

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN - TARAPOTO

FACULTAD DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL



TESIS

“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS DE HUICUNGO (APAHUI), DISTRITO DE HUICUNGO, PROVINCIA DE MARISCAL CÁCERES, REGIÓN SAN MARTÍN”

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

INGENIERO AGROINDUSTRIAL

PRESENTADO POR:

Bach. HAROLD ALEX DEL AGUILA MEZA

**TARAPOTO - PERÚ
2016**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN-TARAPOTO

FACULTAD DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL



TESIS

“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS DE HUICUNGO (APAHUI), DISTRITO DE HUICUNGO, PROVINCIA DE MARISCAL CÁCERES, REGIÓN SAN MARTÍN”

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

INGENIERO AGROINDUSTRIAL

PRESENTADO POR:

Bach. HAROLD ALEX DEL AGUILA MEZA

TARAPOTO – PERU

2016



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN-TARAPOTO

FACULTAD DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL

TESIS

**“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES
AGROPECUARIOS DE HUICUNGO (APAHUI), DISTRITO DE HUICUNGO,
PROVINCIA DE MARISCAL CÁCERES, REGIÓN SAN MARTÍN”**

Para Optar el Título Profesional de:

INGENIERO AGROINDUSTRIAL

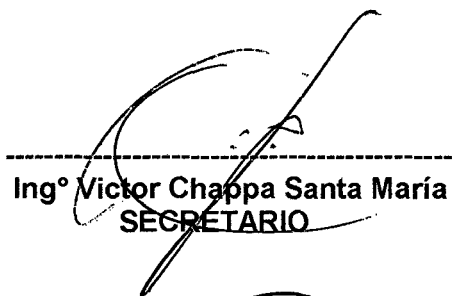
Presentado por el Bachiller

HAROLD ALEX DEL AGUILA MEZA

SUSTENTADO Y APROBADO ANTE EL HONORABLE JURADO:



Ing° M.Sc. Mario Pezo González
PRESIDENTE



Ing° Victor Chappa Santa María
SECRETARIO



Ing° Ciceron Tuanama Reátegui
MIEMBRO



Ing° Leopoldo Ríos Panduro
ASESOR

Tarapoto - Perú

2015

DEDICATORIA

A mis padres.

A mis padres que demostraron la importancia de la vida, educación y estudio, por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy. Ha sido un privilegio ser su hijo, son los mejores padres.

A mis hermanos y demás familiares en general, por el apoyo que siempre me brindaron día a día en el transcurso de mi vida.

A Dios.

Por darme el don de la vida.

AGRADECIMIENTO

- ✚ Al Ing° Leopoldo Ríos Panduro, asesor de la presente investigación, por su apoyo con las sugerencias, recomendaciones, dedicación y tiempo compartido e impulsar el desarrollo de mi trabajo de investigación.
- ✚ A la Asociación de Productores Agropecuarios de Huicungo (APAHUI), Distrito de Huicungo, Provincia de Mariscal Cáceres, con su Gerente General el Ing° Alembert Cachique Aguirre, por facilitarme la información valiosa de los registros documentarios que contribuyeron para la culminación de mi trabajo de tesis.
- ✚ A la plana docente de la Facultad de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad Nacional de San Martín, por las enseñanzas que me impartieron durante mi formación profesional y que hoy en día es parte de mi aplicación en el campo laboral.
- ✚ A mis compañeros, amigos y familiares que de una u otra manera, contribuyeron para que la presente tesis de investigación, concluya en una realidad.

Mi eterna gratitud.

ÍNDICE GENERAL

	Contenido	Pág.
	DEDICATORIA	
	AGRADECIMIENTO	
	INDICE GENERAL	
	RESUMEN	
	ABSTRAC	
I.	INTRODUCCIÓN	1
1.1.	Antecedentes	2
1.2.	Visión APAHUI	4
1.3.	Misión de APAHUI	4
II.	Objetivos	6
2.1.	Objetivo general	6
2.2.	Objetivos específicos	6
III.	ESTUDIO DE MERCADO	7
3.1.	Estudio de mercado de la materia prima cacao	7
3.1.1.	Especificaciones y usos	7
3.1.1.1.	Especificaciones	7
3.1.1.2.	Usos	8
3.1.2.	Propiedades físico-químicas	9
3.1.3.	Composición química del cacao	9
3.1.4.	Localización y características de las zonas de producción	10
3.1.5.	Sistemas de producción	10
3.1.5.1.	Condiciones edafoclimaticas para el cultivo del cacao	10
3.1.5.2.	Requerimiento de suelos para el cultivo del cacao	11
3.1.5.3.	Producción y rendimiento por hectáreas del cacao	12
3.1.6.	Infraestructura y vías de comunicación	14
3.1.6.1.	Carretera Regional Nacional Asfaltada	14
3.1.6.2.	Carretera Regional - Provincial	14

3.1.6.3.	Vía fluvial Río Huallaga	15
3.1.7.	Niveles, tendencias y parámetros de producción.	15
3.1.8.	Proyección de la producción	16
3.1.9.	Costo de producción de la materia prima	18
3.1.10.	Análisis comercial de la materia prima	19
3.1.11.	Precios y mecanismo de adquisición	20
3.1.12.	Análisis de la demanda total	20
3.1.13.	Proyección de la demanda total	21
3.2.	Estudio de mercado del producto final	24
3.2.1.	Especificaciones	24
3.2.1.1.	Composición fisicoquímica	24
3.2.2.	Usos	25
3.2.3.	Área geográfica o zona de influencia	26
3.2.4.	Oferta	26
3.2.5.	La demanda	27
3.2.6.	Mercado a ser cubierto por el plan de negocios	28
3.2.7.	Sistema de comercialización actual	28
3.2.8.	Sistema de comercialización propuesta por el plan de negocios	29
3.2.9.	Estrategia de comercialización	29
3.2.10.	Ventas	30
3.2.11.	Presentación del producto	30
3.2.12.	Promoción y publicidad	30
3.2.13.	Costos de comercialización	31
3.2.14.	Posibilidades del plan de negocio	31
3.2.14.1.	Condiciones de competencia del plan de negocio	31
IV.	EL ESTUDIO TÉCNICO	34
4.1.	Tamaño y localización	34
4.1.1.	Tamaño	34
4.1.2.	Localización	36
4.1.3.	Análisis de los factores locacionales	38
4.1.4.	Localización propuesta	38

4.1.4.1.	Localización focal	38
4.2.	Componente de comercialización	40
4.3.	Programa de comercialización durante el horizonte del plan de negocios	40
4.3.1.	Programa de comercialización del primer año en TM	41
4.3.2.	Programa de comercialización anual	41
4.3.3.	Control del proceso de compra de los granos de cacao seco	42
4.4.	Precios unitarios	42
4.5.	Valorización anual de materiales directos y de operación	43
4.6.	Requerimiento de mano de obra	44
4.7.	Terreno y obras civiles	45
4.8.	Activos con los que cuenta APAHUI	46
V.	ASPECTOS ECONÓMICOS Y FINANCIEROS	47
5.1.	Inversión del plan de negocios	47
5.2.	Financiamiento del plan de negocios	48
5.3.	Depreciación y amortización de Activos Fijos	49
5.4.	Presupuesto de Costos y Gastos	50
5.5.	Estado de Ganancias y Pérdidas	55
5.6.	Producción de Equilibrio	57
5.6.1.	Costos Totales	57
5.7.	Flujo de Caja	58
5.8.	Evaluación Económica y Financiera	60
5.8.1.	Flujo de Fondos Económico y Financiero	60
5.8.1.1.	Flujo de Fondos Económico	60
5.8.1.2.	Flujo de Fondos Financiero	60
5.8.1.3.	Coeficientes globales de evaluación	60
5.8.1.4.	Valor Actual Neto (VAN)	61
5.8.1.5.	Tasa Interna de Retorno (TIR)	61
5.8.1.6.	Relación Beneficio – Costo (R B/C).	62

5.8.1.7.	Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI).	62
VI.	ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD	64
6.1.	Variable precio de compra de grano de cacao seco	64
VII.	ASPECTOS DE ORGANIZACIÓN	65
7.1.	La Asamblea General	65
7.2.	Junta Directiva	66
7.2.1.	Presidente	67
7.2.2.	Vicepresidente	68
7.2.3.	El secretario	68
7.2.4.	El tesorero	68
7.2.5.	El vocal	68
7.3.	Gerencia o administración	68
7.3.1.	El Gerente tendrá las atribuciones	69
7.4.	Junta de Vigilancia	69
VIII.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	71
8.1.	Conclusiones	71
8.2.	Recomendaciones	72
IX.	BIBLIOGRAFÍA	73
	ANEXOS	60

INDICE DE CUADROS

Cuadro No. 01:	Usos del cacao y sus derivados	8
Cuadro No. 02:	Composición química del cacao	9
Cuadro No. 03:	Producción del cacao por Departamentos	12
Cuadro No. 04:	Producción de cacao por provincias (TM)	14
Cuadro No. 05:	Producción proyectada de cacao de la provincia de Mariscal Cáceres (TM)	17
Cuadro No. 06:	Región San Martín: Población y Superficie por provincias 2014	21
Cuadro No. 07:	Población proyectada	22
Cuadro No. 08:	Demanda total proyectada en TM	22
Cuadro No. 09:	Balance Oferta – Demanda de la materia prima en TM	23
Cuadro No. 10:	Balance Oferta – Demanda proyectada de granos de cacao seco TM	27
Cuadro No.11:	Análisis FODA del Plan de Negocio	31
Cuadro No. 12:	Distritos y localidades de la provincia de Mariscal Cáceres	39
Cuadro No. 13:	Programa de comercialización mensual en el primer año (TM)	41
Cuadro No. 14:	Programa de comercialización anual durante el horizonte del plan de negocios TM	41
Cuadro No. 15:	Precio unitario de requerimientos directos e indirectos, y del producto final	43
Cuadro No. 16:	Valorización de materiales directos y gastos de operación	44
Cuadro No. 17:	Mano de obra requerido por el plan de negocios	45
Cuadro No. 18:	Terreno y edificaciones	45
Cuadro No. 19:	Principales activos de APAHUI	46
Cuadro No. 20:	Inversiones del plan de negocios	47
Cuadro No. 21:	Servicio a la deuda etapa operativa	49
Cuadro No. 22:	Depreciación de activos fijos y amortización de	50

	intangibles	
Cuadro No. 23:	Proyección Anual de Costos y Gastos de Comercialización del Plan de Negocios	54
Cuadro No. 24:	Estado de ganancias y pérdidas durante el horizonte del plan de negocios	56
Cuadro No. 25:	Producción de equilibrio	57
Cuadro No. 26:	Costos unitarios por año	58
Cuadro No. 27:	Flujo de caja durante el primer año de operación del plan de negocios	59
Cuadro No. 28:	Flujo de Fondos Económicos y Financiero en el horizonte del plan de negocios	63
Cuadro No. 29:	Resultados de los Indicadores Económicos sensibilizados con el incremento del precio de compra de los granos de cacao seco de 7.4 nuevos soles el kilo al subir a 8.1 nuevos soles el kilo.	64

INDICE DE FIGURAS

Figura No. 01:	Canales de adquisición de la materia prima	19
Figura No. 02:	Forma de adquisición del cacao propuesta por el plan de negocio	20
Figura No. 03:	Comercialización actual de granos de cacao seco	28
Figura No. 04:	Formas de comercialización de grano de cacao seco propuesta por el estudio	29
Figura No. 05:	Mapa del Perú, departamento de San Martín y la provincia de Mariscal Cáceres	39
Figura No. 06:	Mapa del distrito de Huicungo	40
Figura No. 07:	Organismos de dirección, administración y vigilancia	65
Figura No. 08:	Estructura organizativa de APAHUI	67

INDICE DE ANEXOS

Anexo No. 01:	Panel fotográfico	76
Foto No. 01:	Centro de Acopio de granos secos de cacao – APAHUI	76
Foto No. 02:	Tesista en el frontis de APAHUI	76
Foto No. 03:	Número de resolución que otorga la concesión del área de conservación a APAHUI por GORESAM	77
Foto No. 04:	Idea de la forma como sería el Proyecto de reforestación Jubilación Segura por APAHUI	77
Foto No. 05:	Cajones fermentadores en escalera y horizontal, secador tipo invernadero y loza de cemento para secado al sol, activos importantes de APAHUI	78
Anexo No. 02:	Máquinas a nivel piloto para obtener derivados del grano de cacao, que APAHUI no está utilizando (Descascarilladora, molino triturador, tostadora, que no están operativos actualmente)	79

RESUMEN

El Plan de Negocios para la Asociación de Productores Agropecuarios de Huicungo (APAHUI), Distrito de Huicungo, Provincia de Mariscal Cáceres, Región San Martín, es un plan que ha sido concebido desde una óptica comercial de granos de cacao seco por la asociación, en la actualidad cuenta con 30 socios que están activamente trabajando; la organización cuenta con la infraestructura necesaria para el acopio, almacenamiento, fermentación y secado de granos de cacao, asegurando así, comercializar granos de cacao seco con la humedad requerida por el mercado y los porcentajes necesarios de fermentación. El mercado al cual APAHUI destinará su producto será a empresas nacionales que operan en la zona como intermediarios, teniendo como visión expandir al mercado regional y nacional como un potencial a futuro.

El presente estudio servirá como una guía que permita a los miembros de la organización identificar la rentabilidad y viabilidad del negocio, siendo esta una herramienta útil para evaluar el plan de negocio; existe disponibilidad de materia prima y demanda insatisfecha en la provincia de Mariscal Cáceres que es el ámbito geográfico elegido para realizar el análisis de viabilidad del plan de negocios.

El tamaño de comercialización del plan de negocio será de 600 TM al sexto año, que irá incrementándose cada año, según el programa de comercialización elaborado en la parte del estudio técnico. El plan de negocios es viable económica y financieramente, según la evaluación de los indicadores económicos que se obtuvo un VANE = 1'557,225.43; VANF = 1'059,937.60; TIRE = 101.43%; TIRF = 141.55%; R B/CE = 1.11; RB/CF = 1.04; PRIE = 2.60 años y PRIF = 1.71 años respectivamente. Al sensibilizar el plan de negocios incrementando el precio de compra de grano de cacao seco de S/. 7.4 nuevos soles el kilo a S/. 8.3 nuevos soles el kilo, los indicadores como el VANE todavía es positivo en 11,215.24 nuevos soles, la TIRE = 12.79%, pero financieramente ya no es posible porque el VANF = -24,013.35 valor negativo y la TIRF = 9.48%, lo que vale decir que habría que mejorar la calidad del grano para ofertar a mejores precios.

Palabras Claves: Cacao, Centro de Acopio, VAN (Valor Actual Neto), TIR (Tasa Interna de Retorno), r B/C (Relación Beneficio / Costo) y PRI (Periodo de Recuperación de la Inversión).

ABSTRAC

The Business Plan for the Association of Agricultural Producers of Huicungo (AAPHUI), District of Huicungo, Province of Mariscal Cáceres, Region San Martín, this plan that is designed from a commercial standpoint of dry cocoa beans by the association, currently it has 30 members who are actively working; the organization has the necessary infrastructure for the collection, storage, fermentation and drying of cocoa beans, thus ensuring, to market dried cocoa beans with moisture required by the market and the necessary fermentation rates. The market to which AAPHUI products will go to domestic companies operating in the area as intermediaries, with the vision to expand the regional and national market as a future potential.

This study will serve as a guide to enable the members of the organization to identify the profitability and viability of the business, being a useful tool to evaluate the business plan; there is availability of raw materials and unsatisfied demand in the province of Mariscal Cáceres that the geographic scope chosen for analysis of viability of the business plan.

The size of business marketing plan will be 600 TM to the sixth year, which will increase every year, according to the marketing program developed in the part of the technical study. The business plan is economically viable and financially, according to the assessment of the economic indicators that a VANE = 1'557,225.43 was obtained; VANF = 1'059,937.60; TIRE = 101.43%; TIRF = 141.55%; R B/CE = 1.11; R B/CF = 1.04; PRIE = 2.60 years and PRIF = 1.71 years respectively. To the sensitize the business plan by increasing the purchase price of grain dry cocoa S / . 7.4 new soles per kilo to S / . 8.3 new soles per kilo, indicators as VANE is still positive 11,215.24 new soles, the TIRE = 12.79%, but already it is not financially possible because the VANF = -24,013.35 negative value and TIRF = 9.48%, which is to say that quality should be improved grain to offer better prices.

Keywords: Cocoa, distribution center, VAN (Value Net Actuality), TIR (Internal Rate of return), r B/C (relationship cost benefit) and PRI (payback period of investment)

I. INTRODUCCIÓN

Las empresas de todo el mundo buscan expandir sus ámbitos geográficos y encontrar nuevos nichos de mercado, no solo en su país sino fuera de este. Esta respuesta de las empresas se debe a la constante y profunda influencia que ejerce el proceso de globalización en los mercados a nivel mundial. El tema de la participación de los productores agropecuarios en los negocios es objeto de análisis, así como las alternativas de presentar una visión clara y precisa sobre la oportunidad de poder incursionar en mercados atractivos a nivel local, regional y nacional y por qué no decir a nivel internacional, considerando las exigencias de los mismos en cuanto a calidad.

Por las características genéticas propias del cacao que se produce en la región San Martín, el país ha recibido múltiples ofertas para la producción de cacao de forma orgánica o convencional, dependiendo del tipo de mercado a atender como destino, así el producto está caracterizado por su alto contenido de grasa, que también le da alto valor comercial en el mercado y con gran potencial de producción; brindando un mejor precio para el cacao en grano seco, que es lo que la **Asociación de Productores Agropecuarios de Huicungo (APAHUI)** comercializa; es de suma importancia tomar en cuenta que para asegurarse el liderazgo en el mercado es menester contar con una sólida estructura organizativa a nivel de campo y de comercialización, lo cual conlleva a obtener un adecuado control de calidad del grano.

El siguiente estudio tuvo como fin principal, elaborar un plan de negocios para granos de cacao seco, por la **Asociación de Productores Agropecuarios de Huicungo (APAHUI)**, y establecer las perspectivas del mismo a futuro, mediante un análisis de rentabilidad sobre la comercialización en el mercado local dentro del ámbito nacional, analizando asimismo los activos tangibles con que cuenta la asociación, los mismos que pueden darle valor agregado al cacao, sin embargo la asociación todavía no está en esos procesos, pero sí la visión que tiene es muy prometedor por la creciente demanda de los granos de cacao seco y de los derivados, de esa manera puedan aportar a la larga a la asociación al buscar productos diferenciados.

1.1. Antecedentes

La Asociación de Productores Agropecuarios de Huicungo, (**APAHUI**) es pues una organización emergente con fragilidad organizativa, y limitaciones en el manejo de instrumentos de gestión, lo que frena su avance. Existe además mucho desconocimiento de los mercados de cacao, sus nichos, canales de comercialización, normas de calidad y precios. La organización cuenta con líderes, aunque escasos, pero dispuestos a asumir retos, a fin de alcanzar en el futuro cercano, su madurez organizacional con miras a la autosostenibilidad, a través del desarrollo de la actividad cacaotera, en el marco de la conservación de sus recursos naturales y el medio ambiente.

La Asociación de Productores Agropecuarios de Huicungo, nació por el interés de un trabajo colectivo de un grupo de productores de diferentes comunidades del distrito de Huicungo, solicitando apoyo para la formalización al Gobierno Local de Huicungo, fue constituida el 12 de julio del año 2001; actualmente cuenta con 30 Socios activos.

Todos los asociados cuentan con poca experiencia en prácticas del manejo del cultivo de cacao, existiendo baja producción y productividad.

La organización ha alcanzado una producción de 600 Kg/Ha de cacao grano seco en promedio a pesar de que las plantaciones ya cuentan con 7 años de periodo productivo, considerando aún insuficiente estos rendimientos por las deficientes prácticas del manejo.

Así mismo estas plantaciones del cacao se encuentran en su estabilidad productiva, con un mejor manejo integrado del cultivo superarían el rendimiento actual. Los asociados de la organización han estado comercializando en forma individualizada a los intermediarios locales que acopian para empresas privadas como ROMEX, MacchuPichu, Amazon Trading, Cooperativa ACOPAGRO, Cooperativa Naranjillo entre otros.

Esta Asociación de Productores Agropecuarios de Huicungo - APAHUI, tiene como visión de consolidarse como una cooperativa de cacaoteros competitivos, con certificaciones de sellos de calidad como UTZ, Orgánico y Comercio Justo y origen. Bajo estos sistemas de producción diferenciada, los asociados se alinearán a las normas y códigos de conducta de las empresas certificadoras, exigiéndose prácticas de conservación del medio ambiente; que contribuirá con la caracterización de la región San Martín como una "Región Verde".

Esta Asociación se encuentra ubicada entre dos Áreas de Protección; una de ellas es el Área Regional de Protección “Cerro Escalera” y la otra es el Área Nacional de Protección “Cordillera Azul”; así mismo la zona se encuentra en el circuito turístico LA RUTA DEL CACAO, zona privilegiada por contar a las Ruinas Arqueológicas del “Gran Pajatén” en el ámbito del distrito. Estas ventajas comparativas serán aprovechadas para el desarrollo de productos innovados con identidad regional San Martinense.

Por ser una organización de reciente constitución, la organización no percibió apoyo de proyectos ni programas del Estado; a raíz de su formalización en el presente año, en el marco del Proyecto “Mejoramiento de la cadena productiva de cacao en Mariscal Cáceres”, la Municipalidad Provincial de Mariscal Cáceres en alianza con DEVIDA, vienen implementando el proyecto para las organizaciones cacaoteras de la provincia; donde APAHUI es beneficiaria para algunas actividades puntuales, como son capacitaciones técnicas, las mismas que complementarían al presente Plan de Negocios.

El volumen comercializado organizadamente aún no se ha dado en APAHUI, en el presente año tuvieron el proceso de organización. Está organización cuenta con 30 asociados con plantaciones de cacao en su mayoría CCN 51, en edad de cinco años en promedio, el 100% de asociados manejan bien algunas prácticas agrícolas, siendo la mejor llevada la técnica de injertación; siendo uno de sus objetivos colectivos la organización de la oferta para buscar un justiprecio.

Los productores independientemente no podrían plantear estrategias sólidas sobre el horizonte que debe trazar la asociación, dado que tenían que contar con estrategias de conseguir respuesta a las necesidades de encontrar mercados, y toda esta situación es posible en primer lugar consolidar la organización, con un espíritu empresarial y tener una visión de mercado.

Revisando el plan estratégico de la asociación de APAHUI perciben cierto abandono básicamente en la parte de liderazgo y aspectos de mercado para la realización de nuevos negocios, siendo la debilidad el mercado inmediato que son los intermediarios de la zona.

Existen socios estratégicos, mediante convenio, con PDA, DEVIDA, Municipalidad Provincial Mariscal Cáceres, Gobierno Regional de San Martín y el proyecto “Verde Amazónico”; las actividades actuales de la asociación son los procesos de capacitación,

impulso y fortalecimiento de nuevos líderes, captación de profesionales comprometidos, actividades de negociación de compra de cacao a productores no asociados, entre otras actividades que todavía falta consolidar en la asociación, producto de ello y al identificar éstas y otras debilidades.

La Asociación de Productores Agropecuarios de Huicungo, en el año 2011, elaboró su Plan Estratégico APAHUI - 2011 – 2016, en el marco del proyecto “Mejoramiento de la cadena de valor del Cacao en la provincia Mariscal Cáceres- Región San Martín”, que quedaron establecidas las líneas directrices a seguir por la Asociación en los próximos cinco años para mejorar su actividad y definir nuevos objetivos en pro del desarrollo y promoción de sus socios y de los ciudadanos de la Provincia de Mariscal Cáceres.

Durante la elaboración del Plan Estratégico Institucional, los consultores realizaron el levantamiento de información sobre las percepciones de las y los socios de APAHUI hacia la asociación, reflejada en su Junta Directiva; así como la percepción de los miembros de su junta Directiva hacia sus socios, asimismo realizó talleres con los socios y directivos, en la cual de manera participativa elaboraron su Visión y Misión, Objetivos Estratégicos y Valores Organizacionales de la Asociación APAHUI.

1.2. Visión APAHUI

La elaboración de la Visión institucional de APAHUI, fue desarrollada para un mediano plazo, es decir para el año 2016, en la cual quedó de la siguiente manera:

“Al 2016 Somos una cooperativa líder de la zona de Huayabamba, Región San Martín, exportadora de productos orgánicos y servicios turísticos e insertados en el mercado de comercio justo. Desarrollamos prácticas responsables de manejo ambiental y un manejo integrado de cultivos. Estamos conformados por socios identificados, leales y satisfechos con su organización al ver mejorar nuestra calidad de vida”

1.3. Misión de APAHUI

De igual manera la asociación elaboró su Misión, ya que no basta solo elaborar la Visión de lo que queremos ser como organización, sino que es importante construir un concepto de lo que debemos ser (las características que debe tener la organización) para lograr la Visión, quedando definida la Misión como sigue:

“Somos una asociación emprendedora, que toma sus decisiones de manera inteligente y con seguridad. Trabajamos de manera rápida siempre, con una mirada

panorámica para estar atentos a las exigencias de los cambios en el contexto y en el mercado. Nuestro sello es la honestidad tanto hacia nuestros asociados como hacia nuestros clientes”

De igual manera APAHUI desarrolló sus objetivos estratégicos, los mismos que se van a complementar en la parte de posibilidades del negocio, cuando se realiza el análisis del entorno interno y externo de la asociación (Análisis FODA), en la presente investigación que realizó en un taller, así como también se analizó algunas áreas que son de interés de la asociación que necesitan mejoras, tales como área organizacional, área social, área productiva y área financiera.

Con todas estas consideraciones del estudio, el Plan de Negocios que se desarrolló aborda información referente sobre los aspectos productivos y de mercadeo del grano de cacao, donde se demuestra la viabilidad técnica, económica y financiera, de la asociación respecto a su comercialización en los diferentes mercados que tiene presencia, con los cuales se persiguió los objetivos en la investigación.

II. OBJETIVOS

2.1. Objetivo General

Elaborar el Plan de Negocios de la Asociación de Productores Agropecuarios de Huicungo (APAHUI), distrito de Huicungo, Provincia de Mariscal Cáceres, Región San Martín

2.2. Objetivos específicos

- a. Analizar las actividades comerciales de la Asociación de Productores Agropecuarios de Huicungo (APAHUI), mediante el estudio de mercado y estudio técnico, para evaluar la viabilidad económica y financiera.
- b. Determinar los objetivos estratégicos de la Asociación de Productores Agropecuarios de Huicungo (APAHUI), aplicando la matriz FODA para la toma de decisiones en el sector productivo de APAHUI.

III. ESTUDIO DE MERCADO

3.1. Estudio de mercado de la materia prima: cacao

3.1.1. Especificaciones y usos

3.1.1.1. Especificaciones

Según Chávez y Granda (2009), el árbol de cacao (*Theobroma cacao*) es una planta originaria del continente americano, pero se ha propagado alrededor del mundo, porque es utilizada como materia prima para la industria de los chocolates y a menor escala para la industria farmacéutica, alimenticia y de cosméticos obteniendo una gran demanda internacional.

Según Paredes (2011), es una planta que rinde varias cosechas al año. Alcanza una altura media de 6 m y tiene hojas lustrosas de hasta 30 cm de longitud y pequeñas flores rosas que se forman en el tronco y en las ramas más viejas. Sólo una treintena de las aproximadamente 6,000 flores que se abren durante el año llegan a formar semillas, éstas, llamadas a veces habas del cacao, están encerradas en una mazorca o piña de color pardo rojizo de unos 28 cm de longitud. Las semillas de cacao, de sabor amargo, son de color púrpura o blancuzco y se parecen a las almendras, este es el ingrediente principal del chocolate, existen en realidad cuatro productos intermedios que se derivan del cacao en grano: licor de cacao, manteca de cacao, torta de cacao y cacao en polvo.

Las características del árbol de cacao, (*Theobroma cacao* L) es normalmente es un árbol pequeño, entre 4 y 8 metros de alto, aunque si recibe sombra de árboles grandes, puede alcanzar hasta los 10 metros de alto. El tallo es recto, la madera de color claro, casi blanco, y la corteza es delgada, de color café.

El fruto (la nuez de cacao) puede alcanzar una longitud de 15-25 centímetros. Cada fruto contiene entre 30 y 40 semillas, que una vez secas y fermentadas se convierten en cacao en grano. Las semillas son de color marrón-rojizo en el exterior y están cubiertas de una pulpa blanca y dulce.

Para obtener una producción ideal, los árboles de cacao necesitan una precipitación anual entre 1150 y 2500 mm y temperaturas entre 21°C y 32°C. El segundo grupo es el Criollo, que produce "cacao fino y de aroma", por último, existe la variedad Trinitario, que es un cruce entre el Criollo y el Forastero.

Principales características de la materia prima: cacao

- ⇒ **Nombre común:** Cacao
- ⇒ **Nombre científico:** Theobroma cacao L.
- ⇒ **Familia:** Esterculáceas
- ⇒ **Origen:** Trópicos húmedos de América y noroeste de América del Sur Amazónica
- ⇒ **Principales Variedades:** Nacional, Trinitario, Forastero Amazónico y Criollo.
- ⇒ **Periodo Vegetativo:** Es un cultivo permanente. La primera fructificación tiene lugar a los 2 años de instalado el cultivo.

El fruto del cacao es una baya grande llamada “mazorca”, carnosa, ovalada, amarilla o purpúrea, puntiaguda y con camellones longitudinales; cada mazorca contiene entre 30 y 60 semillas que se caracterizan por contener un aceite esencial que le da un sabor aromático característico.

3.1.1.2. Usos

En cuanto a los usos del fruto de cacao, es muy diversificado, en el Cuadro N° 01, se puede observar los diferentes usos del cacao y sus derivados.

Cuadro No. 01: Usos del cacao y sus derivados

PRODUCTO	USOS Y DERIVADOS
Pulpa de cacao	Producción de bebidas alcohólicas y no alcohólicas.
Cenizas de cascara de cacao	Usado para jabones y como fertilizante de sembrío de cacao, vegetales y otros cultivos.
Manteca de cacao	Chocolates y confitería, cosmética (cremas humectantes y jabones, y en la industria farmacéutica.
Cáscara	Comida para animales
Polvo de cacao	Usado como ingrediente en cualquier alimento: bebidas chocolatadas, postres de chocolate (helados, mousse, salsas, tortas y galletas.
Jugo de cacao	Jugos, mermeladas y jaleas
Pasta o licor de cacao	Elaboración de chocolate

Fuente: Lama (2011)

3.1.2. Propiedades físico-químicas

El crecimiento y la buena producción del cultivo de cacao no solo dependen de la existencia de las buenas condiciones físicas y químicas en los primeros 30 cm. de profundidad del suelo, donde se encuentra el mayor porcentaje de raíces fisiológicamente activas encargadas de la absorción de agua y nutrientes; sino también de las buenas condiciones físicas y químicas de los horizontes o capas inferiores del suelo que permitan una buena fijación de la planta y un crecimiento sin restricciones de la raíz principal que puede alcanzar hasta los 1.5 metros de profundidad si las condiciones del suelo lo permiten. (Lama, 2011).

3.1.3. Composición química del cacao

La composición química de los granos de cacao y de sus subproductos es muy compleja, cambiando a lo largo del crecimiento del grano, y dependiendo del proceso al cual éste es sometido. A continuación se indican los cambios que se dan en el grano de cacao a través de su ciclo de vida, además de algunas referencias que brindan información detallada de su composición física y química.

La cantidad de grasa y sus propiedades, tales como su punto de fusión y dureza, dependen de la variedad de cacao y de las condiciones ambientales. **Beckett (2005)**. En el Cuadro N° 02, podemos observar la composición química del cacao en grano sin fermentar.

Cuadro N°02: Composición química del cacao

Descripción	Porcentaje (%)
Manteca	54%
Proteína	11.5%
Celulosa	9%
Almidón	7.5%
Taninos	6%
Agua	5%
Olio elementos y sales	2.6%
Ácidos orgánicos	2%
Teobromina	1.2%
Azúcares	1%
Cafeína	0.2%

Fuente: **Beckett (2005)**

El rango típico en la composición de ácidos grasos de la manteca de cacao es: (24–27 %) Palmítico; (33–35) % Esteárico; (34–37) % Oleico; (2–4) % Linoléico.

3.1.4. Localización y características de las zonas de producción

Según Banco Central de Reserva del Perú (2015), la región San Martín está ubicada en la parte septentrional y central del territorio peruano, en el flanco oriental del relieve andino, ocupando principalmente zonas de selva alta, con una extensión territorial de 51,253.31 Km², que representa el 4% del territorio nacional.

Está conformada por 10 provincias, que son: Moyobamba, con una extensión de 3,772.31 km² (7.36%) del territorio regional), Rioja, con 2,535.04 km² (4.95%), San Martín, con 5,639.82 km² (11%), Lamas con 5,040.67 km² (9.83%), Picota, con 2,171.41 km² (4.24%), El Dorado, con 1,298.14 km² (2.53%), Huallaga, con 2,380.85 km² (4.65%), Mariscal Cáceres, con 14,498.73 km² (28.29%), Bellavista, con 8,050.90 km² (15.71%) y Tocache, con 5,865.44 km² (11.44%).

Las principales zonas productoras de cacao en el Perú son: El valle de La Convención, en el departamento del Cusco; el valle del río Apurímac - Ene (VRAE), en los departamentos de Ayacucho, Cusco y Junín; el valle del Huallaga, en los departamentos de Huánuco y San Martín; el valle de Tambo, en el departamento de Junín; y, el valle del Marañón, en los departamentos de Cajamarca y Amazonas.

3.1.5. Sistemas de producción

Según Hernández (2010), la producción de *Theobroma cacao* L. y el desarrollo de sistemas sostenibles, el más importante punto a tomar en cuenta en la producción de cacao es que en estos últimos años todas las partes interesadas necesitan trabajar de manera conjunta para desarrollar sistemas sostenibles eficaces para la producción de cacao. A menudo se considera que los agricultores son 'reacios y ajenos' a aceptar las recomendaciones que resultan de la investigación. Pero, generalmente, esto refleja una falta de entendimiento de parte de la investigación y la extensión, en cuanto a las condiciones restrictivas en que operan los agricultores.

3.1.5.1. Condiciones edafoclimáticas para el cultivo del cacao

El crecimiento, desarrollo y la buena producción del cacao están estrechamente relacionados con las condiciones medioambientales de la zona donde se cultiva. Es por ello que los factores climáticos influyen en la producción de una plantación; por lo tanto,

las condiciones térmicas y de humedad deben ser satisfactorias para el cultivo por ser una planta perenne y que su periodo vegetativo como: la época de floración, brotamiento y cosecha está regulado por el clima, cuya relación del transcurso climático y el periodo vegetativo nos permite establecer los calendarios agroclimáticos.

La práctica del cultivo bajo sombra influye significativamente en el microclima de la plantación, principalmente en la radiación solar, viento y la humedad relativa, sin dejar de lado los factores del suelo, como la nutrición mineral, incidencia de plagas y enfermedades que influyen en el crecimiento y desarrollo que se debe considerar en forma integral.

Las interacciones que existen entre la planta y el medio ambiente son difíciles de entender para mejorar el medio en que crece el cacao. Como un cultivo de trópico húmedo, el cacao es comercialmente cultivado entre las latitudes 15° N. y 15° S. del Ecuador. Excepcionalmente se encuentran en las latitudes sub tropicales a 23° y 25°S.

Cuando se define un clima apropiado para el cultivo de cacao generalmente se hace referencia a la temperatura y la precipitación (lluvia), considerados como los factores críticos del crecimiento. Así mismo, el viento, la radiación solar y la humedad relativa afectan muchos procesos fisiológicos de la planta. **(Hernández, 2010).**

3.1.5.2. Requerimiento de suelos para el cultivo del cacao

El crecimiento y la buena producción del cultivo de cacao no solo dependen de la existencia de las buenas condiciones físicas y químicas en los primeros 30 cm. de profundidad del suelo, donde se encuentra el mayor porcentaje de raíces fisiológicamente activas encargadas de la absorción de agua y nutrientes; sino también de las buenas condiciones físicas y químicas de los horizontes o capas inferiores del suelo que permitan una buena fijación de la planta y un crecimiento sin restricciones de la raíz principal que puede alcanzar hasta los 1.5 metros de profundidad si las condiciones del suelo lo permiten.

Los suelos más apropiados para el cacao son los aluviales, los francos y los profundos con subsuelo permeable. Los suelos arenosos son poco recomendables porque no permite la retención de humedad mínima que satisfaga la necesidad de agua de la planta.

Los suelos de color negruzco son generalmente los mejores puesto que están menos lixiviados. Otra característica es que debe poseer un subsuelo de fácil penetración por

parte de la raíz pivotante y una adecuada profundidad. La profundidad del suelo es uno de los factores que determina la cantidad de agua susceptible de ser almacenada en el suelo y puesta a disposición de las plantas. En regiones donde las precipitaciones superan los 3,000 mm. la profundidad efectiva a considerar es de 1.00 m., que asegura la fijación estable de la planta y al mismo tiempo un suministro adecuado de agua a las raíces. Sin embargo, en regiones con épocas secas prolongadas es conveniente considerar un límite mínimo de profundidad en 1.50 m. para que de esta manera se pueda aumentar el suministro de agua a las raíces. **(Hernández, 2010).**

3.1.5.3. Producción y rendimiento por hectáreas del cacao

a. A nivel nacional

Durante el 2012 y el 2013, San Martín y Cusco se concentró el 60% del volumen de producción nacional (Toneladas) respecto al año 2013, tal como se muestra en el Cuadro N° 03, respecto a la producción nacional; asimismo se puede apreciar una tendencia creciente entre estos dos periodos, tanto en producción como en áreas. No obstante, los rendimientos más altos en TM/ha lo presentan las Regiones de San Martín y Ucayali.

Cuadro N°03: Producción del cacao por Departamentos

REGIÓN	Miles TM		Miles Ha		Rend. T/Ha	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013
San Martín	26.7	28.4	27.5	29.9	0.9	0.9
Cusco	7.9	8.8	21.6	22.2	0.3	0.4
Ayacucho	6.7	6.9	9.2	9.6	0.7	0.7
Junín	4.3	6.5	9.7	9.1	0.5	0.7
Amazonas	3.3	4.7	6.8	6.9	0.4	0.7
Huanuco	2.5	2.5	4.8	4.9	0.5	0.5
Cajamarca	1.7	1.9	1.6	0.9	0.8	0.5
Ucayali	1.7	2.8	1.6	2.5	0.9	0.9
Otros	1.6	1.1	1.4	2.8		
Total	56.40	63.60	84.20	88.80		

Fuente: **MINAG-** Dirección de agronegocios (2014)

Según la Dirección de Información Agraria del MINAG-Tarapoto, Dirección de Agronegocios, se ha estimado que en año 2010, existían alrededor de 13,226 hectáreas instaladas a nivel de toda la región, con un rendimiento promedio de 730 Kg de cacao seco/ha y una producción registrada de 5,991.34 TM; siendo la zonas de mayor producción las provincias de Tocache y Mariscal Cáceres. Los rendimientos de la producción son variables en todas las zonas, principalmente debido a la edad y al nivel tecnológico utilizado. No obstante, el promedio regional es superior si lo comparamos con el promedio nacional que es de 525 kg/ha.

Según el Ministerio de Agricultura, el primer productor a nivel nacional es la Región San Martín, desde el año 2013 con una producción de 28,400 TM, en un área de 29,900 hectáreas y con un rendimiento de 900 kg/ha; le sigue el valle de Quillabamba en Cusco con una producción de 21,600 TM, en un área de 22,200 hectáreas y así están otros departamentos con producciones menores.(Arca, 2014).

b. A nivel regional

A nivel regional la producción del cultivo de cacao, entre los años de 2012 y 2013, ha existido un incremento, en varias provincias y también existieron disminuciones entre estos dos años, los incrementos en algunas provincias se ha debido a un mayor compromiso y visión de mercado de algunos productores y respecto a la disminución, ha sido debido a menores superficies cosechadas, climáticas desfavorables, labores culturales inadecuadas, entre otros. En el Cuadro N°. 04, podemos observar la producción regional del cacao por provincias entre los años de 2012 y 2013 respectivamente.

Como podemos apreciar en los cuadros anteriores, las principales zonas de producción de cacao en la región San Martín son las provincias de Mariscal Cáceres y Tocache; de acuerdo a la ubicación geográfica de la Asociación de Productores Agropecuarios de Huicungo APAHUI, ubicada en el distrito de Huicungo, es mucho más factible la obtención de la cacao producida en la región San Martín, específicamente de la provincia de Mariscal Cáceres, que de otras provincias que también son importantes; por lo que para las proyecciones de la materia prima que estará disponible para para el plan de negocios será aquella existente en la provincia de Mariscal Cáceres, donde la tasa de crecimiento es calculada tomando la producción del año 2012 y 2013 y se van a proyectar para un horizonte de 6 años (2016 – 2021), teniendo en cuenta que el sector cacao está

en pleno crecimiento y por ser un producto agrícola que puede sufrir alteraciones de mercado por depender mucho de los precios de la bolsa de valores, es que se proyectará para un horizonte de mediano plazo; el plan de negocios

Cuadro No. 04: Producción de cacao por provincias (TM)

Provincias	Año		Var. (%)
	2012	2013	
Rioja	187	310	65.78
Moyobamba	336	523	55.65
Lamas	2999	3002	0.10
El Dorado	1446	1930	33.47
San Martín	1704	1290	-24.30
Picota	450	350	-22.22
Bellavista	1284	1900	47.98
Huallaga	3010	4120	36.88
Mariscal Cáceres	6544	6890	5.29
Tocache	8740	8085	-7.49
Total Regional	26700	28400	6.37

Fuente: Elaboración propia

3.1.6. Infraestructura y vías de comunicación

3.1.6.1. Carretera Regional Nacional Asfaltada

La Ruta PE-5N, también llamada Carretera Fernando Belaúnde Terry, Carretera Marginal de la Selva Norte es una carretera que atraviesa el Perú. Es una de las tres carreteras longitudinales del país, y vincula centros poblados de la selva norte. El tramo norte se denomina PE-5N o Longitudinal de la Selva Norte y está compuesto de 1,546.057 km; hacia el sur PE-3S, Longitudinal de la Selva Sur, estará compuesta de 1,130.443 km.

3.1.6.2. Carretera Regional - Provincial

Según GORESAM (2012), a nivel departamental, los centros poblados se encuentran en su mayoría integrados por carreteras de diferentes niveles. La red vial

departamental es de 3,318.16 KM, de los cuales 830.53 Km. corresponden a la red nacional (25.03%), 161.30 Km. (4.86%) a la red departamental y 2,326.33 Km. (70.11%) a la red vial vecinal. En el Departamento de San Martín la longitud de la red vial en el año 2005 alcanzó 3 mil 318.16 Kilómetros, de los cuales solo el 7.39% está asfaltada, el 75% afirmada y el 17.61% entre sin afirmar y trocha.

El sistema de transporte y comunicaciones de la Provincia de Mariscal Cáceres se ha desarrollado en función de los requerimientos del sistema de producción. Mariscal Cáceres cuenta con carreteras afirmadas y trochas carrozables que lo integran con sus distintos valles como son:

- Carretera Fernando Belaunde Terry puente Santa Marta – distrito Pachiza
- Distrito Pachiza distrito Huicungo
- Carretera Puerto Tarata – distrito Pajarillo
- Carretera Puerto ríos Pajarillo
- Carretera Juanjui distrito de Tingo de Saposoa
- Trochas carrozables a los centros de producción en todo la provincia

3.1.6.3. Vía fluvial Río Huallaga

Su red hidrográfica está constituida por el río Huallaga y tiene como principales afluentes a los ríos:

Pachicilla, Abiseo, Gelache, Shimacache, Huabayacu, Huayabamba, que a su vez cuenta con los siguientes afluentes: Pajatén, afluente del Gelache y Porotongo, afluente del río Saposoa. Finalmente estos ríos son afluentes del río Huallaga, que se constituye en el principal de esta zona.

Ambos de ellos forman como eje de integración para los centros poblados urbanos y rurales para ambas zonas.

3.1.7. Niveles, tendencias y parámetros de producción

El cultivo de cacao en la región amazónica peruana, en especial en la Región San Martín, tiene grandes posibilidades productivas. Tiene ventajas adaptativas a la ecología y suelos de la región; el fruto y sus productos industriales derivados, tienen demanda en los mercados locales, regionales, nacionales y externos; el desarrollo agronómico significativo del cultivo en otros ambientes tropicales, puede contribuir al emprendimiento del desarrollo del cultivo en la región amazónica.

Las desventajas son: alta susceptibilidad al ataque de plagas y enfermedades, tales como Áfidos, Ácaros, Cápsidos de Cacao o Monalonion (Monalonionbraconoides), Salivazo (Clastoptera globosa), Chinchas, Barrenador del tallo (Cerambycidae), Gusanos medidores o gusanos defoliadores, Zompopas y hormigas, Trips, Barrenadores del fruto del grupo Marmara, Crisomélidos, Escolitidos, Joboto (Phyllophagasp.), escoba de brujas, pulgones, hormigas arrieras, chinches del cacao, cochinillas, entre otras.

El cultivo de cacao se registran producciones de todas las provincias, en la región son las provincias de Mariscal Cáceres y Tocache; estas provincias están ubicadas en la parte sur de la región San Martín, y se conectan a través de la carretera Fernando Belaunde Terry, la vía de acceso esta acondicionada y en condiciones ideales para el transporte sin menores inconvenientes, siendo sus plantaciones en lugares aledaños a las provincias respectivamente.

3.1.8. Proyección de la producción

De acuerdo a los datos que se observa en el Cuadro No. 04, la producción de interés para el plan de negocios se centra en la provincia de Mariscal Cáceres, porque es en esta provincia donde se encuentra la Asociación de Productores Agropecuarios de Huicungo APAHUI, ubicada en el distrito de Huicungo, por lo que la proyección de la producción corresponderá a la producción histórica de los años 2012 que corresponde a una producción de 6544 TM y 2013 con una producción de 6890 TM, con la cual se calculó la tasa de crecimiento y posteriormente la proyección de la producción mediante el uso de los índices para un horizonte de 6 años (2016 al 2021), tiempo en la cual las plantaciones puedan llegar a su producción permanente. En el Cuadro No. 05, se puede observar la producción proyectada en TM, según los siguientes cálculos en las fórmulas respectivas:

Calculando la tasa de crecimiento de la producción entre los años 2012 y 2013: según datos del Cuadro No. 04 referido a la producción histórica:

$$TC = 100 \left[\left(\sqrt[n]{\frac{P_f}{P_i}} \right) - 1 \right]$$

Dónde:

TC = Tasa de crecimiento

P_f = Producción del año 2013 (6890 TM)

P_i = Producción del año 2012 (6544 TM)

n = Número de años que han pasado entre periodo a periodo (P_i y P_f)

Reemplazando datos se tiene:

$$TC = 100\left[\left(\sqrt[2]{\frac{6890}{6544}}\right) - 1\right] = 2.61\%$$

Una vez determinada la tasa de crecimiento con la cual la producción de cacao será proyectada durante el horizonte del plan de negocios, se calcula la producción proyectada (P_p) con el apoyo de la ecuación de índices, reemplazando en la misma se tiene:

$$P_p = P_0\left(1 + \frac{T_c}{100}\right)^n$$

Dónde:

P_p = Producción a ser proyectada (2016 al 2021)

P_0 = Producción del año base (Último año histórico 2013)

n = Número de Años a Proyectar.

Tc = Tasa de crecimiento

$$P_{2016} = 6890x\left(1 + \frac{2.61}{100}\right)^3 = 7443.69 \text{ TM}$$

El mismo cálculo se realiza para los demás años del horizonte del plan de negocios, los cuales se muestra en el Cuadro N°. 05.

Cuadro No. 05: Producción proyectada de cacao de la provincia de Mariscal Cáceres (TM)

Años	ProducciónProyectada (TM)
2016	7443.69
2017	7637.97
2018	7837.32
2019	8041.88
2020	8251.77
2021	8467.14

Fuente: elaboración propia

De acuerdo a los datos observados en el Cuadro No. 05, se estima una producción proyectada de 7443.69 Toneladas año 2016, hasta el 2021 con 8467.14 Toneladas. Esta proyección de la producción de cacao, que corresponde a la provincia de Mariscal Cáceres, considerando que el consumo per-cápita en el país es muy bajo 0.53 kilos por año, demostrando que el consumo interno en las zonas productoras es aún menor y este bajo consumo interno haría que la demanda extrazonal es mucho mayor, lo que queda abierta para las organizaciones rurales como APAHUI puedan adquirir la materia prima de cualquier zona de la provincia de Mariscal Cáceres, para su comercialización hacia diferentes empresas que se acercan a las zonas de producción como intermediarios, entendiéndose además que el abastecimiento en materia prima va a ser continua y que sector en la provincia está creciendo al ritmo de 2.61% anual y por lo tanto no habría necesidad de abastecerse en la actualidad de otras regiones, lo cual incrementaría los costos.

Según Vásquez (2013), actualmente el consumo per cápita anual de cacao en Perú es de 0.53 kilos por año, lo cual sigue siendo bajo respecto a países de la región como Chile donde se consumen 2.3 kilos por año, Brasil un kilo por año y México con 0.7 kilos por año. Esto significa que el sector tiene la oportunidad de seguir creciendo en consumo pues, además, el tema de estacionalidad de los chocolates, que se sitúa entre abril y diciembre, ahora se está rompiendo logrando niveles de ventas superiores a los previstos.

3.1.9. Costo de producción de la materia prima

El costo de producción de cacao convencional en zona de selva en asociación con plátano, es similar, para un sistema de siembra tradicional para una hectárea, periodo vegetativo de 20 años, distanciamiento entre plantas de 3 x 3 m, nivel tecnológico medio, densidad de siembra de 1111 plantas/ha, considerando desde el vivero, mano de obra, insumos, herramientas, transporte de cosecha y algunos imprevistos, es aproximadamente para el año 1 de 5060.00 nuevos soles, el año 2 de 369.00 nuevos soles, el año 3 es de 2077.20 nuevos soles, el año 4 es de 2411.50 nuevos soles y a partir del año 5 hasta el año 20 es de 3491.50 nuevos soles respectivamente.

3.1.10. Análisis comercial de la materia prima

a. Destino de la producción

Desde hace más de dos siglos, el cacao en grano se ha destacado como un rubro de gran importancia comercial en el ámbito mundial, ya que éste es utilizado como materia prima para la obtención de diversos productos de la industria de alimentos (confitería, bebidas), la industria cosmetológica y la farmacéutica. De esta manera, se puede identificar el proceso de comercialización y distribución del rubro como un componente de enlace a través de todo el circuito cacao otero, el cual se inicia con el productor agrícola hasta el consumidor final.

En la actualidad la región San Martín produce la cantidad suficiente como para poder comercializar el cacao otras regiones del Perú y también hacia el mercado exterior; los productores principalmente dan su producción a la asociación a la que pertenecen y también a intermediarios que se encuentran en las zonas productoras, en el distrito de Huicungo los socios de APAHUI dejan su producción en la misma asociación que también compra el grano seco y en baba a otros productores que no son socios.

b. Canales de comercialización actual

El canal de comercialización para la adquisición de la materia prima puede tener dos formas; bien directamente del productor de cacao o en los mercados de la ciudad (intermediarios). En la Figura N°. 01 se muestra los canales de adquisición de la materia prima en la provincia de Mariscal Cáceres.

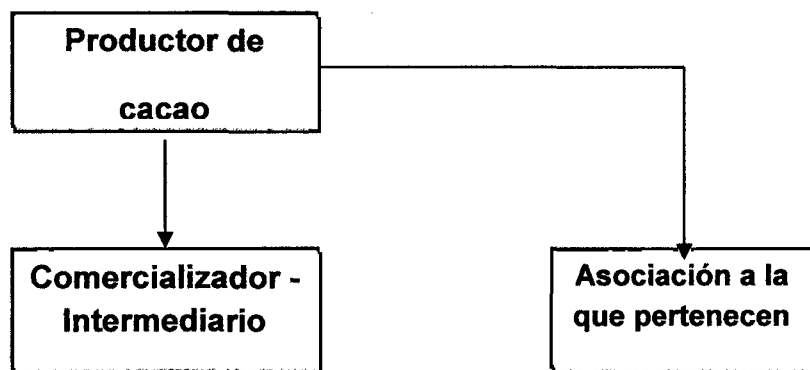


Figura No. 01: Canales de adquisición de la materia prima

Fuente: Elaboración propia.

c. Canal de comercialización propuesto por el plan de negocio

De acuerdo a la experiencia y facilidades de nexos, el canal de comercialización para la adquisición de la materia prima propuesto por el plan de negocio de la Asociación de Productores Agropecuarios de Huicungo APAHUI se aprecia en la Figura N°. 02

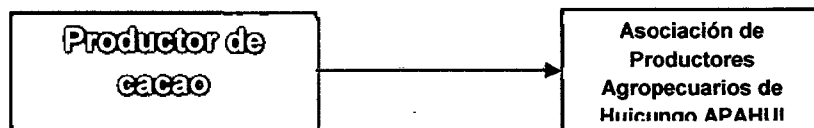


Figura No. 02: Forma de adquisición del caco propuesta por el plan de negocio

Fuente: Elaboración propia

d. Distribución Física

Los principales tipos de materiales que se utilizan para la distribución y transporte del cacao hacia los compradores o los diferentes centros de comercialización propia o de intermediarios, están constituidos por sacos de yute.

3.1.11. Precios y mecanismo de adquisición

Los precios de venta del cacao cosechado están en función al precio pagado a nivel nacional o por unos puntos menos respecto al precio que se cotiza en la bolsa de valores, lógicamente también tiene que ver mucho la estacionalidad en campo y del mercado internacional.

En la actualidad el cacao se comercializa por kilos, la venta de cacao en baba está en un promedio de 2.5 nuevos soles y en grano seco a un precio promedio de 7.5 nuevos soles, estos precios es casi una generalidad en toda la región, por lo que podemos afirmar que estos precios también se manejan en el distrito de Huicungo donde tiene sus operaciones comerciales APAHUI.

3.1.12. Análisis de la demanda total

Para el análisis de los consumidores del cacao como materia prima después de la cosecha en la provincia de Mariscal Cáceres, vamos a trabajar con los datos de población de la provincia, el Índice de Consumo Percápita ICPC 0.53 kg/año/persona; la tasa de crecimiento anual de la población. En el Cuadro N°. 6, se observa la población por

provincias de la región San Martín, y por ende de la provincia de Mariscal Cáceres según el INEI, correspondiente al año 2014, la tasa de crecimiento anual de la provincia de Mariscal Cáceres al 2014 ha sido del 2.2%, con todos estos datos se calculará la demanda zonal y finalmente en el balance Oferta – Demanda determinar la disponibilidad de la materia prima proyectada en la provincia durante el horizonte del plan de negocios.

Debemos anotar que el ICPC segmenta específicamente la cantidad de consumo de un bien en el mercado o ámbito del negocio.

Cuadro No. 06:Región San Martín: Población y Superficie por provincias 2014

Provincia	Superficie (Km2)	Población
San Martín	5640	184662
Moyobamba	3772	144216
Rioja	2535	125715
Lamas	5041	84597
Tocache	5865	72690
Bellavista	8051	57917
Mariscal Cáceres	14499	50927
Picota	2171	43823
El Dorado	1298	39622
Huallaga	2381	25351
Total	51253	829520

Fuente: INEI – Proyecciones al 2014

3.1.13. Proyección de la demanda total

Para determinar la proyección de la demanda total de la materia prima en la provincia de Mariscal Cáceres, se utilizó la función de la proyección mediante índices, en el Cuadro N°. 07, se puede observar la proyección de la población de Mariscal Cáceres durante el horizonte del plan de negocios, según el siguiente detalle:

$$Pp = P_0 \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

Dónde:

Pp = Población a ser proyectada (2016 al 2021)

P₀ = Población del año base 50927 hab. (Último año histórico 2014)

n = Número de Años a Proyectar.

Tc = Tasa de crecimiento

$$P(2016) = 50927 \times \left(1 + \frac{2.2}{100}\right)^2 = 53192$$

Cuadro No. 07: Población proyectada

Años	Población Proyectada
2016	53192
2017	54363
2018	55559
2019	56781
2020	58030
2021	59307

Fuente: Elaboración propia

En el Cuadro N°. 08, podemos observar la demanda total proyectada, en el horizonte del plan de negocios y en el Cuadro N°.09 podemos ver el balance Oferta – Demanda en la cual se determina la disponibilidad de la materia prima en la provincia de Mariscal Cáceres.

Cuadro No. 08: Demanda total proyectada en TM

AÑOS	Población Proyectada	ICPC	Demanda total
2016	53192	0.00053	28.19
2017	54363	0.00053	28.81
2018	55559	0.00053	29.45
2019	56781	0.00053	30.09
2020	58030	0.00053	30.76
2021	59307	0.00053	31.43

Fuente: Elaboración propia

Cuadro No. 09: Balance Oferta – Demanda de la materia prima en TM

AÑOS	Oferta total	Demanda total	Disponibilidad de la materia prima	(%)
2016	7443.69	28.19	7415.50	99.62
2017	7637.97	28.81	7609.16	99.62
2018	7837.32	29.45	7807.88	99.62
2019	8041.88	30.09	8011.78	99.63
2020	8251.77	30.76	8221.01	99.63
2021	8467.14	31.43	8435.71	99.63

Fuente: Elaboración propia

Como podemos observar en el Cuadro N°. 09, en la provincia de Mariscal Cáceres, existe disponibilidad de materia prima para ser comercializada interna y fuera de la región San Martín, y esto se explica en el sentido de la presencia de una serie de empresas comercializadoras de granos de cacao que ingresan a la provincia y que compiten con las empresas intermediarias de la zona.

Para el cálculo de la disponibilidad de la materia prima, se ha trabajado con datos de proyección de la producción en la Provincia de Mariscal Cáceres y el consumo o demanda del cacao, donde la producción es mayor que la demanda y por diferencia encontramos el balance oferta – demanda que vendría a ser la disponibilidad de la materia prima en forma cuantificada y en porcentajes.

3.2. Estudio de mercado del producto final

La comercialización de los granos secos de cacao por la Asociación de Productores Agropecuarios de Huicungo APAHUI, del distrito de Huicungo, es realizada básicamente a empresas intermediarias que llegan a la zona, en especial y según manifiesta su Gerente General a CAMSA PERU, AGROINDUSTRIAS CHOCOLATERA, la venta es realizada en la misma localidad.

3.2.1. Especificaciones

Granos seco de cacao que han pasado por un proceso de fermentación, destinado a degradar la pulpa e iniciar los cambios bioquímicos en el cotiledón a través de las enzimas inherentes y microorganismos del medio ambiente, asimismo es la designación comercial de los granos de cacao que se han secado uniforme y completamente, y cuyo contenido de humedad corresponde a las exigencias de las normas de exigencia respecto a los mercados.

3.2.1.1. Composición fisicoquímica

La composición física y química de los granos de cacao y de sus subproductos es muy compleja, cambiando a lo largo del crecimiento del grano, y dependiendo del proceso al cual éste es sometido. Los granos de cacao son las semillas del árbol Theobroma cacao, cada semilla consta de dos cotiledones y del pequeño embrión de la planta, todos cubiertos por la piel (cáscara). Los cotiledones almacenan el alimento para el desarrollo de la planta y dan lugar a las dos primeras hojas de la misma cuando la semilla germina. El almacén de alimentos consta de grasa, conocida como manteca de cacao, que conforma casi la mitad del peso seco de la semilla. La cantidad de grasa y sus propiedades, tales como su punto de fusión y dureza, dependen de la variedad de cacao y de las condiciones ambientales. <http://www.food-info.net/es/qa/qa-fp48.htm> (revisado agosto 2015).

Las semillas son fermentadas, lo que causa diversos cambios químicos tanto en la pulpa que las rodea como dentro de ellas mismas. Estos cambios producen el desarrollo del sabor a chocolate así como el cambio de color de las semillas. A continuación, las semillas son secadas y enviadas a la planta de procesamiento para ser dispuestas como materia prima para la producción de la masa de cacao, del cacao en polvo y de la manteca. La primera etapa del proceso incluye el tostado de los granos para producir el cambio en el color y el sabor, además de la remoción de la cáscara. Posterior a estas

operaciones, se lleva a cabo un proceso de alcalinización con el fin de alterar el sabor y el color.<http://www.food-info.net/es/qa/qa-fp48.htm> (revisado agosto 2015).

3.2.2. Usos

Según <http://www.ehowenespanol.com/granos-cacao-lista-143021/>. Revisado (agosto 2015), lo primero que muchos de nosotros pensamos al oír hablar de granos de cacao es el chocolate. Pero además del chocolate, los granos de cacao se utilizan para muchas otras cosas cotidianas, algunas de ellas, de carácter industrial que son desconocidas para el consumidor final. Esto se debe a una de las cualidades notables de cacao: su aceite es sólido a temperatura ambiente pero se funde a la temperatura corporal. Los granos de cacao además tienen usos múltiples, también tiene múltiples usos en diferentes sectores como económicos como la alimentación, cosmetología, en la farmacia, etc.

a. Como alimento

El uso más conocido del cacao es en dulces y bebidas como el chocolate. Se pulverizan sus sólidos y se extrae el aceite para hacer manteca de cacao. Estos dos ingredientes se pueden mezclar con azúcar, leche, harina, huevos y una variedad de otros ingredientes comunes para crear barras de chocolate, pasteles, leche chocolatada, y otros dulces. Además, los granos de cacao crudos pueden comerse para obtener flavonoides, que de acuerdo con una investigación de muchos autores, mejoran la salud cardiovascular. Los flavonoides se degradan durante el procesamiento y cocción del grano de cacao, por lo que comer barras de chocolate y pasteles no ofrecerá los mismos beneficios.

b. Productofarmacéutico

La manteca de cacao se utiliza para los productos farmacéuticos. Dado que el aceite se mantiene sólido a temperatura ambiente pero se funde a temperatura corporal, se utiliza para encapsular ciertos fármacos. Puede almacenarse en forma segura y se disuelve con facilidad en el cuerpo. Estas cápsulas se utilizan principalmente para supositorios.

c. Maquillaje y jabón

El cacao es un producto que, por naturaleza, resiste el enranciamiento. Esta virtud lo hace un ingrediente ideal para productos como cosméticos y jabón. Es lo suficientemente estable como para durar por años, y debido a que es un ingrediente natural, resulta atractivo para sectores del mercado como los consumidores ecológicos.

d. Desaparición de cicatrices

Un estudio realizado demostró que la aplicación tópica de vitamina E genera una reducción de las estrías, y dado que los granos de cacao contienen de forma natural una gran cantidad de vitamina E, también cuentan con esta propiedad.

3.2.3. Área geográfica o zona de influencia

El plan de negocios se ha formulado teniendo en cuenta principalmente el mercado local, donde la presencia de empresas como CAMSA PERU, AGROINDUSTRIAS CHOCOLATERA; ROMEX, MACHU PICCHU, HUANCARUNA y otras empresas intermediarias que llegan a la zona de Huicungo para comprar grano de cacao seco; adicionalmente se considera cubrir la demanda de mercados extra-locales, como los de Tarapoto, Moyobamba, Chiclayo y otros.

Es importante destacar que las zonas geográficas de producción de los socios activos de la cuales se abastece la Asociación de Productores Agropecuarios de Huicungo APAHUI de granos de cacao en baba y grano seco son las de Huicungo, Shepte y Miraflores.

3.2.4. Oferta

Dentro de la provincia de Mariscal Cáceres no existe empresa alguna, que cuente con una planta de procesamiento del grano de cacao.

Actualmente en el mercado del ámbito de la provincia de Mariscal Cáceres se ofertan granos de cacao en su mayoría de organizaciones de productores rurales, productores individuales y también comerciantes intermediarios sean como personas naturales o con personería jurídica, que mueven grandes flujos de volúmenes de granos de cacao seco, de diferentes calidades y formas de canales de comercialización, lo que hace que los precios por kilogramo tenga muchas fluctuaciones al momento de transar una venta.

Dentro de las empresas conocidas que se encuentran en la zona urbana y las zonas de producción están las empresas CANSA PERU, AGROINDUSTRIAS CHOCOLATERA;

ROMEX, MACHU PICCHU, HUANCARUNA, y su ámbito geográfico de estas empresas están fuera de la provincia de Mariscal Cáceres, la empresa local que es ACOPAGRO y otras que están apareciendo también se convierten en potenciales competidores de APAHUI.

En el caso de la oferta de cacao que habría en la zona geográfica que es la provincia de Mariscal Cáceres, para tomar cual es el consumo interno en la provincia de grano de cacao seco, y para ello se tuvo en consideración el rendimiento del proceso de fermentación y secado de los granos de cacao en baba que es de aproximadamente el 40% como producto final para llegar a una humedad del 7.5%. Entonces se tomó como referencia el Cuadro No. 09 donde se tomó el 40% de la demanda total proyectada, que va a representar la oferta total en la provincia de Mariscal Cáceres.

3.2.5. La demanda

De igual manera para determinar la demanda total se tomó como referencia el Cuadro N°. 09 donde se tomó el 40% de la oferta total proyectada, que va a representar la demanda total en la provincia de Mariscal Cáceres.

Tanto con la demanda total proyectada y la oferta total proyectada determinada, se elaboró el balance Oferta – Demanda proyectada de granos seco de cacao como producto final y para finalmente poder determinar la demanda insatisfecha proyectada durante el horizonte del plan de negocios en la provincia de Mariscal Cáceres, los resultados de estos cálculos se puede observar en el Cuadro No. 10.

Cuadro No. 10: Balance Oferta – Demanda proyectada de granos de cacao seco TM

AÑOS	Oferta total	Demanda total	Demanda insatisfecha	(%)
2016	11.28	2977.48	2966.20	99.62
2017	11.52	3055.19	3043.66	99.62
2018	11.78	3134.93	3123.15	99.62
2019	12.04	3216.75	3204.71	99.63
2020	12.30	3300.71	3288.41	99.63
2021	12.57	3386.86	3374.28	99.63

Fuente: Elaboración propia

3.2.6. Mercado a ser cubierto por el plan de negocios

Para el presente plan de negocios y otros que quieran implementarse, se tiene según el resultado del Cuadro N°. 10 una considerable demanda insatisfecha, sin tener en cuenta la demanda potencial regional y extra-regional que desearían el cacao de la región San Martín.

La demanda que cubrirá el plan de negocios con la comercialización que desarrollará en sus años de operación, será teniendo en cuenta la comercialización actual de APAHUI, según manifestación del gerente es de 20 TM mensual y proyectado al año tendríamos a 240 TM para el primer año. En el presente estudio se plantea comercializar al sexto año 600 TM anual que representaría una comercialización al 100% y además nos permite calcular el programa de producción anual del plan de negocios; según se observa más adelante en la parte de la determinación del programa de producción anual; la cantidad de comercialización de granos de cacao seco, no tendrá ningún inconveniente respecto a la demanda insatisfecha existente, ya que el plan de negocios sólo cubrirá parte de ella.

3.2.7. Sistema de comercialización actual

En la región San Martín las formas de comercialización de granos de cacao seco se muestran en la Figura N°03, donde se representa a la cadena de comercialización de los granos de cacao seco, hacia los diferentes intermediarios que llegan a las zonas productoras, y donde los productores en forma individual, asociada o familiarmente venden los granos de cacao seco, no hay un sistema de acopio por los productores individuales o en forma familiar, pero sí existe de algunos acopiadores locales, quienes venden a las empresas intermediarias, todo este sistema pone en riesgo un buen precio o negociar con altos volúmenes de venta.

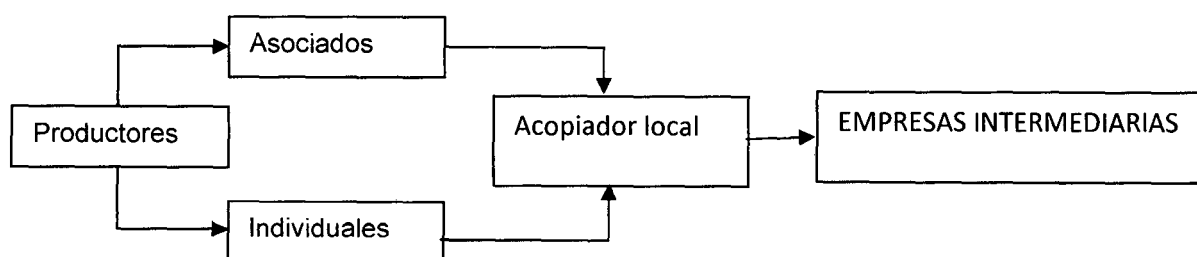


Figura No. 03: Formas de comercialización actual de granos de cacao seco

3.2.8. Sistema de comercialización propuesta por el plan de negocios

Para el presente estudio se estará adoptando una política de comercialización práctica, ofertando productos de probada calidad y buena presentación. La venta será directamente del local de APAHUI a las empresas intermediarias que actualmente son nuestros clientes, tal como se puede apreciar en la Figura N°. 04.

Es menester indicar que la Asociación de Productores Agropecuarios de Huicungo APAHUI, en la actualidad cuenta con máquinas y equipos a nivel de pequeños módulos o piloto, que la Asociación no le está dando el uso necesario, sin embargo según manifestación del Gerente tienen planeado contar con un profesional en industrias alimentarias o ingeniero agroindustrial, para que estos activos de proceso puedan ser utilizado para transformar el cacao en derivados diversos como pasta de cacao, cacao biter cocteles y otros productos con valor agregado.

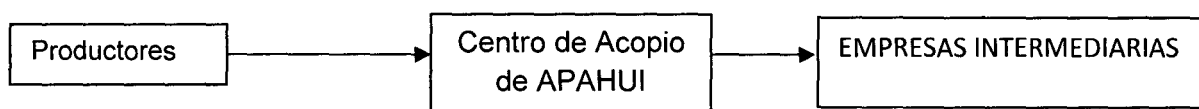


Figura No. 04: Formas de comercialización de grano de cacao seco propuesta por el estudio

3.2.9. Estrategia de comercialización

El mensaje que la APAHUI pretende para ingresar en el mercado local y luego regional, será imponiendo un mensaje de frescura y calidad de los granos de cacao seco; atributos inherentes a su naturaleza. El mensaje a transmitir tendrá como objetivo diferenciarse de la competencia. Además, se tomará en cuenta como elemento importante la naturalidad y la calidad del grano. APAHUI pretende posicionarse en el mercado local, como la primera asociación que comercializa granos de cacao seco.

No hay que dejar de mencionar que APAHUI no está solo en el mercado, tienen y tendrá fuerte competencias de empresas y asociaciones reconocidas tales como ACOPAGRO, APASONAS, ROMEX, y otros que producen y comercializan cacao convencional UTZ, cacao con sello orgánico, por lo que las estrategias que adopte el negocio debe ser lo más práctico y realista.

3.2.10. Ventas

Las ventas se realizarán al contado, directamente a las empresas intermediarias que llegan al centro de acopio de APAHUI.

El precio estará sujeto a las tendencias del mercado o negociación en bolsa y según la calidad, en el caso de APAHUI el precio de comercialización propuesto por el plan de negocios es de 8.7 nuevos soles el kilo, precio con la cual se estará proyectando los ingresos en los estados financieros respectivos durante el horizonte del plan de negocios, asimismo según manifestación del gerente el precio que paga APAHUI de grano seco de cacao es de 7.4 nuevos soles el kilo, monto con lo que se proyectará durante el horizonte del plan de negocios los costos relacionados a la compra de granos cacao seco.

3.2.11. Presentación del producto

El producto será de primera calidad y se presentará en envases o sacos le den una óptima protección a los granos de cacao, de tal manera que sea fácil de manipular y transportar, durables y utilizables en más de una oportunidad.

Los sacos de yute o envases con capacidad para 65 kg, serán etiquetados con una impresión indicando la cantidad, calidad y el nombre de la asociación.

3.2.12. Promoción y publicidad

La finalidad de la promoción es aumentar las ventas, atraer clientes, mejorar el reconocimiento del producto y mejorar la identidad de los granos de cacao seco que APAHUI comercializa; beneficiara al producto mediante la generación de demanda por parte de los consumidores o interesados en adquirir el bien. Debido a la intensa competencia, es fundamental planificar una estrategia eficaz antes de iniciar una campaña de promoción, ya que ésta tendrá un costo generado anual el mismo que debe de considerarse en la estructura de costos y gastos del plan de negocios.

Las actividades a realizar de ventas incluyen campañas publicitarias, presentaciones de productos, ferias, campañas libres de muestra, campañas, venta telefónica, uso de la internet y todas aquellas actividades que harían tener mayor amplitud del negocio mediante la creatividad y uso eficaz del marketing.

La publicidad se hará por televisión o por radio, en diarios o en revistas, en afiches, o mediante volantes, al igual que la promoción también tiene un gasto la realización de esta

actividad de vital importancia para cualquier negocio que busca un posicionamiento en los consumidores.

3.2.13. Costos de comercialización

Estará constituido básicamente por los gastos que ocasionen la promoción y la publicidad, estimándose que no debe superar el 1% del valor del costo total de comercialización, que para el presente estudio se va a considerar el 0.1%. Este costo se consideró porque nuestro producto debemos tratarlo como nuevo en el mercado y al inicio tenemos que realizar las estrategias de ventas necesarias para que el grano de cacao seco de APAHUI sea conocido.

3.2.14. Posibilidades del plan de negocio

3.2.14.1. Condiciones de competencia del plan de negocio

Para determinar las condiciones de competencia a las cuales se enfrentara el proyecto, a continuación se realiza el análisis FODA, que se observa en el Cuadro N° 11.

Cuadro N° 11: Análisis FODA del Plan de Negocio

ANÁLISIS INTERNO	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> * Disponen de terrenos productivos * Se posee un comprador fijo al interior de Honduras y un mercado establecido para toda la producción estimada. * Compromiso de parte de los productores para la colaboración en las actividades de ejecución del proyecto. * Se posee personal capacitado para las actividades de coordinación con los productores. * Poseen una organización constituida * Disponen de plantaciones de cacao * Posee un módulo de beneficio central * Existe predisposición a la superación * Conocimiento del manejo agronómico 	<ul style="list-style-type: none"> * Oferta individualizada * Bajo nivel de asociatividad * Bajo nivel de comunicación entre directivos y socios * Poca identificación del socio con su organización * Deficiente aplicación de prácticas agronómicas * No acceden a créditos * Desconocimiento de información de mercados * Los productores no tienen el conocimiento suficiente sobre la producción, manejo de la cosecha y post-cosecha de cacao convencional u orgánico.

ANÁLISIS EXTERNO

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> * El cacao obtenido es un producto exportable * Existe oferta financiera nacional y extranjera * Existen contactos con clientes: ACOPAGRO y Amazon Trading * Presencia de instituciones cooperantes * Centros de producción articulados con trochas carrozables. * Posibilidades de establecer alianzas estratégicas con empresas chocolateras a nivel internacional, debido a las condiciones genéticas del cacao de la región. * Ejecución de proyectos y programas de reforestación. * Posibilidades de obtener certificaciones de Cacao Orgánico, Comercio Justo y Certificación para árboles maderables (ICF). * La producción actual no satisface la demanda nacional ni mundial. 	<ul style="list-style-type: none"> * En épocas de lluvias se limita el acceso a centros de producción. * Alta incidencia de plagas * Presencia de Huaycos * Degradación de suelos * Inestabilidad en los precios de cacao convencional * Reducción de la producción por sequías prolongadas. * Variabilidad en los precios internacionales del cacao.

Dentro de las buenas estrategias serían por ejemplo:

- ❖ **Incrementar la productividad de las parcelas cacaoteras de los asociados.-** Comprende mejorar las prácticas de manejo del cultivo, así como también incorporar nuevas prácticas como la práctica de abonamiento, previo análisis de suelos.
- ❖ **Mejorar la infraestructura de post cosecha.-** La calidad del grano, es otra condición para acceder a mercados diferenciados, la cual requiere mejorar la infraestructura de beneficio, con cajones fermentadores y secadores con techo, para un acopio en baba y homogenizar la calidad de grano, alcanzando una calidad de grado
- ❖ **Mejorar las capacidades organizacionales y empresariales de APAHUI.-** objetivos que comprende a mejorar las competencias empresariales de la gerencia, directivos y equipo técnico; que facilite incursionar en nichos de mercados con cacao certificado UTZ, Orgánico y Comercio Justo, a fin de obtener mejores precios frente al cacao

convencional. Estos sellos a su vez, facilitarían la inserción a nuevos mercados de lo que la organización ha estado excluida. Asimismo, se debe aprovechar ventajas comparativas de la zona por encontrarse entre dos zonas protegidas como es el Parque Nacional Río Abiseo y La Cordillera Azul; de igual modo el distrito de Huicungo se encuentra las Ruinas del Gran Pajatén, condiciones que permitirán desarrollar un nuevo producto como cacao de origen "Cacao de origen ecológico y cultural".

IV. EL ESTUDIO TÉCNICO

4.1. Tamaño y localización

4.1.1. Tamaño

El tamaño se define como la capacidad instalada de la planta, expresado en unidades de producción por año.

a) Relación Tamaño - Mercado

En el caso del plan de negocios en estudio, APAHUI que es una asociación de productores agrarios constituido por 160 socios, de los cuales 30 son socios activos, tomando como criterio alcanzar al sexto año del horizonte del plan de negocios una comercialización de 600 TM como máxima meta del estudio, entonces para el programa de producción durante el horizonte del plan de negocios y teniendo en cuenta que APAHUI no ha realizado contratos diferentes a las actividades de comercialización que venía realizando con las empresas intermediarias que adquieren los granos de cacao seco como son CANSA PERU, AGROINDUSTRIAS CHOCOLATERA, se considerará esta producción para el periodo de evaluación. Según el análisis anterior, y revisando la demanda insatisfecha, se puede ya concluir que no se tendrá inconvenientes con el tamaño en relación al mercado.

b) Relación tamaño-materia prima e insumos

La materia prima principal que son los granos de cacao, y que están dispobibles tanto en mazorcas y en baba, no habría retrasos porque si observamos el Cuadro No. 09, la disponibilidad de la producción de cacao en la provincia de Mariscal Cáceres, es factible incluso para otros interesados en el sector agrícola; la provisión de materias primas o insumos suficientes en cantidad y calidad para cubrir las necesidades del Plan de negocios durante los años de vida del mismo, están dispuestos a ser adquiridos por APAHUI para poder mejorar la productividad del cacao en una situación de futuras inversiones, por contar con proveedores en zona y en las ciudades de la región San Martín.

c) Tamaño-tecnología

La tecnología a implementar considera un manejo del cultivo de cacao bajo sistemas agroforestales, desarrollando técnicas preventivas y de control para el manejo de plagas y

enfermedades, adquisición de abonos orgánicos, la instalación de un módulo de post cosecha (conformado por infraestructura de fermentado y secado) y la implementación del sistema de trazabilidad para facilitar la comercialización de productos certificados.

En el presente estudio, estará relacionado específicamente a las diferentes aplicaciones de mejorar la productividad en campo o por área del cacao, no hay maquinarias y equipos sofisticados porque APAHUI no hace ningún proceso productivo a pesar de tener algunos activos de procesos a nivel de módulo, que les permitiría realizar algunas pequeñas transformaciones del cacao y obtener productos derivados del cacao.

d) Tamaño – financiamiento

Para poder materializar el plan de negocios es necesario contar con los recursos económicos suficientes, en la región San Martín el crédito no es una limitante por lo que en el estudio vamos a considerar una parte de la inversión del plan de negocios como capital de trabajo, porque todo negocio antes de la etapa operativa necesita efectivo para poder cumplir con obligaciones de corto plazo.

En el marco de la estabilización macroeconómica y las reformas estructurales en el país, la Región San Martín viene presentando un buen desempeño económico, lo que le ha permitido crecer en forma continua los ejes productivos y otros sectores.

Estos datos hacen más estables la economía de la región San Martín debido a que el estudio para ejecutarse debe contar con los recursos económicos necesarios y suficientes, por ello la adquisición monetaria de las financieras será un criterio a tomar en la parte de inversiones del plan de negocios.

e) Tamaño propuesto

Del análisis de los factores considerados, podemos definir que el plan de negocios de APAHUI se ha propuesto comercializar en el corto y mediano plazo la cantidad que corresponde a un área de 48 hectáreas y un rendimiento promedio de 600 kg/hectárea, el mismo que se mantendrá durante el horizonte del plan de negocios.

La optimización del tamaño del plan de negocios puede determinarse mediante la evaluación de una adecuada estimación de los costos y beneficios, a lo largo del horizonte, y luego determinar el valor actual neto respectivo en la cual debe superar a la unidad para garantizar su viabilidad de ejecución.

4.1.2. Localización

Macrolocalización: Provincia Mariscal Cáceres – Región San Martín.

Microlocalización: Distrito de Huicungo, las operaciones comerciales de APAHUI está centrada en el distrito de Huicungo y por lo tanto es este distrito donde se realizan todas las transacciones de negocios, por lo que analizaremos brevemente los siguientes factores locacionales cualitativos y cuantitativos tales como:

- a) **Existencia de recursos:**- APAHUI será abastecida de granos de cacao seco de los productores que tienen sus áreas de cultivo en el mismo distrito que activamente son 30 socios, que en suma tienen un área de 48 hectáreas con un rendimiento promedio de 600 kg/hectárea y además comprará de otros productores de la zona de influencia del plan de negocios.

Los asociados de APAHUI, se abastecen de insumos para el abonamiento con compost producidos en sus propias fincas a partir de cáscara de cacao, quedando flojo en nutrientes por falta de otros ingredientes como el estiércol, cenizas, etc.

- b) **Clima:**-El distrito de Huicungo, se encuentra una altitud de 300 msnm, con una precipitación pluvial de 1,350 mm anuales, **Latitud Sur:** 7° 19' 0.3" S (-7.31674848000), **Longitud Oeste:** 76° 46' 36.7" W (-76.77686612000).(<http://www.deperu.com/centros-poblados/huicungo-111647>), son zonas secas, donde las horas sol superan las 8 horas. Se presenta épocas de helada en los meses de junio, fuertes vientos en el mes de Agosto, la humedad relativa se encuentra entre 80 a 85%. Estas condiciones son favorables, pero cuando la sequías son prolongadas, se corre el riesgo de que las plantaciones de cacao se sequen.

El tipo de suelo son franco arenosos, poco ácido, favorables para el cultivo de cacao. El cadmio, es un mineral pesado que se encuentra distribuido en el suelo, pero que los límites encontrados en la región San Martín aún son permisibles para un cacao exportable. En cuanto a las características topográficas del terreno, posee pendientes que oscilan entre 2 al 15% donde se encuentran los cultivos de cacao; lo cual es aceptable.

- c) **Disponibilidad de terreno:**- Tanto a nivel de productores que son las áreas agrícolas que poseen, existen alrededor de 395 hectáreas al secano disponibles, lo

que permitiría planificar un crecimiento de la producción a futuro; respecto al centro de acopio, APAHUI ya cuenta con una infraestructura muy importante lo que representa una fortaleza frente a otras organizaciones todavía que no lo tienen. El distrito de Huicungo cuenta en la actualidad con las localidades siguientes: Huicungo, Dos de Mayo, Shepte, Primavera, Nueva Esperanza, Pizarro, Santa Inés, Mojarras, Miraflores, San Juan Abiseo, Pucalpilllo, todas ellas con suelos aptos para el cultivo del cacao.

- d) Política de gobierno:**-El comercio y la industria; incluidas las empresas transnacionales, desempeñan una función crucial en el desarrollo social y económico de un país. Un régimen de políticas estables estimula al comercio y a la industria a funcionar en forma responsable y eficiente y a aplicar políticas de largo plazo. La prosperidad constante, un objetivo fundamental del proceso de desarrollo, las empresas comerciales, grandes y pequeñas, de los sectores estructurados y no estructurados, proporcionan oportunidades de intercambio, empleo y subsistencia. Las oportunidades comerciales que se abren a las mujeres contribuyen a su desarrollo profesional, al fortalecimiento de su función económica y a la transformación de los sistemas sociales. El plan de negocios tendrá muy en cuenta la inclusión social, el desarrollo rural orientado a la agroindustrial para el aprovechamiento de los recursos que produce nuestro distrito con escala sostenible.

Según el Ministerio de Agricultura (MINAG), a través de la Dirección General de Competitividad Agraria (DGCA), el Acuerdo de Competitividad de la Cadena Agroproductiva del Cacao y Chocolate es el resultado de un proceso de articulación y concertación compartida entre los actores del sector cacaotero peruano. Este acuerdo busca establecer compromisos, planes y acciones para orientar la articulación de los actores, fortalecer su competitividad y asegurar la participación exitosa de éstos en los mercados.

- e. Disponibilidad de la mano de obra:**-Respecto a la mano de obra, existe disponibilidad de mano de obra calificada y no calificada en el área de producción, para los primeros no es una limitante para el plan de negocios ya que se cuenta con

egresados de Universidades y técnicos de institutos en la región San Martín y otras regiones, con capacidad y experiencia en la actividad.

- f. Energía eléctrica, agua y desagüe:-** El distrito de Huicungo, presenta una población rural de 54%, población sin servicios de agua 52%, sin servicio de desagüe/letrina 21%, población sin servicio de electricidad 59%, 11% de mujeres analfabetas, 25% de desnutrición. En el distrito de Huicungo existe el servicio de telefonía comunitaria, energía eléctrica racionada y agua potable. Todas estas falencias se pueden ver disminuidas con planes operativos del municipio en cuanto a la elaboración de proyectos de desarrollo con presupuestos basados en el SNIP, considerando que son zonas que están saliendo de actividades ilícitas como el cultivo de la coca y es el gobierno central tiene claro que las inversiones se tienen que dar en estas zonas para revertir esta situación negativa de la población y la masa productiva.

4.1.3. Análisis de los factores locacionales

La Asociación de Productores Agropecuarios de Huicungo APAHUI, fue constituida el 12 de julio del año 2001, por lo que en el presente plan de negocios ya no se buscó otras alternativas de localización, la asociación realiza todas las operaciones comerciales desde el distrito de Huicungo o en todo caso es en el Centro de Acopio donde realiza la venta de granos de cacao seco a las empresas intermediarias; el mismo que muestra en el Anexo N° 1.

4.1.4. Localización propuesta

Siendo el distrito de Huicungo el centro de operaciones comerciales de APAHUI, y conociendo los aspectos de los factores de localización analizada, es en este distrito de la provincia de Mariscal Cáceres donde se desarrollará en forma permanente la compra y venta de granos secos de cacao. A continuación se muestra el Cuadro N°. 12 y las Figuras N°. 05 y 06, el Mapa del Perú, la región San Martín, provincia de Mariscal Cáceres y el distrito de Huicungo, donde APAHUI podría planificar su crecimiento a futuro para incrementar sus operaciones de negocios.

4.1.4.1. Localización focal

Departamento : San Martín
Provincia : Mariscal Cáceres
Distritos : Huicungo, Pachiza, Campanilla, Pajarillo y Juanjui, , ,

Cuadro No: 12: Distritos y localidades de la provincia de Mariscal Cáceres

Distrito	Localidades
JUANUI	Juanjuicillo, La Calera, La Victoria, Chambira, Sacanchillo, Pucunucho, El Porvenir, Villaprado, Zanja Seca, Romero Castro, Piñales, Verbena, Huayabamba, Cayena, Quinilla, San Juan de Lagunas.
HUICUNGO	Huicungo, Dos de Mayo, Shepte, Primavera, Nueva Esperanza, Pizarro, Santa Inés, Mojarras, Miraflores, San Juan Abiseo, Pucalpilllo.
PACHIZA	Pachiza, Ricardo Palma, Alto sol, San Ramón, Atahualpa, Bagazán, Bello Horizonte, Sanambo, Marisol, Monterrey, Nuevo Chimbote, Sanchima, Gervacio, San Juan del Caño, Magdalena.
PAJARILLO	Armayari, Churo, Costa Rica, Dos Unidos, Mariche, Nuevo Paraiso, Pajarillo, Playa Hermosa, Porvenir, Retama, San José Juñao, Soledad Bajo Juñao, Zancudo, Capirona, Pampa Hormosa, Víveres.
CAMPANILLA	Balsayacu, Campanilla, Miramar, Pajillal, Cuñumbuza.

Fuente: Municipalidad Provincial de Mariscal Cáceres (2013)

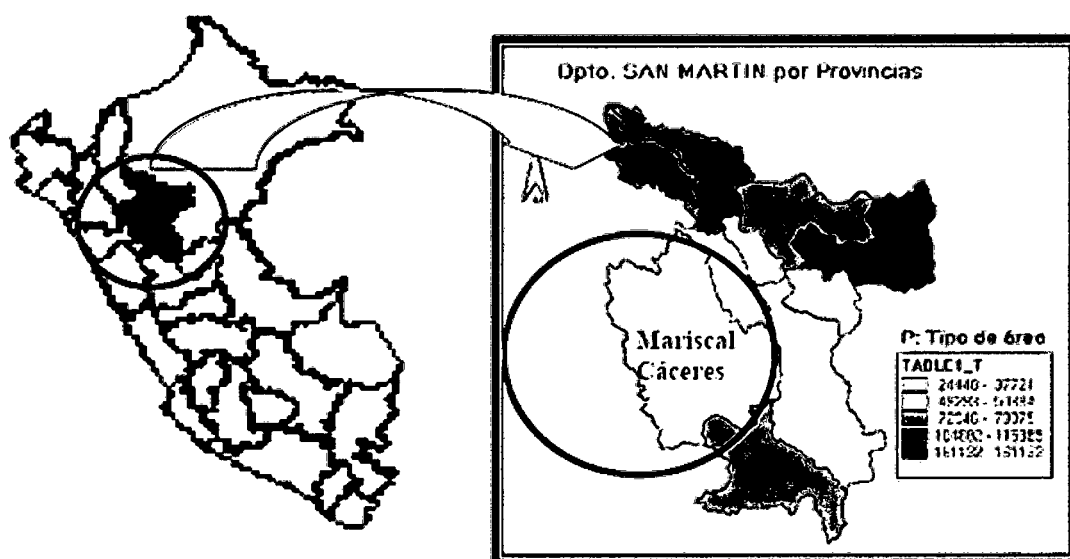


Figura No. 05: Mapa del Perú, departamento de San Martín y la provincia de Mariscal Cáceres

En la Figura No 06, se puede apreciar el Mapa del Perú, departamento de San Martín y la provincia de Mariscal Cáceres; asimismo en la Figura No. 07 se pueden observar el distrito de Huicungo respectivamente, lugar donde APAHUI tiene sus aspiraciones productivas y de comercialización.

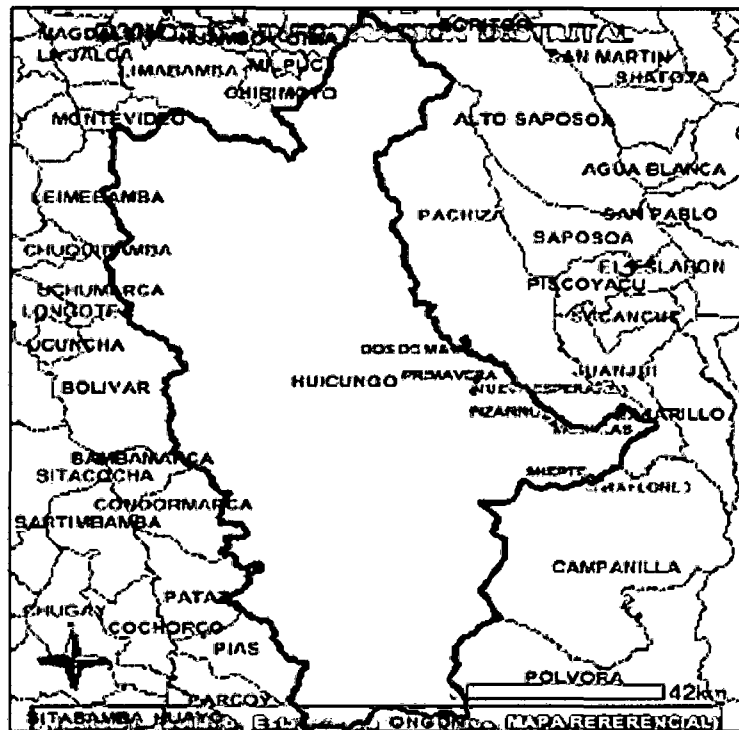


Figura No. 06: Mapa del distrito de Huicungo

4.2. Componente de comercialización

Para la ejecución del componente de comercialización, se realizaron visitas a las principales zonas productoras de cacao en la provincia de Mariscal Cáceres, incidiendo el distrito de Huicungo, que es el lugar donde se están estableciendo las plantaciones de cacao, debido a las condiciones agroclimáticas idóneas para el crecimiento, como son la altura de la zona, tipos de suelo predominantes (arcilloso y franco arcilloso), precipitación anual, entre otros factores ambientales.

La información obtenida sobre actividades de campo respecto a la comercialización, subsidios, y otros ingresos y egresos, costo en equipo y materiales utilizados es de mucha importancia ya que van a influir en los egresos para determinar el costo total durante el horizonte.

4.3. Programa de comercialización durante el horizonte del plan de negocios

Se describe las cantidades que se comercializará el grano seco de cacao, durante el horizonte del plan de negocios, en el presente estudio se está considerando una capacidad de comercialización al 100% para el año 6 de 600 TM. Debemos indicar que en la actualidad APAHUI está comercializando el 40% de la capacidad proyectada del año 6,

y según versiones del gerente de la asociación se prevé que esta cantidad se estará comercializando el año 2016 que vendría a ser el primer año del plan de negocios; para el año dos se proyecta comercializar el 50%; el año tres el 75%; el año cuatro el 80% el año cinco 95% y el año seis el 100%.

4.3.1. Programa de comercialización del primer año en TM

Las actividades comerciales de APAHUI para el primer año serán como se muestra en el Cuadro N°. 13, en forma mensual en TM.

Cuadro No. 13: Programa de comercialización mensual en el primer año (TM)

PRODUCTO	MESES												TOTAL
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Grano seco de cacao (™)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	240

Fuente: Elaboración propia

4.3.2. Programa de comercialización anual

Como se mencionó anteriormente la capacidad máxima de comercialización de APAHUI según el estudio será de 600 TM al sexto año, en el primer año de operación del negocio se comenzará con el 20% el primer año y seguir subiendo paulatinamente acorde con el crecimiento de la demanda y los requerimientos de los mercados interno y externos, que tienen una tendencia creciente en la actualidad. La proyección de las ventas se puede observar en el Cuadro N°. 14, para un horizonte de seis años.

Cuadro No. 14: Programa de comercialización anual durante el horizonte del plan de negocios TM

PRODUCTO	AÑOS						TOTAL
	1	2	3	4	5	6	
Grano seco de cacao (™)	240	300	450	480	570	600	2640
Porcentaje (%)	40	50	75	80	95	100	

Fuente: Elaboración propia

4.3.3. Control del proceso de compra de los granos de cacao seco

APAHUI tendrá muy en cuenta especialmente la humedad del grano que debe estar entre 7 a 8%, y con una fermentación entre 80 – 90%; lo cual garantiza la venta a precios de mercado, no hay exigencia en el control microbiológico, podría aparecer algunos mohos y levaduras pero estos fácilmente pueden ser detectables por lo que en el acto se puede rechazar este tipo de producto. En cuanto a la parte organoléptica es de fácil identificación el color, la forma de los granos, textura, consistencia y sabor, acciones que se podría realizar al inicio de la primera compra, ya que estos detalles de evaluación preliminar determinará finalmente la calidad de los granos de cacao que se comercializará a las empresa intermediarias clientes de la asociación.

4.4. Precios unitarios

Los precios unitarios considerados en el presente plan de negocios, van a estar referidos al precio de la venta del producto o grano de cacao seco a las empresas intermediarias y al precio de venta de los productores de granos de cacao seco hacia APAHUI, el precio de la mano de obra que en este caso tenemos que considerar todos los beneficios sociales por tratarse de un plan de negocios privado, precios de algunos servicios, obligaciones con el estado entre otros precios que van a constituir egresos a la asociación, asimismo serán considerados algunos operativos relacionados a las ventas como son la promoción y la publicidad que este caso estamos proyectando un 0.1% respecto a las ventas anuales. En el Cuadro N°. 15 podemos observar algunos precios unitarios que se tienen en cuenta para la comercialización de APAHUI respecto a los granos de cacao seco, los mismos que han sido facilitados por los representantes de la asociación para poder realizar nuestras evaluaciones técnicas, económicas y financieras.

Cuadro No. 15: Precio unitario de requerimientos directos e indirectos, y del producto final

Descripción	Unidad de medida	Precio unitario (S/.)
1. Gastos de operación		
1.1. Del giro del negocio		
Cacao en grano seco	kg.	7.4
Sacos de Yute Cap. 65 kg	Unidad	1.00
1.2. Gastos Administrativos		
Agua	Mes	5
Energía eléctrica	Mes	50
Viáticos	Mes	500.00
Internet	Mes	70
Teléfono	mes	60
1.3. Gastos de ventas		
Promoción y publicidad (del costo total de comercialización)	Mes	0.1%
2. Ingresos		
Por ventas de granos de cacao seco	kg	8.70
Por subsidios	Mes	4935.00
Por Monte Cristo	Mes	2435.00

Fuente: Elaboración propia

4.5. Valorización anual de materiales directos y de operación

Esta valorización consiste en cuantificar el valor de la compra del cacao en grano seco por APAHUI a los socios de la asociación y a otros productores que podrían estar ofertando sus granos de cacao, en el Cuadro N°. 16 podemos observar los montos con los cuales trabaja APAHUI según datos obtenidos de la misma asociación que queda en el distrito de Huicungo.

Los demás datos también son datos reales respecto al pago por agua que usan en el centro de acopio, al igual que la energía eléctrica, viáticos del personal de comercialización y algunos gastos en comunicaciones como es internet y teléfono.

Cuadro No. 16: Valorización de materiales directos y gastos de operación

Descripción	AÑOS						TOTAL
	1	2	3	4	5	6	
1. Gastos de operación							
1.1. Del giro del negocio							
Cacao en grano seco	1,776,000	2,220,000	3,330,000	3,552,000	4,218,000	4,440,000	19,536,000
Sacos de Yute (Cap. 65 kg)	3692	4615	6923	7385	8769	9231	40615
1.2. Gastos Administrativos							
Agua	60	60	60	60	60	60	180
Energía eléctrica	600	600	600	600	600	600	1,800
Viáticos	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	18,000
Internet	840	840	840	840	840	840	2,520
Teléfono	720	720	720	720	720	720	2,160
TOTAL (Gastos de operación y administrativos)	1,784,220	2,228,220	3,338,220	3,560,220	4,226,220	4,448,220	19,585,320

Fuente: Elaboración propia

4.6. Requerimiento de mano de obra

Para el volumen de comercialización como el que nos ocupa en el presente estudio, y tomando las referencias del gerente de la asociación, se trabajará con 4 personas, los cuales estarán en forma permanente, incluyendo a un personal que tiene que estar revisando la calidad de los granos que la asociación va a comprar.

Dos manos de obra tienen rango de calificados que es el Gerente General y el Jefe del Control de Calidad, y los demás son personal no calificados (Acopiador, Vigilancia y Secretario), dado que será un negocios de comercialización de granos de cacao seco, las manos de obra indirectas son los de Gerente General, Jefe de Control de Calidad y Personal de Vigilancia y el Acopiador es mano de obra directa al estar involucrado en temas netamente de la comercialización respecto al acopio y almacenaje de los granso de

cacao, en cuanto a su naturaleza en costo todos son costos fijos. En el Cuadro N°. 17, se presenta el requerimiento de mano de obra, en la cual se ha incluido los beneficios sociales, gratificaciones y bonificaciones.

Cuadro No. 17: Mano de obra requerido por el plan de negocios

DESCRIPCIÓN	Calificación	Requerimiento mensual	Ingreso (*) mensual	Total (S/.)
I. Mano de obra				
1.1. Directa	No calificado	1	750.00	1084.37498
1.2. Indirecta	Calificados	2	4500.00	13012.4997
	No Calificado	1	750.00	1084.37498
Monto total				15181.2497

(*) Incluye beneficios sociales, gratificaciones y bonificaciones

4.7. Terreno y obras civiles

Para el terreno donde está construido el Centro de Acopio de APAHUI, se determina conociendo el área del terreno y el arancel municipal por metro cuadrado, en el distrito de Huicungo es de 20 nuevos soles en el Cuadro N°. 18 se observa el monto en terreno y la construcción del centro de acopio.

CUADRO No. 18: Terreno y edificaciones

DESCRIPCION	CARACTERISTICAS	VALOR (S/.)
1. Terreno	De propiedad de la Asociación de Productores Agropecuarios de Huicungo APAHUI, que actualmente comprende el Centro de Acopio de APAHUI, comprende 425 m ² . El arancel por m ² de terreno en el distrito de Huicungo es de 20 nuevos soles	8500.00
2. Edificaciones	Área construida de 425 m ² , con pared de Ladrillo, con cemento pulido; techo de calamina; distribución de áreas para: laboratorio, área de acopio, área para oficina y área para almacén de granos de cacao acopiado, considerando un nivel de acabado de las obras civiles, es aproximadamente de un costo de 120 nuevos soles el m ²	51000.00
TOTAL		59500.00

Fuente: Elaboración propia



4.8. Activos con los que cuenta APAHUI

Tratándose de un negocio netamente de comercialización, se tuvo en cuenta algunos activos que son de mayor relevancia, como los cajones de fermentación, furgonetas, la misma infraestructura del centro, balanza de plataforma, entre otros activos, en el Cuadro No 19 podemos observar el listado de los principales activos tangibles de la asociación.

Cuadro No. 19: Principales activos de APAHUI

DESCRIPCIÓN	ACTIVO	CANT.	CAPAC.	CARACTERÍSTICAS	C.UNIT. (S/.)	C.TOTAL (\$)
I. PRINCIPALES ACTIVOS						43,000.00
Recepción	Balanza de plataforma	1	1000 kg.	De fierro de 1.5x1m de 4 ruedas	1500.00	1500.00
Transporte cerca	Furgoneta	1	500 kg de carga	De fabricación japonesa	5500.00	5500.00
Trasporte	Bote	1	5000 kg.	De madera	3000.00	3,000.00
Transporte	Motor fuera de borda	1	30 HP	De fabricación japonesa	25,000.00	25,000.00
Fermentación	Cajones de fermentación	4	100 kg	De fabricación casera	2,000.00	8,000.00
II. EQUIPO DE OFICINA						4220.00
	Escritorio	1		Tipo Gerencia, de 4 gavetas, tipo gerencial	670.00	670.00
	Silla	3		Unipersonales, de madera	150.00	150.00
	Archivador	1		de madera, de 3 gavetas	200.00	200.00
	Laptop	1	30 GB	Toshiba	3200.00	3200.00
Fuente: Elaboración propia					TOTAL	47,220.

V. ASPECTOS ECONÓMICOS Y FINANCIEROS

Los cálculos de fondos que establecen la factibilidad económica y financiera del plan de negocios se determinan haciendo la evaluación. Los cálculos se realizan con precios, costos y gastos

5.1. Inversión del plan de negocios

La inversión fija y los demás elementos son expresados en nuevos soles, se puede observar en el Cuadro N°. 20, donde se muestra la inversión total que asciende a **291,057.43** Nuevos soles, se plantea en el presente estudio que el 70% va a ser financiado por la banca privada y el 30% será financiada por aporte propio de la APAHUI.

Cuadro No. 20: Inversiones del plan de negocios

DENOMINACION	IMPORTE (S/.)	%
I. INVERSION FIJA		
1.1. TANGIBLE		
Principales activos	43,000.00	14.77%
Equipos de oficina	4,220.00	1.45%
Terreno	8,500.00	2.92%
Edificaciones	51,000.00	17.52%
TOTAL INVERSION FIJA	106,720.00	36.67%
1.2. DIFERIDO		
Estudios	5,000.00	1.72%
Otros intangibles	15,000.00	5.15%
TOTAL INVERSION DIFERIDA	20,000.00	6.87%
INVERSION FIJA TOTAL	126,720.00	43.54%
II. INVERSION EN CAPITAL DE TRABAJO		
Cacao en grano seco	148,000.00	50.85%
Sacos de Yute Cap. 65 kilos	308	0.11%
Gastos Administrativos	685.00	0.24%
Gastos de Ventas	163.49	0.06%
Mano de obra calificada	13012.50	4.47%
Mano de obra no calificada	2168.75	0.75%
Caja inicial	0.00	0.00%
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	164,337.43	56.46%
TOTAL INVERSIÓN	291,057.43	100.00%

Fuente: Elaboración propia

Hay que precisar respecto al monto de estudios es lo que representa el valor por lo cual se puede pagar por la formulación de un plan de negocios, respecto al monto de otros intangibles se refiere al valor de formalizar toda la documentación en regla con las entidades gubernamentales y asimismo el valor de las **Certificaciones UTZ Certified, orgánico y Comercio Justo, pensando en el futuro, estos** tres sellos de calidad incrementan la cadena de valor del cacao en APAHUI, estas certificaciones oscilan en montos de aproximadamente los diez mil nuevos soles, en cuanto a las dos manos de obras, se han considerado el factor de corrección de 1.4458333 que incluye para cualquier valor los beneficios sociales, ESSALUD y las bonificaciones correspondientes. En resumen todos los valores que aparecen en el capital de trabajo son montos que el plan de negocios va a necesitar en efectivo correspondiente para un mes en la etapa pre-operativa. Con el consecuente de recuperar en el flujo de fondos económico y financiero del plan de negocio, estos desembolsos deben de realizarse en el presente para poder efectivizar la parte operativa de la comercialización en el primer mes.

5.2. Financiamiento del plan de negocios

El financiamiento del plan de negocios para la implementación del plan de comercialización tendrá dos fuentes; con recursos de AGROBANCO que tiene una Tasa Efectiva Anual (TEA) del 14% anual, que es una tasa preferencial. Entonces el monto del préstamo asciende al 70% de la inversión total y asciende a la suma de **203,740.20**nuevos soles, para ser cancelada en 3 años en forma trimestral, no hay periodo de gracia. En el Cuadro N°. 21, podemos apreciar el servicio a la deuda que el plan de negocios está adoptando.

Para calcular la cuota fija se utilizó la fórmula:

$$R = P_0 \times \frac{(1+i)^n \times i}{(1+i)^n - 1}$$

Dónde:

R = Cuota a pagar por periodo

P₀ = Monto del préstamo

I = Tasa de interés por periodo

n = Número de cuotas de pago

Cuadro No. 21: Servicio a la deuda etapa operativa

Monto del préstamo (S/.)	203,740.20
Tasa Efectiva Anual (TEA)	14.0%
Periodo de pago (Años)	3.00
Número de cuotas (Trimestral)	12.00
Periodo de gracia	0.00
Tasa Efectiva Trimestral (TET)	0.0333

AÑO	N° de cuota	Capital o Saldo (S/.)	Interés	Amortización	Cuota constante (S/.)
0		203,740.20			
I	1	189,651.26	6,784.44	14,088.94	20,873.38
	2	175,093.17	6,315.29	14,558.09	20,873.38
	3	160,050.30	5,830.51	15,042.87	20,873.38
	4	144,506.51	5,329.59	15,543.79	20,873.38
SUB-TOTAL AÑO 1			24,259.84	59,233.69	83,493.53
II	5	128,445.12	4,811.99	16,061.39	20,873.38
	6	111,848.90	4,277.16	16,596.23	20,873.38
	7	94,700.02	3,724.51	17,148.87	20,873.38
	8	76,980.10	3,153.46	17,719.92	20,873.38
SUB-TOTAL AÑO 2			15,967.12	67,526.41	83,493.53
III	9	58,670.12	2,563.40	18,309.98	20,873.38
	10	39,750.42	1,953.68	18,919.70	20,873.38
	11	20,200.71	1,323.67	19,549.71	20,873.38
	12	0.00	672.67	20,200.71	20,873.38
SUB-TOTAL AÑO 3			6,513.42	76,980.10	83,493.53
MONTO TOTAL			46,740.38	203,740.20	250,480.59

Fuente: Elaboración propia

5.3. Depreciación y amortización de Activos Fijos

Este elemento es importante por permitir la posterior reparación y/o adquisición de los activos fijos, se empleó el método de depreciación lineal, lo que indica una recuperación anual proporcional de la vida útil del activo considerado. Para los intangibles la amortización será durante el horizonte del proyecto que es de 6 años. La depreciación y amortización se muestra en el Cuadro N°. 22.

Cuadro No. 22: Depreciación de activos fijos y amortización de intangibles

ACTIVO	Valor de adquisición	Valor Residual	Valor de depreciación	Vida Útil (AÑOS)	Depreciación Anual
I. Depreciación de activos fijos					
Balanza de plataforma	1,500.00	150.00	1,350.00	10.00	135.00
Furgoneta	5,500.00	1,100.00	4,400.00	5.00	880.00
Bote	3,000.00	600.00	2,400.00	5.00	480.00
Motor fuera de borda	25,000.00	5,000.00	20,000.00	5.00	4,000.00
Escritorio	670.00	134.00	536.00	5.00	107.20
Silla	150.00	30.00	120.00	5.00	24.00
Archivador	200.00	40.00	160.00	5.00	32.00
Laptop	3,200.00	1,066.67	2,133.33	3.00	711.11
Cajones fermentadores	8,000.00	1,600.00	6,400.00	5.00	1,280.00
Edificaciones	51,000.00	1,700.00	49,300.00	30.00	1,643.33
Total depreciación de Activos Fijos	98,220.00	11,420.67	86,799.33		9,292.64
II. Amortización de activos intangibles					
ACTIVO	MONTO (S/.)			HORIZONTE Py (AÑOS)	AMORTIZ. ANUAL
Estudios	5,000.00			6	833.33
Otros intangibles	15,000.00			6	2,500.00
Total amortización de Activos Fijos	20,000.00				3,333.33
Total depreciación y amortización	118,220.00				12,625.98

Fuente: Elaboración propia

5.4. Presupuesto de Costos y Gastos

Puede definirse como "costo" al egreso o desembolso en efectivo o en especies para la obtención de un objeto deseado, ya sea tangible o intangible. Este egreso puede haberse realizado en el pasado, en el presente, o realizarse en el futuro. Los costos, en la evaluación económica y financiera de los proyectos, deben expresarse en unidades monetarias. Los costos pueden clasificarse según diversos criterios, entre los que tenemos:

Clasificación de los costos en relación al nivel de producción, tenemos a los costos fijos, aquellos costos que no dependen del volumen de producción ni del nivel de utilización de un determinado proceso o servicio. Por lo que se mantendrán constantes, aun cuando la producción se incremente, los costos variables, aquellos costos que si dependen del volumen de producción o del nivel de utilización de un determinado proceso o servicio. Por lo que se incrementarían cuando aumente el nivel de producción, aunque no necesariamente en forma proporcional y los costos totales que son la suma de los costos fijos totales y los costos variables totales, por lo que están relacionados a un volumen de producción o nivel de utilización de un determinado proceso o servicio. **Navarro, (2010).**

Asimismo la clasificación de los costos en relación a una unidad de producto, en costo fijo promedio o costo fijo unitario, es parte del costo fijo total que se atribuye a una unidad producida. Se obtiene de la división del costo fijo total por el nivel de producción, el costo variable promedio o costo variable unitario, es parte del costo variable total que se atribuye a una unidad producida. Se obtiene de la división del costo variable total por el nivel de producción y el costo total promedio o costo total unitario, es parte del costo total que se atribuye a una unidad producida. Se obtiene de la división del costo total por el nivel de producción. **Navarro, (2010).**

También es menester la clasificación de los costos por objeto del gasto, que los costos de producción o fabricación; aquellos que se incurren en la producción del producto terminado, permitiendo adquirir aquellos elementos que participan en forma directa o indirecta en la producción, entre los que se encuentran, los costos directos, constituidos por la materia prima, aquellos materiales que forman parte del producto terminado. Los costos de la materia prima incluyen: precio de la materia prima, costo del flete para su adquisición, costo de almacenamiento y de manejo. Los descuentos sobre compras de la materia prima se pueden deducir del valor de la factura, de igual modo la mano de obra directa, constituidos por los obreros o trabajadores, que participa directamente en la transformación de la materia prima en el producto terminado. Esta varía casi proporcionalmente con el número de unidades producidas siempre y cuando se trabaje a destajo, la mano de obra indirecta, es la mano de obra que no participa directamente en la transformación de la materia prima en el producto terminado, pero que es necesaria en el departamento de producción. En esta se consideran: el

personal de supervisión, jefes de turno, todo el personal de control de calidad y otros; los materiales indirectos, son los materiales que complementan al producto final para su presentación. Considerándose, por ejemplo, los envases primarios, secundarios y las etiquetas; los insumos, son los materiales que permiten el funcionamiento del proceso productivo, y que no son parte del producto final. Entre los que pueden estar: agua, energía eléctrica, combustibles, lubricantes, gases industriales, reactivos para control de calidad. Estos dependerán del tipo de proceso empleado para producir el producto. **Navarro, (2010).**

De igual modo es importante que formen parte de los costos la depreciación y amortización, que son costos que no dan lugar a un pago de dinero por parte del proyecto, siendo egresos contables pero no egresos efectivos, por lo que tienen efecto de costo. Su inclusión como costos favorece a la disminución de los impuestos gravados sobre las utilidades. La depreciación se aplica a los activos fijos, debido a que con el uso los bienes se deprecian, pierden su valor, en cambio, la amortización se aplica a los activos diferidos o intangibles, cuyo cargo se efectúa para recuperar la inversión efectuada en ellos. Para calcular los costos de depreciación y amortización se utilizan los porcentajes autorizados por ley; y al considerarse en los costos de producción, se deberá incluir todo el activo fijo y diferido relacionado directamente con ese departamento. **Navarro, (2010).**

Finalmente tenemos los gastos de operación, como los gastos generales y de administración, que son los costos que se incurren en las tareas de administración en la empresa. Las cuales comprenden los sueldos de todo el personal administrativo, así como los gastos de oficina en general. El monto de estos costos está en relación directa al tamaño de la organización, la cual comprendería la gerencia general y las distintas oficinas, tales como de planeación, investigación y desarrollo, recursos humanos, relaciones públicas, finanzas, y otras. En el caso de la oficina de ingeniería, su costo podría considerarse en los costos de producción. Además, debe considerarse los gastos de depreciación y amortización, para los activos fijos y activo diferidos correspondiente a la administración; tenemos también los gastos de ventas, que son los costos que se incurren en las actividades de mercadotecnia, la cual comprende las tareas de investigación y desarrollo de nuevos mercados y de nuevos productos, debiendo estos últimos ser adaptados a las necesidades y

preferencia de los consumidores. Entre las actividades que implica el desarrollo de nuevos mercados, están los estudios de mercado, la promoción y publicidad, entre otras. También se consideran los gastos que se incurren en las actividades de venta propiamente dicho, como los pagos de sueldos y comisiones a los vendedores, a los supervisores de ventas, sueldo a las secretarías y a los choferes. Además, debe considerarse los gastos de depreciación y amortización, para los activos fijos y activo diferidos correspondiente a la oficina de mercadotecnia; un gasto de mucha importancia también son los gastos financieros, que son aquellos costos que consisten en el pago de los intereses por los capitales que han sido obtenidos en préstamo provenientes de terceros, los cuales han sido utilizados en el proyecto, normalmente los capitales son obtenidos de instituciones bancarias. Estos costos deben ser registrados por separado de los costos de administración. La ley tributaria permite considerar estos intereses como costos deducibles de impuestos. **Navarro, (2010).**

Los cálculos de costos y gastos en periodos anuales durante la vida útil del plan de negocios se muestran en el Cuadro N°. 23, para analizar la estructura de costos, de acuerdo con la naturaleza del estudio, se considera como costos los egresos propios del proceso de comercialización de los granos de cacao secos y gastos a los que no pertenecen a dicho proceso comercial pero que sí son parte fundamental como apoyo en las actividades del giro del negocio.

Cuadro No. 23: Proyección Anual de Costos y Gastos de Comercialización del Plan de Negocios

CONCEPTO	AÑOS						TOTAL
	1	2	3	4	5	6	
I. COSTO DE COMERCIALIZACIÓN							
Materiales directos (Cacao en grano seco)	1776000.00	2220000.00	3330000.00	3552000.00	4218000.00	4440000.00	19536000.00
Materiales indirectos (Sacos de Yute)	3692.31	4615.38	6923.08	7384.62	8769.23	9230.77	40615.38
Mano de Obra directa	13012.50	13012.50	13012.50	13012.50	13012.50	13012.50	78075.00
Mano de obra indirecta	169162.50	169162.50	169162.50	169162.50	169162.50	169162.50	1014974.98
TOTAL COSTO DE COMERCIALIZACIÓN	1961867.30	2406790.38	3519098.07	3741559.61	4408944.23	4631405.77	20669665.36
II. GASTOS DE OPERACIÓN							
Gastos Administrativos	8220.00	8220.00	8220.00	8220.00	8220.00	8220.00	49320.00
Gastos de Ventas	1961.87	2406.79	3519.10	3741.56	4408.94	4631.41	20669.67
TOTAL GASTOS DE OPERACIÓN	10181.87	10626.79	11739.10	11961.56	12628.94	12851.41	69989.67
III. DEPRECIACION DE A/F Y AMORTIZAC.							
Depreciación de activos fijos	9292.64	9292.64	9292.64	9292.64	9292.64	9292.64	55755.87
Amortización de intangibles	3333.33	3333.33	3333.33	3333.33	3333.33	3333.33	20000.00
TOTAL DEPRECIACION Y AMORTIZACION	12625.98	12625.98	12625.98	12625.98	12625.98	12625.98	75755.87
IV. COSTO FINANCIERO							
Intereses y comisiones	24259.84	15967.12	6513.42	0.00	0.00	0.00	46740.38
TOTAL COSTO FINANCIERO	24259.84	15967.12	6513.42	0.00	0.00	0.00	46740.38
COSTO TOTAL DE COMERCIALIZACIÓN	2008934.99	2446010.27	3549976.57	3766147.15	4434199.15	4656883.15	20862151.28
COMERCIALIZACIÓN TOTAL (Kg)	240000.00	300000.00	450000.00	480000.00	570000.00	600000.00	
COSTO PROMEDIO / Kg.	8.37	8.15	7.89	7.85	7.78	7.76	

Fuente: Elaboración propia

5.5. Estado de Ganancias y Pérdidas

En el Estado de Ganancias y Pérdidas anual proyectado, el rubro de ingresos está constituido por las ventas de los granos de cacao seco y por un subsidio que la asociación recibe en forma anual de entidades ligadas a la promoción del cuidado ambiental.

Los egresos están constituidos por los egresos relacionados a la compra de la comercialización del grano de cacao que adquiere la asociación, materiales indirectos, la mano de obra directa e indirecta, los gastos de administración y de ventas y también el costo financiero, con los cuales se obtiene la utilidad del negocio, es de vital importancia considerar también la reinversión en el negocios, en este caso es del 10% esta política es para dar sostenibilidad al negocio y también para asegurar la estabilidad de la mano de obra en el negocio; como una tasa del impuesto a la renta es el 30%, en concordancia al Artículo 29° de la Constitución Política del Perú, donde menciona además, que aquellas empresas que no excedan de veinte (20) trabajadores están exonerados de la participación en las utilidades a los trabajadores, el plan de negocios por contar con 4 trabajadores se acoge a esta Ley. En el Cuadro N°. 24 Estado de Ganancias y Pérdidas en la cual nos indica que si hay utilidad al final del ejercicio de cada año durante el horizonte del plan de negocios.

Cuadro No. 24: Estado de ganancias y pérdidas durante el horizonte del plan de negocios

CONCEPTO	AÑOS						TOTAL (S/.)
	1	2	3	4	5	6	
A. INGRESOS							
Venta de granos de cacao seco	2088000.00	2610000.00	3915000.00	4176000.00	4959000.00	5220000.00	22968000.00
Ingresos por subsidios	59220.00	59220.00	59220.00	59220.00	59220.00	59220.00	355320.00
CC- Monte Cristo	29220.00	29220.00	29220.00	29220.00	29220.00	29220.00	29220.00
TOTAL INGRESOS	2,176,440.00	2,698,440.00	4,003,440.00	4,264,440.00	5,047,440.00	5,308,440.00	23,352,540.00
B. EGRESOS							
I. COSTO DE COMERCIALIZACIÓN	1,961,867.30	2,406,790.38	3,519,098.07	3,741,559.61	4,408,944.23	4,631,405.77	20,669,665.36
II. GASTOS DE OPERACIÓN	10,181.87	10,626.79	11,739.10	11,961.56	12,628.94	12,851.41	69,989.67
III. DEPRECIACION DE A/F Y AMORTIZAC.	12,625.98	12,625.98	12,625.98	12,625.98	12,625.98	12,625.98	75,755.87
IV. COSTO FINANCIERO	24,259.84	15,967.12	6,513.42	0.00	0.00	0.00	46,740.38
TOTAL EGRESOS	2,008,934.99	2,446,010.27	3,549,976.57	3,766,147.15	4,434,199.15	4,656,883.15	20,862,151.28
DIFERENCIA INGRESOS EGRESOS	167,505.01	252,429.73	453,463.43	498,292.85	613,240.85	651,556.85	2,636,488.72
REINVERSION (10 % DE A-B))	16,750.50	25,242.97	45,346.34	49,829.29	61,324.09	65,155.69	263,648.87
IMPUESTO A LA RENTA (30 % DE A-B))	50,251.50	75,728.92	136,039.03	149,487.86	183,972.26	195,467.06	790,946.62
UTILIDAD NETA	100,503.01	151,457.84	272,078.06	298,975.71	367,944.51	390,934.11	1,581,893.23

Fuente: Elaboración propia

5.6. Producción de Equilibrio

Se realiza con la finalidad de conocer el volumen de comercialización necesario para que el plan de negocios no genere pérdidas ni ganancias. Se aplica la siguiente fórmula para determinar se aplica la siguiente fórmula:

$$Q_E = \frac{CFT}{PVu - CVu}$$

Dónde:

Q_E = Cantidad de producción de equilibrio

CFT = Costos fijos totales

PVu = Precio de venta Unitario

CVu = Costo variable unitario

5.6.1. Costos Totales

Los costos totales se descomponen en costos fijos totales (CFT) y costos variables totales (CVT). Los costos fijos totales son los egresos que varían en función del tiempo, no tienen ninguna variación con el nivel de producción y que permanecen constantes para un periodo de tiempo determinado; en cambio los costos variables totales tienen una relación directa y proporcional al volumen de la comercialización. En el Cuadro N°. 25 se puede apreciar la producción de equilibrio, para cada año durante el horizonte del plan de negocio. Se ha utilizado un cálculo auxiliar en el Cuadro N°. 26 para el cálculo de la producción de equilibrio;

Cuadro No. 25: Producción de equilibrio

Año	Comercialización Anual (kg)	Ingreso Anual (S/.)	COSTO TOTAL (S/.)		Producción de equilibrio	
			Fijo	Variable	KG.	%
1	240,000.00	2,088,000.00	227,280.81	1,781,654.17	178,058.23	74.19%
2	300,000.00	2,610,000.00	218,988.09	2,227,022.17	171,541.08	57.18%
3	450,000.00	3,915,000.00	209,534.40	3,340,442.17	164,109.64	36.47%
4	480,000.00	4,176,000.00	203,020.97	3,563,126.17	159,005.11	33.13%
5	570,000.00	4,959,000.00	203,020.97	4,231,178.17	158,997.64	27.89%
6	600,000.00	5,220,000.00	203,020.97	4,453,862.17	158,995.65	26.50%

Fuente: Elaboración propia

Cuadro No. 26: Costos unitarios por año

AÑO	PVu	CVu	PVu-Cvu	CFT/(PVu-CVu)
1	8.7000	7.4236	1.2764	178,058.2281
2	8.7000	7.4234	1.2766	171,541.0768
3	8.7000	7.4232	1.2768	164,109.6422
4	8.7000	7.4232	1.2768	159,005.1057
5	8.7000	7.4231	1.2769	158,997.6433
6	8.7000	7.4231	1.2769	158,995.6535

.Fuente: Elaboración propia

5.7. Flujo de Caja

Este flujo muestra el movimiento de efectivo anual del plan de negocios, mostrándose valores positivos para los primeros 12 meses de operación de la comercialización de los granos de cacao seco. Dentro de los egresos no se considera la depreciación y amortización de activos fijos por cuanto este concepto no es una salida de efectivo, por el contrario es una recuperación de la inversión inicial de activos fijos tangibles como valor residual; sin embargo si considera el servicio a la deuda que está constituida por la amortización del préstamo así como los intereses. De igual manera se considera el flujo generado por los elementos de la comercialización que forma parte del capital de trabajo del cuadro de inversiones del negocio; respecto a la reinversión y los impuestos no aparecen con valores debido a que el plan de negocios se está generando para ser proyectado a seis años, entonces estos elementos se consideran cuando el negocio está en marcha a partir del segundo año lo que corresponde al movimiento de primer año de operación. En cuanto a la caja inicial el negocio no tiene necesidad por obtener como caja final valores positivos durante los doce meses del año, por lo cual el negocio sólo puede generar su movimiento comercial. En el Cuadro N°. 27 se puede apreciar el flujo de caja para el primer año de operaciones del plan de negocios.

Cuadro No. 27: Flujo de caja durante el primer año de operación del plan de negocios

CONCEPTO	MESES												TOTAL (S/.)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
A. INGRESOS													
Caja Inicial	0.00	17,032.57	34,065.14	30,224.33	47,256.89	64,289.46	60,448.65	77,481.22	94,513.79	90,672.98	107,705.54	124,738.11	0.00
Venta de granos de cacao seco	174,000.00	174,000.00	174,000.00	174,000.00	174,000.00	174,000.00	174,000.00	174,000.00	174,000.00	174,000.00	174,000.00	174,000.00	2,088,000.00
Ingresos por Subsidios	4,935.00	4,935.00	4,935.00	4,935.00	4,935.00	4,935.00	4,935.00	4,935.00	4,935.00	4,935.00	4,935.00	4,935.00	59,220.00
Ingresos por CC- Monte Cristo	2435.00	2435.00	2435.00	2435.00	2435.00	2435.00	2435.00	2435.00	2435.00	2435.00	2435.00	2435.00	29220.00
TOTAL INGRESOS	181,370.00	198,402.57	215,435.14	211,594.33	228,626.89	245,659.46	241,818.65	258,851.22	275,883.79	272,042.98	289,075.54	306,108.11	2,176,440.00
B. EGRESOS													
Compra de granos de cacao seco	148,000.00	148,000.00	148,000.00	148,000.00	148,000.00	148,000.00	148,000.00	148,000.00	148,000.00	148,000.00	148,000.00	148,000.00	1,776,000.00
Materiales indirectos (Sacos de Yute)	307.69	307.69	307.69	307.69	307.69	307.69	307.69	307.69	307.69	307.69	307.69	307.69	3,692.31
Mano de Obra directa	1,084.37	1,084.37	1,084.37	1,084.37	1,084.37	1,084.37	1,084.37	1,084.37	1,084.37	1,084.37	1,084.37	1,084.37	13,012.50
Mano de obra indirecta	14,096.87	14,096.87	14,096.87	14,096.87	14,096.87	14,096.87	14,096.87	14,096.87	14,096.87	14,096.87	14,096.87	14,096.87	169,162.50
Gastos Administrativos	685.00	685.00	685.00	685.00	685.00	685.00	685.00	685.00	685.00	685.00	685.00	685.00	8,220.00
Gastos de Ventas	163.49	163.49	163.49	163.49	163.49	163.49	163.49	163.49	163.49	163.49	163.49	163.49	1,961.87
Intereses	0.00	0.00	6,784.44	0.00	0.00	6,315.29	0.00	0.00	5,830.51	0.00	0.00	5,329.59	24,259.84
Amortizaciones	0.00	0.00	14,088.94	0.00	0.00	14,558.09	0.00	0.00	15,042.87	0.00	0.00	15,543.79	59,233.69
Reinversión	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
Impuesto a la Renta	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
TOTAL EGRESOS	164,337.43	164,337.43	185,210.81	164,337.43	164,337.43	185,210.81	164,337.43	164,337.43	185,210.81	164,337.43	164,337.43	185,210.81	2,055,542.70
CAJA FINAL	17,032.57	34,065.14	30,224.33	47,256.89	64,289.46	60,448.65	77,481.22	94,513.79	90,672.98	107,705.54	124,738.11	120,897.30	120,897.30

Fuente: Elaboración propia

5.8. Evaluación Económica y Financiera

Para conocer la bondad de la inversión en el plan de negocios de APAHUI, se efectúa la evaluación con criterios privados, esto significa que desde del punto vista económico, el rendimiento de toda inversión es independiente del origen de la fuente de fondos, y desde el punto de vista financiero, la capacidad del proyecto de afrontar sus compromisos asumidos para su funcionamiento.

5.8.1. Flujo de Fondos Económico y Financiero

Este flujo está compuesto por dos corrientes de flujo, de beneficios y costos. El objetivo es determinar el flujo de fondos neto anuales, es decir la diferencia del flujo de beneficios menos el flujo de costos, como se puede apreciar en el Cuadro N°. 28.

5.8.1.1. Flujo de Fondos Económico

Relaciona la bondad del plan de negocios con la inversión total (la cual es independiente de la fuente de financiamiento), para esto se tiene en cuenta como beneficios al ingreso por ventas de los granos de cacao seco y los ingresos por subsidios, al valor residual de los activos fijos tangibles y la recuperación del capital de trabajo que ha sido utilizado en la etapa pre-operativa como inversión; en la parte de egresos se considera el costo de comercialización y gastos de operación (Administrativos y de ventas) durante el periodo operativo del plan de negocios.

5.8.1.2. Flujo de Fondos Financiero

Este flujo es aquel que mide la bondad del plan de negocios, frente a la inversión propia; para su cálculo se tiene en cuenta como flujo de beneficios los rubros del flujo de fondos económico calculado, más el préstamo que recibe el proyecto. De la misma manera para el flujo de costos, a los considerados en el flujo económico, se adiciona el servicio de la deuda, y el impuesto a la renta.

5.8.1.3. Coeficientes globales de evaluación

Son los indicadores que miden la rentabilidad del proyecto, considerando el conjunto de factores e insumos que intervienen en el proceso de comercialización de los granos de cacao seco. Para su cálculo, se toma en cuenta el flujo de fondos, tanto económico como

financiero, realizándose la actualización en el mismo horizonte del plan de negocios que para nuestro caso es de 6 años.

5.8.1.4. Valor Actual Neto (VAN)

Este criterio plantea que el plan de negocios debe aceptarse si su Valor Actual Neto (VAN) es igual o superior a cero, donde el VAN es la diferencia entre todos sus ingresos y egresos expresados en moneda actual. Los flujos tanto de ingresos como de egresos se actualizan a una tasa de descuento "K" para nuestro estudio es de 12%, tomando como criterio el valor promedio entre el costo de capital de las entidades financieras para inversiones del país (18%) como la que se plantea y el costo de oportunidad promedio de las tasas pasivas de los ahorros en el país (6%). En nuestro plan de negocios se obtuvo un valor actual neto económico VANE es favorable de **S/. 1'557,225.43 nuevos soles**, en caso de ejecutarse la Asociación de Productores Agropecuarios de Huicungo APAHUI tendría una muy buena solvencia económica dentro de su comercialización, hay que indicar que este valor significa el neto después de haber recuperado toda la inversión y deducidos los costos operativos del negocio al final del horizonte del plan de negocios, de igual manera el valor actual neto financiero VANF es favorable obteniéndose un valor de **S/. 1'059,937.60 nuevos soles**.

5.8.1.5. Tasa Interna de Retorno (TIR)

El criterio de la tasa interna de retorno (TIR) evalúa el plan de negocios en función de una única tasa de rendimiento por período con la cual la totalidad de los beneficios actualizados son exactamente iguales a los desembolsos expresados en moneda actual.

La TIR "representa la tasa de interés más alta que un inversionista podría pagar sin perder dinero, si todos los fondos para el financiamiento de la inversión se tomaran prestados y el préstamo (principal e interés acumulado) se pagara con las entradas en efectivo de la inversión a medida que se fuesen produciendo". Aunque esta apreciación muy particular no incluye los conceptos de costo de oportunidad, riesgo ni evaluación de contexto de la empresa en conjunto, sirve para aclarar la intención del criterio. **Navarro, (2010)**.

La Tasa Interna de Retorno calculado, tanto económico como financiero es mayor que la tasa de actualización o tasa de descuento que fue de 12%, los valores de la Tasa

Interna de Retorno Económico (TIRE) se calculó en **101.43%** y la Tasa Interna de Retorno Financiero (TIRF) se calculó en **141.55%**, lo que ratifica la bondad del plan de negocios.

5.8.1.6. Relación Beneficio – Costo (R B/C).

Los valores de la Relación Beneficio Costo se han calculado con el flujo actualizado de fondos a la tasa correspondiente (12%), tanto de ingresos, así como de egresos. Para ambos flujos (económico y financiero) esta relación es mayor que uno, lo que ratifica nuevamente la bondad del plan de negocios, en nuestro caso de estudio se obtuvo una (r B/CE) = **1.11** y una (r B/CF) = **1.04** respectivamente.

5.8.1.7. Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI).

Igualmente, previa actualización de los flujos de fondos netos obtenidos, tanto económico y financiero y comparando los valores obtenidos y que al ser acumulados se pudo comparar mediante interpolaciones el tiempo en el cual se recuperan las inversiones con el flujo económico y el flujo financiero.

El Periodo de Recuperación de la Inversión Económico (PRIE) se obtuvo un periodo de **2.60** años y el Periodo de Recuperación de la Inversión Financiero (PRIF) se obtuvo un periodo de **1.71** años.

En conclusión:

VANE > 1 y VANF > 1 Se acepta el plan de negocios

TIRE > “K” y TIRF > “K” Se acepta el plan de negocios

R B/CE > 1 y R B/CF > 1 Se acepta el plan de negocios

PRIE = 2.60 años

PRIF = 1.71 años

Estos indicadores obtenidos en el estudio, demuestra la viabilidad técnica y económica desde el punto de vista económico y financiero, la implementación del plan de negocios sobre la comercialización de granos de cacao seco por APAHUI.

Cuadro No. 28: Flujo de Fondos Económicos y Financiero en el horizonte del plan de negocios

CONCEPTO	AÑOS						TOTAL	
	0	1	2	3	4	5		6
A. FLUJO DE INGRESOS								
Ventas de granos de cacao seco	0.00	2,088,000.00	2,610,000.00	3,915,000.00	4,176,000.00	4,959,000.00	5,220,000.00	22,968,000.00
Ingresos por subsidios		59,220.00	59,220.00	59,220.00	59,220.00	59,220.00	59,220.00	355320
Ingresos por CC- Monte Cristo		29220.00	29220.00	29220.00	29220.00	29220.00	29220.00	175320.00
Valor residual de activos fijos tangibles							11,420.67	11,420.67
Recuperación de capital de trabajo							164,337.43	164,337.43
TOTAL INGRESOS	0.00	2,176,440.00	2,698,440.00	4,003,440.00	4,264,440.00	5,047,440.00	5,484,198.10	23,674,398.10
B. FLUJO DE EGRESOS								
Inversión fija	126,720.00							126,720.00
Inversión en capital de trabajo	164,337.43							164,337.43
Costo de comercialización		1,961,867.30	2,406,790.38	3,519,098.07	3,741,559.61	4,408,944.23	4,631,405.77	20669665.36
Gastos de operación		10,181.87	10,626.79	11,739.10	11,961.56	12,628.94	12,851.41	69989.66536
TOTAL EGRESOS	291,057.43	1,972,049.17	2,417,417.17	3,530,837.17	3,753,521.17	4,421,573.17	4,644,257.17	21,030,712.46
FLUJO DE FONDOS ECONOMICO	-291,057.43	204,390.83	281,022.83	472,602.83	510,918.83	625,866.83	839,940.93	2,643,685.64
MAS:								
PRESTAMO	203,740.20							203,740.20
MENOS:								
Servicio a la deuda		83,493.53	83,493.53	83,493.53				250,480.59
Impuesto a la renta		50,251.50	75,728.92	136,039.03	149,487.86	183,972.26	195,467.06	790,946.62
FLUJO DE FONDOS FINANCIERO	-87,317.23	70,645.80	121,800.38	253,070.27	361,430.97	441,894.57	644,473.87	1,805,998.64

VANE =	1,557,225.43	TIRE =	101.43%	R B/CE =	1.11	PRIE =	2.06
VANF =	1,059,937.60	TRF =	141.55%	R B/CF =	1.04	PRIF =	1.71

Fuente: Elaboración propia

VI. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

6.1. Variable precio de compra de grano de cacao seco

Tomando como criterio la alteración de esta variable, y por ser el más vulnerable de sufrir variaciones ya sea por baja calidad, variación en la bolsa de valores, baja de la producción, aparición de nuevas empresas intermediarias, etc, podría incrementarse el precio; entonces en el supuesto que el precio de S/. 7.4 nuevos el kilo que compra APAHUI se incremente a S/. 8.3 nuevos soles el kilo, con este incremento, sólo se tendría en forma favorable el indicador del VANE y la TIRE, siendo negativo el aspecto de tomar el crédito financiero con este precio el grano de cacao seco por la asociación. En el Cuadro No. 29 se puede observar los resultados de los indicadores económico y financiero, sensibilizados con el incremento del precio de compra por APAHUI del grano de cacao seco ya sea a los socios o a terceros productores.

Incrementos por encima de S/. 8.3 nuevos soles el plan de negocios ya no tiene viabilidad ni económica, tampoco financiera, lo que haría también por una cuestión obvia subir el precio de venta mayor a S/. 8.7 nuevos soles el kilo que es lo se ha considerado durante el estudio del presente estudio referido al plan de negocios de comercialización de granos de cacao seco por la Asociación de Productores Agropecuarios de Huicungo APAHUI.

El análisis unidimensional de la sensibilización del VAN determina hasta dónde puede modificarse el valor de una variable para que el proyecto siga siendo rentable Si en la evaluación del proyecto se concluyó que en el escenario proyectado como el más probable el VAN era positivo, es posible preguntarse hasta dónde puede bajarse el precio o caer la cantidad demandada o subir el costo, entre otras posibles variaciones, para que ese VAN positivo se haga cero. **Navarro, (2010).**

Cuadro No. 29. Resultados de los Indicadores Económicos sensibilizados con el incremento del precio de compra de los granos de cacao seco de 7.4 nuevos soles el kilo al subir a 8.3 nuevos soles el kilo.

VANE	11,215.24	TIRE	12.79%	R B/CE	1.00
VANF	-24,013.35	TIRF	9.48%	R B/CF	0.98

Fuente: Elaboración propia

VII. ASPECTOS DE ORGANIZACIÓN

En cuanto a los aspectos de organización, con el estudio se plantea a nivel de propuesta o recomendación tener una organización, basado en criterios prácticos para generar crecimiento en APAHUI; por ejemplo el número de asociados será ilimitado pero nunca menor de diez (10). Ninguno de ellos ni sus aportaciones serán privilegiados. Con motivo justificado y de interés esencial para la marcha de la Asociación, la Junta Directiva podrá limitar temporalmente el número de Asociados. La Asociación de Productores Agropecuarios de Huicungo APAHUI contará con organismos de dirección, administración y vigilancia, los cuales velarán por el buen funcionamiento de la organización para alcanzar los objetivos y metas propuestas. En la Figura N°. 07, se observa el organigrama respectivo.

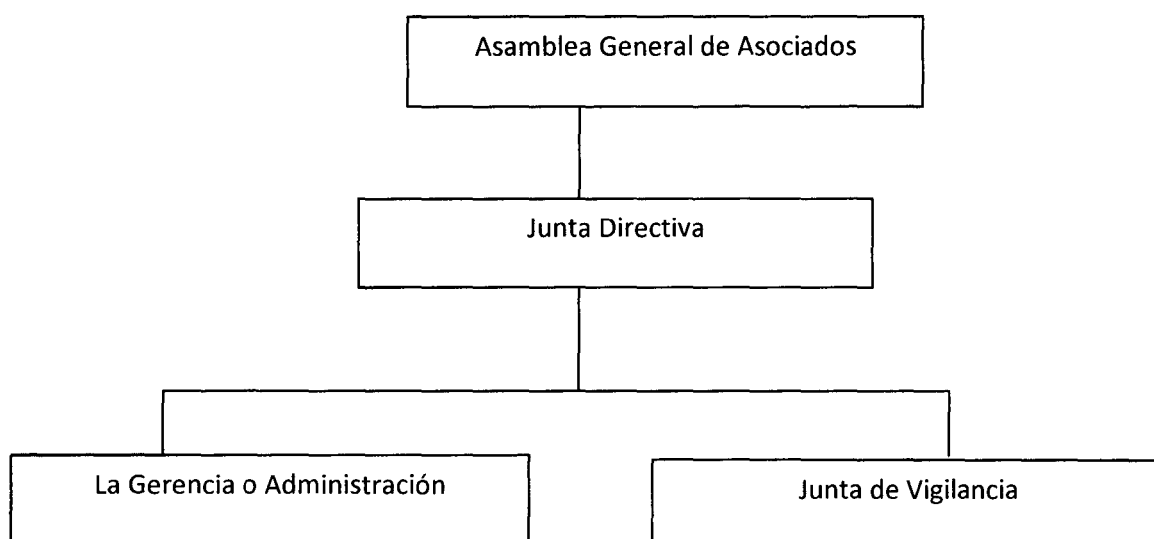


Figura No. 07: Organismos de dirección, administración y vigilancia

7.1. La Asamblea General

La Asamblea General de Asociados, legalmente convocados y reunidos, es la autoridad suprema de la Asociación y expresa la voluntad colectiva de la misma. Las funciones que la ley, Reglamento y estos Estatutos no atribuyan a otro órgano de la Asociación serán competencia de la Asamblea General. Se realizarán reuniones ordinarias y extraordinarias. En las reuniones ordinarias se tratarán asuntos referentes a:

- Discutir y aprobar el informe sobre los estados financieros de ingresos y egresos presentado por la Junta Directiva, y sugerir mejoras para el futuro.

- Decidir sobre la capitalización parcial o total de los intereses devengados por las aportaciones de los Asociados.
- Acordar sobre su afiliación a organismos nacionales e internacionales.
- Acordar la forma de distribución de los excedentes de cada ejercicio social anual.
- Aprobar el proyecto de presupuesto elaborado por la Junta Directiva y autorizar el plan de trabajo para el ejercicio siguiente.
- Acordar la suspensión y expulsión de Asociados.

Las reuniones extraordinarias se realizarán cuando sea necesario y tratarán asuntos respecto a:

- La modificación del acta constitutiva y los Estatutos.
- La venta de los bienes propiedad de la Asociación.
- La disolución de la Asociación.
- La fusión, incorporación o transformación de la Asociación de acuerdo con la ley y el Reglamento.
- Elegir o destituir a los miembros de la Junta Directiva y Junta de Vigilancia.
- La modificación del valor de las aportaciones a propuesta de la Junta Directiva.

7.2. Junta Directiva

La Junta Directiva es el organismo ejecutivo y su número de miembros será siempre impar y no menor de siete (7) estos realizarán sus funciones por un periodo de 2 años pudiendo ser electos un periodo más. Los miembros de los cuerpos directivos ejercerán su papel con responsabilidad en el funcionamiento u operación general de la Asociación la junta directiva está integrada por un presidente, un vicepresidente, un secretario, un tesorero y tres vocales. En la Figura N°. 08 se puede observar los cargos.

Las funciones de la junta directiva serán las siguientes:

- Adoptar las medidas pertinentes para salvaguardar los intereses de la organización.
- Mantener al día y correctamente los libros de actas de la Asamblea y de la Junta y demás documentos de la Asociación.
- Presentar a la Asamblea General un estado financiero de ingresos y egresos. Presentar el proyecto de Presupuesto para el siguiente año para su aprobación.
- Adquirir bienes y contratar préstamos con la autorización de la Asamblea General.
- Decidir sobre las solicitudes de ingreso o retiro de los asociados y de la Asociación.

- Decidir sobre acciones judiciales que impliquen a la organización y dar poderes de representación a algunos de los asociados para facilitar los procesos. En caso necesario, se acudirá a un profesional del derecho para representarlos legalmente.

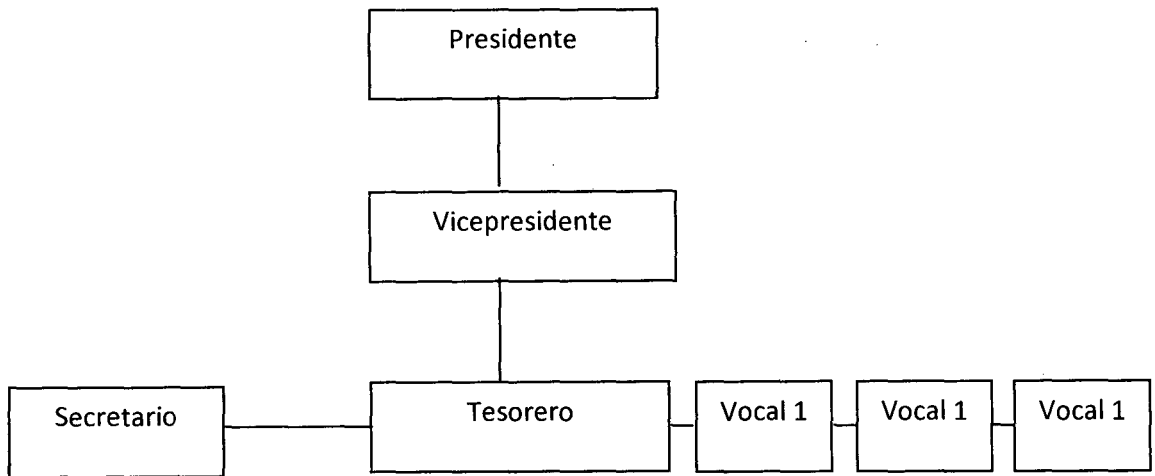


Figura No. 08: Estructura organizativa de APAHUI

7.2.1. Presidente

La representación legal de la Asociación estará a cargo del Presidente de la Junta Directiva, sin embargo, cuando este lo crea necesario y de interés para la organización, podrá delegar en uno de sus miembros o en profesional del derecho, si es necesario, la ejecución de determinados actos. La delegación no priva de obligaciones ni exime de sus responsabilidades ante la Junta Directiva. Las funciones del presidente serán las siguientes:

- Convocar y presidir las sesiones de la Asamblea General y de la Junta Directiva.
- Autorizar con el secretario (a) las actas de las sesiones.
- Ratificar los informes que la Junta Directiva someta a la Asamblea General y demás documentos de la Asociación.
- Representar judicialmente o extrajudicialmente a la Asociación, pudiendo delegar en otra persona para la representación judicial en un profesional activo del colegio de abogados de Perú.

7.2.2. Vicepresidente:- Son funciones del vicepresidente:

- Sustituir por ausencia o incapacidad al presidente o complementar las funciones del mismo.
- Responsabilizarse de proyectos que se pongan en marcha en coordinación con la Junta.

7.2.3. El secretario:-Dentro de la junta directiva cumplirá con las siguientes funciones:

- Registrar con orden y cuidado los libros de actas de Asamblea General y Junta Directiva.
- Autorizar con sus firmas las actas de Asamblea General y Junta Directiva así como certificaciones y constancias.
- Recibir, archivar y contestar la correspondencia relacionada con la asociación.
- Hacer las convocatorias que ordene el presidente.

7.2.4. Tesorero:- Son funciones:

- Velar por que se recauden los ingresos procedentes de aportaciones, servicios o por financiamiento recibido por la Asociación a la mayor brevedad posible.
- Verificar que los libros de contabilidad sean llevados al día y con claridad.
- Velar porque los estados financieros y control presupuestario sean preparados mensualmente para informar a la Junta Directiva y Junta de Vigilancia.
- Llevar a cabo los acuerdos de la Asamblea General y Junta Directiva.
- Llevar al día el libro de aportaciones de los Asociados.
- En general desempeñar cualquier otra actividad relacionada con su cargo y velar porque la Asociación sea administrada de acuerdo a las normas dictadas por la Junta Directiva.

7.2.5. Vocal:- Las funciones del Vocal son las siguientes:

- Sustituir por su orden a cualquier miembro de la Junta Directiva en ausencia de estos, excepto el Presidente que será sustituido por el vicepresidente.
- Desempeñar cualquier otra actividad que fuere encomendada por la Junta Directiva.
- Presidir los comités especializados que sea necesario integrar.

7.3. Gerencia o Administración

- Cuando el volumen de operaciones de la "ASOCIACIÓN" sea considerable, se podrá nombrar un Gerente que deberá ser un particular.

7.3.1. El Gerente tendrá las atribuciones siguientes:

- Organizar y dirigir la administración de la “ASOCIACIÓN” de acuerdo con las normas dictadas por la Junta Directiva.
- Presentar al término de cada ejercicio social un balance General, Estado de Resultados, el Inventario General, Liquidación Presupuestaria y otros, solicitados por la Junta Directiva.
- Ejecutar los acuerdos de la Junta Directiva y Asamblea General.
- Cobrar las sumas adeudadas de la “ASOCIACIÓN” y hacer los pagos acordados por la Junta Directiva.
- Elaborar de común acuerdo con la Junta Directiva el anteproyecto de presupuesto, ejecutarlo y controlarlo una vez aprobado por la Asamblea General.
- Nombrar y destituir al personal bajo su dependencia directa, con el visto bueno de la Junta Directiva.
- Determinar las necesidades de financiamiento de la “ASOCIACIÓN” y sus asociados de común acuerdo con la Junta Directiva, para que ésta adopte las medidas pertinentes.
- Evaluar los servicios que preste de la “ASOCIACIÓN” y proponer a la Junta Directiva, las mejoras del caso.
- Apoyar la elaboración de planes estratégicos, planes de desarrollo y planes operativos anuales de la “ASOCIACIÓN”.
- Ejecutar y velar para que se realicen las acciones de promoción, organización y capacitación a nivel de directivos, asociado y trabajadores de la “ASOCIACIÓN” conforme a los planes especiales.

7.4. Junta de Vigilancia

Los miembros de la Junta de Vigilancia durarán en sus funciones dos (2) años, pudiendo ser reelectos todos o algunos por un periodo más. Después de dos periodos consecutivos será necesario que los miembros de la Junta de Vigilancia queden vacantes por dos años para quedar habilitados nuevamente en el derecho de volver a ser electos para un cargo, en cualquier órgano, la Junta de Vigilancia celebrará sesiones por lo menos una vez al mes y de lo tratado en las mismas quedara constancia en el libro de actas respectivo.

La Junta de Vigilancia podrá supervisar todos los procedimientos administrativos y contables, así como investigar u ordenar investigación sobre cualquier irregularidad que detecte o le sea comunicada en la Asociación. Son atribuciones de la Junta de Vigilancia:

- Verificar todas las operaciones y transacciones contables y financieras de la Asociación.
- Verificar la caja de efectivo con regularidad y siempre que se produzcan operaciones o irregularidades.
- Practicar u ordenar que se realicen auditorias por lo menos una vez al año.
- Aprobar los estados financieros preparados por la Junta Directiva.
- Convocar a la Asamblea General, cuando se den las circunstancias para ello.
- Comprobar la legalidad de títulos valores y otros documentos extendidos a favor de la Asociación.
- Elaborar su plan anual de trabajo y su presupuesto.
- Presentar informe de su gestión a la Asamblea General.

VIII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

8.1. Conclusiones

- Se elaboró el Plan de Negocios de la Asociación de Productores Agropecuarios de Huicungo (APAHUI), distrito de Huicungo, Provincia de Mariscal Cáceres, Región San Martín, que servirá como documento de gestión para futuras decisiones.
- Al realizar el estudio de mercado de la materia prima existe disponibilidad durante el horizonte del plan de negocios con un alto porcentaje, dado que el consumo interno es muy bajo por persona que es de 0.53 kg/persona/año.
- Existe demanda insatisfecha de granos de cacao seco en la región San Martín, específicamente en la provincia de Mariscal Cáceres, teniendo en cuenta que el rendimiento en grano seco es de 40% después del fermentado y secado.
- Al analizar el entorno a través del FODA, los objetivos estratégicos para mejorar la asociación de APAHUI están basadas en: incrementar la productividad de las parcelas cacaoteras de los asociados; mejorar la infraestructura de post cosecha; mejorar las capacidades organizacionales y empresariales de APAHUI, dentro de las principales.
- El tamaño de comercialización del plan de negocio será de 600 TM al sexto año, que irá incrementándose cada año, según el programa de comercialización elaborado en la parte del estudio técnico.
- El plan de negocios es viable económica y financieramente, según la evaluación de los indicadores económicos se obtuvo un VANE = 1'557,225.43 nuevos; VANF = 1'059,937.60; TIRE = 101.43%; TIRF = 141.55%; r B/CE = 1.11; r B/CF = 1.04; PRIE = 2.60 años y PRIF = 1.71 años respectivamente.
- Al sensibilizar el plan de negocios incrementando el precio de compra de grano de cacao seco de S/. 7.4 nuevos soles el kilo a S/. 8.3 nuevos soles el kilo, los indicadores como el VANE todavía es positivo en 11,215.24 nuevos soles, la TIRE = 12.79%, pero financieramente ya nos es posible porque el VANF = -24,013.35 valor negativo y la TIRF = 9.48%, lo que vale decir que habría que mejorar la calidad del grano para ofertar a mejores precios.

8.2. Recomendaciones

- Orientar la comercializar hacia mercados que consumen productos orgánicos, por ofrecer pagar mejores precios por kilogramo de granos de cacao seco.
- Practicar la producción en forma asociada con otros cultivos como el plátano, frutas y otras especies juntos con el cacao, para aumentar las posibilidades de mejorar y monetizar sus microeconomías en las zonas de productoras de cacao.
- Realizar un diagnóstico sobre la posibilidad de desarrollar nuevos negocios, con el equipamiento con que cuenta la asociación referente a darle valor agregado a la materia prima o cacao, al realizar procesamientos mínimos y obtener otros productos para diversificar la comercialización del grano de cacao seco.
- Poner en práctica las formas de organización de la asociación que se plantea en el presente estudio, elaborando organigramas prácticos y sencillos y empoderar desde el interior de APAHUI el fortalecimiento de los productores.
- Realizar la formulación detallada del Proyecto de Reforestación “Jubilación Segura”, que APAHUI tiene en mente su realización, incluyendo la participación de género en su implementación.

IX. BIBLIOGRAFÍA

1. **ARCA BELICK MANUEL (2014)**. El cultivo de cacao en la Amazonía Peruana, Ministerio de Agricultura. Lima. Perú.
2. **Asociación de Productores Agropecuarios de Huicungo. APAHUI (2012)**. Documentos de Gestión. Plan Estratégico. Huicungo. Mariscal Cáceres. Región San Martín.
3. **BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ. SUCRUSAL IQUITOS (2015)**. Caracterización del departamento de San Martín. Iquitos. Perú.
4. **BECKETT S.T. (2005)**, Industrial chocolate manufacture and use. Second edition. Blackie Academic & Professional. Costa Rica.
5. **CHAVEZ, O.E. y GRANDA, J.L. (2009)**. Plan de negocios para la exportación de cacao (*Theobroma cacao*) orgánico al mercado europeo, producido bajo un sistema agroforestal en Catacamas. Honduras.
6. **GOBIERNO REGIONAL DE SAN MARTÍN GORESAM (2012)**. Plan Concertado de Desarrollo Departamental 2008 - 2015. Moyobamba. Perú.
7. **HERNANDEZ T. A. (2010)**. Sistemas de Producción en la Amazonía Peruana. Programa de Promoción Agroindustrial AD/PER/459 UNFDAC-PNUD/OSP, Tingo María. Perú.
8. **LAMA, D. D. (2011)**. Paquete Tecnológico del Cultivo de Cacao en la Región Alto Huallaga, Ministerio de Agricultura, Agencia Agraria Leoncio Prado. Huánuco. Perú
9. **MINISTERIO DE AGRICULTURA, (2014)**. Plan Nacional del Cacao. Lima. Perú.
10. **MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARISCAL CÁCERES (2013)**. Compendio y Registro del Potencial de Mariscal Cáceres. Juanjui.
11. **NAVARRO ANGELES OSCAR (2010)**. Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión. UNALM. Lima. Perú.
12. **PAREDES A. M. (2011)**. Rehabilitación – Renovación en Cacao, Convenio USAID/CONTRADROGAS. Lima. Perú
13. **VÁSQUEZ OLAECHEA ING. CARMEN ELENA. (2013)**. “Plan Estratégico de Mercado para la Promoción del Consumo Interno de Derivados del Cacao Nacional”. Dirección de Promoción de Competitividad. Lima. Perú.

Páginas Webs consultadas:

<http://www.food-info.net/es/qa/qa-fp48.htm>, revisado agosto del 2015

http://www.ehowenespanol.com/granos-cacao-lista_143021/, revisado agosto del 2015.

ANEXOS

ANEXO 1: Fotografías de la Asociación

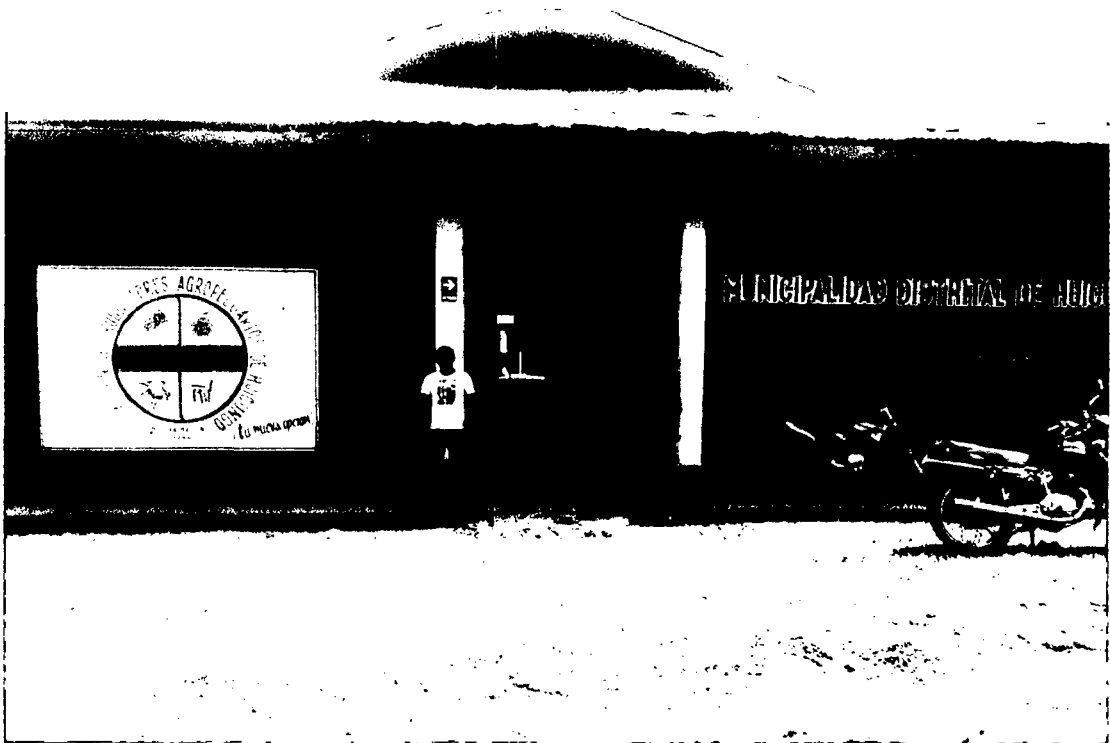


Foto No. 1: Centro de Acopio de granos secos de cacao – APAHUI

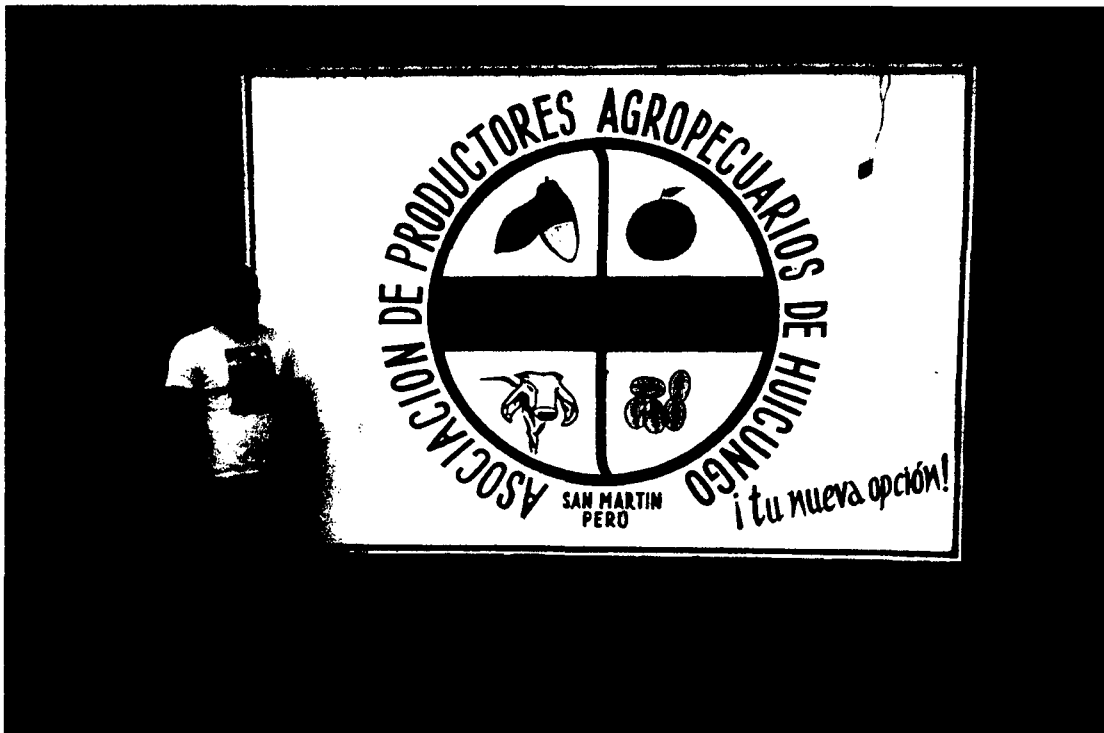


Foto No. 2: Tesista en el frontis de APAHUI

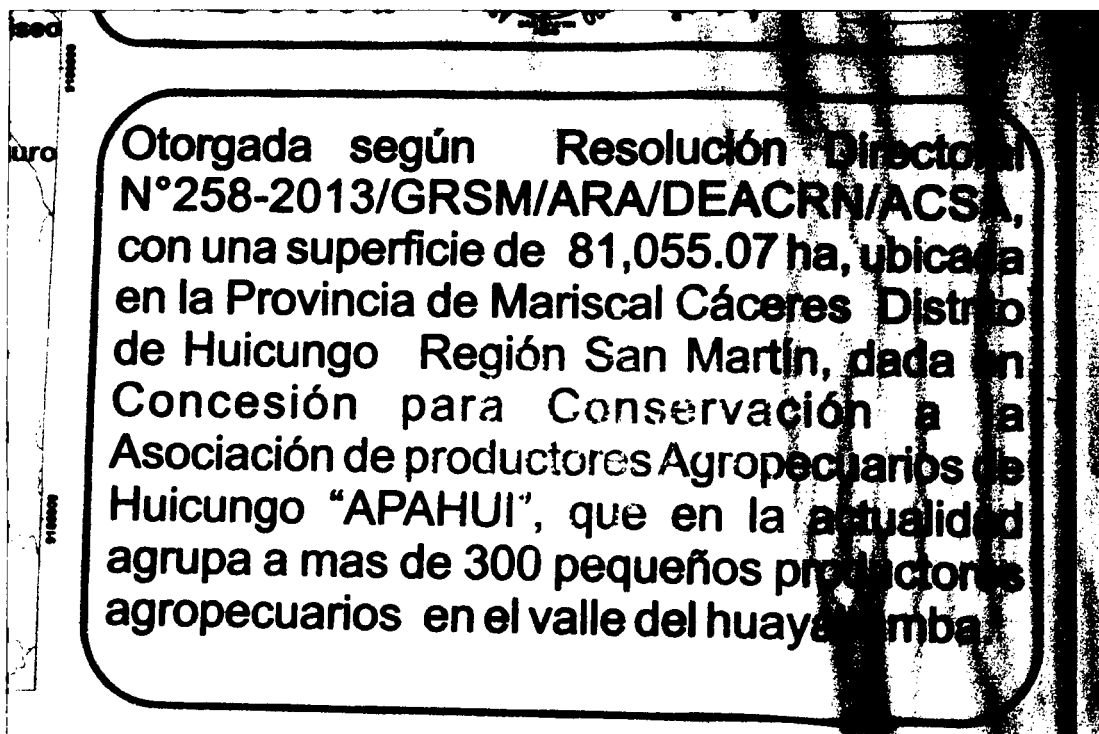


Foto No. 3: Número de resolución que otorga la concesión del área de conservación a APAHUI por GORESAM

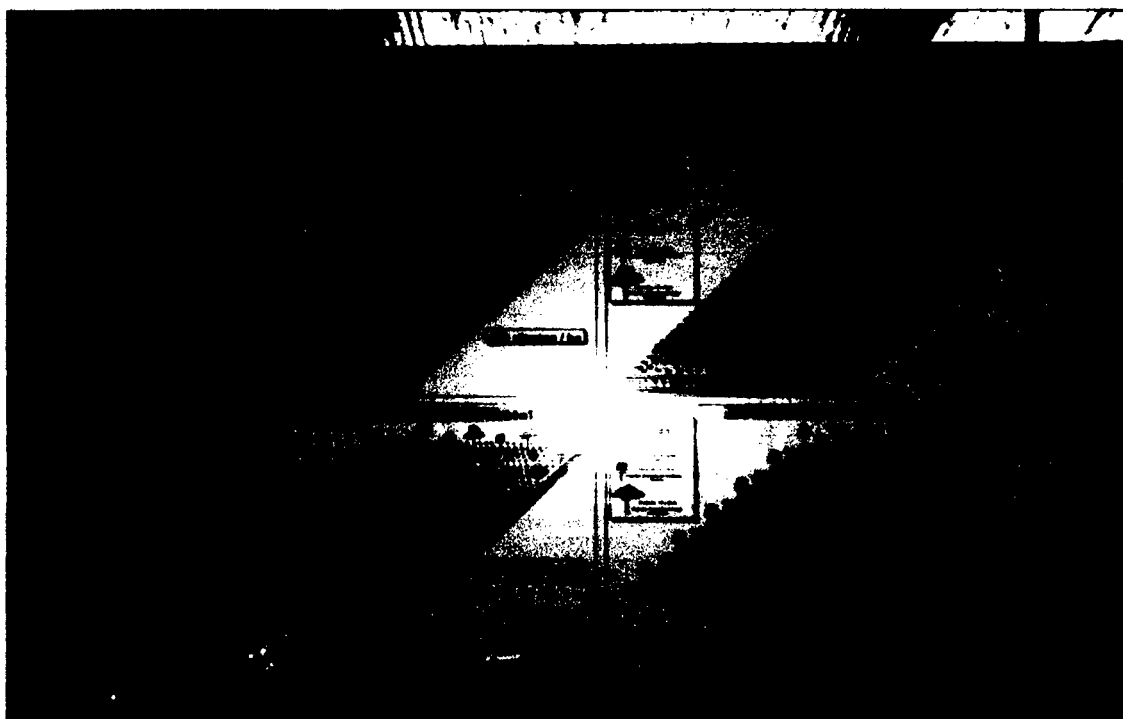


Foto No. 4: Idea de la forma como sería el Proyecto de reforestación Jubilación Segura por APAHUI

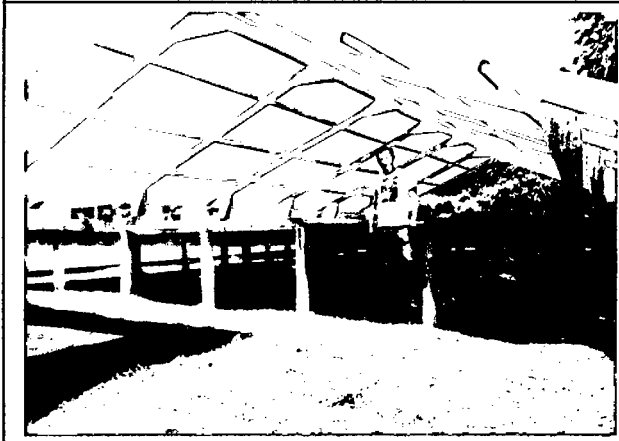
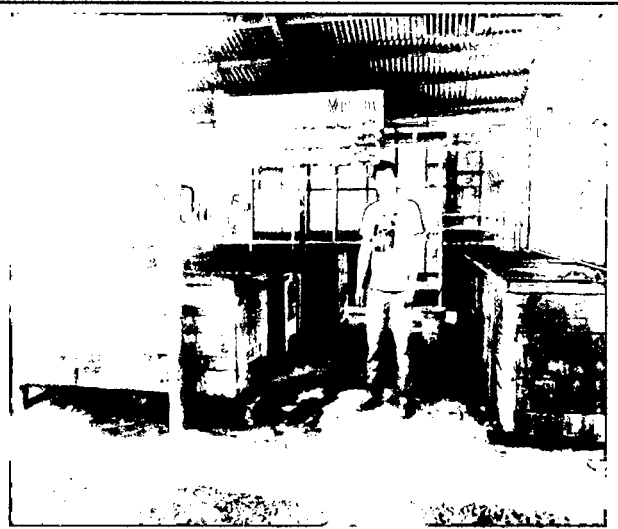


Foto No. 5: Cajones fermentadores en escalera y horizontal, secador tipo invernadero y loza de cemento para secado al sol, activos importantes de APAHUI

Anexo No. 02: Máquinas a nivel piloto para obtener derivados del grano de cacao, que APAHUI no está utilizando (Descascarilladora, molino triturador, tostadora, que no están operativos actualmente)

