de recolección.
Post- cosecha	- Conocimiento y experiencias de las actividades de postcosecha. - Disposición y voluntad a capacitarse y poner en práctica lo aprendido sobre las actividades optimizadas de postcosecha.	- Inadecuada y escasa infraestructura para oreo y almacenamiento de castaña en cáscara. - Deficiente capacidad de transporte de castaña a los payoles. - Ausencia del correcto manejo de recolección y post cosecha de la castaña amazónica.
Comercialización	- Conocimiento del mercado local. - Cuentan con alianzas comerciales con candela Perú y COOPAFSAMAD.	- Venta individual. - Venta acopiadores locales - Ausencia de capacidad competitiva
Gestión ambiental y social	- COOPAFSAMAD les brinda el soporte en actividades de monitoreo, control y vigilancia a la concesión. - Se encuentran inscritos y en un proceso de desarrollo de un proyecto REDD+ a través de COOPAFSAMAD. - Predisposición para gestionar de forma eficiente el medio ambiente y su cuidado.	- Inadecuada disposición de residuos sólidos, combustibles y lubricantes. - Escasa capacidad de gestión ambiental. - Inexistencia de un plan de manejo de residuos sólidos. - Falta de implementos de seguridad. - No cuentan con señaléticas/señalizaciones. - Desconocimiento de las normas sanitarias. - Deficiente protocolos, medidas e instrumentos preventivos contra accidentes y otros riesgos.
Gastos gestión	Intención del consorcio para el buen manejo de gastos.	- Desconocimiento de instrumentos de gestión administrativa y financiera.

Tabla 11. Análisis externo de los PUB's agrupados en consorcio

Componente	Oportunidades	Amenazas
Organizacional	- Presencia de actores claves y/o proyectos que impulsan a alianzas y organización. - Presencia de la Marca Madre de Dios.	- Desarticulación de programas del estado directamente relacionados con la cadena productiva. - Cierre de proyecto por incumplimiento.
Manejo de bosque	Proyectos y/u ONG'S involucradas y comprometidas al soporte técnico, vigilancia y legal.	- Presencia de actividades ilícitas en la región. - Desvinculo político para brindar mejores herramientas y estrategias en el manejo del bosque. - Deficiente manejo en las autoridades regionales. - Desinterés político hacia el impulso de un buen manejo de bosque.
Producción	- Presencia de fondos concursables para el mejoramiento en la capacidad productiva.	- Cambios climáticos que afecta directamente en la producción. - Desastres naturales.

Post – cosecha	- Existencia de fondos concursables para el acondicionamiento e implementación de infraestructura en las actividades de la castaña. - Existencia de una Norma Técnica Peruano para la recolección y manejo post cosecha de castaña. - Disponibilidad de profesionales especializados para el soporte de la implementación de las normas técnicas de post cosecha.	- Presencia de actividades ilícitas en la región.
Comercialización	- Empresas internacionales y nacionales interesadas en generar alianzas comerciales. - Pago de primas por calidad del producto. - Instituciones como AGROMERCADO, PROMPERU, Redes de emprendedores que permiten la articulación de mercado.	- Caída del precio de la castaña. - Baja demanda del mercado internacional de la castaña.
Gestión ambiental y social	- Países, empresas y/u ONG'S vinculadas y comprometidas a la justicia ambiental y social. - Beneficios económicos y sociales a través de los bonos de carbono por la conservación de bosque. - Nuevas políticas internacionales que impulsan la protección del bosque (deforestación 0).	- Leyes y políticas nacionales e internacionales que impulsen a la deforestación. - Ocurrencia de desastres naturales.
Gestión de gastos	- Organismos no gubernamentales y/o proyectos que promueven el fortalecimiento en el buen manejo en gestión. - Financiamiento de gastos de gestión	- Altas tasas de trámites administrativos para la comercialización de la castaña.

4.2. Diagrama de la problemática identificada

Tabla 12. Identificación de la problemática en el Consorcio Las Shushupes del Lago Valencia

Problemática central	Limitada oferta de castaña (<i>Bertholletia excelsa</i>) en cáscara de los concesionarios castañeros del Consorcio Las Shushupes del Lago Valencia
Causas	- Baja productividad de castaña amazónica en la producción y post cosecha. - Limitada capacidad organizacional y comercial. - Deficiente conocimiento de gestión de riesgos ambientales, sociales, de residuos sólidos y líquidos. - Ineficiente capacidad de gestión de recursos.
Efectos	✓ Mal oreado ✓ Baja calidad de la castaña. ✓ Caída de sus ingresos económicos por la castaña. ✓ Mala gestión organizacional ✓ Inexistencia de poder de negociación ✓ Contaminación cruzada en la castaña ✓ Falta de planificación e implementación de instrumentos para la gestión de riesgos ambientales, sociales, de residuos sólidos y líquidos. ✓ Mal manejo de los riesgos ambientales, sociales, de residuos sólidos y líquidos. ✓ Mala gestión de recursos económicos.

4.3. Objetivos estratégicos

Los objetivos planteados en el plan se establecieron de acuerdo al problema central y específico identificado en el Plan de Negocio.

4.3.1. Objetivo General

Incrementar la oferta de castaña amazónica (*Bertholletia excelsa*) en cáscara del CONSORCIO LAS SHUSHUPES DEL LAGO VALENCIA, para cubrir la demanda del mercado local.

4.3.2. Objetivos específicos (SMART)

Tabla 13. Actividades planteadas según objetivo específico.

O.E.1	Incrementar la productividad de la castaña mediante la reducción de la merma, de 20% a 3% con las buenas prácticas en la fase de recolección y postcosecha durante los 18 meses de ejecución del PN.
O.E.2	Mejorar la capacidad organizacional y comercial de un 15% a 70%, a través de plan de fortalecimiento organizacional y comercial, capacitación sobre enfoque de género y relevo generacional durante los 18 meses de ejecución del PN.
O.E.3	Fortalecer e implementar la capacidad en gestión de riesgos ambientales/climáticos, sociales, de residuos sólidos y líquidos del grupo de interés de un 25% a 100%, a través de actividades de adaptación y mitigación en las etapas de recolección, postcosecha y comercialización durante los 18 meses de ejecución del PN.
O.E.4	Ejecutar eficientemente los recursos disponibles del plan de negocio al 100% durante los 18 meses de ejecución del PN.

4.3.3. Estrategia operativa

Tabla 14. Actividades planteadas según objetivo específico.

Objetivo Específico		Actividades
O.E.1	Incrementar la productividad de la castaña mediante la reducción de la merma, de 20% a 3% con las buenas prácticas en la fase de recolección y postcosecha durante los 18 meses de ejecución del PN.	Implementación de Infraestructura, equipos, vehículos, herramientas, materiales e insumos para las actividades de recolección y post cosecha de castaña.
		Implementación de servicios especializados para las capacitaciones de buenas prácticas en producción y post cosecha
O.E.2	Mejorar la capacidad organizacional y comercial de un 15% a 70%, a través de plan de fortalecimiento organizacional y comercial, capacitación sobre enfoque de género y relevo generacional durante los 18 meses de ejecución del PN.	Implementación de servicios especializados para la elaboración de un plan de fortalecimiento organizacional y comercial (habilidades blandas, liderazgo y gestión de negociación)
		Implementación de servicios especializados para la elaboración plan sobre enfoque de género y relevo generacional
O.E.3	Fortalecer e implementar la capacidad en gestión de riesgos ambientales/climáticos, sociales, de residuos sólidos y líquidos del grupo de interés de un 25% a 100%, a través de actividades de adaptación y mitigación en las etapas de recolección, postcosecha y comercialización durante los 18 meses de ejecución del PN.	Implementación de biodigestor, contenedores de residuos sólidos, adquisición de botiquín de primeros auxilios, extintores, poza sanitaria, EPPS y señaléticas/señalización.
		Implementación de servicio especializado para capacitación sobre seguridad laboral y actualización de protocolo contra accidentes de tránsito y terceros en la amazonia.
		Implementación de servicio especializado para monitoreo de bosque.
		Implementación de servicio especializado para la elaboración de plan de manejo de residuos y procedimiento para el manejo de combustible y grasas.
		Actualización de protocolo de suero antiofídico.
O.E.4	Ejecutar eficientemente los recursos disponibles del plan de negocio al 100% durante los 18 meses de ejecución del PN.	Plan de actualización de preparación y respuestas ante situaciones de emergencia.
		Implementar los recursos para la ejecución física y financiera por parte del consorcio de manera adecuada y eficiente.

Tabla 15. Indicadores del plan de negocio proyectado

Objetivos	Indicadores	Unidad de medida	Nivel actual (base)	Valor esperado							Meta del PN
				2025	2026	2027	2028	2029	2030		
Objetivo 1: Incrementar la productividad de la castaña mediante la reducción de la merma, de 20% a 3% con las buenas prácticas en la fase de recolección y postcosecha durante los 18 meses de ejecución del PN.	Reducción de pérdidas (merma) durante el proceso de post cosecha	% merma	20%	15%	10%	5%	3%	3%	3%	3%	
	Producción de castaña de calidad en cáscara anual (kg)	Kg/año	35,454	37,669	39,885	42,101	42,987	42,987	42,987	42987.49	
	Producción de castaña de calidad en cáscara anual (barrica)	Barricas/año	506.48	538.135	569.79	601.445	614.107	614.107	614.107	614.107	
	Ingresos	S/.	116490.4	19372.86	205124.4	216520.2	221078.52	221078.52	221078.52	221078.52	
Objetivo 2: Mejorar la capacidad organizacional y comercial de un 15% a 70%, a través de plan de fortalecimiento organizacional y comercial, capacitación sobre enfoque de género y relevo generacional durante los 18 meses de ejecución del PN.	Precio de venta productivo	Soles/barrica	230	36	360	360	360	360	360	360	
	Capacitación	Participación de los beneficiarios	3.00	12	12	12	12	12	12	12	
	Herramientas en fortalecimiento organizacional y comercial y enfoque de género y relevo organizacional.	Unidad	0	2	2	2	2	2	2	2	
	Espacios de gestión ambiental y social	Unidad	0	2	2	2	2	2	2	2	
Objetivo 3: Fortalecer e implementar la capacidad en gestión de riesgos ambientales/climáticos, sociales, de residuos sólidos y líquidos del grupo de interés de un 25% a 100%, a través de actividades de adaptación y mitigación en las etapas de recolección, postcosecha y comercialización durante los 18 meses de ejecución del PN.	Herramientas de gestión ambiental y social	Unidad	0	5	5	5	5	5	5	5	
	Implementación de uso de EPPs	Productores	0	12	12	12	12	12	12	12	
	Porcentaje de ejecución de recursos	%	0	100	0	0	0	0	0	100	
	Objetivo 4: Ejecutar eficientemente los recursos disponibles del plan de negocio al 100% durante los 18 meses de ejecución del PN.										

5. ESTUDIO DE MERCADO

5.1. Mercado Objetivo

5.1.1. Ubicación del cliente

El cliente potencial de los PUB'S son empresas exportadoras de castaña, la mayoría de ellas están ubicadas principalmente en diferentes puntos en la ciudad de Puerto Maldonado, sus plantas de procesamiento principales se encuentran en la ciudad o zonas aledañas de Puerto Maldonado. Asimismo, muchas de ellas cuentan con centros de acopios estratégicos o puntos de encuentro como en la comunidad del Lago Valencia o Puerto Candamo.

Aproximadamente la ubicación del cliente está en la ciudad de Puerto Maldonado, que es aprox. 35 a 45 km desde las concesiones.

5.1.2. Cliente identificado

El cliente potencial identificado es la Cooperativa Agraria, Forestal y de Servicios Ambientales de Madre de Dios - COOPAFSAMAD, que cuenta con carta de intención de compra de castaña en cáscara, quien asume en la totalidad de oferta de castaña del Consorcio Las Shushupes del Lago Valencia.

5.1.3. Características del producto

Para cumplir la demanda con la Cooperativa Agraria, Forestal y de Servicios Ambientales de Madre de Dios, el consorcio Las Shushupes del Lago Valencia, deben cumplir las siguientes condiciones en el producto:

- Cantidad solicitada: Menor o igual a 538.1 barricas de castaña en cáscara.
- Características: Castaña oreada, color cáscara marrón claro, con una tolerancia de 6% de defectos entre vanas y podridas donde el peso de 2 nueces de castaña vanas equivale a una nuez de castaña podrida. La presentación debe ser en sacos de polipropileno.
- Precio mínimo: S/360.00 por barrica referencial, sujeto a revisión conforme al precio de mercado del día.
- Condiciones de entrega o Periodo de entrega: Las barricas (sacos de castaña por 70 kg aprox.), debe realizarse antes del mes de marzo del 2025.
- Humedad: La castaña no debe entregarse húmeda, se necesita el oreado previo (color marrón claro).
- Condiciones de pago: Posterior a la liquidación del personal de planta.
- Lugar de entrega: Punto de acopio en la comunidad Lago Valencia

Tabla 16. Características de la castaña en cáscara oreada

 Producto: Castaña con Cáscara	Nombre del producto: Castaña (<i>Bertholletia excelsa</i>) Producto: Castaña en cáscara Nombre Comercial: Castaña, nuez de Brasil, coquito de Brasil, nuez amazónica, nuez boliviana, castaña de monte, avellana del Brasil
Descripción del producto	La Castaña, más conocida como nuez de Brasil, es un fruto amazónico que proviene del coco de la castaña, que contiene las nueces de castaña en su interior; el coco tiene un peso aprox. de 200g a 2Kg y en su interior contiene en promedio de 18 a 20 nueces con cáscara (Castaña con cáscara), esta castaña tiene una forma de gajos de naranja y de media luna; mientras que la Castaña pelada es blanca y mantecosa.

	A nivel comercial, la castaña es considerada como un superfood, esto por su alto contenido de valores nutricionales, especialmente el selenio. En el mercado nacional e internacional compite con otras nueces y/o frutos secos. Para el plan de negocio, se está considerando al producto comercial la “castaña en cáscara” que es natural y oreada.
Descripción del producto	Aspecto: La castaña en cascara oreada es marrón claro, libre de agua en las partes exteriores de la nuez, no tiene mohos y/otros insumos ajenos de la castaña.
Calidad y presentación	Presentación: La presentación de la castaña en cascara serán castañas oreadas, y en barricas de 70kg en sacos de polipropileno.

5.2. Análisis de demanda

Tabla 17. Proyección de la demanda de castaña en cáscara de las principales empresas.

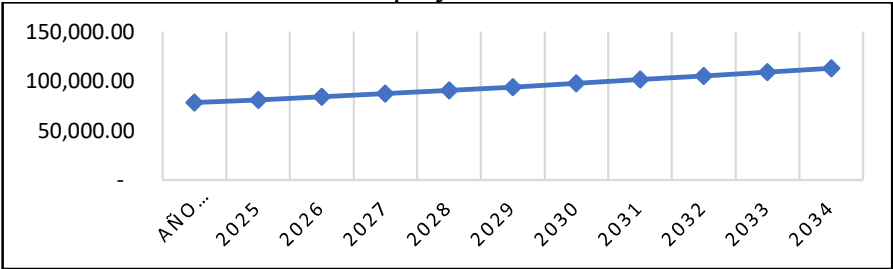
EMPRESAS	Año base (2024) en barricas	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
WHITE LION NUTS S.A.C.	20.625,14	21.398,59	22.201,03	23.033,57	23.897,33	24.793,48	25.723,24	26.687,86	27.688,65	28.726,98	29.804,24
EL BOSQUE EMPRESA INDIVIDUAL DE R LTDA	10.831,86	11.238,05	11.659,48	12.096,71	12.550,34	13.020,97	13.509,26	14.015,86	14.541,45	15.086,76	15.652,51
AGRICOLAS Y FORESTALES SAC	7.485,82	7.766,53	8.057,78	8.359,95	8.673,44	8.998,70	9.336,15	9.686,26	10.049,49	10.426,35	10.817,33
MANUTATA SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	5.521,68	5.728,74	5.943,57	6.166,45	6.397,69	6.637,60	6.886,52	7.144,76	7.412,69	7.690,66	7.979,06
COM ALT DE PROD NO TRAD Y DES EN LAT AME	4.965,21	5.151,40	5.344,58	5.545,00	5.752,94	5.968,68	6.192,50	6.424,72	6.665,65	6.915,61	7.174,94
LA NUEZ S.R.L.	5.715,39	5.929,72	6.152,08	6.382,79	6.622,14	6.870,47	7.128,11	7.395,42	7.672,75	7.960,47	8.258,99
AGROFINO FOODS S.A.C.	3.822,23	3.965,57	4.114,27	4.268,56	4.428,63	4.594,70	4.767,01	4.945,77	5.131,23	5.323,66	5.523,29
NUTTREE CORPORATION SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA- NUTTREE CORP. S.R.L.	4.292,68	4.453,65	4.620,66	4.793,94	4.973,71	5.160,23	5.353,74	5.554,50	5.762,79	5.978,90	6.203,11
NATUR FOODS EXPORT E.I.R.L		4.149,74	4.305,36	4.466,81	4.634,32	4.808,10	4.988,41	5.175,47	5.369,55	5.570,91	5.779,82
	3.999,75										
HIGHLAND FOODS S.A.C.	1.485,71	1.541,43	1.599,23	1.659,20	1.721,42	1.785,98	1.852,95	1.922,44	1.994,53	2.069,32	2.146,92
EXPORTADORA EL SOL S.A.C.	1.596,80	1.656,68	1.718,81	1.783,26	1.850,13	1.919,51	1.991,49	2.066,18	2.143,66	2.224,04	2.307,45
FAST-TRADE DEL PERU SRL	1.257,14	1.304,29	1.353,20	1.403,94	1.456,59	1.511,21	1.567,88	1.626,68	1.687,68	1.750,97	1.816,63
COMERCIAL FOODS CORPORATION S.A.C	1.371,43	1.422,86	1.476,21	1.531,57	1.589,01	1.648,59	1.710,42	1.774,56	1.841,10	1.910,14	1.981,77
OTRAS	5.212,66	5.408,13	5.610,94	5.821,35	6.039,65	6.266,14	6.501,12	6.744,91	6.997,84	7.260,26	7.532,52
TOTAL	78.183,50	81.115,38	84.157,21	87.313,10	90.587,35	93.984,37	97.508,78	101.165,36	104.959,07	108.895,03	112.978,59

Fuente: Elaboración propia en base a la información de ADEX y veritrade

La presente tabla evidencia la demanda de castaña proyectada, con un crecimiento sostenible durante el período 2024-2034, con una tasa de crecimiento anual de 3.75%, el cual se refleja un incremento del consumo de este producto por parte de los principales clientes.

Los principales compradores son WHITELION NUTS S.A.C, quien lidera en la lista, de ahí le sigue el BOSQUE EMPRESA INDIVIDUAL DE RLTD, AGRICOLAS Y FORESTALES SAC, MANUTATA SAC, COM ALT DE PROD NO TRAD Y DES EN LAT AME y LA NUEZ S.R.L., todos ellos con un crecimiento importante durante los siguientes años proyectados, generándose una tendencia positiva en la demanda.

Ilustración 3. Tendencia de la demanda proyectada



El crecimiento de la demanda, permite no solo una mayor generación de ingresos y diversidad de oportunidades a los ofertantes, sino también la expansión del mercado a través del

incremento del consumo e interés por los productos naturales y saludables, gracias a esta tendencia, permite replantear estrategias de marketing y comerciales, y una planificación para responder adecuadamente a las tendencias y expectativas del mercado.

5.3. Análisis de la oferta

Tabla 18. Oferta proyectada de los principales participantes del sector.

Organizaciones	Año base (2024)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
AFIMAD	12.000,00	12.060,00	12.120,00	12.180,00	12.240,00	12.301,00	12.362,00	12.423,00	12.485,00	12.547,00	12.609,00
RONAP	4.000,00	4.020,00	4.040,00	4.060,00	4.080,00	4.100,00	4.120,00	4.140,00	4.160,00	4.180,00	4.200,00
CC.NN. TRES ISLAS	3.000,00	3.015,00	3.030,00	3.045,00	3.060,00	3.075,00	3.090,00	3.105,00	3.120,00	3.135,00	3.150,00
ASCART	2.500,00	2.512,00	2.524,00	2.536,00	2.548,00	2.560,00	2.572,00	2.584,00	2.596,00	2.608,00	2.621,00
ARCOMAD	1.800,00	1.809,00	1.818,00	1.827,00	1.836,00	1.845,00	1.854,00	1.863,00	1.872,00	1.881,00	1.890,00
Oferta regional de Castaña en Cascara (barrica)	23.300,00	23.416,00	23.532,00	23.648,00	23.764,00	23.881,00	23.998,00	24.115,00	24.233,00	24.351,00	24.470,00

Fuente: Elaboración propia en referencia a la información de la GRFFS de Madre de Dios.

En el análisis de la oferta proyectada se identifica una tendencia positiva durante el período del 2024 al 2034, con una tasa de crecimiento del 0.5%. En donde se ve un incremento proyectado desde el año base de 23,300 barricas a 24,470 barricas.

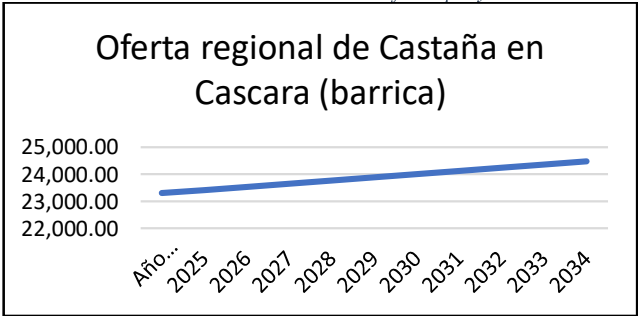
Es verdad que la producción de castañas, al ser un recurso forestal no maderable, depende directamente de factores naturales y ecológicos que no pueden ser controlados con la misma precisión que en cultivos agrícolas. Esto implica una gran complejidad en su gestión y conservación.

La disponibilidad de castañas está influenciada por una variedad de factores, tales como las condiciones climáticas (temperaturas, lluvias, etc.), la salud de los árboles, la regeneración natural de los bosques y las prácticas de manejo forestal que se apliquen. Dado que la recolección de castañas es estacional, la planificación debe estar alineada con los ciclos de producción natural de los bosques, y se debe hacer de manera que no se agote el recurso ni se altere el equilibrio ecológico de la zona.

Es importante destacar que la producción de castaña no se planifica ni controla como en cultivos agrícolas, ya que se trata de un producto forestal no maderable cuya disponibilidad depende enteramente de la recolección estacional en áreas boscosas. Este significa que la oferta está sujeta a las variaciones naturales del ecosistema.

Asimismo, es importante mencionar que, a nivel nacional, la castaña es un producto bandera de la región de Madre, por lo que no hay otra región que produzca la castaña a nivel nacional. Sin embargo, en Bolivia y Brasil se tiene la competencia de ofertantes.

Ilustración 4. Tendencia de la oferta proyectada



5.4. Brecha demanda-oferta

Tabla 19. Brecha demanda-oferta de castaña en cáscara en la región Madre de Dios.

Detalle	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Demanda total (Barrica)	81,115.38	84,157.21	87,313.10	90,587.35	93,984.37	97,508.78	101,165.36	104,959.07	108,895.03	112,978.59
Oferta total (Barrica)	23,416.00	23,532.00	23,648.00	23,764.00	23,881.00	23,998.00	24,115.00	24,233.00	24,351.00	24,470.00
Brecha (Barrica)	57,699.38	60,625.21	63,665.10	66,823.35	70,103.37	73,510.78	77,050.36	80,726.07	84,544.03	88,508.59
Aporte PUBs de castaña en cáscara (Barrica)	538.1	569.8	601.4	614.1	614.1	614.1	614.1	614.1	614.1	614.1
Aporte de PUBs (%)	0.93%	0.94%	0.94%	0.92%	0.88%	0.84%	0.80%	0.76%	0.73%	0.69%

Fuente: Elaboración propia basada en la recopilación de información

Según a la demanda insatisfecha (brecha demanda-oferta) de la castaña en cáscara, se tiene que el consorcio Las Shushupes del Lago Valencia, según a su capacidad de producción de árboles de castaña, representa un máximo de cobertura de la demanda insatisfecha de 0.93% del mercado regional.

Se observa un volumen pequeño que cubre el consorcio de la demanda insatisfecha, por lo que permite potencializar la competitividad de la castaña en el mercado internacional, no dependiendo de ofertantes provenientes de Bolivia o Brasil, y permitan la sostenibilidad de la castaña regional.

Aunque el volumen que se puede observar es pequeño en comparación con la brecha total, su contribución es relevante para reducir la dependencia de las importaciones y apoyar la sostenibilidad de la cadena de suministro local, especialmente en productos como la castaña que requiere un enfoque integral que considere tanto la conservación del ecosistema como el bienestar económico y social de las comunidades locales.

5.5. Análisis de precios

Tabla 20. Proyección de precios de venta de castaña según el PN.

DETALLES	PRECIO PROYECTADO										
	AB 2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
PRODUCTOS											
Precios (Soles/barrica)	230.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
Precio (Soles/kg)	S/3.28	S/5.14	S/5.14	S/5.14	S/5.14	S/5.14	S/5.14	S/5.14	S/5.14	S/5.14	S/5.14

En la tabla 20 se evidencia una proyección de los precios de la castaña, teniendo un incremento entre el periodo 2024-2034, pasando de S/230.00 a S/360.00 del precio por barrica. El precio de la castaña usualmente es muy variable porque depende del mercado, mayormente al inicio de año, el precio de la castaña es menor o igual a S/230.00, y durante los meses siguientes, este empieza a incrementar superando los S/400.00 por barrica. Por otro lado, el almacenamiento de la castaña para los meses de abril para adelante, el porcentaje de merma suele incrementar, implicando no solamente una disminución del precio sino también la calidad y el valor de la castaña.

Cabe mencionar que esta variación de precios se va incrementando y mejorando para los consorcios por la calidad del producto y reducción de merma, gracias al mejoramiento que se tendrá con el plan de negocio.

5.6. Estrategias de marketing

Tabla 21. Estrategia de marketing según las 4P's.

ESTRATEGIA	DESCRIPCIÓN
Producto	El producto a comercializar es la castaña en cáscara oreada en saco de polipropileno con la capacidad aproximada de 70 kg (barricas).
Precio	El precio de la castaña en cáscara se establece de acuerdo al precio del mercado local. El producto que ofertará el consorcio está directamente vinculado con la temporada de cosecha (zafra castañera de diciembre a marzo), y en esta temporada en particular, se tiene una sobre producción en la región, el cual hacen que los precios de los productos de castaña (sin cascara, y con cascara) disminuyan notablemente. Es por esta razón que, a través de la carta de intención, se busca mantener un precio por saco (barrica) a S/ 360.00, por la calidad del producto de la castaña.
Plaza	El lugar de comercialización entre el consorcio LAS SHUSHUPES DEL LAGO VALENCIA serán utilizados por sus propios canales de venta con la Cooperativa Agraria, Forestal y de Servicios Ambientales de Madre de Dios – COOPAFSAMAD, para ello establece una carta de intención de compra por el total de su oferta a ser puesto en puntos de acopio.
Promoción	La promoción para la castaña tendrá estrategias de captación de clientes. La primera acción se dará a través de la captación de clientes potenciales. Difusión en redes sociales. Y de ahí una proyección de captación de clientes que busquen generar alianzas comerciales para asegurar la venta de la castaña para próximas zafas. Asimismo, la participación en ferias, ruedas de negocio, entre otras es vital para el consorcio poder establecer una mejor articulación del mercado, a través del soporte de instituciones gubernamentales.

6. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO

A continuación, se describe las etapas del proceso productivo de la castaña.

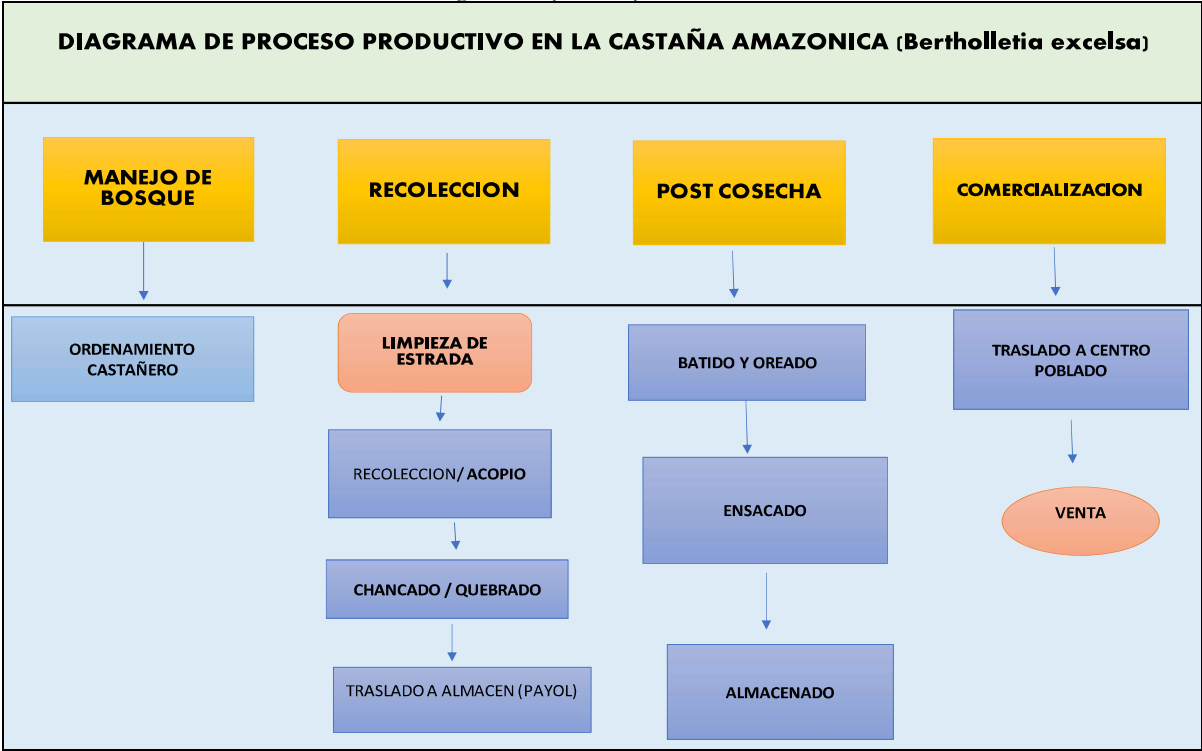
Tabla 22. Etapas del proceso productivo con y sin P.N.

Actividad del proceso	Negocio actual	Negocio con implementación del plan
Manejo de bosque		
Producción (Cosecha y Recolección)		
Limpieza de estrada	La limpieza de estrada se da previo a la recolección, para ello se realiza la contratación de personal para la limpieza de estradas y caminos antes de la caída de los frutos (cocos), esto permite el acceso a los caminos hacia los árboles castañeros, que facilita la recolección de los cocos de castaña. Para esta actividad se utiliza herramientas manuales como machetes, motoguadaña, motosierra.	Con la implementación del Plan de negocio, se adquirirán los materiales y herramientas como: motoguadaña, motosierras y kits de seguridad (EPP'S) para reducir sus costos durante la etapa de limpieza de estrada y brindar una seguridad laboral. Asimismo, se realizará capacitaciones, actualización de protocolos contra accidentes como el uso adecuado de suero antiofidico, seguridad laboral y actualización de protocolo contra accidentes de tránsito y terceros en la amazonia. Además, se busca prever situaciones a través de medidas de salvaguarda, que implica actualización de plan de preparación y respuestas ante situaciones de emergencia, plan de monitoreo de bosque y plan de manejo de residuos y procedimiento para el manejo de combustible y grasas.
Recolección/acopio	Entre los meses de diciembre y marzo, se realiza la recolección de castaña que es realizada en conjunto con las concesiones y familiares. En esta etapa consiste en la recolección de los cocos de castaña con una payana y una cesta o canasta. Una vez llena, se vierte el contenido en un punto céntrico en donde se realizará la siguiente etapa.	Con la implementación del plan de negocios, se obtendrá una canasta de fibra sintética, pala cuchara, sacos de polipropileno; así mismo se hará uso de EPP's como cascos, faja lumbar, botas, ponchos (en caso de lluvia), botiquín portátil y guantes para una adecuada labor, y actualización de protocolos contra accidentes como el uso adecuado de suero antiofidico, seguridad laboral y actualización de protocolo contra accidentes de tránsito y terceros en la amazonia. Asimismo, se busca prever situaciones a través de medidas de salvaguarda, que implica actualización de plan de preparación y respuestas ante situaciones de emergencia, plan de monitoreo de bosque y plan de manejo de residuos y procedimiento para el manejo de combustible y grasas.
Chancado/quebrado	El personal realiza el chancado utilizando como herramienta un machete y realizando un corte directo en el coco de castaña. De ahí, se junta y se colocan a los sacos que serán enviando a los payoles.	Con el plan de negocio, en esta etapa se realizará usando un machete apropiado, cascos, botas; así como la aplicación de buenas prácticas en el proceso de la castaña, con la finalidad de seguir los lineamientos aprendidos para la recolección y post cosecha.

		Actualización de protocolos contra accidentes como el uso adecuado de suero antiofídico, seguridad laboral y actualización de protocolo contra accidentes de tránsito y terceros en la amazonia. Asimismo, se busca prever situaciones a través de medidas de salvaguarda, que implica actualización de plan de preparación y respuestas ante situaciones de emergencia, plan de monitoreo de bosque y plan de manejo de residuos y procedimiento para el manejo de combustible y grasas.
Traslado a payol	En esta subactividad, los contratistas usan vehículos alquilados o propios para el traslado hasta el payol. Estos costos adicionales son cubiertos por los PUB'S. Actualmente los concesionarios cuentan con motos lineales para el transporte, sin embargo, para la capacidad de recolección es limitado. Los payoles son utilizados como espacios de almacén y oreado de la castaña en cáscara, los cuales requieren la implementación de electricidad.	Con el plan de negocio se pretende facilitar y acelerar el tiempo y proceso del traslado de los sacos de castaña hacia los payoles; por ello es que se adquirirán trimotos (cargueros), motos, trepador, que permitirá reducir sus costos de transporte desde las estradas hacia el payol; asimismo, se contempla el uso de EPP's. Por otro lado, se busca prever situaciones a través de medidas de salvaguarda, que implica actualización de plan de preparación y respuestas ante situaciones de emergencia, plan de monitoreo de bosque y plan de manejo de residuos y procedimiento para el manejo de combustible y grasas, así como la actualización de protocolos contra accidentes como el uso adecuado de suero antiofídico, accidentes de tránsito y seguridad laboral.
Post cosecha		
Batido y oreado	El batido y oreado mayormente se da en el payol; sin embargo, al tener una limitada capacidad, muchas veces la castaña es secada al aire libre y expuesto a la humedad y pérdidas por la caída de lluvias (al ser épocas de lluvias en las zafra) o vientos fuertes. Asimismo, las malas	En esta subactividad, con el plan de negocio, se considera la implementación de 3 payoles de 6 x 7 m, kit de panel solar para el uso de energía. Estos payoles, permitirán el adecuado espacio para el buen manejo de post cosecha, que será realizado gracias a la asistencia de un personal. Asimismo, se realizará la implementación de espacio para almacenar el combustible. Por otro lado, parte de la buena gestión de residuos sólidos, se realizará la implementación de biodigestor, implementación de poza sanitaria, contenedores de desechos, plan de manejo de residuos y procedimientos para el manejo de combustible y grasas. Por otro lado, se busca prever situaciones a través de medidas de salvaguarda, que implica actualización de plan de preparación y respuestas ante situaciones de emergencia, plan de monitoreo de bosque y plan de manejo de residuos y procedimiento para el manejo de combustible y grasas, así como la actualización de protocolos contra accidentes como el uso adecuado de suero antiofídico, accidentes de tránsito y seguridad laboral.
Ensacado	Esta actividad compete en poner las castañas en sacos aproximadamente en barricas que mantienen un peso de 70 kg, y posteriormente son cocidos con aguja y rafia.	En la implementación del plan de negocio se realizará el uso de fajas para una adecuada estiba como parte de los EPPS para seguridad laboral, así como la adquisición de sacos de polipropileno, rafia. Asimismo, el fortalecimiento de buenas prácticas de post cosecha a través de la asistencia técnica. Por otro lado, se busca prever situaciones a través de medidas de salvaguarda, que implica actualización de plan de preparación y respuestas ante situaciones de emergencia, plan de monitoreo de bosque y plan de manejo de residuos y procedimiento para el manejo de combustible y grasas, así como la actualización de protocolos contra accidentes como el uso adecuado de suero antiofídico, accidentes de tránsito y seguridad laboral.
Almacenado	El payol, no solamente es un medio para poder trabajar el oreado. Se dispone de solo un payol de un concesionario que es parte del consorcio, sin embargo, los otros concesionarios no cuentan con alguno, asimismo, el payol que se tiene es con un espacio limitado a nivel de capacidades lo que no permite la distribución adecuada para el almacenamiento, oreado y ensacado. Y un espacio incómodo y quedando corto	Con el plan de negocio se implementarán 3 payoles principales que permitirán el almacenamiento de las barricas de castaña, según lo descrito en la actividad de batido y oreado, el payol será complementario para esta actividad. Este se ubicará en el campamento de las concesiones. Asimismo, en estos espacios se recibirán capacitaciones para las buenas prácticas de post cosecha, y además, se está incluyendo, medidas de salvaguarda, que implica actualización de plan de preparación y respuestas ante situaciones de emergencia, plan de monitoreo de bosque y plan de manejo de residuos y procedimiento para el manejo de combustible y grasas, así como la actualización de

	para las próximas barricas trasladadas desde las estradas.	protocolos contra accidentes como el uso adecuado de suero antiofidico, accidentes de tránsito y seguridad laboral.
Comercialización.		
Traslado a centro poblado/puntos estratégicos	En esta actividad, se realiza el traslado de las barricas de castaña en cascara desde el almacén (payol) hacia el Centro Poblado de Lago Valencia o puerto candamo, y otros puntos de acopio, donde es entregado a empresas procesadoras de castaña o intermediarios. Mayormente el concesionario contrata servicios de transporte o alquila vehículos para el traslado.	Con el plan de negocio, permitirá el uso de más vehículos para el transporte a los centros poblados o puntos estratégicos. Estos vehículos serán usados tanto para la etapa de recolección como en la parte de comercialización, para ello se requiere trimoto, trepador, motos lineales y bote con motor fuera de borda con cola corta. Asimismo, en estos espacios se recibirán capacitaciones para las buenas prácticas de post cosecha, y además, se está incluyendo, medidas de salvaguarda, que implica actualización de plan de preparación y respuestas ante situaciones de emergencia, plan de monitoreo de bosque, así como la actualización de protocolos contra accidentes como el uso adecuado de suero antiofidico, accidentes de tránsito y seguridad laboral.

Ilustración 5. Diagrama de proceso productivo de castaña.



Fuente: Elaboración propia, 2024.

7. PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL – PGAS

7.1. Matriz de riesgos e impactos de salvaguardas socioambientales (Formato 8)

Tabla 23. Matriz de riesgos e impactos del proceso productivo.

Etapas de cadena productivas	Manejo de Bosque	Aprovechamiento						Comercialización		
		Implementación de payol y almacén de combustible	Recolección de cocos	Chancado o partido de cocos	Ensayado	Traslado a Payol	Oreado y batido	Estiba y desestiba	Transporte de barricas	Venta
Políticas de salvaguardas ACCESO A LA INFORMACION (OP 102)	No aplica	No aplica	Inadecuada socialización de protocolos de recolección de castaña.	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	Divulgación de los ingresos por la venta de la castaña, esto puede atraer oportunidades que busquen extraer el recurso en las concesiones castañeras.
OTROS FACTORES DE RIESGO (OP 703 B4)	Hurto de la castaña	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	Hurto de la castaña	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
RIESGOS ASOCIADOS (FACTORES NATURALES O HUMANAS)	Inadecuada respuesta a los Accidentes laborales durante las actividades	Inadecuada respuesta a los Accidentes laborales durante las actividades	Inadecuada respuesta a los Accidentes laborales durante las actividades de recolección	Inadecuada respuesta a los Accidentes laborales durante las actividades	Inadecuada respuesta a los Accidentes laborales durante las actividades	Inadecuada respuesta a los Accidentes laborales durante las actividades	Inadecuada respuesta a los Accidentes laborales durante las actividades	Inadecuada respuesta a los Accidentes laborales durante las actividades	Inadecuada respuesta a los Accidentes laborales durante las actividades	No aplica
	Afectación de salud de los trabajadores por mordedura de serpiente y picadura de insecto.	Inadecuada respuesta ante la ocurrencia de accidentes en la implementación del payol.	Afectación de salud de los trabajadores por mordedura de serpiente y picadura de insecto.	No aplica	Contaminación por Aflatoxinas por Inadecuadas prácticas en la etapa de ensacado	Contaminación de la castaña en la etapa de traslado o acarreo al payol	No aplica	No aplica	Contaminación de la castaña en la etapa de traslado o acarreo al payol	No aplica
	No aplica	Afectación de salud de los trabajadores por mordeduras de serpientes y picaduras de insectos.	No aplica	Afectación de salud de los trabajadores por mordeduras de serpientes y picaduras de insectos.	Afectación de salud de los trabajadores por mordeduras de serpientes y picaduras de insectos.	Afectación de salud de los trabajadores por mordeduras de serpientes y picaduras de insectos.	Afectación de salud de los trabajadores por mordeduras de serpientes y picaduras de insectos.	Afectación de salud de los trabajadores por mordeduras de serpientes y picaduras de insectos.	Afectación de salud de los trabajadores por mordeduras de serpientes y picaduras de insectos.	No aplica

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

		productivas como la implementación de payol (almacén), podrían generar contaminación en el entorno natural.		limpieza de caminos, puede causar contaminación en el entorno natural.						
GENERO (OP 761)	Discriminación de género o sexismo por las labores de campo a realizar	Discriminación de género o sexismo laboral por las labores de campo a realizar	Discriminación de género o sexismo labores de campo a realizar	Discriminación de género o sexismo laboral por las labores de campo a realizar	Discriminación de género o sexismo laboral por las labores de campo a realizar	Discriminación de género o sexismo laboral por las labores de campo a realizar	Discriminación de género o sexismo laboral por las labores de campo a realizar	Discriminación de género o sexismo laboral por las labores de campo a realizar	Discriminación de género o sexismo laboral por las labores de campo a realizar	No aplica
PUEBLO INDIGENA (OP 765)	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica

7.2. Medidas ambientales y sociales (Formato 9)

Tabla 24. Medidas ambientales y sociales.

Política de salvaguardas	ACTIVIDAD	Riesgos/Impactos identificados	Medidas ambientales y sociales	Responsable	Costos (\$/.)
Acceso a la información (OP 102)	Venta	Divulgación de los ingresos por la venta de la castaña, esto puede atraer oportunidades que busquen extraer el recurso en las concesiones castañeras.	Llevar a cabo reuniones generales, tanto ordinarias como extraordinarias, para evaluar el balance económico de las ventas realizadas y socializar el PN con todos los involucrados.	Servicio de asistencia técnica a manejo de recolección y post cosecha de castaña y Consorcio	Incluido en el ppto en el componente de producción
	Manejo de Bosque	No aplica	No aplica	No aplica	S/ _
	Implementación de payol y almacén de combustible				
	Recolección de cocos	Inadecuada socialización de protocolos de recolección de castaña.	Buenas prácticas de manejo post cosecha	Servicio de asistencia técnica a manejo de recolección y post cosecha de castaña y Consorcio	Incluido en el ppto en el componente de producción
	Chancado o partido de cocos	No aplica	No aplica	No aplica	S/ _
Otros factores de riesgo (OP 703 B4)	Oreado y batido				
	Estiba y desestiba				
	Transporte de barricas				
	Manejo de Bosque	Hurto de la castaña	Plan de monitoreo en la concesión	Consultor para el desarrollo de plan de monitoreo de bosque	Financiado por la contrapartida
	Implementación de payol y almacén de combustible	No aplica	No aplica	No aplica	
	Recolección de cocos				

	Chancado o partido de cocos		Hurto de la castaña	Plan de monitoreo en la concesión	Consultor para el desarrollo de plan de monitoreo de bosque	Financiado por la contrapartida
	Traslado a Payol	Oreado y batido				
RIESGOS ASOCIADOS (FACTORES NATURALES O HUMANAS)	Estiba y desestiba Transporte de barricas Manejo de bosque	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	S/
		Inadecuada respuesta a los Accidentes laborales durante las actividades	Consultoría para seguridad laboral y actualización de protocolo contra accidentes de tránsito y terceros en la amazonia, kit de equipamiento de protección personal.	EQUIPO TÉCNICO DEL PLAN DE NEGOCIO	20074.00	
		Afectación de salud de los trabajadores por mordedura de serpiente y picadura de insecto.	Actualización de protocolo de uso adecuado de suero antiofídico			
	Implementación de payol y almacén de combustible	Afectación al medio ambiente y las actividades castañeras por los incendios forestales.	Plan de actualización para la preparación y respuestas ante situación de emergencia adquisición de starlink (permitirá una comunicación inmediata con los bomberos y otras autoridades) y extintor			
		Invasión de madereros ilegales	Plan de monitoreo en la concesión			
		Inadecuada respuesta a los Accidentes laborales durante las actividades	Consultoría para seguridad laboral y actualización de protocolo contra accidentes de tránsito y terceros en la amazonia, kit de equipamiento de protección personal.			
		Inadecuada respuesta ante la ocurrencia de accidentes en la implementación del payol.				
		Afectación de salud de los trabajadores por mordeduras de serpientes y picaduras de insectos.	Actualización de protocolo de uso adecuado de suero antiofídico y adquisición de suero antiofídico			
	Recolección de cocos	Afectación al medio ambiente y las actividades castañeras por los incendios forestales.	Plan de actualización para la preparación y respuestas ante situación de emergencia y adquisición de starlink (permitirá una comunicación inmediata con los bomberos y otras autoridades) y extintor			
		Invasión de madereros ilegales	Plan de monitoreo en la concesión			
		Inadecuada respuesta a los Accidentes laborales durante las actividades de recolección	Consultoría para seguridad laboral y actualización de protocolo contra accidentes de tránsito y terceros en la amazonia, kit de equipamiento de protección personal.			
		Afectación de salud de los trabajadores por mordedura de serpiente y picadura de insecto.	Actualización de protocolo de uso adecuado de suero antiofídico y adquisición de suero antiofídico			
		Afectación al medio ambiente y las actividades castañeras por los incendios forestales.	Plan de actualización para la preparación y respuestas ante situación de emergencia y adquisición de starlink (permitirá una comunicación inmediata con los bomberos y otras autoridades) y extintor			
		Invasión de madereros ilegales	Plan de monitoreo en la concesión			

Chancado o partido de cocos	Inadecuada respuesta a los Accidentes laborales durante las actividades	Consultoría para seguridad laboral y actualización de protocolo contra accidentes de tránsito y terceros en la amazonia, kit de equipamiento de protección personal.
	No aplica	No aplica
	Afectación de salud de los trabajadores por mordeduras de serpientes y picaduras de insectos.	Actualización de protocolo de uso adecuado de suero antiofídico y adquisición de suero antiofídico
	Afectación al medio ambiente y las actividades castañeras por los incendios forestales.	Plan de actualización para la preparación y respuestas ante situación de emergencia y adquisición de starlink (permitirá una comunicación inmediata con los bomberos y otras autoridades) y extintor
	Invasión de madereros ilegales	Plan de monitoreo en la concesión
	Inadecuada respuesta a los Accidentes laborales durante las actividades	Consultoría para seguridad laboral y actualización de protocolo contra accidentes de tránsito y terceros en la amazonia, kit de equipamiento de protección personal.
	Contaminación por Aflatoxinas por Inadecuadas prácticas en la etapa de recolección	Capacitaciones en buenas prácticas de manejo forestal, producción y post cosecha
	Afectación de salud de los trabajadores por mordeduras de serpientes y picaduras de insectos.	Actualización de protocolo de uso adecuado de suero antiofídico y adquisición de suero antiofídico
	Afectación al medio ambiente y las actividades castañeras por los incendios forestales.	Plan de actualización para la preparación y respuestas ante situación de emergencia y adquisición de starlink (permitirá una comunicación inmediata con los bomberos y otras autoridades) y extintor
	Invasión de madereros ilegales	Plan de monitoreo en la concesión
Traslado a Payol	Inadecuada respuesta a los Accidentes laborales durante las actividades	Consultoría para seguridad laboral y actualización de protocolo contra accidentes de tránsito y terceros en la amazonia, kit de equipamiento de protección personal.
	Contaminación de la castaña en la etapa de traslado o acarreo al payol	Buenas prácticas de manejo post cosecha
	Afectación de salud de los trabajadores por mordeduras de serpientes y picaduras de insectos.	Actualización de protocolo de uso adecuado de suero antiofídico y adquisición de suero antiofídico
	Afectación al medio ambiente y las actividades castañeras por los incendios forestales.	Plan de actualización para la preparación y respuestas ante situación de emergencia y adquisición de starlink (permitirá una comunicación inmediata con los bomberos y otras autoridades) y extintor
	Invasión de madereros ilegales	Plan de monitoreo en la concesión
Oreado y batido	Inadecuada respuesta a los Accidentes laborales durante las actividades	Consultoría para seguridad laboral y actualización de protocolo contra accidentes de tránsito y terceros en la amazonia, kit de equipamiento de protección personal.

		Afectación de salud de los trabajadores por mordeduras de serpientes y picaduras de insectos. Afectación al medio ambiente y las actividades castañeras por los incendios forestales.	Actualización de protocolo de uso adecuado de suero antiofídico y adquisición de suero antiofídico Plan de actualización para la preparación y respuestas ante situación de emergencia y adquisición de starlink (permitirá una comunicación inmediata con los bomberos y otras autoridades) y extintor		
	Estiba y desestiba	Invasión de madereros ilegales Inadecuada respuesta a los Accidentes laborales durante las actividades Afectación de salud de los trabajadores por mordeduras de serpientes y picaduras de insectos. Afectación al medio ambiente y las actividades castañeras por los incendios forestales.	Plan de monitoreo en la concesión Consultoría para seguridad laboral y actualización de protocolo contra accidentes de tránsito y terceros en la amazonia, kit de equipamiento de protección personal. Actualización de protocolo de uso adecuado de suero antiofídico y adquisición de suero antiofídico Plan de actualización para la preparación y respuestas ante situación de emergencia y adquisición de starlink (permitirá una comunicación inmediata con los bomberos y otras autoridades) y extintor		
	Transporte de barricas	Invasión de madereros ilegales Inadecuada respuesta a los Accidentes laborales durante las actividades Contaminación de la castaña en la etapa de traslado o acarreo al payol Afectación de salud de los trabajadores por mordeduras de serpientes y picaduras de insectos. Afectación al medio ambiente y las actividades castañeras por los incendios forestales.	Plan de monitoreo en la concesión Consultoría para seguridad laboral y actualización de protocolo contra accidentes de tránsito y terceros en la amazonia, kit de equipamiento de protección personal y SOAT Buenas prácticas de manejo post cosecha Actualización de protocolo de uso adecuado de suero antiofídico y adquisición de suero antiofídico Plan de actualización para la preparación y respuestas ante situación de emergencia y adquisición de starlink (permitirá una comunicación inmediata con los bomberos y otras autoridades) y extintor		
Hábitats naturales (OP 703) (B.9)	Manejo de bosque	Invasión de madereros ilegales Posible afectación a la cobertura vegetal durante la limpieza y mantenimiento de estradas y baraderos.	Capacitaciones en buenas prácticas de manejo forestal, producción y post cosecha	Servicio de asistencia técnica a manejo de recolección y post cosecha de castaña y Consorcio	Incluido en el ppto en el componente de producción
	Implementación de payol y almacén de combustible	Perturbación a la fauna por el ruido durante la implementación del payol, que puede afectar el comportamiento y desplazamiento dentro del bosque de las especies animales.	Seguimiento del compromiso de bosques en el marco del convenio del consorcio con el PNCBMCC, verificar clausula quinta, numeral 5.1.5. "(...) se compromete a conservar los bosques sin pasar el límite de pérdida de cobertura de bosques atribuibles a la actividad (...)" (SISTEMA DE ALERTAS TEMPRANAS)	Consultor para el desarrollo de plan de monitoreo de bosque, Servicio de asistencia técnica a manejo de recolección y post cosecha de castaña y Consorcio	S/-

Recolección de cocos	Incumplimiento de la cuota mínima de alimentación de la fauna local	Se implementará la estrategia de uso responsable, que incluye la recolección del 97% del volumen disponible, reservando el 3% para la regeneración natural del ecosistema y la alimentación de las especies. Se contará con señaléticas de prevención.	Consultor para el desarrollo de plan de monitoreo de bosque, Servicio de asistencia técnica a manejo de recolección y post cosecha de castaña y Consorcio	S/ -
Chancado o partido de cocos	Alteración de fauna, por ruido provocado por el quebrado de cocos afecta el comportamiento y desplazamiento dentro del bosque de las especies animales.	Los recolectores deben llevar a cabo esta tarea en áreas específicas y/o asegurándose de mantener una distancia adecuada de las zonas sensibles.	Consultor para el desarrollo de plan de monitoreo de bosque, Servicio de asistencia técnica a manejo de recolección y post cosecha de castaña y Consorcio	S/ -
Ensayado	No aplica	No aplica	No aplica	S/ -
Traslado a Payol	Interrupción por cambios climáticos para el oreado y batido de coco	Capacitaciones en buenas prácticas de manejo forestal, producción y post cosecha	Servicio de asistencia técnica a manejo de recolección y post cosecha de castaña y Consorcio	Incluido en el ppto en el componente de producción
Estiba y desestiba	No aplica	No aplica	No aplica	S/ -
Transporte de barricas	No aplica	No aplica	No aplica	S/ -
No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	S/ -
Manejo de bosque	No aplica	No aplica	No aplica	S/ -
Implementación de payol y almacén de combustible	El derrame de gasolina o de cualquier otra sustancia tóxica puede tener efectos devastadores tanto sobre el suelo como sobre el agua y otros componentes del entorno	Implementos como galoneras para almacenamiento de aceites, plástico para impermeabilización, EPP'S, y procedimientos para el manejo combustible y grasas (sensibilización y capacitación) Área de combustibles Procedimiento para el manejo de combustible y grasas	Servicio de asistencia técnica a manejo de recolección y post cosecha de castaña y Consorcio, Consultores para el desarrollo de plan de manejo de residuos y procedimiento para el manejo de combustible y grasas	Financiado por la contrapartida
Recolección de cocos	El derrame de gasolina o de cualquier otra sustancia tóxica puede tener efectos devastadores tanto sobre el suelo como generando afectación a la flora, fauna, suelo, agua.	Señaléticas de prevención		S/ -
Chancado o partido de cocos	No aplica	Implementos como galoneras para almacenamiento de aceites, plástico para impermeabilización, EPP'S, y plan de manejo de residuos y procedimientos para el manejo combustible y grasas (sensibilización y capacitación)		Financiado por la contrapartida
Ensayado	No aplica	No aplica		S/ 1.348.00
Traslado a Payol	El derrame de gasolina o de cualquier otra sustancia tóxica puede tener efectos devastadores tanto sobre el suelo como generando afectación a la flora, fauna, suelo, agua.	Procedimiento para el manejo de combustible y grasas		
Oreado y batido	No aplica	No aplica		
Estiba y desestiba	No aplica	No aplica		

Prevención y reducción de contaminantes (OP 703) (B.11)	Transporte de barricas	El derrame de gasolina o de cualquier otra sustancia tóxica puede tener efectos devastadores tanto sobre el suelo como generando afectación a la flora, fauna	Procedimiento para el manejo de combustible y grasas	Consultores para el desarrollo de plan de manejo de residuos y procedimiento para el manejo de combustible y grasas	S/ - Financiado por la contrapartida S/ 3,300.00 Financiado por la contrapartida S/ 0.00 Financiado por la contrapartida
	Manejo de bosque	No aplica	No aplica		
Género (OP 761)	Implementación de payol y almacén de combustible	La inadecuada gestión de desechos sólidos y líquidos en actividades productivas como la implementación de payol (almacén), podrían generar contaminación en el entorno natural.	Disposición de residuos inorgánicos en contenedores con bolsas biodegradables para prevenir vertidos en cuerpos de agua. Formación y concientización del personal sobre el adecuado manejo y segregación de residuos sólidos y líquidos (RRSS) y EPP's Implementación de biodigestor	No aplica	Incluido en el ppto en el componente de dirección
	Recolección de cocos	No aplica	Acondicionamiento de poza sanitaria para segregación de residuos sólidos orgánicos, letrinas y residuos sólidos no orgánicos		
	Chancado o partido de cocos	No aplica	No aplica		
	Ensayado	La inadecuada gestión de desechos sólidos y líquidos en actividades productivas, como la limpieza de caminos, puede causar contaminación en el entorno natural.	Disposición de residuos inorgánicos en contenedores con bolsas biodegradables para prevenir vertidos en cuerpos de agua. Formación y concientización del personal sobre el adecuado manejo y segregación de residuos sólidos y líquidos (RRSS) y EPP's		
	Traslado a Payol		Acondicionamiento de poza sanitaria para segregación de residuos sólidos orgánicos, letrinas y residuos sólidos no orgánicos		
	Oreado y batido		No aplica		
	Estiba y desestiba		No aplica		
	Transporte de barricas	Discriminación de género o sexismo laboral por las labores de campo a realiza	No aplica		
	Manejo de bosque		Promover una cultura de colaboración, en la que cada miembro esté atento a cualquier indicio de exclusión o discriminación y brinde apoyo a sus compañeros para garantizar un entorno de respeto e inclusión. Se ha considerado una capacitación en enfoque de género		
	Implementación y/o mantenimiento de payol ya existente según capacidad de cada concesionario.				
	Implementación de payol y almacén de combustible				
	Recolección de cocos				
	Chancado o partido de cocos				
	Ensayado				
	Traslado a Payol				
	Oreado y batido				

	Transporte de barricas					
	Venta					
PUEBLO INDIGENA (OP 765)	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	S/
TOTAL						S/ 24,722.00

7.3. Medidas para mitigar los riesgos del PN.

Tabla 25. Medidas ambientales para mitigar riesgos

Política de salvaguardas	ACTIVIDAD	Riesgos/Impactos identificados	Medidas ambientales y sociales	Medidas de prevención y mitigación
Acceso a la información (OP 102)	Venta	Divulgación de los ingresos por la venta de la castaña, esto puede atraer oportunidades que busquen extraer el recurso en las concesiones castañeras.	Llevar a cabo reuniones generales, tanto ordinarias como extraordinarias, para evaluar el balance económico de las ventas realizadas y socializar el PN con todos los involucrados.	Socializar con los beneficiarios del proyecto
	Manejo de Bosque	No aplica	No aplica	No aplica
	Implementación de payol y almacén de combustible			
	Recolección de cocos	Inadecuada socialización de protocolos de recolección de castaña.	Buenas prácticas de manejo post cosecha	Aplicación del plan de monitoreo, realizando el control y vigilancia, y patrullaje a la concesión
	Chancado o partido de cocos	No aplica	No aplica	No aplica
	Oreado y batido			
	Estiba y desestiba			
	Transporte de barricas			
Otros factores de riesgo (OP 703 B4)	Manejo de Bosque	Hurto de la castaña	Plan de monitoreo en la concesión	Aplicación del plan de monitoreo, realizando el control y vigilancia, y patrullaje a la concesión
	Implementación de payol y almacén de combustible	No aplica	No aplica	No aplica
	Recolección de cocos			
	Chancado o partido de cocos			
	Traslado a Payol	Hurto de la castaña	Plan de monitoreo en la concesión	Aplicación del plan de monitoreo, realizando el control y vigilancia, y patrullaje a la concesión
	Oreado y batido	No aplica	No aplica	No aplica
	Estiba y desestiba			
	Transporte de barricas			
RIESGOS ASOCIADOS (FACTORES NATURALES O HUMANAS)	Manejo de bosque	Inadecuada respuesta a los Accidentes laborales durante las actividades	Consultoría para seguridad laboral y actualización de protocolo contra accidentes de tránsito y terceros en la amazonia, kit de equipamiento de protección personal.	Aplicación de una buena gestión de protocolos de seguridad laboral, uso de EPP'S, plan de monitoreo, uso adecuado de suero antiofídico, en la preparación y respuestas ante situación de emergencia, conta accidentes de tránsito y terceros en la Amazonía, y la implementación de buenas prácticas de manejo forestal, cosecha y post cosecha
		Afectación de salud de los trabajadores por mordedura de serpiente y picadura de insecto.	Actualización de protocolo de uso adecuado de suero antiofídico y adquisición de suero antiofídico	
		Afectación al medio ambiente y las actividades castañeras por los incendios forestales.	Plan de actualización para la preparación y respuestas ante situación de emergencia y adquisición de starlink (permitirá una comunicación inmediata con los bomberos y otras autoridades) y extintor	
		Invasión de madereros ilegales	Plan de monitoreo en la concesión	
	Implementación de payol y almacén de combustible	Inadecuada respuesta a los Accidentes laborales durante las actividades	Consultoría para seguridad laboral y actualización de protocolo contra accidentes de tránsito y terceros en la amazonia, kit de equipamiento de protección personal.	
		Inadecuada respuesta ante la ocurrencia de accidentes en la implementación del payol.		
		Afectación de salud de los trabajadores por mordeduras de serpientes y picaduras de insectos.	Actualización de protocolo de uso adecuado de suero antiofídico y adquisición de suero antiofídico	
		Afectación al medio ambiente y las actividades castañeras por los incendios forestales.	Plan de actualización para la preparación y respuestas ante situación de emergencia y adquisición de starlink (permitirá una comunicación inmediata con los bomberos y otras autoridades) y extintor	
		Invasión de madereros ilegales	Plan de monitoreo en la concesión	

Recolección de cocos	Inadecuada respuesta a los Accidentes laborales durante las actividades de recolección	Consultoría para seguridad laboral y actualización de protocolo contra accidentes de tránsito y terceros en la amazonia, kit de equipamiento de protección personal.
	Afectación de salud de los trabajadores por mordedura de serpiente y picadura de insecto.	Actualización de protocolo de uso adecuado de suero antiofídico y adquisición de suero antiofídico
	Afectación al medio ambiente y las actividades castañeras por los incendios forestales.	Plan de actualización para la preparación y respuestas ante situación de emergencia y adquisición de starlink (permitirá una comunicación inmediata con los bomberos y otras autoridades) y extintor
	Invasión de madereros ilegales	Plan de monitoreo en la concesión
Chancado o partido de cocos	Inadecuada respuesta a los Accidentes laborales durante las actividades	Consultoría para seguridad laboral y actualización de protocolo contra accidentes de tránsito y terceros en la amazonia, kit de equipamiento de protección personal.
	No aplica	No aplica
	Afectación de salud de los trabajadores por mordeduras de serpientes y picaduras de insectos.	Actualización de protocolo de uso adecuado de suero antiofídico y adquisición de suero antiofídico
	Afectación al medio ambiente y las actividades castañeras por los incendios forestales.	Plan de actualización para la preparación y respuestas ante situación de emergencia y adquisición de starlink (permitirá una comunicación inmediata con los bomberos y otras autoridades) y extintor
	Invasión de madereros ilegales	Plan de monitoreo en la concesión
Ensacado	Inadecuada respuesta a los Accidentes laborales durante las actividades	Consultoría para seguridad laboral y actualización de protocolo contra accidentes de tránsito y terceros en la amazonia, kit de equipamiento de protección personal.
	Contaminación por Aflatoxinas por Inadecuadas prácticas en la etapa de recolección	Capacitaciones en buenas prácticas de manejo forestal, producción y post cosecha
	Afectación de salud de los trabajadores por mordeduras de serpientes y picaduras de insectos.	Actualización de protocolo de uso adecuado de suero antiofídico y adquisición de suero antiofídico
	Afectación al medio ambiente y las actividades castañeras por los incendios forestales.	Plan de actualización para la preparación y respuestas ante situación de emergencia y adquisición de starlink (permitirá una comunicación inmediata con los bomberos y otras autoridades) y extintor
	Invasión de madereros ilegales	Plan de monitoreo en la concesión
Traslado a Payol	Inadecuada respuesta a los Accidentes laborales durante las actividades	Consultoría para seguridad laboral y actualización de protocolo contra accidentes de tránsito y terceros en la amazonia, kit de equipamiento de protección personal.
	Contaminación de la castaña en la etapa de traslado o acarreo al payol	Buenas prácticas de manejo post cosecha
	Afectación de salud de los trabajadores por mordeduras de serpientes y picaduras de insectos.	Actualización de protocolo de uso adecuado de suero antiofídico y adquisición de suero antiofídico
	Afectación al medio ambiente y las actividades castañeras por los incendios forestales.	Plan de actualización para la preparación y respuestas ante situación de emergencia y adquisición de starlink (permitirá una comunicación inmediata con los bomberos y otras autoridades) y extintor
	Invasión de madereros ilegales	Plan de monitoreo en la concesión
Oreado y batido	Inadecuada respuesta a los Accidentes laborales durante las actividades	Consultoría para seguridad laboral y actualización de protocolo contra accidentes de tránsito y terceros en la amazonia, kit de equipamiento de protección personal.
	Afectación de salud de los trabajadores por mordeduras de serpientes y picaduras de insectos.	Actualización de protocolo de uso adecuado de suero antiofídico y adquisición de suero antiofídico
	Afectación al medio ambiente y las actividades castañeras por los incendios forestales.	Plan de actualización para la preparación y respuestas ante situación de emergencia y adquisición de starlink (permitirá una comunicación inmediata con los bomberos y otras autoridades) y extintor

		Invasión de madereros ilegales	Plan de monitoreo en la concesión	
	Estiba y desestiba	Inadecuada respuesta a los Accidentes laborales durante las actividades	Consultoría para seguridad laboral y actualización de protocolo contra accidentes de tránsito y terceros en la amazonia, kit de equipamiento de protección personal.	
		Afectación de salud de los trabajadores por mordeduras de serpientes y picaduras de insectos.	Actualización de protocolo de uso adecuado de suero antiofídico y adquisición de suero antiofídico	
		Afectación al medio ambiente y las actividades castañeras por los incendios forestales.	Plan de actualización para la preparación y respuestas ante situación de emergencia y adquisición de starlink (permitirá una comunicación inmediata con los bomberos y otras autoridades) y extintor	
		Invasión de madereros ilegales	Plan de monitoreo en la concesión	
	Transporte de barricas	Inadecuada respuesta a los Accidentes laborales durante las actividades	Consultoría para seguridad laboral y actualización de protocolo contra accidentes de tránsito y terceros en la amazonia, kit de equipamiento de protección personal y SOAT	
		Contaminación de la castaña en la etapa de traslado o acarreo al payol	Buenas prácticas de manejo post cosecha	
		Afectación de salud de los trabajadores por mordeduras de serpientes y picaduras de insectos.	Actualización de protocolo de uso adecuado de suero antiofídico y adquisición de suero antiofídico	
		Afectación al medio ambiente y las actividades castañeras por los incendios forestales.	Plan de actualización para la preparación y respuestas ante situación de emergencia y adquisición de starlink (permitirá una comunicación inmediata con los bomberos y otras autoridades) y extintor	
		Invasión de madereros ilegales	Plan de monitoreo en la concesión	
Hábitats naturales (OP 703) (B.9)	Manejo de bosque	Posible afectación a la cobertura vegetal durante la limpieza y mantenimiento de estradas y baraderos.	Capacitaciones en buenas prácticas de manejo forestal, producción y post cosecha	Cumplir el compromiso de conservar los bosques
	Implementación de payol y almacén de combustible	Perturbación a la fauna por el ruido durante la implementación del payol, que puede afectar el comportamiento y desplazamiento dentro del bosque de las especies animales.	Seguimiento del compromiso de bosques en el marco del convenio del consorcio con el PNCBMCC, verificar cláusula quinta, numeral 5.1.5. "(...) se compromete a conservar los bosques sin pasar el límite de pérdida de cobertura de bosques atribuibles a la actividad (...) (SISTEMA DE ALERTAS TEMPRANAS)	
	Recolección de cocos	Incumplimiento de la cuota mínima de alimentación de la fauna local	Se implementará la estrategia de uso responsable, que incluye la recolección del 97% del volumen disponible, reservando el 3% para la regeneración natural del ecosistema y la alimentación de las especies. Se contará con señaléticas de prevención.	
	Chancado o partido de cocos	Alteración de fauna, por ruido provocado por el quebrado de cocos afecta el comportamiento y desplazamiento dentro del bosque de las especies animales.	Los recolectores deben llevar a cabo esta tarea en áreas específicas y/o asegurándose de mantener una distancia adecuada de las zonas sensibles.	
	Ensacado	No aplica	No aplica	
	Traslado a Payol			
	Oreado y batido	Interrupción por cambios climáticos para el oreado y batido de coco	Capacitaciones en buenas prácticas de manejo forestal, producción y post cosecha	
	Estiba y desestiba	No aplica	No aplica	
	Transporte de barricas			
	Sitios culturales (OP 703) (B.9)	No aplica	No aplica	
Materiales peligrosos (OP 703) (B.10)	Manejo de bosque	No aplica	No aplica	Aplicación del buen procedimiento para el manejo de combustible y grasas
	Implementación de payol y almacén de combustible	El derrame de gasolina o de cualquier otra sustancia tóxica puede tener efectos devastadores tanto sobre el suelo como sobre el agua y otros componentes del entorno	Implementos como galoneras para almacenamiento de aceites, plástico para impermeabilización, EPP'S, y procedimientos para el manejo combustible y grasas (sensibilización y capacitación)	
			Área de combustibles	

			Procedimiento para el manejo de combustible y grasas	
	Recolección de cocos	El derrame de gasolina o de cualquier otra sustancia tóxica puede tener efectos devastadores tanto sobre el suelo como generando afectación a la flora, fauna, suelo, agua.	Señaléticas de prevención	
	Chancado o partido de cocos		Implementos como galoneras para almacenamiento de aceites, plástico para impermeabilización, EPP'S, y plan de manejo de residuos y procedimientos para el manejo combustible y grasas (sensibilización y capacitación)	
	Ensacado	No aplica	No aplica	No aplica
	Traslado a Payol	El derrame de gasolina o de cualquier otra sustancia tóxica puede tener efectos devastadores tanto sobre el suelo como generando afectación a la flora, fauna, suelo, agua.	Procedimiento para el manejo de combustible y grasas	Aplicación del buen procedimiento para el manejo de combustible y grasas
	Oreado y batido	No aplica	No aplica	No aplica
	Estiba y desestiba			
	Transporte de barricas	El derrame de gasolina o de cualquier otra sustancia tóxica puede tener efectos devastadores tanto sobre el suelo como generando afectación a la flora, fauna	Procedimiento para el manejo de combustible y grasas	Aplicación del buen procedimiento para el manejo de combustible y grasas
Prevención y reducción de contaminantes (OP 703) (B.11)	Manejo de bosque	No aplica	No aplica	No aplica
	Implementación de payol y almacén de combustible	La inadecuada gestión de desechos sólidos y líquidos en actividades productivas como la implementación de payol (almacén), podrían generar contaminación en el entorno natural.	Disposición de residuos inorgánicos en contenedores con bolsas biodegradables para prevenir vertidos en cuerpos de agua. Formación y concientización del personal sobre el adecuado manejo y segregación de residuos sólidos y líquidos (RRSS) y EPP's	Buena gestión y uso de los residuos sólidos, orgánicos y la segregación de los mismos.
			Implementación de biodigestor	
			Acondicionamiento de poza sanitaria para segregación de residuos sólidos orgánicos, letrinas y residuos sólidos no orgánicos	
	Recolección de cocos	No aplica	No aplica	No aplica
	Chancado o partido de cocos	La inadecuada gestión de desechos sólidos y líquidos en actividades productivas, como la limpieza de caminos, puede causar contaminación en el entorno natural.	Disposición de residuos inorgánicos en contenedores con bolsas biodegradables para prevenir vertidos en cuerpos de agua. Formación y concientización del personal sobre el adecuado manejo y segregación de residuos sólidos y líquidos (RRSS) y EPP's	Buena gestión y uso de los residuos sólidos, orgánicos y la segregación de los mismos.
			Acondicionamiento de poza sanitaria para segregación de residuos sólidos orgánicos, letrinas y residuos sólidos no orgánicos	
Ensacado	No aplica	No aplica	No aplica	
Traslado a Payol				
Oreado y batido				
Estiba y desestiba				
Transporte de barricas				
Género (OP 761)	Manejo de bosque	Discriminación de género o sexismo laboral por las labores de campo a realiza	Promover una cultura de colaboración, en la que cada miembro esté atento a cualquier indicio de exclusión o discriminación y brinde apoyo a sus compañeros para garantizar un entorno de respeto e inclusión. Se ha considerado una capacitación en enfoque de género	Integración equitativa de género en las actividades de la castaña
	Implementación y/o mantenimiento de payol ya existente según capacidad de cada concesionario.			
	Implementación de payol y almacén de combustible			
	Recolección de cocos			
	Chancado o partido de cocos			
	Ensacado			
	Traslado a Payol			
	Oreado y batido			
	Transporte de barricas			
	Venta			
PUEBLO INDIGENA (OP 765)	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica

8. EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PLAN DE NEGOCIO

8.1. Plan de producción

El plan de negocio abarca la implementación de payoles, maquinarias, equipos y herramientas para los distintos procesos productivos de la castaña, incluyendo el transporte y la post cosecha para la comercialización de la castaña en cáscara. En este sentido, se ha incluido capacitaciones y servicios que permitan no solo el fortalecimiento de la organización y a nivel comercial, sino también las mejoras para buenas prácticas en la cosecha y post cosecha de la castaña, con la intención de ser más competitivos y reducir el porcentaje de merma que actualmente se da en la post cosecha, esto permite a que la tasa de merma gracias a la implementación del plan de negocio, se estima una reducción del 20% al 3% durante el período del 2024-2034.

Tabla 26. Plan de producción

Detalles	AB 2024	PRODUCCION PROYECTADA									
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
N° de concesionarios (PUB)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Total, Área Productiva (ha)	2864.75	2864.75	2864.75	2864.75	2864.75	2864.75	2864.75	2864.75	2864.75	2864.75	2864.75
Producción DEMA. Castaña en cáscara (barricas de 70kg)	614.11	614.11	614.11	614.11	614.11	614.11	614.11	614.11	614.11	614.11	614.11
Producción DEMA. Castaña en cáscara (kg)	44,317.00	44,317.00	44,317.00	44,317.00	44,317.00	44,317.00	44,317.00	44,317.00	44,317.00	44,317.00	44,317.00
% de merma por mal manejo en recolección y post cosecha	20%	15%	10%	5%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%
Volumen de merma de Castaña en cáscara (kg)	8,863.40	6,647.55	4,431.70	2,215.85	1,329.51	1,329.51	1,329.51	1,329.51	1,329.51	1,329.51	1,329.51
Volumen final de castaña en cáscara buena(kg)	35,453.60	37,669.45	39,885.30	42,101.15	42,987.49	42,987.49	42,987.49	42,987.49	42,987.49	42,987.49	42,987.49
% Volumen de castaña en cáscara por merma de calidad	80%	85%	90%	95%	97%	97%	97%	97%	97%	97%	97%
Volumen final de castaña en cáscara (barricas de 70kg)	506.5	538.14	569.79	601.45	614.11	614.11	614.11	614.11	614.11	614.11	614.11
Producción anual - castaña en cáscara (kg)	35,453.60	37,669.45	39,885.30	42,101.15	42,987.49	42,987.49	42,987.49	42,987.49	42,987.49	42,987.49	42,987.49
Producción anual - castaña en cáscara (barrica)	506.48	538.14	569.79	601.45	614.11	614.11	614.11	614.11	614.11	614.11	614.11

8.2. Plan de ventas

En el plan de negocio, se ha considerado el plan de ventas del consorcio Las Shushupes del Lago Valencia, considerando el plan de producción con la reducción del porcentaje de merma, asimismo, las intenciones de compra, que permitirá articular la venta de la castaña con precio alto gracias a la mejora en la calidad del producto. Considerando ello, y la competitividad que y la mejora de calidad de la castaña en cáscara en sus presentaciones de barrica, se tiene la siguiente tabla.

Tabla 27. Plan de ventas

DETALLES	VENTAS PROYECTADAS										
	AB 2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
PRODUCTOS											
Castaña en cascara (kg)	35,453.60	37,669.45	39,885.30	42,101.15	42,987.49	42,987.49	42,987.49	42,987.49	42,987.49	42,987.49	42,987.49
Castaña en cáscara (barrica)	506.48	538.14	569.79	601.45	614.11	614.11	614.11	614.11	614.11	614.11	614.11
Precios (Soles/barrica)	230.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
Total, de ingresos (Soles/barrica)	116,490.40	193,728.60	205,124.40	216,520.20	221,078.52	221,078.52	221,078.52	221,078.52	221,078.52	221,078.52	221,078.52
Precio (Soles/kg)	S/3.29	S/5.14	S/5.14	S/5.14	S/5.14	S/5.14	S/5.14	S/5.14	S/5.14	S/5.14	S/5.14
Total, de ingresos (Soles/kg)	116,490.40	193,728.60	205,124.40	216,520.20	221,078.52	221,078.52	221,078.52	221,078.52	221,078.52	221,078.52	221,078.52

8.3. Plan de inversión

Tabla 28. Plan de inversión del plan de negocios

CÓDIGO	Rubro	Unidad	Cantid ad	Costo unitario	Costo Total	Aporte del PNCBMCC	Aporte de PUB	Aporte del PUB (Monetario)
--------	-------	--------	-----------	----------------	-------------	--------------------	---------------	----------------------------

								(No monetario)			
						IMPORTE S/	%	IMPORTE S/	%	IMPORTE S/	%
PUB0055.1	C1. DIRECCIÓN				55933.00	38000.00	68%	16000.00	0.31	1933.00	3%
PUB0055.1.1	1.1. INVERSIÓN EN ACTIVOS				52000.00	36000.00	69%	16,000.00	31%		
PUB0055.1.1.1	1.1.1. Infraestructura										
PUB0055.1.1.2	1.1.2. Maquinaria y/o vehículos										
PUB0055.1.1.3	1.1.3. Equipos y herramientas										
PUB0055.1.1.3.1	Kit panel solar	Unidad	3.00	16000.00	48000.00	32000.00	67%	16,000.00	33%		
PUB0055.1.1.3.2	Starlink	Unidad	2.00	2000.00	4000.00	4000.00	100%				
PUB0055.1.1.4	1.1.4. Materiales										
PUB0055.1.1.5	1.1.5. Insumos										
PUB0055.1.1.6	1.1.6. Mano de obra										
PUB0055.1.2	1.2. SERVICIOS ESPECIALIZADOS/ CAPACITACIÓN/ ASISTENCIA TECNICA				3933.00	2000.00	51%	0.00	0.00	1933.00	49%
PUB0055.1.2.1	Consultoría para el desarrollo de plan de fortalecimiento organizacional y comercial, incluye capacitación	Servicio	1	1933.00	1933.00					1,933.00	100%
PUB0055.1.2.2	Consultoría en desarrollo de plan sobre enfoque de género y relevo generacional (incluye 2 capacitaciones)	Servicio	1	2000.00	2000.00	2000.00	100%				
PUB0055.2	C2. PRODUCCION/POST PRODUCCION				415,373.35	300,678.00	72%	75,955.35	18%	38,740.00	9%
PUB0055.2.1	2.1. INVERSIÓN EN ACTIVOS				361,373.35	246,678.00	68%	75,955.35	21%	38,740.00	11%
PUB0055.2.1.1	2.1.1. Infraestructura para postcosecha				83648.00	63648.00	76%	0.00	0.00	20000.00	24%
PUB0055.2.1.1.1	Payol/almacén 6 x 7 m	Unidad	3.00	21216.00	63648.00	63648.00	100%				
PUB0055.2.1.1.2	Almacén para combustible	Unidad	2.00	10000.00	20000.00					20000.00	100%
PUB0055.2.1.2	2.1.2. Maquinaria y/o vehículos				183030.00	183030.00	100%	0.00	0.00	0.00	0%
PUB0055.2.1.2.1	Motoguadafías	Unidad	6.00	5110.00	30660.00	30660.00	100%				
PUB0055.2.1.2.2	Motosierra	Unidad	6.00	3550.00	21300.00	21300.00	100%				
PUB0055.2.1.2.3	Trimoto	Unidad	1.00	17190.00	17190.00	17190.00	100%				
PUB0055.2.1.2.4	Moto	Unidad	3.00	16000.00	48000.00	48000.00	100%				
PUB0055.2.1.2.5	Trepador	Unidad	2.00	17190.00	34380.00	34380.00	100%				
PUB0055.2.1.2.6	Bote de 14 m	Unidad	1.00	8000.00	8000.00	8000.00	100%				
PUB0055.2.1.2.7	Motor fuera de borda con cola corta	Unidad	1.00	23500.00	23500.00	23500.00	100%				
PUB0055.2.1.3	2.1.3. Equipos y herramientas				9640.00	0.00	0%	0.00	0%	9640.00	100%
PUB0055.2.1.3.1	Machete castañero	Unidad	24	25.00	600.00					600.00	100%
PUB0055.2.1.3.2	Machete largo	Unidad	24	70.00	1680.00					1,680.00	100%
PUB0055.2.1.3.3	Canasta fibra sintética	Unidad	24	200.00	4800.00					4,800.00	100%
PUB0055.2.1.3.4	Pala cuchara	Unidad	7.00	30.00	210.00					210.00	100%
PUB0055.2.1.3.5	Rastrillo batidor de madera	Unidad	6.00	100.00	600.00					600.00	100%
PUB0055.2.1.3.6	Limatón	Unidad	70.00	25.00	1750.00					1,750.00	100%
PUB0055.2.1.4	2.1.4. Materiales				9100.00	0.00	0%	0%	0%	9100.00	100%
PUB0055.2.1.4.1	Tela arpillera laminada	Rollo	10.00	800.00	8000.00					8,000.00	100%
PUB0055.2.1.4.2	Aguja ojo grande punta roma	Juego	5.00	20.00	100.00					100.00	100%
PUB0055.2.1.4.3	Pretina	Rollo	5.00	200.00	1000.00					1,000.00	100%
PUB0055.2.1.5	2.1.5. Insumos				9550.00	0.00	0%	9550.00	100%	0.00	0%
PUB0055.2.1.5.1	Saco de polipropileno tejido 68cm x 137cm (Barriquero)	Ciento	4	1600.00	6400.00			6400.00	100%		
PUB0055.2.1.5.2	Rafia	Rollo	90.00	35.00	3150.00			3150.00	100%		
PUB0055.2.1.6	2.1.6. Mano de obra para aprovechamiento de castaña	unidad			66405.35			66405.35	100%	0.00	0%
PUB0055.2.1.6.1	Limpieza de estrada	Árbol	1110.00	20.00	22200.00			22,200.00	100%		
PUB0055.2.1.6.2	Chancado de castaña	Barrica	614	50.00	30705.35			30,705.35	100%		
PUB0055.2.1.6.3	Estibador	Personal	9	1500.00	13500.00			13,500.00	100%		
PUB0055.2.2	2.2. SERVICIOS ESPECIALIZADOS/ CAPACITACIÓN/ ASISTENCIA TECNICA				54000.00	54000.00	100%	0.00	0.00	0.00	0%
PUB0055.2.2.1	Servicio de asistencia técnica a manejo de recolección y post cosecha de castaña	Mes	18	3000.00	54000.00	54000.00	100%				
PUB0055.3	C3. PROCESAMIENTO				0.00	0.00	0%	0.00	0.00	0.00	0.00
PUB0055.3.1	3.1. INVERSIÓN EN ACTIVOS				0.00	0.00	0%	0.00	0.00	0.00	0.00
PUB0055.3.1.1	3.1.1. Infraestructura										
PUB0055.3.1.2	3.1.2. Maquinaria y/o vehículos										
PUB0055.3.1.3	3.1.3. Equipos y herramientas										
PUB0055.3.1.4	3.1.4. Materiales										
PUB0055.3.1.5	3.1.5. Insumos										
PUB0055.3.1.6	3.1.6. Mano de obra										
PUB0055.3.2	3.2. SERVICIOS ESPECIALIZADOS/ CAPACITACIÓN/ ASISTENCIA TECNICA										
PUB0055.4	C4. COMERCIALIZACION Y VENTAS										
PUB0055.4.1	4.1. INVERSIÓN EN ACTIVOS										
PUB0055.4.1.1	4.1.1. Infraestructura										
PUB0055.4.1.2	4.1.2. Maquinaria y/o vehículos										
PUB0055.4.1.3	4.1.3. Equipos y herramientas										
PUB0055.4.1.4	4.1.4. Materiales										
PUB0055.4.1.5	4.1.5. Insumos										
PUB0055.4.1.6	4.1.6. Mano de obra										

PUB0055.4.2	4.2. SERVICIOS ESPECIALIZADOS/ CAPACITACIÓN/ ASISTENCIA TECNICA										
PUB0055.5	C5. GESTION AMBIENTAL				50,665.00	24,722.00	49%	13,759.00	27%	12,184.00	24%
PUB0055.5.1	5.1. INVERSIÓN EN ACTIVOS				35,658.00	18,874.00	53%	12,268.00	34%	4,516.00	13%
PUB0055.5.1.1	5.1.1. Infraestructura				3076.00	0.00	0%	0.00	0%	3076.00	0%
PUB0055.5.1.1.1	Poza sanitaria con techo para residuos orgánicos	Unidad	2.00	1538.00	3076.00					3076.00	100%
PUB0055.5.1.2	5.1.2. Maquinaria y/o vehículos										
PUB0055.5.1.3	5.1.3. Equipos y herramientas										
PUB0055.5.1.4	5.1.4. Materiales				31142.00	18874.00	61%	12268.00	39%	0.00	0%
PUB0055.5.1.4.1	Faja lumbar	Unidad	14	60.00	840.00			840.00	100%		
PUB0055.5.1.4.2	Botas de jebe	Par	14	60.00	840.00			840.00	100%		
PUB0055.5.1.4.3	Casco de seguridad	Unidad	14	300.00	4200.00	4200.00	100%				
PUB0055.5.1.4.4	Guantes de seguridad (motoguadña/motosierra)	Par	14	200.00	2800.00	2800.00	100%				
PUB0055.5.1.4.5	Protector de piernas (motoguadña/motosierra)	Unidad	14	550.00	7700.00	6000.00	78%	1,700.00	22%		0%
PUB0055.5.1.4.6	Poncho para lluvia	Unidad	12	45.00	540.00	540.00	100%				0%
PUB0055.5.1.4.7	Chalecos salvavidas	Unidad	8	48.00	384.00	384.00	100%				
PUB0055.5.1.4.8	Botiquín portátil	Unidad	6.00	70.00	420.00			420.00	100%		0%
PUB0055.5.1.4.9	Suero antifébril	Kit	6.00	180.00	1080.00			1,080.00	100%		0%
PUB0055.5.1.4.10	Bolsas para basura (50 L)	Paquete	15	70.00	1050.00			1,050.00	100%		0%
PUB0055.5.1.4.11	Plástico para impermeabilización de suelo en área de combustible y lubricantes	Rollo	3	506.00	1518.00			1,518.00	100%		0%
PUB0055.5.1.4.12	Señaléticas /señalización	Kit	3	500.00	1500.00			1,500.00	100%		
PUB0055.5.1.4.13	Galónes para almacenamiento de aceites y lubricantes para segregación (10 gal)	Unidad	28	50.00	1400.00			1,400.00	100%		0%
PUB0055.5.1.4.14	Contenedores de basura (50 L) (Punto ecológico)	Unidad	12	160.00	1920.00			1,920.00	100%		
PUB0055.5.1.4.15	Extintor	Unidad	3	550.00	1650.00	1650.00	100%				
PUB0055.5.1.4.16	Biodigestor	Unidad	2	1650.00	3300.00	3300.00	100%				
PUB0055.5.1.5	5.1.5. Insumos				1440.00	0.00	0%	0.00	0.00	1440.00	100%
PUB0055.5.1.5.1	SOAT	Unidad	6	240.00	1440.00					1,440.00	100%
PUB0055.5.1.6	5.1.6. Mano de obra				0.00	0.00	0%	0.00	0.00	0.00	0.00
PUB0055.5.2	5.2. SERVICIOS ESPECIALIZADOS/ CAPACITACIÓN/ ASISTENCIA TECNICA				15007.00	5848.00	39%	1491.00	1.00	7668.00	51%
PUB0055.5.2.1	Servicio de instalación de biodigestor	Consultoría	2	1650.00	3300.00					3,300.00	100%
PUB0055.5.2.2	Servicio de internet para Starlink	Mes	12	364.00	4368.00					4,368.00	100%
PUB0055.5.2.3	Desarrollo de servicio especializado para capacitación sobre seguridad laboral y actualización de protocolo contra accidentes de tránsito y terceros en la amazonia, incluido la sensibilización y capacitación	Consultoría	1	1500.00	1500.00	1500.00	100%				
PUB0055.5.2.4	Desarrollo del plan de actualización para el uso adecuado de suero antifébril, incluido la sensibilización y capacitación	Consultoría	1	1500.00	1500.00	1500.00	100%				
PUB0055.5.2.5	Consultoría para el desarrollo de actualización de plan de preparación y respuestas ante situaciones de emergencia, incluido la sensibilización y capacitación	Consultoría	1	1500.00	1500.00	1500.00	100%				
PUB0055.5.2.6	Consultoría para el desarrollo de plan de monitoreo de bosque, incluido la sensibilización y capacitación	Consultoría	1	1491.00	1491.00			1491.00	100%		
PUB0055.5.2.7	Consultoría para el desarrollo de plan de manejo de residuos y procedimiento para el manejo de combustible y grasas, incluido la sensibilización y capacitación	Consultoría	1	1348.00	1348.00	1348.00	100%				
PUB0055.6	C6. GASTOS DE GESTION	1.78%			6600.00	6600.00	100%				
PUB0055.6.1	Gastos de gestión en el plan de negocio				6600.00	6600.00					
PUB0055.6.1.1	Útiles de escritorio (fólderes anillados, forro Vinífan, papel lustre, etc.)	global	8	100.00	800.00	800.00	100%				
PUB0055.6.1.2	Gastos de gestión (transporte, alimentación y hospedaje, etc.) del comité de adquisiciones.	mes	8	500.00	4000.00	4000.00	100%				
PUB0055.6.1.3	Mantenimiento de cuenta bancaria	mes	18	100.00	1800.00	1800.00	100%				
COSTO TOTAL DEL PN					528571.35	370000.00	70.00%	105,714.35	20.00%	52,857.00	10.00%

Tabla 29. Financiamiento de inversión del plan de negocios.

RUBROS	CT PN	TOPE COFINANCIAMIENTO	%
Aporte de PNCBMCC	370,000.00	370,000.00	70.00
Aporte de la OPP (Valorizado)	105,714.35	105,714.35	20.00
Otra Fte. Fto (Otros Aportes).	52,857.00	52,857.00	10.00
TOTAL	528,571.35	528,571.35	100.00

En la tabla de plan de inversión del plan de negocios, se evidencia y se detalla la inversión a través de diferentes ítems y montos, asimismo, los detalles que serán asumidos por el PNCBMCC

y el consorcio Las Shushupes del Lago Valencia (valorizado y no valorizado). Se puede observar en la tabla de financiamiento de inversión del plan de negocios que el 70% de la inversión cubre el programa, y el 30% el consorcio, desagregado en un 20% en valorizado y 10% monetario.

El monto total de la inversión corresponde a S/528,571.35, y el monto financiado por el programa de S/370,000.00.

8.4. Costos operativos del negocio

Tabla 30. Costos de operación con plan de negocios.

Concepto	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
COSTOS DIRECTOS											
Mano de obra	68,268.40	68,110.13	65,925.93	66,527.38	65,824.63	65,824.63	65,824.63	65,824.63	65,824.63	65,824.63	65,824.63
Herramientas	1,269.00	939.00	864.00	864.00	864.00	864.00	864.00	864.00	864.00	864.00	864.00
Insumos	2,785.64	2,959.74	3,133.85	3,307.95	3,377.59	3,377.59	3,377.59	3,377.59	3,377.59	3,377.59	3,377.59
COSTOS INDIRECTOS											
Uso de máquinas/equipos/herramientas	2,500.00	1,280.00	1,280.00	1,280.00	1,280.00	1,280.00	1,280.00	1,280.00	1,280.00	1,280.00	1,280.00
Servicios	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00
Insumos	13,320.00	13,350.00	13,350.00	13,350.00	13,350.00	13,350.00	13,350.00	13,350.00	13,350.00	13,350.00	13,350.00
Sub total costo	95,343.04	93,838.87	91,753.78	92,529.32	91,896.22	91,896.22	91,896.22	91,896.22	91,896.22	91,896.22	91,896.22
Costos de Mantenimiento											
Mant. equipos de Prod.											
Mant. vehículo de carga											
Sub total mantenimiento	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Gastos											
Comercialización	1,519.97	1,593.09	1,666.21	1,739.34	1,768.59	1,768.59	1,768.59	1,768.59	1,768.59	1,768.59	1,768.59
Administración	0.00	200.00	1,784.00	1,784.00	1,784.00	1,784.00	1,784.00	1,784.00	1,784.00	1,784.00	1,784.00
Ambiental	0.00	2,210.00	2,210.00	2,210.00	2,210.00	2,210.00	2,210.00	2,210.00	2,210.00	2,210.00	2,210.00
Financiero	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sub total gasto	1,519.97	4,003.09	5,660.21	5,733.34	5,762.59	5,762.59	5,762.59	5,762.59	5,762.59	5,762.59	5,762.59
Total, S/	96,863.01	97,841.96	97,413.99	98,262.66	97,658.81	97,658.81	97,658.81	97,658.81	97,658.81	97,658.81	97,658.81
COSTO UNITARIO CASTAÑA (Kg)	2.73	2.60	2.44	2.33	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27
COSTO UNITARIO CASTAÑA (Barrica)	191.25	181.82	170.96	163.38	159.03	159.03	159.03	159.03	159.03	159.03	159.03

8.5. Estado de pérdidas y ganancias

Tabla 31. Estado de ganancias y pérdidas con Plan de negocio.

Rubro	AB 2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
(+) Ventas	116,490.40	193,728.60	205,124.40	216,520.20	221,078.52	221,078.52	221,078.52	221,078.52	221,078.52	221,078.52	221,078.52
(-) Costo de ventas	96,863.01	97,641.96	95,629.99	96,478.66	95,874.81	95,874.81	95,874.81	95,874.81	95,874.81	95,874.81	95,874.81
(=) Utilidad bruta	19,627.39	96,086.64	109,494.42	120,041.54	125,203.71	125,203.71	125,203.71	125,203.71	125,203.71	125,203.71	125,203.71
(-) Gasto administrativo	0.00	200.00	1,784.00	1,784.00	1,784.00	1,784.00	1,784.00	1,784.00	1,784.00	1,784.00	1,784.00
(-) Depreciación		26,667.80	26,667.80	26,667.80	26,667.80	26,667.80	26,667.80	26,667.80	26,667.80	26,667.80	26,667.80
(-) Otros gastos											
(=) Utilidad operativa	19,627.39	69,218.84	81,042.62	91,589.74	96,751.91	96,751.91	96,751.91	96,751.91	96,751.91	96,751.91	96,751.91
(-) 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	19,627.39	69,218.84	81,042.62	91,589.74	96,751.91	96,751.91	96,751.91	96,751.91	96,751.91	96,751.91	96,751.91
(-) impuestos	1,747.36	2,905.93	3,076.87	3,247.80	3,316.18	3,316.18	3,316.18	3,316.18	3,316.18	3,316.18	3,316.18
(=) Utilidad neta	17,880.03	66,312.91	77,965.75	88,341.93	93,435.73	93,435.73	93,435.73	93,435.73	93,435.73	93,435.73	93,435.73
Utilidad operativa / ventas (%)	16.85%	35.73%	39.51%	42.30%	43.76%	43.76%	43.76%	43.76%	43.76%	43.76%	43.76%
Utilidad Neta / Ventas (%)	15.35%	34.23%	38.01%	40.80%	42.26%	42.26%	42.26%	42.26%	42.26%	42.26%	42.26%

En el estado de pérdidas y ganancias se evidencia que en la utilidad neta en el año base es de 15.35%, sin embargo, con la implementación del plan, este tiene un crecimiento de 42.26% de S/93,435.73 al finalizar el año 2034. Este desempeño sugiere una buena rentabilidad y control de costos a lo largo del tiempo.

8.6. Flujo de caja

Tabla 32. Flujo de caja con plan de negocio.

Rubro	2024	Proyectado									
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
(+) Ingresos por ventas		193,728.60	205,124.40	216,520.20	221,078.52	221,078.52	221,078.52	221,078.52	221,078.52	221,078.52	221,078.52
(-) Costos y gastos operativos 3/		97,841.96	97,413.99	98,262.66	97,658.81	97,658.81	97,658.81	97,658.81	97,658.81	97,658.81	97,658.81
(-) Impuestos		2,905.93	3,076.87	3,247.80	3,316.18	3,316.18	3,316.18	3,316.18	3,316.18	3,316.18	3,316.18
(=) Flujo de caja operativo (A)	0.00	92,980.71	104,633.55	115,009.73	120,103.53	120,103.53	120,103.53	120,103.53	120,103.53	120,103.53	120,103.53
(-) Inversión en activos	528,571.35										
(=) Flujo de inversión (B)	-528,571.35										
(+) 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)	-528,571.35	92,980.71	104,633.55	115,009.73	120,103.53	120,103.53	120,103.53	120,103.53	120,103.53	120,103.53	120,103.53
Flujo de Caja Financiero (A)+(B)+(C)	-528,571.35	92,980.71	104,633.55	115,009.73	120,103.53	120,103.53	120,103.53	120,103.53	120,103.53	120,103.53	120,103.53

Tabla 33. Flujo de caja económico incremental proyectado.

Rubro	Años										
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
FFCC económico con PNT (A)	-528,571.35	92,980.71	104,633.55	115,009.73	120,103.53	120,103.53	120,103.53	120,103.53	120,103.53	120,103.53	120,103.53
FFCC económico sin PNT (B)		17,880.03	17,880.03	17,880.03	17,880.03	17,880.03	17,880.03	17,880.03	17,880.03	17,880.03	17,880.03
Flujo de caja económico incremental FFCC EI = (A) – (B)	-528,571.35	75,100.68	86,753.52	97,129.70	102,223.50	102,223.50	102,223.50	102,223.50	102,223.50	102,223.50	102,223.50

El flujo de caja incremental evidencia una diferencia entre los flujos económicos con y sin PNT, donde el proyecto inicia con un déficit de S/ -528,571.35 en 2024 que corresponde a la inversión requerida para el PN, pero presenta incrementos positivos a partir de 2025. Esto indica que la intervención del plan de negocio permite un incremento de las ganancias del Consorcio ascendiendo gracias a la intervención del proyecto. Esto nos indica que el proyecto impacta positivamente al Consorcio Las Shushupes del Lago Valencia a nivel económico.

8.7. Indicadores de flujo de caja

Tabla 34. Indicadores de flujo de caja

COK	8%
Tasa de préstamo	0
WACC	12%

Indicadores de rentabilidad económica

Indicadores	Resultados
VAN Económico (VANE) – (S/.)	S/.114,936.27
TIR Económica (TIRE) - %	12.39%
Beneficio/Costo Económico	1.21

Resultado: El proyecto es **rentable** y generará más valor del que cuesta, por lo que es viable financieramente.

El análisis económico del proyecto evidencia un resultado positivo para el consorcio Las Shushupes del Lago Valencia, esto se ve reflejado en el VAN económico donde indica una rentabilidad positiva de S/.114,936.27, y con un TIR de 12.39%, que supera el costo de oportunidad de capital (COK). Asimismo, la relación entre Beneficio/Costo es de 1.21 que confirma que por cada S/1.00 invertido se genera S/0.21 en beneficio, demostrando eficiencia y rentabilidad. Estos indicadores evidencian que el proyecto es viable y rentable a largo plazo.

8.8. Análisis de sensibilidad

Se aprecia que las variables más sensibles con mayor impacto en la rentabilidad del negocio son la producción, costos de producción y el precio de venta, lo que demuestra la importancia de controlar los factores para mantener la viabilidad económica del plan de negocios. La variable menos sensible es el precio de venta, una disminución menor a 1.70 % resulta en un VAN aproximado a cero de S/ 481.19 y tu TIR de 8.02%

Tabla 35. Sensibilidad económica.

Variable afectada	Variación	Valor	Resultados	
			VANE	TIRE
Producción anual (Barricas/año)	0.00%	538.14	114,936.27	12.39%
	-5.00%	511.23	82,471.95	11.19%
	-10.00%	484.32	50,007.62	9.96%
	-17.70%	442.89	12.55	8.00%
Costos de producción (S/kg)	0.00%	181.82	114,936.27	12.39%
	5.00%	190.54	77,486.98	10.99%
	10.00%	199.25	40,037.68	9.57%
	15.35%	208.57	41.83	8.00%
Precio de venta (S/barrica)	0.00%	360.00	114,936.27	12.39%
	-0.50%	358.20	80,144.79	11.16%
	-1.00%	356.40	46,306.00	9.88%
	-1.70%	353.88	481.19	8.02%

9. PLAN DE SOSTENIBILIDAD

9.1. Económica

Control de la producción: implementar las buenas prácticas de recolección y post cosecha para minimizar pérdidas por rendimiento. Asimismo, mejorar la calidad del producto a través de la reducción de las mermas.

Generar contratos y alianzas con empresas es clave para la sostenibilidad de la venta y el precio en el mercado, con la finalidad de reducir riesgos que sucede en el mercado.

Buscar otros tipos de clientes nacionales e internacionales, es una forma de poder expandir el mercado, ya que no solo se enfocaría en el mercado local o solo trabajar con intermediarios, en este caso exportadores, sino también proyectarse a una exportación y no depender del mercado local.

El consorcio Las Shushupes del Lago Valencia, cuenta con una carta de intención de compra por la totalidad de la castaña para el año 2025, por parte de COOPAFSAMAD.

9.2. Ambiental

Se ha considerado un 3% de la castaña extraída para la disponibilidad de especies que dependen de ella como alimento y regeneración natural, específicamente el añuje que cumple un rol importante en el ecosistema de la castaña, y su sostenibilidad.

Monitoreo y vigilancia de los bosques ante las actividades ilícitas de las concesiones y de los propios castañeros, vulnerando sus derechos humanos y ambientales. Asimismo, usar instrumentos de vigilancia y personal adecuado para el monitoreo es vital para la concesión y la sostenibilidad de los bosques.

Supervisión y fiscalización del Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre (OSINFOR), ente competente encargada de supervisar el cumplimiento de obligaciones técnicas, legales y ambientales de los concesionarios y que están establecidas en sus contratos o permisos de uso.

Implementar un plan de manejo de residuos sólidos y espacios que aseguren un bajo impacto ambiental en la logística y almacenamiento de las castañas. Por otro lado, se está realizando la implementación de un almacén para combustibles y lubricantes para un adecuado manejo.

Implementación y actualización de protocolos para una adecuada intervención en situaciones de riesgos como desastres naturales, así, como la adquisición de extintor, starlink, que permite al concesionario una mejor accesibilidad para la comunicación a bomberos y otras instituciones en situaciones de emergencia.

9.3. Social

Fortalecer sus habilidades técnicas que mejoren la eficiencia y sostenibilidad del negocio. Asimismo, el fortalecimiento a nivel organizativo y comercial que es importante para la sostenibilidad del consorcio Las Shushupes del Lago Valencia.

Implementación permanente de kits de equipamiento de protección personal, señaléticas que permitan prever cualquier accidente, asimismo, la prevención de riesgos laborales y proveer EPP's acorde al trabajo a realizar.

Transparencia: Se implementará instrumentos y mecanismos a nivel de gestión que permita una transparencia financiera, y mejor manejo de los gastos e ingresos generados por el negocio.

10. PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO

10.1. Cronograma de ejecución física

Tabla 36. Cronograma de ejecución física

CODIGOS	Objetivo específico/actividad/sub actividad	Unidad	Cantidad	Meta física	Costo Total	PROGRAMADO 2025												PROGRAMADO 2026					
						M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M1	M2	M3	M4	M5	M6
PUB0055.1	C1. DIRECCIÓN				55,933.00																		
PUB0055.1.1	1.1. INVERSIÓN EN ACTIVOS																						
PUB0055.1.1.1	1.1.1. Infraestructura																						
PUB0055.1.1.2	1.1.2. Maquinaria y/o vehículos																						
PUB0055.1.1.3	1.1.3. Equipos y herramientas																						
PUB0055.1.1.3.1	Kit panel solar	Unidad	3	16000	48000.00			3															
PUB0055.1.1.3.2	Starlink	Unidad	2	2000	4000						2												
PUB0055.1.1.4	1.1.4. Materiales																						
PUB0055.1.1.5	1.1.5. Insumos																						
PUB0055.1.1.6	1.1.6. Mano de obra																						
PUB0055.1.2	1.2. SERVICIOS ESPECIALIZADOS/ CAPACITACIÓN/ ASISTENCIA TECNICA																						
PUB0055.1.2.1	Consultoría para el desarrollo de plan de fortalecimiento organizacional y comercial, incluye capacitación	Servicio	1	1933	1933											1							
PUB0055.1.2.2	Consultoría en desarrollo de plan sobre enfoque de género y relevo generacional (incluye 2 capacitaciones)	Servicio	1	2000	2000										1								
PUB0055.2	C2. PRODUCCIÓN/POST PRODUCCIÓN				415373.35																		
PUB0055.2.1	2.1. INVERSIÓN EN ACTIVOS																						
PUB0055.2.1.1	2.1.1. Infraestructura para postcosecha				83,648.00																		
PUB0055.2.1.1.1	Payol/almacén 6 x 7 m	Unidad	3	21216	63648.00			2	1														
PUB0055.2.1.1.2	Almacén para combustible	Unidad	2	10000	20000			1	1														
PUB0055.2.1.2	2.1.2. Maquinaria y/o vehículos				183,030.00																		
PUB0055.2.1.2.1	Motoguadañas	Unidad	6	5110	30660					6													
PUB0055.2.1.2.2	Motosierra	Unidad	6	3550	21300					6													
PUB0055.2.1.2.3	Trimoto	Unidad	1	17190	17190					1													
PUB0055.2.1.2.4	Moto	Unidad	3	16000	48000					3													
PUB0055.2.1.2.5	Trepador	Unidad	2	17190	34380						2												
PUB0055.2.1.2.6	Bots de 14 m	Unidad	1	8000	8000						1												
PUB0055.2.1.2.7	Motor fuera de borda con cola corta	Unidad	1	23500	23500					1													
PUB0055.2.1.3	2.1.3. Equipos y herramientas				9,640.00																		
PUB0055.2.1.3.1	Machete castaño	Unidad	24	25	600											24							
PUB0055.2.1.3.2	Machete largo	Unidad	24	70	1680											24							
PUB0055.2.1.3.3	Canasta fibra sintética	Unidad	24	200	4800											24							
PUB0055.2.1.3.4	Pala cuchara	Unidad	7	30	210											7							
PUB0055.2.1.3.5	Rastrillo batidor de madera	Unidad	6	100	600											6							

10.2. Cronograma de ejecución financiera

Tabla 37. Cronograma de ejecución financiera del Programa

CODIGOS	COMPONENTE/ ÁREA	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total (S/.)	Valor %	Avance Financiero Programado Mensual Expresado en (S/.)												Total S/.					
							Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12		Mes1	Mes2	Mes3	Mes4	Mes5
PUB0055.1	C1. DIRECCIÓN				38000.00	10.3%	0	0	32000	0	0	4000	0	0	0	2000	0	0	0	0	0	0	0	38,000.00
PUB0055.1.1	1.1. INVERSIÓN EN ACTIVOS					0.0%																		
PUB0055.1.1.1	1.1.1. Infraestructura					0.0%																		
PUB0055.1.1.2	1.1.2. Maquinaria y/o vehículos					0.0%																		
PUB0055.1.1.3	1.1.3. Equipos y herramientas					0.0%																		
PUB0055.1.1.3.1	Kit panel solar	Unidad	2	16000	32000.00	8.6%			32000															32,000.00
PUB0055.1.1.3.2	Sterlink	Unidad	2	2000	4000.00	1.1%						4000.00												4,000.00
PUB0055.1.1.4	1.1.4. Materiales					0.0%																		
PUB0055.1.1.5	1.1.5. Insumos					0.0%																		
PUB0055.1.1.6	1.1.6. Mano de obra					0.0%																		
PUB0055.1.2	1.2. SERVICIOS ESPECIALIZADOS/ CAPACITACIÓN/ ASISTENCIA TÉCNICA					0.0%																		
	Consultoría para el desarrollo de plan de fortalecimiento organizacional y comercial, incluye capacitación					0.0%																		
PUB0055.1.2.1		Servicio	0	1933	0.00	0.0%																		0.00
	Consultoría en desarrollo de plan sobre enfoque de género y relevo generacional (incluye 2 capacitaciones)					0.5%										2000.00								
PUB0055.1.2.2		Servicio	1	2000	2000.00																			2,000.00
PUB0055.2	C2. PRODUCCION/POST PRODUCCION				300678.00	81.3%	3,000.00	3000	45432	24216	120150	68880	3000	3000	3000	3000	3000	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	300,678.00
PUB0055.2.1	2.1. INVERSIÓN EN ACTIVOS				246878.00	66.7%	0	0	42432	21216	117150	65880	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	246,678.00
PUB0055.2.1.1	2.1.1. Infraestructura para postcosecha					0.0%																		
PUB0055.2.1.1.1	Pajolla/almacén 6 x 7 m	Unidad	3	21216	63648.00	17.2%			42,432.00	21,216.00														63,648.00
PUB0055.2.1.1.2	Almacén para combustible	Unidad	0	10000	0.00	0.0%																		0.00
PUB0055.2.1.2	2.1.2. Maquinaria y/o vehículos					0.0%																		0.00
PUB0055.2.1.2.1	Motocicledas	Unidad	6	5110	30660.00	8.3%					30,660.00													30,660.00
PUB0055.2.1.2.2	Motoserra	Unidad	6	3550	21300.00	5.8%					21,300.00													21,300.00
PUB0055.2.1.2.3	Trímoto	Unidad	1	17190	17190.00	4.6%					17,190.00													17,190.00
PUB0055.2.1.2.4	Moto	Unidad	3	16000	48000.00	13.0%					48,000.00													48,000.00
PUB0055.2.1.2.5	Trepador	Unidad	2	17190	34380.00	9.3%						34,380.00												34,380.00
PUB0055.2.1.2.6	Bote de 14 m	Unidad	1	8000	8000.00	2.2%						8,000.00												8,000.00
PUB0055.2.1.2.7	Motor fuera de borda con cola corta	Unidad	1	23500	23500.00	6.4%						23,500.00												23,500.00
PUB0055.2.1.3	2.1.3. Equipos y herramientas					0.0%																		0.00

10.3. Seguimiento a indicadores

Tabla 38. Seguimiento a indicadores

Objetivos	Indicadores	Unidad de medida	Nivel actual (base)	Mes 6	Mes 9	Mes 12	Mes 18
Objetivo 1: Incrementar la productividad de la castaña mediante la reducción de la merma, de 20% a 3% con las buenas prácticas en la fase de recolección y postcosecha durante los 18 meses de ejecución del PN.	Reducción de pérdidas (merma) durante el proceso de post cosecha	% merma	20%	15%	15%	15%	15%
	Producción de castaña de calidad en cáscara anual (kg)	Kg/año	35,454	37,669	37,669	37,669	37,669
	Producción de castaña de calidad en cáscara anual (barrica)	Barricas/año	506.48	538.135	538.135	538.135	538.135
	Ingresos	S/.	116490.4	193728.6	193728.6	193728.6	193728.6
	Precio de venta productivo	Soles/barrica	230	360	360	360	360
Objetivo 2: Mejorar la capacidad organizacional y comercial de un 15% a 70%, a través de plan de fortalecimiento organizacional y comercial, capacitación sobre enfoque de género y relevo generacional durante los 18 meses de ejecución del PN.	Capacitación	Participación de los beneficiarios	3	12	12	12	12
	Herramientas en fortalecimiento organizacional y comercial y enfoque de género y relevo organizacional.	Unidad	0	0	0	2	2
Objetivo 3: Fortalecer e implementar la capacidad en gestión de riesgos ambientales/climáticos, sociales, de residuos sólidos y líquidos del grupo de interés de un 25% a 100%, a través de actividades de adaptación y mitigación en las etapas de recolección, postcosecha y comercialización durante los 18 meses de ejecución del PN.	Espacios de gestión ambiental y social	Unidad	0	2	2	2	2
	Herramientas de gestión ambiental y social	Unidad	0	0	3	5	5
	Implementación de uso de EPPs	Productores	0	0	0	12	12
Objetivo 4: Ejecutar eficientemente los recursos disponibles del plan de negocio al 100% durante los 18 meses de ejecución del PN.	Porcentaje de ejecución de recursos	%	0	81.75%	87.30%	94.49%	100.00%

11. CONCLUSIONES

- Los PUB's del consorcio Las Shushupes del Lago Valencia abarcan una superficie total de 2864.75 has, teniendo una capacidad autorizada de 1110 árboles productivos de castaña.
- El consorcio LAS SHUSHUPES DEL LAGO VALENCIA se comprometen a conservar 2,720.8 hectáreas de bosque.
- Los indicadores económicos realizados en el plan de negocio, demuestran una inversión favorable y encaminada a una rentabilidad, con indicadores positivos alcanzando un VAN de S/ 114,936.27, y con un TIR de 12.39 % que supera el costo de oportunidad de capital, y un Beneficio/Costo de 1.21.
- La inversión solicitada al PNCBMCC S/ 370,000.00 y el aporte valorizado del PUB asciende a S/ 105,714.35 (no monetario) y un Aporte monetario de S/. 52,857.14, sumando un total de S/ 528,571.43 de presupuesto, distribuido para el financiamiento de bienes y servicios para ser ejecutado en 18 meses.
- Se incrementa el rendimiento de castaña en cáscara de 506.5 barricas a 538.1 barricas al término del primer año de ejecución del plan de negocios por la reducción del porcentaje de merma de 20% a 15%.
- Los ingresos proyectados por las ventas de castaña son de S/ 205,124.40 al culminar el período de ejecución del plan de negocios (2do año).
- La actividad principal del consorcio LAS SHUSHUPES DEL LAGO VALENCIA es la comercialización de castaña que contribuirá a los objetivos de reducción de la

deforestación y conservación de los bosques del PNCBMCC, donde se plantea conservar un total de 2,720.8 hectáreas de bosque.

- El Consorcio LAS SHUSHUPES DEL LAGO VALENCIA cuenta con una carta de intención de COOPAFSAMAD que busca comprar la castaña del consorcio según las especificaciones detalladas en dicha carta.
- El PN beneficiará directamente a 03 concesiones denominados PUB's que están involucrados a las actividades de aprovechamiento de castaña y un grupo de 12 beneficiarios considerados dentro del grupo de interés que corresponde a los familiares de dichos concesionarios.
- En términos ambientales, el PN está alineado con los objetivos del PNCBMCC, toda vez que es una actividad que aprovecha los productos del bosque, no genera cambio de uso de suelo para su implementación.

12. RECOMENDACIONES

- Se recomienda continuar con el proceso hasta la aprobación del plan de negocios.
- Se recomienda a los miembros del consorcio LAS SHUSHUPES DEL LAGO VALENCIA ejecutar el plan de negocios cumpliendo la idea de negocio y con lo planteado en el expediente, considerando la aplicación de los procesos establecidos en la normatividad del programa.
- Se recomienda generar y concretar alianzas estratégicas con otras organizaciones, desde empresas hasta instituciones de investigación como universidades y ONG's, para mejorar la capacidad técnica, financiera y de articulación de mercado, que no solo mejore los procesos de cosecha y postcosecha de las castañas, sino que también asegure su sostenibilidad, calidad, y competitividad en el mercado en la comercialización.
- Se recomienda a la organización seguir postulando a fondos de inversión que les permita mejorar otros puntos importantes y de relevancia a nivel de diversificación en la cadena de proceso de la castaña, dándoles un valor agregado a la misma.

13. ANEXOS

- Diagnóstico
- Estudio de mercado
- TDR de los servicios de los especialistas
- Descripción del proceso participativo del PN.
- Documentos relacionados al PN.