

**UNIVERSIDAD NACIONAL  
"TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA"  
DE AMAZONAS**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS AGRARIAS  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE  
INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL**



**PLAN DE NEGOCIO: " PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE  
AGUAYMANTO ORGÁNICO POR LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES  
AGROPECUARIOS MARIPATA - OPELEL - CHACHAPOYAS - AMAZONAS, 2015"**

**TESIS**

**PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
INGENIERO AGROINDUSTRIAL**

**AUTORES: Bach. EDORITA KARELI ALVARADO CASTILLO  
Bach. YANE MUÑOZ GUEVARA**

**ASESOR Ing. Mg. Sc. ARMSTRONG BARNARD FERNÁNDEZ JERI**

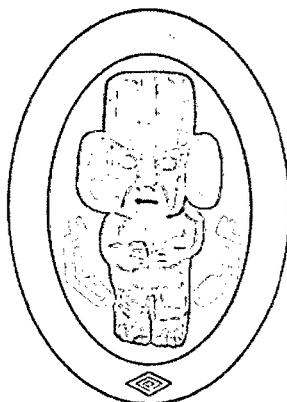
**18 MAR 2016**



**CHACHAPOYAS - PERU  
2016**

**UNIVERSIDAD NACIONAL**

**TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS**



**FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS AGRARIAS**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA**

**AGROINDUSTRIAL**

**PLAN DE NEGOCIO: “PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE AGUAYMANTO ORGÁNICO POR LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS MARIPATA- OPELEL - CHACHAPOYAS –AMAZONAS, 2015”**

**TESIS**

**Para obtener el Título Profesional de**

**INGENIERO AGROINDUSTRIAL**

**Autores: Bach. Edorita Karelí Alvarado Castillo**

**Bach. Yane Muñoz Guevara**

**Asesor : Ing. Mg. Sc. Armstrong Barnard Fernández Jeri**



**Chachapoyas, Perú**

**2016**

## DEDICATORIAS

A mis padres Amando Alvarado Trigos y Antonia Castillo de Alvarado, por los ejemplos de perseverancia y constancia que los caracterizan y que me han infundado siempre, mostrando el valor para salir adelante; por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, en toda mi educación tanto académica como de la vida, por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo.

A mis hermanos por estar siempre presente, acompañándome para poderme realizar.

Todo este trabajo ha sido posible gracias a ellos.

*Kareli*

A mi madre Vilma Guevara Coronel y abuelita Eufemia Coronel Julca, por sus apoyos, sabios consejos, comprensión, amor, ayuda en los momentos difíciles, y por ayudarme con los recursos necesarios para estudiar. A mis hermanos y de más familiares quienes me han dado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios y mi perseverancia para conseguir mis objetivos.

A mi padre Vicente Muñoz Díaz y abuelito Sergio Guevara Campos que desde el cielo me guían y dan fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentan en el camino.

*Yane*

## AGRADECIMIENTO

En el presente trabajo de tesis, agradecemos a Dios por bendecirnos y guiarnos para llegar a nuestro objetivo, por hacer realidad nuestro sueño anhelado.

A la UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS, por habernos aceptado ser parte de ella para poder estudiar nuestra carrera profesional, así como también a los diferentes docentes que brindaron sus conocimientos y su apoyo para seguir adelante día a día.

Nuestro más sincero agradecimiento al Asesor el Ing. MsC. Armstrong Barnard Fernández Jeri, por su importante aporte y participación activa en el desarrollo de esta tesis, por su amabilidad, disponibilidad y su experiencia que enriqueció el trabajo realizado.

Agradecer de manera especial al Sr. Adelfio Puerta Torres, Presidente de la Asociación de productores agropecuarios Maripata-Opelal, por permitirnos realizar este plan de negocios para la asociación y así poder obtener el título de Ingenieros Agroindustriales.

*Yane y Kareli*

**AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO  
RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS**

**Ph.D.,Dr. Jorge Luis Maicelo Quintana**

*Rector*

**Dr. Oscar Andrés Gamarra Torres**

*Vicerrector Académico*

**Dra. María Nelly Luján Espinoza.**

*Vicerrector de Investigación*

**Ing. MsC. Efraín Manuelito Castro Alayo**

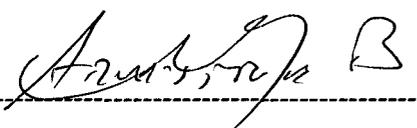
*Decano (e) de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Agrarias*

## VISTO BUENO DEL ASESOR

Los profesionales que suscriben el presente trabajo de tesis, hacen constar que he asesorado la presente tesis – Modalidad Plan de Negocio titulada: **“PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE AGUAYMANTO ORGÁNICO POR LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS MARIPATA-OPELEL - CHACHAPOYAS –AMAZONAS, 2015”** Presentado por los **Bach. Edorita Kareli Alvarado Castillo y Bach. Yane Muñoz Guevara**, egresadas de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas.

Doy fe de que esta investigación es coherente en su fondo y forma. Responde óptimamente a un análisis de consistencia lógica y metodológica.

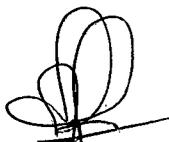
Chachapoyas, Febrero del 2016

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Armstrong B', is written over a horizontal dashed line.

**Ing. Mg. Sc. Armstrong Barnard Fernández Jeri**

*Asesor*

**LA PRESENTE TESIS HA SIDO APROBADO POR EL SIGUIENTE  
JURADO**



---

**Ing. Erick Aldo Auquiñivín Silva**

*Presidente*



---

**Ing. MsC. Efraín Manuelito Castro Alayo**

*Secretario*



---

**Ing. Guillermo Idrogo Vázquez**

*Vocal*

## ÍNDICE GENERAL

<b>DEDICATORIAS.....</b>	<b>i</b>
<b>AGRADECIMIENTOS.....</b>	<b>ii</b>
<b>AUTORIDADES DE LA UNTRM-A.....</b>	<b>iii</b>
<b>VISTO BUENO DEL ASESOR.....</b>	<b>iv</b>
<b>JURADO EVALUADOR.....</b>	<b>v</b>
<b>ÍNDICE GENERAL.....</b>	<b>vi</b>
<b>ÍNDICE DE CUADROS.....</b>	<b>ix</b>
<b>ÍNDICE DE GRÁFICOS.....</b>	<b>x</b>
<b>RESUMEN .....</b>	<b>xi</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>xii</b>
<b>CAPÍTULO I .....</b>	<b>1</b>
<b>I. IDEA DE NEGOCIO.....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO II .....</b>	<b>4</b>
<b>II. ANÁLISIS DEL ENTORNO.....</b>	<b>4</b>
<b>2.1. Macroambiente .....</b>	<b>4</b>
<b>2.1.1. Aspectos legales .....</b>	<b>4</b>
<b>2.1.2. Aspectos económicos.....</b>	<b>5</b>
<b>2.1.3. Aspectos tecnológicos.....</b>	<b>5</b>
<b>2.1.4. Aspectos demográficos (ámbito del mercado).....</b>	<b>6</b>
<b>2.1.5. Aspectos socioculturales .....</b>	<b>6</b>
<b>2.2. Microambiente .....</b>	<b>7</b>
<b>2.2.1. Poder de los compradores .....</b>	<b>7</b>
<b>2.2.2. Poder de los proveedores.....</b>	<b>7</b>
<b>2.2.3. Amenaza de posibles nuevos participantes .....</b>	<b>8</b>
<b>2.2.4. Amenaza de bienes sustitutos.....</b>	<b>9</b>
<b>2.2.5. Rivalidad entre las industrias o competencia .....</b>	<b>9</b>
<b>CAPÍTULO III .....</b>	<b>10</b>
<b>III. ANÁLISIS DEL MERCADO .....</b>	<b>10</b>
<b>3.1. Objetivos generales y específicos de la investigación, sondeo, estudio. ....</b>	<b>10</b>
<b>3.2. Hipótesis de la investigación, sondeo, estudio. ....</b>	<b>10</b>
<b>3.3. Fuentes de información .....</b>	<b>14</b>
<b>3.3.1. Fuentes secundarias .....</b>	<b>14</b>
<b>3.3.2. Fuentes primarias.....</b>	<b>14</b>

3.4. Ficha técnica.....	14
3.5. Conclusiones.....	15
3.6. Estimación de demanda .....	16
<b>CAPÍTULO IV.....</b>	<b>17</b>
<b>IV. PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO .....</b>	<b>17</b>
4.1. Análisis FODA .....	17
4.1.1. Análisis Interno .....	17
4.2. Misión y Visión .....	19
4.3. Objetivos organizacionales o estratégicos (largo plazo).....	19
4.4. Estrategia de negocio y a nivel empresarial .....	19
4.5. Fuentes de las ventajas competitivas .....	20
4.6. Alianzas estratégicas y su valor para la empresa. ....	21
<b>CAPÍTULO V .....</b>	<b>22</b>
<b>V. PLAN DE MERCADOTECNIA .....</b>	<b>22</b>
5.1. Mercado objetivo o mercado meta.....	22
5.2. Objetivos de mercadotecnia.....	22
5.3. Estrategias de mercadotecnia: segmentación, posicionamiento, crecimiento y postura competitiva.....	22
5.3.1. Segmentación.....	22
5.3.2. Posicionamiento.....	23
5.4. Mezcla de mercadotecnia (4 o 7 P's): Presupuesto de mercadotecnia .....	23
5.5. Plan de contingencia.....	25
<b>CAPÍTULO VI.....</b>	<b>27</b>
<b>VI. PLAN DE OPERACIONES .....</b>	<b>27</b>
6.1. Objetivos: calidad, flexibilidad, entrega, costos .....	27
6.2. Estrategias de operaciones: calidad, localización.....	27
6.3. Diseño del producto .....	28
6.4. Planificación de la producción .....	30
6.5. Empaques utilizados en la comercialización de la fruta.....	30
6.6. Actividades preoperativas: Gantt.....	31
<b>CAPÍTULO VII .....</b>	<b>33</b>
<b>VII. PLANIFICACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS .....</b>	<b>33</b>

<b>7.1. Administración de recursos humanos .....</b>	<b>33</b>
<b>7.1.1. Organigrama de la asociación .....</b>	<b>33</b>
<b>7.1.2. Perfil de Puestos y Formas de reclutamiento.....</b>	<b>34</b>
<b>7.1.3. Capacitación y desarrollo .....</b>	<b>36</b>
<b>7.1.4. Mecanismos de rendición de cuentas.....</b>	<b>36</b>
<b>7.1.5. Evaluación del desempeño.....</b>	<b>36</b>
<b>7.1.6. Motivación.....</b>	<b>37</b>
<b>7.2. Como se distribuyen los beneficios obtenidos.....</b>	<b>37</b>
<b>7.3. Costos administrativos.....</b>	<b>37</b>
<b>CAPÍTULO VIII .....</b>	<b>38</b>
<b>VIII. IMPACTOS SOCIAL Y AMBIENTAL .....</b>	<b>38</b>
<b>8.1. Objetivo general.....</b>	<b>38</b>
<b>8.2. Propuesta para un manejo sostenible del proceso productivo .....</b>	<b>38</b>
<b>CAPÍTULO IX.....</b>	<b>44</b>
<b>IX. PLAN CONTABLE Y FINANCIERO .....</b>	<b>44</b>
<b>9.1. Supuestos básicos .....</b>	<b>44</b>
<b>9.2. Proyección de ventas .....</b>	<b>44</b>
<b>9.3. Estructura de costos y presupuesto general .....</b>	<b>44</b>
<b>9.4. Costos de operación y mantenimiento.....</b>	<b>47</b>
<b>9.5. Evaluación financiera: TIR, VAN .....</b>	<b>47</b>
<b>9.6. Análisis de los estados financieros .....</b>	<b>48</b>
<b>CAPÍTULO X .....</b>	<b>49</b>
<b>10.1. Conclusiones.....</b>	<b>49</b>
<b>10.2. Recomendaciones.....</b>	<b>50</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>51</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>54</b>

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>Cuadro N° 1: Competencia.....</b>	<b>8</b>
<b>Cuadro N°2: Ficha técnica del aguaymanto.....</b>	<b>14</b>
<b>Cuadro N°03: Ventaja competitiva.....</b>	<b>20</b>
<b>Cuadro N° 04: Alianzas estratégica.....</b>	<b>21</b>
<b>Cuadro N°05: Plan de contingencia.....</b>	<b>25</b>
<b>Cuadro N°6: Diagrama de proceso de siembra.....</b>	<b>29</b>
<b>Cuadro N°7: Diagrama de Gantt.....</b>	<b>32</b>
<b>Cuadro N°8: Estudio de impacto ambiental.....</b>	<b>38</b>
<b>Cuadro N°9: Proyección de venta e ingresos.....</b>	<b>44</b>
<b>Cuadro N°10: Costo de producción por 1 ha de aguaymanto orgánico.....</b>	<b>44</b>
<b>Cuadro N°11: Gestión y equipamiento del plan de negocio.....</b>	<b>45</b>
<b>Cuadro N°12: Gastos por asistencia técnica.....</b>	<b>46</b>
<b>Cuadro N°13: Costo de Inversión total del plan de negocio.....</b>	<b>46</b>
<b>Cuadro N°14: costo de operación y mantenimiento.....</b>	<b>47</b>
<b>Cuadro N°15: flujo de caja.....</b>	<b>47</b>

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Grafico N°1: Exportación de aguaymanto fresco 1999-2010 (kg.).....</b>	<b>11</b>
<b>Grafico N°2: Figura N°02: Exportación del producto aguaymanto según sus principales mercados en kg. 2010 – 2015.....</b>	<b>13</b>

## RESUMEN

La Asociación de Productores Agropecuarios “Maripata – Opelel” es una organización de 26 socios, se ha legalizado en el año 2011 con miras a mejorar sus niveles de gestión colectiva que le permita acceder a medios y servicios para incrementar sus niveles de producción y productividad en cultivos como flores de azucenas, hortalizas, frutales nativos y pastos para el ganado. Su ámbito de acción está ubicado en los anexos de Maripata y Opelel al este de la ciudad de Chachapoyas (capital de la región Amazonas) a cuyo distrito pertenecen. Las condiciones agronómicas para el cultivo de Aguaymanto en el anexo de Maripata-Opelel, son favorables pues hay disponibilidad de terrenos fértiles con suelos profundos, textura media, alto contenido de materia orgánica y fuentes de agua para riego que permite la siembra durante todo el año; sin embargo se tienen limitaciones en cuanto a la escasa orientación técnica para la instalación y manejo técnico del cultivo, control de plagas, manejo post cosecha y la inserción a un mercado altamente competitivo. En ese contexto se propone el presente Plan de Negocios que incluye actividades para la consolidación de la organización local, el fortalecimiento de la cadena productiva, el avance tecnológico y la comercialización corporativa del producto. En la estrategia de consolidación de la organización y el fortalecimiento de la cadena productiva se propone la realización de 03 eventos de capacitación en gestión y la participación en 02 jornadas de negociación conjunta con los demás conformantes de la cadena productiva provincial o regional. En cuanto al avance tecnológico se propone la realización de 04 eventos de capacitación en manejo del cultivo con énfasis en la instalación del cultivo y manejo técnico de la plantación, sistemas de riego tecnificado y manejo post cosecha. Las estrategias para la comercialización colectiva del producto, están relacionadas a la promoción de la zona, la organización y el producto. Que serán aplicadas luego de desarrollar eventos de capacitación en mercadotecnia, estudios de mercado y desarrollo de capacidades en gestión empresarial. Los índices de rentabilidad tales como la Tasa Interna de Retorno (32%) el Valor actual neto (S/. 182,068.67) demuestran que el proyecto es rentable y tenga el pase correspondiente para su ejecución. Demostrando que la cadena productiva del aguaymanto puede llegar a ser competitiva para el desarrollo de los agricultores de la región Amazonas.

## ABSTRACT

The Association of Agricultural Producers "Maripata - Opelel" is an organization of 26 members, was legalized in 2011 to improve their levels of collective management that allows you to access resources and services to increase their levels of production and productivity in crops like lily flowers, vegetables, fruit trees and native grasses for livestock. Its scope is set out in the Annexes Opelel Maripata and east of the city of Chachapoyas (capital of the Amazonas region) which belong to the district. Agronomic Aguaymanto for growing in the Annex to Maripata-Opelel, conditions are favorable for availability of fertile land with deep soil, medium texture, rich in organic matter and water sources for irrigation allows planting throughout the year; nevertheless they have limitations as to the limited technical guidance for the installation and technical crop management, pest control, post-harvest handling and insertion in a highly competitive market. In this context the present business plan that includes activities for the consolidation of the local organization, strengthening of the productive chain, technological advancement and corporate product marketing aims. The strategy of consolidating the organization and strengthening of the productive chain carrying 03 management-training events and participation in 02 days of joint negotiation with other conforming to the provincial or regional production chain is proposed. As for the technological advancement, conducting 04 training events proposed in crop management with emphasis on crop installation and technical management of the plantation, irrigation systems and post harvest handling. Strategies for the collective marketing of the product are related to the promotion of the area, the organization and the product. To be applied after developing training events marketing, market research and capacity building in business management. The profitability indicators such as internal rate of return (32%) net value present (S /. 182,068.67) show that the project is profitable and has the corresponding pass for execution. Proving that aguaymanto production chain can become competitive for the development of farmers in the Amazon region.

## CAPÍTULO I

### I. IDEA DE NEGOCIO

#### **“PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE AGUAYMANTO ORGÁNICO POR LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS MARIPATA- OPELEL - CHACHAPOYAS – AMAZONAS, 2015”**

Se ha identificado la oferta regional del sector agroindustrial, se encuentra en la comercialización de los productos como materia prima o que no han sufrido cambio alguno, no cuentan con un valor agregado que les permitiría incrementar sus ingresos considerablemente del productor agrario, más aun si se busca apertura de mercados para los productos regionales. A esto hay que agregar el cambio de paradigmas que representa los cambios en los hábitos de consumo, pasando del análisis de contenido hasta llegar a buscar la seguridad alimentaria, donde existan más productos orgánicos y que puedan ser preparados en el menor tiempo posible.

Por el lado agropecuario regional, existe una carente organización de productores agrarios, lo que ocasiona la falta de asociatividad para el acopio, transformación y articulación al mercado, ocasionando bajos niveles de ingresos que no permiten mejorar en los agricultores condiciones de salud, educación y reservas de riqueza para sus futuras generaciones. Con la idea y la necesidad de potenciar el desarrollo agrícola y agroindustrial de la Región Amazonas, es que surge la propuesta de incentivar la producción del *Physalis peruviana* (Aguaymanto) en la comunidad de Maripata - Opelel generando un lazo de cooperación comercial, aportando con capacitación en manejo y logística agronómica para así poder obtener frutos con altos estándares tanto a nivel de valor nutritivo, como mejora en los procesos de producción orgánica.

#### **Aguaymanto: Generalidades**

La fruta es redonda – ovoide, del tamaño de una uva grande, con piel lisa, cerácea, brillante y de color amarillo – dorado – naranja; o verde según la variedad. Su carne es jugosa con semillas amarillas pequeñas y suaves que

pueden comerse. Cuando la fruta está madura, es dulce con un ligero sabor agrio (Palacios, 1993).

El aguaymanto (*Physalis peruviana*) es una planta oriunda de los Andes, fue introducida en Europa, donde por su vistosidad se convirtió en planta favorita de los jardines, siendo cultivada como especie ornamental. Sus frutos eran usados por los indígenas en la alimentación y también en medicina (Palacios, 1993).

### **Propiedades nutritivas**

El aguaymanto es excelente fuente de vitamina A (1,1 mg/100 de g), importante para el buen desarrollo del feto y esencial para una buena visión y la vitamina C (28 mg/100 de g) contribuye a la salud de la piel. Muy rico en fósforo (55.3 mg/100 de g), indispensable para prevenir la osteoporosis, y en hierro (1.23 mg/100 de g), un mineral esencial para la formación y purificación de la sangre y que está en la deficiencia de numerosas mujeres embarazadas. Ayuda a eliminar la albumina de los riñones y tiene un sabor agridulce dejando en el paladar un aroma muy agradable (Sierra Exportadora, 2013)

- **¿Cuáles son los objetivos del negocio de la asociación?**

- Posicionar el producto de aguaymanto en los principales supermercados de Lima como Wong, Plaza Vea y Metro mediante un intermediario mayorista de Lima (Agroselva).
- Mejorar los ingresos de los productores locales a través de la comercialización de aguaymanto.
- Capitalizar a la asociación para emprender otros negocios agrícolas y agroindustriales.

- **¿Cuál es su estrategia de negocio?**

Producir un producto limpio, sano y de alta calidad para aspirar a mercados altamente competitivos, donde se comercializará en forma corporativa.

- **Referencias de las propuestas productivas**

- **¿Porque producir y comercializar de aguaymanto?**

- Existen gran demanda y preferencia por productos orgánicos por parte de los supermercados.
    - Por las condiciones agrológicas favorables para el desarrollo del aguaymanto.
    - Por la cercanía territorial al mercado de ciudades tropicales de la Amazonía peruana, la costa norte y la región Amazonas.
    - Por el conocimiento básico de los agricultores para manejar estos cultivos en buenas condiciones de producción.

## CAPÍTULO II

### II. ANÁLISIS DEL ENTORNO

#### 2.1. Macro ambiente

##### 2.1.1. Aspectos legales

En la zona andina de la región Amazonas se vive una paz social como resultado de la derrota del terrorismo de los años 80 y 90 y esporádicamente se presentan actos delincuenciales que hasta el momento han sido controlados tanto por la policía nacional como por las rondas campesinas que se han fortalecido en los últimos años.

**D.S. 017-2001-AG**, Aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Agricultura, cuyo **Objetivo Generales: Contribuir** al logro de la rentabilidad y competitividad agropecuaria, promoviendo el fortalecimiento de las organizaciones de productores y el acceso a los mercados de bienes y servicios agrarios. **Específicos:** Promover la formación y el fortalecimiento empresarial de las organizaciones de productores; facilitar a los productores el acceso a bienes y servicios públicos y/o privados; fortalecer la articulación de la producción agraria al mercado, promover alianzas estratégicas institucionales para el fortalecimiento de las cadenas productivas.

**Decreto legislativo N° 1077**, crea el Programa de Compensación a la competitividad PCC.

##### 2.1.2. Aspectos económicos

La descentralización progresiva es una posibilidad de desarrollo para el agro, siempre y cuando las autoridades electas faciliten los procesos productivos.

Por el momento se tienen buenos augurios pues los programas de mantenimiento de las tres principales vías de transporte como

son las carreteras Balsas – Achamaqui; Chachapoyas – Rodríguez de Mendoza y la Marginal de la Selva (Hoy IRSA Norte) han facilitado considerablemente el transporte de productos agrícolas y de insumos para la producción. (Caritas, 2012)

En cuanto a frutas nativas, ha llegado hasta las provincias de Utcubamba y Bongará la empresa AGROSELVA que acopia granadilla y otros frutales nativos y exóticos para proveer a las principales cadenas de supermercados de Lima. (PromPerú, 2015)

Estos inversionistas privados, participan positivamente en el despegue económico de la región pues ayudan en la promoción de otros productos como papa, tara, maíz amiláceo, frutas nativas, etc.

### **2.1.3. Aspectos tecnológicos**

El avance tecnológico que significa la telefonía celular y el internet hace más viable la actividad productiva en el campo y genera la posibilidad de mantenerse informado de nuevas técnicas de producción, mercados y precios.

En el caso de la producción de aguaymanto, los productores cultivan con un nivel de tecnología media, pues utilizan fertilizantes químicos y pesticidas para lograr cosechas muy superiores a las que se establecen como promedios nacionales.

En los últimos años en la provincia de Luya y Chachapoyas se ha mecanizado la preparación de los terrenos lo cual influye en los rendimientos.

La inversión de Caritas y Sierra Exportadora han apoyado en la producción primaria, donde se promoverá el cultivo de aguaymanto, lo cual será de gran importancia para mejorar los

niveles de tecnología en la producción de este fruto. (Caritas, 2012)

Por último, se debe mencionar que hace dos años se han aperturado, sumando agroindustria, programas de agronomía y zootecnia en la principal Universidad de la Región, por lo que se avizora la presencia de un mayor número de profesionales en el campo.

#### **2.1.4. Aspectos demográficos (ámbito del mercado)**

El estudio demográfico está relacionado con el ámbito del plan de negocio al cliente objetivo como tenemos la región Lima, venta a supermercados de gran prestigio.

Se eligieron los indicados mercados objetivos porque son las áreas geográficas donde existe mayor concentración de hogares de los niveles socioeconómicos A y B, que son los que gustan de este tipo de productos (mermeladas, néctar, etc.) y tienen capacidad económica para adquirirlo.

#### **2.1.5. Aspectos socioculturales**

El fenómeno del cambio climático, se ha hecho sentir en los últimos años en la zona sierra de la región Amazonas, lo cual ha generado el despertar de los hombres y mujeres, quienes están percibiendo conciencia del enorme riesgo al que está expuesto nuestro planeta.

En ese sentido los programas de conservación del medio ambiente, los programas de reforestación y uso racional de los recursos están teniendo mejores resultados pues la población entiende los objetivos y colabora en los procesos de siembra y protección de las plantas en crecimiento.

En respuesta a este comportamiento las autoridades regionales están promoviendo el financiamiento de programas de

conservación del medio ambiente, restauración de los bosques nativos y desarrollo de plantaciones forestales. En los últimos años se han declarado varias áreas de protección natural y se está consolidando la zonificación ecológica económica (ZEE), que garantizan un mejor manejo de los recursos. (Sierra Exportadora, 2015)

Es también positiva la preocupación de los municipios locales en la contratación de profesionales y técnicos agropecuarios para la formulación de proyectos productivos y de preservación del medio ambiente así como la asistencia técnica que es tan requerida por los hombres de campo.

Y lo que respecta al consumidor, su preferencia por productos orgánicos, propiciando en su consumo el aguaymanto, manteniendo de una agricultura orgánica o ecológica.

## **2.2. Microambiente**

### **2.2.1. Poder de los compradores**

Los principales requerimientos de los actuales clientes de aguaymanto son:

- **El fruto sano**, sin signos de plagas o enfermedades; sin magulladuras, rasguños y con el color característico.
- Que el producto sea cosechado en cajas cosecheras plásticas en las que se puedan transportar hasta el centro de empaque.
- Que el producto se empaque en cajas de cartón corrugado.

### **2.2.2. Poder de los proveedores**

Para el siguiente plan de negocio el tipo de proveedores será por la adquisición de materia prima. Los proveedores serán seleccionados en función de calidad de los insumos y materia prima, responsabilidad, puntualidad. Nuestros proveedores serán designados según las actividades de proceso como materia

prima (proveedores nacionales), insumos (proveedores locales y nacionales).

### 2.2.3. Amenaza de posibles nuevos participantes

A nivel regional los únicos competidores directos tenemos:

**Cuadro N°01: Competencia**

<b>ORGANIZACIÓN Y/O EMPRESA</b>	<b>PRODUCTOS OFRECIDOS</b>
Asociación agroindustrial de Lamud	Productos en fresco como tomate de árbol, aguaymanto, papayita de monte.
Asociación agrícola de Ocol	Producción y comercialización de aguaymanto.
Productores agrícolas de la región (Levanto, Mariscal Castilla, Alto Imaza, Cheto, entre otros).	Pequeños productores comercializan aguaymanto, tomate de árbol, babaco, papayita de monte entre otros productos nativos, con una extensión promedio de un cuarto de Ha. (Caritas Diosesana Chachapoyas. 2012)

Fuente: Elaboración propia

A nivel nacional existen ofertantes de producto de aguaymanto como Cajamarca, Huancavelica, Lambayeque, Cuzco.

Analizando una competencia en el mercado nacional, encontramos que productos procesados en base a frutales nativos del Perú tiene un alto valor competitivo desde aquellos procesados artesanalmente hasta los procedentes de grandes multinacionales. Se observa un fuerte ingreso de marcas, y además una segmentación de consumo de acuerdo a factores que varían desde la ocasión y la preferencia por productos naturales, entre otros.

#### **2.2.4. Amenaza de bienes sustitutos**

Como amenazas de productos sustitutos tenemos otros frutales nativos que poseen características nutraceuticas, al igual que el aguaymanto, como tenemos el tomate de árbol, la pitahaya, el maushan, la papayita de monte y la zarzamora, dichos productos son utilizados para la elaboración de mermeladas, yogurt frutado, pasas, pasta, entre otros.

Sin embargo la potencialidad del plan de negocio es que ofrecerá aguaymanto orgánico en fresco.

#### **2.2.5. Rivalidad entre las industrias o competencia**

A nivel de provincia y de la región Amazonas no existen competencias potenciales, pero si competidores de rango mediano que podrían alcanzar un nivel competitivo empresarial con una buena asistencia técnica y capacitación.

La rivalidad también se puede presentar en la industria nacional, ya que en el plan de negocio se estará compitiendo con los productores nacionales.

## CAPÍTULO III

### III. ANÁLISIS DEL MERCADO

#### 3.1. Objetivos generales y específicos de la investigación, sondeo, estudio.

##### Objetivo general:

“Demostrar la factibilidad técnica, económica y financiera del plan de negocio Producción y comercialización de aguaymanto orgánico para la asociación de productores agropecuarios de Maripata – Opelel – Chachapoyas – Amazonas, 2015”

##### Objetivos específicos:

- Realizar el estudio de mercado para determinar la demanda insatisfecha y el nivel de producción de aguaymanto.
- Determinar el tamaño de producción del aguaymanto.
- Efectuar el estudio técnico para la producción y comercialización de aguaymanto de tal manera que la producción sea rentable con un producto competitivo y de calidad.
- Contribuir al desarrollo de la región y el país, generando empleo y propiciando el desarrollo de la actividad económica en base a la producción de frutas nativas andinas.

#### 3.2. Hipótesis de la investigación, sondeo, estudio.

El plan de negocio producción y comercialización de aguaymanto orgánico en la asociación de productores agropecuarios de Maripata – Opelel – de Chachapoyas – Amazonas tienen factibilidad técnica, económica y financiera.

##### **Mercado Internacional**

La tendencia de la población mundial, y sobre todo de los países desarrollados, es una alimentación nutritiva y sana (baja en grasa y en carbohidratos y alta en proteínas), alimentos que deben ser no necesariamente orgánicos, pero sí de calidad sanitaria e inocua. Para

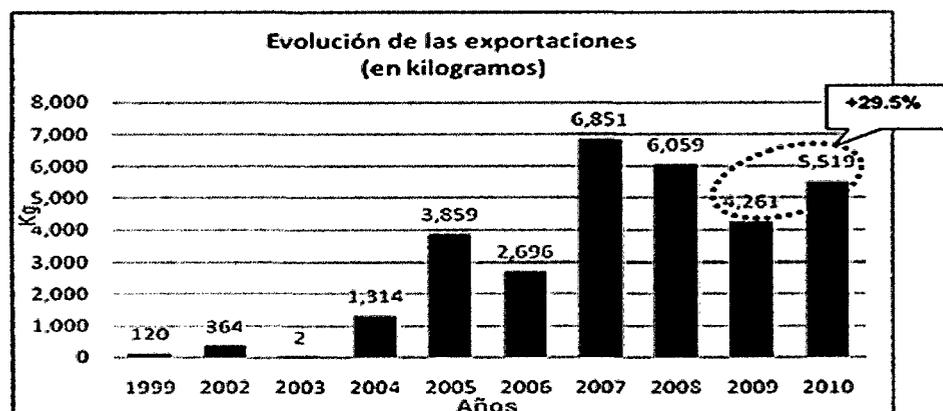
lograr estos requisitos los productores deben producir con calidad sanitaria, siendo fundamental la aplicación en la unidad productiva de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), Buenas Prácticas Ganaderas (BPG), Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), Análisis y Control de Puntos Críticos (HACCP), Higiene, Saneamiento y conocimiento de la nutrición. (Sierra Exportadora, 2013)

La demanda, en estos mercados, de frutas exóticas importadas tiende a la baja durante el verano, cuando se dispone de altos volúmenes de producción local de una amplia variedad de otras frutas. En el Perú existen ecotipos apropiados y adecuada tecnología para el manejo de su cultivo y la ventana comercial a ser aprovechada por el Perú es de Abril a Julio y Noviembre a Diciembre. (Prompex, 2012)

La India, el sur de Europa, el centro y el sur de África, Nueva Zelanda, Inglaterra Zimbabwe, Kenya son los países ofertantes en diferentes épocas del año, la oferta se da principalmente a Europa, entre abril y junio. Colombia comercializa su fruta a lo largo del año, colocándola mayoritariamente en Europa y Estados Unidos.

Respecto al aguaymanto más del 90% de lo que se comercializa es en su estado fresco, en los últimos años el requerimiento se ha centrado en los frutos sin cáliz, lo que implica ajustes en las actividades de acondicionamiento ya que el tiempo de vida útil se reduce considerablemente.

**GRÁFICO N°.01: Exportación de aguaymanto fresco 1999-2010 (kg)**



Fuente: SUNAT (2010)

Elaborado por: PROMPERU

\* Nota: Acumulado hasta julio del 2010

### **Características y tendencias de la demanda nacional**

El mercado nacional del aguaymanto es incipiente, recién hace pocos años se ha evidenciado su presencia en estado fresco en supermercados y en mercados especializados en Lima. En la actualidad, el mercado nacional demanda fruta fresca, principalmente con cáliz, que se usa como decorativo para adornar tortas, pasteles, bebidas, entre otros.

Un mercado reducido demanda fruta deshidratada y se comercializa en presentaciones personales y agroindustriales utilizándose en mezclas de cereales o frutos bañados en chocolate.

En el mercado nacional, la fruta entra a la gastronomía, al retail (mercados, tiendas y supermercados) y al procesamiento.

En el futuro se espera que se incremente el uso de aguaymanto en salsas, en almíbar y en mermeladas. El crecimiento del mercado del aguaymanto se realizará en el sector convencional.

Todavía no existe una norma técnica peruana vigente para el aguaymanto, la propuesta de norma técnica es la norma colombiana, que no es aplicable completamente a la realidad peruana.

En Cajamarca, el precio del aguaymanto fresco al productor oscila entre S/. 1.50/kg (convencional) y S/. 2.50/kg (orgánico); en Lima se vende por mayor a S/. 3.00/kg (convencional); seleccionado, en bandeja-canasta está a S/. 10.00/kg. El producto seco se vende hasta a S/. 38.00/kg más impuesto de ley.

En el Cusco el precio del aguaymanto fresco al productor oscila entre S/. 2.50/kg (convencional), mientras que el precio del aguaymanto fresco, que proviene de Tarma, al productor es de S/. 4.60/kg (orgánico) puesto en Lima o Huancayo.

El precio al consumidor final en presentaciones de 250 gr. varía entre S/. 3.50 a S/. 7.20, en los supermercados y entre S/. 10.00 a S/. 15.00 por kilogramo al granel en otros mercados

### **Oferta nacional**

Se calcula que en el Perú existen 720 hectáreas dedicadas al cultivo de aguaymanto, lo que significaría una producción promedio de 5760 T (considerando un rendimiento promedio de 8T/Ha), en el 2012.

Haciendo las conversiones del caso (fresco a deshidratado) y considerando las toneladas de exportaciones realizadas en el 2011(fuente: PROMPERU), se tiene que sólo el 6% de la fruta producida ha sido exportada.

En el 2010, según estadísticas del Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior (SIICEX) de Promperú, las exportaciones de aguaymanto sumaron US\$ 148,3 mil (15,3 mil Kg.), siendo sus principales mercados: Estados Unidos (con 33% de participación); Reino Unido (14%); Alemania (12%); y Finlandia (11%). Otros países que importaron aguaymanto en menor cantidad son China, Japón y Bélgica. Las ventas al exterior del fruto crecieron 174,1%, respecto a 2009, cuando sumaron US\$ 54,1 mil.

Los mayores envíos fueron los de fruto deshidratado, que representaron un 49,3% del total. Siguiendo el aguaymanto orgánico, con 35,3%.

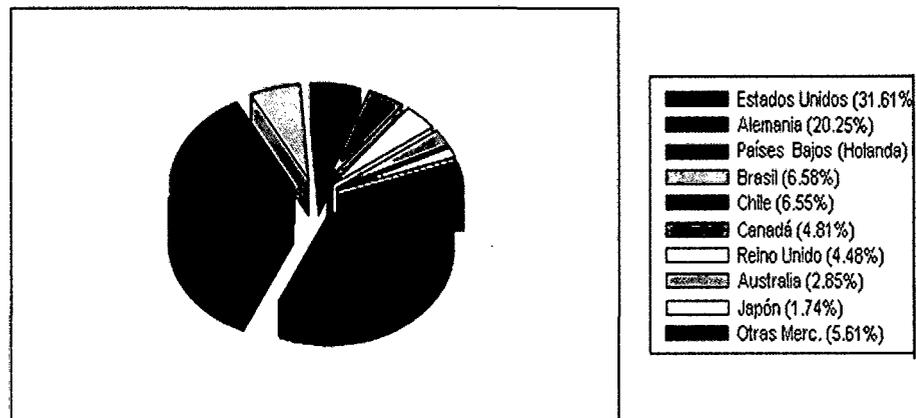


Figura N°02: Exportación del producto aguaymanto según sus principales mercados en kg. 2010 – 2015.

Fuente: SUNAT- Elaborado por PROMPERU

### Oferta del plan de negocio

En el plan de negocio se ofrece un total de 10 hectáreas, de aguaymanto orgánico que suman un total de 460 TM de aguaymanto Orgánico, Teniendo un rendimiento promedio de 10 TM/Ha.

A nivel regional no existe oferta de aguaymanto orgánico, los pocos productores existentes comercializan en fresco y lo vende a plantas agroindustriales locales para el proceso de yogurt, mermelada, macerado, etc.; siendo de manera escasa.

### **3.3. Fuentes de información**

#### **3.3.1. Fuentes secundarias**

Como fuentes secundarias se hará el uso información del Ministerio de Agricultura, y datos estadísticos de la OIA de la Dirección Regional Agraria Amazonas, Adex, Sierra Exportadora, Promperú (exportación de aguaymanto, mercados estratégicos, precios). Así como fuentes extraídas de internet (inteligencia comercial “MARKET ANALYSIS TOOLS ACCOUNT”-) así como del INEI.

#### **3.3.2. Fuentes primarias**

Como información primaria se hizo uso del método cualitativo mediante entrevistas para ver las preferencias de las empresas de supermercados así como las visitas a productores agrícolas para observar y evaluar el estado de la cadena productiva de aguaymanto en la región.

### 3.4. Ficha técnica

**Cuadro N°02: Ficha Técnica Peruana del Aguaymanto**

<b>FICHA TÉCNICA DEL AGUAYMANTO</b>	
<b>Nombre comercial</b>	“Uchuva”, “uvilla”, “aguaymanto”, “tomate silvestre”, “tomatillo”
<b>Nombre científico</b>	<i>Physalis peruviana</i>
<b>Descripción del producto</b>	Es una fruta redonda, de color naranja – amarillo y sabor agridulce. Se puede consumir sola, en almíbar, postres y con frutas dulces.
<b>Presentaciones</b>	Fruta fresca (cajas de cartón)
<b>Composición/Propiedades</b>	- Ácido bórico (43mg) - Calcio (8mg) - Caroteno (1.61mg) - Fósforo (55.3mg) - Hierro (1.23mg) - Niacina (1.73mg) - Riboflavina (0.03mg)

Fuente: Sierra Exportadora

### 3.5. Conclusiones

Por medio de estudios de la situación de la demanda de frutales nativos andinos, se puede observar el crecimiento de la demanda de los productos procesados y en fresco. Además empresas de la costa vienen demandando pulpa de fruta nativa, para la elaboración de derivados.

Supermercados como Wong y Metro vienen presentando en sus tiendas productos derivados agroindustriales de frutales y también en fresco

(aguaymanto) siempre y cuando cuenten con registro sanitario en el caso de los procesados y registro orgánico de los frescos.

No existen fuentes de información en forma detallada del consumo de frutales nativos andinos en Perú; como el caso de sauco, papayita de monte, aguaymanto, tomate de árbol.

### **3.6. Estimación de demanda**

En el Perú el consumidor no tiene mucha información respecto al mercado de los productos orgánicos, por lo que; no los diferencia de los convencionales ni está dispuesto a pagar un sobreprecio por ellos. Actualmente, dos grandes cadenas de supermercados como WONG y Santa Isabel están incursionando en el nicho de los productos orgánicos. Asimismo, en algunos distritos de la capital se realizan ferias con la finalidad de promover el consumo de estos alimentos.

La empresa Agroselva tiene una demanda de 200 TM mensual, para abastecer a mercados nacionales e internacionales, la cual tiene aspiraciones de incrementar su producción. (Promperú, 2014)

<b>EMPRESA</b>	<b>DEMANDA</b>	<b>DEMANDA CUBIERTA POR EL PLAN DE NEGOCIO</b>
Agroselva Sac.	200 TM/mes	6.8 TM/mensual

## CAPÍTULO IV

### IV. PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO

#### 4.1. Análisis FODA

##### 4.1.1. Análisis Interno

<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Es una organización que nace por iniciativa de los propios productores de la asociación como producto alternativo.</li><li>• Los integrantes de la Asociación son propietarios de las tierras que trabajarán para dar funcionamiento y sostenibilidad al emprendimiento.</li><li>• Todos los miembros de la asociación tienen un conocimiento básico de los sistemas de producción de aguaymanto.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nivel de escolaridad bajo de los pobladores del Maripata - Opelel.</li><li>• Sistemas de producción “en seco”.</li><li>• Bajo nivel de tecnología productiva.</li><li>• Limitados conocimientos para la negociación del producto.</li></ul>
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Tendencia mundial al consumo de productos naturales.</li><li>• Política de gobiernos locales y gobierno regional para dar impulso a la producción local, partiendo</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Desmedida intervención de vendedores de agroquímicos.</li><li>• Efectos negativos del cambio climático (Temperatura, humedad)</li></ul>

<p>de las potencialidades locales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intervención del proyecto para facilitar los procesos de gestión de proyectos o planes de negocios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desmedida intervención de intermediarios usureros que confabulan con transportistas.</li> <li>• Intervención ineficiente de instituciones privadas y ONG's de lucro más que de apoyo.</li> </ul>
--	---

#### **4.4.1. Estrategias para potenciar las fortalezas y oportunidades**

- i) Desarrollar las capacidades productivas de los agricultores, sensibilizándolos en las buenas prácticas agrícolas y desechando prácticas erradas impuestas por vendedores de pesticidas.
- ii) Optimizar el uso de recursos locales, aprovechando las potencialidades y la innovación tecnológica para incrementar rendimientos y calidad del producto.
- iii) Aprovechar la presencia de profesionales, entidades y recursos financieros para consolidar un negocio rentable a partir de las potencialidades locales y la introducción del producto en mercados grandes y permanentes de Lima.

#### **4.4.2. Estrategias para combatir las debilidades y amenazas**

- i) Buscar alianzas con gobiernos locales, gobierno regional y otras entidades públicas y privadas para desarrollar programas de conservación de las cabeceras de cuenca que garanticen el abastecimiento de agua para riego.
- ii) Gestionar programas de apoyo para la cadena productiva de aguaymanto y el manejo integrado de plagas y enfermedades.

Fortalecer la organización de productores para la comercialización del producto aguaymanto en los principales mercados de Lima como Wong, Plaza Vea y Metro.

#### **4.2. Misión y Visión**

##### **Misión**

Producir, procesar y comercializar frutas nativas con excelente calidad natural e inocuidad alimentaria, destinadas a los mercados nacionales e internacionales, generando en este proceso beneficios económicos y sociales en toda la cadena. Así mismo, pretendemos ser una empresa generadora de desarrollo para los demás agricultores de la región Amazonas, impulsando nuevas tecnologías de producción para el cuidado del medio ambiente.

##### **Visión**

Convertirnos en una asociación líder a nivel nacional en el ámbito industrial ofreciendo productos alimenticios orgánicos de calidad, siendo sostenibles ambiental y económicamente, manteniendo un adecuado clima organizacional y desarrollando nuevas alternativas para la industria alimentaria.

#### **4.3. Objetivos organizacionales o estratégicos (largo plazo)**

- Desarrollar una metodología de trabajo asociado
- Fortalecer vínculos de liderazgo y gestión empresarial.
- Mejorar los vínculos comerciales, articulando nuevas tecnologías de desarrollo, dentro de los ámbitos de trabajo y desempeño profesional.

#### **4.4. Estrategia de negocio y a nivel empresarial**

La estrategia desarrollada en el presente plan de negocio está basada en la asistencia técnica mediante el desarrollo de capacidades que será transmitido a los socios agropecuarios, y también en mantener el producto dentro de la línea de la sostenibilidad en el tiempo. Para lo cual la asociación con la capacitación y asistencia técnica logrará fortalecer un nivel técnico y de gestión empresarial.

#### 4.5. Fuentes de las ventajas competitivas

**Cuadro N°03: Ventaja competitiva**

<b>Fuente de ventaja competitiva</b>	<b>Información de la Asociación</b>
Cliente	La asociación cuenta con una cartera de clientes la cual ha venido satisfaciendo sus necesidades de manera mínima.
Calidad del producto	Las condiciones edafoclimaticas de la zona de cultivo son favorables para el desarrollo de la agricultura orgánica, lo cual permite obtener un producto de calidad y buena presentación.
Reputación de la asociación	La asociación ha sido reconocida por Caritas Diocesana Chachapoyas; Municipalidad Provincial de Chachapoyas, Sierra Norte por sus actividades.

Fuente: Elaboración propia

#### 4.6. Alianzas estratégicas y su valor para la empresa.

**Cuadro N°04: Alianzas estratégicas**

<b>Organización y/o institución</b>	<b>Descripción</b>
Sierra Exportadora	Como institución apoyara a la asociación con apoyo en programas de capacitación y abonos orgánicos.

<p>Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas</p>	<p>Apoyo con sus institutos de investigación como el INDES-CES, INIA, con asistencia técnica y asesoramiento en el ámbito de la investigación. (Intercambio de capacidades y fortalecimiento académico de los estudiantes y agricultores)</p>
<p>Municipalidad Provincial de Chachapoyas</p>	<p>La Municipalidad facilitará la participación en ferias y asesorías en el rubro de cadenas productivas respaldados por la Gerencia de Desarrollo Económico Local.</p>

Fuente: Elaboración Propia

## CAPÍTULO V

### V. PLAN DE MERCADOTECNIA

#### 5.1. Mercado objetivo o mercado meta

El mercado meta está en los grandes supermercados de Lima, donde el producto será comercializado por la misma asociación a través de intermediarios representantes de empresas mayores como “Agroselva” de Lima o “Cubas” de Jaén que acopian el producto para llevarlo a mercados mayores como son los autoservicios WONG o Metro en Chiclayo o Lima.

#### 5.2. Objetivos de mercadotecnia

- Satisfacer las necesidades de los clientes
- Crear valor para la asociación y los clientes con un posicionamiento
- Establecer vínculos comerciales y desarrollo de la cadena de valor.

#### 5.3. Estrategias de mercadotecnia: segmentación, posicionamiento, crecimiento y postura competitiva.

##### 5.3.1. Segmentación:

##### 5.3.1.1. Segmentación geográfica

El mercado objetivo sectorizado para el presente plan de negocio es los supermercados de la región Lima

##### 5.3.1.2. Segmentación demográfica

De acuerdo a la segmentación demográfica la población del mercado objetivo serán personas de ambos sexos, que acudan a la compra del bien a los supermercados de la región y de toda su cadena.

##### 5.3.1.3. Segmentación psicológica

Estará basada al consumo de las personas por el cuidado de su salud por la preferencia de productos nutracéutico, además por las bondades que ofrecen los productos nativos.

### **5.3.2. Posicionamiento**

**La estrategia para lograr el posicionamiento tendrá las siguientes características:**

- 1.- Identificación de los vendedores que portarán una credencial y los certificados de sanidad del producto.
- 2.- Uso de envases diferenciados (cajas de cartón corrugado de 8 kg de capacidad) con una marca registrada.
- 3.- Precio de venta competitivo, al contactar con la empresa limeña “Agroselva”. Los precios de venta obedecerán al precio en el mercado de destino para lo cual se establecerá un sistema de información de precios y mercados a través del internet y la telefonía móvil.
- 4.- Minimización del tiempo de viaje, tratando de enlazar el día de la cosecha con el embarque en camiones que lleven el producto directamente al mercado.
- 5.- Difusión de las características del producto, de las zonas productivas y de la asociación de productores a través de una página web.
- 6.- Firma de contratos con empresas de comercialización de Lima para facilitar la colocación del producto en los mercados de destino, como es el caso de “Agroselva”.

### **5.4. Mezcla de mercadotecnia (4 o 7 P's): Presupuesto de mercadotecnia**

#### **Producto**

El producto ofrecido será aguaymanto orgánico en fresco por la asociación de productores agropecuarios Maripata - Opelel, con la más alta calidad, midiendo los parámetros de calidad y evaluando cada punto crítico.



18 MAR 2016

## **Precio**

El precio del producto estará basado en los costos de producción evaluados dentro del plan de negocio, y también a la dinámica de precios del mercado actual sobre la venta del producto orgánico.

Manejar precio de promoción/introducción, manejando márgenes pequeños los cuales estarán dados por nuestro costeo hacia abajo o desde abajo hacia arriba, esto quiere decir, utilizar el precio promedio del mercado destino y evaluar los costos en regresión hasta llegar a nuestro costo de producción.

Las condiciones de pago serán:

Para ventas ocasionales, es decir para aquellos clientes que no tengan ningún vínculo con la organización la venta será AL CONTADO.

Para ventas frecuentes a entidades o personas naturales y/o jurídicas, se firmarán contratos de compra venta, pudiendo hacer ventas al crédito con plazos de pago menores a un mes.

## **Plaza**

A lo que refiere, una vez obtenido la producción se realizará un contacto directo con las empresas acopiadoras para la venta del aguaymanto en fresco. A lo que refiere a centro de acopio de la asociación se acondicionara un ambiente fresco con buenas condiciones sanitarias que favorezcan su registro de marca.

## **Promoción**

En Promoción se ha considerado las siguientes actividades:

- Registro de marca. Se harán los trámites necesarios para el registro de la marca “Maripatina” en INDECOPI.
- Edición y publicación de página web, donde se publicarán datos y características de las zonas de producción, población beneficiaria, fases de producción

del producto, presentación del producto y condiciones de venta.

- Confección de cajas de cartón corrugado de 8 kg de capacidad con impresión de marca para la venta.
- Adquisición de equipos de cómputo e internet para interconectarse con agentes de información de mercados como es el caso de la empresa acopiadora limeña “Agroselva”.

### 5.5. Plan de contingencia

Cualquiera que sea el plan que se emplee este debe ser valorado en forma integral con respecto a cada fase del Plan Propuesto, señalando su coherencia en todos sus aspectos.

**Cuadro N°05: Plan de contingencia**

RIESGOS	MEDIDAS DE CONTINGENCIA
Cambio climático (Ausencia de lluvias)	Siembra en temporada de lluvias o en terrenos con altitudes superiores a 2000 m.s.n.m. que conservan humedad permanente en el suelo, anexo de Maripata - Opelel – Provincia de Chachapoyas. Además se cuenta con vertientes de agua cercanas a la zona de producción. Y se contara con la instalación de un sistema de riego tecnificado.
	Preservación de bosques de cabeceras de cuenca y gestión para instalar sistemas en la asociación de especies, como cortinas rompe viento, controladores de plagas (biocontroladores). Preparación de fungicidas orgánicos (caseros).

Cambio climático (Exceso de lluvias)	Orientación de surcos para evitar anegamientos en campos de cultivo, debido a que los terrenos de la zona son pendientes.
Intervención desmedida de intermediarios	Inclusión de la asociación en la Cadena Productiva de aguaymanto en la región Amazonas.
Intervención desleal de la competencia	Control de calidad del producto, seriedad de oferta y firma de contratos con entidades serias. Uso de empaques y etiquetas garantizadas, con sellos difíciles de falsificar. Certificación y registro sanitario de alimentos agroindustriales
Baja de precios	Incremento de los rendimientos.

Fuente: Elaboración Propia

## CAPÍTULO VI

### VI. PLAN DE OPERACIONES

#### 6.1. Objetivos:

Ofrecer un producto final de calidad y de buena presentación, con características fisiológicas y organolépticas de excelente calidad.

#### 6.2. Estrategias de operaciones: calidad, localización

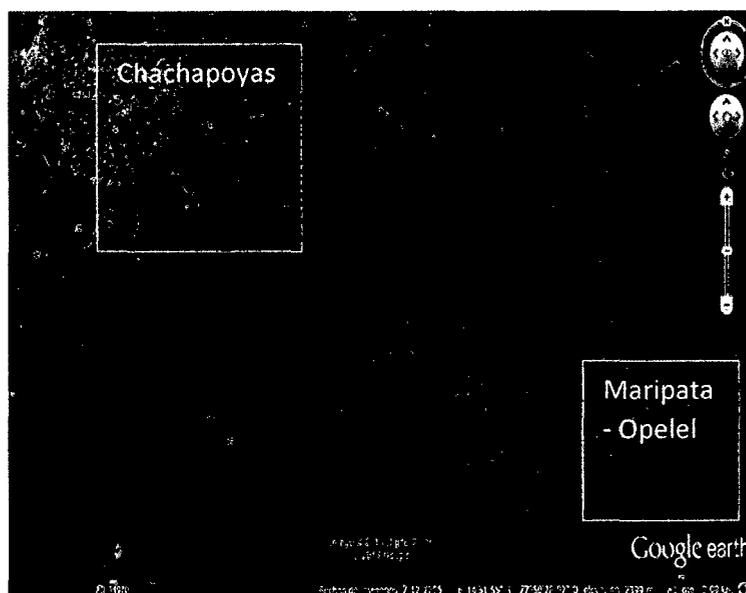
##### Calidad:

La calidad de los productos obtenidos en el plan de negocio será trabajada con un riguroso cuidado e inocuidad en los procesos, para mantener la calidad y preferencia en los consumidores.

Tendrán un manejo de labores culturales de manera orgánica, lo cual evitará el uso de pesticidas y fertilizantes inorgánicos que puedan traer serias consecuencias en salud y ambiental.

##### Localización:

El plan de negocio tiene una localización en el anexo de Maripata - Opelel. En el anexo se instalarán las 10 has., además también un sistema de riego al igual que el acondicionamiento del local para la instalación de los equipos de post cosecha y procesamiento agroindustrial.



Alquiler, licencias, habilitación de local, obras civiles, importación de los equipos, instalación y pruebas, puesta en marcha.

**Alquiler.-** Para la puesta en marcha del presente Plan de Negocios no se ha previsto el alquiler de terrenos pues la propiedad es de los productores. En cambio en el proceso de transporte y venta del producto se prevé gastos de fletes y alquiler de centros de acopio en las ciudades de destino.

**Obras civiles.-** Se ha considerado el acondicionamiento de un local en Maripata para almacén de insumos y otros.

**Equipos.-** Para implementar un sistema de información de mercados, se ha considerado la adquisición de una computadora portátil y un sistema de internet inalámbrico, los mismos que serán instalados en un local cedido por el presidente de la asociación donde funcionará una pequeña oficina de atención al cliente. A esto se sumará un equipo multimedia para facilitar la realización de charlas de capacitación audiovisual.

Aparte de los equipos de cómputo y comunicaciones, se adquirirán mochilas fumigadoras manuales y se contratarán dos equipos de comunicación tipo RPM por un periodo de un año.

**Pruebas.-** Para poner en marcha el Plan de Negocios y colocar el producto en los mercados de Lima se contactará a la empresa acopiadora “Agroselva”

### **6.3. Diseño del producto**

Como en el anexo de Maripata - Opelel se desarrolla una agricultura bajo secano, se plantea la organización de la producción elaborando un plan de cultivo de aguaymanto con tecnología media, optimizando el uso de las parcelas que poseen humedad natural en las zonas de mayor altitud.

En este plan de cultivos se incluirá el uso de plántulas de aguaymanto que produzcan frutos que cumplan con la exigencia del mercado en tamaño, peso y calidad culinaria, pero además que sean precoces para

optimizar el uso del agua y la disminución de costos de producción en el control de plagas, enfermedades de las hojas y manejo del cultivo.

Para el manejo del cultivo, se propone la realización de talleres de capacitación en manejo de la producción, control plagas y enfermedades y manejo post cosecha. Estas jornadas serán complementadas con un programa permanente de asistencia técnica. La cadena productiva se complementará con la inserción del producto a mercados de Lima como Metro, Plaza VEA, mediante la empresa acopiadora “Agroselva”.

**Grafico N° 06: Diagrama de proceso de Siembra – Cosecha**

ETAPA	DURACIÓN	CARACTERÍSTICA
Siembra (propagación)	10 – 25 días	Elaboración del semillero, hasta la germinación
Germinación	20 – 30 días	Las plántulas pasan al vivero y son colocadas en bolsas.
Trasplante a bolsa	Hasta 60 días	Permanecen este tiempo en el vivero, mientras tienen el vigor necesario para ser trasplantadas.
Trasplante Definitivo - Campo	2 meses	Se fertiliza empleando el 60 % de la recomendación antes del trasplante. Segunda fertilización a los 30 días y tercera a los 50 días.
Floración	1 mes	Aparición de flores
Fructificación	1 ½ mes	Fecundación de la flor hasta la formación de los frutos de hasta 4,25 gr.

Maduración	2 ½ meses	Hasta cuando los frutos alcanzan un peso aproximado de 4,50 gr.
Cosecha	2 años	Tiene lugar 7 meses a partir de la siembra. Cuando el color del fruto es amarillo y el cáliz se presenta pergamíneso.
Poda seretaria		Se efectúa finalizada cada cosecha
Poda de formación	100 – 150 días	Después de la primera cosecha.
Poda de renovación		Después de cada pico de producción.

Fuente: Ministerio de Agricultura de Colombia

Elaboración: AMPEX

#### 6.4. Planificación de la producción

La producción se planificara en función de la cosecha y el manejo post cosecha de la producción de las 10 Ha, dicha entrega se realizará con acuerdo de la asociación y la empresa acopiadora.

#### 6.5. Empaques utilizados en la comercialización de la fruta

Los frutos destinados para el mercado nacional se pueden empacar en mallas tejidas de polipropileno de 1 kg de capacidad. La fruta también se comercializa sin capacho, empacada en cajas plásticas, bandejas de icopor o de cartón de 250 g de capacidad. Este tipo de empaques mejora la presentación y le da valor agregado al producto.

La fruta destinada para el mercado de exportación debe cumplir con estándares precisos de calidad, en cuanto a tamaño, grado de maduración, forma y sanidad, principalmente. Los empaques más utilizados para la exportación de la fruta son cestas de plástico de 125 g de capacidad que luego se embalan entre 8 y 16 cestas en cajas de cartón debidamente etiquetadas. Otros mercados requieren la utilización de recipientes plásticos perforados de 250 a 450 g. Las cajas de cartón se embalan en pequeños contenedores de cartón o se

paletizan dependiendo de las condiciones del sistema de transporte utilizado.

#### **6.6. Actividades preoperativas: Gantt**

El siguiente cronograma está basado en las actividades que se realizarán en el siguiente plan de negocios. Como se puede observar en el año 0 se instalará las parcelas de frutales y también el equipamiento. Para empezar en el año 1 con la producción de productos agroindustriales y en fresco.

## Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	AÑO 0			AÑO 1			AÑO 2			AÑO 3			AÑO 4			AÑO 5		
	Trim 1	Trim 2	Trim 3	Trim 1	Trim 2	Trim 3	Trim 1	Trim 2	Trim 3	Trim 1	Trim 2	Trim 3	Trim 1	Trim 2	Trim 3	Trim 1	Trim 2	Trim 3
Compra de insumos y materiales para la instalación del vivero																		
Instalación del vivero para la producción de aguaymanto																		
Producción de plántones de frutales en vivero																		
Preparación del terreno para la siembra																		
Instalación de 10 Ha de aguaymanto																		
Acondicionamiento del local																		
Asistencia técnica en marketing y ventas																		
Asistencia técnica en la cadena productiva del aguaymanto																		
Mantenimiento de las Hectareas instaladas																		
Proceso de preparación de frutas en fresco (empaquetado y encerado)																		
Comercialización de productos procesados																		
Comercialización de productos frescos																		

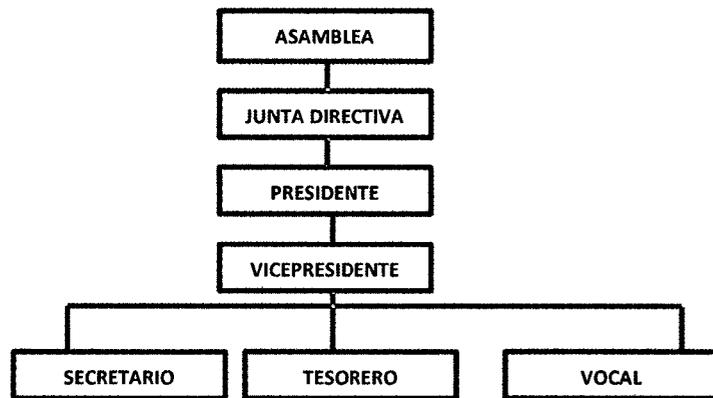
## CAPÍTULO VII

### VII. PLANIFICACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS

#### 7.1. Administración de recursos humanos

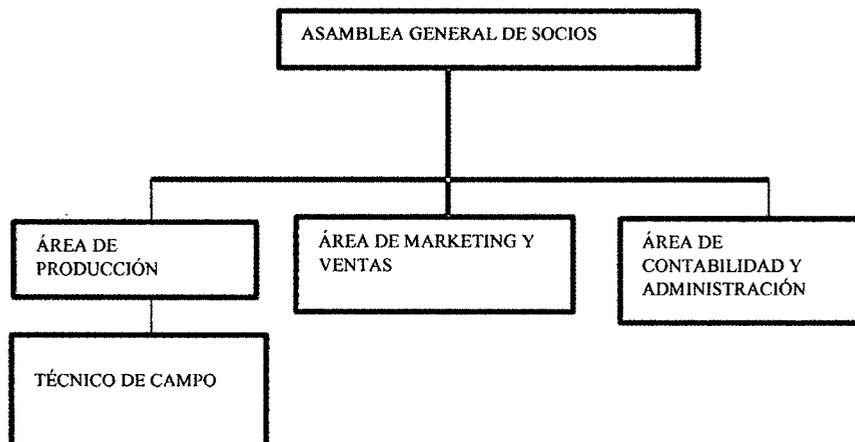
##### 7.1.1. Organigrama de la asociación

###### Organigrama actual de la asociación



Como se puede observar el organigrama actual de la asociación, está basado con la junta directiva, sin contar con áreas de proceso, ventas, RR.HH, por lo cual en el presente plan de negocio se pretende buscar y mejorar la estructura organizacional de la asociación

###### Organigrama propuesto por el plan de negocio



Fuente: Elaboración propia

### **7.1.2. Perfil de Puestos y Formas de reclutamiento**

**Presidente de la Asociación.-** Es el representante legal de la organización y quien dirige las actividades de gestión, producción y comercialización. Es elegido en Asamblea General por el total de los socios de la organización por un periodo de 02 años.

**Vicepresidente de la Asociación.-** Cargo asumido por uno de los socios para poder asumir el cargo de presidente cuando el titular esté ausente, renuncie o en caso de fallecimiento. Es elegido en Asamblea General por el total de los socios de la organización por un periodo de 02 años.

**Tesorero de la Asociación.-** Es el responsable de manejar los fondos de la Asociación, realizar los trámites financieros, pago de impuestos, entrega de comprobantes de pago, liquidaciones, balances, transacciones comerciales y todo lo relacionado a las finanzas de la organización. En la etapa financiada por el presente plan de Negocios tendrá la asesoría de un profesional en administración de negocios. Es elegido en Asamblea General por el total de los socios de la organización por un periodo de 02 años.

**Secretario de la Asociación.-** Es la persona que realiza la redacción de documentos; actas de acuerdos, documentos de gestión, padrón de socios, etc., es también el encargado de la custodia de documentos y archivo. Es elegido en Asamblea General por el total de los socios de la organización por un periodo de 02 años.

**Vocales.-** Serán dos de los socios elegidos por votación directa en asamblea general. Su función será la de mantener la comunicación entre todos los socios, citación para las reuniones. Se capacitarán en la detección de signos y síntomas de plagas y enfermedades para llevar adelante el proceso de control de calidad.

**Asesor Técnico Productivo.-** Cargo asumido por un profesional agrario (Ingeniero Agrónomo) con amplia experiencia en la conducción de cultivo de aguaymanto. Será quien lleve adelante la capacitación del grupo y brinde la asistencia técnica para el manejo de parcelas comerciales de aguaymanto. Inicialmente será remunerado con recursos del Plan de Negocios y posteriormente será cancelado con ingresos del negocio bajo la modalidad “A destajo”.

**Asesor Administrativo y de Organización.-** Asumido por un profesional en Administración y/o Administrador de negocios de reconocida experiencia. Será quien lleve adelante las jornadas de capacitación en organización, gestión y marketing, luego apoyará en las actividades de tramitación y obtención de permisos para facilitar los procesos de comercialización. Este profesional será contratado por trabajos específicos y para las jornadas de capacitación planificadas.

**Impulsador de ventas.-** Será contratado para formalizar contratos con empresas acopiadoras de Lima como es el caso de “Agroselva” asegurando la venta de aguaymanto en los supermercados de Lima. El cargo podría ser asumido por uno de los socios de la organización previa capacitación en temas de gestión comercial y marketing.

### **7.1.3. Capacitación y desarrollo**

Dentro de la metodología de los asistentes técnicos y administrativos al momento de desempeñar sus labores profesionales incluirán talleres de capacitación y sensibilización técnica y empresarial a los productores, para lograr un adecuado desarrollo del plan de negocio propuesto.

#### **7.1.4. Mecanismos de rendición de cuentas**

Los mecanismos de rendición de cuentas estarán basados en la elaboración de documentos como registros de producción, registro de comprobantes de pago, Arqueo de fondos, Balances y estados financieros anuales.

**Registros de producción.-** Se establecerán formatos para llevar un control de las cantidades de aguaymanto producido, número de jornales por hectárea por campaña; fechas de siembra y cosecha, rendimientos por hectárea, cantidades comercializadas y cantidades dedicadas al consumo directo.

**Comprobantes de pago.-** Se llevarán controles de boletas y/o facturas emitidas por la asociación así como el control de las boletas y otros comprobantes recabados por los gastos realizados tanto dentro del proceso de producción como en las comisiones que se realicen para la comercialización del producto.

**Arqueo de fondos.-** Se tendrá un control periódico de los fondos que se manejan para lo cual se llevarán programas de control de gastos e ingresos.

**Balance.-** Al fin de cada año, se elaborará un balance de gastos e ingresos para analizar la situación de la organización, que redundará en la toma de decisiones futuras.

**Libros contables.-** Serán manejados por el tesorero y asistente administrativo para poder rendir cuentas anuales y deducir el pago de impuestos.

#### **7.1.5. Evaluación del desempeño**

El desempeño laboral será evaluado en función del rendimiento de la producción, y el cumplimiento adecuado con los pedidos del consumidor.

### **7.1.6. Motivación**

Dentro de un ámbito en diseño de organizaciones la asociación recibirá un monitoreo de su desempeño, basado en el nivel de trabajo, sus aptitudes.

### **7.2. Como se distribuyen los beneficios obtenidos**

De los beneficios obtenidos cada año se distribuirán de la siguiente manera:

15 % como fondo de garantía y apoyo a la sostenibilidad de la organización

80% como parte de la distribución de utilidades para los socios de la organización.

5% como aporte para obras sociales de beneficio comunal

### **7.3. Costos administrativos**

Los costos administrativos estarán compuestos por los siguientes ítems:

- Gastos de alquiler de almacén – oficina
- Adquisición de equipos, accesorios e insumos de aseo y limpieza
- Pago de internet móvil (02 líneas/modem)
- Pago de telefonía móvil (02 equipos)
- Pago de impuestos en SUNAT
- Pago por servicios básicos de energía eléctrica, agua y desagüe
- Adquisición de útiles de escritorio, suministros de cómputo, fotocopias, etc.

## **CAPÍTULO VIII**

### **VIII. IMPACTOS SOCIAL Y AMBIENTAL**

#### **8.1.OBJETIVO GENERAL**

Adoptar acciones concretas por parte del sector productivo del aguaymanto, tendientes a la mejora de su desempeño ambiental, con énfasis en la prevención de la contaminación y la eco eficiencia, logrando así, avanzar más allá de lo establecido por la normatividad ambiental vigente, contribuyendo a la competitividad sectorial y garantizando la sostenibilidad de la base natural de la región sobre los cuales tiene influencia este sistema productivo.

##### **8.1.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Mejorar de forma continua el desempeño ambiental y productivo del cultivo de la aguaymanto, avanzando más allá de lo establecido por la normatividad ambiental vigente, mediante la implementación de alternativas de Producción Más Limpia.
- Implementar entre los productores participantes, un mecanismo de autogestión que apoye el proceso de sensibilización ambiental y permita evaluar mediante indicadores, el grado de avance de las metas de mejora ambiental y productiva establecidas en el marco del convenio.
- Consolidar un espacio de concertación entre los actores del presente convenio que contribuya a fortalecer la gestión ambiental empresarial del subsector productivo.

**8.2.PROPOSTA PARA UN MANEJO SOSTENIBLE DEL PROCESO PRODUCTIVO DEL AGUAYMANTO**

**Grafico N°08: Estudio de Impacto**

PROCESO	ACTIVIDAD	IMPACTO	MEDIDAS DE MITIGACIÓN
<p align="center">ANTES DE LA SIEMBRA</p>	<p align="center">Selección y adecuación de lotes para siembra</p>	<p>-Cuando se escogen lotes de suelos que sean susceptibles a erosión, de marcada pendiente, poco fértiles o de condiciones físicas desfavorables para cultivos de aguaymanto, se causan daños en recursos naturales (agua, fauna, flora), por control fitosanitario, manejo de desechos, uso de agua y remoción de suelo.</p> <p>-Cuando se realizan quemas con fuego, desvío de cauces de ríos, desecación de humedales y la tala de bosques, entre otras actividades para la ampliación de la frontera agrícola, se generan daños ambientales en los ecosistemas.</p>	<p>-Evitar la selección de lotes en zonas propiamente dicho, que presenten vegetación y fauna nativa, recursos hídricos (nacimientos, humedales, pantanos) pendientes muy inclinadas, o con suelos superficiales.</p> <p>-Respetar rondas o franjas de protección de fuentes hídricas con siembra de Especies nativas o dejarlas sin cultivo de aguaymanto u otras explotaciones.</p> <p>-En las demás zonas realizarán manejo integrado del cultivo de aguaymanto</p>
<p align="center">PRODUCCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE SEMILLA</p>	<p align="center">Producción</p>	<p>Cultivos de aguaymanto destinados para semilla, que están ubicados en ecosistemas frágiles, pueden</p>	<p>Producción de Semilla certificada de aguaymanto en zonas diferentes a ecosistemas de páramo o zonas</p>

		afectar los recursos agua, suelo y, en general, la biodiversidad.	consideradas de interés ambiental.
	Adquisición	La compra o Intercambio de semillas de origen desconocido y mala calidad, generan mayor Incidencia de plagas y enfermedades, especialmente cuando se trasladan semillas entre regiones	Uso de semilla certificada o de sus descendencias que presenten excelente calidad fitosanitaria para evitar la diseminación de plagas y enfermedades.
PREPARACIÓN DE LOTES PARA SIEMBRA	Arado	<p>-Cuando el suelo se voltea con arado, se llevan a la superficie capas de suelo de baja fertilidad, se promueven procesos de erosión por agua y aire.</p> <p>-Los efectos son más acentuados en zonas inclinadas y en suelos superficiales. Con repetidos pases del implemento, se forma un "pie de arado" que genera una capa endurecida (hardpan) sub superficial.</p>	<p>-Disminuir a cinco años el uso de arado e ir remplazando por arado de cincel (fijo o vibratorio) o arado de chuzo por bueyes.</p> <p>-Participar en el desarrollo de parcelas demostrativas para comparar ventajas técnicas y económicas del uso de labranza de conservación frente a labranza convencional.</p>
	Surcado	Los surcos a favor de la pendiente en suelos sueltos o que han sido sobre labrados y los localizados en zonas de topografía muy	Agricultores evitarán surcado a favor de la pendiente y realizarán el surcado en contra de la pendiente y, en lo posible, en curvas a nivel, con sus

		inclinada, favorecen la erosión por agua y aire.	respectivas zanjas de drenaje.
LABORES CULTURALES	Siembra, deshierbo, aporque	<p>-La remoción continua de suelo favorece procesos de pérdida de suelo por aire y agua, especialmente en suelos de ladera y de poca profundidad.</p> <p>-La situación es más evidente en suelos cultivados de forma permanente.</p>	<p>-Rotación de cultivos de aguaymanto con otras especies que no requieran remoción.</p> <p>-Aumento del periodo de descanso de lotes cultivados en aguaymanto que permita establecimiento de explotaciones de pastos.</p> <p>-Realizar máximo dos siembras consecutivas de aguaymanto en un mismo lote y aumento del tiempo de rotación.</p>
FERTILIZACIÓN DEL CULTIVO	Aplicación de correctivos, abonos y fertilizantes dirigidos al suelo	<p>-El uso de gallinazas u otros estiércoles no descompuestos o “frescos”, promueve el desarrollo de Organismos fitopatógenos que causan daños en los cultivos y permanecen viables por largos periodos en el suelo.</p> <p>-Agricultores elaboran compostajes con residuos de cosechas y otras materia primas</p>	<p>-Adopción de prácticas de fertilización balanceada de cultivos de aguaymanto, basadas en resultados de análisis de suelos y las necesidades del cultivo.</p> <p>-Uso de abonos orgánicos y acondicionadores de suelo debidamente registrados ante el ICA, que permita suplementar nutrientes al suelo y mejorar sus condiciones físicas.</p> <p>-Adopción de tecnologías para elaboración de abonos en fincas de agricultores con materias primas de desecho y aditivos naturales.</p>

<p>MANEJO DE PLAGAS, ENFERMEDADES Y MALEZAS</p>	<p>Control químico de insectos, enfermedades y arvenses.</p>	<p>-Se utilizan dosis, productos, frecuencias de aplicación de plaguicidas sin criterios técnicos o niveles de población y daños.</p> <p>-El control químico se utiliza como medida principal de control sin incorporar estrategias alternativas de monitoreo de plagas, pronóstico de enfermedades, riego y cosecha oportuna, entre otras.</p>	<p>-Realizar Manejo integrado de plagas, malezas y enfermedades aplicando como medida complementaria el control orgánico</p> <p>-Acceder a la Asistencia Técnica de entidades públicas y privadas que permitan aplicar medidas de manejo integrado del cultivo.</p> <p>-Suministrar información sobre medidas de manejo de organismos fitopatógenos que se logren incorporar y ajustar a las medidas recomendadas por técnicos.</p>
<p>ALMACENAMIENTO</p>	<p>Residuos de envases y empaques almacenamiento y transporte de insumos</p>	<p>-Todos los empaques y envases de agroquímicos originan contaminación en el medio ambiente, así como los métodos de entierre y quema</p> <p>-Un transporte inadecuado de agroquímicos, su mala disposición y almacenamiento generan contaminación del aire, suelo y agua o intoxicaciones en personas y animales.</p>	<p>-Tener tachos de basura para los desperdicios plásticos.</p> <p>-Prácticas de Triple lavado de envases y empaques, inutilizarlos y disponerlos en lonas, separados según el material (aluminizados, plástico y PVC), con disposición temporal en sitios adecuados hasta la recolección. No enterrar, quemar ni reutilizar los empaques y envases</p>

<p style="text-align: center;">MANEJO POSTCOSECHA</p>	<p style="text-align: center;">Limpieza del aguaymanto</p>	<p>Los procesos de lavado generan residuos de suelo que pueden llegar a fuentes de agua.</p>	<p>-La cosecha se realizara mediante la utilización de jvas plásticas.</p> <p>-Realizar procesos mínimos de limpieza del aguaymanto y eliminar la “bocadera” en los bultos.</p> <p>-Realizar valor agregado en finca, especialmente mejorando presentación final del producto.</p> <p>-En el momento de realizar lavado en finca no hacerlo cerca de fuentes de agua que se puedan contaminar con partículas del suelo.</p>
---	--	--	---

Fuente: Elaboración propia

## CAPÍTULO IX

### IX. PLAN CONTABLE Y FINANCIERO

#### 9.1. Supuestos básicos

El siguiente plan de negocio tiene una inversión de S/. 223,039.24, de lo cual se buscará el financiamiento respectivo, en la participación de un fondo concursable. En cual la asociación como contrapartida lo distribuirá en monetario y no monetario.

#### 9.2. Proyección de ventas

**Cuadro N°09: Proyección de venta e Ingresos**

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Producción de Aguaymanto					
RENDIMIENTO (TM/Ha.)	7.0	9.0	10.0	10.0	10.0
AREA SEMBRADA	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
COSTO/TM	4,500.0	4,500.0	4,500.0	4,500.0	4,500.0
VAOR AGREGADO BRUTO (S/.)	315,000.0	405,000.0	450,000.0	450,000.0	450,000.0

Fuente: Elaboración Propia

#### 9.3. Estructura de costos y presupuesto general

**CUADRO N°10: costo de producción por 1Ha de aguaymanto orgánico**

RUBRO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
<b>1. MANO DE OBRA</b>				
<b>A) En almácigo</b>				<b>270.00</b>
Tratamiento de semilla	Jornal	0.5	30.00	15.00
Tamizado y mezcla sustrato	Jornal	2	30.00	60.00
Almacigado	Jornal	0.5	30.00	15.00
Llenado de bolsas	Jornal	3	30.00	90.00
Repique	Jornal	3	30.00	90.00
<b>B) Preparación del terreno</b>				<b>550.00</b>
Barbecho	junta	9	30.00	270.00
Primera cruz	yunta	4	40.00	160.00
Segunda cruz	Jornal	4	30.00	120.00
<b>C) Plantación</b>				<b>960.00</b>
Hoyación	Jornal	20	30.00	600.00
Abonamiento	Jornal	4	30.00	120.00

Trasplante	Jornal	8	30.00	240.00
<b>D) Labores culturales</b>				<b>1440.00</b>
Deshierbo	Jornal	5	30.00	150.00
Abonamiento	Jornal	3	30.00	90.00
Aporque	Jornal	4	30.00	120.00
Riegos	Jornal	4	30.00	120.00
Tutoreo	Jornal	30	30.00	900.00
Control fitosanitario	Jornal	2	30.00	60.00
<b>E) Cosecha</b>				<b>870.00</b>
Extracción de frutos	Jornal	15	30.00	450.00
Selección	Jornal	10	30.00	300.00
Empaque	Jornal	4	30.00	120.00
<b>3. INSUMOS</b>				<b>2050.00</b>
Semilla	gr.	10	20.00	200.00
Bolsas	millar	5	16.00	80.00
Guano de isla	Saco	10	50.00	500.00
Cal	kg	50	1.00	50.00
Biol	Lt.	1	60.00	60.00
Trampas caseras	Trampa	10	5.00	50.00
Javas cosechadoras	unidad	12	20.00	240.00
Hilo Pabilo	Cono	5	10.00	50.00
Madera	Vareta	12	10.00	120.00
Alambre N° 16	Kg	200	3.50	700.00
<b>4. Flete combustible</b>	Galón	10	14.00	<b>140.00</b>
<b>5. Supervisión</b>	visitas	10	50.00	<b>500.00</b>
<b>6. Imprevistos (5%)</b>	Global		<b>6780.00</b>	<b>339.00</b>
<b>TOTAL</b>				<b>7,119.00</b>

Fuente: Giz, Prompex – Cultivo de Aguaymanto Orgánico

Fuente: Elaboración Propia

#### CUADRO N°11: Gestión y equipamiento del plan de negocio

<b>GESTIÓN DEL PLAN DE NEGOCIO</b>				
<b>GASTOS DE EQUIPAMIENTO PARA LA GESTIÓN DEL PLAN DE NEGOCIO</b>				<b>19,500.0</b>
<b>RUBRO</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO UNITARIO (S/.)</b>	<b>COSTO PARCIAL (S/.)</b>
ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS PARA TRANSPORTE TERRESTRE				14,000.0
Motocar 200 cc.con carrosa	Unidad	1.0	14,000.0	14,000.0
<b>MOBILIARIO PARA OFICINA</b>				<b>2,000.0</b>

Escritorios	Unidad	2.0	150.0	300.0
Útiles para oficina	Global	1.0	1,500.0	1,500.0
Sillas	Unidad	4.0	50.0	200.0
<b>EQUIPOS DE CÓMPUTO Y PERIFÉRICOS</b>				<b>3,500.0</b>
Laptop i7; 16 GB de RAM, 1 TB disco duro	Unidad	1.0	3,000.0	3,000.0
Impresora B/N multifuncional	Unidad	1.0	500.0	500.0

Fuente: Elaboración Propia

#### CUADRO N°12: Gastos por asistencia técnica

RUBRO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO (S/.)	COSTO PARCIAL (S/.)
<b>Servicios</b>				<b>69,500.00</b>
Técnico de campo (Ingeniero Agrónomo)	meses	24	2,000.00	48,000.00
Administrador de negocios	meses	10	1,700.00	17,000.00
Especialista en marketing y ventas	meses	3	1,500.00	4,500.00
<b>TOTAL (Nuevos soles)</b>				<b>69,500.00</b>

Fuente: Elaboración Propia

#### CUADRO N°13: Costos de Inversión Total del plan de negocio

INVERSIÓN DEL PLAN DE NEGOCIO	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Gastos de Equipamiento para el plan de negocio	Global	1	19,500.00	19,500.00
Costo de producción por la instalación x Ha.	Ha	10	7,119.00	71,190.00
Costo de Instalación de vivero	Global	1	8,804.24	8,804.24
Costo por asistencia técnica	Global	1	69,500.00	69,500.00
Costo por certificación orgánica	Estudio	1	5,500.00	5,500.00
Gastos de mercadotecnia	Global	5	5,000.00	25,000.00
Registro de marca	Estudio	1	1,850.00	1,850.00
Acondicionamiento del local de centro de acopio (post cosecha)	Global	1	4,600.00	4,600.00
Participación en feria regional	Global	2	2,330.00	4,660.00
Pasantía para productores de Aguaymanto - Cajamarca	Pasantía	1	12,435.00	12,435.00
<b>TOTAL DE LA INVERSIÓN</b>				<b>223,039.24</b>

Fuente: Elaboración Propia

#### 9.4. Costos de operación y mantenimiento

CUADRO N°14: Operación y mantenimiento

<b>COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CANT.</b>	<b>COSTO UNITARIO (S/)</b>	<b>COSTO TOTAL</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>1. Costos Indirectos</b>				<b>236,750.00</b>	<b>59,750.00</b>	<b>60,750.00</b>	<b>41,750.00</b>	<b>38,750.00</b>	<b>35,750.00</b>
Supervisión.	Honorario	24.00	2,000.00	48,000.00	24,000.00	24,000.00	0.00	0.00	0.00
Mantenimiento. De las Hectareas.	Global	60.00	2,500.00	108,750.00	20,750.00	20,750.00	25,750.00	20,750.00	20,750.00
Suministros.	Global	60.00	300.00	80,000.00	15,000.00	16,000.00	16,000.00	18,000.00	15,000.00
<b>2. Costos Directos</b>				<b>650,000.00</b>	<b>192,000.00</b>	<b>203,000.00</b>	<b>188,000.00</b>	<b>188,000.00</b>	<b>187,000.00</b>
Mano de obra directa. (cosechas, deshierbos, fertilización orgánica, siembras)	Jornal	14,667	30.00	440,000.00	80,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00
Insumos para las Ha	kg/Lt.	60.00	3,500.00	210,000.00	105,000.00	105,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00
Envases y embalajes	Global			0.00	5,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	5,000.00
Otros				0.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
<b>3. Gastos de administración</b>	Meses	60.00	600.00	<b>36,000.00</b>	<b>7,200.00</b>	<b>7,200.00</b>	<b>7,200.00</b>	<b>7,200.00</b>	<b>7,200.00</b>
<b>4. Gastos de ventas</b>	Global	10.00	5,000.00	<b>50,000.00</b>	<b>30,200.00</b>	<b>50,000.00</b>	<b>50,000.00</b>	<b>50,000.00</b>	<b>50,000.00</b>
<b>Total Costos de Operación y mantenimiento.</b>				<b>972,750.00</b>	<b>289,150.00</b>	<b>320,950.00</b>	<b>286,950.00</b>	<b>283,950.00</b>	<b>279,950.00</b>

#### 9.5. Evaluación financiera: TIR, VAN

CUADRO N°15: Flujo de caja

	<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>Ingresos</b>						
Ventas	0.00	315,000.00	405,000.00	450,000.00	450,000.00	450,000.00
<b>Total de Ingresos</b>	<b>0.00</b>	<b>315,000.00</b>	<b>405,000.00</b>	<b>450,000.00</b>	<b>450,000.00</b>	<b>450,000.00</b>
<b>Egresos</b>						
Inversión Inicial	223,039.24					
Costos de Operación y mantenimiento		289,150.00	320,950.00	286,950.00	283,950.00	279,950.00
Imprevistos (5%)	11,151.96					
<b>Total de Egresos</b>	<b>234,191.21</b>	<b>289,150.00</b>	<b>320,950.00</b>	<b>286,950.00</b>	<b>283,950.00</b>	<b>279,950.00</b>
<b>Utilidad Operativa</b>	<b>-234,191.21</b>	<b>25,850.00</b>	<b>84,050.00</b>	<b>163,050.00</b>	<b>166,050.00</b>	<b>170,050.00</b>

Taza de descuento	10%
<b>VAN</b>	<b>S/. 182,068.67</b>
<b>TIR</b>	<b>32%</b>

## **9.6. Análisis de los estados financieros**

Del cuadro Flujo de Caja, podemos afirmar que la rentabilidad del proyecto está determinada por las variables económicas:

TIR; que es la tasa interna de retorno o la determinación de cuantos nuevos soles se recuperarán por cada nuevo sol invertido en un plazo de 05 años.

El TIR para este negocio es de 32 %, superior a la tasa de descuento del 10% por lo que se entiende que la propuesta es altamente rentable.

VAN (10%); es el Valor Actual Neto de la inversión a una tasa de descuento del 10%

El VAN del presente plan de negocios es de S/. 182,068.67 nuevos soles en un periodo de 05 años. Por tratarse de un valor positivo se determina que la propuesta es altamente rentable.

## CAPÍTULO X

### 10.1 Conclusiones

- La producción de aguaymanto para abastecer a los consumidores locales tendrá un carácter obligatorio si es que se aspira menores costos de producción, mayores rendimientos y mejor calidad del producto para aspirar el posicionamiento del producto en los mercados de los principales supermercados de la costa.
- La orientación de la venta de aguaymanto en fresco para consumo humano en los supermercados de la costa es posible en la actualidad por el avance en la construcción de trochas carrozables desde las chacras a los puntos de compra, carreteras de salida desde los anexos o distritos hacia las vías principales y pistas que han acortado los tiempos de viaje desde la región Amazonas hacia las regiones vecinas.
- El financiamiento de servicios de asistencia técnica para mejorar la tecnología productiva, la gestión colectiva de la Asociación y el desarrollo de un sistema de comercialización favorable; garantizará el funcionamiento de la cadena productiva de aguaymanto en el distrito de Chachapoyas de la Región Amazonas; asimismo se facilitarán los procesos para el desarrollo del Plan de Negocios con la implementación de equipos, insumos y dispositivos para lograr mayor competitividad del negocio.
- La competitividad en los mercados que se apertura harán que los productos ofertados sean cada vez de más alta calidad por lo que se ve con optimismo la realización del presente Plan de Negocios.
- Los índices de rentabilidad tales como la Tasa Interna de Retorno (32%) el Valor actual neto (S/. 182,068.67) demuestran que el proyecto es rentable y tenga el pase correspondiente para su ejecución.

## **10.2 Recomendaciones**

- Apoyar y difundir proyectos productivos referentes a la producción y comercialización de frutales nativos andinos, como productos alternativos al productor para dicha mejorar sus niveles económicos de las familias involucradas a la agricultura.
- Desarrollar programas de investigación e inteligencia comercial de productos nativos para su comercialización a mercados nacionales e internacionales, mejorando el nivel de competitividad de los productos agrícolas de la región Amazonas.
- Formar alianzas con instituciones a nivel regional y nacional con entidades de apoyo al sector agroindustrial, para desarrollar innovaciones tecnológicas en los productores a nivel regional.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Austin, J. (1978). Manual para la preparación de estudios de viabilidad industrial ONUDI. New York.
- Abraham Hernández H. y V. Abraham Hernández, (2001). Formulación y Evaluación de proyectos de Inversión. Cuarta Edición.
- Baca Urbina, Gabriel, (2001). Evaluación de Proyectos, 4a Edición, Mc Graw Hill, México,
- Carballo G. (2001). Tecnología de alimento y los productos procesados. Edición: Primera. Editorial: Mundi Prensa.
- Carbonel Juan. (1995). Proyectos Agroindustriales. Lima Perú. Primera Edición.
- Corpoica.( 2003). Manual agronómico del aguaymanto. Colombia
- Formulación de planes de negocio PROCOMPITE (Instructivo). Gobierno Regional de Amazonas. 2013
- Jean, A. (1998). Análisis nutricional de los alimentos. Edit. Acribia S. A. Zaragoza – España.
- Miragem, S. Karremans, J. Radulovich, R. (1982). Guía para la elaboración de proyectos de desarrollo agropecuario. San José, Costa Rica. IICA. Sp.
- Palacios, F. (1995). Diagrama de flujo. Edit. Trillas. México
- Reyes Ponce Agustín, (2000). Administración de Empresas Teoría y Práctica Segunda Parte.
- Rojas. T. (2012). Manual del estudio de impacto ambiental. Ministerio del Ambiente MINAM. Lima
- Sánchez y greda Luis V. (1997). Formulación de proyectos de Inversión.
- Santillán, F. (2013). Plan de Negocio Producción y comercialización de papa (semilla y consumo) de la zona de Luya en la región nororiental del Perú. Chachapoyas
- Santillán. F. (2013). “Mejoramiento de la competitividad de las principales cadenas productivas agrícolas en la cabecera de cuenca de los ríos Utcubamba, marañón y chiriaco – región amazonas”

- Santillán F. (2012). Plan de negocio “Valor agregado para la comercialización de frutales de la zona altandina del distrito de Lámud, región Amazonas”. Chachapoyas
- Sapag Chain, Nassir, (2003), Preparación y Evaluación de Proyectos, 4a Edición, Mc Graw Hill, México.
- Torres (2012) Guía para formular y evaluar proyectos elaborando un plan de negocios. Lima – Perú

### **Páginas web**

- Estudio de mercado del aguaymanto:

[http://www.sierraexportadora.gob.pe/descargas/seminario\\_aguaymanto/Alfonso\\_velasquez.pdf](http://www.sierraexportadora.gob.pe/descargas/seminario_aguaymanto/Alfonso_velasquez.pdf)

Fecha de visita: 03/05/2015

- Análisis de exportación del aguaymanto a diferentes países y principales exportadores.

<http://www.adexdatatrade.com>

<http://www.proexport.com.co/inteleport/aplicación/frame1.htm>

<http://www.taric.com>

Fecha de visita: 04/06/2015

- Producción orgánica, requisitos:

<http://www.senasa.gob.pe/senasa/produccion-organica-3/>

[http://www.senasa.gob.pe/senasa/wp-content/uploads/jer/SUB\\_SECC/DS\\_044-2006-AG.pdf](http://www.senasa.gob.pe/senasa/wp-content/uploads/jer/SUB_SECC/DS_044-2006-AG.pdf)

Fecha de visita: 10/08/2015

- Estudio de mercado y análisis de la cadena del aguaymanto

[http://www.corpoica.perfilaguaymanto.&557/\(\)exportación.236778physalis#.com](http://www.corpoica.perfilaguaymanto.&557/()exportación.236778physalis#.com)

Fecha de visita: 04/07/2015

- Certificación orgánica

<http://www.bcsperu.com/>

Fecha de visita: 11/08/2015

- Mercado comercial del aguaymanto en el Perú

<http://www.agronegociosperu.org/miemp002.htm>

<http://www.promperu-aguaymanto458%.tyksfj.exportamercado.pdf>

Fecha de visita 10/10/2015

- Ficha técnica de la Producción de aguaymanto

<http://www.sierraexportadora.gob.pe/berries/factibilidad/aguayamanto.pdf>

Fecha de visita 05/10/2015

## ANEXOS

### REQUERIMIENTO PARA PARTICIPACIÓN EN FERIA REGIONAL

DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO PARCIAL
<b>MATERIALES</b>				1,600.0
Gigantografía	1	Unidad	120.0	120.0
Banner publicitario	1	Unidad	250.0	250.0
Tarjetas de presentación	3	cientos	30.0	90.0
Cajas para transporte del producto	20	Unidad	22.0	440.0
Bolsas promocionales	2	Millar	350.0	700.0
<b>SERVICIOS</b>				730.0
Pasajes de participantes	2	Paquete	100.0	200.0
Alimentación de participantes (04 días)	8	Pensión	20.0	160.0
Hospedaje de participantes (03 noches)	6	Habitación	30.0	180.0
Movilidad local	3	Días	30.0	90.0
Flete del producto	1	Servicio	100.0	100.0
<b>TOTAL (Nuevos soles)</b>				<b>2,330.0</b>

Fuente: Elaboración Propia

DETALLE	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Parcial
<b>SERVICIOS</b>				1,550.0
Diseño de logotipo	Consultoría	1	500.0	500.0
Derecho de búsqueda de marca	Servicio	1	50.0	50.0
Registro de Marca (Trámite y pago de derechos)	Servicio	1	800.0	800.0
Publicación de marca	Servicio	1	200.0	200.0
<b>IMPREVISTOS</b>	Global	1	300.0	300.0

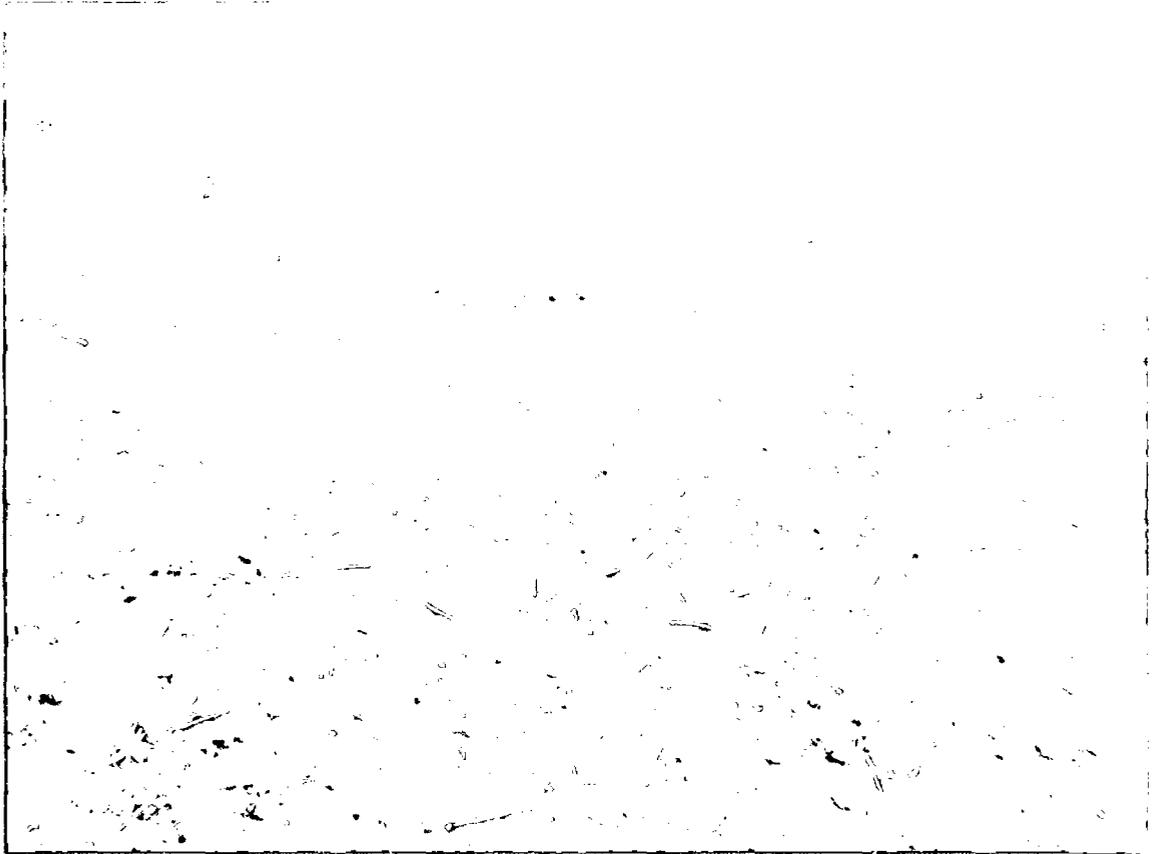
**Total (Nuevos soles) 1,850.0**

Fuente: Elaboración Propia

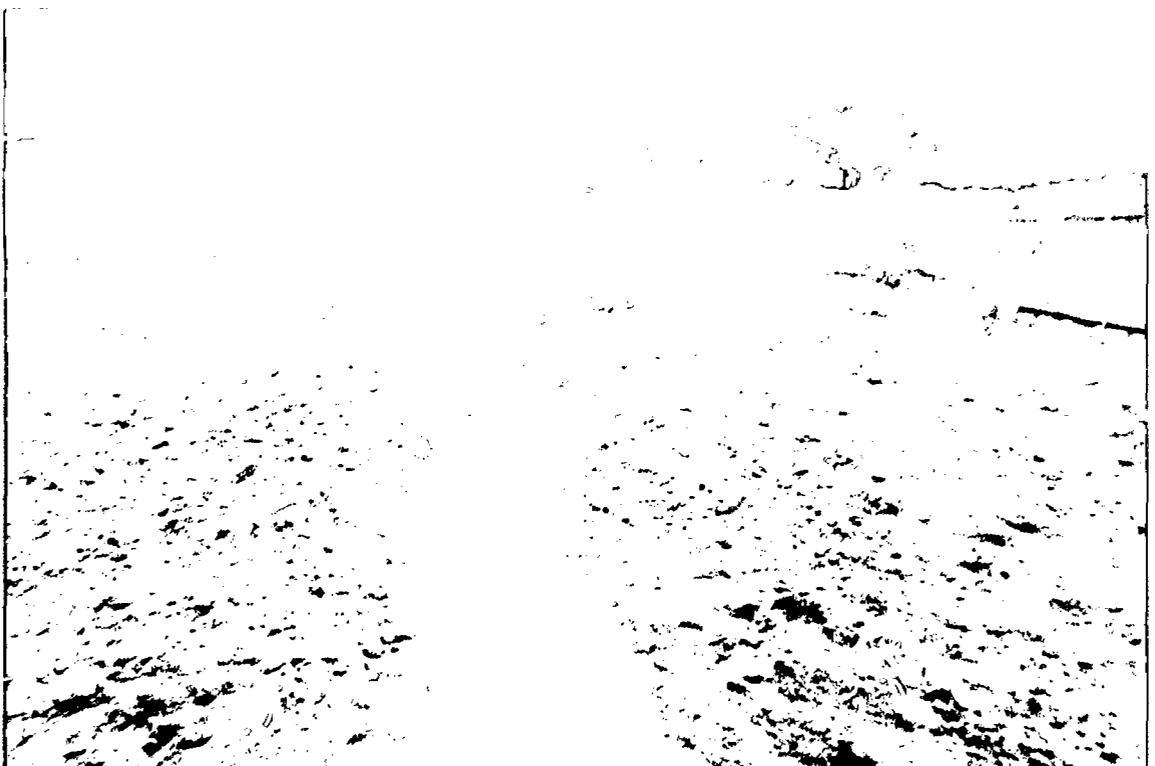
<b>PASANTÍA PARA PRODUCTORES DE AGUAYMANTO: CAJAMARCA</b>				
<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Unidad</b>	<b>Costo Unitario (S/.)</b>	<b>Costo parcial (S/.)</b>
<b>Servicios</b>				<b>12,435.00</b>
Pasajes de ida y vuelta (Incluye el pasaje del Tour conductor)	21	Pasajes	340.00	7,140.00
Hospedaje: 03 noches x 21 camas	63	Servicio	20.00	1,260.00
Alimentación: 07 días para 21 personas	21	Servicio	100.00	2,100.00
Movilidad local	21	Paquete	35.00	735.00
Servicio de conducción del grupo	1	Servicio	700.00	700.00
Imprevistos	1	Global	500.00	500.00
<b>TOTAL COSTO PASANTÍA</b>				<b>12,435.00</b>

**FOTOGRAFÍAS**

**ÁREA DESTINADA PARA EL CULTIVO DE AGUAYMANTO**



**ÁREA DESTINADA PARA EL CULTIVO DE AGUAYMANTO**



ÁREA DESTINADA PARA EL CULTIVO DE AGUAYMANTO



