



PERÚ

Ministerio  
de Agricultura

Programa de  
Compensaciones  
para la Competitividad

## ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS Y AGROINDUSTRIALES BRALEY- OCOYO- HUAYTARA



AGROIDEAS  
Programa de Compensaciones para la Competitividad

### PLAN DE NEGOCIO

**“MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCION Y  
COMERCIALIZACION DE PALTO EN LA  
ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS  
Y AGROINDUSTRIALES BRALEY” EN LA  
COMUNIDAD CAMPESINA DE OCOYO, DISTRITO  
DE OCOYO, PROVINCIA DE HUAYTARA,  
DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA”**



#### FORMULADOR:

ROSA NATHALIE AYUQUE AÑAÑOS

Email: [nathalierosa@hotmail.com](mailto:nathalierosa@hotmail.com)

Cel: 996812025

#### REPRESENTANTE LEGALDE LA AEO:

GÓMEZ SIERRALTA BERNARDINO VICENTO

CEL: 956620948

Celular: 987075019

Ocoyo, setiembre del 2022.



**ANEXOS**  
**PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LA SDA DEL**  
**INCENTIVO DE ADOPCIÓN DE TECNOLOGÍA**

**ANEXO 6**  
**PLAN DE NEGOCIO DE ADOPCIÓN DE TECNOLOGÍA - PNT**



## INDICE

1.	RESUMEN EJECUTIVO.....	5
2.	DATOS GENERALES DE LA ORGANIZACIÓN .....	7
3.	PROBLEMÁTICA E INDICADORES.....	7
4.	OBJETIVOS Y METAS.....	12
4.1	Objetivos generales.....	12
4.2	Objetivo específico.....	12
4.3	Metas del PNT .....	13
5.	PROCESO PRODUCTIVO Y ADOPCION DE TECNOLOGIA .....	14
5.1.	Descripción de los procesos .....	14
5.2.	PRESENTAR EL DIAGRAMA ACTUAL DE FLUJO DE PROCESOS DE LA ORGANIZACIÓN.....	17
5.3.	Solución tecnológica a implementar.....	17
5.4.	Requerimiento de bienes o servicios .....	20
5.5.	Factibilidad de la instalación y funcionamiento de los Bienes y Servicios.....	23
6.	ESTUDIO DE MERCADO E IDENTIFICACION DEL CLIENTE.....	24
6.1.	Análisis de la demanda.....	24
6.2.	Análisis de oferta.....	25
6.3.	Análisis de precios .....	25
6.4.	Marco regulatorio .....	26
6.5.	Identificación del mercado.....	26
6.6.	Características del producto .....	27
7.	EVALUACION ECONOMICA FINANCIERA .....	27
7.1.	Plan de producción.....	27
7.2.	Plan de ventas .....	28
7.3.	Presupuesto .....	29
7.4.	Detalle de cofinanciamiento .....	30
7.5.	Estado de resultados proyectado.....	31
7.6.	Flujo de caja.....	32
8.	ANEXO .....	35
8.1.	Cronograma de actividades de adquisición de bienes, servicios y actividades del PNT (labores culturales, siembras, cosechas, etc.).....	37
8.2.	Identificación riesgos y acciones de prevención y mitigación. ....	39
8.3.	Cotización por cada bien y propuesta económica por el servicio. Deben ser emitidas por un proveedor formal y deberán contener el detalle de las especificaciones técnicas del bien y para el servicio las propuestas económicas deben contener los términos de referencia. ....	41



8.4. Plan de fertilización en base al análisis de suelo, cuando se solicite abonos o fertilizantes.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
8.5. Expediente técnico, cuando se solicite sistema de riego.....	42
8.6. Acreditar la licencia de uso de agua y la disponibilidad hídrica cuando se solicite sistema de riego tecnificado y/o ampliación de áreas de producción.....	43
8.7. Cartas de intención de compra o contratos con clientes identificados.....	44
8.8. Versión digital del PNT en formato Word y Excel con los análisis, cálculos y supuestos económicos y financieros con plan y sin plan de negocios.....	45
8.9. Otros que el evaluador considere oportuno.....	46



## 1. RESUMEN EJECUTIVO

La **Asociación de Productores Agropecuarios y Agroindustriales Braley- Ocoyo**, es una organización de productores de palto que viene funcionando desde el 2011 hasta la actualidad con 18 socios activos de la comunidad de Ocoyo S/N, Distrito Ocoyo, Provincia Huaytará Región Huancavelica, se constituyó por iniciativa de sus socios el día 12 de mayo del 2011, inscrito en Registro público con la partida N° 11013408, tiene existencia legal, personería jurídica y es una organización sin fines de lucro. Cuenta con su registro único de contribuyente RUC N° 20534389621, Actualmente se encuentra integrado por 17 socios activos, tienen 24.75 Hectáreas de terreno bajo riego para la producción de palto y 1 hectáreas de terreno en seco. Producción de palto 14.44 hectáreas y 15 socios se presentan a Agroideas.

Las actividades que vienen desarrollando los integrantes de la asociación, es en la producción de palto, la comercialización es a empresas exportadoras y las restantes en los mercados locales de la provincia.

### **Problemática identificada:**

El principal problema de los productores de esta organización, **Bajos niveles de producción y productividad de palto variedad. Esto es debido a que no cuenta con tecnología en el proceso de producción, baja calidad de plántones, un mal manejo de riego, control de plagas y enfermedades**, obteniendo como resultado productos con características heterogéneas en cuanto al tamaño de 160 gr a más y forma, los cuales no son muy adquiridos por potenciales consumidores, y se traduce en bajos ingresos económicos por parte de los productores, pérdidas económicas significativas a nivel asociativo.

Con el PNT se plantea para esta OPA, incrementar la producción y productividad, asesoramiento, asistencia en temas de manejo del cultivo de palto orgánico, abonamiento y fertilización, control de plagas y enfermedades, manejo de riego tecnificado y la adquisición de activos (tijera de podar, tijera telescópica, balanza plataforma, peachimetro, jvas cosechar y abonos orgánicos), bomba de agua, certificación orgánica que permitan lograr este objetivo. En cuanto a la comercialización se tiene contratos anteriores que se comercializa a las empresas exportadora como se viene trabajando con el trato directo con la empresa y los restantes se participará en feria regional.

### **Soluciones identificadas:**

- ✓ Implementar el sistema de riego tecnificado.
- ✓ Implementar terrenos de cultivo con nuevos plántones para la producción de palta
- ✓ Implementar la certificación de producto orgánico
- ✓ Fortalecimiento de capacidades productivas, organizativas y empresariales de los socios.

### **Objetivos estratégicos a lograr:**

- ✓ Incrementar el área productiva de palto 14.44 ha a 23.25 ha instaladas.
- ✓ Incrementar la productividad del palto al tercer año (6750.00 kg/ha/año a 8,985.00



kg/ha/año).

- ✓ Mejoramiento de la calidad de Palto de convencional a palta orgánica
- ✓ Fortalecimiento en postcosecha y cosecha de palto

### **Logros con el PNT.**

El presente plan de mejora tiene un presupuesto **de S/. 345,656.78 soles**; de los cuales se solicita al **programa AGROIDEAS** el incentivo de Adopción de tecnología por un monto de **S/. 276,525.43 soles**, equivalente al 80% y la **OPA aportara** el monto de cofinanciamiento de **S/. 69,978.04 soles** equivalente al 20%. Teniendo como indicadores económicos financieros: **VANE S/. 139,233.98** y **TIRE 21.04%**; donde nos dan la certeza que la presente propuesta es atractiva.



## 2. DATOS GENERALES DE LA ORGANIZACIÓN

Tabla 1: Datos generales

Razón social	Asociación de Productores Agropecuarios y Agroindustriales Braley								
RUC	20534389621								
Domicilio legal	Av. Huancavelica Nro. S/N (Frente Boulevard-Local De Tienda Braley) Huancavelica - Huaytara - Ocoyo								
Representante Legal	Gómez Sierralta, Bernardino Vicente								
	Período de vigencia	23/05/2022		23/05/2024					
Teléfonos	956620948								
Sede Productiva	Distrito	Provincia		Departamento					
	Ocoyo	Huaytará		Huancavelica					
Principal producto	Palta								
Inicio de actividades	12/05/2011								
Nº inicial de socios (a la fecha de constituida)	Hombres:	12		Nº actual de socios	Hombres:	12			
	Mujeres:	6			Mujeres:	05			
	Total:	18			Total:	17			
Área inicial (ha)	27.25		Área actual (ha)	24.75					
Nº inicial de cabezas 1/	----		Nº actual de cabezas 1/	-----					
<b>Datos de la Solicitud de Apoyo</b>									
Nº de socios elegibles para el Programa AGROIDEAS	Hombres:	10		Área considerada en el Plan de Negocios (ha)	Bajo riego:	24.75			
	Mujeres:	05			Secano:	1.00			
	Total:	15			Total:	25.75			
Nº de cabezas en el Plan de Negocios 1/									
Monto de la ST (S/)	Total	%		OA	%		Programa AGROIDEAS	%	
	345,656.78	100%		69,131.36	20%		276,525.43	80%	
Teléfono de contacto	996812025								
Correo electrónico	<a href="mailto:nathalierosa@hotmail.com">nathalierosa@hotmail.com</a>								

## 3. PROBLEMÁTICA E INDICADORES

Tabla 2: Definición de la problemática

<b>Problemática central</b>	Bajos niveles de productividad, producción y calidad de palto variedad hass en la Asociación de Productores Agropecuarios y Agroindustriales Braley.
<b>Causas</b>	<p><b>Manejo inadecuado de las paltas instaladas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Baja productividad por su mal manejo agronómico de las plantaciones, por lo cual las plantaciones se ven afectados con las enfermedades y plagas en las plantaciones.</li> <li>✓ Se tiene una producción de 6750.00 kg/ha/año</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dificultadas en el control de las enfermedades de las plantaciones</li> </ul> <p><b>Escaso uso de tecnología e insumos de calidad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Los socios de la OPA actualmente cuentan con 14.44 hectáreas de producción, el cual el riego es por inundación de sus plantaciones y algunos cuenta con agua entubada hasta las sequias de sus plantaciones.</li> </ul> <p><b>Baja calidad de la palta</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Las cosechas la OPA lo realizan con tijeras podadoras y tijera telescópica, se cuenta con pocas unidades y esto hace que utilicen otros instrumentos.</li> <li>✓ Su producción de palta del 2022 de la OPA, se encontró con algunos residuos de cadmio esto es por falta de información de insumos orgánicos utilizados en el mantenimiento de plantaciones.</li> <li>✓ La producción de paltas es de diferentes estándares de calidad, por lo cual se categoriza la producción en dos estándares de primera y segunda para exportación y la tercera es para el mercado local.</li> </ul> <p><b>Escaso conocimiento en gestión comercial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Inexperiencia en negociación</li> </ul>
<b>Efectos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Elevados costos de producción</li> <li>✓ Escaso volumen de producción de la palta variedad hass.</li> <li>✓ Limitado volúmenes de venta la palta variedad hass</li> <li>✓ Débil conocimiento en riego tecnificado</li> <li>✓ Deficiente conocimiento en manejo agronómico de producción de palto</li> <li>✓ Bajo poder de negociación de la OPA</li> </ul>

Tabla 3: Principales indicadores actuales

Tipo de Indicador	Indicadores de base en la situación actual	Análisis						
De producción	<p>Las producciones en los dos últimos años fueron:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Total, de producción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2021</td> <td>100,219.17</td> </tr> <tr> <td>2022</td> <td>121,257.50</td> </tr> </tbody> </table> <p>La cantidad de palto producido es de 6,750.00 kg/año</p> <p>La AEO cuenta con 14.44 hectáreas de terreno sus plantones en producción</p> <p>La densidad instalada es de 450 plantas por ha.</p>	Año	Total, de producción	2021	100,219.17	2022	121,257.50	<p>La producción de los socios de la AEO en los últimos 03 años ha sido ondulatorio debido falta de plantones de calidad, no tienen un adecuado manejo agronómico del cultivo por lo cual tienen problemas con las enfermedades y plagas en sus plantaciones y mal manejo de sistema de riego tecnificado.</p> <p>La asociación para el 2022 cuenta con el apoyo del proyecto Ecológico para la obtención de su certificación orgánica.</p> <p>Con la implementación del PNT se espera incrementar la producción y</p>
Año	Total, de producción							
2021	100,219.17							
2022	121,257.50							



		productividad con la instalación de plantaciones para 5 hectáreas, mejora de sistema de riego tecnificado y adecuado manejo agronómico de plantaciones, incrementara su producción en el tercer año a 8,985.00 kg/ha/año.
De productividad	<p>La producción en el 2021 es de 6,750.00kg/ha de palta variedad Hass en las 14.44 ha.</p> <p>Contando con unas plantaciones de 3 a 7 años cuyo promedio de producción de cada planta es de 14kg -15kg de palto/planta/año estos datos son reportados según la línea de base realizada para la elaboración del presente plan</p>	<p>El rendimiento del área de palto de los socios de la AEO es 6,750.00 kg/ha/año en las 14.44 ha, la productividad es bajo al promedio de la Región, es insuficiente para ser competitivo.</p> <p>Las condiciones climáticas de la zona permiten una producción de 10,350.00 kg/ha/año si es manejado adecuadamente, el cual se encuentra dentro del rendimiento promedio anual en la sierra -2019.</p> <p>Cuenta con una altitud de 3,877 msnm, cuentan con canales de riego que fue implementado por las mineras que interviene en la zona, con constante agua solo que no tienen manejo de tecnología.</p>
De calidad	<p>La venta actualmente de palto en la organización se realiza tomando en cuenta con paltos convencionales:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Palta de primera de un 35%.</li><li>- Palta de segunda de un 25%.</li><li>- Palta de tercera de un 15%.</li><li>- Descarte de un 25%.</li></ul> <p>Actualmente la organización no cuenta con certificación orgánica</p>	<p>La AEO actualmente tiene deficiencias en alcanzar estos estándares debido a la variación y discontinuidad en su producción, como algunos socios recién están iniciando instalando sus plantaciones, el proceso de selección y/o calibración se realiza en la planta de la empresa exportadora, porque la cosecha se hace el barrido total de las plantaciones de cada socio, se hace el pesado y se lleva a las instalaciones de la empresa exportadora. Por falta de la asistencia técnica se tiene un porcentaje de descarte de la fruta al momento de la selección de la empresa Exportadora y los pagos son bajos.</p> <p>Actualmente está en busca de ser certificados como palta orgánica para los mercados de Europa y Japón</p>

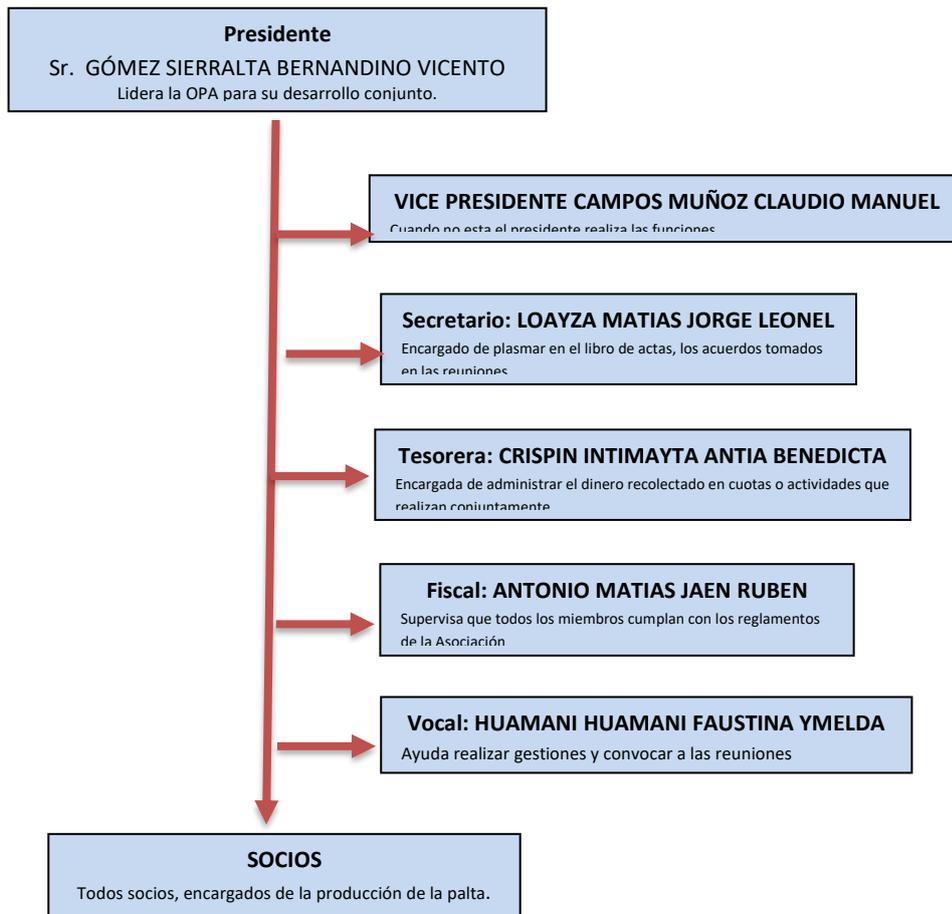


De costos	<p>El costo actual de producción de palta SIN PNT es de S/. 2.49 por kg de palta.</p> <p>El precio de venta de kilogramo de palta es S/ 7.50 soles/kg., la segunda S/. 4 soles/kg</p>	<p>Los costos son relativamente altos, principalmente debido a un mal manejo agronómico como son los plantones de mala calidad y sin garantía que se instalaron, falta de asistencia técnica, capacitaciones, y un sistema de riego adecuado.</p>
De ingresos	<p>El precio de venta actual de palta en 1 kg es de S/. 7.50 soles.</p> <p>El volumen de producción es de 97,470.00 kg en 14.44ha.</p> <p>Se genera un ingreso bruto de 448,362.00 soles por año.</p>	<p>El precio se encuentra dentro de los estándares normales en un producto convencional y si fuera una palta orgánica los precios son más altos, sin embargo, la empresa exportadora busca paltas orgánicas, por lo cual la AEO para este año está en busca de obtener dicho certificado de palta orgánica. el ingreso es de las ventas de su producción de palto por S/. 7.5 kilo la empresa Agro Export Ica, donde realiza el parrido total el cual la empresa cubre 10 personas para la cosecha y la OPA cubre 15 personas para la cosecha por cada hectárea.</p>
De generación de utilidades	<p>Utilidades operativas: 06%</p> <p>Utilidades netas: 06%</p>	<p>Las utilidades son variables en cada productor y varía de acuerdo a las hectáreas que tienen y a la inversión que se realiza, al manejo agronómico implementado por cada productor.</p> <p>La utilidad operativas y netas van incrementando de año en año.</p>
Financiamiento	<p>Activo: mayormente presentan ingresos por la venta de palta.</p> <p>Pasivo: los socios no presentan deudas actualmente</p>	<p>Actualmente la OPA no tiene ningún crédito o financiamiento de alguna entidad bancaria para su operatividad y algunos socios ya tiene la experiencia de acceder al crédito de alguna entidad bancaria, los socios en forma individual tienen la capacidad de cofinanciar con sus propios ingresos el 20% del presupuesto total del PNT a ejecutarse.</p>
Empleo	<p>15 socios</p> <p>15 empleos temporales aproximadamente, De forma indirecta a la empresa exportadora</p> <p>1 contador por declaraciones</p>	<p>Se tiene 15 personas dedicados exclusivamente y un contador el cual se le paga por declaraciones a la sunat de manera mensual y de manera directa a los 30 empleos temporales.</p> <p>Con la Implementación del PNT se generarán empleos permanentes:</p> <p>El personal permanente que trabajara en la organización es:</p>



N°	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTD
1	Coordinador del PNT	Pers	1
2	Especialista en manejo agronómico	Pers	1
3	Gestor comercial	Pers	1
4	Socios	Pers	15
5	Contador	Pers	1
6	Personal temporal en la cosecha, el mantenimiento de las plantaciones	Pers	25
		TOTAL	44

**Situación organizacional:**



Se realizó la actualización de la junta directiva 23/05/2022 AL 22/05/2024, que tiene la vigencia, y donde por cuestiones personales se hizo un cambio a secretario **LOAYZA MATIAS JORGE LEONEL**, bajo acta con la presentación de su carta de renuncia bajo notarialmente, por **SANTOS CARRILLO NOIMI AYDA**



## 4. OBJETIVOS Y METAS

### 4.1 Objetivos generales

- ✓ El PNT tiene como objetivo Incrementar la producción y productividad de palta orgánica de la Asociación de Productores Agropecuarios y Agroindustriales Braley, comunidad de Ocoyo distrito de Ocoyo, Provincia de Huateará, Departamento de Huancavelica

Para cumplir se plantea los siguientes objetivos específicos

### 4.2 Objetivo específico

- ✓ Incrementar el área productiva de palta de 14.44ht a 23.25ht
- ✓ Incrementar la productividad al tercer año de 6,750.00 a 8,985.00 (kg/ha/año).
- ✓ Incrementar la calidad de la palta de 60% convencional a 100% orgánica.
- ✓ Implementar un sistema de riego de 1ht a 23.25 ht
- ✓ Fortalecer en postcosecha y cosecha de palto de un 5% a 15% de socios capacitados.

Tabla 4: Objetivos y estrategias

Área	Objetivo específico ¿Qué se plantea lograr?	Estrategia ¿Cómo se plantea lograrlo?
Producción (agrícola, ganadera, etc.)	Incrementar el área productiva de palta de 14.44ht a 23.25ht	Instalar 8.81 Has de Palto Hass Brindar asistencia técnica especializada en la instalación de plántones y manejo del cultivo de palto
	Incrementar la productividad al tercer año de 6,750.00 a 8,985.00 (kg/ha/año).	Mejorar los niveles de fertilización orgánica de la palta Brindar asistencia técnica especializada en abonamiento, fertilización de Palto y riego tecnificado. Implementación de módulos de riego  Implementación de herramientas para poda de mantenimiento de palto.
Procesamiento /transformación	Incrementar la calidad de la palta de 60% convencional a 100% orgánica	Contratación de consultoría para certificación orgánica.
Logística	Mejoramiento en el transporte de la palta.	Con la adquisición de 1000 jivas se podrá transportar los productos, manteniendo la calidad del producto.
Gestión comercial / mercadotecnia	Fortalecer en postcosecha y cosecha de palto de un 5% a 15% de socios capacitados	Establecer convenios de compra con la empresa o industria. Implementación de equipos para mejorar la cosecha y comercialización de palta.



Finanzas

Obtener financiamiento  
para la inversión del PNTGestionar el apoyo del programa  
Agroideas, con el cofinanciamiento de la  
inversión.Gestionar una línea de crédito en una  
entidad financiera.**4.3 Metas del PNT**

Tabla 5: Metas

Objetivo Específico	Indicadores	Nivel actual (base)	Meta año 1	Meta año 2	Meta año 3	Meta al final del PNT
Incrementar el área productiva de palta de 14.44 ht a 23.25 ht	hectáreas	14.44	23.25	23.25	23.25	23.25
Incrementar la calidad de la palta de 50% convencional a 100% orgánica	Certificación orgánica	0		23.25		
Incrementar la productividad al tercer año de 6,167.33 a 8,208.00 (kg/ha/año)	kg/ha/año	6,750.00	8,168.00	8,985.00	8,985.00	8,985.00
Fortalecer en postcosecha y cosecha de palto de un 5% a 15% de socios capacitados	Socios capacitados de 5% a un 15%	2	15	15	15	15



## 5. PROCESO PRODUCTIVO Y ADOPCION DE TECNOLOGIA

## 5.1. Descripción de los procesos

Tabla 6: Descripción de procesos

Procesos / Actividad	Proceso actual	¿Proceso mejorado? (Sí / No) Comentar la mejora
<b>Abastecimiento de materias primas, insumos, etc.</b>	<p>Los socios realizan las compras de sus insumos en el mercado de Ica o Lima de manera individual de acuerdo a sus propias necesidades.</p> <p>Los principales proveedores son los comerciantes de Ica y Lima, donde adquirimos los agroquímicos, plántones y otros insumos.</p> <p>Los socios tienen que trasladarse a esta ciudad realizando gastos de pasajes y fletes.</p> <p>Los precios por el traslado de los insumos y/o plántones se incrementan por ser las compras individuales.</p>	<p>Se realizará análisis de suelos de los terrenos y se recomendará técnicamente con los resultados a los socios que insumos agrícolas orgánicos deben emplear y las compras de insumos serán garantizados y de buena calidad para la producción de palto variedad hass y las compras se realizarán en forma conjunta. Con las capacitaciones de preparación de abonos orgánicos, se logrará obtener el certificado de palta orgánica el cual tendrán mayor oferta.</p>
<b>Plantación, manejo de la palta</b>	<p>El cultivo de palto es semipermanente con un ciclo de vida económica de 10 años de palto en producción.</p> <p><b>Injerto</b></p> <p>Se adquirieron plántones de las zonas cercanas al departamento de Ica, con garantía de calidad o certificación.</p> <p><b>Manejo agronómico:</b></p> <p><b>Suelo:</b></p> <p>Se recomienda suelos profundos, franco arenoso, textura liviana con pH 5.6 a 6.5;</p> <p>los suelos arcillosos con buen drenaje son también adecuados.</p>	<p>Con la implementación del proyecto se adquirirá plántones de calidad garantizada, de viveros de garantía de no presencia de enfermedades. Los plántones garantizarán mejor desarrollo de la planta, y elevará los rendimientos.</p> <p>La densidad de los plántones se instalará 3mx4m con un total de 400 plántones de variedad hass, lo cual se podrá realizar un mejor manejo agronómico, los plántones tendrán un mejor desarrollo de las ramas laterales y así mejor floración lo que conlleva la fructificación y desarrollo del fruto.</p> <p>Se realizará la capacitación en el tema de muestreo de suelo y su uso, con lo cual el productor será capaz de realizar un muestreo adecuado, y así no tener gastos superiores en la</p>

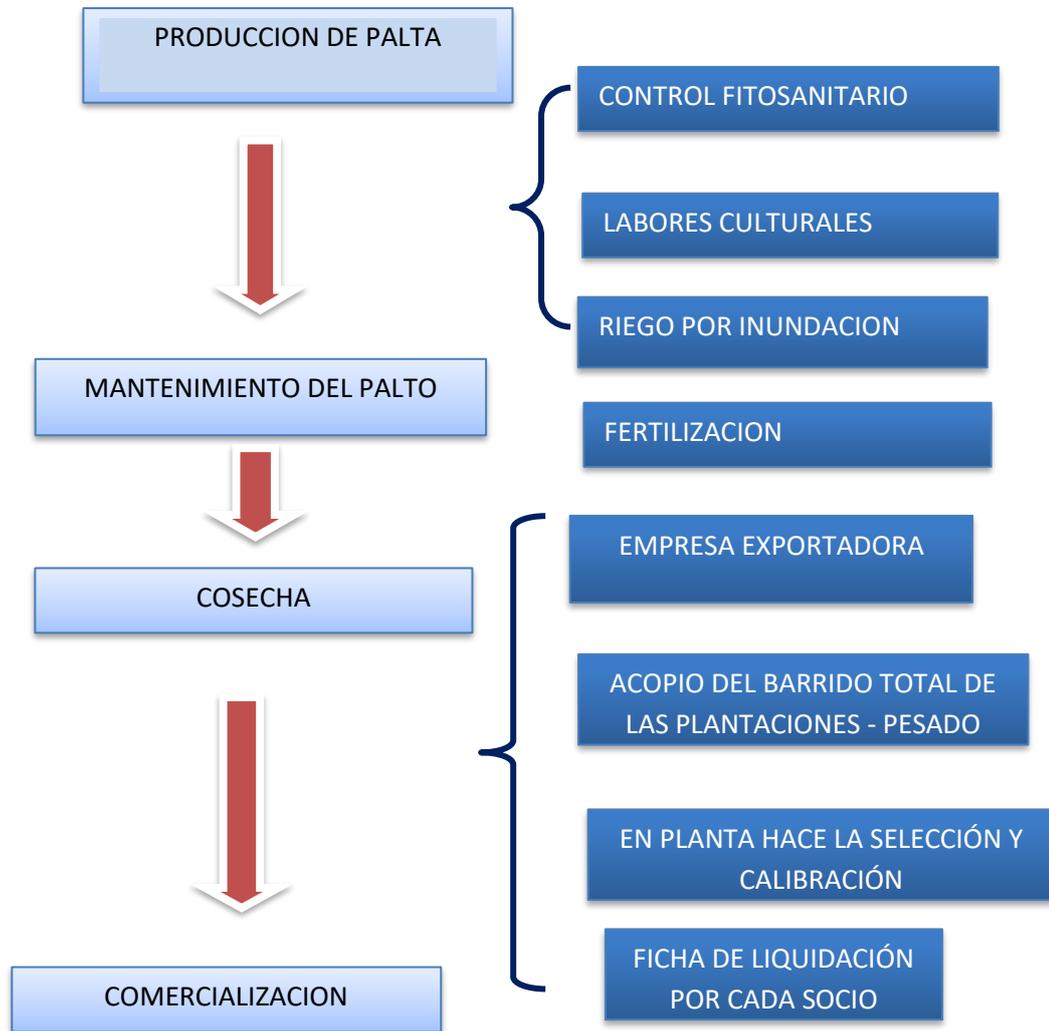


<p><b>Clima:</b></p> <p>La temperatura influye en la producción del palto; la resistencia al frío dependerá de la raza y calidad del patrón.</p> <p>El exceso de lluvia en floración o cuajado de frutos causa pérdida y proliferación de enfermedades.</p> <p><b>Floración:</b></p> <p>Los paltos presentan estados especiales de floración denominados Sincronía Floral. Durante el día puede abrirse como masculina y cerrarse, para luego abrirse como femenina.</p> <p><b>Riegos:</b></p> <p>El riego realizado por los socios es por inundación acarreado muchos problemas que van desde presencia de malezas a fitosanitarios.</p> <p><b>Fertilización:</b></p> <p>Promedio que se recomienda para plantas mayores a tres años con una densidad de 400 plantas/ha (5m x 5 m), es la siguiente:</p> <table border="1" data-bbox="491 1496 938 1648"> <thead> <tr> <th></th> <th>N</th> <th>P2O5</th> <th>K2O</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Requerimiento</td> <td>150</td> <td>100</td> <td>120</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Poda:</b></p> <p>Los socios realizar las podas, talvez por los conocimientos adquiridos por cada interés de cada socio.</p> <p>Solo realizan podas de formación, habiendo más tipos de podas que</p>		N	P2O5	K2O	Requerimiento	150	100	120	<p>adquisición de fertilizantes que no utilizará y sabrá las cantidades necesarias para la aplicación.</p> <p>La asistencia técnica hará un acompañamiento y capacitación en el manejo agronómico para prevenir y controlar la presencia de problemas fitosanitarios, falta de nutrientes.</p> <p>Se capacitará en el proceso de la poda, tipos de poda.</p> <p>Se realizará la instalación del sistema de riego por goteo, con el cual se hará un uso adecuado del agua, se realizará capacitaciones a los socios, y al final de la implementación los socios habrán aprendido lo básico en la instalación de riego por goteo, fertirrigación.</p> <p>Serán capacitados en la preparación de abonos orgánicos, pesticidas orgánicos entre otros.</p>
	N	P2O5	K2O						
Requerimiento	150	100	120						



	podrían ayudar a tener mayor rendimiento.										
<b>Riego de la palta</b>	<p>Algunos socios realizan el riego es por inundación a los terrenos de cultivo de palto var. Hass y otro es por riego entubado</p> <p>Este sistema de riego permite una mayor propagación de maleza, y enfermedades de tipo fúngicas.</p> <p>Recién se obtuvo el documento del permiso del uso del agua del ANA</p>	<p>Se realizará la instalación de riego por goteo, con el cual además de regar se podrá hacer fertirriegos sin pérdidas por evapotranspiración.</p> <p>Los socios al final de la implementación del proyecto serán capaces de la instalación del riego por goteo y su manejo.</p> <p>Se realiza el pago de agua de riego S/ 20 por año.</p>									
<b>Cosecha de palta</b>	<p>La cosecha se hace de forma manual. La cosecha se realiza en época de febrero y marzo</p> <p>No tienen acceso a asistencia técnica.</p> <p>Solo se hace una selección de los que se encuentran dañados y el resto se coloca en las jabas.</p> <p>La empresa exportadora se encarga de realizar el proceso de selección en planta de la producción de palta.</p>	<p>La cosecha se realizará en forma manual, una selección por tamaño y se garantiza la calidad nutritiva, todo el proceso será con guía por un profesional, en los jabs para que no se maltrate las paltas se trasladarán.</p>									
<b>Comercialización</b>	<p>Actualmente los socios venden las paltas al exportador el cual asumen los costos de transporte y cosecha cubre ellos ponen 10 personas para la cosecha y la organización 15 personas por hectárea. Pero actualmente los precios fueron bajos porque fue como palta convencional.</p>	<p>El calibre se determina por el peso del fruto.</p> <p>El peso mínimo de la palta no debe ser inferior a 160 gr.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Calibres</th> <th>Rangos en gramos</th> <th>Variación (gr.)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Primera</td> <td>171-210</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>Mediano</td> <td>146-170</td> <td>24</td> </tr> </tbody> </table>	Calibres	Rangos en gramos	Variación (gr.)	Primera	171-210	39	Mediano	146-170	24
Calibres	Rangos en gramos	Variación (gr.)									
Primera	171-210	39									
Mediano	146-170	24									

## 5.2. PRESENTAR EL DIAGRAMA ACTUAL DE FLUJO DE PROCESOS DE LA ORGANIZACIÓN



## 5.3. Solución tecnológica a implementar

Tabla 7-A: Adopción de tecnología

Ítem	Detalle
Incrementar el área productiva de Palto de 14.44 ht a 23.25 ht	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Instalar 8.81 Has de Palto Hass</li><li>2. Asistencia técnica especializada en la instalación de plantones y manejo del cultivo de Palto</li></ol>



Justificación de la solución tecnológica

Consiste en la instalación de nuevas áreas con plántones de palto, considerando que los nuevos plántones (se propone la instalación de 5 hectáreas de palta variedad hass).

**Instalación de palto:**

Palto en una extensión de 8.81 Hectáreas de palta orgánica con las características siguientes:

- Variedad de palto: hass
- Se utilizará plántones buena calidad.
- Los plántones injertados var. hass.
- La plantación se realizará en los meses de setiembre a diciembre.
- La densidad de plantación es lo siguiente: 5x5m.
- La plantación se realizará de forma manual.
- Incorporación materia orgánica.

**También consiste en:**

- Contratar asistencia técnica especializada en instalación de plántones y manejo del cultivo.

Con la implementación de la tecnología, se logrará incrementar las áreas de producción y bajar costos de producción de palto.

Mejoramiento de producción de palto, se ha implementado en proyectos palto orgánico de Huancavelica de la Dirección Agraria.

Referencias de su viabilidad o validación

Y también con la ONG, apoyado en las instalaciones de producción de palto

Tabla 7-B: Adopción de tecnología

Ítem	Detalle
Incrementar la productividad al tercer año de 6,750.00 a 8,985.00 (kg/ha/año)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mejorar los niveles de fertilización orgánica de la palta</li> <li>2. Brindar asistencia técnica especializada en abonamiento, fertilización de Palto y riego tecnificado.</li> <li>3. Implementación de módulos de riego.</li> <li>4. Implementación de herramientas para poda de mantenimiento de palto.</li> </ol>
Justificación de la solución tecnológica	<p><b>La tecnología consiste en implementar:</b></p> <p>Se implementará el sistema de riego, con el cual se hará un uso adecuado y eficiente del agua con el cual se evitará la propagación de las malezas, erosión del suelo, pérdida de la capa arable, se podrá realizar un fertiriego, así disminuirémos el número de maño de obra.</p>



Se contratará la asistencia técnica especializada en abonamiento y fertilización para obtener mayor producción de acuerdo al análisis de suelo que se realizó.

- Abono orgánico (compost).
- Hongos orgánicos (Trichoderma) para prevenir la pudrición de las raíces.
- Sulfato de potasio.

Se contratará a un especialista en elaboración de abonos y pesticidas orgánicos para así la obtención del certificado orgánico.

Con implementación de la tecnología se va lograr a incrementar la productividad de palta.

Implementación del programa mejoramiento de la producción de palto, se ha implementado en proyectos palto orgánico de Huancavelica.

Y también con la ONG, apoyado en las instalaciones de producción de palto

Referencias de su viabilidad o validación

Tabla 7-C: Adopción de tecnología

Ítem	Detalle
Incrementar la calidad de la palta de 60% convencional a 100% orgánica	1. Contratación de consultoría para certificación orgánica.
Justificación de la solución tecnológica	Consiste en la contratación de una consultoría para la obtención de la certificación orgánica, y así tener mejores oportunidades de comercialización con los mejores precios, el cual se renovará los años siguientes. Con implementación de la tecnología se va lograr a incrementar la calidad de palta.
Referencias de su viabilidad o validación	Implementación del programa mejoramiento de la producción de palto, se ha implementado en proyectos palto orgánico de Huancavelica.

Tabla 7-D: Adopción de tecnología

Ítem	Detalle
Fortalecer en postcosecha y cosecha de palto de un 5% a 15% de socios capacitados	1. Contratos de compra y venta 2. Implementación de equipos para mejorar la cosecha y comercialización de palta.
Justificación de la solución tecnológica	3. Socios fortalecidos y capacitados Consiste en implementar de un programa de convenios interinstitucionales de compra del producto, lo cual garantiza la venta del producto.



Para obtener un producto de calidad se tiene que realizar una buena postcosecha.

Se necesita tijera telescópica

Javas cosechadores para el transporte,

Balanza plataforma para realizar los pesos de la producción.

Especialista en Gestión Empresarial

Implementación del programa mejoramiento de la producción de palto, se ha implementado en proyectos palto orgánico de Huancavelica.

Referencias de su viabilidad o validación

#### 5.4. Requerimiento de bienes o servicios

Tabla 8: Características de los bienes y servicios

Bien: nombre y cantidad			Solución Tecnológica	Especificaciones técnicas
<b>Bienes</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	7-A Incrementar el área productiva de Palto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Variedad: hass</li> <li>• Altura de 12 cm</li> <li>• Hojas sanas</li> <li>• Injerto establecido</li> <li>• En bolsas de polietileno</li> </ul>
Plantones de palto	Unidad	2,995		
<b>Bienes</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	7-B Incrementar la productividad al tercer año de 6,750.00 a 8,985.00 (kg/ha/año)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materia orgánica de 50 a 60%</li> <li>• pH: 7 a 8.5</li> <li>• Materia seca: 55 %</li> <li>• Presentación de 50 kilos.</li> </ul>
Fertiorganico	Saco	926		
Sulfato de cobre hidratado al 25kg , 27%	Saco	81		
Trichoderma bolsa por 200gr	Unidad	106.25	7-B Incrementar la productividad al tercer año de 6,750.00 a 8,985.00 (kg/ha/año)	PHmetro digital Marca Hanna. HI98103 MEDIDOR DE PH DE BOLSILLO CHECKER® CON RESOLUCIÓN DE 0.1 PH
<b>Bienes</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>		
Peachimetro	Unidad	2		
<b>Bienes</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	7-B Incrementar la productividad al tercer año de 6,750.00 a 8,985.00 (kg/ha/año)	Bomba: Fumigadora Estacionaria Marca: HONDA GX160 Motor: GX160H1-QX Sistema de válvulas: 4 Tiempos-OHV Potencia máxima: 5.5 HP / 3600 RPM Potencia neta: 4.8 HP / 3600 RPM Tanque de gasolina: 3.1 Litros Consumo de combustible: 1.4 L x H Tipo de filtro de aire: Dual Tanque de Aceite: 0.65 Litros Alerta de aceite: Si Peso: 15.1 KG Bomba DIAMOND TS-28 Caudal Max. Salida: 30 L/min Presión Max. Pulverización: 30 VAR PSI Máximo: 600 Incluye: 01 rollo de manguera alta presión de 100 metros + 01 pistola regulable de alta presión + 01 manguera de retorno + manguera de succión y filtro
Bombas estacionarias	Unidad	4		



Bienes	Unidad	Cantidad
Equipos de riego	Unidad	23.25

Bienes	Unidad	Cantidad
Tijeras de podar	Unidad	15
Balanza plataforma electrónica capacidad de 200kg	Unidad	2
Tijera telescópica	Unidad	15
Impresora multifuncional	Unidad	1
Jabas cosechadoras	Unidad	1000

7-B Incrementar la productividad al tercer año de 6,750.00 a 8,985.00 (kg/ha/año)

- Manguera ciega de y otros que esta especificado en el anexo de riego

7.D. Fortalecer en postcosecha y cosecha de palto de un 5% a 15% de socios capacitados.

**Tijera podadora:** Tijera de podar acero tubular Marca: BAHCO Modelo: P110 Capacidad de corte: 25mm L: 230 mm Peso: 390gr.

**Balanza plataforma electrónica capacidad de 200kg:** Marca: PRECIX WEIGHT® Modelo: 2056 Capacidad: 200 kg. (Con certificado de calibración) Menor lectura: 20 g. Precisión: 10 g. Indicador: 8513 en acero inoxidable Plataforma: 60 cm x 45 cm en acero inoxidable (A304) Excede NTEP (National Conference on Weight & Measures, U.S.A.) y OIML Clase III (Europa)

**Tijera telescópica:** Tijera de podar telescópica Marca: BAHCO Modelo: P160 Capacidad de corte: 45mm L: 750 o 900 mm Peso: 1090gr – 1160gr

**Impresora multifuncional:** Multifuncional de tinta Epson L5290, USB de alta velocidad (compatible con USB 2.0)

Imprime, Copias, Escaneo

Tecnología de impresión: Inyección de tinta Heat-Free Micro Piezo de 4 colores (CMYK)

Resolución máxima de impresión: Hasta 5760 x 1440 dpi de resolución optimizada en varios tipos de papel

Velocidad de impresión máxima: Negro 33 ppm y color 15 ppm (borrador, A4/carta)

Tipo de escáner: Cama plana con sensor de líneas CIS de color

Resolución óptica/máximo: 1.200 x 2.400 dpi

Resolución máxima de copiado: 300 dpi x 600 dpi

Capacidad de carga: Alimentación trasera: hasta 100 hojas (A4/LTR/Oficio)

Conectividad estándar: USB de alta velocidad (compatible con USB 2.0), Wi-Fi 4 (IEEE 802.11 b/g/n), Wi-Fi Direct, Ethernet 10/100 / AC 100-240V

Dimensiones: 37.5 x 57.8 x 25.3 cm.

**Jabas cosechadoras:**

La jaba cosechera Ultra Fortex Basa sirve para cosechar frutos como palta, mango, melón u otros frutos.

De uso comercial u hogar.

Diseño calado que permite mayor conservación de los frutos.

Borde redondeados internos que ayuda a que la fruta no se dañe.

Asas ergonómicas.

Fabricada con 50% de material scrap peletizado y 50% material de reproceso de nuestra planta.

Servicio: nombre y cantidad	Solución Tecnológica	Características
<p><b>Coordinador técnico administrativo del proyecto:</b></p> <p>Quien asumirá las siguientes funciones</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seguimiento de las actividades del PNT.</li> <li>2. Implementación con los tramites de la certificación orgánica.</li> <li>3. Asesoramiento en comercialización de las paltas.</li> <li>4. Asesoramiento de la gestión de conversión de asociación a cooperativa.</li> <li>5. Responsable de la implementación de plan de negocio.</li> <li>6. Informe de cumplimiento de pasos críticos de la ejecución de plan de negocio.</li> </ol>	<p><b>7.D.</b> Fortalecer en postcosecha y cosecha de palto de un 5% a 15% de socios capacitados</p>	<p>Para la implementación del plan de negocio se requiere la contratación de un <b>Coordinador técnico administrativo del plan de negocio</b>. Quien deberá contar con experiencia comprobada en trabajo con grupos organizados.</p> <p><b>Contrato de un profesional:</b> profesional de ciencias agrarias, con conocimiento en gestión empresarial</p> <p><b>Periodo para la ejecución:</b> 12 meses</p> <p><b>Perfil profesional:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Experiencia en implementación de proyectos productivos.</li> <li>✓ Buen nivel de concertación entre productores, profesionales, instituciones, etc.</li> <li>✓ Experiencia con trabajos con productores.</li> <li>✓ Experiencia en manejo y producción de palto.</li> <li>✓ Contar con RUC activo.</li> <li>✓ Ser proactivo</li> <li>✓ Manejo básico de Microsoft office.</li> <li>✓ Disponibilidad de tiempo completo.</li> </ul>
<p><b>Asistente técnico productivo del proyecto:</b></p> <p>Quien asumirá las siguientes funciones</p> <p>Responsable de la implementación de plan de negocio.</p> <p>Informe de cumplimiento de pasos críticos de la ejecución de plan de negocio.</p> <p>Capacitación y asistencia técnica en plantación de palta.</p> <p>Capacitación y asistencia técnica en fertilización del cultivo de palta.</p> <p>Asistencia técnica especializada en manejo integrado de plagas.</p>	<p><i>7-A Incrementar el área productiva de Palto.</i></p> <p><i>7-B Incrementar la productividad al tercer año de 6,750.00 a 8,985.00 (kg/ha/año)</i></p>	<p>Para la implementación del plan de negocio se requiere la contratación de un <b>Asistente técnico productivo del plan de negocio</b>. Quien deberá contar con experiencia comprobada en trabajo con grupos organizados.</p> <p><b>Contrato de un profesional:</b> profesional de ciencias agrarias.</p> <p><b>Periodo para la ejecución:</b> 10 meses</p> <p><b>Perfil profesional:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Experiencia en implementación de proyectos productivos.</li> <li>✓ Experiencia en manejo agronómico en el cultivo de palto.</li> </ul>



Capacitación y asistencia técnica en tipos de sistemas de riego.

Capacitación y asistencia técnica en instalación del sistema de riego por goteo.

Implementación de un calendario agronómico

Empresa que preste servicio de certificación orgánica, para el mercado de Japón y Europa.

Quien asumirá las siguientes funciones

1. Consultor en Inspección interna
2. Análisis de laboratorio
3. La certificación orgánica

7-C. Incrementar la calidad de la palta de 60% convencional a 100% orgánica

- ✓ Experiencia en producción de palto.
- ✓ Contar con RUC activo.
- ✓ Ser proactivo
- ✓ Manejo básico de Microsoft office.
- ✓ Disponibilidad de tiempo completo.

Para la implementación del plan de negocio se requiere la contratación de una empresa certificadora.

**Contrato de un consultor:** consultor.

**Periodo para la ejecución:** 01 taller en periodo de inspección interna.

**Perfil profesional:**

- ✓ Experiencia implementación del sistema interno de control.

## 5.5. Factibilidad de la instalación y funcionamiento de los Bienes y Servicios

Entre los principales factores a analizar tenemos:

### a) Características climáticas de la zona

El clima se caracteriza por ser irregular de carácter continuo y discontinuo, comprendido entre los 3.350 m.s.n.m., de tierras fértiles donde se cultiva la pitajaya, granada, palta, de clima cálido con abundantes lluvias estacionales, la temperatura va de 13.5 a 16 °C de promedio anual, no ocurren heladas.

### b) Tipo de suelo

En los trabajos realizados en campo los suelos presentan una coloración marrón oscuro y marrón claro, con una textura de Franco arcilloso a franco arenoso y en otro de coloración oscura con roca madre a flor de tierra.

### c) Características topográficas del terreno

La configuración del Distrito de Ocoyo, de la comunidad de Ocoyo es propia de una topografía andino, el distrito cuenta con una extensión 154.7 km<sup>2</sup> aproximadamente en donde la geografía del distrito se presenta de la siguiente manera: zonas de pendiente, en las faldas de los cerros con vegetación, en otros degradados por el pastoreo, se encuentra a los 2.907 m.s.n.m.

### d) Principales fuentes hídricas

En la comunidad de Ocoyo existen fuentes hídricas las cuales se mencionan en el siguiente cuadro, es necesario destacar que los ríos tienen caudal temporal, el mismo que aumenta en épocas de lluvia y merma en épocas de estiaje.



AFLUENTES (RIOS Y ARROYOS)
Rio Grande
Rio Yanahuanca

Fuente: Plan de Desarrollo Local Concertado 2004-2015.

**e) Usos de las Fuentes Hídricas**

Las principales fuentes hídricas se usan en los riegos de las parcelas de cultivo, en forma muy limitada a que el caudal de los ríos y arroyos son temporales con mayor presencia de caudal en épocas de lluvia.

**f) Previsiones para el mantenimiento**

Para el mantenimiento, de las los canales se hace reuniones y se tiene un cronograma a nivel comunal para realizar la limpieza de los canales de riego.

**g) Disponibilidad de recurso hídrico para toda el área productiva involucrada en el PNT**

Actualmente se cuenta con recurso hídrico efluentes rio Yanahuanca el cual se tiene canales de riego todo el contorno de la comunidad con un buen caudal como para nuevas instalaciones de plantones de palta.

## 6. ESTUDIO DE MERCADO E IDENTIFICACION DEL CLIENTE

### 6.1. Análisis de la demanda

La demanda objetivo está determinada por los acopiadores exportadores presentes en la Región de Ayacucho como las Empresas CAMPOSOL S.A, VIRÚ y AGRÍCOLA CERRO PRIETO; los cuales exportan la palta a los Países Bajos, España y E.E.U.U. (Fuente <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1471795/An%C3%A1lisis%20de%20Mercado%20-%20Palta%202015%20-%202019.pdf> pp.41)

En España, el mercado fue suministrado principalmente por el Perú, con 41% de participación en volumen, seguido de México (17%) y de los Países Bajos y Marruecos (10% cada uno). En dicho destino, el producto más favorecido fue el provisto por los Países Bajos, el cual fue cotizado en US\$ 2.72 por kilogramo. Detrás estuvieron la palta mexicana, con un precio de US\$ 2.26, y la peruana con US\$ 2.18 por kilogramo.

Desde el punto de vista del cliente definido en el mercado objetivo, la palta orgánica representa una alternativa de alimentación sana, con sus altos porcentajes de proteína, así mismo el cliente de la zona de Ocoyo y Ica.

Para la ejecución del PNT se va comercializar con las siguientes empresas:

**EMPRESA EXPORTADORA ICA S.A.C.:** Es una empresa que actualmente se dedica a la comercialización de palta, para lo cual requiere comprar mayor cantidad de palta buena calidad, con peso estándar, libre de enfermedades y en tamaño uniforme para la comercialización.



DEMANDA TM				TOTAL, DEMANDA
	CAMPOSOL	VIRU	AGRÍCOLA CERRO PRIETO	
2015	22,770.00	3,229.00	17,070.00	43,069.00
2016	19,940.00	4,379.00	1,552.00	25,871.00
2017	39,479.00	10,421.00	11,483.00	61,383.00
2018	44,614.00	15,641.00	24,363.00	84,618.00
2019	20,486.00	11,103.00	20,670.00	52,259.00

## 6.2. Análisis de oferta

Según el sistema de información, la región cuenta actualmente con 1 200 productores agrícolas, que cultivan más de 622 hectáreas de palta. La mayor producción se concentra en las provincias de Castrovirreyna y Huaytará.

La campaña de exportación de este cultivo se extiende de diciembre a mayo de cada año. Durante la campaña pasada se logró exportar un total de 4732 toneladas.

El inicio de cada campaña genera gran expectativa en el sector, considerando que en los últimos años se vienen incrementando las extensiones de producción de palta en diversos sectores de la región como Churcampa, Huancavelica, Tayacaja y comunidades aledañas a la cuenca del Río Mantaro.

DETERMINACIÓN DE LA BRECHA DEMANDA-OFFERTA			
AÑO	DEMANDA	OFERTA	BRECHA
2022	92,003.5	15,478.4	76,525.1
2023	99,716.2	18,422.2	81,294.0
2024	107,428.9	21,366.0	86,062.9
2025	115,141.6	24,309.8	90,831.8
2026	122,854.3	27,253.6	95,600.7
2027	130,567.0	30,197.4	100,369.6

## 6.3. Análisis de precios

En la campaña 2021 se espera que la producción de palta exportable alcance las 450 mil toneladas, lo que implicaría un crecimiento de 10% en comparación al 2020. Sin embargo, los resultados obtenidos dependerán de la decisión que tomen las empresas. En caso dispongan del total producido para la exportación, según las estimaciones de *FreshFruit*, se esperaría que el precio de la fruta siga cayendo hasta US\$ 1.75 por kilogramo, 13% menos que en el 2020. Así, al final del año, las exportaciones de la fruta alcanzarían un valor de US\$ 788 millones, lo que implicaría un crecimiento de 2% con respecto al 2020.



#### 6.4. Marco regulatorio

Tabla 9: Plan de manejo ambiental

Actividad	Indicador de impacto ambiental		Factores que posibilitarán el logro de las metas	
	Descripción	Sin PNT		Con PNT
Implementación de buenas prácticas agrícolas (BPA)	N° de productores que implementan las buenas prácticas agrícolas	0	15	Productores comprometidos con las BPA
Recojo y manejo responsable de envases de productos agroquímicos dañinos del medio ambiente	N° hectáreas libres de envases de productos agroquímicos	0	15	Se cuenta con mano de obra de los productores para recojo y manejo de los envases

#### 6.5. Identificación del mercado

Se identifica dos tipos de clientes:

1. La OPA orientará su producto a la empresa que comercializa palta: la empresa EXPORT ICA S.A.C. con quien se tiene una carta de intención de compra para vender palta orgánica de manera constante. A la fecha se tiene un convenio de negociación para la venta de la producción de palto para el año que viene con la empresa
2. Se participará en ferias locales, regionales y nacionales



## 6.6. Características del producto

Tabla 10: Características del producto

Ítem	Descripción del producto actual	Descripción del producto mejorado
Nombre genérico del producto	Palta orgánica	Estandarización de la producción
Características Principales	De buena presentación: Tamaño uniforme Color uniforme	Producto con certificación Palta de 160 gramos o 60 calibres. Sin daños en la cascara de la fruta.
Características especiales o particulares (diferenciación)	Conservar el tamaño uniforme de la palta. Conservar el color uniforme	Con la implementación del PNT se propone lograr una mejor producción con características aceptables en el mercado.
Calidades y presentaciones	El producto se comercializará:	Con el adecuado manejo técnico que propone el

## 7. EVALUACION ECONOMICA FINANCIERA

### 7.1. Plan de producción

Tabla 11: Plan de producción

Año	Unidades productivas (ha)	Rendimiento Promedio esperado	Producción total Exportable Primera	Producción total Exportable Segunda	Producción total Mercado local	Producción total estimada Descarte	Producción total estimada
		(kg/ha)	(Kg.)	(Kg.)	(Kg.)	(Kg.)	(Kg.)
0	14.44	6750.00	53,608.50	19,494.00	19,494.00	4,873.50	97,470.00
1	14.44	8168.00	64,870.26	23,589.18	23,589.18	5,897.30	117,945.92
2	14.44	8985.00	71,358.87	25,948.68	25,948.68	6,487.17	129,743.40
3	23.25	6292.50	90,388.47	32,291.88	30,706.08	8,072.97	161,459.40
4	23.25	6472.50	92,291.43	32,926.20	31,181.82	8,231.55	164,631.00
5	23.25	6670.50	94,384.69	33,623.95	31,705.13	8,405.99	168,119.76
6	23.25	6888.30	96,687.27	34,391.48	32,280.78	8,597.87	171,957.40
7	23.25	7127.88	99,220.11	35,235.76	32,913.99	8,808.94	176,178.80
8	23.25	7391.42	102,006.23	36,164.47	33,610.52	9,041.12	180,822.34
9	23.25	7681.31	105,070.97	37,186.05	34,376.70	9,296.51	185,930.23
10	23.25	8000.19	108,442.18	38,309.78	35,219.51	9,577.45	191,548.91



## 7.2. Plan de ventas

Tabla 12: Plan de ventas

Variable	Nivel de ventas por año					
	Año base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>PLAN DE VENTAS DE PALTA</b>						
Palta exportable 1ra	48,735	64,870	71,359	90,388	92,291	94,385
Precio exportable 1ra calidad	7.50	7.80	7.80	7.80	7.80	7.80
<b>Sub Total</b>	<b>365,513</b>	<b>505,988</b>	<b>556,599</b>	<b>705,030</b>	<b>719,873</b>	<b>736,201</b>
Palta exportable 2da	14,621	23,589	25,949	32,292	32,926	33,624
Precio exportable 2da calidad	4.00	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30
<b>Sub Total</b>	<b>58,482</b>	<b>101,433</b>	<b>111,579</b>	<b>138,855</b>	<b>141,583</b>	<b>144,583</b>
Palta mercado local	24,368	23,589	25,949	30,706	31,182	31,705
Precio mercado local	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
<b>Sub total</b>	<b>24,368</b>	<b>23,589</b>	<b>25,949</b>	<b>30,706</b>	<b>31,182</b>	<b>31,705</b>
<b>Total Venta de Palta</b>	<b>448,362</b>	<b>631,011</b>	<b>694,127</b>	<b>874,591</b>	<b>892,638</b>	<b>912,489</b>



## 7.3. Presupuesto

Tabla 13: Presupuesto

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Total (S/.)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Aporte Agroideas	%	Aporte OPA	%
<b>Inversión</b>													
<b>Insumos</b>													
Plantones de Palto Hass	Unidad	2,995.40	14.00	41,935.60	41,935.60					33548.48	80%	8387.12	20%
Fertiorganico	Saco	926.00	54.00	50,004.00	50,004.00					40003.20	80%	10000.80	20%
Sulfato de cobre hidratado al 25kg , 27%	Saco	81.00	270.00	21,870.00	21,870.00					17496.00	80%	4374.00	20%
Trichoderma bolsa por 200gr	Unidad	106.25	30.00	3,187.50	3,187.50					2550.00	80%	637.50	20%
<b>Herramientas y Equipos</b>													
Equipos de riego	Unidad	23.3	4862.4	113049.7	113049.7					90439.75	80%	22609.94	20%
Peachimetro	Unidad	2	360	720	720.00					576.00	80%	144.00	20%
Tijeras de podar	Unidad	15	230	3450	3450.00					2760.00	80%	690.00	20%
Bombas estacionarias	Unidad	4	3650	14600	14600.00					11680.00	80%	2920.00	20%
Tijera telescópica	Unidad	15	750	11250	11250.00					9000.00	80%	2250.00	20%
Balanza plataforma electronica capacidad de 200kg	Unidad	2	550	1100	1100.00					880.00	80%	220.00	20%
Jabas cosechadoras	Unidad	1000	25	25000	25000.00					20000.00	80%	5000.00	20%
Impresora multifuncional	Unidad	1	1490	1490	1,490.00					1192.00	80%	298.00	20%
<b>Mano de obra tecnica</b>													
Coordinador del plan de negocios	Honorarios	12	2,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00			19,200.00	80%	4,800.00	20%
Consultoria en certificación Orgánica	Certificacion	1	22000	22000		22,000.00				17,600.00	80%	4,400.00	20%
Asistente Técnico	mes	6.00	2,000.00	12,000.00	12,000.00	24,000.00	24,000.00			9,600.00	80%	2,400.00	20%
<b>Sub total Inversión</b>				<b>345,656.78</b>	<b>323,656.78</b>	<b>24000.00</b>	<b>24000.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>276525.43</b>	<b>80%</b>	<b>69131.36</b>	<b>20%</b>
<b>COSTOS DE MANTENIMIENTO</b>													
Presupuesto de mantenimiento de máquinas y equipos	Glb	1.00	200.00	<b>200.00</b>	200.00	6600.00	6600.00	6600.00	6600.00	0.00	0%	200.00	100%
Presupuesto de mantenimiento de riego	Glb	1.00	250.00	<b>250.00</b>	250.00	8250.00	8250.00	8250.00	8250.00	0.00	0%	250.00	100%
<b>Sub total mantenimiento</b>				<b>450.00</b>	<b>450.00</b>	<b>14,850.00</b>	<b>14,850.00</b>	<b>14,850.00</b>	<b>14,850.00</b>	-		<b>450.00</b>	
<b>Operación (producción y/o acopio y/o transformación)</b>													
Combustible de motoguadañas	Gln	3.00	13.48	40.44	202.20	202.20	202.20	202.20	202.20	0	0%	40.44	100%
Combustible para mochila pulverizadora	Gln	5.00	13.48	67.40	337.00	337.00	337.00	337.00	337.00	0	0%	67.40	100%
<b>Sub total operacion</b>				<b>107.84</b>	<b>539.20</b>	<b>539.20</b>	<b>539.20</b>	<b>539.20</b>	<b>539.20</b>	-	-	<b>107.84</b>	<b>2.00</b>
<b>COSTOS DE PRODUCCION</b>					<b>330,417.88</b>	<b>337,465.88</b>	<b>363,191.08</b>	<b>371,587.01</b>	<b>385,868.02</b>	<b>0.00</b>	0%	<b>330417.88</b>	<b>100.00</b>
<b>COSTOS DE COMERCIALIZACION</b>					<b>6,959.00</b>	<b>7,195.00</b>	<b>7,830.00</b>	<b>8,443.00</b>	<b>8,513.00</b>	<b>0.00</b>	0%	<b>6959.00</b>	<b>100.00</b>
<b>Totales</b>				<b>346,214.62</b>	<b>662,022.86</b>	<b>384,050.08</b>	<b>410,410.28</b>	<b>395,419.21</b>	<b>409,770.22</b>	<b>276,525.43</b>	<b>0.80</b>	<b>407,066.08</b>	<b>100.00</b>



## 7.4. Detalle de cofinanciamiento

Tabla 14: Detalle de bienes y/o servicios a cofinanciar

Rubro	Cantidad	Costo Unitario (S/.)	Costo Total (S/.)	Aporte Programa (S/.)	%	Aporte Organización (S/.)	%
<b>Bienes</b>			<b>287,656.78</b>	<b>230,125.43</b>		<b>57,531.36</b>	
Plantones de Palto Hass	2,995.40	14.00	41,935.60	33,548.48	80%	8,387.12	20%
Fertiorganico	926.00	54.00	50,004.00	40,003.20	80%	10,000.80	20%
Sulfato de cobre hidratado al 25kg , 27%	81.00	270.00	21,870.00	17,496.00	80%	4,374.00	20%
Trichoderma bolsa por 200gr	106.25	30.00	3,187.50	2,550.00	80%	637.50	20%
Equipos de riego	23.25	4,862.35	113,049.68	90,439.75	80%	22,609.94	20%
Peachimetro	2.00	360.00	720.00	576.00	80%	144.00	20%
Tijeras de podar	15.00	230.00	3,450.00	2,760.00	80%	690.00	20%
Bombas estacionarias	4.00	3,650.00	14,600.00	11,680.00	80%	2,920.00	20%
Tijera telescópica	15.00	750.00	11,250.00	9,000.00	80%	2,250.00	20%
Balanza plataforma electronica capacidad de 200kg	2.00	550.00	1,100.00	880.00	80%	220.00	20%
Jabas cosechadoras	1,000.00	25.00	25,000.00	20,000.00	80%	5,000.00	20%
Impresora multifuncional	1.00	1,490.00	1,490.00	1,192.00	80%	298.00	20%
<b>Servicios</b>			<b>58,000.00</b>	<b>46,400.00</b>		<b>11,600.00</b>	
Coordinador del plan de negocios	12	2,000.00	24,000.00	19,200.00	80%	4,800.00	20%
Consultoria en certificación Orgánica	1	22,000.00	22,000.00	17,600.00	80%	4,400.00	20%
Asistente Técnico	6	2,000.00	12,000.00	9,600.00	80%	2,400.00	20%
<b>Totales</b>			<b>345,656.78</b>	<b>276,525.43</b>	80.00%	<b>69,131.36</b>	20.00%



## 7.5. Estado de resultados proyectado

Tabla 15: Estado de ganancias y pérdidas

Rubro	Año base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
(+) Ventas	448,362	631,011	694,127	874,591	892,638	912,489	934,325	958,345	984,766	1,013,830	1,045,801
(-) Costo de producción	207,012	290,073	337,466	363,191	371,587	385,868	391,251	400,422	400,422	400,422	400,422
(-) Costo de comercialización	2,949	6,959	7,195	7,830	8,443	8,513	8,590	8,674	8,767	8,869	8,981
<b>(=) Utilidad bruta</b>	<b>238,401</b>	<b>333,979</b>	<b>349,466</b>	<b>503,570</b>	<b>512,608</b>	<b>518,108</b>	<b>534,484</b>	<b>549,248</b>	<b>575,577</b>	<b>604,539</b>	<b>636,397</b>
(-) Gasto administrativo	-	2,820	2,820	2,820	2,820	2,820	2,820	2,820	2,820	2,820	2,820
(-) Depreciación	-	6,556	6,556	6,556	6,556	6,556	6,556	6,556	6,556	6,556	6,556
(-) Otros gastos	-	1,688	1,688	1,688	1,688	1,688	1,688	1,688	1,688	1,688	1,688
<b>(=) Utilidad operativa</b>	<b>238,401</b>	<b>322,916</b>	<b>338,403</b>	<b>492,507</b>	<b>501,544</b>	<b>507,044</b>	<b>523,420</b>	<b>538,185</b>	<b>564,514</b>	<b>593,476</b>	<b>625,334</b>
(-) Gasto financiero											
(+) Ingresos extraordinarios											
(-) Egresos extraordinarios											
<b>(=) Utilidad neta antes de impuestos</b>	<b>238,401</b>	<b>322,916</b>	<b>338,403</b>	<b>492,507</b>	<b>501,544</b>	<b>507,044</b>	<b>523,420</b>	<b>538,185</b>	<b>564,514</b>	<b>593,476</b>	<b>625,334</b>
(-) impuestos	38,064			78,636	80,078	80,957	83,571	85,929	90,132	94,757	99,843
<b>(=) Utilidad neta</b>	<b>200,337</b>	<b>322,916</b>	<b>338,403</b>	<b>413,871</b>	<b>421,466</b>	<b>426,088</b>	<b>439,849</b>	<b>452,256</b>	<b>474,381</b>	<b>498,719</b>	<b>525,491</b>



## 7.6. Flujo de caja

Tabla 16: Flujo de caja sin PNT

Rubro	Año 0	Proyectado									
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
(+) Ingresos por ventas		493,198	545,910	545,910	545,910	545,910	545,910	545,910	545,910	545,910	545,910
(-) Costos y gastos operativos		210,156	214,631	214,631	214,631	214,631	214,631	214,631	214,631	214,631	214,631
(-) Impuestos											
(=) Flujo de caja operativo (A)		283,042	331,280	331,280	331,280	331,280	331,280	331,280	331,280	331,280	331,280
(-) Inversión en activos		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(=) Flujo de inversión (B)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(+) Desembolso de préstamos											
(-) Gastos Financiero											
(-) Amortizaciones											
(=) Flujo de financiamiento (C)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Flujo de Caja Económico (A) + (B)	-	283,042	331,280	331,280	331,280	331,280	331,280	331,280	331,280	331,280	331,280
<b>Flujo de Caja Financiero (A) + (B) + (C)</b>	<b>-</b>	<b>283,042</b>	<b>331,280</b>								



Tabla 17: Flujo de caja con PNT

Rubro	Año 0	Proyectado									
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
(+) Ingresos por ventas		631,011	694,127	874,591	892,638	912,489	934,325	958,345	984,766	1,013,830	1,045,801
(-) Costos y gastos operativos		301,539	349,168	375,529	384,538	398,889	404,348	413,604	413,697	413,799	413,911
(-) Impuestos				78,636	80,078	80,957	83,571	85,929	90,132	94,757	99,843
(=) Flujo de caja operativo (A)		329,472	344,959	420,427	428,022	432,644	446,405	458,812	480,937	505,275	532,047
(-) Inversión	-345,657										
(+) Valor residual											
(=) Flujo de inversión (B)	-345,657	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(+) Desembolso de préstamos											
(-) Gasto Financiero											
(-) Amortizaciones											
(=) Flujo de financiamiento (C)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Flujo de Caja Económico (A) + (B)</b>	<b>-345,657</b>	<b>329,472</b>	<b>344,959</b>	<b>420,427</b>	<b>428,022</b>	<b>432,644</b>	<b>446,405</b>	<b>458,812</b>	<b>480,937</b>	<b>505,275</b>	<b>532,047</b>
<b>Flujo de Caja Financiero (A) + (B) + (C)</b>	<b>-345,657</b>	<b>329,472</b>	<b>344,959</b>	<b>420,427</b>	<b>428,022</b>	<b>432,644</b>	<b>446,405</b>	<b>458,812</b>	<b>480,937</b>	<b>505,275</b>	<b>532,047</b>



Tabla 18: Flujo de caja incremental

Rubro	Años										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
FFCC económico con PNT (A)	-345,656.78	329,471.65	344,958.81	420,427.13	428,021.65	432,643.53	446,405.07	458,812.26	480,937.25	505,275.00	532,046.68
FFCC económico sin PNT (B)	-	283,042.02	331,279.59	331,279.59	331,279.59	331,279.59	331,279.59	331,279.59	331,279.59	331,279.59	331,279.59
<b>Flujo de Caja Económico Incremental</b>											
<b>FFCC EI=(A) - (B)</b>	<b>-345,656.78</b>	<b>46,429.63</b>	<b>13,679.22</b>	<b>89,147.54</b>	<b>96,742.06</b>	<b>101,363.94</b>	<b>115,125.48</b>	<b>127,532.67</b>	<b>149,657.66</b>	<b>173,995.40</b>	<b>200,767.09</b>

Tasa de descuento

14%

Tabla 19: Indicadores de rentabilidad

Indicadores	Resultados
VAN Económico (VANE) - ( S/.)	<b>S/. 139,233.98</b>
TIR Económico (TIRE) - %	<b>21.04%</b>

**6.1. Análisis de sensibilidad**

Tabla 20: Indicadores de sensibilidad

Variable afectada	Variación	Valor	Resultados	
			VANE	TIRE
			<b>139,233.98</b>	<b>21.04%</b>
Precio de venta por unidad (S/.)	<b>0%</b>	<b>7.80</b>	<b>S/. 139,233.98</b>	<b>21.04%</b>
	<b>-212%</b>	2.50	S/. 139,233.98	21.04%
	<b>-290%</b>	2.00	S/. 139,233.98	21.04%
	<b>-420%</b>	1.50	S/. 139,233.98	21.04%
			<b>S/. 139,233.98</b>	<b>21.04%</b>
Productividad (Kg./Ha)	<b>0%</b>	<b>8985.00</b>	<b>S/. 139,233.98</b>	<b>21.04%</b>
	<b>-38%</b>	6500.00	S/. 139,233.98	21.04%
	<b>-44%</b>	6250.00	S/. 139,233.98	21.04%
	<b>-50%</b>	6000.00	S/. 139,233.98	21.04%

**8. ANEXO**

- 8.1. Cronograma de actividades de adquisición de bienes, servicios y actividades del PNT (labores culturales, siembras, cosechas, etc.).
- 8.2. Identificación riesgos y acciones de prevención y mitigación.
- 8.3. Cotización por cada bien y propuesta económica por el servicio. Deben ser emitidas por un proveedor formal y deberán contener el detalle de las especificaciones técnicas del bien y para el servicio las propuestas económicas deben contener los términos de referencia.
- 8.4. Plan de fertilización en base al análisis de suelo, cuando se solicite abonos o fertilizantes.
- 8.5. Expediente técnico, cuando se solicite sistema de riego.
- 8.6. Acreditar la licencia de uso de agua y la disponibilidad hídrica cuando se solicite sistema de riego tecnificado y/o ampliación de áreas de producción.
- 8.7. Cartas de intención de compra o contratos con clientes identificados.
- 8.8. Versión digital del PNT en formato Word y Excel con los análisis, cálculos y supuestos económicos y financieros con plan y sin plan de negocios.
- 8.9. Otros que el evaluador considere oportuno.



# Anexos 1

8.1. Cronograma de actividades de adquisición de bienes, servicios y actividades del PNT (labores culturales, siembras, cosechas, etc.).



**8.1. Cronograma de actividades de adquisición de bienes, servicios y actividades del PNT (labores culturales, siembras, cosechas, etc.).**

Objetivo Estratégico / Estrategia / Actividad	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES													
	Presupuesto	Año 1												Año 2
		Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Mes 1
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Elaboracion y Gestión de PNT</b>														
Coordinador del plan de negocios	24,000.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	
<b>1.- Incrementar el área productiva de Palto de 16.25ht a 21.25ht</b>														
<b>1.1.- Instalar 5 Has de Palto Hass</b>														
Plantones de Palto Hass	41,935.60		20967.8	20967.8										
<b>1.2.- Brindar asistencia técnica especializada en la instalacion de plantones y manejo del cultivo de palto</b>														
Servicio profesional	2,000.00		1000.00	1000.00										
<b>2.- Incrementar la productividad al tercer año de 6,167.33 a 8,208.00 (kg/ha/año)</b>														
<b>2.1.- Mejorar los niveles de fertilizacion organica de la palta</b>														
Fertiorganico	50,004.00				50,004.00									
Sulfato de cobre hidratado al 25kg , 27%	21,870.00				21,870.00									
Trichoderma bolsa por 200gr	3,187.50				3,187.50									
Peachimetro	720.00				720.00									
<b>2.2.- Brindar asistencia técnica especializada en abonamiento, fertilizacion de Palto y riego tecnificado.</b>														
Servicio profesional	4,000.00				2000	2000								
<b>2.3.- Implementacion de modulos de riego por goteo.</b>														
Bombas estacionarias	14,600.00						14,600.00							
Equipos de riego	113,049.68						113,049.68							
Asistencia tecnica	6,000.00						2000.00	2000.00	2000.00					
<b>2.4.-Implementacion de herramientas para poda de mantenimiento de palto.</b>														
Tijeras de podar	3,450.00							3,450.00						



<b>3. Mejoramiento en la cosecha y poscosecha de palto</b>															
<b>3.1. Implementacion de equipos para mejorar la cosecha y poscosecha</b>															
Balanza plataforma electronica capacidad de 200kg	1,100.00							1,100.00							
Tijera telescópica	11,250.00							11,250.00							
Jabas cosechadoras	25,000.00							25,000.00							
Impresora multifuncional	1,490.00							1,490.00							
<b>4.- Fortalecer en gestión comercial y habilidades blandas de un 5% a 15% de socios capacitados</b>															
<b>4.1.- Contratos</b>															
Convenio de intención de compra	0.00														
<b>4.2.- Contratacion de consultoria para certificacion organica.</b>															
4.2.1.- Consultoria en certificacion organica.	22,000.00														22,000.00
<b>Total S/.</b>	<b>345,656.78</b>	<b>2500.00</b>	<b>24467.80</b>	<b>24467.80</b>	<b>80281.50</b>	<b>4500.00</b>	<b>132149.68</b>	<b>46790.00</b>	<b>4500.00</b>	<b>2500.00</b>	<b>2500.00</b>	<b>2500.00</b>	<b>2500.00</b>	<b>2500.00</b>	<b>22000.00</b>



# Anexos 2

## 8.2. Identificación riesgos y acciones de prevención y mitigación.



## Identificación de los principales riesgos en los procesos de la OPA

Proceso	Etapas o fase	Riesgos	Acciones de prevención o mitigación
Producción	Plantación de plántulas de papa	Quiebre del punto del injerto	Capacitarlos en la manipulación de los plántulas injertadas por parte de los socios, y un adecuado traslado.
Producción	Riego	El exceso de riego podría producir enfermedades fúngicas, y los escasos de riego produciría marchitamiento de la planta.	Capacitación e implementación de un sistema de riego tecnificado.
Producción	Floración	Que se produzca aborto floral por falta de la aplicación de los micronutrientes.	Capacitar e implementación adecuados programas de fertilización.
Producción	Certificación orgánica.	Que los productores no cumplan los requisitos de la inspección externa de la certificadora.	Contratar una consultoría para la inspección interna de organización.
Comercialización	Venta	Disminución inesperada de los precios	Procurar el establecimiento de un precio mínimo en el contrato con clientes. Buscar articular la producción a mercados más formales con la ayuda de un técnico en gestión comercial.



# Anexos 3

- 8.3. **Cotización por cada bien y propuesta económica por el servicio. Deben ser emitidas por un proveedor formal y deberán contener el detalle de las especificaciones técnicas del bien y para el servicio las propuestas económicas deben contener los términos de referencia.**



# Anexos 4

## **8.4. Expediente técnico, cuando se solicite sistema de riego.**



# Anexos 5

- 8.5. Acreditar la licencia de uso de agua y la disponibilidad hídrica cuando se solicite sistema de riego tecnificado y/o ampliación de áreas de producción.**



# Anexos 6

## **8.6. Cartas de intención de compra o contratos con clientes identificados.**



# Anexos 7

**8.7. Versión digital del PNT en formato Word y Excel con los análisis, cálculos y supuestos económicos y financieros con plan y sin plan de negocios.**



# Anexos 8

- 8.8. **Otros que el evaluador considere oportuno.**