



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



FONDO DE INCENTIVOS PARA LA CONSERVACIÓN DE BOSQUES

PLAN DE NEGOCIO

**Mejora de la competitividad productiva de la
Comunidad Nativa Aviación través del manejo técnico
del cacao y café**



MAYO 2024

Contenido

I. RESUMEN EJECUTIVO	1
II. ASPECTOS GENERALES DEL NEGOCIO	4
III. DIAGNÓSTICO	5
IV. ESTUDIO DE MERCADO	25
4.1. Estudio de demanda	25
4.2. Estudio de la oferta	32
4.3. Brecha de Oferta y Demanda	40
4.4. Proveedores	45
V. IDENTIFICACIÓN DE MEJORAS CON USO DEL FONDO DE INCENTIVOS	46
5.1. PLAN ESTRATÉGICO	46
5.1.1. Visión	46
5.1.2. Misión	46
5.1.3. Objetivos	46
5.1.4. Estrategias	47
5.2. PLAN DE PRODUCCIÓN	49
5.2.1. Proceso de Producción	49
5.2.2. Plan de producción	56
5.2.3. Plan de Venta	58
5.3. PLAN COMERCIALIZACIÓN	59
5.4. PLAN ORGANIZACIONAL	60
5.5. PLAN GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL - PGAS	59
VI. ANÁLISIS ECONÓMICO FINANCIERO (CON Y SIN PLAN DE NEGOCIO)	61
VII. CONTRIBUCIÓN DEL PLAN DE NEGOCIOS A LA REDUCCIÓN A DE LA DEFORESTACIÓN	61
VIII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.	62

I. RESUMEN EJECUTIVO

La Comunidad Nativa se encuentra ubicada en el distrito de San Roque de Cumbaza, provincia de Lamas, departamento de San Martín. Tiene una extensión de 2,992 hectáreas y con una superficie de bosque a conservar de 1,536.00 ha . Su acceso es a través de la ciudad de Tarapoto hasta el distrito de San Roque por un tiempo de 40 minutos y finalmente hasta la comunidad de Aviación por un tiempo de 20 minutos. Cuenta con 630 habitantes, distribuidos en 100 familias. El 79.1% de viviendas tienen acceso a agua entubada, el 81.4% de viviendas en la Comunidad cuentan con pozo séptico. El 91.4% de viviendas tiene acceso a energía eléctrica pública. Según el diagnóstico del Plan de Vida los cultivos que predominan en la Comunidad Nativa son el cacao y seguido del café.

El cacao es uno de los principales cultivos. En el diagnóstico ha identifica una producción aproximada de 400 kg/ha. La producción es baja debido a la presencia de plagas y enfermedades, ausencia de abonamiento, deficiente manejo de sombra con especies forestales nativas. En algunos casos hasta abandono del cultivo. Con el Plan de Negocio se pretende mejorar la productividad del cacao superando los 600 kg/ha, mejorando la calidad con un buen proceso de post cosecha. Asimismo, se estaría ofertando de manera asociativa cumpliendo las exigencias de los compradores (empresas exportadoras), ubicados en la ciudad de Moyobamba.

Por otro lado, el cultivo de café ha logrado obtener en promedio de 10 qq/ha a 15 qq/ha , representando una baja producción, debido a un inadecuado manejo de la plantación, principalmente en el manejo de plagas, ausencia de abonamiento, adecuado manejo de sombra, entre otros. Ofertando al intermediario a bajos precios. Para este caso con el Plan de Negocio se estaría mejorando la producción superando de 10 qq/ha a 30 qq/ha con un rendimiento superior a 70% y 80 puntos los puntos en taza. Asimismo, se estaría comercializando en mayores volúmenes al vender de manera asociativa, cumpliendo las exigencias del mercado y mejorando los ingresos.

El presupuesto total del PPNN está destinado a la mejora de los sistemas productivos y de post cosecha el será financiado por el PNCBMCC en un 80% del

total de la inversión, mientras que el Comunidad Nativa realizará un aporte no monetario equivalente al 20%. En cuando a la evaluación económica se obtuvo indicadores económicos rentables.

La Comunidad Nativa de Aviación, tiene como compromiso con el estado (Programa Nacional Conservación de Bosque), garantizar la conservación de 1,536.00 hectáreas de bosque existentes en las 2992 hectáreas de territorio comunal, para lo cual firmaron el acta de compromiso y adjuntan el mapa de bosque.

Con la implementación del plan de negocio, se espera un mejor trabajo técnico de los productores como consecuencia de la transferencia de conocimientos, pasando de la teoría a la replicación en sus parcelas. Asimismo se buscará que otras comunidades conozcan el negocio y las acciones desarrolladas con la finalidad de que puedan replicar en sus territorios y ampliar la oferta del producto de calidad.

II. ASPECTOS GENERALES DEL NEGOCIO

I.- INFORMACIÓN DE LA COMUNIDAD					
Razón social	COMUNIDAD NATIVA AVIACIÓN				
Etnia a la que pertenece	KECHWA				
RUC	20610382470				
N° Partida/ Reconociendo comunal	N° 1997-52755				
Resolución de territorio					
Principales actividades económicas	CAFÉ, CACAO, MAÍZ, Y PLÁTANO				
Domicilio legal	CAL.JOSE SANGAMA NRO. S/N C.C. COMUNIDAD NATIVA (FRENTE A LA LOSA DEPORTIVA) SAN MARTIN - LAMAS - SAN ROQUE DE CUMBAZA				
Representante Legal	EMERSON AMASIFUEN SANGAMA			Período de vigencia	
	Teléfono	987408117		4 años	
	Correo	-----			
Sede Productiva	Distrito (s)	Provincia	Departamento		
	SAN ROQUE DE CUMBAZA	LAMAS	SAN MARTIN		
N° Familias Totales de la Comunidad	100	Área de Total (hectárea)	2992		
Miembros totales de la Comunidad Nativa	Grupo de Edad			H	M
	Adultos jóvenes (desde los 13 a los 18)			70	60
	Adultos medios (desde los 19 a los 40)			75	80
	Adultos medios (desde 41 a los 65)			75	55
	Adultos maduros (desde los 65)			35	30
	TOTAL			255	225
I.- INFORMACIÓN DEL NEGOCIO					
Actividad Económica a abordar con el Plan de Negocios		ACTIVIDAD PRODUCTIVA AGRARIA			
Principales productos o servicios de la Comunidad Nativa con el Plan de Negocios		MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE CAFÉ Y CACAO			
Miembros del Grupo de Interés para el Plan de Negocios	Grupo de Edad			H	M
	Adultos jóvenes (desde los 18 a los 29)			16	-
	Adultos medios (desde los 30 a los 45)			14	-
	Adultos medios (desde 46 a los 59)			14	-
	Adultos maduros (desde los 60)			1	-
	TOTAL			44	-
N° Familias del grupo de interés	44	Área destinada al Plan de Negocio (hectárea)		44	

Presupuesto	S/. 462,500.00	Tiempo Plan de Negocio	5 años
--------------------	-------------------	-------------------------------	--------

III. DIAGNÓSTICO

3.1. De la organización

3.1.1. Ubicación del Negocio

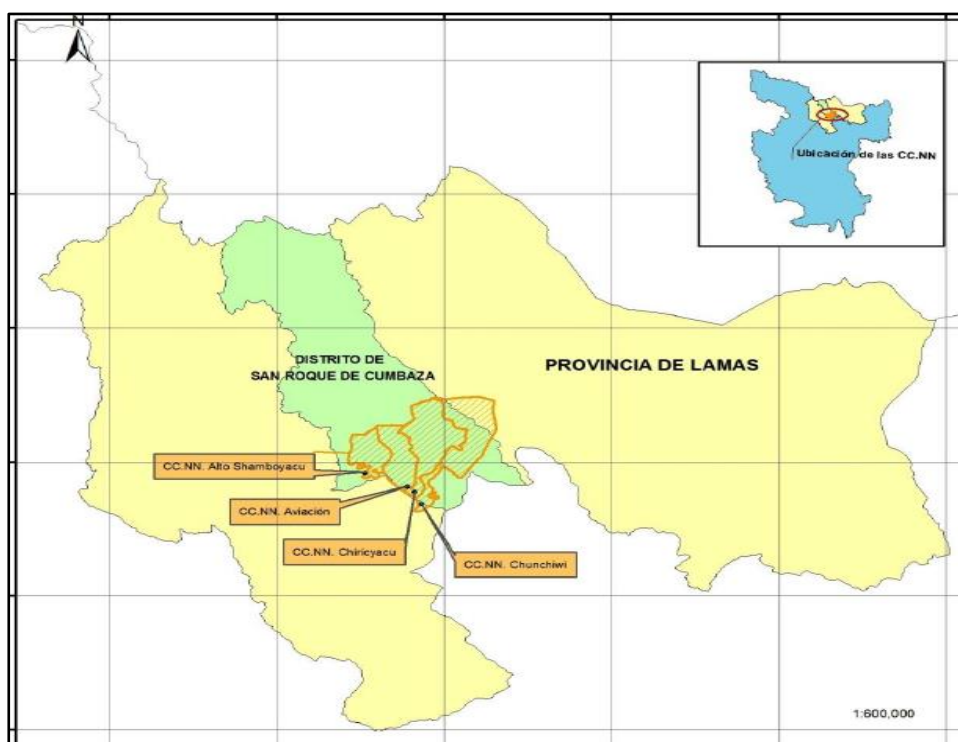
La Comunidad Nativa Aviación está ubicada en el distrito de San Roque de Cumbaza, provincia de Lamas, departamento de San Martín. La Comunidad Nativa kechwa Aviación, pertenece a la familia lingüística kechwa, y al grupo etnolingüístico Kechwa Lamista, la misma que trabaja por tiempos inmemorables las tierras que están ubicadas en el distrito de Lamas, provincia de Lamas del departamento de San Martín

Tiene una extensión de 2,992 hectáreas de terreno, cuya delimitación está marcado por HITOS, los mismos que están estratégicamente ubicados en todo el perímetro del territorio. Existe una trocha para los patrullajes por el comité de la comunidad, quienes salen cada 3 meses a verificar el estado de los límites y si existe o no presencia de invasores cómo cazadores y madereros ilegales.

La CCNN Aviación está ubicada en la parte sur oeste del distrito de San Roque de Cumbaza, provincia de Lamas, departamento de San Martín.

- ✓ Por el Norte: A.C.R. Cordillera Escalera.
- ✓ Por el Sur: Distrito de San Roque de Cumbaza, Rumisapa y Lamas.
- ✓ Por el Oeste: A.C.R. Cordillera Escalera.

Imagen N° 01: Mapa de ubicación y acceso



La vía más transitada es desde Tarapoto; la comunidad se encuentra a 50 minutos en auto.

Primero, se accede a la ciudad de Lamas por carretera asfaltada 22 km (20 minutos); y desde ahí, a través de una carretera afirmada, 25 Km (30 minutos). El Cuadro N° 1, muestra las distancias, tiempos, costos de viaje, medio de transporte y tipo de vía de acceso desde otras localidades aledañas más importantes hasta la comunidad.

Cuadro 1. Distancia aproximada y tiempo de viaje hasta la CCNN Aviación

Partiendo desde	Kms.	Horas	Medio de Transporte	Tipo de vía de acceso
Distrito de San Roque de Cumbaza.	06	20 min	Camioneta	✓ Carretera afirmada
Distrito de Lamas	15	45 min	Automóvil	✓ Carretera afirmada
Distrito de Tarapoto	50	1.2	Automóvil, camioneta	✓ Asfaltada desde Tarapoto a Lamas. ✓ Carretera afirmada desde Lamas a Aviación
CN Chunchiwi	4	17 min	Automóvil, camioneta	✓ Carretera afirmada
CN Chirikyaku	1	2 min	Automóvil,	✓ Carretera afirmada
CN Alto Shamboyaku	8	2	A pie	✓ Camino de herradura

Fuente: Encuesta Hogar 2023 - CODEPISAM

La Comunidad Nativa de Aviación tiene una población total de 630 habitantes, de las cuales están distribuidos en 100 familias. La mayor población de la comunidad se concentra en los jóvenes con el 33%, seguido por infantes y niños con el 30%, adultos con el 27%, adolescentes con 8% y un reducido 2% de población adulto mayor. También se puede observar en la comunidad, que existe mayor cantidad de femenina con el 52%, mientras que el 48% masculina

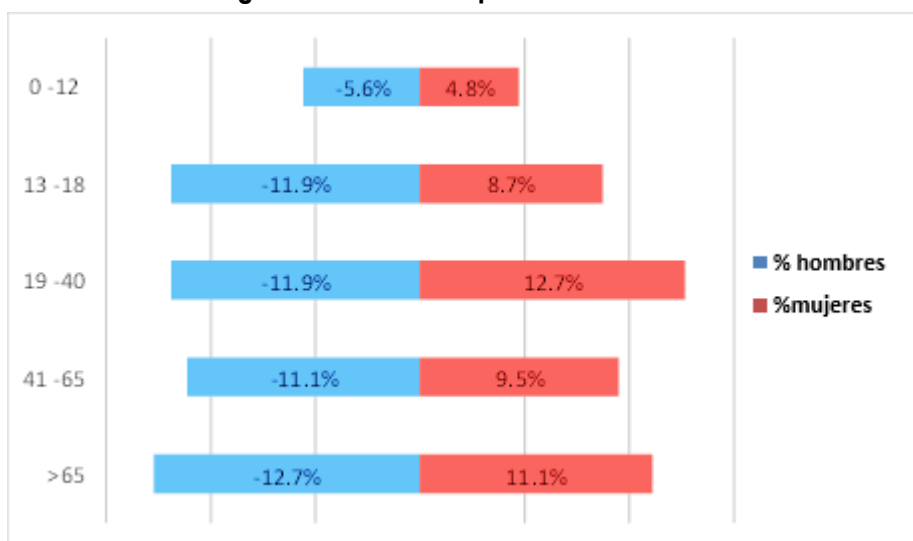
Cuadro 2. Distribución por Edades de la Población

Categoría	Varones	Mujer	Total	%
Niños (0 – 12 años)	80	70	150	30%
Adolescentes (13 – 18 años)	70	60	130	8%
Jóvenes (19 – 40 años)	75	80	155	33%
Adultos (41 – 65 años)	75	55	30	27%
Adulto mayor (65 a más)	35	30	65	2%
Total	335	295	630	100%

Fuente: Encuesta Hogar 2023 - CODEPISAM

- ✓ **Acceso a los servicios básicos:** La Comunidad Nativa tiene acceso a luz, agua, pero no desagüe. Es preciso mencionar que las viviendas están ligeramente concentradas lo cual facilita la gestión de estos servicios.
- ✓ **Agua:** En la Comunidad Nativa, el 79.1% de viviendas tienen acceso a agua entubada y el 9.3% tiene acceso a agua mediante otros mecanismos (pozo,chorro). También hay un 11.6% no se reporta una respuesta respectivos.
- ✓ **Servicios higiénicos:** El 81.4% de viviendas en la Comunidad de Aviación, cuentan con pozo ciego y 4.7% otro tipo de infraestructura.
- ✓ **Servicio de energía eléctrica:** El 91.4% de viviendas tiene acceso a energía eléctrica, el mismo que llega a la comunidad mediante tendido de cables siguiendo la trayectoria de la vía de acceso. El 7% de familias usa paneles solares como fuente de energía.
- ✓ **Servicios de Comunicaciones:** Se evidencia, que el 76.7% de viviendas en la comunidad tiene acceso a un celular, el 11.6% no tiene acceso y el 11.6% no declaró. Por otro lado, se registró el acceso a internet y se reporta que el 20.9% tiene acceso a internet a través de sus celulares, pero hay una enorme brecha 65.1% no tiene acceso aún.
- ✓ **Aspectos demográficos.** La población de la CCNN Aviación está constituida por 630 habitantes, organizados en 100 familias. En la comunidad hay un pequeño porcentaje mayor de varones que de mujeres. Otro dato visible es que el segmento de jóvenes es el mayoritario, seguido de los niños. El segmento adulto mayor (mayores de 65 años), representa sólo el 10.3% de la población total de la comunidad.

Imagen N° 2. Pirámide poblacional de la CCNN Aviación



✓ **Salud.**

Existe un Botiquín Comunal de la comunidad está a cargo de un promotor de salud quien cuenta con una persona de apoyo. El Seguro Integral de Salud (SIS) registra 550 afiliados. Los promotores no cuentan con registros de salud. El botiquín posee su propia infraestructura, de material noble, cuenta con tres ambientes y solo está abastecida con medicina básica proporcionada por el Puesto de Salud de Chirikyaku, con las que se tratan enfermedades básicas y se brinda primeros auxilios y al cual accede toda la población. Cuando se trata de afecciones mayores recurren al Puesto de Salud de Chirikyaku, a solo 2 minutos de la comunidad, pues allí atiende una profesional en obstetricia, caso contrario recurren al hospital de Lamas.

Entre las enfermedades más frecuentes están las de origen respiratorio (gripe, tos, bronquitis) y las de tipo intestinal (diarreas, parasitosis). Esta comunidad al igual que otras aledañas se encuentra ubicada en una zona de alta humedad atmosférica (85%) y de bajas temperaturas ya que la comunidad se encuentra a 1,200 msnm, configurando un clima propicio para la aparición de enfermedades respiratorias. Así mismo, los comuneros se han acostumbrado a consumir el agua entubada sin hervirla previamente, lo que muchas veces deriva en complicaciones digestivas.

Cuadro 3. Servicios de salud.

Nombre del Centro de Salud	Nº. Afiliados al SIS
Botiquín Comunal CN Aviación.	550

✓ **Educación.**

La Institución Educativa Bilingüe N° 0530 de nivel primario, es la única en la comunidad, cuenta con 2 ambientes o aulas con el mismo número de profesores. En un ambiente estudian alumnos de primer a tercer grado y en el otro los alumnos del cuarto al sexto grado. Los niños de nivel inicial cuentan con una profesora y estudian en un ambiente prestado por la IE primaria. Los niños disfrutan de un espacio lúdico denominado albergue "Moni", construido por la Municipalidad Distrital de San Roque. Un 80% de los niños accede a educación primaria, el resto no estudia por motivos económicos o simplemente no son matriculados por sus padres por desconocimiento. Del total de egresados de nivel primario solo un 40% accede a secundaria, la mayoría se dedica a la actividad agrícola ayudando a sus padres en la chacra, hasta acceder posteriormente a una parcela propia. El tipo de educación impartida es la intercultural bilingüe. Según los propios comuneros los profesores muchas veces no llegan a cumplir con la currícula, mermando la calidad educativa.

Cuadro 4. Datos de la IEB N° 0530 de la CCNN Aviación (Escuela).

Nº. Alumnos matriculad os	Nº de docen tes	Nº de Aul as	Nº de espacios lúdicos
56	2	2	1

Son muy pocos los estudiantes que culminan primaria los que logran acceder al nivel secundario, principalmente por razones económicas. Los pocos que lo logran tienen 2 opciones: El Colegio Martín de la Riva y Herrera, y el Colegio Integrado 0255, ambos ubicados en Lamas. Según los propios moradores, la mayoría, prefieren matricularse en el Colegio Integrado por ser el más cercano. En el año 2013 solo 8 alumnos lograron matricularse en secundaria.

Cuadro 5. Educación Secundaria

Categorías	Institución	Otras Instituciones
Nombre (del más cercano)	Colegio Martín de la Riva y Herrera de Lamas.	Colegio Integrado 0255 de Lamas
¿Cuánto demora llegar?	1 hora	0.45 hora
Número aproximado de jóvenes que asisten	4	5

✓ **Programas sociales.**

La población de Aviación, al igual que las comunidades vecinas, se encuentra preocupada por la anulación del programa de alfabetización en dicha localidad, que contrasta con los objetivos del gobierno de lograr la reducción la tasa de analfabetismo del país, especialmente de las zonas rurales. Ellos piden al actual gobierno se restituya dicho programa. En el programa Pensión 65, solo existen dos beneficiarios, el impacto social ha sido positivo, pero esperan que se amplíe a más moradores. Qali Warma es un programa que beneficia a 56 estudiantes entre varones y mujeres, de gran impacto social; la expectativa de la población es que siga funcionando a favor de los niños de la comunidad. A pesar de conocer los beneficios que otorga Beca 18, no existe ningún beneficiario de dicha comunidad.

Cuadro 6. Programas sociales presentes u operando en la comunidad

Categorías	SI/NO
Cunamas (Wawawasi)	NO
Pensión 65	SI
JUNTOS	NO
QALI WARMA (Desayuno Escolar)	SI
Programa de Alfabetización	NO
Beca 18	SI

3.1.2. Modelo Organizativo

El CCNN se encuentra organizado y debidamente constituido como persona Jurídica Asociación Ronda Campesina, mediante una junta directiva que lidera el territorio comunal según partida registral N° 05012508, por un período de 04 años.

El estado no interviene en los sistemas de apoyo productivo, a la actualidad solo tiene intervención en programas sociales (Pensión 65; QALI WARMA y Beca 18).

La Comunidad se desarrollan actividades agrícolas, dentro de ello los cultivos que predominan son el cacao, café y plátano; por otro lado, y en menor proporción cómo frutas, maíz, sachá inchi.

La mayor parte de familias en la Comunidad desarrollan actividades de crianza de animales menores (La crianza de gallinas es uno de los más frecuentes, pudiendo existir familias con 2 gallinas y otros con 36 gallinas; pero el más frecuente son familias con 10, 20 y 30 gallinas)

Línea de tiempo de la comunidad

1929	El Wawki José Sangama Amasifuén y su esposa Paulina Sina centro poblado de la comunidad Aviación.rahua Huamán se asientan en el Fundo Chontal de Mishquiyacu, que posteriormente constituiría el
1950	Los hijos del fundador forman sus propios hogares; empezando así el crecimiento de la comunidad.
1970	Se implementa la primera escuela de nivel primario.
1990	Creación del Caserío Aviación, con 28 moradores. Se nombran las primeras autoridades: Agente Municipal y Teniente Gobernador.
1993	Creación de la IEB N° 0530, niveles inicial y primaria
1995	Se toma la trascendental decisión de constituir la Comunidad Nativa.
1997	El Estado Peruano la reconoce como Comunidad Nativa, a través de la Resolución Directoral 128-97-CTAR del 30 mayo de 1997. Se nombra a la primera Junta Directa y su Apu el Wawki Julio César Ishuiza Sangama.
1999	Se construye la carretera Lamas-Aviación; se instala el sistema de agua potable por gravedad; se construye el local comunal y también el Botiquín Comunal.
2000	Se implementa el PRONOEI en la comunidad.
2005-2007	Se instala la red de electrificación en la comunidad y se mejora el Botiquín Comunal.
2012	Se construye la loza deportiva de la comunidad.
2013	Se crea la EIB N°0115 o Jardín de la comunidad.
2014	Se empezó con el proyecto de ampliación del sistema de abastecimiento de agua potable e instalación de la red de desagüe. Actualmente dicho proyecto está paralizado.
2020 2021	Implementación del sistema de agua potable, con reservorios de mayor capacidad
2022	Construcción de la plaza de armas de Aviación.

Algunos aspectos clave del modelo organizativo de la comunidad nativa.

- ✓ **Ordenamiento territorial;** la mayor parte de la superficie se encuentra en tierras aptas para el cultivo permanente

Cuadro 7. Clasificación de suelos de la comunidad según capacidad de uso mayor

SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN	SUPERFICIE	(%)
A	Tierras Aptas para Cultivos en Limpio	-	-
C	Tierras Aptas para Cultivos Permanentes	6 980.50	22.5
P	Tierras Aptas para Pastoreo	-	-
F	Tierras Aptas para Producción Forestal	-	-

X	Tierras de Protección	24 038.25	77.5
TOTAL		31,018.75	100

Fuente: Encuesta Hogar 2023 - CODEPISAM

- ✓ **Gobernanza comunal:** La comunidad nativa está conformada por un consejo directivo de 4 integrantes (APU, Secretario de Actas, Secretario de producción y comercialización, Inspector, Tesorero). La dirección de la comunidad está bajo la responsabilidad de los integrantes del consejo directivo quienes, con apoyo de toda la comunidad, velen el bienestar de la misma, Sin embargo, la Junta Directiva tienen algunas debilidades en los conocimientos necesarios para una buena gestión y generar apalancamiento de recursos financieros
- ✓ **Relación con otras organizaciones:** La comunidad nativa también se relaciona con otras comunidades aledañas (CCNN Chunchiwi; CCNN Chirikyaku y CCNN Alto Shamboyaku.
- ✓ Es importante resaltar que mediante ordenanza 008-2016-GRSM/CR de fecha 21 de noviembre de 2016 se establece priorizar 10 cadenas productivas en la Región San Martín, como prioridad para ser promovidas en el mediano plazo, teniendo a los cultivos de café y cacao entre las prioridades. Asimismo, mediante Ordenanza Regional N° 014-2019-GRSM/CR se aprueba fomentar la industrialización de 16 cadenas productivas teniendo entre ellas a los cultivos de cacao y café.

3.2. Del Negocio en Marcha

3.2.1. Proceso de Productivo

a) Situación actual de la cadena productiva de cacao.

Actualmente los procesos productivos que se implementan en la Comunidad y en especial énfasis en los cultivos de café y cacao se realizan bajo un enfoque de agricultura sostenible incorporando especies forestales en las parcelas, convertido en sistema agroforestal. Las parcelas cuentan con una dinámica de producción agroforestal (SAF). Se puede evidenciar la presencia de especies forestales como bolaina, shaina en algunos casos capirona y tornillo, además podemos observar la presencia de especies frutales como mandarina, naranja, guaba, entre otros. Las especies forestales se encuentran en fase de desarrollo por lo que su aprovechamiento será a largo plazo, mientras que las especies frutales son escasas y producidas para autoconsumo.

Los pobladores se encuentran manejando plantaciones desde hace 7 años alrededor de 30 ha, pero con baja producción (aproximada de 400 kg/ha). La producción es baja debido a la presencia de plagas y enfermedades, ausencia de abonamiento, deficiente manejo de sombra con especies forestales nativas. En algunos casos hasta abandono del cultivo. Ofertando al intermediario.

→ **Año de plantación:**

La mayor parte de plantaciones de cacao tiene un aproximado de 7 años y cuentan con clones mejorados, donde prevalece el CCN51, seguido de los clones considerados como "fines de aroma" (ICS95, ICS39, TSH565, UF667, entre otros).

→ **Producción de cacao (última campaña expresado en kg):**

El cacao es un cultivo perenne que crece en climas húmedos de montaña principalmente en zonas de ceja de selva, con temperaturas de entre 25 °C y 29 °C, y que muestra sensibilidad al sobrepasar los 32 °C. El cacao rinde varias cosechas al año y el rendimiento de la producción puede estar por debajo de 400 Kg / Ha / Año, porque existen productores reacios que no se interesan por el cultivo, tienen muy poca área (menos de 1 Ha), no realizan ningún manejo y la plantación se encuentra en estado de semi abandono.

→ **Precio de venta (KG):**

Cabe mencionar que la demanda del cacao en grano proviene de la industria, la cual lo emplea para producir: Chocolates, confites, alimentos procesados, entre otros. Ahora el consumidor está dispuesto a pagar más por un cacao fino y de aroma. Los datos recolectados de las reuniones muestra que el promedio de precio de venta de los productores asentados en la comunidad nativa es de S/. 6.50 soles por Kg, siendo definido mayormente por los compradores intermediarios.

→ **Plaga y enfermedades que afectaron a los productores:**

Las plagas y enfermedades que afectan con mayor incidencia en la producción cafetalera en la zona de influencia es el mazorquero, hinche, monilla, escoba de bruja y phytoctora. Tal como se detalla a continuación.

→ **Plagas y enfermedades que persisten actualmente:**

Los bajos rendimientos del cacao en las plantaciones, en gran parte se deben a la incidencia de enfermedades como la moniliasis, la escoba de bruja y la podredumbre parda que atacan el fruto del cacao. Estas enfermedades al no ser controladas prosperan favorecidas por la alta humedad relativa del ambiente y se propagan en el suelo casi siempre con materia orgánica. Sus esporas son diseminados por el aire, agua y por el uso inadecuado de las herramientas agrícolas. Están presentes en la mayoría de las chacras y en algunos casos alcanzan niveles alarmantes que ocasionan pérdidas de más del 70 % de la producción. Se estima que las plagas y enfermedades en el cultivo de cacao, causan pérdidas promedias alrededor del 50% de la producción y a esto debe añadirse la desmejora de las cualidades comerciales. Las plagas y enfermedades que siguen teniendo incidencia en la producción cacaotera es mazorquero, chinche, monilla, escoba de bruja y phytoctora.

→ **Prácticas productivas:**

En la actualidad los procesos productivos están influenciada por la variedad sembrada, si cuentan con alguna técnica productiva, cuidados agronómicos y fitosanitario. La falta de conocimiento de los productores en los temas de: manejo de viveros para la obtención de plántones de cacao y especies forestales de calidad, correcta instalación en campo definitivo con manejo y conservación de suelos, análisis de suelo, planes de fertilización, podas oportunas, manejo integrado de plagas, cosechas oportunas, manejo post cosecha, industrialización del grano de cacao y la comercialización, conllevan a un bajo rendimiento de la producción y tal como se analizó en apartados anteriores y se puede evidenciar en los resultados obtenidos de las encuesta realizadas. La mayor parte de productores no realiza abonamiento, análisis de suelo y mucho menos ejecuta alguna técnica productiva con el fin de mejorar sus sistemas productivos.

→ **Mano de obra que utiliza para la cosecha:**

La mayor parte de los productores de cacao utilizan mano de obra familiar para realizar la cosecha del mismo, esto se debe a las pocas hectáreas con la que cuentan.

→ **Equipos de post cosecha:**

El buen proceso de post cosecha asegura que el grano sea apreciado, apetecido por la industria, lo que justifica un mejor precio y garantiza su comercialización al mercado nacional y de exportación. Ningún productor cuenta con equipos de post cosecha.

b) Situación actual de la cadena productiva de café.

El café es otro de los principales cultivos en la Comunidad Nativa, logrando obtener en promedio de 10 qq/ha a 15 qq/ha , representando una baja producción, debido a un inadecuado manejo de la plantación, principalmente en el manejo de plagas, ausencia de abonamiento, adecuado manejo de sombra, entre otros. Ofertando al intermediario a bajos precios. Los pobladores que se dedican a este cultivo manejan alrededor de 50 hectáreas desde hace 10 años, pero con baja producción alrededor de 15 qq/ha y rendimiento menor a 70%.

→ **Producción de café (ultima campaña expresado en quintales)**

El café es uno de los principales productos de agrarios en nuestra región y país, más allá de las cifras frías, vale recordar que su producción involucra a agricultores que solo se dedican a esta actividad productiva. Según la versión de los productores entrevistados en los talleres de involucrados su productividad ha alcanzaba los 10 y 15 quintales por hectáreas, encontrándose en los promedios nacionales, a pesar de no cumplir algunos aspectos necesarios como el abonamiento y control de enfermedades. Si bien cierto el productor cuenta con los rendimientos necesarios para el desarrollo de la actividad, pero aun conducen sus chacras de manera tradicional (sin labores culturales) y sin gestión empresarial (sin manejo de costos). No se tiene la infraestructura física necesaria para las labores de postcosecha (casi todo se realiza de manera artesanal). Las labores de beneficio coinciden con las épocas de lluvias, especialmente en las zonas altas, lo que no permite un buen secado del producto; además, en tales estaciones las vías de comunicación se encuentran intransitables, lo cual eleva los costos y deteriora la calidad.

→ **Precio de venta (KG):**

Como todo en estos tiempos, el café no se libra de ser un producto más de este mundo globalizado y dinámico. Es una de las materias primas más comercializadas, y es por ello, que el precio del café tiende a variar bastante a diario. El café, es una materia prima, y como tal, su precio está fuertemente influenciado por multitud de factores. Tales como agricultores que quieren vender sus cosechas, grandes marcas que quieren comprar el mejor café para sus preparados, y como no, los inseparables especuladores. Todos estos actores, junto con las variables que pueden influir en su precio como sequías, temporales, plagas o incluso exceso de producción, acaban impactando notablemente en su precio. Los datos recolectados de fuente primaria, muestra que el promedio de precio de venta de los productores asentados en la comunidad nativa es de S/550.00 (quinientos cincuenta con 00/100 soles) por quintales, siendo definido mayormente por los intermediarios.

→ **Comercialización**

Los productores comercializan el café en pergamino con los intermediarios. El café pergamino generalmente se comercializa «al barren», sin ningún criterio de calidad y sin ninguna retribución por calidad. Participan una serie de intermediarios que mezclan calidades, de modo que se pierde la identidad del origen; a su vez, existen muchos canales de comercialización en los que, en su tránsito hacia los mercados nacionales e internacionales, intervienen agentes informales que distorsionan el sistema.

→ **Plaga y enfermedades que afectaron a los productores:**

Las enfermedades de los cafetos son causadas por hongos, bacterias, virus y nemátodos. Las plagas y enfermedades que afectan con mayor incidencia en la producción cafetalera en la zona de influencia es la roya, ojo de gallo, broca, arañero y cercopora. En mayor escala la roya amarilla afectó más a los productores, seguida por el ojo de gallo, broca, arañero y cercopora. Siendo la roya en el 2013 la plaga que más afectó a los productores y ocasionó pérdidas de cultivo y por ende económicas.

→ **Persiste el problema de plagas y enfermedades:**

Actualmente el total de productores persiste estas dificultades debido a la carencia de abonamiento, falta de mejoramiento técnico y en algunos casos la no renovación de plantaciones. Las

plagas y enfermedades que siguen teniendo incidencia en la producción cafetalera es broca, arañero y cerco pora.

→ **Condición actual de las plantaciones:**

La producción de café bajo sistema agroforestal depende netamente de las circunstancias en la que se encuentra las plantaciones, que a su vez son el reflejo de la situación agronómica real del cafeto (si aplican o no técnicas agrícolas y abonamiento). Como indican los productores entrevistados tiene en regulares condiciones los cafetos debido a la falta de apoyo técnico productivo y asesoramiento.

Existe el compromiso de los pobladores de generar iniciativa de reforestación enriqueciendo el sistema agroforestal actual. Se considerará la instalación de especies forestales maderables, no maderables y frutales, a distancias que permita un normal crecimiento y producción del cultivo de café y especies forestales. Para la siembra de forestales, se realizará una evaluación de las especies presentes en la finca, evaluando el distanciamiento entre ellas, el cual debe de 5 x 8 metros, de igual manera se evaluará la capacidad que tiene estas especies para aportar materia orgánica al suelo, y trabajar en simbiosis con el cultivo de café como son el caso de las leguminosas.

→ **Prácticas productivas:**

Los productores no realizan ninguna técnica productiva. En los aspectos físicos, no realizan análisis de suelo y más aún abonamiento.

→ **Variedades de café**

Se cultivan varias variedades de café, entre las que se incluyen "Caturra", "Pache" y "Catimor". Estas variedades han sido evaluadas en diferentes pisos altitudinales para comprender su respuesta ecofisiológica.

→ **Mano de obra que utiliza para la cosecha:**

La mayor parte de los productores de café utilizan mano de obra familiar para realizar la cosecha del mismo, esto se debe a que es la única actividad que realizan para fines económico. Según las reuniones tenidas con los productores, afirmaron que los que utilizan mano de obra de terceros es porque se dedican a otras actividades con el fin tener otros más ingresos, ya que la actividad

caficola no deja reintegros esperados. Y los que utilizan ambos; mano de obra familiar y terceros; es por cuenta con terrenos más amplios.

→ **Planta beneficio húmedo:**

Los productores organizados entrevistados no cuentan con planta de beneficio húmedo. Por ende, la realización del oreado la hacen en costales.

→ **Equipos de post cosecha:**

Los productores no cuentan con tanque cerezo, tanques fermentadores, tanque lavaderos, tendal y con parihuelas. En este punto todos los productores solo cuentan con despulpadoras, pero en condiciones inadecuadas.

c) Situación actual del ecoturismo.

En la Comunidad Nativa se han identificado 07 cascadas como atractivos turísticos con alto potencial para ser aprovechados de manera sostenible. Los pobladores no cuentan con mucha experiencia en el servicio turístico, no existe infraestructura que permita brindar una atención de calidad y estos recursos turísticos no se encuentran inventariados.

No se encuentra con ninguna estadística turística para realizar un análisis situacional.

Por otro lado, el presupuesto de intervención para la mejora de los servicios turísticos son elevados ya que se tiene que cubrir accesos, infraestructura y servicios turística.

3.2.2. Estrategia Comercial

La Comunidad Nativa tiene priorizadas cadenas productivas, dentro de ellas se encuentra en cultivo de café y cacao, la cual, a pesar de tener gran potencialidad para desarrollarse dentro del territorio, actualmente los productores presentan una baja productividad y baja calidad del grano; debido al inadecuado proceso productivo, a las inadecuadas prácticas de cosecha y post cosecha, y a la deficiente articulación con mercados competitivos. Es por ello, que los integrantes del grupo de interés están deseosos de participar y empezar a dar condiciones adecuadas para iniciar

el mejoramiento del cultivo, y viene promoviendo la implementación de este plan de negocio.

→ **Producto principal**

La comunidad Nativa, actualmente producen café y cacao; y lo comercializan en pergamino y grano seco en el mercado local y también en la ciudad de Tarapoto.

Cuadro 8. Descripción del producto principal

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	
Nombre comercial del producto	Café pergamino	Cacao en grano
Características principales	✓ Variedades: Catimor ✓ Humedad: Entre 12 – 15% ✓ Grado de fermentación: 15 °C ✓ Calidad de taza: 70 puntos ✓ Período de cosecha: Marzo a julio ✓ Principales ventajas: Mejor sabor y aroma	✓ Cacao con fermentación entre 75-85%, reduciendo la humedad a 8%. ✓ Grano seco de 15cm. ✓ Contenido de ácidos grasos libres inferior al 1%. ✓ Contenido de grasa del 55-58% (grano descortezado seco). ✓ Fecha de producción: verano desde Septiembre a Diciembre y en Invierno desde Enero a Mayo
Altitud	11000 m.s.n.m.	770 m.s.n.m.
Etapas del producto	Café pergamino	Cacao en grano
Sub Productos	Pulpa de café y cascarilla de café	Cascara de fruto, mucilago de cacao
Productos sustitutos	Harina de plátano, polvo de cacao	Fruta de macambo
Productos Complementarios	Miel y chancaca	Miel y chancaca

El producto principal es la venta de café pergamino. Asimismo, como bien se sabe la producción de café produce una serie de sub productos, y como parte de una economía circular se ha visto la necesidad de aprovechar estos residuos y reducir de esta manera la contaminación creada en el proceso de post cosecha de café.

→ **Costo de producción**

a) Cacao

El costo de producción en chacra requerido para una has que produce en promedio 400 kilos de grano de cacao es de \$/.

1190.00 en las tareas de mantenimiento, S/. 840.00 en los procesos de cosecha y post cosecha, y S/. 480.00 en transporte. Cabe destacar y hacer énfasis que, el agricultor no valora estos costos, ya que es su mano de obra y muchas veces no lo valoriza. En el siguiente cuadro se detalla los costos de producción.

Cuadro 9. Costos de producción por ha/año base

ACTIVIDAD	UNIDAD MEDIDA	CANT.	COSTO UNIT.	SUB TOTAL S/.
I. COSTOS DIRECTOS				2510
A. MANO DE OBRA				2030
1.1. Control de malezas	Jornal	12	35	420
1.2. Poda Productiva	Jornal	8	35	280
1.3. Manejo de Sombra	Jornal	10	35	350
1.4. Control fitosanitario	Jornal	7	35	245
1.5. Colección y quebrado	Jornal	5	35	175
1.6. Fermentación y remoción	Jornal	8	35	280
1.7. Secado	Jornal	8	35	280
B. INSUMOS				0
2.1. Fertilizantes	Saco	-	-	0
2.2. Abono orgánico (humus)	Kg.	-	-	0
C. EQUIPOS				0
3.1. Kit de herramientas	Kit	-	-	0
D. TRANSPORTE				480
4.1. Transporte	Sacos	8	60	480
Total (S/.) Ha.				2,510.00
Costo (S/.) /Kg. De grano de cacao				6.28

b) Café

El costo de producción en chacra requerido para una has que produce en promedio 15 qq de café pergamino es de S/. 2,730.00 en las tareas de mantenimiento, S/. 2,730.00 en los procesos de cosecha y post cosecha, y S/. 900.00 en transporte. Cabe destacar y hacer énfasis que, el agricultor no valora estos costos, ya que es su mano de obra y muchas veces no lo valoriza.

En el siguiente cuadro se detalla los costos de producción.

Cuadro 10. Costos de producción por ha/año base

ACTIVIDAD	UNIDAD MEDIDA	CANT.	COSTO UNIT.	SUB TOTAL S/.
I. COSTOS DIRECTOS				6360
A. MANO DE OBRA				5460
1.1. Deshierbos manual	Jornal	70	35.00	2450
1.2. Manejo de Sombra	Jornal	8	35.00	280
1.3. Cosecha	Jornal	64	35.00	2240
1.4. Acarreo	Jornal	4	35.00	140
1.5. Secado	Jornal	10	35.00	350

B. INSUMOS				0
2.1. Fertilizantes	Saco	-	-	0
2.2. Abono orgánico (humus)	Kg.	-	-	0
C. EQUIPOS				0
3.1. Kit de herramientas	Kit	-	-	0
D. TRANSPORTE				900
4.1. Transporte	Sacos	15.00	60.0	900
Total (\$/.) Ha.				6,360.00
Costo (\$/.) qq (56 Kg.) café pergamino				424.00
Costo (\$/.) /Kg. de café pergamino				7.57

→ Precios

El producto que ofrecen es café pergamino y cacao en grano, la venta de este se realiza principalmente a los comercios locales o a intermediarios en la ciudad de San Roque de Cumbaza o Tarapoto.

Los costos de transporte desde Aviación a Tarapoto son de \$/. 50.00 por saco transportado en motocar o furgón principalmente.

Asimismo, el costo del café pergamino y grano de cacao dependerá de muchos factores (para el caso de café porcentaje de humedad y rendimiento – Cacao con fermentación entre 75-85%, humedad a 8% y una medida de 15 cm de grano seco).

Cuadro 11. Precio en mercados locales

PRODUCTO	S/ KG
CAFÉ MERCADO LOCAL (venta intermediarios)	8.04
CACAO MERCADO LOCAL (venta intermediarios)	6.50

Fuente: Elaboración propia

3.3. Fuentes de Financiamiento

Los productores de la comunidad nativa, autofinancian sus actividades productivas. Las parcelas de cada productor al estar en zonas de protección no tienen título de propiedad privada o individual, lo cual es un requisito para acceder a préstamos que otorgan las cooperativas, cajas y bancos.

✓ Activos del agricultor

→ Parcela.

→ Almacén de acopio (actualmente se encuentra en malas condiciones y no se utiliza para ese fin).

✓ Pasivos del agricultor

→ Abonos y herramientas.

→ Mano de obra para la cosecha

3.4. Análisis FODA

El análisis de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas de la actividad productiva se realizó con el propósito de evaluar las características externas e internas.

Cuadro 12. Análisis FODA del Plan de Negocio

FORTALEZA	OPORTUNIDADES
✓ La comunidad nativa cuenta con 2992 hectáreas tituladas (áreas en cesión de uso), que son cabeceras de sus fuentes de agua. ✓ Producción de café y cacao con Conservación de bosques primarios. ✓ Jóvenes con profesión Técnica y Estudiando. ✓ Conocimiento empírico del manejo de café y cacao. ✓ 44 (32 productores de café y 12 de cacao) comuneros comprometidos en mejorar la producción y darles sostenibilidad a las actividades productivas. ✓ Además, los socios tienen la predisposición de negociar colectivamente. ✓ Producción promedio de 15 qq/ha en café y 400 kg/ has en cacao.	✓ El Perú es el tercer productor de café en el mundo, y el departamento de San Martín el segundo productor en el Perú. ✓ Las principales regiones productoras de cacao en Perú son San Martín, Junín, Cusco, Ucayali, Huánuco, Ayacucho y Amazonas, que representan el 96% del total de la producción nacional ✓ Preferencia y tendencia mundial de consumo de café y cacao orgánico y cero deforestaciones; más aún, si hay compromisos de conservación de la biodiversidad. ✓ Aprovechamiento de las potencialidades del territorio para asociar al cultivo de café con plantaciones forestales. ✓ Alianzas estratégicas con empresas exportadoras, mostrando los compromisos asumidos con la conservación de bosques, contribuyendo a la reducción de la deforestación. ✓ Campañas de promoción en medios de televisión, radio y redes sociales. ✓ Participación de ferias y ruedas de negocios. ✓ Desarrollar una marca colectiva de la comunidad. ✓ Disponibilidad de energía fotovoltaica (Paneles solares para maquinaria) – tecnología verde.

FORTALEZA	OPORTUNIDADES
	✓ Empresas y cooperativas locales que compran café y cacao con análisis de calidad. ✓ Existen laboratorios de suelos. ✓ Profesionales conocedores de la temática productiva dispuestos apoyar. ✓ Fondos concursables para mejorar la producción y dar valor agregado.
DEBILIDADES	AMENAZAS
✓ La comunidad nativa cuenta con 2992 hectáreas tituladas (áreas en cesión de uso), que son cabeceras de sus fuentes de agua. ✓ Producción de café y cacao con Conservación de bosques primarios. ✓ Jóvenes con profesión Técnica y Estudiando. ✓ Conocimiento empírico del manejo de café y cacao. ✓ 44 (32 productores de café y 12 de cacao) comuneros comprometidos en mejorar la producción y darle sostenibilidad a las actividades productivas. ✓ Además, los socios tienen la predisposición de negociar colectivamente. ✓ Producción promedio de 15 qq/ha en café y 400 kg/ has en cacao.	✓ Fuerte presión por actividades económicas productivas en el entorno del territorio del centro Poblado, que afecta los microclimas y disponibilidad de agua. ✓ Cambio Climático que puede afectar la producción siendo que es una zona baja, no supera los 1000 msnm. ✓ Inadecuada infraestructura vial para los accesos y transporte. ✓ Uso de agroquímicos. ✓ Caída en la bolsa de valores de café, baja el precio del café. ✓ Caída de los precios del chocolate ✓ Incremento de la delincuencia. ✓ Poca seguridad en el trayecto o ruta.

3.5. Identificación de Problemas y Cuellos de Botella

Se han identificado problemas que se tiene que atender en el corto y mediano plazo para dar sostenibilidad a la producción de café y cacao, de lo contrario los bosques se verán afectados.

Problemas y causas

Cuadro 13. Análisis problemas y causas

Nº	PROBLEMAS	CAUSA
1	Baja producción del cultivo de café y cacao	✓ Cultivos de café y cacao de manera tradicional ✓ Limitada asistencia técnica. ✓ Uso de semillas de mala calidad y no certificadas. ✓ No tiene plan de abonamiento. ✓ Deficiente manejo de plagas y enfermedades. ✓ Deficiente implementación de podas. ✓ Deficiente recuperación de suelos degradados.
2	Baja calidad del café pergamino y grano de cacao.	✓ Inadecuadas prácticas de cosecha y post cosecha ✓ Deficiente mantenimiento de las despulpadoras (Chanca el grano). ✓ Inadecuado proceso de post cosecha ✓ Inadecuado proceso de secado (secado sobre el suelo), donde el grano se contamina. ✓ Inadecuados ambientes de almacenamiento. ✓ Deficiente manejo de residuos orgánicos (no aprovechan los residuos sólidos y orgánicos para su tratamiento y elaboración de compost).
3	Limitado desarrollo organizativo y comercial	✓ Limitada participación en espacios de capacitación. ✓ Limitada resolución de conflictos internos. ✓ Deficiente acceso a mercado con mejores precios. ✓ Limitado promoción de la producción en la comunidad. ✓ Limitado conocimiento de los medios de promoción y marketing.

Con relación a la participación de las mujeres si bien no participarán como miembros del grupo de interés, pero si participarán de manera activa en las tareas que demanda la cosecha y post cosecha del producto. Serán incluidas en la escuela de campo, talleres y participación activa en la implementación de los módulos. Con estos espacios sus capacidades se verán fortalecidas en lo siguiente: Cosecha selectiva, secado y selección de granos en los módulos implementados, producción y manejo de compost (uso de los residuos de cosecha y desperdicios de alimentos de hogar y animales), Mejorar en la planificación de las tareas del hogar y de la parcela, mejorar las capacidades en comercialización.

IV. ESTUDIO DE MERCADO

4.1. Estudio de demanda

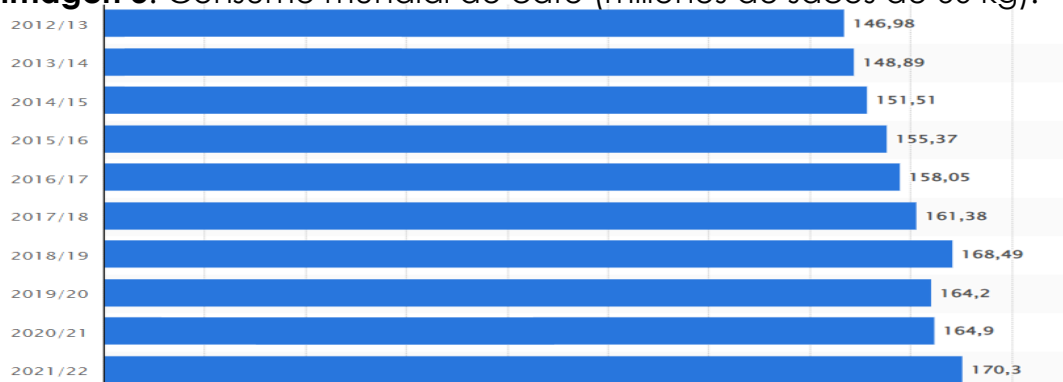
Cadena productiva de café

a. Contexto Mundial

El café es un producto que se consume en todo el mundo, cuyo consumo ha ido creciendo con el pasar de los años.

La demanda mundial de café está conformada por los mercados compradores o consumidores de este producto. De este modo, la demanda lo conforma los países desarrollados, los cuales se han convertido en los principales consumidores de café. El consumo de café a nivel mundial en el período 2021-2022 ha llegado a la cifra de aproximadamente 170.500 millones de sacos de 60 kg.

Imagen 3. Consumo mundial de café (millones de sacos de 60 kg).



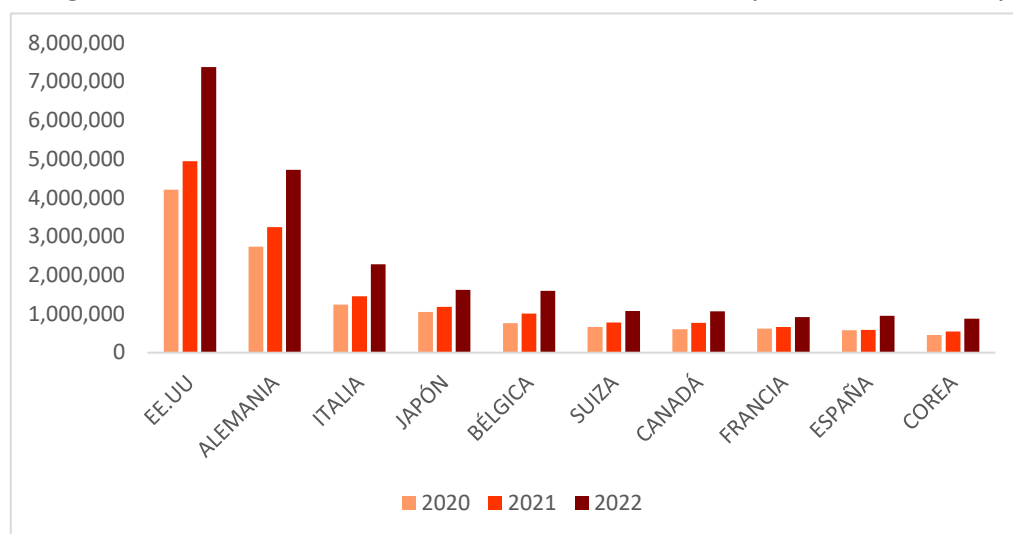
Fuente: Boletín de la Sociedad de Comercio Exterior del Perú – Comex Perú

Asimismo, la demanda por café está directamente vinculada con el crecimiento poblacional y el ingreso disponible de las personas.

Cabe mencionar que, la demanda del café en grano proviene de la industria que produce café de taza, entre otros. Por lo que el consumo de café se efectúa bajo las siguientes presentaciones: café tostado, café molido, café soluble y café descafeinado. El primero de ellos es el más demandado, pues representa el 75% del consumo mundial de café, según International Trade Center.

Según informe de Comex Perú, el café es comercializado en más de 60 países.

Imagen 4. Valor importado período 2020 – 2022 (millones de US\$)



Fuente: Trademap – Elaboración propia

Como se puede observar los tres países con mayor tendencia de consumo de café durante los tres años mencionados son Estados Unidos (con un valor importado total de US\$ 7.3 miles de millones en el año 2022), Alemania (con un valor importado de US\$ 4.7 miles de millones) e Italia (con un valor importado de US\$ 2.3 miles de millones).

Como se sabe, el principal país importador de café es Estados Unidos; y el mercado de América del Norte representa más de una cuarta parte del valor de las importaciones mundiales. Sin embargo, no es de los países más consumidores de café, ya que alcanza la cifra de 4.1 kilos por persona, pero esto no implica que pueda adquirir grandes cantidades de producción para comercializar con el café.

En realidad, los países más consumidores de café son los escandinavos como Finlandia y Noruega, alcanzando cifras como 12 kg y 10 kg por año/por persona, respectivamente.

Se ha detectado que estos países, que son los de mayor demanda, muestran tendencias crecientes hacia el consumo de café, sin embargo, siempre están exigiendo elevar los niveles de calidad del café.

b. Contexto Nacional

En el Perú, el café es uno de los cultivos de más rápido crecimiento. El café no solo se consume en el mercado interno, sino que también está enfocado a la exportación. El café peruano es conocido en el mercado internacional por su alta calidad, por lo que también tiene una gran demanda en otros países.

Estados Unidos, Alemania y Bélgica han sido los destinos principales de la tendencia más dinámica del café. Este producto impulsó el crecimiento de las exportaciones del Perú.

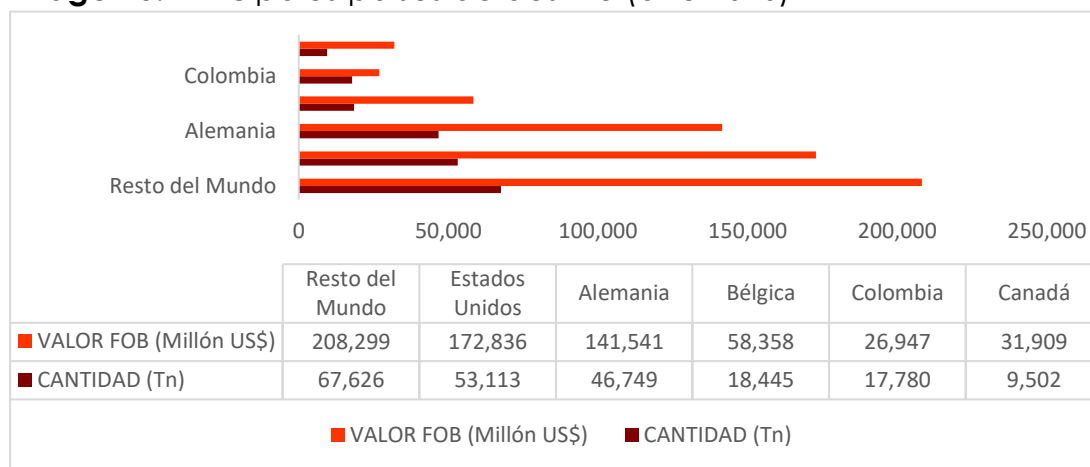
Cuadro 14. Volumen de demanda de café

AÑO	CANTIDAD (Tn)	VALOR FOB (Millón US\$)
2017	245,735	708.822
2018	256,272	667.336
2019	226,540	619.656
2020	213,215	639.890
2021	191,600	756.687
TOTAL- GENERAL	1,133,362	3,392.391

Fuente: Trademap – Elaboración propia

Se puede observar que en el año 2021 se registró una demanda de café por un valor FOB de US\$ 756.6 millones. En total, la demanda efectiva de los mercados a lo largo de estos últimos cinco años ha sido de 1,133,362 tn de café provenientes del Perú.

Imagen 5. Principales países de destino (año 2020)



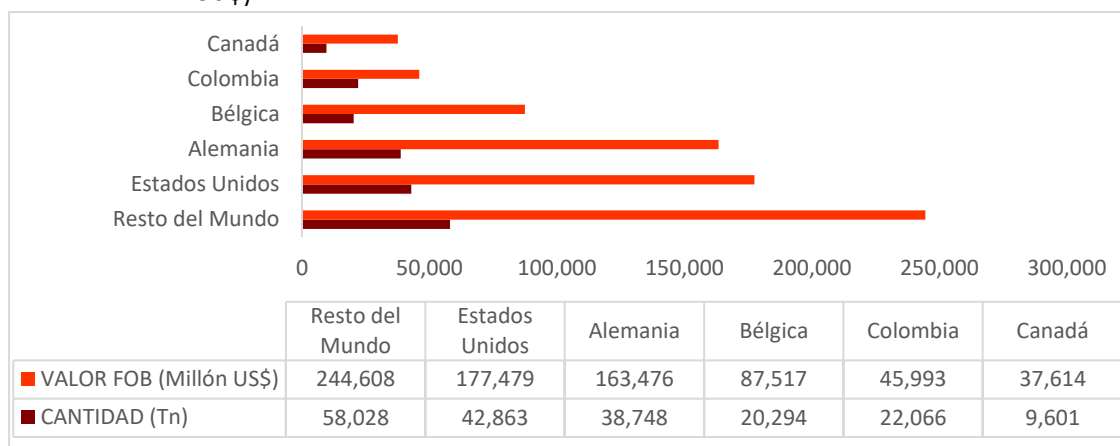
Fuente: Trademap – Elaboración propia

Como se puede ver tanto en la gráfica, los países con mayor demanda de café proveniente de Perú durante el año 2020 son Estados Unidos, Alemania y Bélgica.

Estado Unidos demandó 53,113 toneladas, equivalente a un precio FOB de 172.8 millones de dólares, el cual representó un crecimiento interanual del 2.5%. Luego se encuentra Alemania con 46,749 toneladas, que generaron US\$ 141.5 millones; manteniéndose estable con respecto al año anterior. Le sigue con distancia Bélgica, con un consumo de 18,445 toneladas, por un valor de US\$ 58.3 millones,

reportando un descenso de aproximadamente 2.5% respecto al año anterior. Los países restantes consumieron un total de 67,626 toneladas de café.

Imagen 6. Principales países de destino (año 2021 – miles de millones de US\$)



Como se puede observar en la gráfica, Estados Unidos por quinto año consecutivo sigue siendo el país con mayor demanda de café. Del total de la demanda de café, Estado Unidos representa el 22.37%, Alemania el 20.22% y Bélgica el 10.59%. El resto del mundo representa un consumo del 46.81%. En el año 2021, Estados Unidos fue el principal demandante, cuyo consumo fue de 177.4 millones de dólares, teniendo un crecimiento de aproximadamente 3% con respecto al año anterior. Le sigue Alemania con un valor FOB de US\$ 163.4 millones. Bélgica es el tercer país con mayor demanda de café, registró un valor FOB de US\$ 87.5 millones. Asimismo, en ese año se demandó 191,600 toneladas de café provenientes de Perú, lo que significó un valor FOB DE US\$ 756,687 millones. Para el año 2022, Estados Unidos también se posicionó como el principal destino de café proveniente de Perú, al recibir alrededor de US\$ 281.2 millones, lo que equivale a un 23% del total de envíos y un 58.5% más que lo exportado en el año 2021. En segundo lugar, se encuentra Alemania, que durante el año 2022 recibió alrededor de US\$ 256.85 millones, un 57% más con respecto al año anterior. Le sigue Bélgica (US\$ 153 millones; + 75%), Colombia (US\$ 78.183 millones; + 70%) y Suecia (US\$ 57.641 millones; + 46.3%). En cuanto a la demanda interna, el consumo de café en nuestro país sobrepasó los S/. 1, 000 millones en el 2022, teniendo una tendencia al crecimiento. Este incremento se ha dado debido a la mayor formalidad del sector, por la presencia de nuevas marcas de café y nuevos puntos de ventas. La región de Piura, tiene el consumo más

alto, asimismo en las zonas productoras de café el consumo también es alto. Según la revista Agraria, el consumo de café en los hogares y centros laborales está en aumento.

En el ámbito del plan de negocio, el consumo estará dado principalmente por las empresas agroexportadoras que se dedican exclusivamente al acopio de café en grano, para su industrialización y preparación de derivados del café, tanto para la venta en el ámbito nacional como para su exportación.

Cuadro 15. Propuesta de mercado objetivo

DESCRIPCIÓN	UM	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Asociación Productores Agropecuarios Plantanoyacu	Kg	191,345	193,286	195,246	197,226	199,226
Cooperativa Agraria Cafetalera Lamas	Kg	135,100	136,479	137,871	139,277	140,697
Cooperativa Agraria Cafetalera Oro Verde	Kg	110,134	111,263	112,403	113,555	114,718

Fuente: Trademap – Elaboración propia

Asimismo, el especialista en gestión comercial será el responsable de asegurar mercados y crear alianzas estratégicas durante la implementación del plan de negocio; logrando de esta manera asegurar la demanda de empresas/asociaciones/cooperativas.

Cadena productiva de cacao

a. Contexto Mundial

Durante los últimos ocho años, las importaciones de cacao y derivados han mostrado un comportamiento fluctuante, con un incremento promedio anual de 8,8%. Entre el año 2015 y el 2017, las importaciones disminuyeron en valor, alcanzando los US\$ 33,9 millones en 2017. Sin embargo, a partir del 2018, se observó un fuerte incremento de las importaciones, con un incremento del 74% respecto al año 2017. En el 2019, esta cifra disminuyó ligeramente, pero aún representaba un incremento del 72% en relación con el 2017, como se puede observar en el cuadro. Este incremento se debe principalmente a las mayores importaciones de cacao en grano (con un aumento promedio anual del 25,6%), chocolate (15,3%) y cacao en polvo (13,6%). En el año 2021, se importó un valor de US\$ 75,9 millones, lo cual representa un aumento del 38,5% en comparación con el mismo período del año anterior. Esto se debe a la mayor demanda de chocolate y demás preparaciones y manteca, grasas y aceites de cacao, como consecuencia del impacto de la COVID-19 en el mercado nacional. En el periodo de enero a diciembre de 2022, se importó US\$ 80,4 millones en productos de cacao y derivados, lo cual representa un aumento de 5,9% con respecto al mismo periodo del año 2021. Este aumento se puede atribuir a un aumento en las compras, especialmente

chocolate, el cual aumentó en 36,1%, seguido de pasta de cacao con un aumento del 21,7% y manteca, que se incrementó en un 11,6%.

Cuadro 16. Perú: importaciones de cacao y derivados, 2015-2022
(Miles de dólares americanos)

Derivados	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022 ^{a/}
TOTAL	37 290	36 568	33 905	59 037	58 478	54 827	75 909	80 352
Chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao	22 309	18 656	21 184	38 045	39 437	34 574	53 299	55 422
Cacao en polvo sin adición de azúcar ni otro edulcorante	3 661	4 241	3 453	6 770	6 104	7 045	9 342	11 331
Manteca, grasa y aceite de cacao	6 795	5 727	4 488	8 670	8 035	7 670	7 813	8 672
Pasta de cacao, incluso desgrasado	4 067	4 006	4 673	5 024	3 763	4 463	5 456	4 441
Cacao en grano, entero o partido, crudo o tostado	458	3 939	107	530	1 139	1 074	-	486
Cáscara, pelucas y demás residuos de cacao	-	-	-	-	-	-	-	-

^{a/} preliminar

Fuente: Superintendencia Nacional de Administración Tributaria

Elaboración: Midagri-Dirección de Estudios Económicos

Durante el periodo de enero a diciembre de 2022, se importó por 9,3 mil toneladas, lo cual representa una disminución del 5,6% respecto al mismo periodo del año 2021 (9,8 mil toneladas). Dicha disminución se debe a las menores importaciones provenientes de Turquía, que pasaron de 1,3 mil toneladas en el 2021 a 1,1 mil toneladas en el 2022. Asimismo, Estados Unidos disminuyó de 1,3 mil toneladas en el 2021 a 1,2 mil toneladas en el 2022, siendo estos los principales proveedores.

Cuadro 17. Importaciones de chocolate por país de origen, 2016-2022 Subpartida 180600 (toneladas)

Nº	País	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022 ^{a/}
TOTAL		5 938	6 974	8 661	8 369	7 218	9 823	9 273
1	Colombia	890	899	1 082	991	1 140	1 600	1 629
2	Chile	1 383	1 425	1 503	1 331	1 362	1 521	1 406
3	Estados unidos	1 027	985	1 289	1 184	912	1 307	1 240
4	Turquía	337	821	1 629	736	547	1 306	1 072
5	Brasil	549	566	668	1 046	621	782	830
6	Italia	280	278	441	678	518	588	640
7	Singapur	--	--	--	135	205	343	406
8	Malaysia	256	254	316	391	341	536	628
9	Alemania	88	110	151	184	335	380	297
10	China	69	163	155	215	117	368	277
11	Otros	1 058	1 472	1 428	1 478	1 120	1 092	850

^{a/} preliminar

Fuente: Superintendencia Nacional de Administración Tributaria

Elaboración: Midagri-Dirección de Estudios Económicos

b. Contexto Nacional

Según señala la ICCO, para la campaña 2022/23 se prevé una disminución de 0,6% en comparación con la campaña anterior (2021/22), pasando de 5 057 a 5 027 miles de toneladas. Al respecto, La ICCO enfatiza que las molindas de cacao continúan creciendo en algunos países en comparación con la campaña 2021/2022, mientras que en otros la evolución aún se muestra poco clara. Si bien la demanda de cacao en las economías desarrolladas sigue siendo incierta, la elaboración en los países productores está en aumento y se perfila como el principal factor determinante de las molindas a nivel mundial. Sin embargo, cabe mencionar que existe incertidumbre debido a la creciente inflación y al aumento de las tasas de interés por parte de los bancos centrales en todo el mundo con el fin de controlar el incremento de los precios. A pesar de ello, se espera que el aumento de los costos de producción, sobre todo en energía y logística, junto con el aumento de la inflación y las tasas de interés, tengan un impacto menor de lo esperado sobre las molindas mundiales.

Cuadro 18. Demanda de cacao en grano para molinda por principales países 2016/2017-2022/2023 (Miles de toneladas)

N°	País	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022 ^{a/}	2022/2023 ^{b/}	Variación % 2022/2023 y 2021/2022
	Total Mundo	4 394	4 585	4 631	4 707	4 981	5 057	5 027	-0,6
1	Costa de Marfil	577	559	605	614	620	710	715	0,7
2	Países Bajos	565	590	600	600	610	630	620	-1,6
3	Indonesia	455	483	487	480	480	460	465	1,1
4	Alemania	410	448	445	430	460	480	470	-2,1
5	Estados Unidos	390	385	400	380	390	380	380	0,0
6	Malasia	216	236	327	318	338	375	380	1,3
7	Ghana	250	310	320	292	322	295	300	1,7
8	Brasil	227	231	235	221	240	220	225	2,3
9	Francia	143	152	150	140	136	140	135	-3,6
10	España	115	100	100	90	100	100	95	-5,0
	Subtotal	3 349	3 494	3 669	3 565	3 696	3 790	3 785	-0,1
	Otros	1 045	1 091	962	1 142	1 285	1 267	1 242	-2,0

a/ Estimado feb 2023

b/ Previsiones feb 2023

Fuente: International Cocoa Organization - ICCO

Elaboración: Midagri-Dirección de Estudios Económicos

En el ámbito del plan de negocio, el consumo estará dado principalmente por las empresas agroexportadoras que se dedican exclusivamente al acopio de cacao en grano, para su industrialización y preparación de derivados del cacao, tanto para la venta en el ámbito nacional como para su exportación.

Cuadro 19. Propuesta de mercado objetivo

DESCRIPCIÓN	UM	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COOPERATIVA AGRARIA ALLIMA CACAO CHAZUTA - PERÚ	Kg	30000	30500	32000	33500	34000
Asociación de Productores Agropecuarios del Río Mayo – APARMASH	Kg	15000	16000	17000	18000	18500
Nuevo Amanecer – COPANA	Kg	18000	19500	20000	20500	21000

Fuente: Trademap – Elaboración propia

4.2. Estudio de la oferta

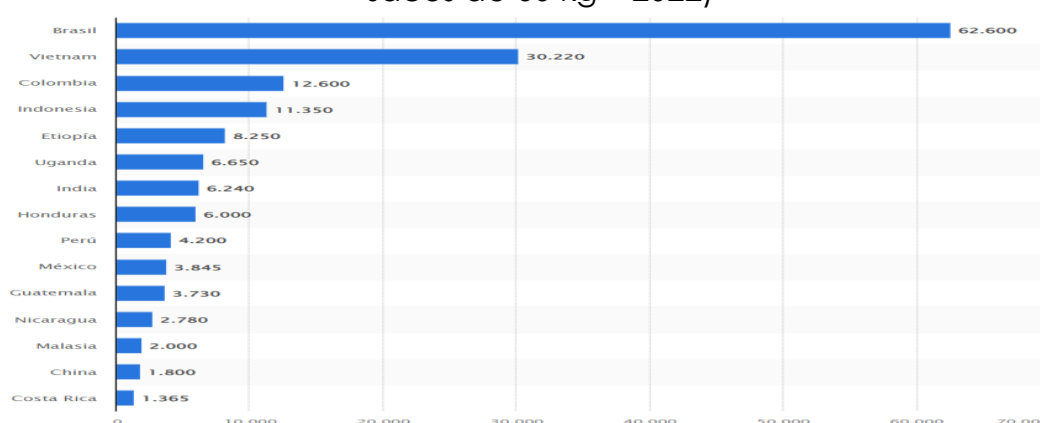
Cadena productiva de café

a. Contexto Mundial

La producción mundial de café, salvo contadas excepciones, no ha hecho sino aumentar durante las pasadas décadas hasta situarse por encima de los 175 millones de sacos de 60 kg al cierre de la campaña 2022/2023. La gran parte de dicha producción se generó en una única región: América del Sur; por lo que, los países sudamericanos fueron responsables de más de la mitad del volumen total producido en ese período.

La producción mundial de café está conformada por la producción de dos grandes especies: café arábica y café robusta; siendo América Latina la región de producción predominante para el café arábica; mientras que Asia conduce la producción de café robusta.

Imagen 7. Principales países productores de café (millones de sacos de 60 kg – 2022)



Fuente: Trademap

Como se puede apreciar, el 39.7% de la producción mundial de café se elabora en Brasil; el cual registró una producción de 62.2 millones de sacos de 60 kg de café. Por lo contrario, la producción de Vietnam se incrementó en un 4.2% con respecto al año anterior, pasando de producir 29 millones de sacos de 60 kg a 30.2 millones de sacos. Por su parte Colombia registró una producción de 12.6 millones de sacos de 60 kg.

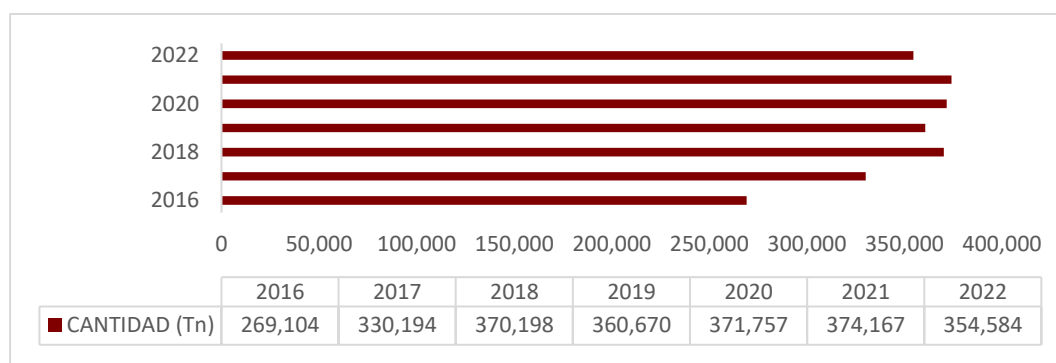
Además, podemos observar que Perú se ubica en el puesto número 9 del ranking de los principales países productores de café.

b. Contexto Nacional

El Perú es uno de los principales productores de café a nivel mundial. El Perú produce café de la especie arábica, principalmente de las variedades Típica, Caturra, Catimor, Pache y Bourbon.

El Perú cuenta con un total de 223 738 productores de café, y 313,933.20 ha cosechadas. En el año 2022 alcanzó una producción de 354,584.49 toneladas. Dentro de las regiones con mayor producción de café se encuentran Cajamarca, San Martín y Junín.

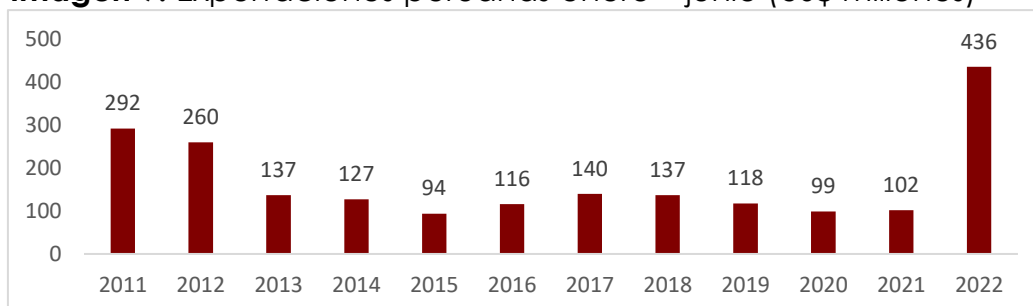
Imagen 8. Producción de café 2016 – 2022



Fuente: MIDAGRI – Elaboración propia

En el año 2022, la producción de café cayó en un 5.2% respecto al año anterior. En lo que fue del año, la producción agrícola en general disminuyó respecto al 2021, y el café no fue la excepción. Entre enero y junio del año 2022, la producción de café nacional disminuyó un 4.08% con respecto al período de enero y junio del 2021. De acuerdo con el INEI, la baja producción de café a nivel nacional se debió a las condiciones climatológicas desfavorables en los principales departamentos productores: Junín (-4.5%), Amazonas (-10.2%), San Martín (-8.9%). Aunque los departamentos de Cajamarca y Cusco incrementaron su producción en un 2.8% y un 4.2%. A esto también se le suma la falta de capacidades para elevar la producción. Sin embargo, respecto a las exportaciones de café, estas crecieron un 328% en el primer semestre del año 2022. Tras varios años, el café, el principal producto agrícola tradicional de exportación (según MIDAGRI), ha mostrado un incremento significativo en sus exportaciones.

Imagen 9. Exportaciones peruanas enero – junio (US\$ millones)

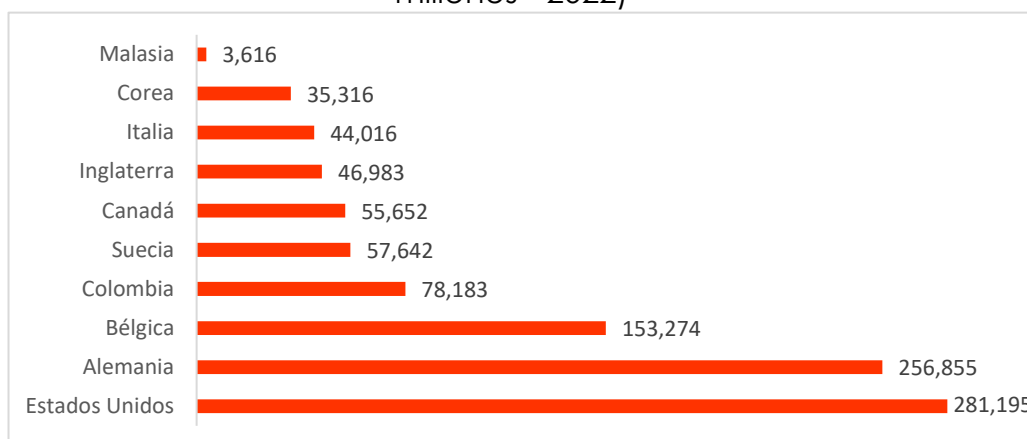


Fuente: Sunat - Boleín de la Sociedad de Comercio Exterior del Perú – Comex Perú. Elaboración propia

Según la Sunat, los montos de exportación de café entre enero y junio del 2022 sumaron un total de US\$ 436 millones, convirtiéndose en la mayor

suma exportada durante un primer semestre de los últimos años. Asimismo, las cantidades de café exportadas se incrementaron un 174% en dicho semestre con respecto al año anterior.

Imagen 10. Principales destinos de exportación (US\$ miles de millones - 2022)



Fuente: MIDAGRI – Elaboración propia

Del total de la producción de café, el 71.71% se destinó a la exportación. En cuanto a los principales destinos de exportación del café peruano, durante el año 2022, Estados Unidos, se posicionó como el principal destino al recibir alrededor de US\$ 281.2 millones, lo que equivale a un 23.03% del total de envíos al mundo. En segundo lugar, se encuentra Alemania (US\$ 256.9 millones), le sigue Bélgica (US\$ 153.2 millones), Colombia (US\$ 78.2 millones) y Suecia (US\$ 57.6 millones).

Entre las principales exportadoras de café a nivel nacional se encuentran: Perales Huancaruna S.A.C, que ocupa el primer lugar con una participación del 18.67%, Comercio Amazonía S.A., con una participación del 8.51% y Outspan Perú S.A.C. (7.67%).

Cuadro 20. Principales empresas exportadoras a nivel nacional

PAÍS	VALOR FOB (US\$ Millón)	PARTICIPACIÓN %
Otras empresas	522.570	42.80
Perales Huancaruna SAC	227.948	18.67
Sin Razón Social	103.832	8.51
Outspan Perú SAC	93.684	7.67
Procesadora del Sur SA	66.727	5.47
CIA Internacional del Café SAC	56.988	4.67
H.V Exportaciones SAC	45.918	3.76
Central Fronteriza Norte Cafetaleros	29.172	2.39
Sin Razón Social	26.584	2.18
Negrisa SAC	26.449	2.17
Cooperativa de Servicios Múltiples Noran	20.829	1.71
TOTAL, GENERAL	1,220.701	100

Fuente: MIDAGRI – Elaboración propia

c. Contexto Regional

La región San Martín, se ha consolidado como principal región productora de café pergamino, superando las 89 mil toneladas en el 2020 y las 77 mil toneladas en el 2021, según la Junta Nacional de Café. En el año 2022 fue la segunda región con mayor producción, ubicándose debajo de Cajamarca. San Martín representa el 19% del total de producción. Tiene un total 41,195 productores cafetaleros. Presenta un total de 54,909.60 ha cosechadas; y en el año 2022 registró una producción de 70,381.70 toneladas. Asimismo, las provincias de Moyobamba y Rioja son las que registran mayor producción.

De la oferta exportable de San Martín, el 22% es de café. En el año 2021 tuvo un crecimiento del 17% en el primer semestre, gracias a los mayores precios. La Unión Europea y Colombia son los destinos de las exportaciones del café sanmartinense. Asimismo, en dicho año la región registró exportaciones por un valor FOB de US\$ 9.1 millones. Una de las principales empresas exportadoras de la región es Cooperativa Agraria Cafetalera Alto Mayo.

d. Oferta Actual en el Ámbito del Alto y bajo Mayo

El Alto Mayo es un valle bañado por el río Mayo y sus tributarios y lo conforman la provincia de Rioja, Moyobamba y parte de la Provincia de Lamas donde se han identificado asociaciones y cooperativas productores de café; estas organizaciones agrupan a 5,063 agricultores, así mismo existe 12,310 hectáreas de café con una producción anual de 221,034 quintales, como se muestra en la siguiente tabla.

Cuadro 21. Oferta proyectada de café sin PPNN

Nº	Provincia	DENOMINACION	UBICACIÓN	Nº de Prod.	Has	Producción qq/56Kg
			DISTRITO			
1	RIOJA	Asociación Distrital agropecuaria	Pardo Miguel	172	473	8,514
2		Cooperativa Agraria Cafetalera Valle del Alto Mayo Ñucñu Coffee	Nva Cajamarca	257	582	10,476
3		Cooperativa de Servicios Múltiples Bosque del Alto Mayo Ltda	Rioja	450	1,012	18,216
4		Cooperativa Agropecuaria Sweet Coffee	Nva Cajamarca	200	450	8,100
5	MOYOBAMBA	Cooperativa Agraria Cafetalera Fe y Esperanza Valle del Alto Mayo	Moyobamba	143	366	5,856
6		Asociación Valle Grande	Soritor	412	657	11,826
7		Cooperativa Agraria Productores Ecológicos	Moyobamba	177	575	11,500
8		Asociación Productores Valle de Yanayacu	Moyobamba	268	804	13,668
9		Cooperativa Agroindustrial Valle Huasta	Moyobamba	70	158	2,686
10		Cooperativa servicios Múltiples Frutos de Selva	Moyobamba	160	440	7,480
11		Asociación Productores de Café Valle de Garzayacu	Moyobamba	152	373	6,342
12		Cooperativa Servicios Múltiples Sori Café	Moyobamba	202	455	8,190
13		Asociación Productores Amazonas Alto Mayo	Moyobamba	320	720	12,960
14		Asociación Productores Agropecuarios Alto Rioja	Jepelacio	60	120	1,920

Nº	Provincia	DENOMINACION	UBICACIÓN	Nº de Prod.	Has	Producció n qq/56Kg	
			DISTRITO				
15		Asociación Cristiana Frutos de Café	Jepelacio	50	88	1,584	
16		Asociación Productores Diamante Verde	Moyobamba	325	731	13,158	
17		Asociación de Productores Selva Nororiental	Moyobamba	536	1,393	25,074	
18		Asociación de Productores Cerro Blanco	Jepelacio	221	497	8,946	
19		Cooperativa Agraria Cafetalera Moyobamba	Moyobamba	189	425	7,650	
20		Cooperativa Agraria Sol del Oriente del Alto Mayo	Moyobamba	35	79	1,422	
21		Cooperativa. Agraria Villa Triunfo	Soritor	106	371	7,420	
22		Cooperativa. Agraria de Productores Integrados San Martin	Moyobamba	150	417	6,672	
23		Asociación de Productores Ecológicos del Alto Mayo	Moyobamba	151	491	9,820	
24		Cooperativa Agraria Cafetalera Alto Mayo	Moyobamba	110	325	5,850	
25		LAMAS	Asociación de Productores Agrarios Libertad Bajo Mayo	Pinto Recodo	83	228	4,104
26			Cooperativa Agraria Libertad Bajo Mayo	Pinto Recodo	64	80	1,600
Total				5 063	12 310	221 034	

Fuente: Dirección Regional de Agricultura.

Entre las organizaciones más grandes en la provincia de Rioja se encuentra la Cooperativa de Servicios Múltiples Bosque del Alto Mayo Ltda, produciendo 18,246 quintales, mientras que en Moyobamba la organización con mayor cantidad de producción es la Asociación de Productores Selva Nororiental con 25,074 quintales al año

Producción actual de café en el centro poblado de CCNN Aviación

Actualmente, la comunidad tiene 32 productores de café y tiene 32 has establecidas de café; su oferta es de 480 qq/ha. Lo que indica que no cubre la demanda de mercado existente, por la baja productividad que presentan. Por lo tanto, con la implementación del plan de negocio se espera obtener un rendimiento de 896 qq/ha/año, a partir del último año de evaluación.

Cuadro 22. Oferta proyectada de café sin PPNN

PRODUCTO	UM	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Café pergamino	qq	480	480	480	480	480

Fuente: Elaboración propia

Cadena productiva de cacao

a. Producción mundial.

La Organización Internacional del Cacao (ICCO, 2023), en su último Boletín Trimestral de estadísticas del Cacao, Volumen XLIX No. 1, Año cacaotero 2021/22, estimó que la producción total mundial durante la campaña 2021/22 ascendió a 4 818 miles de toneladas, lo cual es 5 mil toneladas inferior respecto de los datos publicados en el número anterior de esta misma publicación. A su vez, para la campaña 2022/23, se estimó que la producción se incrementará

con relación a la campaña previa, alcanzando las 5 017 miles de toneladas, debido a que se esperan cosechas más abundantes en la mayoría de las principales zonas productoras.

La ICCO también señala que, si bien se esperan mayores cosechas en la mayoría de los principales productores, existe una serie de condiciones adversas que pueden significar un reto para la producción mundial. Así, la inflación debido a la guerra ruso-ucraniana ha provocado un alza en los precios de los insumos, entre ellos fertilizantes, plaguicidas y productos químicos, así como incrementos en los gastos de transporte. Asimismo, la mayoría de los gobiernos se enfrentan a crisis financieras y es posible que estos reduzcan sus subvenciones. Estos factores, unidos a las condiciones atmosféricas adversas, pueden repercutir en la producción, por lo que los países productores se deberán plantear cómo sostener la producción mundial del grano.

La ICCO sintetiza además que, a nivel regional, África representará el 75% de la producción mundial, con 3 772 miles de toneladas, seguida de las Américas con el 19% o 961 miles de toneladas, y Asia y Oceanía, con el 6% o 284 miles de toneladas. Considerando estos datos, el déficit global de producción que se tiene previsto para la presente campaña se calcula en 60 mil toneladas.

Asimismo, la ICCO señala que, a falta de noticias significativas sobre las condiciones actuales de cultivo para América, se espera que la mayoría de los países productores de la región obtengan cosechas iguales o superiores. En ese sentido, estima que la producción de Ecuador para la campaña 2022/23 será de 370 mil toneladas, mientras que la producción en Brasil podría elevarse a 220 mil toneladas. En Perú, se ha ampliado la superficie destinada al cacao, por lo que se espera que la producción para la campaña 2022/23 aumente a 160 mil toneladas. Finalmente, las cosechas de Colombia y la República Dominicana se estiman en 70 mil toneladas y 80 mil toneladas, respectivamente.

Cuadro 23. PRODUCCIÓN DE CACAO EN GRANO POR PRINCIPALES PAÍSES, 2016/2017-2022/2023

N°	País	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022 ^{a/}	2022/2023 ^{b/}	Variación % 2022/2023 y 2021/2022
	Total Mundo	4 768	4 648	4 697	4 735	5 242	4 818	5 017	4,1
1	Costa de Marfil	2 020	1 964	2 154	2 105	2 248	2 121	2 230	5,1
2	Ghana	970	905	812	771	1 047	689	750	8,9
3	Ecuador	290	287	322	342	365	365	370	1,4
4	Camerún	246	250	280	280	292	295	300	1,7
5	Nigeria	245	250	270	250	290	280	280	0,0
6	Brasil	174	204	176	201	200	220	220	0,0
7	Indonesia	270	240	220	200	170	180	200	11,1
8	Perú	115	134	136	151	156	160	160	0,0
9	República Dominicana	57	85	75	75	75	80	80	0,0
10	Colombia	55	55	59	64	70	70	70	0,0
	Subtotal	4 441	4 373	4 504	4 439	4 913	4 460	4 660	4,5
	Otros	327	275	193	296	329	358	357	-0,3

a/ Estimado feb 2023

b/ Previsiones feb 2023

Fuente: International Cocoa Organization - ICCO

Elaboración: Midagri-Dirección de Estudios Económicos

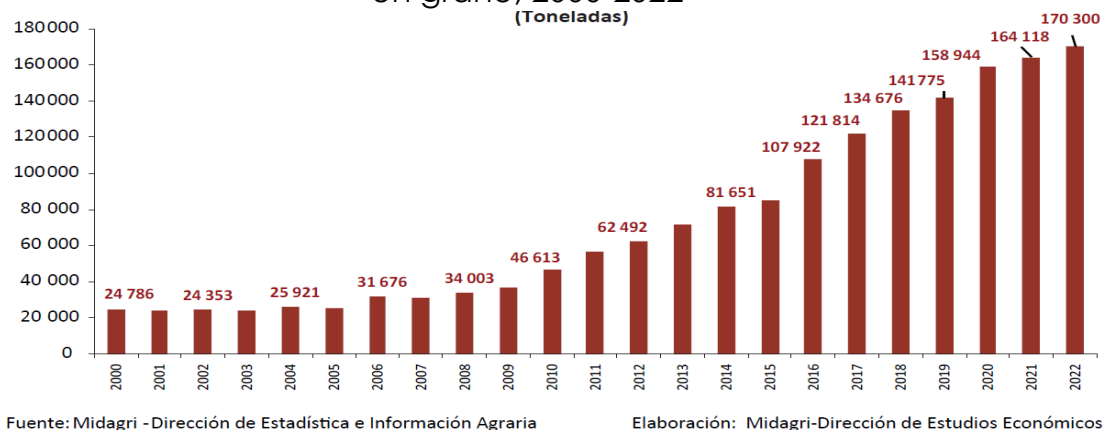
b. Producción nacional y regional

La producción nacional de cacao en grano ha experimentado un crecimiento constante en los últimos diez años, con un promedio anual de crecimiento del 10,1%. En el Perú, la producción de cacao se basa en tres variedades principales: 53,3% de la variedad trinitario (Junín), 37,3% de forastero amazónico (Cusco y Ayacucho) y 9,4% de criollo (zona norte de San Martín, Amazonas y Cajamarca).

En el gráfico se muestra a continuación, se puede visualizar el crecimiento sostenido de la producción nacional de cacao. Inicialmente, se observa un nivel poco significativo y relativamente estancado hasta el año 2009. A partir del 2010, se observa un fuerte proceso de crecimiento de la producción nacional, alcanzando un volumen de 46,6 mil toneladas. En los años subsiguientes, esta tendencia de crecimiento se mantuvo con una tasa promedio anual de 12,6%. De este modo, en el año 2014, la producción de cacao registró una cifra de 81,6 mil toneladas. En el 2016, se alcanzaron las 107,9 mil toneladas. En el 2019, la producción se elevó aún más, llegando a la cifra de 141,8 mil toneladas. Este crecimiento ascendente se mantuvo en el 2020, cuando se registró un total de 158,9 mil toneladas de cacao producido en el país. En el 2021, la producción experimentó un incremento significativo, alcanzando un total de 164,1 mil toneladas. Sin embargo, fue en el año 2022 cuando se superó todas las cifras anteriores con un récord de 170,3 mil toneladas. Es importante resaltar el crecimiento de la producción regional de cacao en Ucayali, que ha experimentado un aumento significativo en el año 2022 con una tasa promedio de crecimiento del 13,4%, al cual le sigue Junín con el 7%, Ayacucho con el 7% y

Huánuco con el 4%. Otras regiones de menores volúmenes de producción que mostraron un buen comportamiento son Piura y Pasco con 44% y 3%, respectivamente. Sin embargo, llama la atención el comportamiento de la región Amazonas, que ha experimentado una disminución en su producción a una tasa negativa de 28,2%. Cabe destacar que el Perú es considerado uno de los principales productores y proveedores de cacao fino y de aroma. Asimismo, es el segundo productor de cacao orgánico a nivel mundial. Además, el 60% de la biodiversidad existente de cacao, en términos de material genético, se encuentra en nuestro país.

Imagen 11. Comportamiento de la producción nacional de cacao en grano, 2000-2022



Así también, se puede observar que, durante el periodo de enero a diciembre de 2022, las regiones con mayor participación en la producción de cacao fueron San Martín, con 64,9 mil toneladas (38,1% de participación); Junín con 31,9 mil toneladas (18,7%); Ucayali con 22,7 mil toneladas (13,3%); así como Huánuco y Cusco con 16,6 mil y 8 mil toneladas, respectivamente. Estas cinco regiones representan alrededor del 80% de la producción total del país.

Cuadro 24. Producción regional de cacao en grano 2015-2022 (toneladas)

REGIÓN	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022 a/	Variación % 2022/2021
PERÚ	84 814	107 922	121 814	134 676	141 775	158 944	164 118	170 300	3,8
San Martín	37 319	45 996	51 440	56 136	54 184	66 786	63 601	64 874	2,0
Junín	15 334	21 400	21 801	24 755	25 560	27 536	29 774	31 860	7,0
Ucayali	4 201	8 622	13 245	16 587	17 031	21 705	20 046	22 724	13,4
Huánuco	5 292	6 491	8 912	10 392	13 403	14 395	15 958	16 602	4,0
Cusco	8 048	10 788	8 707	8 192	9 915	7 476	7 684	7 977	3,8
Ayacucho	4 973	5 544	5 056	5 113	5 998	5 634	6 190	6 633	7,2
Amazonas	4 718	4 224	6 352	4 514	5 108	5 052	9 231	6 627	-28,2
Pasco	1 144	1 338	1 824	3 881	4 407	4 033	4 707	4 858	3,2
Piura	768	658	599	1 009	1 438	1 385	1 501	2 166	44,3
Cajamarca	1 320	1 001	996	955	1 121	1 137	1 263	1 226	-2,9
Otros dptos	1 696	1 858	2 881	3 141	3 612	3 803	4 163	3 106	-25,4

a/preliminar

Fuente: Midagri-Dirección de Estadística e Información Agraria

Elaboración: Midagri-Dirección de Estudios Económicos

Producción actual de cacao en el centro poblado de CCNN Aviación

Actualmente, la comunidad tiene 12 productores de cacao y tiene 12 has establecidas de cacao; su oferta es de 400 kg/has. Lo que indica que no cubre la demanda de mercado existente, por la baja productividad que presentan. Por lo tanto, con la implementación del plan de negocio se espera obtener un rendimiento de 600 kg/ha/año, a partir del último año de evaluación.

Cuadro 25. Oferta proyectada de café sin PPNN

PRODUCTO	UM	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Grano de cacao	kg	480	480	480	480	480

Fuente: Elaboración propia

4.3. Brecha de Oferta y Demanda

Cadena productiva de café

Proyección de oferta

Actualmente, los pobladores de la Comunidad Nativa no cuentan con el aprovechamiento de ninguna asistencia técnica formalizada ni por parte de las instituciones públicas ni por las instituciones privadas cercanas, no ofrecen ningún servicio acorde con el desarrollo de la actividad cafetalera, ya que se dedican a la producción de sus cultivos en forma tradicional. Con la implementación del plan de negocio se trata de revestir esta situación; motivo por el cual este análisis se cuantifica a la realidad nacional y regional de la oferta del producto.

Por lo tanto, para estimar la oferta, se utilizará una tasa de crecimiento promedio de la producción basada en el índice registrado durante los últimos ocho años a nivel regional y provincial. Teniéndose en cuenta que, en la oferta sin PPNN la tasa de crecimiento de la producción de los socios de la comunidad será del 0.0%, mientras que, la oferta con PPNN de los socios de la comunidad nativa tendrá una tasa de crecimiento del 13%.

Cuadro 26. Producción proyectada de café pergamino sin PPNN

PRODUCCIÓN	UNIDAD	AÑOS					
		AÑO BASE	1	2	3	4	5
Regional	Kg / año	70,381,700	74,463,839	78,782,741	83,352,140	88,186,564	93,301,385
Provincial	Kg / año	5,813,000	6,006,573	6,206,592	6,413,271	6,626,833	6,847,507
CCNN Aviación	Kg/año	26,880	26,880	26,880	26,880	26,880	26,880
Crecimiento de rendimiento	%		0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Participación en el mercado provincial		0.04%	0.04%	0.65%	0.63%	0.61%	0.59%
Participación en el mercado regional		0.04%	0.04%	0.04%	0.04%	0.04%	0.04%
OFERTA TOTAL DE CAFÉ	Kg / año	76,221,580	80,497,292	85,016,213	89,792,291	94,840,277	100,175,772

Fuente: Elaboración propia

Crecimiento promedio interanual regional – 5.5%
Crecimiento promedio interanual provincial – 3.3%
Crecimiento promedio interanual de la CNN – 0.0%

Cuadro 27. Producción proyectada de café pergamino con PPNN

PRODUCCIÓN	UNIDAD	AÑOS					
		AÑO BASE	1	2	3	4	5
Regional	Kg / año	70,381,700	74,463,839	78,782,741	83,352,140	88,186,564	93,301,385
Provincial	Kg / año	5,813,000	6,006,573	6,206,592	6,413,271	6,626,833	6,847,507
CCNN Aviación	Kg/año	26,880	32,256	35,840	41,216	44,800	50,176
Crecimiento de rendimiento	%		20.00%	11.11%	15.00%	8.70%	12.00%
Participación en el mercado provincial		0.46%	0.54%	0.58%	0.64%	0.68%	0.73%
Participación en el mercado regional		0.038%	0.043%	0.045%	0.049%	0.051%	0.054%
OFERTA TOTAL DE CAFÉ	Kg / año	76,221,580	80,502,668	85,025,173	89,806,627	94,858,197	100,199,068

Fuente: Elaboración propia

Crecimiento promedio interanual regional – 5.5%

Crecimiento promedio interanual provincial – 3.3%

Crecimiento promedio interanual de la comunidad – 155.0%

Con la implementación del plan de negocio, los socios de la CCNN tendrán una participación en el mercado de 0.46% en el primer año, para el quinto año llegaría a tener una participación del 0.73% en el mercado provincial.

Proyección de demanda

En cuanto a la demanda interna del producto café, se ha estimado en base a la demandas provincial, Regional y Nacional.

Para pronosticar la demanda en la región, asumiremos un dato proporcionado por la JNC, que señala que la tasa de crecimiento en de la producción es del 5%.

Para la demanda externa, utilizamos una tasa de crecimiento promedio basada en el índice registrado durante los últimos ocho años (tasa de crecimiento 1.80%). Se sabe que, el café de San Martín se consume a nivel regional, nacional e incluso internacional, por lo que se toman en cuenta estos indicadores.

En base a estos datos se calculó la capacidad máxima de consumo por año.

Cuadro 28. Demanda proyectada de café pergamino

DEMANDA PROYECTADA (CONSUMO PERCÁPITA)	UNIDAD	AÑOS					
		AÑO BASE	1	2	3	4	5
Demanda regional	Kg / año	1,277,744	1,341,631	1,408,713	1,479,148	1,553,106	1,630,761
Demanda Provincial	Kg / año	189,792	192,449	195,143	197,875	200,646	203,455
Demanda Nacional	Kg / año	191,600,000	195,048,800	198,559,678	202,133,753	205,772,160	209,476,059
DEMANDA TOTAL DE CAFÉ	Kg / año	192,877,744	196,390,431	199,968,391	203,612,901	207,325,266	211,106,820

Fuente: Elaboración propia

Brecha oferta - demanda

Cuadro 29. Brecha oferta – demanda a nivel provincial

AÑO	CANTIDAD DEMANDADA (Kg/año)	CANTIDAD OFERTADA (Kg/año)	BRECHA (Kg/año)	PLAN DE NEGOCIO	
				Kg/ha	%
1	192,449	6,006,573	5,814,124	32,256	0.55%
2	195,143	6,206,592	6,011,449	35,840	0.60%
3	197,875	6,413,271	6,215,396	41,216	0.66%

4	200,646	6,626,833	6,426,187	44,800	0.70%
5	203,455	6,847,507	6,644,052	50,176	0.76%

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 30. Brecha oferta – demanda a nivel regional

AÑO	CANTIDAD DEMANDADA (Kg/año)	CANTIDAD OFERTADA (Kg/año)	BRECHA (Kg/año)	PLAN DE NEGOCIO	
				Kg/ha	%
1	1,341,631	74,463,839	73,122,208	48,384	0.06%
2	1,408,713	78,782,741	77,374,028	58,061	0.07%
3	1,479,148	83,352,140	81,872,992	69,673	0.08%
4	1,553,106	88,186,564	86,633,458	83,608	0.09%
5	1,630,761	93,301,385	91,670,624	100,329	0.11%

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en las tablas anteriores, la oferta de café supera significativamente la demanda para los cinco años, indicando que existe un exceso de oferta. Esto se debe principalmente a que el café Sanmartinense no solo se consume en el mercado local, sino que también se oferta a nivel nacional e internacional, por lo que su producción cumple ciertos requisitos.

Por lo tanto, se ha considerado útil comparar la producción regional con la demanda nacional e internacional, para evaluar si existen oportunidades de mercado para la nueva producción planificada.

La comparación entre la oferta regional y la demanda nacional, revela una importante escasez de oferta, que indica posibles oportunidades de mercado para la producción comunitaria. Esta brecha resalta la necesidad de estrategias de gestión más integrales que consideren no solo mercados locales si no también los desafíos y oportunidades en los contextos nacional e internacional.

Cadena productiva de cacao

Proyección de oferta

Actualmente, los pobladores de la Comunidad Nativa no cuentan con el aprovechamiento de ninguna asistencia técnica formalizada ni por parte de las instituciones públicas ni por las instituciones privadas cercanas, no ofrecen ningún servicio acorde con el desarrollo de la actividad cafetalera, ya que se dedican a la producción de sus cultivos en forma tradicional. Con la implementación del plan de negocio se trata de revestir esta situación; motivo por el cual este análisis se cuantifica a la realidad nacional y regional de la oferta del

producto. Por lo tanto, para estimar la oferta, se utilizará una tasa de crecimiento promedio de la producción basada en el índice registrado durante los últimos ocho años a nivel regional y provincial. Teniéndose en cuenta que, en la oferta sin PPNN la tasa de crecimiento de la producción de los socios de la comunidad será del 0.0%, mientras que, la oferta con PPNN de los socios de la comunidad tendrá una tasa promedio de crecimiento del 10%.

Cuadro 31. Producción proyectada de grano de cacao sin PPNN

PRODUCCIÓN	UNIDAD	AÑOS					
		AÑO BASE	1	2	3	4	5
Regional	Kg / año	64,874,000	68,766,440	72,892,426	77,265,972	81,901,930	86,816,046
Provincial	Kg / año	6,066,500	6,327,360	6,599,436	6,883,212	7,179,190	7,487,895
CCNN Aviación	Kg/año	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Crecimiento de rendimiento	%		0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%
Participación en el mercado provincial			0.076%	0.073%	0.070%	0.067%	0.064%
Participación en el mercado regional		0.04%	0.007%	0.007%	0.006%	0.006%	0.006%
OFERTA TOTAL GRANO DE CACAO	Kg / año	70,945,300	75,098,600	79,496,662	84,153,984	89,085,920	94,308,741

Crecimiento promedio interanual regional – 6%

Crecimiento promedio interanual provincial – 4.3%

Crecimiento promedio interanual de la comunidad – 0.0%

Cuadro 32. Producción proyectada de grano de cacao con PPNN

PRODUCCIÓN	UNIDAD	AÑOS					
		AÑO BASE	1	2	3	4	5
Regional	Kg / año	64,874,000	68,766,440	72,892,426	77,265,972	81,901,930	86,816,046
Provincial	Kg / año	6,066,500	6,327,360	6,599,436	6,883,212	7,179,190	7,487,895
CCNN Aviación	Kg/año	4,800	5,400	6,000	6,600	6,960	7,200
Crecimiento de rendimiento	%		13%	11%	10%	5%	3%
Participación en el mercado provincial			0.085%	0.091%	0.096%	0.097%	0.096%
Participación en el mercado regional		0.04%	0.008%	0.008%	0.009%	0.008%	0.008%
OFERTA TOTAL GRANO DE CACAO	Kg / año	70,945,300	75,099,200	79,497,862	84,155,784	89,088,080	94,311,141

Crecimiento promedio interanual regional – 6%

Crecimiento promedio interanual provincial – 4.3%

Crecimiento promedio interanual de la comunidad – 0.0%

Proyección de Demanda

En cuanto a la proyección del cacao en grano, se analizó y proyectó a través de la demanda nacional, por el lado regional se analizó la demanda de las asociaciones consideradas como potenciales compradores a las asociaciones de productores organizados de la región San Martín.

Cuadro 33. Proyección de demanda

DEMANDA PROYECTADA	UNIDAD	AÑOS					
		AÑO BASE	1	2	3	4	5
Demanda Regional	Kg / año	9,066,500	9,338,495	9,618,650	9,907,209	10,204,426	10,510,558
Demanda Provincial	Kg / año	89,751,000	96,033,570	102,755,920	109,948,834	117,645,253	125,880,420
DEMANDA GRANO DE CACAO	Kg / año	98,817,500	105,372,065	112,374,570	119,856,044	127,849,678	136,390,979

Crecimiento promedio interanual nacional – 3%

Crecimiento promedio interanual regional – 7%

Brecha oferta – demanda Provincial

Cuadro 34. Brecha

AÑO	CANTIDAD DEMANDADA (Kg/año)	CANTIDAD OFERTADA (Kg/año)	BRECHA (Kg/año)	PLAN DE NEGOCIO	
				Kg/ha	%
1	9,338,495	6,327,360	3,011,136	5,400	0.179%
2	9,618,650	6,599,436	3,019,214	6,000	0.199%
3	9,907,209	6,883,212	3,023,998	6,600	0.218%
4	10,204,426	7,179,190	3,025,236	6,960	0.230%
5	10,510,558	7,487,895	3,022,663	7,200	0.238%

Cuadro 35. Brecha oferta – demanda Regional

AÑO	CANTIDAD DEMANDADA (Kg/año)	CANTIDAD OFERTADA (Kg/año)	BRECHA (Kg/año)	PLAN DE NEGOCIO	
				Kg/ha	%
1	96,033,570	68,766,440	27,267,130	5,400	0.020%
2	102,755,920	72,892,426	29,863,494	6,000	0.020%
3	109,948,834	77,265,972	32,682,862	6,600	0.020%
4	117,645,253	81,901,930	35,743,322	6,960	0.019%
5	125,880,420	86,816,046	39,064,374	7,200	0.018%

4.4. Proveedores

La Comunidad Nativa cuenta no cuenta con proveedores de servicios y solo realizan compras directas de herramientas y equipos de las marcas Husqvarna, Yara Perú S.R.L., Bayer S.A.C., DROKASA Perú S.A., AGRO BIEN, SILCROP S.A.C., Corporación Misti.

V. IDENTIFICACIÓN DE MEJORAS CON USO DEL FONDO DE INCENTIVOS

5.1. PLAN ESTRATÉGICO

5.1.1. Visión

La CCNN Aviación, es una comunidad ordenada, limpia y segura. Respetamos y protegemos la naturaleza en un ambiente de armonía fraternal. Estamos orgullosos de nuestra identidad quechua. Estamos comprometidos a brindar atención básica de alta calidad. La educación se basa en valores y se fundamenta fundamentalmente en el respeto a los conciudadanos. El cultivo de café y cacao son las principales actividades que promueven el progreso y bienestar de nuestras comunidades.

5.1.2. Misión

Gestionar el desarrollo de los procesos productivos, comerciales, organizacionales y ambientales para asegurar la sostenibilidad de los cultivos de café y cacao; cooperar para traer beneficios y mejorar la calidad de vida de los productores.

5.1.3. Objetivos

- ✓ Incrementar la productividad en los cultivos de café y cacao.
- ✓ Mejorar la calidad del café pergamino y grano de cacao.
- ✓ Fortalecer las capacidades comerciales y organizativas.

En el siguiente cuadro se podrá visualizar los objetivos generales y específicos, con sus indicadores SMART y metas, comparando con la línea base y la proyección esperada.

Cuadro 36. Objetivos generales

N°	Objetivos Específicos	Indicador	Unidad de medida	Valor actual	Valor esperado				
					Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
1	Incrementar la productividad en el cultivo de café	Número de quintales por hectáreas producidas	Quintales	15	18	20	23	25	28
2	Mejorar la calidad la del café.	Porcentaje de rendimiento de café pergamino	Porcentaje	55%	70%	72%	72%	72%	72%
3	Incrementar la productividad en el cultivo de cacao	Número de quintales por hectáreas producidas	Kilos	400	450	500	550	580	600
4	Mejorar la calidad la del cacao	Porcentaje de rendimiento físicos en el grano de cacao	Porcentaje	30%	32%	34%	36%	36%	36%

5.1.4. Estrategias

A continuación, se analiza y detalla las estrategias que permitirán alcanzar los objetivos planteados.

Cuadro 37. Estrategias

Nº	Objetivos específicos	Propuesta Técnica	Justificación de la propuesta
1	Incrementar la productividad en el cultivo de café	Asistencia técnica para el manejo agronómico en 32 parcelas de café	El agricultor no tiene la asistencia técnica, no cuentan con estudios de suelos para definir el pH, no manejan los tipos de abonamiento sea foliar o granulado, no producen sus compost con residuos de las cosechas, no manejan el control de plagas sea fungí o insectos. Por ello el PPNN propiciará la formación teórica y práctica de los productores para desarrollar la cadena de café. La ejecución de esta actividad, permitirá a los beneficiarios conocer la tecnología del manejo agronómico del cultivo, adquirir conocimientos y experiencias que contribuyan con su formación integral para el desarrollo de competencias. Por lo que, se realizarán capacitaciones y asistencia técnica en: Manejo agronómico (control de malezas, abono y fertilización, podas, manejo de sombras y manejo integrado de plagas y enfermedades), así como del manejo sostenido de sistemas agroforestales. Esto permitirá, incrementar la producción.
2	Mejorar la calidad la del café.	Instalación de 32 Secadoras Solar	Las cosechas son entre los meses de marzo a mayo, periodo del año con mucha precipitación la cual dificulta el secado del café y estos tiendan a contaminarse con moho y perder la calidad. Por lo que, la implementación de estos secadores solares radica principalmente en que el grano no estará expuesto a lluvias, ni podrá absorber humedad, evitando el re humedecimiento que dan lugar a manchas y deterior del aspecto del grano. Con la implementación se tendrá un secado más constante y uniforme.
		Instalación de 32 Tanque tina para lavado y fermentación	El café es lavado en pozo y vertientes de agua que se contamina con aguas guardadas y contacto con el suelo; así mismo, la fermentación lo realizan en mismo saco que fue lavado en contacto con el suelo.

N°	Objetivos específicos	Propuesta Técnica	Justificación de la propuesta
		Instalación de 32 pozos de aguas mieles y compostera	Producto del lavado del café se genera un relave con aguas mieles con alta concentración de azúcares que afectan al medio ambiente (la ictiofauna, la flora y suelo) con la finalidad de evitar esta contaminación se instalarán los pozos de tratamiento de las aguas residuales o aguas mieles del café, con la finalidad de sedimentar y filtrar con plantas adaptadas y resistentes como es caso de la Betiberia. El 90% de los agricultores no aprovecha los residuos de cosecha es decir no se produce compost, que se utilizaría como abono y para mejorar el suelo y la producción.
3	Incrementar la productividad en el cultivo de cacao	Asistencia técnica para el manejo agronómico en 12 parcelas de cacao	La asistencia técnica para el manejo agronómico en parcelas de cacao es un servicio que brinda a los productores de cacao las herramientas y conocimientos necesarios para mejorar la producción y calidad de sus cultivos. Esta asistencia puede incluir la implementación de estrategias de extensión y asistencia técnica en el cultivo de cacao
4	Mejorar la calidad la del cacao	Instalaciones de 12 cajones fermentadores	Los cajones fermentadores de grano de cacao son importantes porque permiten controlar el proceso de fermentación de los granos de cacao, lo cual es crucial para desarrollar las características organolépticas deseadas en el cacao. Estos cajones, hechos de madera resistente a la humedad, como el cedro o nogal, se utilizan para fermentar los granos de cacao, lo que influye en el sabor y el aroma del cacao resultante. La fermentación controlada en estos cajones es esencial para la calidad del cacao y, por ende, del chocolate producido a partir de él. Un estudio también menciona la importancia de evaluar diferentes tipos de fermentadores, incluyendo los cajones de madera, para garantizar la calidad comercial del grano de cacao

Nº	Objetivos específicos	Propuesta Técnica	Justificación de la propuesta
		Instalación de 12 Secadoras Solar	Los secadores solares de grano de cacao son importantes por varias razones. En primer lugar, permiten un secado controlado del cacao, lo que contribuye a mantener la calidad del grano y a prevenir la contaminación con polvo, hongos y animales, lo que afecta la inocuidad del grano seco. Además, ofrece ventajas considerables en términos de calidad física y química, que no se conseguirían con otros métodos de secado. Asimismo, la implementación de estos puede contribuir al uso de energías renovables durante la postcosecha, lo que es beneficioso para el medio ambiente. En resumen, los secadores solares de grano de cacao son importantes para mantener la calidad del cacao, prevenir la contaminación y promover prácticas sostenibles en la postcosecha del cacao.

5.2. PLAN DE PRODUCCIÓN

5.2.1. Proceso de Producción

a. Asistencia técnica en manejo integral de los cultivos.

El proyecto contará con un especialista en café y cacao.

La asistencia técnica consistirá en:

a.1. Control de malezas o deshierbo

Esta actividad se realizará con el fin de evitar la competencia de nutrientes, agua, espacio y luz, y las plantaciones de café y cacao pueda desarrollarse. Estas prácticas se desarrollarán manualmente con machete.

a.2 Fertilización y abonamiento

Se realizará con el fin de permitir que los productores tengan plantas sanas, vigorosas, tolerantes a plagas y enfermedades; además, de incrementar la productividad y mejorar la calidad del café y cacao.

Para la aplicación de fertilizantes, previamente se desarrollará estudios de suelos para determinar el PH, deficiencia de nutrientes y minerales del suelo. Estos estudios de suelos se realizarán en el laboratorio de análisis de suelos agrícolas del PEAM y/o Universidad Nacional de San Martín.

Asimismo, la aplicación de abonos para los cultivos de café y cacao será de origen orgánico entre sólidos (granulado) y fóliales. Se usará también el compost proveniente de la descomposición de los residuos obtenidos en el proceso de post cosecha, esto sirve como abono orgánico para sus plantas.

a.3. Podas

Esta actividad se implementará, puesto que es la principal labor en el manejo del cultivo de café y cacao, porque ejerce un efecto directo sobre el crecimiento, desarrollo y producción, manteniendo la altura deseada y disminuyendo la incidencia de plagas.

a.4. Manejo integral de plagas y enfermedades

Constará de asistencia técnica personalizada y monitoreos constantes de las pequeñas fincas para el control oportuno de las plagas y enfermedades tales como la broca, roya, ojo de gallo, arañero para café y moniliasis, la escoba de bruja y la pudrición parda para el cacao.

b. Cosecha

b.1. Café

Para esta actividad se promoverá la realización de una cosecha selectiva, el cual consta en recoger solo los frutos maduros, colocarlos en canastas para evitar daños y guardar los frutos cosechados bajo sombra en sacos de polipropileno, hasta realizar el siguiente proceso. Este tipo de cosecha favorece a la calidad del café y facilita las labores de post cosecha.

b.2. Cacao

La cosecha se inicia cuando el fruto o mazorca está maduro. La madurez de la mazorca se aprecia por su cambio de pigmentación: de verde pasa al amarillo o del rojo y otros similares al amarillo anaranjado fuerte o pálido. No obstante, en frutos de coloración roja - violácea muy acentuada el cambio de color puede no ser muy aparente y se corre el riesgo de no cosechar a tiempo las mazorcas que han alcanzado madurez plena. Debido a esta dificultad las mazorcas pueden madurar y germinar. Cuando existen dudas respecto del estado del fruto maduro basta golpearlo con los dedos de la mano y si se produce un sonido hueco es señal de que el fruto está maduro.

No debe recolectarse frutos verdes o verde amarillentos, porque tiene influencia desfavorable sobre la fermentación. Proporcionan un porcentaje elevado de almendras violetas y pizarrosas.

La cosecha se debe realizar frecuentemente. En temporada de mayor producción la cosecha debe ser semanal; mientras que en épocas lluviosas debe darse cada quincena; en tanto que en períodos secos cada treinta días. Las herramientas que se utilizan para la cosecha son: la tijera de podar, el podón o "pico de loro" y escaleras tipo "A". Todas las herramientas de corte deben estar bien afiladas y desinfectadas.

Las mazorcas a cosechar deben ser seccionadas por la parte media del pedúnculo que une el fruto al árbol para evitar la destrucción del cojín floral. Si se utiliza para la cosecha el "pico de loro", es preciso cortar el pedúnculo jalando la herramienta de arriba hacia abajo, nunca en sentido contrario debido a que desgarraría el cojín floral.

c. Post cosecha

c.1. Café

Esta etapa es conocida como beneficio húmedo y seco, la cual es muy importante, ya que determina la calidad del café.

A través del proyecto se dará las condiciones para que este proceso se desarrolle adecuadamente, con infraestructura y equipamiento.

Equipamiento

El equipamiento de cada beneficiario es clave para conseguir la calidad física y organoléptica del café. El invernadero y kit de post cosecha será individual dado que cada beneficiario esta distante del uno al otro, los procesos de cosecha y post cosecha se realiza en la misma parcela de cada beneficiario, al ser colectivo se demandaría de mucha logística y las vías al interno de parcela a parcela no son de las mejores condiciones para el traslado. Así mismo el plan de negocio es la primera experiencia de trabajo organizativo en la producción y en la comercialización, por tal motivo se requiere mejorar las condiciones productivas y organizativas en el presente plan de negocio, como base para la sostenibilidad.

Cada parcela o beneficiario contará con el siguiente equipamiento que permitirá mejorar la calidad física y organoléptica del café, que son claves para mejorar los precios.

Cuadro 38. Equipamiento Para el Logro de la Calidad

Equipos para Calidad de Café	Descripción	Imagen
Kit de post cosecha	Equipo necesario para el proceso de despulpado y lavado del café antes de pasar al secado	
Secado invernadero (3 quintales)	Esta infraestructura ayuda con el secado del café	

c.1. Cacao

En esta etapa se realizará las acciones necesarias para el proceso de fermentación y secado.

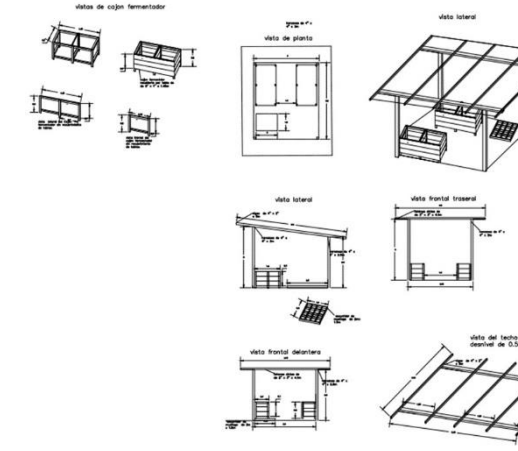
Equipamiento

Fermentación en cajones.- Para este tipo de fermentación se colocan las almendras frescas dentro de cajones fermentadores por un período de 5 días. Para una buena fermentación, debe nivelarse uniformemente la masa de cacao en los cajones y cubrirlos con hojas de plátano, costales de yute o plástico, a fin de mantener la humedad y conservar el calor desprendido por la fermentación alcohólica. La capa de granos frescos no debe superar los 70 centímetros. De hacerlos se corre el riesgo que se compacten y reduzca la aireación de los granos además de dificultar el volteo obteniéndose una fermentación dispareja. La razón de realizar los volteos es la de uniformizar el desarrollo de los procesos bioquímicos que se manifiestan en el curso de la fermentación. La acumulación de temperatura se inicia lentamente debido a la poca contaminación del mucílago fermentado que al airearse convenientemente, produce un

efecto positivo directo. El primer volteo se debe efectuar a las 48 horas de depositarse la masa de cacao, luego a las 72 y por último a las 96 horas, quedando apto para someterse al secado a las 120 horas (5 días). Luego de estos tres volteos las almendras tienen en promedio un 80% de humedad. Este procedimiento permitirá lograr una fermentación más uniforme si la comparamos con los métodos anteriores.

Secado; al final de la fermentación el contenido de humedad de los granos de cacao está alrededor del 55 %. Para ser almacenados con seguridad debe reducirse a límites del 7 u 8%. El proceso de secado no constituye una simple reducción de humedad, sino que los cambios químicos continúan mientras el contenido de humedad desciende con lentitud hasta que se detienen por la falta de humedad o la inactivación de las enzimas por otros medios. Por este motivo el proceso no debe ser muy rápido durante los dos primeros días, la alta temperatura puede inactivar las enzimas. La rapidez del secado varía según el método que se emplee. En caso que el secado sea solar; es decir, al aire libre dura de 5 a 7 días. Esto dependerá de las condiciones atmosféricas para deshidratar óptimamente las almendras. Se sabrá que ha completado el secado del cacao cuando a la presión de los dedos índice y pulgas, se rompan los granos fácilmente. En la selva alta del Perú está generalizada la práctica de secar el cacao en el suelo, ya sea en pisos de concreto o sobre mantas de plástico. La desventaja de esta práctica radica en que primero se evapora la humedad del suelo y luego la de los granos de cacao. Otro inconveniente es la contaminación de las almendras con tierra y heces de los animales domésticos. Para desterrar este mal hábito se diseñó parihuelas para secado, que pueden construirse de madera, bambú o cañabravas, de dos metros de largo por 80 centímetros de ancho, que reposan sobre travesaños levantados del suelo. Sus medidas permiten el fácil manipuleo y protección de los granos en caso de lluvias. También podrá secarse el cacao en secadores calentados artificialmente, en cuyo caso deberá prepararse para que el grano no adquiera el olor a humo

Cuadro 39. Características de los productos, activos y servicios

Equipos para Calidad de Cacao	Descripción	Imagen
Cajones fermentadores	El cajón fermentador modular de cacao corresponde a una estructura desarmable de cajón en madera de cedro o mónico. Este cajón fermentador consta de tres secciones separadas por tablas deslizables que permitirán realizar el traslado del grano de cacao de un espacio a otro hasta que se termine de realizar el proceso	
Secado invernadero (3 quintales)	Esta infraestructura ayuda con el secado del café	

d. Homogeneidad de la Calidad.

En el plan de negocio implementara con equipos necesarios para el logro de la calidad, pero, sin embargo, esperar que todos tengan una misma calidad depende de muchos factores no solo de equipos, entre ellos, condiciones, de micro clima, tipo de suelos, capa freática, abonamiento y especies forestales, frutales del entorno de la parcela.

Con la finalidad de que la producción se acerquen a un mismo estándar se hará lo siguiente:

1. Para el caso de café cada beneficiario con su lote de cosecha se hará el análisis físico y organoléptico (Cateo en taza) la cual permitirá que cada comunero tenga los resultados.
2. Para cacao se medirá la homogeneidad del grano.
3. Con los resultados de análisis de cada lote se podrá uniformizar y juntar de acuerdo a sus características de rendimiento en física y calidad.

e. Manejo de Residuos.

El manejo de los residuos son actividades que se implementara en cada parcela con su implementación física y proceso de capacitación que se contemplara en las escuelas de campo y talleres, estará a cargo del técnico de campo, en su implementación y monitoreo que cada comunero lo implemente.

f. Acopio y control de calidad

La comunidad nativa cuenta con un local comunal la cual se tendrá que dar las condiciones, para que pueda ser usado como centro de acopio.

- Se nombrará un comité de acopio y comercialización de café y cacao, los cuales serán responsables del acopio, control de calidad, almacenamiento y comercialización del café de los asociados.
- La organización tendrá un plan y reglamento de acopio. En el cual se establecerá los días de acopio, calidad del producto, pagos, peso y venta.

g. Vitrina de Promoción y Cafetín

Se ha dispuesto implementar una centro primario para la promoción de café tostado y molido, espacio que será una vitrina de promoción de la conservación y la producción sostenible de café, donde se hará degustaciones y venta de café tostado y molido, como también la preparación de café de olla, cafés exprés, capuchino y frapuchino.

Cuadro 40. Insumos, equipos y servicios

Insumos, equipos, herramientas
Empaque (Bolsa de venta de café tostado molido)
Molino de café (1 hp)
Tostadora artesanal de 2 kg
Trilladora
Selladora
Control de humedad
Pariahuelas
Balanza de 200 kilos
Servicios
Creacion e inscripcion de marca
Registro Sanitario

h. Participación Intergeneracional y Rol de la Mujer

La participación de los adolescentes y jóvenes es muy importante para ir desarrollando las habilidades y destrezas de la caficultura y cacaotera, este grupo etario tendrá mucha prioridad de participación y desarrollo en la escuela de campo, pasantías, talleres de capacitación en calidad, así mismo se motivará, para estos estudien carreras relacionadas al agro.

Con respecto a la población adulta que forman parte del grupo de interés en el plan de negocio, siendo el más numeroso, por lo cual se tendrá toda la metodología para trabajar con este tipo de población que en su mayoría son del nivel primario.

La participación de las mujeres miembros de las familias beneficiarias, tendrán una participación activa en las actividades y el proceso productivo de café y cacao se verán fortalecido, siendo que ellas han desarrollado destrezas para algunas actividades que se desarrollan en la parcela y en el hogar.

Se incluirán en las escuelas de campo, talleres y participación activa en la implementación de los módulos. A través del Plan de negocio sus capacidades se verán fortalecidas en:

- Cosecha selectiva.
- Secado y selección de granos en los módulos implementados.
- Producción y manejo de compost (uso de los residuos de cosecha y desperdicios de alimentos de hogar y animales)
- Mejorar en la planificación de las tareas del hogar y de la parcela.
- Mejorar las capacidades en comercialización.

5.2.2. Plan de producción

Con el plan de negocio solo se pretende mejorar la calidad de grano a través del mejoramiento productivo y post cosecha.

Tomando en cuenta como unidad agraria la ha, se establece el rendimiento esperado, considerando desde el año base hasta el horizonte de evaluación (05 años). Se proyecta el incremento del rendimiento producto de la adopción de tecnológica que asumirán los productores, alcanzando un nivel óptimo a partir del segundo año; y a partir del quinto año la producción será estable.

Cuadro 41. Dinámica de la producción

Dinámica de la producción proyectada	Sin ppnn	Con ppnn
Incremento anual en la producción en café (Quintales / hectáreas)	0.00	13%
Incremento anual en la producción en cacao (Kilos/Hectáreas)	0.00	15%

Cuadro 42. Plan de producción sin PPNN

Producto	Unidad de medida	Año base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Café Pergamino	Quintales	480	480	480	480	480	480
Cacao en Grano	Kilos	4800	4800	4800	4800	4800	4800

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

Cuadro 43. Plan de producción detallado sin PPNN

Datos del área productiva y productividad	Año base	1	2	3	4	5
Café						
Productores de café	32	32	32	32	32	32
Cantidad de ha por productor promedio	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Cantidad de ha en total	32	32	32	32	32	32
Promedio de producción por ha (qq de café 56 kg)	15	15	15	15	15	15
Cacao						
Productores de café	12	12	12	12	12	12
Cantidad de ha por productor promedio	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Cantidad de ha en total	12	12	12	12	12	12
Promedio de producción por ha (kg)	400	400	400	400	400	400

Cuadro 44. Plan de producción con PPNN

Producto	Unidad de medida	Año base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Café Pergamino	Quintales	480	576	640	736	800	896
Cacao en Grano	Kilos	4800	5400	6000	6600	6960	7200

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

Cuadro 45. Plan de producción detallado con PPNN

Datos del área productiva y productividad	Año base	1	2	3	4	5
Café						
Productores de café	32	32	32	32	32	32
Cantidad de ha por productor promedio	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Cantidad de ha en total	32	32	32	32	32	32
Promedio de producción por ha (qq de café 56 kg)	15	18	20	23	25	28
Cacao						
Productores de café	12	12	12	12	12	12
Cantidad de ha por productor promedio	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Cantidad de ha en total	12	12	12	12	12	12
Promedio de producción por has (kg)	400	450	500	550	580	600

En el último año de evaluación los productores de café y cacao; alcanzarán una producción 896 quintales y 600 kilos respectivamente.

5.2.3. Plan de Venta

De acuerdo al nivel de producción establecido en el año base, se realizó la proyección de ventas para el tipo de café y cacao que obtendrá en la CCNN. Para efectos del análisis se ha considerado el precio de café a S/. 450.00 el quintal de café y S/. 7.00 el kilo de cacao.

Cuadro 46. Plan de ventas sin PPNN

PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTAL
Café pergamino (mercado nacional)	S/	216,000.00	216,000.00	216,000.00	216,000.00	216,000.00	1,080,000.00
Grano de cacao (mercado Nacional)	S/	33,600.00	33,600.00	33,600.00	33,600.00	33,600.00	168,000.00
TOTAL	S/	249,600.00	249,600.00	249,600.00	249,600.00	249,600.00	1,248,000.00

Cuadro 47. Plan de ventas con PPNN

PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTAL
Café pergamino (mercado nacional)	S/	374,400.00	416,000.00	478,400.00	520,000.00	582,400.00	2,371,200.00
Grano de cacao (mercado Nacional)	S/	75,600.00	84,000.00	92,400.00	97,440.00	100,800.00	450,240.00
TOTAL	S/	450,000.00	500,000.00	570,800.00	617,440.00	683,200.00	2,821,440.00

Con la implementación del PPNN, los ingresos por las ventas de su producto pasaran de S/ 428,400.00 a S/ 654,400.00 en el último año de evaluación. Los precios se actualizan a 650 el qq de café y 14 el kilo de cacao en grano.

5.3. PLAN COMERCIALIZACIÓN

Se debe señalar como se logrará la ventaja competitiva necesaria para que los productos generados (café y cacao) generados por la propuesta productiva, sean demandados efectivamente por el público objetivo.

→ Estrategia de producto

Se debe describir el producto haciendo referencia a sus características, sus bondades, su calidad y cantidad, esta descripción debe estar visible en los sacos que se comercializan, como se muestra a continuación.

Cuadro 48. Características del Producto

Ítem	Descripción	
Nombre comercial del producto	Café pergamino	Cacao en grano
Características principales	✓ Variedades: Catimor ✓ Humedad: Entre 12 – 15% ✓ Grado de fermentación: 15 °C ✓ Calidad de taza: 70 puntos	✓ Cacao con fermentación entre 75-85%. ✓ Grano seco de 15cm. ✓ Contenido de ácidos grasos libres inferior al 1%. ✓ Contenido de grasa del 55-58% (grano descortezado seco).
Altitud	11000 m.s.n.m.	770 m.s.n.m.

→ **Promoción:** Desarrollar estrategias de promoción que destaquen la calidad y el valor del café pergamino, como la participación en ferias internacionales y el uso de publicidad especializada.

Para el desarrollo de esta, se realizarán las siguientes acciones.

- Crear boletines tradicionales o electrónicos, que brinden información actualizada de los avances del cultivo, así mismo de la comunidad nativa.
- Participar en ferias regionales y expos amazónicas para captar intermediarios o brokers, con el fin de captar compradores directos.

→ **Plaza (Distribución):** Definir canales de distribución efectivos para llegar a los mercados locales, en este caso se implementará una movilidad para la comunidad con el fin de reducir tiempo en la entrega de la producción a los compradores.

5.4. PLAN ORGANIZACIONAL

Dentro de las actividades comprendidas en el presente plan de negocio, se ha establecido conformar una cooperativa, la cual se encargará de la comercialización del café y cacao. Se fomentará la asociatividad, a fin de que los productores trabajen de manera colectiva. Enfocándose en el mercado y los requerimientos de calidad solicitados.

La estructura de una cooperativa son los siguientes:

a. La asamblea general de delegados

Es el órgano máximo de decisión en una cooperativa (toman las principales decisiones). Generalmente sesionan de manera semestral, y sus acuerdos se inscriben en los registros públicos, los cuales son implementados por los órganos directivos y gerenciales de la cooperativa.

b. Órganos directivos

- **Consejo de administración** (se encarga de los ejecutar los reglamentos internos).
- **Consejo de vigilancia** (control y vigilancia de la cooperativa, su función es fiscalizar las cuentas y operaciones realizadas por la cooperativa).

c. Órganos operativos

- **Gerencia general de la cooperativa** (representación legal de la cooperativa). Junto con el área comercial gestionarán los recursos de la cooperativa, principalmente enfocado en la comercialización de café, búsqueda de mercado para la organización, participación en ferias y eventos en compañía del presidente.
- **Área de contabilidad y administración** (se encarga de las finanzas y el registro contable de las actividades de la cooperativa, de organizar y controlar los recursos financieros). En el proyecto, son quienes rendirán los informes financieros. Además, será el responsable del pago de impuestos según las leyes tributarias.

- **Área técnica del proyecto** (responsable de la ejecución de actividades del plan de negocio - de asistencia técnica en campo y cumplimiento de las BPA, a fin de garantizar productividad y calidad del producto ofertado).
- **Área comercial** (estará formado por el equipo técnico contratado por el proyecto a fin de realizar la búsqueda e identificación de clientes para el café producido por la organización, con la finalidad de comercializar en mercados competitivos con mejores precios).

Régimen tributario para las cooperativas Agraria

En caso se logre constituir una cooperativa, aplicara el siguiente régimen: **Ley de Perfeccionamiento de la Asociatividad de los Productores Agrarios en Cooperativas Agrarias, Ley 31335**, tiene por objeto facilitar que los micro y pequeños productores compitan con las empresas más grandes del sector, así como dinamizar el mercado por las interacciones constantes entre la oferta y la demanda. La norma busca atacar el minifundio, como principal problema de una economía de subsistencia de los micro y pequeños productores promoviendo su acción cooperativizada. La implementación de la Ley N° 31335, promueve el crecimiento económico de las zonas rurales y beneficia el dinamismo del mercado.

En virtud de esta nueva Ley, las Cooperativas y Centrales Agrarias, Cooperativas Comunales que realicen actividad agraria y las Asociaciones Agrarias que se transformen a Cooperativa, gozarán de todos los beneficios aplicables a las mypes; tendrán:

- Una bonificación del 10% en contrataciones con el Estado.
- Serán beneficiarios del acto cooperativo, es decir no pagarán impuestos a la renta ni IGV por operaciones con sus socios.
- Para operaciones con terceros (comerciales), pagarán una tasa reducida del 15 de IR.
- Podrán solicitar la devolución del saldo a favor del exportador (devolución de IGV).
- No pagan alcabala por la adquisición de inmuebles.

- Los socios estarán infectos al IR por los primeros S/. 138,000.00 de ingresos.

Para gozar de estos beneficios, las cooperativas deben acreditar su inscripción en el Registro Nacional de Cooperativas Agrarias a cargo del MIDAGRI.

5.5. PLAN GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL - PGAS

Cuadro 49. Detalle del Plan de Gestión Ambiental y Social

TIPO DE ACTIVIDAD DEL PLAN DE NEGOCIO	ETAPA DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PLAN DE NEGOCIO			ETAPA DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE NEGOCIO			PRESUPUESTO	RESPONSABLE
	DESCRIPCIÓN DE LOS RIESGOS IDENTIFICADOS	MEDIDAS DE PREVENCIÓN AMBIENTAL/ SOCIAL	MEDIDAS DE MITIGACIÓN AMBIENTAL /SOCIAL	DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO/ SOCIAL	MEDIDAS DE PREVENCIÓN AMBIENTAL/ SOCIAL	MEDIDAS DE MITIGACIÓN AMBIENTAL/ SOCIAL		
Elaboración del Plan de Negocio	Generación de Residuos Solidos	Acuerdos para el recojo de residuos	Disponer recoger los residuos generados en las reuniones y visitas a las parcelas.					Formulador
Producción sostenible en las parcelas de café y cacao				Generación de residuos sólidos Uso de agroquímico Dispersión de RRSS inorgánicos	La adquisición de abonos orgánicos. Capacitación para el manejo de RRSS inorgánicos.	Uso de abonos orgánicos. Control de plagas y enfermedades con insumos orgánicos y trampas Asistencia técnica a 12 familias para mejorar la producción de cacao y café	1,600.00	Técnico de Campo Productor
Mejoramiento de la calidad del café y cacao				Contaminación del agua, suelo y generación de malos olores, que pueden originar enfermedades en los niños y consumir agua contaminada Generación de residuos de cosecha (Cascara) mal dispuestos.	Charla sobre efectos de las aguas mieles al agua y suelo Charla para recojo de residuos sólidos	Implementación de compostera para la producción de compost orgánico para evitar quema de residuos	3,200.00	Técnico de Campo Productor.

TIPO DE ACTIVIDAD DEL PLAN DE NEGOCIO	ETAPA DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PLAN DE NEGOCIO			ETAPA DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE NEGOCIO			PRESUPUESTO	RESPONSABLE
	DESCRIPCIÓN DE LOS RIESGOS IDENTIFICADOS	MEDIDAS DE PREVENCIÓN AMBIENTAL/ SOCIAL	MEDIDAS DE MITIGACIÓN AMBIENTAL /SOCIAL	DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO/ SOCIAL	MEDIDAS DE PREVENCIÓN AMBIENTAL/ SOCIAL	MEDIDAS DE MITIGACIÓN AMBIENTAL/ SOCIAL		
Mejoramiento de la calidad del café y cacao				Contaminación De suelos y aguas por las aguas mieles de café y cacao	Charla sobre tratamiento de aguas y suelos	Cada productor realizará el tratamiento de aguas en sus módulos de secado / fermentado	0.00	Productos con los asistentes técnicos
Desarrollar capacidades organizativas y comerciales				Desarrollo de habilidades organizativas y de negocio, genera mayor movimiento económico y calidad de vida.	Charlas de sensibilización ambiental, eco eficiencia, seguridad y buen trato.	Monitoreo de manejo de los residuos sólidos, rendiciones de cuentas	1,600.00	Especialista comercial
Desarrollar capacidades organizativas y comerciales				Desarrollo de habilidades organizativas y de negocio, genera mayor movimiento económico y calidad de vida.	Charlas de sensibilización ambiental, eco eficiencia, seguridad y buen trato.	Monitoreo de manejo de los residuos sólidos, rendiciones de cuentas	1,500.00	Gestor de Negocio
Control y vigilancia del Área de la Concesión para Conservación	Desbosque ampliar actividad agrícola y extracción de Madera.	-Patrullajes Mensuales. - Reporte de acciones no permitidas en el área, a la autoridad competente.	-Colocación de señalización del área de la concesión para conservación.	Las acciones de control y vigilancia permiten la conservación de los bosques y evitar que personas ingresen a desarrollar actividades no permitidas.	➤ Patrullajes Mensuales. Reporte de acciones no permitidas en el área, a la autoridad competente.	Colocación de señalización del área de la concesión para conservación.	--	Comunidad nativa.
TOTAL							7,900.00	

VI. ANÁLISIS ECONÓMICO FINANCIERO (CON Y SIN PLAN DE NEGOCIO)

6.1. Propuesta de Inversión con Plan de Negocio.

La inversión total del plan de negocio es de S/ 370,800.00 (trescientos setenta mil ochocientos con 00/100 soles), el cual contempla todos los bienes, recursos y servicios que serán necesarios para poner en marcha el plan de negocio.

De acuerdo a las necesidades encontradas en el diagnostico la cadena productiva ha tenido una inversión de S/ 296,000.00 (doscientos noventa y seis mil con 00/100 soles) y la cadena productiva de cacao una inversión de S/74,800.00 (setenta y cuatro mil ochocientos con 00/100 soles)

Para el cálculo de la depreciación se ha considerado porcentajes de depreciación establecidos en el Artículo 22° del reglamento de la Ley del Impuesto a la Renta. Asimismo, se aplicará la depreciación lineal para todos los cálculos.

A continuación, se presenta a detalle la inversión:

Cuadro 50. Plan de inversión

ITEM	DESCRIPCIÓN	UM	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	FONDO	CONTRAP
COMP I	PROCESO PRODUCTIVO				S/ 272,400.00	S/ 243,600.00	S/ 28,800.00
Acción 1.1	Inversión en Infraestructura				S/ 122,400.00	S/ 122,400.00	S/ 0.00
	Secador invernadero (3 quintales)	Modulo	24	S/ 1,300.00	S/ 31,200.00	S/ 31,200.00	
	Kit post cosecha	Unidad	18	S/ 3,800.00	S/ 68,400.00	S/ 68,400.00	
	Cajones fermentadores de cacao (en escala de tres pisos - 3 cajones por pisos)	Modulo	6	S/ 2,500.00	S/ 15,000.00	S/ 15,000.00	
	Extractor de Centrifuga Manual	Unidad	6	S/ 1,300.00	S/ 7,800.00	S/ 7,800.00	
Acción 1.2.	Inversión en mano de obra				S/ 48,000.00	S/ 19,200.00	S/ 28,800.00
	Especialista en café y cacao	mes	12	S/ 1,600.00	S/ 19,200.00	S/ 19,200.00	
	Mano de obra no calificada para instalacion de modulos de secado	Servicios	24	S/ 600.00	S/ 14,400.00		S/ 14,400.00
	Mano de obra no Calificada para instalción de kit de post cosecha	Servicios	18	S/ 600.00	S/ 10,800.00		S/ 10,800.00
	Mano de Obra no calificada para instalacion de cajones fermentadores	Servicios	6	S/ 600.00	S/ 3,600.00		S/ 3,600.00

ITEM	DESCRIPCIÓN	UM	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	FONDO	CONTRAP
Acción 1.3.	Servicios, Insumos, equipos, herramientas				S/ 102,000.00	S/ 102,000.00	S/ 0.00
	Análisis de suelos	Servicios	20	S/ 300.00	S/ 6,000.00	S/ 6,000.00	
	Kit de abonos de café	Kit	14	S/ 4,800.00	S/ 67,200.00	S/ 67,200.00	
	Kit de abonos de cacao	Kit	6	S/ 4,800.00	S/ 28,800.00	S/ 28,800.00	
COMP II	ARTICULACIÓN COMERCIAL Y GESTIÓN ORGANIZACIONAL				S/ 8,700.00	S/ 7,700.00	S/ 1,000.00
Acción 2.1.	Participación en mercado temporales				S/ 2,000.00	S/ 1,000.00	S/ 1,000.00
	Participación en ferias	Unidad	2	S/ 1,000.00	S/ 2,000.00	S/ 1,000.00	S/ 1,000.00
Acción 2.1.	Capacitación				S/ 6,700.00	S/ 6,700.00	S/ 0.00
	Capacitación de Resolución de conflictos y buen vivir.	Servicios	2	S/ 1,400.00	S/ 2,800.00	S/ 2,800.00	
	Capacitación en procesos de comercialización	Servicios	2	S/ 1,400.00	S/ 2,800.00	S/ 2,800.00	
	Capacitación para captación de Financiamiento	Servicios	1	S/ 1,100.00	S/ 1,100.00	S/ 1,100.00	
COMP III	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS - VALOR AGREGADO DE CAFÉ				S/ 55,900.00	S/ 15,900.00	S/ 40,000.00
Acción 3.1.	Insumos, equipos, herramientas				S/ 12,900.00	S/ 12,900.00	S/ 0.00
	Empaque (Bolsa de venta de café tostado molido)	millar	1	S/ 1,500.00	S/ 1,500.00	S/ 1,500.00	
	Molino de café (1 hp)	Unidad	1	S/ 1,000.00	S/ 1,000.00	S/ 1,000.00	
	Tostadora artesanal de 2 kg	Unidad	1	S/ 2,000.00	S/ 2,000.00	S/ 2,000.00	
	Trilladora	Unidad	1	S/ 2,000.00	S/ 2,000.00	S/ 2,000.00	
	Selladora	Unidad	1	S/ 1,500.00	S/ 1,500.00	S/ 1,500.00	
	Control de humedad	Unidad	1	S/ 800.00	S/ 800.00	S/ 800.00	
	Pariahuelas	Unidad	40	S/ 80.00	S/ 3,200.00	S/ 3,200.00	
	Balanza de 200 kilos	Unidad	1	S/ 900.00	S/ 900.00	S/ 900.00	
Acción 3.2.	Servicios				S/ 3,000.00	S/ 3,000.00	S/ 0.00
	Creación e inscripción de marca	Unidad	1	S/ 1,500.00	S/ 1,500.00	S/ 1,500.00	
	Registro Sanitario	Servicio	1	S/ 1,500.00	S/ 1,500.00	S/ 1,500.00	
Acción 3.3.	Infraestructura				S/ 40,000.00	S/ 0.00	S/ 40,000.00
	Almacén	Unidad	1	S/ 40,000.00	S/ 40,000.00		S/ 40,000.00
COMP IV	GASTOS GESTIÓN				S/ 33,800.00	S/ 28,800.00	S/ 5,000.00
Acción 4.1.	Servicios				S/ 28,800.00	S/ 28,800.00	S/ 0.00
	Gestor Comercial	Mes (0.5)	16	S/ 1,800.00	S/ 28,800.00	S/ 28,800.00	

ITEM	DESCRIPCIÓN	UM	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	FONDO	CONTRAP
Acción 4.2.	Insumos, equipos, herramientas				S/ 5,000.00	S/ 0.00	S/ 5,000.00
	Materiales de Oficina	global	1	S/ 3,500.00	S/ 3,500.00	S/ 0.00	S/ 3,500.00
	Movilidad	Mes	15	S/ 100.00	S/ 1,500.00	S/ 0.00	S/ 1,500.00
TOTAL INVERSIÓN					S/ 370,800.00	S/ 296,000.00	S/ 74,800.00

6.2. Proyección de la operación: Ingresos y Egresos.

Ingresos

La determinación del flujo de ingresos se encuentra proyectado de acuerdo al plan de ventas, el cual consta de la proyección en función a la Ha, producción y precios.

Análisis de la cadena productiva de café

Cuadro 51. Volúmenes de café

Producto	Unidad de medida	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total (TM)
Cafè pergamino (mercado nacional)	Kg	32,256.00	35,840.00	41,216.00	44,800.00	50,176.00	204,288.00

Cuadro 52. Precio de venta de Café

Producto	S/ qq	S/ / Kg.
Cafè pergamino (mercado nacional)	650.00	11.61

Cuadro 53. Proyección de ingresos

Producto	Unidad de medida	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
Cafè pergamino (mercado nacional)	S/	374,400.00	416,000.00	478,400.00	520,000.00	582,400.00	2,371,200.00
Total	S/	374,400.00	416,000.00	478,400.00	520,000.00	582,400.00	2,371,200.00

Análisis de la cadena productiva de cacao

Cuadro 54. Volúmenes de cacao en grano

Producto	Unidad de medida	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total (TM)
Cacao en grano (mercado nacional)	Kg	5,400.00	6,000.00	6,600.00	6,960.00	7,200.00	32,160.00

Cuadro 55. Precio de venta de Cacao

Producto	S/ / qq	S/ / Kg.
Cacao en grano (mercado nacional)	392.00	14.00

Cuadro 56. Proyección de ingresos

Producto	Unidad de medida	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
Cacao en grano (mercado nacional)	S/	75,600.00	84,000.00	92,400.00	97,440.00	100,800.00	450,240.00
Total	S/	75,600.00	84,000.00	92,400.00	97,440.00	100,800.00	450,240.00

Egresos

Inversiones

El presente plan de negocios propone realizar una inversión de S/ 457,982.00.

De los cuales, el 80% (366,382.00) corresponde al aporte por parte del Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático (PNCBMCC), y el 20% (S/. 91,600.00) es un aporte no monetario por parte de la comunidad Nativa.

Cuadro 57. Cuadro de inversiones

Item	Descripción	Total	Aporte del PNCBMCC	Aporte no monetario de la CCNN
1.00	PROCESO PRODUCTIVO	384,780.00	307,580.00	77,200.00
2.00	ARTICULACIÓN COMERCIAL Y GESTIÓN ORGANIZACIONAL	15,502.00	10,602.00	4,900.00
3.00	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS	14,500.00	14,500.00	0.00
4.00	GASTOS GESTIÓN	43,200.00	33,700.00	9,500.00
COSTO TOTAL		457,982.00	366,382.00	91,600.00

Costos de Operación y manteniendo

Los costos que se asumirán con la implementación del plan contemplan los insumos, equipamiento, ente otros, básicos para la operatividad de las parcelas de café bajo sistemas agroforestales.

Cuadro 58. Costos Totales cafés/.

Descripción	Año				
	1	2	3	4	5
Costos de Producción	228,064.00	231,904.00	237,664.00	241,504.00	250,624.00
Gastos de gestión y administración	28,080.00	36,120.00	36,120.00	36,120.00	36,120.00
Depreciación de A/F	19,620.00	19,620.00	19,620.00	19,620.00	19,620.00
Totales S/.	275,764.00	287,644.00	293,404.00	297,244.00	306,364.00

Cuadro 59. Costos Totales cacao S/.

Descripción	Año				
	1	2	3	4	5
Costos de Producción	46,345.71	51,495.24	56,644.76	59,734.48	61,794.29
Gastos de gestión y administración	28,080.00	36,120.00	36,120.00	36,120.00	36,120.00
Depreciación de A/F	19,620.00	19,620.00	19,620.00	19,620.00	19,620.00
Totales S/.	94,045.71	107,235.24	112,384.76	115,474.48	117,534.29

6.3. Estado de Ganancias y Pérdidas - Flujo de Caja.

Flujo de caja

En base a los ingresos sin la intervención con el plan de negocio, comparado con la situación con plan de negocio, manteniendo constante los demás valores, e incrementando la producción, gastos que se genera por la venta y comercialización del producto, así como los costos de producción, se obtiene el siguiente flujo

Cuadro 60. Flujo de Caja sin PN (S/.)

Rubro	Año 0	Proyectado 2/				
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
(+) Ingresos por ventas		247,200.00	247,200.00	247,200.00	247,200.00	247,200.00
(-) Costos y gastos operativos 3/		233,640.00	233,640.00	233,640.00	233,640.00	233,640.00
(-) Impuestos		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(=) Flujo de caja operativo (A)		13,960.00	13,960.00	13,960.00	13,960.00	13,960.00
(-) Inversión en activos						
(=) Flujo de inversión (B)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(-) Gasto financiero						
(-) Amortizaciones						
(=) Flujo de financiamiento (C)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Flujo de Caja Económico (A)+(B)	0.00	13,960.00	13,960.00	13,960.00	13,960.00	13,960.00
Flujo de Caja Financiero (A)+(B)+(C)	0.00	13,960.00	13,960.00	13,960.00	13,960.00	13,960.00

Flujo de Caja Proyectado (escenario con PN) (S/.)

Cuadro 61. Flujo de caja con Plan de Negocio

Rubro	Año 0	Proyectado 2/				
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
(+) Ingresos por ventas		428,400.00	476,000.00	544,400.00	589,600.00	654,400.00
(-) Costos y gastos operativos 3/		330,569.71	355,639.24	366,548.76	373,478.48	384,658.29
(-) Impuestos		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(=) Flujo de caja operativo (A)		97,830.29	120,360.76	177,851.24	216,121.52	269,741.71
(-) Inversión en activos	330,800					
(=) Flujo de inversión (B)	330,800	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(+) Desembolso de préstamo(s)						
(-) Gasto financiero						
(-) Amortizaciones						
(=) Flujo de financiamiento (C)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Flujo de Caja Económico (A)+(B)	-330,800.00	97,830.29	120,360.76	177,851.24	216,121.52	269,741.71
Flujo de Caja Financiero (A)+(B)+(C)	-330,800.00	97,830.29	120,360.76	177,851.24	216,121.52	269,741.71

Estado de ganancias y pérdidas

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

Cuadro 62. Estado de ganancias y perdidas sin Plan de Negocio

Estado de Resultados Proyectado (\$/.)						
SIN PLAN DE NEGOCIOS						
Rubro	Año Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
(+) Ventas	247,200.00	247,200.00	247,200.00	247,200.00	247,200.00	247,200.00
(-) Costo de ventas	233,640.00	233,640.00	233,640.00	233,640.00	233,640.00	233,640.00
(=) Utilidad bruta	13,560.00	13,560.00	13,560.00	13,560.00	13,560.00	13,560.00
(-) Gasto comercialización	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(-) Gasto Administrativo	13,680.00	13,680.00	13,680.00	13,680.00	13,680.00	13,680.00
(-) Depreciación						
(-) Otros gastos						
(=) Utilidad operativa	-120.00	-120.00	-120.00	-120.00	-120.00	-120.00
(-) Gasto financiero						
(+) Ingresos extraordinarios						
(-) Egresos extraordinarios						
(=) Utilidad neta antes de impuestos	-120.00	-120.00	-120.00	-120.00	-120.00	-120.00
(-) Impuesto a la renta (10%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(=) Utilidad neta	-120.00	-120.00	-120.00	-120.00	-120.00	-120.00

Cuadro 63. Estado de ganancias y pérdidas sin Plan de Negocio

CON PLAN DE NEGOCIOS						
Rubro	Año Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
(+) Ventas	247,200.00	428,400.00	476,000.00	544,400.00	589,600.00	654,400.00
(-) Costo de ventas	233,640.00	274,409.71	283,399.24	294,308.76	301,238.48	312,418.29
(=) Utilidad bruta	13,560.00	153,990.29	192,600.76	250,091.24	288,361.52	341,981.71
(-) Gasto comercialización	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(-) Gasto Administrativo	13,680.00	28,080.00	36,120.00	36,120.00	36,120.00	36,120.00
(-) Depreciación	0.00	12,240.00	12,240.00	12,240.00	12,240.00	12,240.00
(-) Otros gastos						
(=) Utilidad operativa	-120.00	113,670.29	144,240.76	201,731.24	240,001.52	293,621.71
(-) Gasto financiero						
(+) Ingresos extraordinarios						
(-) Egresos extraordinarios						
(=) Utilidad neta antes de impuestos	-120.00	113,670.29	144,240.76	201,731.24	240,001.52	293,621.71
(-) impuesto a la renta (10%)						
(=) Utilidad neta	-120.00	113,670.29	144,240.76	201,731.24	240,001.52	293,621.71

6.4. Análisis de Rentabilidad incremental.

Indicadores de rentabilidad

A partir del estado de resultados proyectados, se puede obtener los siguientes indicadores de rentabilidad, tal como se muestra a continuación:

Cuadro 64. Indicadores de rentabilidad

Indicador	Fórmula	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Rentabilidad operativa	Utilidad operativa / ventas netas	0.27	0.30	0.37	0.41	0.45
Rentabilidad Neta	Utilidad Neta / Ventas netas	0.27	0.30	0.37	0.41	0.45
Rendimiento sobre la inversión	Utilidad Neta / Activo Total	0.31	0.39	0.54	0.65	0.79
EBITDA	Utilidad operativa + depreciación	125,910	156,481	213,971	252,242	305,862

Evaluación de la rentabilidad

Al realizar la evaluación, los indicadores económicos y financieros sobre los flujos incrementales arrojan resultados positivos.

Cuadro 65. Cadena productiva de café

Rubro	Años					
	0	1	2	3	4	5
FFCC económico con PNT (A)	-330,800.00	97,830.29	120,360.76	177,851.24	216,121.52	269,741.71
FFCC económico sin PNT (B)	0.00	13,560.00	13,560.00	13,560.00	13,560.00	13,560.00
Flujo de caja económico incremental	-330,800.00	84,270.29	106,800.76	164,291.24	202,561.52	256,181.71
FFCC EI = (A) – (B)						

Indicadores Económicos y Financieros del Flujo de Caja Incremental	
Indicadores	Resultados
VAN Económico (VANE) – (S/.)	189,178.37
TIR Económica (TIRE) - %	31.52%
Tasa de descuento	14%

Cuadro 66. Análisis de los indicadores

Ind	Valores	Interpretación
VANE	189,178.37	El indicador VAN es positivo, ello significa, que, descontados los saldos actualizados de los costos de Inversión, operación y mantenimiento de los saldos actualizados de Beneficios, las utilidades son de S/ 189,178.37 Significa también, que si se desea invertir incluso S/ 189,178.37 adicionales, la rentabilidad del Proyecto será de 14%., el valor del COK-Costo de Oportunidad del Capital, que se requiere como mínimo de rentabilidad de los Proyectos
TIRE	31.52%	La TIRE mide la rentabilidad que ofrece el plan de negocio, y debería por lo menos tener el mismo valor del cok, que es de 14.0%. Puede notarse que la TIRE tiene un valor porcentual de 31.52%, si descontamos el 14.00%, que es el porcentaje de retorno mínimo exigido, notaremos que el Proyecto genera una rentabilidad adicional de 17.52%.

6.5. Análisis de Sensibilidad.

Para realizar el análisis de sensibilidad se han tomado los indicadores que determinan cambios significativos en la generación de ingresos, tales como el precio de venta y productividad del café y cacao.

Cuadro 67. Cadena productiva de café

Análisis de Sensibilidad			
Variable afectada	Variación	Resultados	
		VANE	TIRE
Precio de venta café pergamino S/./qq de 56 kg.	20%	52,969.94	20.18%
	10%	132,424.86	25.22%
	0%	189,178.37	31.52%
	-10%	208,096.20	37.83%
	-20%	249,715.44	52.96%

6.6. Análisis de sostenibilidad.

El plan de negocios asistirá a 32 productores afincados en aproximadamente 32 ha de café y 12 productores de cacao manejando 12 has.

Asimismo, el plan de negocios se enfocará en incrementar la productividad en la CCNN y mejorar los estándares de calidad de café producidos bajo sistemas productivo sostenibles, para su articulación a mercados competitivos.

6.6.1. Sostenibilidad Técnica.

Se realizará la adquisición de herramientas e insumos agrícolas para el manejo agronómico. Además, en la etapa de post cosecha, se instalará dos módulos de beneficio familiar, en donde se realizarán las actividades de despulpado, fermentación, lavado y secado. Este módulo consta de la instalación de: planta de beneficio húmedo (estructura de madera sostenido en bases de concreto y techo de calamina galvanizada), tanques tina, secadores solares, área para tratamiento de aguas mieles y compostera (estructura de madera con cuatro divisiones, sujetado con postes). Además, se implementará con equipamiento tales como despulpadoras + zarandas, bandejas revestidas con malla diamante sobre plataforma de madera, termómetro de varillas (para medir la temperatura durante la fermentación).

Los módulos de beneficio familiares beneficiarán a todos los productores, su implementación radica en mejorar la calidad del café para así poder comercializar en mercados competitivos. Estarán ubicados en la misma comunidad. Para esta acción, es importante recalcar que los productores deberán facilitar el área donde se instalarán los módulos de beneficio (ubicación estratégica - debe ubicarse cerca de las parcelas).

Asimismo, los productores asumirán los gastos de mano de obra del tanque tina familiar y del módulo de secado, como parte de la contrapartida. Por último, se firmará un acta de compromiso para dar mantenimiento y seguridad al módulo de post cosecha

6.6.2. Sostenibilidad Comercial.

Consiste en promover la negociación colectiva para formar alianzas y explorar nuevos mercados a mejores precios. Esto se logra a través del fortalecimiento organizacional (asociación) y el control comercial.

Se desarrollarán capacitaciones en estrategias comerciales y se fortalecerán habilidades de marketing para grandes desarrollos en la cadena. Reciba capacitación sobre temas estándar y de alta calidad adaptados a su mercado. También se realizará una exitosa pasantía experiencial modelo asociativo.

Se contará con un especialista en gestión comercial y un especialista en asociatividad, los cuales se encargarán de la ejecución de las actividades mencionadas anteriormente.

6.6.3. Sostenibilidad Ambiental.

La comunidad nativa han desarrollado sus actividades de acuerdo al contexto amazónico siendo ellos quechuas andinos. El desarrollo comunal se basa en principios de un liderazgo Cristiano Evangélico, donde ha prevalecido la mayordomía y cuidado de la creación de Dios., por parte de la comunidad nativa. Para ello dentro del plan de negocio se contempla desarrollar actividades eco amigables para el cultivo de café, logrando consolidar una actividad económica sostenible.

Estas áreas están constituidas por tierras con condiciones edáficas, climáticas y de relieve para ser declaradas de protección. En este grupo se incluyen zonas urbanas, zonas de caza, hábitats de especies de importancia, zonas culturales, cauces de ríos y quebradas, cuerpos de agua (lagunas y cochas) y otros no diferenciados, las que según su importancia económica pueden ser destinadas para vida silvestre, valores escénicos y culturales,

recreativos, turismo, científico y otros que contribuyen al beneficio comunal.

6.6.4. Sostenibilidad Organizacional

Para la forma de trabajo durante la ejecución del plan de negocio, se ha planteado organizar a los 44 productores en una cooperativa, obteniendo de esta forma un servicio, producto o trabajo en las mejores condiciones.

Esta forma de trabajo permite disminuir costos (en la compra de insumos, en la producción y comercialización), de esta manera podrán ofrecer precios más competitivos, por lo que es más factible comercializar en conjunto que individualmente. Además, al estar organizados estos productores podrán participar de diferentes fondos concursables y/o programas del estado.

Asimismo, este comité será clave en la ejecución, operación y mantenimiento de toda implementación que se está realizando con el plan de negocio.

6.7. Estructura de Distribución de Utilidades.

La Ley de Perfeccionamiento de la Asociatividad de los Productores Agrarios en Cooperativas Agrarias, Ley 31335, establece que las operaciones de la Cooperativa con sus socios no están gravada con IGV e impuesto a la renta IR. Porque este es un acto cooperativo (representación de socio y cooperativa). El modelo cooperativo de servicios se encuentra más vigente que nunca pues permite potenciar a los micro y pequeños productores en su rol de compradores como de vendedores. La Cooperativa actúa como un representante de los socios en el mercado, para adquirir los insumos y demás bienes que requieran al mejor precio posible (por volumen) y luego para vender la producción de los socios en el mercado nacional o internacional al mejor precio posible (cantidad/calidad).

Por lo cual se llevará un registro de las operaciones realizadas con los socios, y un registro de actividades realizadas con terceros.

Para el caso de la comercialización de café, se lleva un registro de acopio por socio, en el cual se identificará el DNI del socio, el peso

neto, tipo de café entregado y certificación del café acopiado, entre otros datos de calidad.

El registro de acopio, está respaldado con el comprobante de peso y vóucher de pago.

La utilidad obtenida, por la comercialización de café, se distribuirá de manera proporcional a los kilogramos o quintales de café acopiado. Debido a que cada socio, debe ser remunerado (pagado), más utilidades de ser el caso otorgarle en función al número de kilogramos o sacos de café entregado.

6.8. Cronograma de Ejecución Financiera.

DESCRIPCIÓN	UM	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	FONDO	CONTRAPARTIDA	Mes 01	Mes 02	Mes 03	Mes 04	Mes 05	Mes 06	Mes 07	Mes 08	Mes 09	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16
PROCESO PRODUCTIVO				272400.00	243600.00	28800.00	0.00	176400.00	96000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Inversión en Infraestructura				122400.00	122400.00	0.00	0.00	122400.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Secador invemadero (3 quintales)	Modulo	24.00	1300.00	31200.00	31200.00			31200.00														
Kit post cosecha	Unidad	18.00	3800.00	68400.00	68400.00			68400.00														
Cajones fermentadores de cacao (en escala de tres pisos - 3 cajones por pisos)	Modulo	6.00	2500.00	15000.00	15000.00			15000.00														
Extractor de Centrifuga Manual	Unidad	6.00	1300.00	7800.00	7800.00			7800.00														
Inversión en mano de obra				48000.00	19200.00	28800.00	0.00	48000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Especialista en café y cacao	mes	12.00	1600.00	19200.00	19200.00			19200.00														
Mano de obra no calificada para instalacion de modulos de secado	Servicios	24.00	600.00	14400.00		14400.00		14400.00														
Mano de obra no Calificada para instalación de kit de post cosecha	Servicios	18.00	600.00	10800.00		10800.00		10800.00														
Mano de Obra no calificada para instalacion de cajones fermentadores	Servicios	6.00	600.00	3600.00		3600.00		3600.00														
Servicios, Insumos, equipos, herramientas				102000.00	102000.00	0.00	0.00	6000.00	96000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Análisis de suelos	Servicios	20.00	300.00	6000.00	6000.00			6000.00														
Kit de abonos de café	Kit	14.00	4800.00	67200.00	67200.00			67200.00														
Kit de abonos de cacao	Kit	6.00	4800.00	28800.00	28800.00			28800.00														
ARTICULACIÓN COMERCIAL Y GESTIÓN ORGANIZACIONAL				8700.00	7700.00	1000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2800.00	2800.00	1100.00	2000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Participacion en mercado temporales				2000.00	1000.00	1000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Participacion en ferias	Unidad	2.00	1000.00	2000.00	1000.00	1000.00												2000.00				
Capacitacion				6700.00	6700.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2800.00	2800.00	1100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Capacitación de Resolución de conflictos y buen vivir.	Servicios	2.00	1400.00	2800.00	2800.00										2800.00							
Capacitación en procesos de comercialización	Servicios	2.00	1400.00	2800.00	2800.00											2800.00						
Capacitación para captación de Financiamiento	Servicios	1.00	1100.00	1100.00	1100.00												1100.00					
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS - VALOR AGREGADO DE CAFÉ				55900.00	15900.00	40000.00	40000.00	0.00	0.00	0.00	15900.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Insumos, equipos, herramientas				12900.00	12900.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12900.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

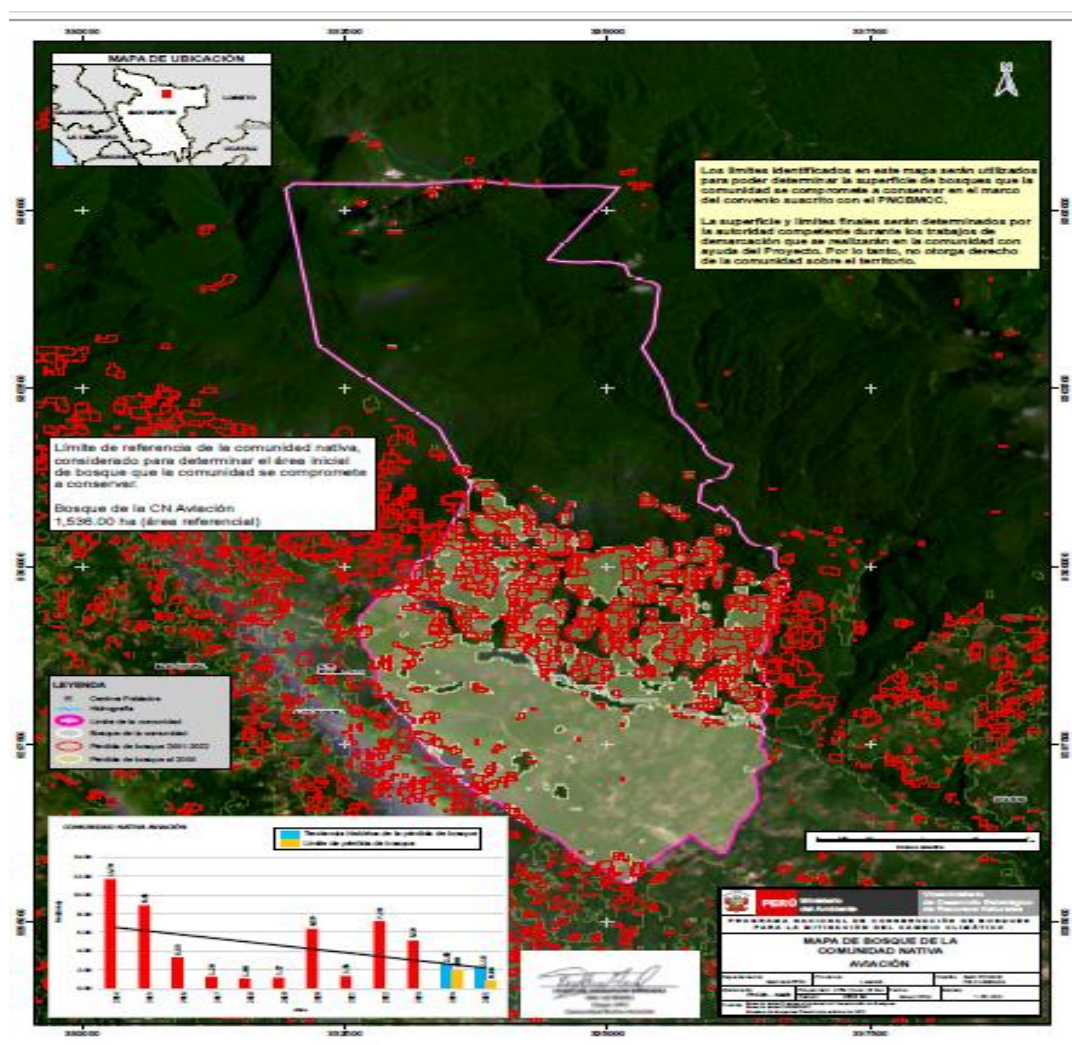
Empaque (Bolsa de venta de café tostado molido)	millar	1.00	1500.00	1500.00	1500.00						1500.00											
Molino de café (1 hp)	Unidad	1.00	1000.00	1000.00	1000.00						1000.00											
Tostadora artesanal de 2 kg	Unidad	1.00	2000.00	2000.00	2000.00						2000.00											
Trilladora	Unidad	1.00	2000.00	2000.00	2000.00						2000.00											
Selladora	Unidad	1.00	1500.00	1500.00	1500.00						1500.00											
Control de humedad	Unidad	1.00	800.00	800.00	800.00						800.00											
Pariahuelas	Unidad	40.00	80.00	3200.00	3200.00						3200.00											
Balanza de 200 kilos	Unidad	1.00	900.00	900.00	900.00						900.00											
Servicios				3000.00	3000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Creacion e inscripcion de marca	Unidad	1.00	1500.00	1500.00	1500.00						1500.00											
Registro Sanitario	Servicio	1.00	1500.00	1500.00	1500.00						1500.00											
				0.00																		
Infraestructura				40000.00	0.00	40000.00	40000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Almacen	Unidad	1.00	40000.00	40000.00		40000.00	40000.00															
				0.00																		
GASTOS GESTION				33800.00	28800.00	5000.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	6800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00
Servicios				28800.00	28800.00	0.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00
Gestor Comercial	Mes (0.5)	16.00	1800.00	28800.00	28800.00		1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00
Insumos, equipos, herramientas				5000.00	0.00	5000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Materiales de Oficina	global	150.00	18.00	3500.00	0.00	3500.00						3500.00										
Movilidad	Mes	15.00	100.00	1500.00	0.00	1500.00						1500.00										
TOTAL INVERSIÓN				370800.00	296000.00	74800.00	41800.00	178200.00	97800.00	1800.00	17700.00	6800.00	1800.00	1800.00	4600.00	4600.00	2900.00	3800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00

VII. CONTRIBUCIÓN DEL PLAN DE NEGOCIOS A LA REDUCCIÓN A DE LA DEFORESTACIÓN.

De acuerdo al mapa de bosques la Comunidad Nativa de Aviación, tiene 1536.00 hectáreas de bosque conservados y una deforestación de 5.16 hectáreas en el 2023, con el compromiso de reducir a 2.58 has en el 2024 y a 2.18 has para el 2025; confirmando el compromiso de la comunidad para reducir los índices de deforestación.

La Comunidad Nativa asume el compromiso de reducir en 40% la deforestación histórica, con la participación activa de los Comuneros, en vista que se continuará fortaleciendo el control y la vigilancia del bosque participando cada tres meses en el recorrido del territorio. Asimismo, se desarrollarán actividades de fortalecimiento de capacidades para el Comité de vigilancia de los bosques.

Imagen 12. Mapa de bosques para conservación



VIII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

- El plan de negocio establece los elementos técnicos que sustenta y define los servicios y recursos necesarios para las actividades que se llevarán a cabo dentro del proceso productivo. plan de
- La implementación del plan de negocio permitirá dinamizar la actividad económica de los pobladores de la comunidad, permitiendo así un mejor desarrollo de la comunidad.
- Con la implementación del plan de negocio, los productores incrementarán su producción de café; 1120 kg/ha a 2099 kg/ha en el último año de evaluación, a partir de ahí su producción será estable como efecto de las mejoras en las condiciones productivas. Por ende, mejorarán sus ingresos y su calidad de vida.
- El monto total de inversión del plan de negocio de la alternativa única planteada es de S/ 370,800.00, de los cuales, el 80% (S/ 296,000.00) corresponde al aporte por parte del Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático (PNCBMCC), y el 20% (S/. 74,800.00) es un aporte no monetario por parte de la CCNN
- Luego de haber realizado las evaluaciones pertinentes para determinar la rentabilidad del plan de negocio, se han obtenido indicadores muy favorables para el presente estudio.
- La comunidad Nativa de Aviación se compromete a conservar 1487.79 hectáreas de bosque y reducir la deforestación de 5.41 hectáreas en el 2023, a 2.75 has en el 2024 y a 1.18 has para el 2025.
- Los indicadores de rentabilidad son VANE de S/ 189,178.37 y un TIRE de 31.52%