

MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS



PNT

=====

**MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN LANA DE OVINO RAZA MEJORADA DOBLE PROPÓSITO**

=====

CONSULTOR :  
CIP :  
CEL./ RPM :  
E-MAIL :

PRESIDENTE :  
DNI :  
CEL./ RPM :  
E-MAIL :

MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS

ÍNDICE O CONTENIDO

<b>ANEXO T2</b> .....	<b>1</b>
<b>FORMATO PARA LA FORMULACIÓN DEL PNT</b> .....	<b>1</b>
<b>2. Datos Generales de la Organización</b> .....	<b>6</b>
<b>3. Antecedentes</b> .....	<b>7</b>
3.1 Problemática .....	8
3.2 Indicadores socioeconómicos de la zona de influencia de la Organización .....	9
<b>4. Análisis Interno de la Organización</b> .....	<b>11</b>
4.1 Indicadores técnicos y económicos de la Organización .....	11
4.2 Procesos y productos actuales .....	12
4.2.1 Descripción de los procesos actuales .....	12
4.2.2 Diagrama de flujo de los procesos actuales de la Organización .....	15
4.2.3 Descripción de los productos actuales .....	15
4.3 Dotación de recursos productivos .....	16
4.4 Organización y recursos humanos .....	16
4.4.1 Plana directiva .....	18
4.4.2 Plana técnica .....	19
<b>5. Análisis del Entorno</b> .....	<b>20</b>
5.1 Mercado .....	20
5.1.1 Delimitación del Mercado .....	21
5.1.2 Análisis del Mercado Objetivo .....	22
5.1.3 Precios .....	22
5.1.4 Comercialización .....	23
5.1.5 Clientes Identificados en el Marco del PNT .....	23
5.1.6 Competidores .....	24
5.2 Regulación y Normatividad .....	25
5.2.1 Licencias y Permisos .....	25
5.2.2 Normas de la Industria .....	25
5.2.3 Aspectos tributarios y laborales .....	25
5.2.4 Aspectos Ambientales .....	25
<b>6. Planeamiento Estratégico</b> .....	<b>26</b>
6.1 Objetivos del PNT .....	26
6.2 Objetivos Específicos y Estrategias .....	26
6.3 Estrategia de Mercadotecnia .....	28
6.4 Metas del PNT .....	29
6.5 Programación de Actividades .....	30
<b>7. PROPUESTA DE ADOPCIÓN DE TECNOLOGÍA</b> .....	<b>31</b>
7.1 Descripción de la solución Tecnológica a implementar .....	31
7.2 Procesos y Productos con el PNT .....	35
7.2.1 Descripción de Procesos con el PNT .....	35
7.2.2 Distribución del Área de Trabajo o Diseño de Planta (sólo si la naturaleza del plan de negocio lo exigiera) .....	39
7.2.3 Descripción de productos del plan de negocio a implementar .....	39
7.3 Requerimiento de Bienes o Servicios para la Adopción de Tecnología .....	40
7.4 Factibilidad de la Instalación y Funcionamiento de los Bienes y Servicios en la Zona de Producción .....	43
<b>8. Plan de Producción y Ventas</b> .....	<b>45</b>
8.1 Plan de Producción con el PNT .....	45
<b>9. Plan de Manejo Ambiental</b> .....	<b>48</b>

**MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS**

9.1 Presupuesto del Plan de Manejo Ambiental _____	48
<b>10. Plan de Control de Riesgos.....</b>	<b>49</b>
10.1 Identificación de los Riesgos y Acciones de Prevención o Mitigación _____	49
<b>11. Presupuesto del PNT .....</b>	<b>49</b>
11.1 Costos de Operación (producción y/o acopio y/o transformación). _____	50
11.2 Gastos de comercialización _____	52
11.3 Gastos de Gestión y/o Administración _____	52
11.4 Gastos de Financiamiento _____	53
11.5 Gastos de manejo ambiental _____	54
11.6 Presupuesto consolidado del PNT _____	54
<b>12. Estructura Financiera del PNT .....</b>	<b>55</b>
12.1 Usos y Fuentes del Financiamiento _____	55
12.2 Detalle del Cofinanciamiento _____	56
<b>13. Análisis Económico y Financiero del PNT.....</b>	<b>57</b>
13.1 Estado de Resultados Proyectado (escenario con PNT) _____	57
13.2 Flujo de Caja Proyectado (escenario sin PNT) _____	58
13.3 Flujo de Caja Proyectado (escenario con PNT) _____	59
13.4 Flujo de Caja Económico Incremental _____	62
13.4.1 Estimación de la Generación de Valor y Rentabilidad del PNT .....	63
13.5 Análisis de Sensibilidad del Flujo de Caja Incremental _____	63
13.6 Resultados esperados de la adopción de tecnología _____	63
<b>14. Conclusiones.....</b>	<b>65</b>
<b>15. Anexos .....</b>	<b>66</b>

## MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS (INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS

### 1. RESUMEN EJECUTIVO

La Asociación de Pequeños Productores Agropecuarios, es una organización civil sin fines de lucro, constituida el 14 de enero de 20XX e inscrito en Registros Públicos, Oficina Registral, el 20 de Agosto del mismo año, con la Partida N° XXXX; en principio sin capital social y con 12 asociados; sin embargo actualmente presenta un terreno de 678.8 Hectáreas a nombre de la organización, destinados para la producción, manejo pecuario del ganado ovino y/o construcción de infraestructura necesaria para mejorar la productividad, transformación y/o comercialización del ganado ovino; cuenta además con 28 socios activos que crían ganado ovino. Actualmente, los socios disponen de 642 cabezas de ganado ovino adulto madres en edad reproductiva, de raza criolla mejorada con Corrie Dale y de 678.8 Has de pasto natural.

Esta organización, se crea para dar solución a los problemas de producción y comercialización que año tras año fue perjudicando a los productores pecuarios del ámbito rural del Distrito, quienes no podían acceder a mejores precios por desconocimiento del mercado, por falta de recursos para llegar a buenos compradores y por su bajo volumen de producción a nivel individual.

Desde el año 2009 han vendido parte su crianza Ovinos beneficiados en carcasa con rendimiento de 20 Kg/Cabeza a la Compradora quien comercializa el producto en el Mercado Central, la misma que es su principal mercado; sin embargo gran parte de la producción se vende a intermediarios locales a bajos costos, debido a que no cuentan con medios adecuados n infraestructura para la esquila y beneficio de sus ovinos cuyo proceso lo tienen que realizar artesanalmente descuidando la higiene, calidad de carne y en general un proceso correcto de beneficio acorde las exigencias del mercado de carnes. En 2018 se ha vendido a la compradora 130 carcasas de ovino con 20 kg/cabeza de rendimiento en promedio, que representa un incremento del 5 % respecto al año anterior, esto se explica por el esfuerzo de sus socios en fortalecer las capacidades internas de acopio de la organización.

De modo similar, la OA ha realizado esfuerzos por comercializar lana de ovino en forma conjunta, logrando contactar al comprador Nueva SAC, quien se dedica a la compra selección y venta de lana de ovino en sus distintas calidades y presentaciones contando con clientes regionales, nacionales e internacionales que requieren el producto de calidad y ecológicos. El año 2018 la OA vendió al comprador un total de 1608 kg de lana de ovino de calidad media a gruesa el mismo que representa un incremento del 10% respecto al año anterior gracias al esfuerzo interno que realizan los socios por fortalecer a la organización.

Actualmente la Asociación viene desarrollándose progresivamente, pues durante el presente año ha recibido campañas de capacitación en manejo de ganado ovino impulsado por la municipalidad distrital, en los distintos temas y procesos de manejo del ovino.

No obstante presenta muchas limitantes en el proceso de producción, beneficio primario y comercialización de su producto, que se espera mejorar con el presente plan de negocio mediante el incremento de la producción con el manejo de 678.8 ha de pastos naturales, instalación de 02 has de pasto cultivado asociado, adquisición de un Paquete de inseminación artificial con semen fresco de la raza Dohne Merino, Construcción de 07 cobertizos cap. 180 cabezas; así mismo, la construcción de un centro de beneficio y esquila cap. 23 carcasas/día, certificación del producto para el mercado regional HACCP y Registro Sanitario, e implantación de un programa de asistencia técnica especializada en temas de producción, beneficio y comercialización que requiere fortalecer la OA. Procesos que sumados mejorarán la producción en cantidad y calidad del producto (carcasa y lana) retribuyendo en mejores ingresos económicos para los socios y sus familias.

Para el funcionamiento de las maquinarias y equipos se cuenta con luz eléctrica y se utilizarán equipos con fuente de energía monofásica en el lugar del centro de beneficio y esquila. En cuanto a la oportunidad de carcasas de ovino bajo certificación, se certificará a los ovinos con el certificado de sanidad otorgado por SENASA.

Una vez implementado el plan de negocios al décimo año, se incrementará la producción de carcasa de ovino de la asociación de 2,601 kg/año á 23,132.50 Kg/año, además de mejorar el rendimiento en carcasa de 20 Kg/cabeza en 20 meses de edad á 25 kg/cabeza en 14 meses de edad, logrando una calidad de carne sui géneris, la misma que mejorará el precio de carne y la eliminación de intermediarios locales en la venta del producto.

## MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS (INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS

Para el caso de lana, se incrementará de 1,608 kg/año hasta 4,373.8 kg/año al décimo año, además de mejorar la calidad de finura de 28 micras de diámetro a 20-23 micras por la incorporación de una raza de alta calidad lanar y de doble propósito (Raza Dhone merino) que es muy cotizado en el mercado regional, lo cual retribuye en el incremento de ingresos económicos para los socios producto del negocio.

El financiamiento del plan de negocios asciende a la suma de S/. 494,419.00 nuevos soles, con un aporte de Agroideas de S/. 384,954.63 nuevos soles, que representa el 77.86%, cofinanciado por los beneficiarios con S/. 109,464.37 nuevos soles, que asciende al 22.14% del monto a financiar, el cual será mediante aporte monetario directo de los socios y las utilidades netas producto del negocio en los primeros dos años.

Debido a que se trata de un negocio que involucra un proceso de mejoramiento genético de los rebaños tanto en prolificidad como en calidad de lana cuyo impacto se denota al largo plazo, el análisis económico se trabaja bajo un horizonte de 10 años. El VANE a precios privados es de S/.172,114.66 y su TIRE 17.27 %, y C/B es 2.57

MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS

## 2. DATOS GENERALES DE LA ORGANIZACIÓN

**Tabla 1: Datos Generales de la Organización**

Razón social							
RUC							
Domicilio legal							
Representante Legal						PRESIDENTE	
		Período de vigencia		2018		2021	
Teléfonos							
Sede Productiva		Distrito (s)		Provincia		Departamento	
Principales productos o servicios de la Organización							
1) CARCASA DE OVINO							
2) LANA DE OVINO							
Inicio de actividades		10/08/20XX					
Capital social inicial (S/.)				Capital social actual (S/.)		52,000.00	
Nº inicial de socios (a la fecha de constituida)		Hombres: 4		Nº actual de socios		Hombres: 11	
		Mujeres: 8				Mujeres: 17	
		Total: 12				Total: 28	
Área inicial (ha)		200.00		Área actual (ha)		678.80	
Nº inicial de cabezas 1/		50 CABEZAS DE GANADO OVINO (especifique tipo de ganado)		Nº actual de cabezas 1/		642 CABEZAS DE GANADO OVINO ADULTOS MADRES	
<b>Datos de la Solicitud de Apoyo</b>							
Nº de socios elegibles para el Programa		Hombres: 11		Área considerada en el Plan de Negocios (ha)		Bajo riego: 84	
		Mujeres: 17				Secano: 594.80	
		Total: 28				Total: 678.80	
Nº de cabezas en el Plan de Negocios 1/		650 CABEZAS DE GANADO OVINO					
Monto de la ST (S/.)		Total		Organi- zación		Programa	
		494,419.00		109,464.37		384,954.63	
Teléfono de contacto		%		%		%	
Correo electrónico		100		22.14		77.86	

1/Si la Organización tiene diferentes tipos de ganado o crías, debe señalar el número de cabezas por cada tipo (agregar las filas que sean necesarias).

- Las organizaciones que se presenten asociadas bajo la modalidad de Consorcio o cualquier figura empresarial reconocida por Ley, deberán presentar la Tabla 1 por cada organización y en forma conjunta.

**MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS**

### **3. ANTECEDENTES**

La OA es una organización civil sin fines de lucro, constituida el 23 de Enero del año 20XX e inscrito en Registros Públicos, Oficina Registral, con fecha 12 de Agosto del mismo año, con la Partida N° XXXX, cuenta con 28 asociados criadores de ganado ovino de raza criolla mejorada con Corrie dale, de los cuales 17 son mujeres y 11 son varones; Es una organización que nace para reunir y organizar a los pequeños productores pecuarios de las comunidades campesinas aledaños al Distrito, productores de ovino que con el fin de comercializar y darle mayor valor a sus crías que con gran esfuerzo producen en sus estancias, y que a falta de organización se ven limitados para poder desarrollar en forma eficiente el negocio de ovinos.

La OA se constituye con la finalidad de educar y organizar al hermano campesino sobre la base de la actividad pecuaria para que a través de la cooperación, la ciencia y la técnica promuevan el desarrollo económico y social en una forma armónica, equitativa y en equilibrio con la naturaleza para alcanzar el bienestar de los socios y de la comunidad.

Durante sus años de existencia, la organización fue mejorando la calidad genética de su ganado ovino en forma progresiva, buscando siempre mejorar la productividad de sus rebaños y el desarrollo económico y social de los asociados, a la fecha cuentan con 642 madres de la raza Corrie dale sexados y manejados en tres canchadas (puntas o rebaños) y 28 machos padrillos, los mismos que son manejados de manera corporativa y les hace posible atender demandas oportunas de lana y/o carcasa a sus clientes locales y regionales

Desde sus inicios se ha hecho esfuerzos por comercializar el producto en forma organizada, logrando contactar a la XXXX, Así mismo, se ha comercializado en la feria; sin embargo parte de la producción se vende a intermediarios locales a bajos costos, debido a que no cuentan con medios adecuados para incrementar la escala de producción y productividad de sus rebaños ni con equipos y/o infraestructura adecuada para darle un valor agregado a su producto. En el año 20XX se ha vendido a la compradora 130 cabezas de carcasa de ovino, alcanzando un volumen de 2601 Kg vendidos lo que representa un 85 % del volumen total de producción estimado en dicho año, sin embargo, por falta de medios productivos eficientes e infraestructura óptima, la OA no puede alcanzar sobre precios que le otorguen mayor rentabilidad e ingresos para sus socios y sus familias.

La OA viene desarrollándose progresivamente y fortaleciendo sus lazos organizacionales, actualmente tiene experiencia en manejo de proyectos de inversión, ya que durante el año 2011, sus asociados han pasado por la experiencia de ser beneficiarios con sub proyectos de mejoramiento de ganado ovino ejecutado por el Municipio Distrital, además la mayoría de ellos han recibido capacitaciones en manejo de pastos, sanidad animal y mejoramiento de raza por parte de la Agencia Agraria de la Municipalidad Distrital sumado a las experiencias adquiridas durante 25 años de funcionamiento de la Asociación. Sin embargo, para superar las deficiencias direccionales y de gestión de la OA, se contratará 01 jefe de proyecto con experiencia comprobada de acuerdo a los términos de referencia detallados en Anexos del PNT.

Actualmente, los productores han logrado una mejora significativa a nivel local en la calidad de carcasa obteniendo 20 kg/cabeza a veinte meses de edad. La crianza total en el año 2018 fue de 130 ovinos comercializados (2,601.00 kg de carcasa) en forma corporativa, habiendo mejorado considerablemente sus ingresos por la venta de su producto respecto al año anterior. De manera similar, en el 2018 se comercializó 1608 Kg de lana de ovino calidad AA (95%) y AAA (5%) a través del comprador PEPITO SAC, ubicado en la ciudad de XXX.

A corto plazo esperamos que la organización pueda lograr la transformación primaria, comercializando exclusivamente carcasa de ovinos, con certificación HACCP, Registro Sanitario y Certificado de Sanidad, con ello se logrará elevar sustancialmente la calidad del producto y por ende los ingresos económicos. Para ello se afianzará el contacto comercial con la compradora ya que cuenta con 13 puestos de venta de carne de ovino en el Mercado Central, para el traslado de las carcasas del centro de producción hasta el comprador la Asociación contratará el servicio de flete específico cuyo rubro se encuentra en la ciudad de ZZZZ a 30 minutos del centro de producción.

**MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS**

La OA, se encuentra en un valle alto andino con un clima seco montano sub tropical estepas y pajonales alto andinos, los campos de pastoreo están ubicados a una altitud que asciende desde los 3300 msnm hasta los 3800 msnm, con variaciones de humedad relativa, temperatura ambiental, precipitación pluvial y de radiación solar, los mismos que influyen en la producción de pastos y la fertilidad de los rebaños, cabe señalar que por su ubicación se acoge a la Ley N° 29482, Ley de Promoción Para el Desarrollo de Actividades Productivas en Zonas Alto Andinas, exonerados del Impuesto a la Renta y del IGV.

Por otro lado, la OA cuenta con capital monetario producto de los años de funcionamiento que asciende a S/. 50,000.00 nuevos soles en caja chica, así mismo, los socios cuentan con capacidad de aportar en forma económica, para viabilizar la ejecución del PNT y finalmente por acuerdo de los participantes en el PNT, destinarán todas las ganancias económicas del primero y segundo año de ejecución del PNT para cubrir los requerimientos de contrapartida, asegurando así los resultados, metas y objetivos esperados con el PNT.

**3.1 Problemática**

**Tabla 2: Definición de la problemática de la Organización**

<b>Problemática central</b>	Deficiente productividad en cantidad y calidad de carcasa y lana de ovino, presentando actualmente 20 kg de carcasa/cabeza en 20 meses de producción y 3 kg/cabeza de lana de calidad A y AA (gruesa); debiendo ser al menos 25 kg de carcasa/cabeza en 14 meses de producción y 4 Kg/cabeza de lana de calidad AA y AAA (media a fina) respectivamente
<b>Causas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manejo inadecuado de pastos naturales sin cercos de control y limitada producción de pastos cultivados</li> <li>- Baja soportabilidad de pastos naturales 1.5 UA debiendo ser 3.3 UA</li> <li>- Limitada producción de carcasa (2,601 kg/año) por carencia de infraestructura para el beneficio y esquila de ovinos.</li> <li>- Inadecuada infraestructura productiva de ovinos por carencia de cobertizos</li> <li>- Limitado potencial genético de los rebaños raza Corrie dale produciendo entre 18 y 20 kg de carcasa a los 20 meses de edad, y de lana de 28 micras a más de diámetro por año (calidad A).</li> <li>- Deficiente acceso a capacitación y asesoramiento en la producción de carcasa y lana de ovino, manejo alimenticio, sanitario y de infraestructura, certificación de calidad HACCP, Registro sanitario, certificado de sanidad.</li> <li>- Limitada capacidad de gestión</li> </ul>
<b>Efectos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bajo rendimiento de carcasas y de lana de la OA.</li> <li>- Alto grado de mortalidad de los rebaños por factores climáticos adversos.</li> <li>- Incremento de los costos de producción pecuaria</li> <li>- Bajos ingresos económicos de la OA</li> <li>- limitado acceso a los mercados</li> </ul>

MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS

**3.2 Indicadores socioeconómicos de la zona de influencia de la Organización**

**Tabla 3: Información socio - económica de la zona de influencia de la Organización**

Aspecto	Datos relevantes
<b>Población</b>	La Población del Distrito es: Hombres 1,896 Mujeres 2,119 Población Total 4,015 Fuente: INEI 2012
<b>Principales actividades económicas de la zona (provincia)</b>	Agricultura, ganadería, caza y silvicultura es la principal actividad económica de la zona ya que el 49,03 % de la población del distrito, se dedica a esta actividad como principal fuente de ingresos económicos, el 12,10% se dedica al comercio al por menor, el 8.13% se dedica a industrias manufactureras, el 5.3% a actividades de transporte.
<b>Índice de pobreza</b>	El distrito se encuentra en el Quintil 2, como uno de los distritos pobres, según el mapa de pobreza del Perú elaborado por FONCODES en el 2007, donde la población rural alcanza el 35.89 %, tiene una tasa de desnutrición del 44 % en niños de 6 a 9 años, el 16% de mujeres analfabetas, 21% de la población no cuenta con electricidad, el 6% sin agua potable, el 71% sin desagües ni letrinas.
<b>Índice de desarrollo humano</b>	0.5761 con un escaso crecimiento poblacional, la población económicamente activa tiende a migrar a otras ciudades en busca de mejores oportunidades de vida.
<b>Principales productos agropecuarios de la zona de impacto de la Organización</b>	En la zona los principales productos agrícolas son el maíz choclo, maíz amiláceo, trigo, cebada, papa, haba verde. Así mismo, los principales productos pecuarios son ovinos, porcinos, vacunos y aves.
<b>Principales Organizaciones de Productores Agropecuarios</b>	En el radio de acción de la Asociación existen otras organizaciones dedicados a la producción de ganado vacuno promovidos por la Municipalidad Distrital, sin embargo cuentan con mercado propio y sus asociados no generan conflictos de ninguna índole con la OA. La OA cuenta con recursos propios y cuenta con mercado propio en el rubro al que se dedica
<b>Niveles de productividad promedio en la zona para el (los) producto (s) de la Organización</b>	El nivel promedio de productividad en campo para la crianza (ovinos) es de 0.6 Cabezas/Año, actualmente presentan un % de natalidad de 57%, y % de mortalidad de 20% en crías y corderillos, presentan deficiencias en selección, manejo alimenticio, sanitario y de infraestructura productiva al no contar con cobertizos ni centro de beneficio y esquila.
<b>Presencia de compradores, proveedores y otras entidades vinculadas a la industria.</b>	En el Distrito existen solo compradores intermediarios, que compran ovinos en pie, ofrecen bajos precios al productor, no hay entidades de proveedores de equipos, materiales ni insumos para la crianza de ovinos, y teniendo que viajar a la ciudad (30 minutos) para su provisión de equipos, materiales, insumos y medicinas para la crianza
<b>Describir las facilidades de acceso.</b>	La red vial terrestre por la que se puede acceder al Distrito es; <b>Por el Nor-este</b> , paisajísticamente y de aventura, a través del acceso vial trocha carrozable del Centro poblado. (Red vial afirmada) y Anexo (Red vial afirmada). <b>Por el Sur</b> , a través del acceso vial carrozable de la avenida, (Red vial afirmada en regular estado de conservación).

MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS

	<b>Por el Oeste</b> , a través de la Carretera - margen izquierda, red vial principal, (red vial afirmado)
<b>Servicios disponibles.</b>	La OA cuenta con acceso a energía eléctrica monofásica de 220v, sus socios presentan letrinas artesanales y red pública de desagüe, acceso a agua entubada de manantial y agua potable; sin embargo en el Distrito el 10 % de la población carece de algún servicio básico (agua, luz, desagüe). La OA cuenta con un terreno de 4,000 m <sup>2</sup> para la construcción del centro de beneficio y esquila ubicado próximo al distrito, con acceso a energía eléctrica Monofásica y Desagüe, acceso de carretera y señal de comunicación.
<b>Épocas de siembra y cosecha</b>	Para la crianza de la OA, no mantiene épocas de siembra y/o cosecha, las épocas de reproducción son en primavera (setiembre-noviembre), sin embargo para el manejo de pastos cultivados las épocas de instalación son en setiembre a diciembre, y los cortes se realizan a partir de los siete meses durante la etapa de prefloración cada 48 días en promedio.

MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS

#### 4. ANÁLISIS INTERNO DE LA ORGANIZACIÓN

##### 4.1 Indicadores técnicos y económicos de la Organización

**Tabla 4: Principales indicadores Actuales de la Organización (Sin PNT)**

Tipo de indicador	Indicadores de base (en la situación actual de la Organización)	Análisis
<b>De producción</b>	Los índices reproductivos de la OA alcanzan actualmente 0.6 crías/año, un % de natalidad de 57%, 20% de mortalidad en crías y corderillos; una producción global estimada de carcasa de 2601 kg/año. Así mismo, reporta una producción de 1,608.0 kg/año de lana de ovino del cual en 95% de calidad AA (media)	Debido a deficiencias en el manejo alimenticio, sanitario, de infraestructura y selección del rebaño. Y por la carencia de infraestructura y equipamiento apropiada de beneficio y esquila
<b>De productividad</b>	Rendimiento de carcasa de 20 Kg/cabeza a 20 meses de edad, y un índice productivo de lana de 3 kg/cabeza/año. El cual supera a la productividad regional de carne y lana, sin embargo bajo en el promedio nacional.	Debido a que practican una crianza extensiva sin control ni registro de la producción, no hay control de consanguinidad. Haciendo falta Asesoría especializada en la crianza.
<b>De Calidad</b>	La calidad de la carcasa es de contextura media, por beneficiar sus ovinos a 20 meses de edad, artesanalmente y de manera manual, sin cuidados de higiene, herramientas e infraestructura apropiada, sin certificación de calidad. La lana alcanza 3 kg/cabeza, con diámetros de 28 micras a más (Calidad AA).	Esto por el limitado potencial genético de los rebaños, presentando ovinos criollos mejorados con Corrie Dale, con baja prolificidad, poca ganancia en peso y baja calidad de lana.
<b>De costos</b>	Los costos de producción, administrativos y de comercialización por año requieren S/. 33,996.9 Soles/año, practicando una crianza extensiva.	La OA mantiene 20 meses la saca del rebaño afectando los costos de cuidador, insumos y pastos. Sumado a ello la carencia de medios adecuados de infraestructura de beneficio y comercialización elevan los costos.
<b>De Ingresos</b>	En el 2018 la OA estimó un ingreso bruto de S/. 37,467.00 nuevos soles equivalente a S/. 1,338.11 nuevos soles/año/familia producto del negocio.	Las limitaciones en infraestructura, los altos costos de producción y bajos rendimientos del producto, así como el precio de venta limitan los ingresos.
<b>De generación de utilidades</b>	En el 2018 los socios de la OA han generado una utilidad neta de: S/. 3,470.07 nuevos soles en promedio, dando una utilidad neta mensual por familia de S/. 10.33 nuevos soles producto neto del negocio, el cual debe mejorar con la adopción de tecnología.	Los bajos ingresos por el negocio y elevados costos de producción generan poca rentabilidad para el productor
<b>Financiamiento</b>	Actualmente la OA asume sus costos de producción en campo de manera individual, y los costos de operación los costea con las utilidades que genera el negocio, contando	La OA es una organización, en proceso de fortalecimiento institucional, por lo cual actualmente no necesita endeudarse, ya que cuenta con

**MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS**

	<p>actualmente un capital de trabajo de S/. 50,000.00 nuevos soles. No requiere de mayor endeudamiento.</p> <p>Para el financiamiento del PNT, los socios aportarán con dinero en efectivo durante la ejecución por un total de S/. 2,253.60 soles/socio en tres aportes; destinarán las ganancias generadas por el negocio en el primer y segundo año.</p>	<p>capacidades para sostener los costos de producción y de operación</p> <p>El consejo directivo de la OA, será el responsable de recaudar el aporte monetario de sus socios en los plazos establecidos, además de gestionar oportunamente adelantos por la venta del producto.</p>
<b>Empleo</b>	<p>Con las condiciones actuales de la OA, anualmente genera más de 87 empleos temporales, principalmente para el cuidado de los rebaños, campañas de sanidad, durante las épocas de siembra de pastos cultivados, esquila, beneficio y comercialización.</p>	<p>Para el cuidado de los rebaños se requieren 14 empleos temporales, en épocas de sembrío de pastos se requiere 8 empleos temporales (56 jornales) por ha. Para los trabajos de limpieza y corte se requieren 6 empleos temporales al año, en épocas de esquila se requieren 4 empleos temporales, en campañas de sanidad se requieren hasta 6 empleos temporales, y en épocas de comercialización se requieren hasta 28 empleos temporales.</p>

#### 4.2 Procesos y productos actuales

##### 4.2.1 Descripción de los procesos actuales

**Tabla 5: Descripción de los procesos actuales (sin el PNT)**

<b>Proceso / Actividad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Aspectos que mejorarían con la adopción de tecnología</b>
<b>Abastecimiento de materias primas, insumos, etc.</b>	<p>La provisión de materias primas, herramientas e insumos lo realiza cada productor en la ciudad, sin orientación técnica, de acuerdo a propias necesidades, afectándose en los costos por el transporte del producto hasta su unidad pecuaria</p>	<p>El consejo directivo gestionará la provisión de materias primas, herramientas, materiales, semillas y equipos en forma corporativa, en el centro de producción disminuyendo los costos por transporte, y de acuerdo a las necesidades de la crianza y de las mejoras tecnológicas del negocio, asistidos técnicamente.</p>
<b>Ingreso de Corderillos y carnerillos en pie</b>	<p>Los corderillos y carnerillos que ingresan a los rebaños en producción son crías destetadas y seleccionados del mismo rebaño con una edad promedio de 18 meses, la raza mejorada con Corrie dale, aproximadamente el 90% de los corderillos entran a reemplazar a las madres en producción. La vida útil de una madre es de 06 a 07 años.</p>	<p>Los rebaños de las unidades productivas, responderá a la necesidad mejorar la calidad del producto final (carcasa y lana) y de aumentar la prolificidad del rebaño. Las razas adquiridas y seleccionadas serán raza Corrie Dale mejorado con Dhone merino por sus buenas características de prolificidad, calidad de carne y de lana, así como rápido desarrollo..</p>
<b>Empadre</b>	<p>Actualmente, la OA logró separar los machos del rebaño de madres, los</p>	<p>La conformación de rebaños para el empadre será con animales seleccionados, con asistencia</p>

**MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS**

	<p>machos sementales son criados en un rebaño separado, sin embargo son animales seleccionados del mismo rebaño, sin control de consanguinidad. La vida útil del semental es de siete a ocho años y de las hembras de hasta siete años. El empadre se realiza en meses de abril a junio</p>	<p>técnica, uso de registros y prácticas de sincronización del estro; las hembras y el macho serán preparados con anterioridad (desparasitados, vitaminados y vacunados) para obtener mayor producción de ovulaciones múltiples y mayor prolificidad. Descartando animales con mala conformación corporal y/o posibles problemas reproductivos</p>
<b>Gestación-Parto</b>	<p>Las hembras quedan gestantes una vez cada 20 meses en promedio y su alimentación durante este periodo se basa en el pastoreo en pasto natural no manejado. No existe el uso de registros, cuando más el pastor identifica a los animales por apodos o nombres propios. El porcentaje de mortalidad al nacimiento es alto superior al 20 por ciento</p>	<p>Durante el periodo de gestación, las madres recibirán un manejo alimenticio e inmunización de acuerdo a las necesidades nutrimentales y sanitarias en esta fase. Durante el parto la hembra tendrá atención veterinaria y se levantará un registro e identificación permanente de las crías. Las hembras deben producir 1 cría cada 9 meses en promedio.</p>
<b>Lactancia</b>	<p>La lactancia es libre y dura hasta cuatro a cinco meses, ya que el cordero esta con la madre hasta que ésta lo rechaza. Del nacimiento, al destete se presentaban pérdidas de hasta del 30 por ciento de los corderos nacidos en cada ciclo.</p>	<p>La etapa de lactancia será de tres meses periodo en el cual se debe incorporar un sistema de manejo alimenticio tanto a la madre como al cordero, con ayuda de alimentos concentrados. El destete se realiza a los 90 días después de haber nacido los corderos. Al momento del destete los corderos se pesan, se desparasitan, se vacunan con bacterina, se aplica vitamina A, D y E; y Selenio.</p>
<b>Producción-beneficio</b>	<p>Debido a las características de la explotación, las hembras se destinan al mismo rebaño y los machos tanto a sementales como para engorda y venta local, la OA presenta un Nulo control de la producción. La producción de carne se desarrolla bajo condiciones de pastoreo en pasto natural no manejado, representando un proceso lento, alcanzando pesos de 45-60 kg entre uno y medio a dos años de edad, resultando bajo estas condiciones un proceso poco eficiente y rentable. La producción de lana es de baja calidad, ya que representan a una raza de baja calidad lanar, produciendo un animal adulto hasta 3 kg/año, con diámetros de 28 micras a más (calidad AA)</p>	<p>Durante la producción, se seleccionarán a las hembras de reemplazo en base a características deseables, condición corporal, calidad de lana, etc., estudiados mediante registros. El tamaño del rebaño será en base a la soportabilidad de carga animal y alimentos balanceados. Así mismo, se implementará los rebaños destinados al engorde, cuya ganancia en peso será monitoreada y registrada, estos rebaños también tendrán un manejo alimenticio y sanitario adecuado durante cuatro meses tiempo en cual los corderos alcanzan un promedio de 50 a 60 Kg, luego del cual debe destinarse al beneficio. Otro aspecto a considerar es la producción de lana, las que se extraerán a los animales en producción una vez al año en un centro de esquila bien implementado. Un animal producirá en promedio hasta 4 kg/año con diámetros de 20 á 25 micras (calidad AAAA y AAA)</p>
<b>Comercialización</b>	<p>El producto ofertado al mercado es (1) carcasa de ovinos criollos mejorados con Corrie Dale, con pesos que oscilan entre 18-20 kg/cabeza, con una edad de 20-24 meses; (2) lana de ovino de 28 a</p>	<p>La OA comercializará ovinos en carcasa, con un peso promedio de 25 Kg/cabeza, beneficiados en un centro certificado bajo inspección veterinaria, los animales serán sacrificados a siete (07) meses de edad, representando carne</p>

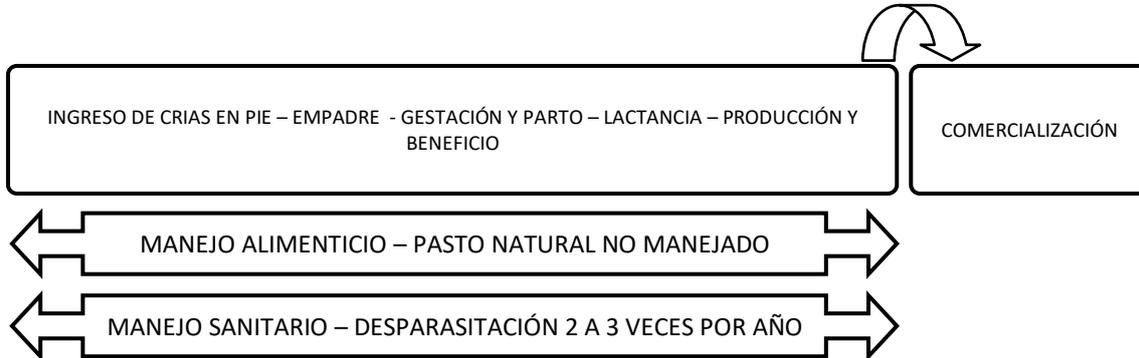
**MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS**

	<p>más micras de diámetro y en sacos de 48 kg. Gran parte de la venta (40%) se realiza de forma individual, con intermediarios locales que acopian ovinos directamente a los socios, la OA presenta escasa determinación del mercado meta, Nulo conocimiento de canales de comercialización. El valor del animal oscila entre los S/. 200.00 y S/. 300.00 nuevos soles, dependiendo el peso, tamaño y estado físico.</p>	<p>tierna y de alta calidad sui generis; También comercializará lana con diámetro de 20 a 25 micras (calidades AAAA, AAA) y A. Fortalecerá su canal de comercialización mediante la adquisición de un vehículo frigorífico, con capacidad de transportar hasta 36 carcasas, mejorando su capacidad de acopio al 95% del producto gracias a los precios incrementales conseguidos mediante la adopción tecnológica.</p>
<b>Manejo Alimenticio</b>	<p>La alimentación de los rebaños se desarrolla bajo condiciones de pastoreo en pasto natural no controlado, sin cercos de control, sin producción de alimentos balanceados ni ensilados para épocas de estiaje.</p>	<p>La OA contará con un programa de manejo alimenticio para cada etapa del proceso productivo así como con infraestructura adecuada, basados en pastoreo natural controlado, pastos cultivados ensilados y suplementos con alimentos concentrados.</p>
<b>Manejo sanitario</b>	<p>En los rebaños se encuentra alta presencia de parásitos, ocasionado por un deficiente manejo sanitario, los socios aplican productos veterinarios sin programación y de manera libre, dependiendo de su disponibilidad económica dos a tres veces al año.</p>	<p>La OA contará con un calendario sanitario y un paquete veterinario que será aplicado con asesoramiento técnico durante todas las etapas de la producción, con finalidad de incrementar la productividad de sus rebaños.</p>
<b>Infraestructura</b>	<p>Las instalaciones destinadas a los ovinos consideran únicamente el uso de techos de polipropileno (rafia) y/o son artesanales, a base de piedra y techo de paja (ichu), sin divisiones, expuestos a la humedad y a corrientes de aire; construidos con material de la localidad (ramas, troncos, alambre de púas o plásticos). La OA no cuenta con infraestructura adecuada para el beneficio y esquila de ovinos.</p>	<p>La OA contará con infraestructura productiva y de beneficio adecuado, que permita un buen manejo de los rebaños y una producción de carcasa y de lana de alta calidad para el mercado destino. Para lo cual se construirá 04 cobertizos con capacidad para 180 ovinos con áreas de comederos, bebederos, descanso, esparcimiento y evacuación de desechos; y un centro de beneficio y esquila con ambientes para establo, esquila, almacenes para pastos, herramientas, insumos, equipos, cuero y de lana, Sala de sacrificio, sala de pre cocido, Área de evacuación, de asistencia técnica, administración, despacho y comercialización.</p>

**MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS**

**4.2.2 Diagrama de flujo de los procesos actuales de la Organización**

El proceso de obtención del producto en la OA es como sigue:



**4.2.3 Descripción de los productos actuales**

**Tabla 6: Descripción de los Productos Actuales**

Ítem	Descripción	Aspectos que mejorarían con la adopción de tecnología
<b>Nombre genérico del producto</b>	Carcasa de ovino (20 kg/cabeza) Lana de ovino (28 micras – A)	Carcasa de ovino, con certificación HACCP. Registro sanitario y certificado de sanidad (25 kg/cabeza). Lana de ovino (20-25 micras – AAAA y AAA)
<b>Características Principales</b>	Carcasa de ovino de textura media, beneficiados en forma artesanal, 20 a 24 meses de edad, y pesos de 18 a 20 kg. Lana de ovino de calidad media a gruesa (A) de 28 micras a más de diámetro, con producción de hasta 3 kg/cabeza año	Carcasa de ovino con buena textura, beneficiados con inspección veterinaria en un centro de beneficio adecuado, de 7 meses de edad (carne tierna de calidad sui generis) con peso de 25 kg/cabeza. Lana de ovino de calidad media a fina (AAAA y AAA) de 20 a 25 micras de diámetro, con producción de hasta 4 Kg/cabeza año.
<b>Características especiales o particulares (diferenciación)</b>	La OA cuenta con rebaños de ovino doble propósito (carne y lana), mejorados con la raza Corrie dale, logrado durante 21 años de experiencia, superando la calidad local y de la región. También, tiene 642 cabezas adultas (madres) de ovino, suficientes para iniciar un proceso de transformación primaria.	La OA podrá mejorar la calidad de sus pastizales mediante la división de canchadas para el pastoreo controlado e instalando pastos cultivados, adoptando sistemas de manejo alimenticio y sanitario orientados a incrementar la productividad de sus rebaños. Así mismo, mejorará la calidad genética de sus rebaños mediante la adquisición de un Núcleo Genético de Élite de ovinos Dhone de alta prolificidad y rápida ganancia en peso, así como de mejor calidad de lana. Con ello la OA iniciará un proceso semi intensivo de transformación primaria de sus ovinos.
<b>Calidades y presentaciones</b>	Actualmente, la OA comercializa carcasas de baja calidad de carne, ovinos de 20 a 24 meses, en promedio con rendimientos de 20 kg/carcasa, beneficiados artesanalmente, sin	La OA comercializará carcasa de ovino tierno y fresco sui generis, ovinos de siete meses de edad y rendimiento de 25 Kg/cabeza, que cuenta con certificación HACCP, registro sanitario y certificado de sanidad.

**MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS**

	certificación ni registro sanitario. Así mismo, vende lana de ovino de calidad media a gruesa (A) con rendimiento de hasta tres kg/cabeza	Así mismo, comercializará lana de ovino de calidad media a fina (20 a 25 micras de diámetro) con rendimiento de hasta cuatro kg/cabeza año
<b>Etapa del producto</b>	El producto se encuentra en la etapa de producción.	Mediante el plan el producto se mejorara la etapa de transformación primaria y pasará a la etapa de desarrollo del producto.

**4.3 Dotación de recursos productivos**

La OA actualmente no cuenta con equipos ni infraestructura para la producción del negocio, sin embargo, cuenta con 642 (madres) ovinos criollos mejorados con la raza Corrie dale (doble propósito) y con 678.8 hectáreas de terreno propio para la construcción de infraestructura productiva y de procesamiento, así como para el pastoreo de rebaños.

**Tabla 7: Condición actual de los activos**

Descripción del activo	Valor	Capacidad y operatividad	Porcentaje de uso (%)

**4.4 Organización y recursos humanos**

Actualmente, la organización cuenta con una estructura organizacional conformado por la Asamblea general de socios como máxima autoridad quien toma decisiones absolutas en cuanto al desarrollo y dirección de la organización, además representado por el consejo directivo quien es el encargado de dirigir, monitorear, gestionar y representar a la organización.

Cabe señalar que los socios cuentan con amplia experiencia en crianza de ovinos, con base en manejo de pastos, mejoramiento genético, no obstante, de forma extensiva y sin procesamiento primario.



MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS

**Tabla 8: Análisis Organizacional**

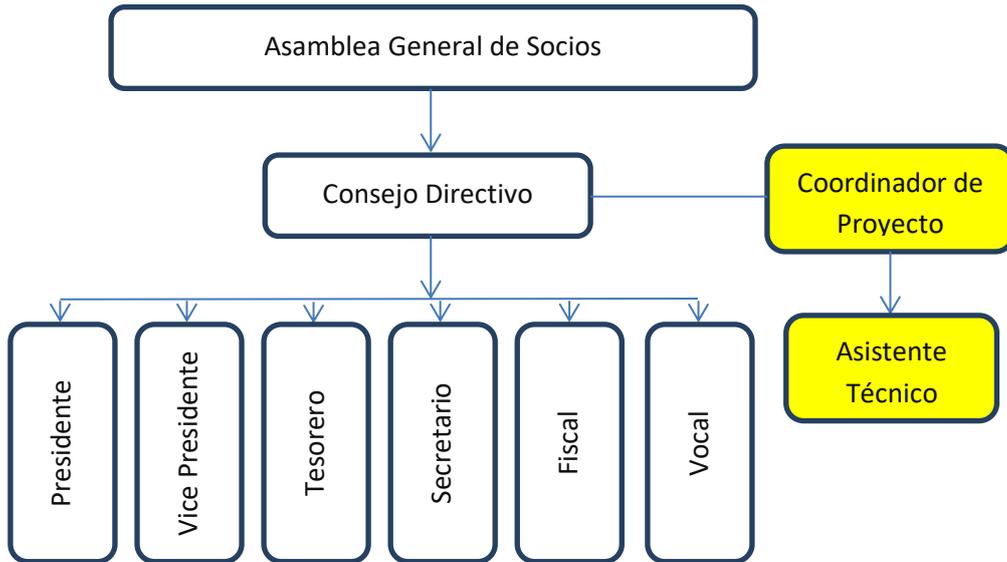
Ítem	Detalle
<b>Número actual de empleados de la OA (personal pagado por la organización)</b>	Ninguno o cero
<b>Nivel de capacitación o conocimientos para la implementación del PNT</b>	Los socios de la OA han pasado por 21 años de experiencia propia en producción de ovinos mejorados de doble propósito (carne y lana), así mismo fueron beneficiarios de actividades de manejo de ovinos organizado por la agencia agraria y la municipalidad distrital; sin embargo, se ha programado en el eje estratégico del Desarrollo Social de la OA, campañas de capacitación a los socios en las distintas áreas del PNT.
<b>Estructura de la organización</b>	La OA está conformada por la asamblea general de socios como máxima autoridad y un consejo directivo conformado por un presidente, vicepresidente, tesorero, secretario, fiscal y vocal. Esta estructura estará apoyada por un coordinador de proyecto con experiencia comprobada de acuerdo a los términos de referencia exigidos en anexos del PNT.
<b>Requerimiento de personal nuevo derivado de los cambios en la estructura organizacional para la implementación del PNT</b>	Con el PNT, se estará generando por lo menos 04 fuentes de empleo entre obreros, técnicos y profesionales, entre ellos tenemos los siguientes: 01 encargado del beneficio y esquila de ovinos; 01 Administrador - contable, 01 Asesor técnico productivo y 01 coordinador de proyecto
<b>Costo total anual actual (S/.) de la planilla de la OA</b>	0 (cero)
<b>Costo total anual de la nueva estructura organizacional (S/.)</b>	<p style="background-color: yellow;"><b>Estos costos deben reflejarse en todo el horizonte del PNT</b></p> <p>El costo anual de la planilla de la OA para desarrollar el PNT asciende a la cantidad de S/.10,300.00</p> <p>Encargado de beneficio-esquila: anual S/. 1,200.00</p> <p>Auxiliar Contable: anual S/. 600.00</p> <p>Asesor Técnico Productivo: anual S/. 8,500.00</p>

**PRESENTAR EL ORGANIGRAMA PROPUESTO PARA EL PNT**

La OA propone implementar la siguiente estructura organizacional que actualmente rige a la organización, conformado por la Asamblea general de socios como máxima autoridad de la organización y conformada por todos los socios activos y legalmente inscritos en el libro padrón de socios. Un consejo directivo conformado por un presidente, vicepresidente, tesorero, secretario, fiscal y vocal, el cual estará apoyado técnicamente por un jefe de proyecto con experiencia comprobada en gestión de organizaciones agropecuarias de acuerdo a los términos de referencia descritos en Anexos del PNT.

MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS

ORGANIGRAMA PROPUESTO DE LA APPAJC



4.4.1 Plana directiva

Tabla 9: Personal directivo

Apellidos y nombres	Cargo	Desde (mm/aa)	Resumen de experiencia y formación (perfil)
	PRESIDENTE DEL CONSEJO DIRECTIVO	Noviembre 20XX	Productor pecuario con 10 años de experiencia n crianza de ovinos, Líder, encargado de la conducción de la OA desde el 2015
	VICE PRESIDENTE DEL CONSEJO DIRECTIVO	Noviembre 20XX	Representante de la OA con 10 años de experiencia en crianza de ovino, elegido en Asamblea General para el desarrollo de sus funciones inherentes al cargo
	TESORERO	Noviembre 20XX	Representante de la OA con 08 años de experiencia en crianza de ganado ovino, elegido en Asamblea General para el desarrollo de sus funciones inherentes al cargo
	SECRETARIO	Diciembre 20XX	Representante de la OA con 25 años de experiencia en crianza de ovino raza mejorada, elegido en Asamblea General para el desarrollo de sus funciones inherentes al cargo
	FISCAL	Diciembre 20XX	Representante de la OA con 5 años de experiencia en crianza de ovino raza mejorada, elegido en Asamblea General para el desarrollo de sus funciones inherentes al cargo
	VOCAL	Diciembre 20XX	Representante de la OA con 8 años de experiencia en crianza de ovino raza mejorada, elegido en Asamblea General para el desarrollo de sus funciones inherentes al cargo

MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS

4.4.2 Plana técnica

**Tabla 10: Personal Técnico**

Apellidos y nombres	Cargo	Desde (mm/aa)	Resumen de experiencia y formación
VACANTE	ASISTENTE TÉCNICO PRODUCTIVO, Responsable del Área de Desarrollo Productivo	Mes 1 / Año 1	Ing. Zootecnista, o afín con experiencia comprobada en ejecución de proyectos productivos vinculados a la crianza intensiva de ovinos doble propósito.
VACANTE	AUXILIAR CONTABLE, Responsable del Área de Administración y Contabilidad	Mes 1 / Año 1	Profesional en la carrera de administración y/o contabilidad, con experiencia en manejo de organizaciones, regímenes tributarios y conducción de empresas agropecuarias
VACANTE	COORDINADOR DE PNT Responsable del cumplimiento de metas y objetivos del PNT	Mes 1 / Año 1	Ing. Del sector agropecuario, ciencias sociales y/o afines con experiencia comprobada en ejecución de planes agropecuarios, asesoramiento y gestión de organizaciones agropecuarias, proceso productivo, logística comercial, contactos, proveedores y clientes de acuerdo a los términos de referencia especificados en Anexos del PNT.

## 5. ANÁLISIS DEL ENTORNO

### 5.1 Mercado

Según el IV CENAGRO, a nivel nacional existe 9 341,7 miles de unidades de ovinos, de los cuales el 9,1% se concentró en Junín (779 297 cabezas) siendo al tercer departamento con mayor población ovina superado por Puno y Cusco

#### **Oferta:**

Según la Dirección de Competitividad Agraria – MINAGRI 2018, la producción de carne de ovino en el Perú durante el 2017, se ha producido alrededor de 36,122 toneladas con un crecimiento de 2.46% con respecto al año 2016. Puno es el principal productor, con una participación de 30.1%, Cusco 11.5%, Ayacucho 6.8%, Junín 6.4% y La Libertad con 5.9%. Estos departamentos concentran el 60.7% de la producción de carne ovina en el Perú. Junín es el cuarto departamento productor de Carne de Ovino, con una producción anual de 3,350 Toneladas en el 2017, según la dirección regional de Agricultura de Junín, con un crecimiento sostenido de 1.84% respecto al año 2016. Las principales provincias productoras de carne de ovino son Chupaca, Huancayo, Junín, Yauli, La Oroya, Concepción y Jauja concentrando el 85% de la producción de carne de ovino (DRA-Junín).

En cuanto a la producción de lana en el año 2017, a nivel nacional se alcanzó 10,946 toneladas presentando un incremento de 6.4% con respecto al año 2016. La producción de lana se da entre los meses de febrero (31.1%) y marzo (29.7%) respectivamente, concentrando estos meses el 60.8% de la producción nacional. (DGCA-MINAGRI, 2014). Durante este año (2018) la producción de lana en la región Junín alcanzó 920 Toneladas (8.5%) del cual el 90% es lana gruesa (calidad A – 28 micras a mas), quiere decir que su precio se cotiza en el mercado de S/. 6.50 a S/. 7.50 kilo, el mismo que es bajo frente a la paga del mercado internacional que requiere lana de 19 y 23 micras (calidad AAAA y AAA) a precio de S/. 12.00 /kg.

#### **Demanda:**

El principal destino de la carne de ovino producido en XXX son Lima Metropolitana (47%) XXXX (28%) XXXX (11%) y la selva central (5%) consumiendo mas del 90% de la producción de carne en el 2013 (DR). Los precios promedio al consumidor de ovino a nivel nacional mantiene niveles de precio por encima de los S/. 15.3 por kg para el caso de XXXX y de S/.15.0 por kg para YYYYY, como las regiones con mayor precio al consumidor. XXXX presenta S/. 12.80 por kg

Para el caso del mercado objetivo de la OA (A. P. de carne) presentó una demanda de carne de ovino de 92.5 Toneladas en el 2014 presentando un crecimiento de 5,4% respecto al año 2013. Sus precios se basan por calidades variando desde S/. 10 soles/ Kg (carne tercera) hasta S/. 14.5 soles/ Kg (carne extra) (Diagnóstico Local: APC).

En el 2018 la OA vendió 2,601 kg de carne de ovino a la compradora, representando el 1.1% del requerimiento de la compradora (mercado objetivo). De acuerdo a la proyección de la OA, se pretende cubrir hasta un 9.7% de la demanda de ovinos beneficiados en carcasa de la compradora (10.2 TM por año) de carcasa el primer año (2017) y un 25.6% al término de horizonte del PNT (2028).

Para el caso de Lana de ovino, el 60% es destinado a la industria textil combinado con otros hilos y el 40% es destinado a la textilería artesanal. La OA comercializará la lana, al comprador SAC, quien se dedica a la compra selección y venta de lana de ovino, quien en el año 2018 compró un volumen mayor a 20 TM de lana, a un precio de S/. 7.50 nuevos soles /Kilo, de acuerdo a su proyección la OA pretende

**MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS**

cubrir un 20% de dicha demanda al año dos (2020). Cabe señalar que la OA viene desarrollando sus relaciones comerciales con la empresa SAC, ubicada en la ciudad de XXXX, quien es una empresa exportadora de lana de ovino en sus distintas calidades, con quien se ha logrado un convenio de intención de compra de lana de ovino (adjunto en anexos del PNT).

**5.1.1 Delimitación del Mercado**

**Tabla 11: Delimitación del Mercado (con PNT)**

<b>Pasos</b>	<b>Consideraciones</b>
<b>Paso 1 Delimitar el mercado con criterio geográfico.</b>	<p><b>CARCASA DE OVINO</b> El Perú, presenta un consumo per cápita de 1.2 Kg de carne de ovino, y la ciudad de Huancayo metropolitano presenta una población de 362,716 habitantes, los que al año 2018 han demandado 435.3 TM de carne de ovino, superando un valor de 5.6 millones de soles, cifra superior en un 2.45% respecto al año anterior (Fuente: INEI). La OA enfoca su mercado principal de carcasa de ovino en la ciudad sin embargo, también viene desarrollando relaciones comerciales con compradores de la ciudad de Lima, cuyo margen de beneficios es superior.</p> <p><b>LANA DE OVINO</b> Durante el año 2016 la producción nacional de lana de ovino alcanzó 10,946 TN presentando un incremento de 6,4% respecto al año 2015, de los cuales Junín aportó con 1 110 TN. El 40% de la producción nacional de lana es destinado a la textilería artesanal nacional y el 60% se destina a la textilería Industrial mezclado con otros hilos. Los precios pagados oscilan entre S/. 7.5 y S/. 8.5 soles por kilo, esto debido a su calidad baja (A). No obstante, la tendencia del mercado es por lanas finas, resistentes y ecológicos pagando hasta S/. 12.0 kilo. Actualmente la OA viene desarrollando sus relaciones comerciales con la empresa SAC, exportador de lana de ovino, con quien ha establecido un convenio de intención de compra de toda su producción. Fuente: MINAGRI – DGCA</p>
<b>Paso 2 Delimitar el mercado objetivo.</b>	<p>El objetivo de la OA es comercializar carcasa de ovino en el mercado Metropolitano incursionando el producto en el mercado por calidad y certificaciones por su competitividad en precio, en donde la compradora presenta una demanda de 250 Kg de carne diarios, con tendencia creciente de un 3% anual.</p> <p>Para el caso de la lana. La OA pretende mejorar la calidad de (A) á (AAAA y AAA), para lograr mejores precios en el mercado local donde el comprador SAC, presenta una demanda anual de 53 Tn de este producto, ofreciendo precios según la calidad de fibra de hasta 9 soles/kg para la calidad AAA y 7 soles/kg para la calidad AA.</p>
<b>Paso 3 Definición del perfil del cliente en el mercado objetivo</b>	<p>La tendencia del mercado de carnes (caso de la compradora) es consumo de carne tierna (carnerillos y borreguillas) con buena contextura muscular, poca grasa, olor sui generis, color rosado y provenientes de centros acreditados con certificados de calidad y registro sanitario, por lo cual ofrecen mayores precios.</p> <p>La tendencia del mercado de lana requiere de lana vellón de finura fina a media, buena longitud, alto rendimiento al lavado y buen grado de resistencia, la lana de oveja presenta gran potencial por ser un producto ecológico reconocido en el mercado nacional e internacional</p>

MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS

5.1.2 Análisis del Mercado Objetivo

**Tabla 12: Principales Variables del Mercado Objetivo**

<b>Oferta</b>	<p>En el Perú la comercialización de carne de oveja presenta una disminución de oferta, debido a que en los últimos 20 años la población ovina nacional ha disminuido en un 22%, lo cual genera una tendencia a incrementar los precios al consumidor.</p> <p>Nuestro mercado objetivo: La organización a la que pertenece la compradora en el 2018, ha tenido una participación del 35.6% del mercado comprando en ese año por un valor bruto de 2.03 millones de soles</p> <p>A nivel de metropolitano se estima un consumo anual de 450 toneladas de carne de ovino, de las cuales la organización de la compradora atiende un margen de 160 Tn al año, allí, la participación específica de la compradora es de aprox. 15 tn/año</p> <p>La producción de lana es de calidad media a gruesa, con poca oferta nacional debido a que la tendencia de la producción ovina nacional se orienta a la crianza de animales de doble propósito a escala extensiva, sin embargo, en los últimos tres años se han generado estrategias de intervención nacional a cargo del ministerio de Agricultura para mejorar la calidad de lana de ovino. Para el caso de la OA, el comprador en el 2018 ha tenido una participación del 4.5% del mercado regional, comprando en ese año por un valor de 400 mil soles.</p> <p>Fuente: DIAGNOSTICO LOCAL</p>
<b>Demanda</b>	<p>Según sus proyecciones la demanda de la compradora, se ha estimado que para el año 2018 presenta una tasa de crecimiento del 3% en sus ventas de ovinos en carcasa, y su estrategia actual es ampliarse en el mercado por calidades en convenio con las organizaciones de productores.</p> <p>Para el caso de la lana el comprador, estima mantener una tasa de crecimiento en un 2% para el 2019, planteando su objetivo en abarcar al mercado de lana fina, buena longitud, alto rendimiento al lavado y buen grado de resistencia, para abastecer a sus clientes industriales con quienes mantiene relaciones comerciales por más de 4 años.</p>

5.1.3 Precios

**Tabla 13: Indicadores**

<b>Precios</b>	<p>La ciudad presenta altos precios para la carne de ovino, alcanzando en diciembre de 20XX precios de hasta S/. 16.30 nuevos soles en los principales mercados de la ciudad.</p> <p>Actualmente, la compradora ofrece a la OA un precio al por mayor de 14.50 nuevos soles por kg. De carne fresca de ovina calidad con registro sanitario puesto en su local, que cuenta con certificación HACCP y certificado de sanidad. Según sus datos históricos la compradora ha manejado precios según calidad del producto:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr style="background-color: #d9ead3;"> <th colspan="7">CARCASA DE OVINO</th> </tr> <tr style="background-color: #d9ead3;"> <th>Producto</th> <th>Calidad</th> <th>20XX</th> <th>20XX</th> <th>20XX</th> <th>20XX</th> <th>Prom.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;"><b>Carcasa ovino</b></td> <td>Convencional</td> <td>9.50</td> <td>10.00</td> <td>10.00</td> <td>10.50</td> <td style="background-color: #d9ead3;"><b>10.00</b></td> </tr> <tr> <td>Tierna sin Registro sanitario</td> <td>11.50</td> <td>11.50</td> <td>12.00</td> <td>13.00</td> <td style="background-color: #d9ead3;"><b>12.00</b></td> </tr> <tr> <td>Tierna con registro sanitario</td> <td>13.50</td> <td>13.50</td> <td>14.50</td> <td>14.50</td> <td style="background-color: #d9ead3;"><b>14.00</b></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center; background-color: #d9ead3; margin-top: 5px;"><b>Fuente: Datos históricos de la compradora, Nancy Mendoza Tovar</b></p> <p>Para el caso del PNT se considera el promedio de precios manejado por la compradora en los últimos cuatro años.</p>	CARCASA DE OVINO							Producto	Calidad	20XX	20XX	20XX	20XX	Prom.	<b>Carcasa ovino</b>	Convencional	9.50	10.00	10.00	10.50	<b>10.00</b>	Tierna sin Registro sanitario	11.50	11.50	12.00	13.00	<b>12.00</b>	Tierna con registro sanitario	13.50	13.50	14.50	14.50	<b>14.00</b>
CARCASA DE OVINO																																		
Producto	Calidad	20XX	20XX	20XX	20XX	Prom.																												
<b>Carcasa ovino</b>	Convencional	9.50	10.00	10.00	10.50	<b>10.00</b>																												
	Tierna sin Registro sanitario	11.50	11.50	12.00	13.00	<b>12.00</b>																												
	Tierna con registro sanitario	13.50	13.50	14.50	14.50	<b>14.00</b>																												

**MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS**

	<p>El precio de lana de oveja se mantiene bajo en el mercado nacional debido a su baja calidad, a nivel de la región Junín durante el 2018 alcanzó precios de hasta 7.5 soles por kilo. Para el caso del comprador, ofrece a la OA un precio de 9.5 soles kilo de lana de calidad media a fina (Calidad AAA y AA sin clasificar).</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="7" style="background-color: #d9ead3;">LANA DE OVINO</th> </tr> <tr> <th style="background-color: #d9ead3;">Producto</th> <th style="background-color: #d9ead3;">Calidad</th> <th style="background-color: #d9ead3;">20X</th> <th style="background-color: #d9ead3;">201</th> <th style="background-color: #d9ead3;">20</th> <th style="background-color: #d9ead3;">20X</th> <th style="background-color: #d9ead3;">Promedio</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="background-color: #d9ead3;">Lana de ovino</td> <td style="background-color: #d9ead3;">AAA</td> <td style="background-color: #d9ead3;">8.50</td> <td style="background-color: #d9ead3;">9.00</td> <td style="background-color: #d9ead3;">9.00</td> <td style="background-color: #d9ead3;">9.50</td> <td style="background-color: #d9ead3;">9.00</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #d9ead3;">AA</td> <td style="background-color: #d9ead3;">6.50</td> <td style="background-color: #d9ead3;">7.00</td> <td style="background-color: #d9ead3;">7.00</td> <td style="background-color: #d9ead3;">7.50</td> <td style="background-color: #d9ead3;">7.00</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center; background-color: #d9ead3;">Fuente: Datos históricos del comprador SAC</p>	LANA DE OVINO							Producto	Calidad	20X	201	20	20X	Promedio	Lana de ovino	AAA	8.50	9.00	9.00	9.50	9.00	AA	6.50	7.00	7.00	7.50	7.00
LANA DE OVINO																												
Producto	Calidad	20X	201	20	20X	Promedio																						
Lana de ovino	AAA	8.50	9.00	9.00	9.50	9.00																						
	AA	6.50	7.00	7.00	7.50	7.00																						

**5.1.4 Comercialización**

**Tabla 14: Mercado de la Organización (antes del PNT)**

Producto (s) /Presentación	Cliente /Mercado	Contrato / Plazo	Destino de las ventas (Lugar, distancia desde la sede de producción)	Cantidad anual (Kg) / Monto anual (S./) /Precio unitario	Descripción del proceso de comercialización	
<b>CARCASA DE OVINO</b>		Ventas sin contrato	Mdo. Central de carne de	2,601 kg vendidos en el 2018	S/. 10.50	La OA junta la producción de los socios y beneficia los ovinos en forma artesanal y los traslada al local del comprador.
<b>LANA DE OVINO</b>		Ventas sin contrato	(Centro de producción)	1,608.5 kg vendidos en el 2018	S/. 7.50	Los socios esquilan en forma artesanal y la OA junta la lana para entregarlos al comprador

**5.1.5 Clientes Identificados en el Marco del PNT**

**Carcasa de ovino**

La principal compradora, con quien mantiene relaciones comerciales desde el año 20XX, la compradora es la presidenta de la Asociación de Productores y comercializadores de carne, cuenta con 13 puestos de venta de carne de ovino en el mercado modelo de la ciudad. La compradora maneja precios de compra según la calidad del producto que oscilan entre los S/ 10.00 y S/ 14.00 soles/kg, los mismos que presentan un incremento progresivo de 3% anual en los últimos 04 años. Dentro de sus políticas de compra realiza pagos contra-entrega previa verificación de la calidad del producto. No maneja contratos de compra, pero mantiene la intención de compra del producto de la OA

La compradora en el año 20XX comercializó un volumen superior a 15 Toneladas de carne de ovino en sus diferentes calidades y precios, a la OA le compró 2,601 Kg de carne de ovino a un precio promedio de 10.50 soles/Kg, en este contexto la OA solo cubre un 17.3% de la demanda de carne de la compradora, sin embargo, a mediano plazo se espera atender a toda la organización a la que representa la compradora (Asociación de productores y comercializadores de carne).

**MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS**

**Lana de ovino**

En cuanto a la fibra de lana de ovino el comprador con quien trabaja la OA es SAC, esta empresa se dedica a la compra e industrialización de diferentes tipos de lana y fibra a nivel nacional (alpaca, vicuña, ovino), esta empresa cuenta con 04 años de experiencia dedicándose a la industrialización y exportación de textiles, también maneja precios de compra de acuerdo a la calidad, manejando estándares de finura AA gruesa, AAA media, y AAAA fina, su principal sede operativa está ubicado en la ciudad de XXX desde donde viene a la zona previa coordinación con la OA.

Durante el año 2018 SAC realizó compras de lana de oveja por un volumen de 53.1 Toneladas de los cuales el 10% fue lana fina AAA y AAAA, según sus datos históricos el comprador viene presentando una demanda incremental del 2% anual de manera sostenida en los últimos 4 años, sin embargo, la demanda insatisfecha para lana fina es alta requiriendo de organizaciones de productores de lana fina con urgencia para cumplir con las exigencias de sus clientes internacionales. La compra realizada a la OA por parte del comprador en el 20XX fue de 1.6 Tn el mismo que representa un 3.01% de su demanda.

La OA realiza la esquila de manera manual de lana y venta una sola vez al año en los meses de enero-febrero de cada año, y mantiene relaciones comerciales desde el año 20XX en este periodo de tiempo solo un 5% de su esquila fue de calidad AAA media.

**5.1.6 Competidores**

En el radio de acción de la Asociación no existen competidores formales para producción de carcasa de ovino ni mejoramiento genético en la producción de lana, por lo que el desarrollo del mercado en el lugar es el primer precedente. No obstante, se menciona a los intermediarios locales que podrían desestabilizar el acopio corporativo del producto.

**Tabla 15: Competidores Actuales de la Organización**

<b>Dato</b>	<b>OA Asociación de Pequeños Productores Agropecuarios</b>	<b>Competidor A</b>	<b>Competidor B</b>
Lugar de producción (distrito, provincia).			
Producto(s) y presentación (es).	Ovinos en carcasa Lana de ovino	Lana de ovino, cuero de ovino	Ovinos en pie
Oferta anual (Kg., litros, etc.).	153 cabezas en el 2018, 1.6 Tn de lana en el 2018	50 Tn en el 2018	54 cabezas en el 2018
Calidad de producto.	Carne fresca	Lana fina, Media y gruesa	Sin criterios de calidad
Mercado(s) de destino y/o principales clientes.	Mdo. central		
Estrategia de distribución	Ventas por Mayor y Menor	Venta a clientes industriales de la región y nacionales	Venta a intermediarios
Participación de mercado (%).	17%	4.5%	0.1%
Imagen de la entidad/organización.	Mantiene buenos contactos comerciales	Mantiene buenos contactos comerciales	Acopiadores eventuales
Fortalezas.	Cuenta con clientes regionales y nacionales para carcasa y lana de ovino	Cuenta con clientes artesanales e industriales que demanda el producto.	Cuenta con clientes intermediarios

**MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS**

Debilidades.	Son productores Presenta baja participación en el mercado regional	No son productores Presenta baja participación en el mercado nacional	Presenta baja participación en el mercado local
Trabajan con contratos (Sí / No).	Si	Si	No
Acceso al financiamiento (señale la fuente).	Cuenta con acceso a financiamiento y cuenta con fuente propio	Cuenta con acceso a financiamiento	Fuente propio

## **5.2 Regulación y Normatividad**

### **5.2.1 Licencias y Permisos**

La Organización se encuentra en una zona rural, dentro del territorio de una comunidad campesina donde actualmente no se requieren permisos y licencias para la construcción de obras civiles, sin embargo, tramitará los permisos, licencias y certificados para el funcionamiento de su local; así mismo, cuenta con partida de inscripción en los registros públicos de la VIII Oficina registral con sede en XXXX, y está inscrito en la SUNAT bajo el Régimen General.

### **5.2.2 Normas de la Industria**

Con el presente PNT, se propone implementar la crianza ecológica de los rebaños, asesorados técnicamente implantando un sistema de explotación semi-intensivo, acreditando la sanidad mediante el certificado tramitado ante SENASA.

También se implementará las normas técnicas de la certificación HACCP y Registro sanitario tramitado ante DIGESA, para lo cual se cumplirá todos los estándares y requisitos que exige, mediante el acompañamiento de un especialista en el tema contratado de acuerdo a los términos de referencia propuestos en Anexos.

### **5.2.3 Aspectos tributarios y laborales**

La Organización se encuentra bajo el régimen general, con facultades para emitir todo tipo de comprobantes y desarrollar su negocio.

Empero, por ser una organización agropecuaria ubicado sobre los 3200 msnm se acoge a la ley de promoción de zonas alto andinas exonerados del impuesto a la renta e IGV.

### **5.2.4 Aspectos Ambientales**

Por el modo de producción propuesto, la OA no genera impactos negativos al medio ambiente, por el contrario, promueve la conservación del suelo por mantener la cobertura perenne de pastos naturales bajo clausura, lo cual incrementa la soportabilidad de piso forrajero y garantiza la producción de especies de pastizales débiles y palatables.

Respecto a los cobertizos, se construirá composteras para el estiércol del ovino, el mismo que se considera dentro de los costos de manejo ambiental de la producción. En cuanto al centro de beneficio y esquila, la OA adquirió recientemente un terreno próximo al distrito con acceso a desagüe, no obstante, la infraestructura debe cumplir con las normas ambientales, los mismos que serán evaluados durante la construcción y la implementación HACCAP así como previo a la tramitación del registro sanitario

## 6. PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO

### 6.1 Objetivos del PNT

El objetivo principal del PNT es mejorar la productividad en cantidad y calidad de carcasa y lana de ovinos de la OA

Para el logro del objetivo principal la OA plantea enfocar el desarrollo del PNT en los siguientes objetivos específicos:

- a) Mejoramiento de la productividad de carcasa y lana de ovinos de la OA.
- b) Mejoramiento de la infraestructura productiva de ovinos.
- c) Fortalecimiento de capacidades productivas de los socios de la OA
- d) Fortalecimiento de capacidades comerciales y de gestión de la OA.
- e) Obtención del financiamiento para implementación del PNT

### 6.2 Objetivos Específicos y Estrategias (consignar la información en la tabla 16)

Los objetivos específicos que se espera lograr con el presente PNT se describen de acuerdo a las estrategias descritas:

- a) Mejoramiento de la productividad de carcasa y lana de ovinos de la OA.

#### Estrategias

- Implementación de un módulo de mejoramiento genético con raza Dhone merino. Para ello, se realizará la inseminación artificial de los ovinos con semen fresco de sementales raza Dhone merino, metas (1) incrementar la productividad de carcasa de 20 kg/cabeza a 25 kg/cabeza, (2) incrementar la calidad de lana de calidad A (gruesa) a AA y AAA (media a fina).
- Mejoramiento de la soportabilidad de piso forrajero con pastos cultivados y naturales de calidad. Para lo cual, se plantea la instalación de 02 Has de pasto cultivado de corte asociado entre avena forrajera, rye grass italiano y trébol blanco con el objetivo de manejar la alimentación estabulada de los animales de engorda. Se propone mantener estabulado a los animales de engorde 10 días antes de su beneficio y para realizar el henificado y atender la alimentación en épocas de escasez de pastos; Así mismo, se plantea instalar cercos de control y clausura de pastos naturales el mismo que permitirá un mejor manejo de las pasturas. Meta incremento de la soportabilidad del piso forrajero de 1.5 UA a 3.3 UA en pastos naturales y de 17.7 UA en pasto cultivado.
- Respecto al pasto cultivado, puede producir un promedio de 5.8 tn de heno por corte, y se puede realizar entre 3 y 5 cortes por año, lo cual con dos Has generaría un volumen estimado de 45 toneladas de heno por año, suficiente para atender a los rebaños la deficiencia de alimentación en época de escasez de pastos.

MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS

- b) Mejoramiento de la infraestructura productiva de ovinos.
  - Construcción e implementación de la infraestructura: Centro de beneficio y esquila de ovinos a escala semi-intensiva cap. 23 carcasas/día. Metas: (1) incrementar de la capacidad de beneficio de ovinos de 14 carcasas/día a 23 carcasas/día, (2) incrementar de la capacidad de esquila de lana de ovino de 20 ovinos/día hombre hasta 70 ovinos/ día hombre
  - Construcción de infraestructuras productivas de cobertizos. Para protección a los rebaños de la OA, construyendo 07 cobertizos con capacidad para 180 ovinos cada uno. Meta, reducir los índices de mortalidad de crías de 20% a 6% por las inclemencias ambientales.
- c) Fortalecimiento de capacidades productivas de los socios de la OA.
  - Contratación de 01 Coordinador de PNT y 01 Asistente Técnico Productivo. Para garantizar la correcta ejecución del PNT cumpliendo los indicadores, objetivos, metas y pasos críticos, así como para fortalecer las capacidades productivas de los socios. Meta lograr que 28 socios accedan a servicios de Asistencia técnica productiva en manejo de ovinos
  - Adquisición de una moto carga chacarera para servicios de asistencia técnica. Meta: lograr el 100% de asociados cubiertos con servicios de asistencia técnica eficiente y oportuna
- d) Fortalecimiento de capacidades comerciales y de gestión de la OA.
  - o Tramitación e Implementación de certificación HACCP, Registro sanitario y Certificado de sanidad. Metas: (1) Mejorar la calidad de la carcasa de ovinos de producto convencional a producto con certificación HACCAP, Registro sanitario y Certificado de Sanidad. (2) Incrementar el precio de venta de carcasa de 10.0 soles/Kg a 14.0 Soles/Kg y de lana de 7.0 Soles/Kg a 9.0 Soles/Kg. (3) Incrementar nuevos contratos de venta para los productos de la OA
- e) Financiamiento para implementación del PNT
  - o La OA cuenta con recursos propios para financiar la contrapartida del PNT, actualmente puede acreditar fondos propios de S/ 50,000 soles producto del negocio durante los años anteriores, Así mismo, los socios se comprometen en aportar de manera económica un monto de S/ 2,254 soles cada uno, el mismo que será abonado en dos partes:
    - Año 0: Aporte de S/. 1,254.00 al inicio de la ejecución del PNT.
    - Año 1: Aporte de S/. 1,000.00 al inicio del segundo año de ejecución del PNT.
  - o La organización, acordó en asamblea de socios destinar los fondos de caja chica y las ganancias generadas por el negocio durante los años anteriores para cofinanciar las actividades cuyo aporte de los socios no logre cubrir.
  - o Así mismo, el consejo directivo se encargará de gestionar en forma oportuna adelantos por venta del producto ante los compradores para garantizar la solvencia de la organización durante los años de ejecución del PNT.

MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS

**Tabla 16: Objetivos y Estrategias Específicos del PNT**

Área	Objetivo específico ¿Qué se plantea lograr?	Estrategia ¿Cómo se plantea lograrlo?
Producción (agrícola, ganadera)	Mejoramiento de la productividad de carcasa y lana de ovinos de la OA.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Implementación de un módulo de mejoramiento genético con raza Dhone merino.</li> <li>○ Mejoramiento de la soportabilidad de piso forrajero con pastos cultivados y naturales de calidad</li> </ul>
Procesamiento/ transformación	Mejoramiento de la infraestructura productiva de ovinos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Construcción e implementación de un centro de beneficio y esquila de ovinos</li> <li>○ Construcción de 06 infraestructuras productivas de cobertizos</li> </ul>
Logística	Fortalecimiento de capacidades productivas de los socios de la OA	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Contratación de un Coordinador de PNT.</li> <li>○ Contratación de 01 Asistente Técnico productivo</li> <li>○ Contratación de 01 Formulador de PNT</li> <li>○ Adquisición de una moto carga</li> </ul>
Gestión comercial / mercadotecnia	Fortalecimiento de capacidades comerciales y de gestión de la OA.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Tramitar e implementar la Certificación HACCP</li> <li>○ Tramitar el Registro Sanitario (DIGESA)</li> <li>○ Tramitar el Certificado de sanidad (SENASA).</li> </ul>
Finanzas	Obtención del financiamiento para implementación del PNT	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ La OA cuenta con recursos propios para financiar la contrapartida del PNT, actualmente puede acreditar fondos propios de S/ 50,000 soles producto del negocio durante los años anteriores, Así mismo, los socios se comprometen en aportar de manera económica un monto de S/ 2,254 soles cada uno, el mismo que será abonado en dos partes: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Año 0: Aporte de S/. 1,254.00 al inicio de la ejecución del PNT.</li> <li>▪ Año 1: Aporte de S/. 1,000.00 al inicio del segundo año de ejecución del PNT.</li> </ul> </li> <li>○ La organización, acordó en asamblea de socios destinar los fondos de caja chica y las ganancias generadas por el negocio durante los años anteriores para cofinanciar las actividades cuyo aporte de los socios no logre cubrir.</li> <li>○ Así mismo, el consejo directivo se encargará de gestionar en forma oportuna adelantos por venta del producto ante los compradores para garantizar la solvencia de la organización durante los años de ejecución del PNT.</li> </ul>

### 6.3 Estrategia de Mercadotecnia

La OA comercializará su **producto**, ovinos beneficiados en carcasa entera, con Certificación HACCP y Registro sanitario negociando **precios** contra entrega a los compradores (**plaza**) definidos, para lo cual se enfatiza (**Promociona**) las ventajas comparativas del producto (carcasa tierna, fresca y de calidad extra y lana media a fina, con alta resistencia). La carcasa de ovino se comercializará en presentaciones por unidad entero, trasladados mediante vehículos correctos (frigoríficos) hasta el local de la compradora; la lana se comercializará en presentaciones de sacos de 120 libras.

**MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS**

La OA desarrollará sus productos en el mercado por atributo, ya que las cualidades de la carne tierna y fresca se diferencian en calidad física y en sabor representando una oportunidad emergente de mercado, además de ello su producto contará con acreditación HACCP. Y la lana media a fina es muy apreciada en el mercado regional y nacional

**6.4 Metas del PNT**

A fin de realizar el seguimiento del progreso hacia el logro de los objetivos

**Tabla 17: Metas del PNT**

<b>Metas específicas</b>	<b>Indicador</b>	<b>Nivel actual (base)</b>	<b>Meta año 1</b>	<b>Meta año 2</b>	<b>Meta año 3</b>	<b>Meta año 4</b>	<b>Meta al final del PNT</b>
<i>incrementar la productividad de carcasa</i>	kg/cabeza	20	22	25	25	25	25
<i>Incrementar la productividad de lana</i>	Kg/cabeza	3	3	4	4	4	4
<i>incrementar la calidad de lana</i>	Calidad	A	A	AA	AAA	AAA	AAA
<i>incrementar la soportabilidad del piso forrajero pasto natural</i>	UA	1.5	1.5	2	4.5	4.5	4.5
<i>incrementar de la capacidad de beneficio de ovinos</i>	Carcasas/día	14	14	23	23	23	23
<i>incrementar de la capacidad de esquila de lana de ovino</i>	ovinos/día hombre	20	70	70	70	70	70
<i>Reducir los índices de mortalidad en crías</i>	% mortalidad	20	15	6	6	6	6
<i>Mejorar el acceso a Asistencia técnica</i>	Nro Socios Asistidos	0	28	28	28	28	28
<i>Mejorar el precio de venta de carcasa</i>	Soles/kg	10	12	14	14	14	14
<i>Mejorar el precio de venta de lana</i>	Soles/kg	7	9	9	9	9	9
<i>Mejorar la cartera de clientes de la OA</i>	Contratos comerciales	0	1	2	2	2	2

MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS

6.5 Programación de Actividades

PROGRAMACIÓN FINANCIERA DE LAS ACTIVIDADES DEL PNT										
Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Total (S/.)	Año 1		Año 2		Año 3	
					Semestre I	Semestre II	Semestre I	Semestre II	Semestre I	Semestre II
<b>Módulo de mejoramiento genético con Raza Dhone</b>				<b>42200.00</b>						
Kit de inseminación Semen fresco	Global	1	21200.00	21200.00	21200.00					
Semen de Raza Dhone x 40 servicios en fresco	Servicio	15	800.00	12000.00		6000.00	6000.00			
Inseminador	Mes	2	4500.00	9000.00		4500.00	4500.00			
<b>Instalación de Pastos cultivados</b>				<b>4992.00</b>						
<i>Semillas</i>				<i>3192.00</i>						
Rye Grass Italiano Tama	Kg.	81	32.00	2592.00	2592.00					
Trebol Blanco	Kg.	15	40.00	600.00	600.00					
<i>Insumos</i>				<i>1800.00</i>						
Gallinaza descompuesta	Saco	50	36.00	1800.00	1800.00					
<b>Manejo de Pasto natural con clausura</b>				<b>90720.00</b>						
<b>Materiales</b>				<b>90720.00</b>						
Alambre con púas #14	Rollo	575	54.00	31050.00	31050.00					
Cliper para alambrado	Kg.	210	15.00	3150.00	3150.00					
Poste rollizo base 4"	Unidad	9420	6.00	56520.00	56520.00					
<b>Centro de beneficio y esquila</b>				<b>159730.00</b>						
Centro Beneficio y Esquila cap. 23 ovinos x día	glb	1	97330.00	97330.00			97330.00			
Equipos y maquinaria de beneficio	glb	1	45000.00	45000.00			45000.00			
Equipo de esquila	glb	2	8700.00	17400.00			17400.00			
<b>Infraestructura productiva de cobertizos</b>				<b>113577.00</b>						
Construcción de cobertizos	glb	6	18929.50	113577.00	75718.00		37859.00			
<b>Vehiculo</b>				<b>11000.00</b>						
Moto carga	Unidad	1	11000.00	11000.00	11000.00					
<b>Servicios</b>				<b>72200.00</b>						
Tramitación de certificación HACCP	Servicio	1	6400.00	6400.00			6400.00			
Tramitación de Registro Sanitario	Servicio	1	3000.00	3000.00			3000.00			
Tramitación de certificado de sanidad	Servicio	1	2400.00	2400.00		2400.00				
Coordinador de PNT	mes	12	2500.00	30000.00	15000.00	15000.00				
Asistente Técnico Productivo	mes	12	1700.00	20400.00	10200.00		10200.00			
Formulación del PNT (Consultor)	Consultor	1	10000.00	10000.00	10000.00					
<b>Sub total Inversión</b>				<b>494419.00</b>	<b>238830.0</b>	<b>27900.0</b>	<b>227689.0</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

## 7. PROPUESTA DE ADOPCIÓN DE TECNOLOGÍA

### 7.1 Descripción de la solución Tecnológica a implementar

Tabla 18 – A: Definición de la Solución Tecnológica

Ítem	Detalle
Nombre de la solución tecnológica (componente)	<i>Mejoramiento de la productividad de carcasa y lana de ovinos de la OA</i>
Justificación de la solución tecnológica	<p>En esta solución tecnológica se trata por un lado incrementar la productividad de carcasa de ovino de 20 kg/cabeza en 20 meses a 25 Kg/cabes en 14 meses y por otro lado elevar la calidad de finura de lana de 28 micras (calidad A gruesa) a 23 – 25 micras (calidad AA y AAA media a fina). Para ello la OA se ha enfocado, en dos aspectos muy importantes: (1) el mejoramiento de la soportabilidad del piso forrajero de los rebaños con pastos de calidad a través del manejo y clausura de los pastos naturales y la instalación de 02 has de pasto cultivado con fines de henificación. Y (2) el mejoramiento genético de los rebaños con la raza Dhone merino a través de los servicios de inseminación artificial vía semen fresco que dispone el INIA. Estudios realizados en Ayacucho por el Dr. Vivanco demostraron que la raza Dhone merino puede alcanzar hasta 25 Kg de carcasa en 07 meses de edad, así mismo mejoran la calidad de lana hasta 23 micras (calidad AAAA fina), empleo, considerando que mediante el PNT solo se realizarán cruza via inseminación artificial se estima mejorar la productividad de carcasa a 25 kg/cabeza en 14 meses y lograr una finura de lada de 23 a 25 micras (calidad AA y AAA media a fina)</p> <p>En este componente se prioriza el manejo alimenticio de los rebaños debido a que los pastos naturales de la zona se encuentran parcialmente degradados y es un componente esencial en la producción, para lo cual se instalará cercos con alambre de púas y poste rollizo en los pastos naturales de los socios con el fin de realizar clausura y pastoreo controlado, garantizando la regeneración de los pastos naturales y la conservación de los suelos. Así mismo, se instalará 03 hectáreas de pasto cultivado asociado Rye grass Italiano y Trébol blanco, con el objetivo de manejar la alimentación estabulada de los animales de engorda. Se propone mantener estabulado a los animales de engorde 10 días antes de su beneficio.</p> <p>Para el módulo de mejoramiento genético, se adquirirá un paquete completo de Inseminación artificial de ovinos de raza doble propósito con alta prolificidad y productividad, que mejorará la calidad genética de los rebaños, en cuanto a calidad de carne, ganancia en peso y calidad de lana. Consistente en un Kit completo de inseminación artificial vía semen fresco, servicio de inseminación c/ semen raza Dhone merino, insumos de sincronización del celo, recientemente introducida al Perú, sin embargo presenta condiciones apropiadas para desarrollarse en zonas alto andinas de la sierra peruana, ya que presenta lana fina de buena contextura y finura.</p>

**MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS**

	<p>Este componente estará asesorado por un profesional especialista en Inseminación Artificial y un asistente técnico en manejo de pastos y manejo alimenticio del rebaño contratado por el PNT.</p>
<b>Referencias de su viabilidad o validación</b>	<p>El manejo alimenticio es la base del manejo productivo en toda actividad pecuaria, para ello es imprescindible mejorar el piso forrajero con pastos de calidad y en cantidad suficiente para alimentar al 100% de los rebaños, de manera que pueda manifestarse la productividad en su máxima expresión, por ello debe implementarse actividades y estrategias orientadas a un manejo eficiente de los pastos naturales y cultivados.</p> <p>Sin embargo, la tendencia del mercado ovejero nacional y mundial exige productos (carne y lana) de alta calidad y producidos bajo principios ecológicos, para ello debe mejorarse la calidad genética de los rebaños con razas de mayor índice productivo y reproductivo como es la Raza Dhone: una raza creada en Sudáfrica, pero con notable crecimiento en Australia y regiones alto andinas de Latinoamérica, se presenta como una buena alternativa de desarrollo ovejero en la región andina por que presenta gran adaptabilidad a zonas frías alto andinas y rustico en su alimentación, además de ello siendo una raza de doble propósito, presenta una rápida ganancia de peso (25 kg de carcasa en 110 día) y lana fina de alta calidad (16 – 20 micras - AAAA).</p> <p>La raza Dhone merino, es una raza introducida al Perú en el año 2006, a través de transferencia de embriones en la comunidad de Cátac (Huaráz) y la EEA Illpa (INIA Puno), a partir del cual se fue multiplicando favorablemente en la sierra de todo el Perú. Esto por su rusticidad y adaptación a los climas fríos de la sierra alto andina; actualmente el INIA cuenta con 42 ovinos de los cuales 06 de línea pura obtenido mediante transferencia de embriones, con el cual desde el año 2012 viene realizando trabajos de mejoramiento genético vía inseminación artificial con semen fresco en comunidades ovejeras, logrando eficiencias de hasta un 90%. (Diagnóstico Local).</p> <p>Esta raza se encuentra consignado dentro de la política nacional de desarrollo del sector ovejero del ministerio de Agricultura y Riego, como un eje estratégico de competitividad del sector ovino del Perú.</p>

**Tabla 18 – B: Definición de la Solución Tecnológica**

<b>Ítem</b>	<b>Detalle</b>
<b>Nombre de la solución tecnológica (componente)</b>	<i>Mejoramiento de la infraestructura productiva de ovinos</i>
<b>Justificación de la solución tecnológica</b>	<p>Se construirá 06 infraestructuras de cobertizos de protección para ovino, consistentes en infraestructura de albañilería confinada y estructura de malla ganadera con techo ligero vigas de madera y cubierta de planchas de calamina 0.3 mm, con ambientes para el esparcimiento, descanso, bebedero, y comedero, con capacidad de albergar a 180 cabezas. Reduciendo los índices de mortalidad y mejorando los márgenes de rentabilidad del negocio. Los detalles se encuentran en la memoria descriptiva</p> <p>Por otro lado, la OA construirá un centro referencial de beneficio y esquila de ovino, que consistirá en una infraestructura de concreto en albañilería</p>

**MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS**

	<p>confinada, con ambientes para estabular los animales, esquila, sacrificio, beneficio, asepsia, despacho, comercialización, así como con ambientes para almacén de insumos, personal, administración, depósito de pastos, y evacuación. Debidamente implementados y equipados. Los detalles se encuentran en la memoria descriptiva adjunta al PNT</p> <p>Con las infraestructuras mejoradas la OA garantizará una mejor competitividad en producción de carcasas de ovino de alta calidad y lana fina de ovino</p>
<b>Referencias de su viabilidad o validación</b>	<p>La falta de infraestructura productiva de cobertizos, se constituye como un activo fundamental en el sistema de crianza semi intensiva y a gran escala, de manera que se pueda controlar los factores adversos del clima que inciden directamente en los altos índices de mortalidad e incidencia de enfermedades en los rebaños. Dependiendo de ellos, los mayores márgenes de rentabilidad del negocio.</p> <p>De similar modo, el centro de beneficio y esquila es la infraestructura crítica durante el procesamiento primario de beneficio y esquila del ganado ovino para cumplir las exigencias del mercado actual en cuanto a calidad e inocuidad del producto, que sin ello no es posible alcanzar, dicha infraestructura cuenta organizaciones como la SAIS. Y permite darle el valor agregado al producto de la OA incrementando efectivamente los ingresos económicos de los socios y garantiza la sostenibilidad del negocio.</p>

**Tabla 18 – C: Definición de la Solución Tecnológica**

<b>Ítem</b>	<b>Detalle</b>
<b>Nombre de la solución tecnológica (componente)</b>	<i>Fortalecimiento de capacidades productivas de los socios de la OA</i>
<b>Justificación de la solución tecnológica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Contratación de un Coordinador de PNT.</li> <li>○ Contratación de 01 Asistente Técnico productivo</li> <li>○ Contratación de 01 Formulador de PNT</li> </ul> <p>Adquisición de una moto carga</p> <p>Las capacidades humanas internas que presenta una organización, es un aspecto muy importante para garantizar la sostenibilidad de sus actividades, en este componente la mayoría de los socios cuentan con amplia experiencia en el manejo de ovinos adquiridos durante más de 20 años de experiencia dedicados al sector ovino y por la participación de distintas actividades orientadas a mejorar el manejo ovejero impulsado en la localidad a cargo de instituciones públicas y privadas. Habiendo logrado mejorar notablemente la calidad de los rebaños en comparación a la provincia.</p> <p>Sin embargo, presenta serias deficiencias competitivas en el mercado nacional, presentando deficiente manejo alimenticio de los rebaños, alta incidencia de plagas y enfermedades, así como altos índices de mortalidad en crías, también un deficiente proceso de mejoramiento genético con razas de mayor productividad que exige el mercado.</p> <p>Por ello, se contratará los servicios de un coordinador de PNT con experiencia comprobada de acuerdo a los términos de referencia</p>

**MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS**

	<p>especificados en anexos, responsable del cumplimiento de actividades, objetivos y metas del PNT y de asesorar a la dirección de la OA en Fortalecimiento organizacional, manejo de proveedores, cartera de clientes, logística y procesos enmarcados en las actividades de la organización.</p> <p>De manera similar se contratará los servicios de Asistencia técnica productiva personalizada en los puntos deficientes identificados en el proceso productivo, con experiencia comprobada según los TDR adjunto en Anexos del PNT; que apoyará al Coordinador de PNT a cubrir el 100% de actividades de fortalecimiento de capacidades productivas de los socios en los momentos oportunos, esto debido a la distancia entre productores por las áreas de terreno que dispone cada socio.</p> <p>Así mismo, se adquirirá una moto carga para cubrir la logística de traslado de insumos, heno y ovinos en pie así como mejorar la fluidez de la gestión interna de los directivos y socios.</p>								
	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr style="background-color: #d4edda;"> <th style="width: 5%;">N°</th> <th style="width: 65%;">RUBRO/ DESCRIPCIÓN</th> <th style="width: 10%;">CANT.</th> <th style="width: 20%;">UNIDAD MEDIDA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Moto carga</td> <td>1</td> <td>Unidad</td> </tr> </tbody> </table>	N°	RUBRO/ DESCRIPCIÓN	CANT.	UNIDAD MEDIDA	1	Moto carga	1	Unidad
N°	RUBRO/ DESCRIPCIÓN	CANT.	UNIDAD MEDIDA						
1	Moto carga	1	Unidad						
<b>Referencias de su viabilidad o validación</b>	<p>El personal técnico que dispone toda organización de productores, garantiza el manejo técnico de su producción, así como el cumplimiento de estándares de calidad y métodos exigidos por el mercado. Los servicios del coordinador de proyecto, asistente técnico y las actividades que desempeñe, permitirá mejorar de manera sustancial las capacidades de producción, transformación, gestión y comercialización de la OA, acorde la tendencia del mercado actual que exige productos que garanticen canales de trazabilidad adecuados, así como lo exige los certificados de calidad HACCP y registro sanitario del producto.</p> <p>Todas las organizaciones de productores que tienen participación sostenida en el mercado cuentan con servicios de asistencia y asesoramiento profesional, que garantiza el fortalecimiento de capacidades humanas en el manejo del negocio garantizando su sostenibilidad.</p>								

**Tabla 18 – D: Definición de la Solución Tecnológica**

Ítem	Detalle
<b>Nombre de la solución tecnológica (componente)</b>	<i>Fortalecimiento de capacidades comerciales y de gestión de la OA.</i>
<b>Justificación de la solución tecnológica</b>	<p>En este componente se propone implementar la certificación de sanidad de los rebaños, implementar la certificación HACCAP del centro de beneficio y esquila y obtener el registro sanitario para la venta de las carcasas que comercializa la OA</p> <p>Esto debido a que son requisitos indispensables para garantizar la inocuidad del producto de la OA, cabe mencionar que a nivel del Valle no se cuenta con ningún centro de beneficio exclusivo de ovinos que cumpla con la normativa de salud establecido por los órganos de control del estado peruano existiendo una deficiencia regional en cuanto a este servicio a nivel regional</p>

**MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS**

	<p>que se pretende solucionar con el PNT, es por ello que la OA adquirió un terreno en una zona con mayor acceso y centralización para que pueda prestar sus servicios a otras organizaciones que presenten similares limitaciones en cuanto a la comercialización de carcasa de ovino</p> <p>Dentro de este componente es importante mencionar que, se tramitará la certificación HACCP, basada en prevención a riesgos posibles, que garantiza la inocuidad del producto final y los estándares de producción procesamiento y comercialización ecológica. También se tramitará el Registro sanitario para el producto, acreditando el permiso para desempeñarse en el negocio a cargo de la entidad estatal correspondiente (DIGESA). Y finalmente se tramitará el certificado de sanidad para los rebaños de la OA, acreditando a sus socios como criadores de carne de ovino limpio, otorgado por SENASA.</p> <p>Dicha tramitación se hará a todo costo por un personal externo, con experiencia comprobada en estos temas.</p>
<b>Referencias de su viabilidad o validación</b>	<p>Los organismos de control del estado como INDECOPI, DIGESA así como SENASA, exigen que se cumpla con los estándares de salubridad e inocuidad de todo producto comestible que se comercialice y los protocolos que garantizan el cumplimiento de dichas normativas son los certificados de HACCP, Registro sanitario y sanidad animal.</p> <p>Solo cumpliendo dichas normas, la OA tendrá el permiso formal de comercializar su producto mejorado, no obstante contará con mejores competencias de comercialización y acceso a nuevos mercados</p>

**7.2 Procesos y Productos con el PNT**

**7.2.1 Descripción de Procesos con el PNT**

**Tabla 19: Descripción de los procesos una vez implementado el PNT**

<b>Proceso / Actividad</b>	<b>Detalle técnico</b>	<b>¿Proceso mejorado? (Sí / No) Comentar la mejora</b>
<b>Abastecimiento de materias primas, insumos, etc.</b>	La compra de materias primas, herramientas, materiales, semillas y equipos se realizará en forma corporativa, de acuerdo a las necesidades de la crianza y mejoras tecnológicas del negocio. Dichas actividades serán centralizadas por el consejo directivo y estarán asesorados por el coordinador de proyecto.	Si, la adquisición en forma corporativa disminuye costos, y uniformiza la calidad del producto, mejora sus niveles de producción y de calidad en forma conjunta.
<b>Ingreso de Corderillos y carnerillos en pie</b>	Los rebaños de las unidades productivas, responderá a la necesidad mejorar la calidad del producto final (corderos en carcasa) y de aumentar la prolificidad del rebaño. Las razas adquiridas y seleccionadas serán ovinos de raza Corrie Dale mejorado con Dhone merino por sus características de prolificidad y calidad de carne y fibra.	Si, la raza Dhone es de doble propósito con alta prolificidad, presenta alta producción de carne precoz de excelente textura y alta calidad de fibra de lana, es una raza que exige actualmente la tendencia del mercado ovejero.
<b>Empadre</b>	La conformación de rebaños para el empadre será con animales seleccionados, con uso de registros y prácticas de sincronización del estro; las hembras y el macho serán preparados con anterioridad (desparasitados, vitaminados y	Si, el uso de registros mejora en definitiva el control y trazabilidad de la producción y del negocio. La preparación previa de los reproductores permite obtener

**MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS**

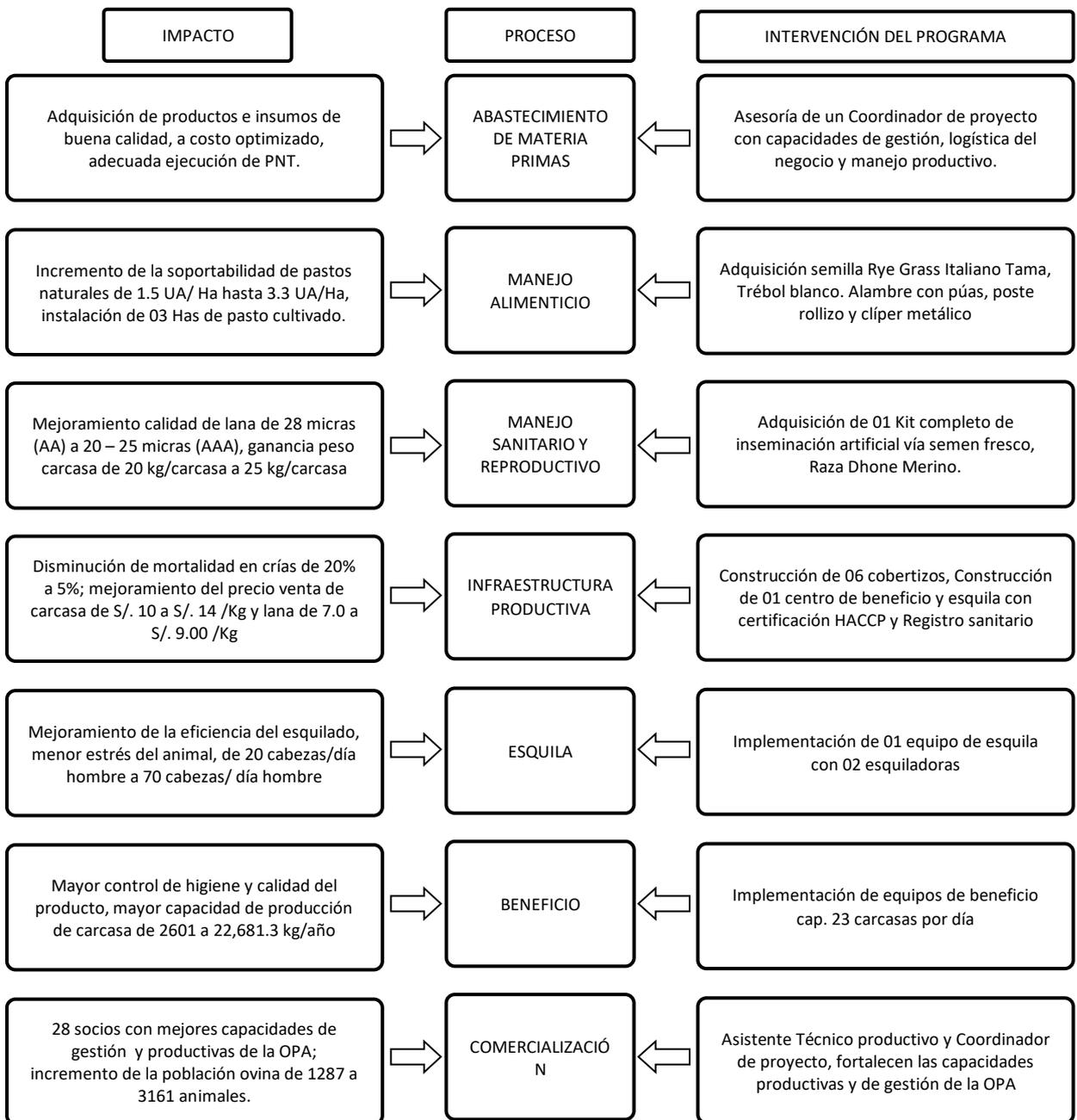
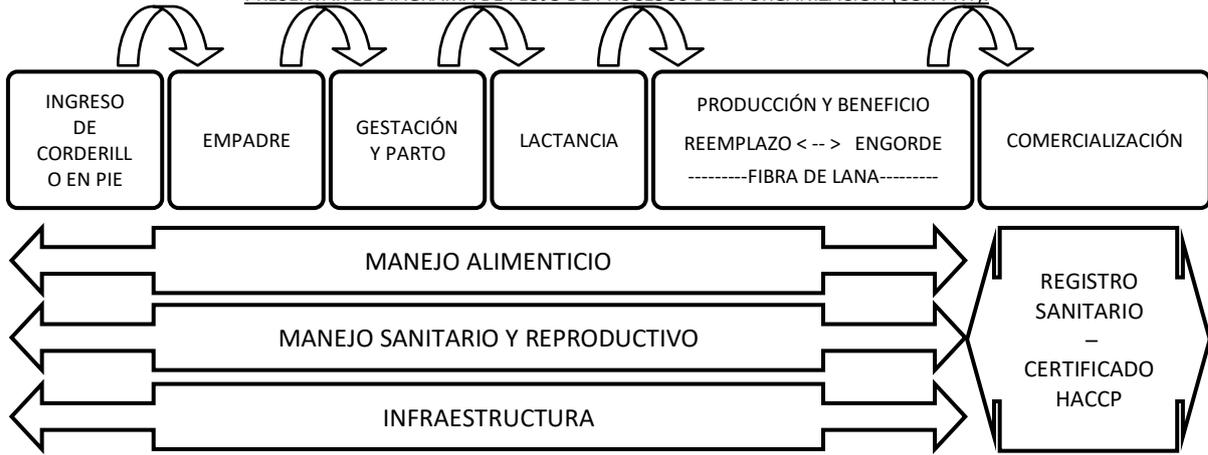
	vacunados con bacterinas preventivas) para obtener mayor producción de ovulaciones múltiples y por tanto mayor prolificidad, la finalidad es obtener 1 cría a nueve meses en promedio. Descartando animales con mala conformación corporal y/o posibles problemas reproductivos	mayor prolificidad, menor riesgo de animales con características indeseables. Los reproductores (ovinos) seleccionados aseguran una producción de carcasas y fibra de lana de alta calidad.
<b>Gestación-Parto</b>	La gestación tiene una duración promedio de 148 a 150 días. Durante este periodo, las madres recibirán un manejo alimenticio e inmunización de acuerdo a las necesidades nutrimentales y sanitarias en esta fase. Durante el parto la hembra tendrá atención veterinaria y se levantará un registro e identificación permanente de las crías. Se mejorará la frecuencia de gestación cada 0.9 meses, logrando 1.25 partos/año en promedio así mismo gracias a la infraestructura productiva de cobertizos se reducirá el % de mortalidad principalmente de crías y corderillos	Si, el manejo alimenticio y sanitario durante la gestación, permite la producción de corderos de buena calidad. La asistencia veterinaria durante el parto, disminuye los riesgos de mortandad en este proceso.
<b>Lactancia</b>	La etapa de lactancia será de tres meses periodo en el cual se debe e incorporar un sistema de manejo alimenticio tanto en la madre como en el cordero, con ayuda de alimentos concentrados. El destete se realiza a los 90 días después de haber nacido los corderos. Al momento del destete los corderos se pesan, se desparasitan, se vacunan con bacterina, se aplica vitamina A, D y E; y Selenio.	Si, el manejo alimenticio y sanitario durante esta etapa aseguran un adecuado desarrollo fenológico de los corderos, asegurando la calidad del producto final (ovino en carcasa y fibra de lana).
<b>Producción-Esquila-beneficio</b>	Durante la producción, se seleccionarán a las hembras de reemplazo en base a características deseables, condición corporal, calidad de lana, sanidad, etc., estudiados mediante el uso de registros. El tamaño de los rebaños se hará en base a la suficiencia de pastizales y alimentos balanceados. Así mismo, se implementará los rebaños destinados al pre engorde, cuya ganancia en peso será monitoreada y registrada, estos rebaños también tendrán un manejo alimenticio y sanitario adecuado durante cuatro a diez meses tiempo en cual los corderos alcanzan un promedio de 45 a 60 Kg, luego del cual debe destinarse al beneficio obteniendo un rendimiento de carcasa de hasta 25 kg/cabeza en 14 meses de edad. Otro aspecto a considerar es la esquila de lana, las cuales se realizarán a los animales en producción una vez al año en un centro de esquila adecuadamente implementado.	Si, el uso de registros permite un manejo adecuado de los rebaños, asegurando su variabilidad genética. El manejo del pasto natural en canchadas asegura el abastecimiento alimenticio de manera suficiente para los rebaños destinados al engorde y reemplazo. El centro de beneficio y esquila, permite un procesamiento primario adecuado de las carcasas y de la lana, acorde las exigencias de inocuidad del mercado nacional.
<b>Comercialización</b>	La OA comercializará carcasa de ovino, con peso promedio de 25 Kg/cabeza, beneficiados en un centro de beneficio certificado bajo inspección veterinaria, los animales serán sacrificados con un máximo de 14 meses de edad, representando carne tierna y de alta calidad; También la OA comercializará lana en las calidades AAAA, AAA y AA.	Si, las carcasas tiernas, con alto peso y frescos, acreditados con certificación HACCP y Registro sanitario, presentan mayor valor en el mercado nacional. La fibra de lana de calidad AAAA y AAA tiene mejor precio.
<b>Manejo Alimenticio</b>	La OA contará con un programa de manejo alimenticio para cada etapa del proceso productivo, así como con infraestructura adecuada, basados en pastoreo natural controlado mediante cercos de clausura, pastos cultivados perennes asociados, ensilados y suplementos con alimentos concentrados.	Si, el manejo alimenticio adecuado (pasto natural manejado) y pasto cultivado para los rebaños permite altos índices de productividad con excelentes cualidades sensoriales.

**MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS**

	<p>Los 678.8 Has de pastos naturales que dispone la OA se dividirán en canchadas mediante cercos de modo que la frecuencia de pastoreo sea una vez por canchada cada doce meses, en estos pastos se alimentarán los rebaños de machos sementales, hembras con cría, corderillos y carnerillos de pre engorde</p> <p>Por otro lado, se instalarán pastos cultivados perennes asociados con el fin de manejar el engorde estabulado de ovinos 10 días antes de su beneficio, la instalación se realiza en meses de setiembre – noviembre, su desarrollo hasta el primer corte demora aproximado 7 meses, luego de ello se pueden realizar cortes cada 40 a 50 días (3 a 5 cortes/año), en forraje verde se obtiene hasta 18 tn/Ha equivalente en seco a 5.8 tn/ha lo cual permite alimentar hasta 35 UA de ovino en forma permanente, considerando que según su proyección de desarrollo poblacional de la OA estima 23 animales beneficiados por semana la extensión resulta suficiente para alimentar el periodo de engorde</p>	
<b>Manejo sanitario</b>	<p>La OA contará con un calendario sanitario que será aplicado con asesoramiento técnico durante todas las etapas de la producción, con finalidad de incrementar la productividad de sus rebaños.</p>	<p>Si, el manejo del calendario sanitario disminuye los índices de mortandad y los tiempos de producción de los rebaños.</p>
<b>Infraestructura productiva</b>	<p>La OA contará con infraestructura productiva y de beneficio adecuado, que permita un buen manejo de los rebaños y una producción de carcasa y fibra de lana de alta calidad para el mercado destino. Para lo cual se construirá 07 cobertizos con capacidad para 180 ovinos con áreas de descanso, esparcimiento y evacuación de desechos; y un centro de beneficio y esquila con ambientes para establo, esquila, almacenes para pastos, herramientas, insumos, equipos, cuero y fibra de lana, Sala de sacrificio y beneficio, Área de evacuación, Área de asistencia técnica, administración, despacho y comercialización.</p>	<p>Si, la infraestructura de beneficio y esquila, junto con la infraestructura productiva de cobertizos y las canchadas manejadas de pasto natural, garantizan mejores capacidades de producción y productividad de la OA.</p>

**MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS**

PRESENTAR EL DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESOS DE LA ORGANIZACIÓN (CON PNT).



MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS

**7.2.2 Distribución del Área de Trabajo o Diseño de Planta (sólo si la naturaleza del plan de negocio lo exigiera)**

La distribución del área de trabajo, diseño del centro de beneficio y esquila y de los cobertizos, planos con las especificaciones técnicas se adjunta en anexos del presente PNT. Aspectos que contribuirán directamente a mejorar la eficiencia productiva de la crianza y aumentará la escapa de producción de carcasa y lana de ovino retribuyendo su impacto en mayores ingresos económicos para la organización, sus socios, sus familias y beneficiarios indirectos en empleos temporales y dinámica de la crianza en el entorno de la OA

**7.2.3 Descripción de productos del plan de negocio a implementar**

**Tabla 20: Descripción de las características del(os) producto(s) nuevo(s) o mejorado(s) con el PNT**

Ítem	Descripción	Aspectos mejorados
<b>Nombre genérico del producto</b>	Carcasa de ovino, con certificación HACCP. Registro sanitario y certificado de sanidad (25 kg/cabeza). Lana de ovino (20-25 micras – AAAA y AAA)	Rendimiento de carcasa es de 25 kg/cabeza a 14 meses, beneficiados en un centro certificado Lana de mejor calidad AAA y AA
<b>Características Principales</b>	Carcasa de ovino con buena contextura, beneficiados con inspección veterinaria en un centro de beneficio adecuado y acreditado, de ovinos de siete a catorce meses de edad (carne tierna de calidad sui generis) con peso promedio de 25 kg/cabeza. Lana de ovino de calidad media a fina (AAAA y AAA) de 20 a 25 micras de diámetro, con producción de hasta cuatro Kg/cabeza año.	Carcasa beneficiada bajo inspección veterinaria en un centro certificado, comercializado mediante un canal de transporte adecuado. Lana mejorada mediante introducción de raza de ovino de mejor calidad genética.
<b>Características especiales o particulares (diferenciación)</b>	La OA mejora la calidad de sus pastizales mediante la división de canchadas para el pastoreo controlado, adoptando un sistema de manejo alimenticio y sanitario orientados a incrementar la productividad de sus rebaños. Así mismo, mejorará la calidad genética de sus rebaños mediante la adquisición de un módulo de mejoramiento genético con ovinos Dhone merino de alta prolificidad y rápida ganancia en peso, así como de mejor calidad de lana. Con ello la OA inicia un proceso semi intensivo de transformación primaria de sus ovinos.	La OA Mejora el manejo alimenticio de sus rebaños, así como la productividad y rendimiento de su producto final (carcasa de ovino y lana de ovino)
<b>Calidades y presentaciones</b>	La OA comercializa carcasa de ovino tierno y fresco sui generis, ovinos de siete meses de edad y rendimiento de 25 Kg/cabeza, que cuenta con certificación HACCP, registro sanitario y certificado de sanidad. Así mismo, comercializa lana de ovino de calidad media a fina (20 a 25 micras de diámetro) con rendimiento de hasta cuatro kg/cabeza año	La OA comercializa un producto certificado y que cumple con las exigencias del mercado nacional.

**MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS**

**7.3 Requerimiento de Bienes o Servicios para la Adopción de Tecnología**

La Organización detalla los bienes y servicios solicitados para la implementación del presente PNT así como sus especificaciones técnicas de acuerdo a cada solución tecnológica propuesta. En la tabla 18 se definieron las soluciones tecnológicas a implementar y en la siguiente tabla (21) se detalla los bienes y/o servicios que implican la adopción de cada una de esas soluciones tecnológicas.

**Tabla 21: Requerimiento de bienes para la adopción de tecnología**

Bien: nombre y cantidad	Solución Tecnológica que corresponde	Especificaciones técnicas	
81 kg de semilla de Rye grass Italiano	Mejoramiento de la productividad de ovinos de la OA	Semilla de pasto Rye grass var. Tama	
15 kg de semilla de Trébol blanco		Semilla de pasto Trebol blanco var.Huia	
50 sacos de gallinaza descompuesta		Abono de origen animal provenientes de ave de corral compostado y descompuesto	
575 rollos de alambre con púas		Alambre con púas incrustadas #14 x 200 m.	
210 kg de cliper para alambrado		Clíper metálico en U, para alambrado	
9420 postes rollizo		Poste de madera rolliza de eucalipto, base 4" de 2 m	
01 Kit de Inseminación Artificial para Semen Fresco		Consta de: 25 unidades de novormon 5000 ui x 25 ml 1 unidad espéculo para ovino x 1 unidad. 9 paquetes de tubo para espéculo x 50 unid 1 vagina artificial 7 frascos de andromed x 200 ml dilutor 9 paquetes de pipeta de ia ovinos x 50 unid 1 inseminador para oveja y cabra 100 adaptador para pipeta 1 detector de gestación doppler	
15 servicios de Semen fresco de Raza Dhone		Semen fresco colectado de padrillo de Raza Dhone Merino, línea pura, con capacidad para inseminar a 40 animales por servicio de extracción de semen del semental.	
01 centro de beneficio y esquila		Mejoramiento de la Infraestructura Productiva	Infraestructura de concreto, con ambientes, características y especificaciones técnicas adecuadas para su fin. Debidamente equipado e implementado. De tal modo que permita la producción de carcasa con certificación HACCP y Registro sanitario, a una escala de 23 carcasas /día y 50 esquilas/día. Mayor detalle en la memoria descriptiva
06 Cobertizos de ovino			Construcción de una infraestructura de concreto, con características y especificaciones técnicas adecuadas para su fin. Mayor detalle en la memoria descriptiva anexo al PNT
01 moto carga	Fortalecimiento de la gestión interna de la OA	Motor: 300cc. Capacidad 5-6 Tn Retroseso Transmisión: 5 velocidades Consumo de combustible: 100km/gln Sist. Arranque: Eléctrico	

MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS

Equipo y maquinaria de beneficio	Mejoramiento de la Infraestructura Productiva	<p>Los equipos del centro de beneficio incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cajón de aturdimiento atrapa cabezas.</li> <li>• Tenaza de aturdimiento.</li> <li>• Deposito coagulador de sangre.</li> <li>• Poliplastos naturales para izado.</li> <li>• Sistema de red viaria y carriles transportadores.</li> <li>• Juego de gancho con Pendolón corredizo y rondanas.</li> <li>• Puño desollador + desollador de corderos.</li> <li>• Kit de faenado y eviscerado.</li> <li>• Juego de vaciadores de intestinos y viseras + kit de precocido.</li> <li>• Bomba de limpieza de alta presión + tablero de control.</li> <li>• Cisterna de agua potable.</li> </ul>
Equipo de esquila	Mejoramiento de la Infraestructura Productiva	Equipo de esquila para ovino marca Heininger Planta

**Tabla 22: Requerimiento de servicios para la adopción de tecnología**

<b>Servicio: nombre y cantidad</b>	<b>Solución Tecnológica a que corresponde</b>	<b>Términos de referencia</b>
Especialista en Inseminación artificial de ovinos (Inseminador)	Mejoramiento de la productividad de ovinos de la OA	<p style="text-align: center;"><b>PERFIL</b></p> <p>Profesional ingeniero zootecnista, medicina veterinaria o afines con experiencia comprobada de al menos 02 años en Inseminación artificial de ovinos via semen fresco, experiencia en sincronización del estro y preparación del rebaño para la inseminación</p> <p style="text-align: center;"><b>FUNCIONES / DESCRIPCION DEL SERVICIO</b></p> <p>Los servicios que deberá realizar son los siguientes: Charlas de capacitación, asesoramiento técnico a los productores en inseminación artificial y manipulación. De acuerdo al TDR especificado en Anexos</p> <p>Servicio de asesoramiento en preparación de los rebaños previo a la inseminación artificial</p> <p>Servicio de Inseminación artificial aproximado 300 servicios por vez (02 servicios)</p> <p style="text-align: center;"><b>PLAZO DE CONTRATACION</b></p> <p>El plazo de ejecución es de 2 meses efectivos divididos en dos partes. El proveedor debe correr con los costos logísticos que demanda la ejecución del servicio.</p> <p style="text-align: center;"><b>HONORARIOS</b></p> <p>Los honorarios propuestos son de 4,500.00 mensuales a todo costo, el mismo que será pagado al concluir cada servicio previa conformidad del Coordinador de PNT y Presidente de la OA</p>

MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS

<p>Coordinador del PNT.</p>	<p>Fortalecimiento de la gestión interna de la OA</p>	<p><b>PERFIL</b> Profesional ingeniero de ciencias agrarias y/o afines con experiencia comprobada en ejecución de proyectos productivos y/o planes de agronegocios de al menos 02 años, conocimiento en crianza de ganado ovino, experiencia en trabajo con Asociaciones de productores</p> <p><b>FUNCIONES / DESCRIPCION DEL SERVICIO</b> Los servicios que deberá realizar son los siguientes: Charlas de capacitación, asesoramiento técnico a los productores y la Directiva de la OA en la correcta ejecución del PNT. De acuerdo al TDR especificado en Anexos</p> <p><b>PLAZO DE CONTRATACION</b> El plazo de ejecución es de 18 meses efectivos durante tres años. El proveedor debe correr con los costos logísticos que demanda la ejecución del servicio</p> <p><b>HONORARIOS</b> Los honorarios propuestos son de 2,500.00 mensuales a todo costo, el mismo que será pagado al concluir cada paso critico previa conformidad del programa Agroideas y Presidente de la OA.</p>
<p>Asistente técnico productivo</p>	<p>Fortalecimiento de la gestión interna de la OA</p>	<p><b>PERFIL</b> Profesional zootecnista o técnico agropecuario con experiencia local en la capacitación e implementación de la crianza de ovinos de raza mejorada, manejo de pastos naturales y cultivados, infraestructura productiva y de transformación primaria.</p> <p><b>FUNCIONES / DESCRIPCION DEL SERVICIO</b> Los servicios que deberá realizar son los siguientes: Charlas de capacitación, asesoramiento técnico a los productores de la OA en la crianza semi intensiva de ovinos. De acuerdo al TDR especificado en Anexos</p> <p><b>PLAZO DE CONTRATACION</b> El plazo de ejecución es de 12 meses. El proveedor debe correr con los costos logísticos y de movilización que demanda la ejecución del servicio.</p> <p><b>HONORARIOS</b> Los honorarios propuestos son de 1,700.00 mensuales a todo costo, el mismo que será pagado al concluir cada servicio previa conformidad del Coordinador de PNT y Presidente de la OA</p>
<p>Servicio de Tramitación de Certificación HACCP</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Profesional y/o institución especializada con experiencia comprobada en certificación HACCP.</li> <li>- El plazo será de 2 meses teniendo que implementar y conseguir la acreditación de la certificación HACCP.</li> <li>- Los honorarios planteados son de 6,400 soles a todo costo, el mismo que será pagado una vez concluido el servicio previa conformidad del Coordinador de PNT y Presidente de la OA</li> </ul>
<p>Servicios de Tramitación de Registro Sanitario</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Profesional y/o institución especializada con experiencia comprobada en tramitación de Registro sanitario.</li> <li>- El plazo será de 2 meses teniendo que implementar y conseguir el registro sanitario del o los organismos competentes a favor de la OA</li> </ul>

**MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los honorarios planteados son de 3,000 soles a todo costo, el mismo que será pagado una vez concluido el servicio previa conformidad del Coordinador de PNT y Presidente de la OA</li> </ul>
<p>Servicios de Tramitación de certificado de sanidad</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Profesional y/o institución especializada con experiencia en tramitación de certificación de sanidad de ganado ovino.</li> <li>- El plazo será de 2 meses teniendo que implementar y conseguir la certificación de sanidad de los rebaños a favor de la OA.</li> <li>- Los honorarios planteados son de 2,400 soles a todo costo, el mismo que será pagado una vez concluido el servicio previa conformidad del Coordinador de PNT y Presidente de la OA</li> </ul>

**7.4 Factibilidad de la Instalación y Funcionamiento de los Bienes y Servicios en la Zona de Producción**

De acuerdo a las características del producto, deben de identificarse si existen las condiciones necesarias para que se implemente la solución tecnológica.

- a) Características climáticas de la zona:
  - Altitud, se encuentra a una altitud de 3200 a 3800 msnm.
  - Precipitación pluvial, 650 mm por año
  - horas sol, en promedio de 11 horas
  - humedad relativa. De un 60 %
  - El Distrito, tiene un clima templado frio, por ser de sierra alto andina, y siendo las temporadas de lluvia los meses de Septiembre a abril. Las lluvias precipitan con frecuencia con intensidad media, generalmente van acompañados de truenos, relámpagos y vientos. Por lo que los ríos cargan sus caudales, algunas veces arrasan con las siembras de los pobladores,
- b) Tipo de suelo
  - textura, franco limoso con abundante resto orgánico
  - salinidad, suelo no salino
  - Cuenta con suelos de tipo litosol-forestal, es decir, del tipo franco limoso-húmedo, las abras con quebradas poco profundas son rocosas del tipo litoral andino; cuenta con terreno apto para la agricultura y ganadería.
- c) Características topográficas del terreno
  - Son pendientes pronunciadas, cuya vegetación es de pastos y pajonales, sin presencia de bosques. La vegetación es poco densa.
- d) Disponibilidad de recurso hídrico son el rio XXX, no se cuenta con derecho de uso del agua para toda el área destinada al PNT debido a que no existe ninguna organización administradora de agua del río mencionado.
  - Requerimiento de agua por la crianza es de 400 mm para los pastos cultivados
- e) Disponibilidad de servicios básicos en el inmueble donde se instalarán las máquinas, equipos y/o infraestructura productiva se cuenta con un área de 200 Has. se cuenta con conexión eléctrica monofásica, el material del que está construido el local será de material noble y madera de un área de 250 m2 para el centro de beneficio y esquila.
- f) Los mantenimientos de los equipos están en la ciudad de Huancayo que se encuentran a 30 minutos de viaje, ahí mismo se encuentran los repuestos y servicio técnico que se requiera
- g) Se está contando con una infraestructura para el estacionamiento y resguardo de vehículos y maquinarias.

MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS

- h) Disponibilidad de recurso hídrico para toda el área productiva involucrada en el PNT se ha previsto con canales y acequias con caudal de más de 4 litros/ segundo.
- i) Disponibilidad de servicios de transporte de insumos y productos desde y hacia la zona de producción.

## 8. PLAN DE PRODUCCIÓN Y VENTAS

### 8.1 Plan de Producción con el PNT

Tabla 23: Plan de Producción Detallado con PNT de carcasa de ovino

Tabla 23-A: Plan de Producción Carcasa de Ovino Detallado con PNT						
Año		Producto	N° de cabezas (carcasas)	Venta en conjunto (%)	Rdto. (kg/oveja)	Producción total estimada
0	2018	Carcasa Ovino	153	85%	20.0	2601.00
1	2019	Carcasa Ovino	187	90%	22.5	3786.75
2	2020	Carcasa Ovino	242	95%	25.0	5747.50
3	2021	Carcasa Ovino	452	95%	25.0	10735.00
4	2022	Carcasa Ovino	834	95%	25.0	19807.50
5	2023	Carcasa Ovino	968	95%	25.0	22990.00
6	2024	Carcasa Ovino	976	95%	25.0	23180.00
7	2025	Carcasa Ovino	972	95%	25.0	23085.00
8	2026	Carcasa Ovino	974	95%	25.0	23132.50
9	2027	Carcasa Ovino	974	95%	25.0	23132.50
10	2028	Carcasa Ovino	974	95%	25.0	23132.50

Se considera un porcentaje de venta en conjunto, debido a que los socios venden parte de su producción en forma individual, debido a limitaciones en infraestructura de beneficio de la OA, así como en falta de certificación que acredite la calidad del producto.

MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS

Tabla 23-B: Plan de Producción Detallado con PNT de Lana de ovino

Tabla 23-B: Plan de Producción Lana de Ovino Detallado con PNT											
Indicador	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Animales Adultos	670	732	812	977	1180	1157	1175	1155	1151	1151	1151
Rendimiento x cabeza (Kg/oveja)	3	3.2	3.6	4	4	4	4	4	4	4	4
Calidad AAA (%)	5%	5%	25%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
Calidad AA (%)	75%	85%	70%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%
Calidad A (%)	20%	10%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
<b>Producción Calidad AAA (Kg)</b>	<b>100.5</b>	<b>117.12</b>	<b>730.8</b>	<b>2344.8</b>	<b>2832</b>	<b>2776.8</b>	<b>2820</b>	<b>2772</b>	<b>2762.4</b>	<b>2762.4</b>	<b>2762.4</b>
<b>Producción Calidad AA (Kg)</b>	<b>1507.5</b>	<b>1991.04</b>	<b>2046.24</b>	<b>1367.8</b>	<b>1652</b>	<b>1619.8</b>	<b>1645</b>	<b>1617</b>	<b>1611.4</b>	<b>1611.4</b>	<b>1611.4</b>
<b>Lana descarte (A) (Kg)</b>	<b>402</b>	<b>234.24</b>	<b>146.16</b>	<b>195.4</b>	<b>236</b>	<b>231.4</b>	<b>235</b>	<b>231</b>	<b>230.2</b>	<b>230.2</b>	<b>230.2</b>

La OA prevé mejorar el rendimiento de producción de lana a través del mejoramiento genético de sus rebaños mediante inseminación artificial con semen fresco de raza Dhone Merino, que presenta mayor productividad de lana y de mejor calidad (16 – 23 micras – AAAA)

La Organización deberá presentar de forma consolidada la proyección de producción, según la siguiente tabla:

Tabla 24: Plan de Producción Consolidado con PNT de carcasa y Lana de ovino

Tabla 24: Plan de Producción Consolidado con PNT												
Producto	Calidad	Volúmenes estimados de producción anual (Kg., Lt., etc.)										
		Año Base 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Carcasa ovino	Extra	2601.0	3786.8	5747.5	10735.0	19807.5	22990.0	23180.0	23085.0	23132.5	23132.5	23132.5
Lana de ovino	AAA	100.5	117.1	730.8	2344.8	2832.0	2776.8	2820.0	2772.0	2762.4	2762.4	2762.4
	AA	1507.5	1991.0	2046.2	1367.8	1652.0	1619.8	1645.0	1617.0	1611.4	1611.4	1611.4
	LANA	<b>1608.0</b>					<b>4396.6</b>				<b>LANA</b>	<b>4373.8</b>

MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS

Tabla 25: Volúmenes de Venta Estimados en el Mercado Objetivo

Tabla 25: Volúmenes de Venta Estimados en el Mercado Objetivo - CON PNT													
Variable			Nivel de ventas por año										
			Año Base 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Carcasa ovino	Extra	volumen	2601.0	3786.8	5747.5	10735.0	19807.5	22990.0	23180.0	23085.0	23132.5	23132.5	23132.5
		precio prom	10.00	12.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00
		sub total	26010.00	45441.00	80465.00	150290.00	277305.00	321860.00	324520.00	323190.00	323855.00	323855.00	323855.00
Lana de ovino	AAA	volumen	100.5	117.1	730.8	2344.8	2832.0	2776.8	2820.0	2772.0	2762.4	2762.4	2762.4
		precio prom	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
	AA	volumen	1507.5	1991.0	2046.2	1367.8	1652.0	1619.8	1645.0	1617.0	1611.4	1611.4	1611.4
		precio prom	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
		sub total	11457.00	14991.36	20900.88	30677.80	37052.00	36329.80	36895.00	36267.00	36141.40	36141.40	36141.40
<b>TOTAL</b>			<b>37467.00</b>	<b>60432.36</b>	<b>101365.88</b>	<b>180967.80</b>	<b>314357.00</b>	<b>358189.80</b>	<b>361415.00</b>	<b>359457.00</b>	<b>359996.40</b>	<b>359996.40</b>	<b>359996.40</b>

(\*) SE REFIERE AL DATO DEL AÑO BASE

Historial de precios pagados por los principales clientes de la OA en los últimos 04 años

**HISTORIAL DE PRECIOS**

**CARCASA DE OVINO**

Producto	Calidad	2015	2016	2017	2018	Promedio
Carcasa ovino	Convencional	9.50	10.00	10.00	10.50	10.00
	Tierna sin Registro sanitario	11.50	11.50	12.00	13.00	12.00
	Tierna con registro sanitario	13.50	13.50	14.50	14.50	14.00

Fuente: Datos históricos

**LANA DE OVINO**

Producto	Calidad	2015	2016	2017	2018	Promedio
Lana de ovino	AAA	8.50	9.00	9.00	9.50	9.00
	AA	6.50	7.00	7.00	7.50	7.00

Fuente: Datos históricos

MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS

## 9. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Tabla 26: Plan de Manejo Ambiental

Actividad	Indicador de impacto ambiental			Factores que posibilitarán el logro de las metas
	Descripción	Sin PNT	Con PNT	
Manejo de composteras	N° de composteras manejadas	0	28	Se construirán composteras cerca a cada cobertizo así como cerca al centro de beneficio y esquila, a donde debe evacuarse los restos orgánicos así como las excretas de los animales, cada socio de la OA tiene el compromiso de implementar una compostera próximo a los cobertizos y serán supervisados por el Asistente técnico productivo así como por los supervisores de la certificación HACCAP y Registro sanitario

### 9.1 Presupuesto del Plan de Manejo Ambiental

Tabla 27: Presupuesto del Plan de Manejo Ambiental - CON PNT										
Actividad	Presupuesto anual (S/.)									
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Tratamiento de externalidades	0.00	1890.00	1890.00	1890.00	1890.00	1890.00	1890.00	1890.00	1890.00	1890.00
Manejo de Composteras	1120.00	1120.00	1120.00	1120.00	1120.00	1120.00	1120.00	1120.00	1120.00	1120.00
<b>Totales</b>	<b>1120.00</b>	<b>3010.00</b>								

Tratamiento de externalidades, se refiere al tratamiento de aguas residuales generados en el centro de beneficio y esquila, así como a la evacuación, reciclaje y reúso de residuos sólidos.

Se plantea que se realizarán el compostaje de desechos fecales, sedimentación de aguas residuales y compostaje de restos orgánicos (sangre, viseras, etc) al menos 01 vez a la semana atribuyendo un costo unitario de jornal ascendente a S/ 35.00 soles por servicio

Para el manejo de composteras se dispondrá de personal a tiempo parcial encargado de realizar los trabajos de compostaje de los residuos sólidos generados durante el beneficio y esquila de los ovinos.

MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS

## 10. PLAN DE CONTROL DE RIESGOS

### 10.1 Identificación de los Riesgos y Acciones de Prevención o Mitigación

**Tabla 28: Identificación de los Principales riesgos en los Procesos de la Organización**

Procesos	Etapa o fase	Riesgos	Acciones de prevención o mitigación
Producción	Producción de pasto	Poca producción por fenómenos climáticos adversos	Monitoreo del plan de manejo de pastos, labores culturales, abonamiento y fitosanitarios.
Producción	Empadre	Pérdidas por no concepción	Manejo del estro y sincronización de las hembras y preparación de los machos.
Producción	Gestación – Parto	Pérdidas debido al aborto	Verificar el manejo alimenticio, sanitario y de infraestructura a las madres gestantes.
Producción	Lactancia	Pérdidas por mortalidad de corderillos	Verificar el plan de manejo alimenticio, sanitario y de suplementos vitamínicos a los corderillos
Producción	Producción – beneficio	Perdida por mortalidad de adultos	Verificar el manejo alimenticio, sanitario, registros y de infraestructura de los adultos
Producción	Producción – beneficio	Mortalidad por deficiencias de manejo alimenticio	Monitoreo de los rebaños mediante registros de manejo alimenticio y sanitario
Beneficio	Control de calidad	Rechazo del producto debido a no cumplir con los estándares de calidad exigidos.	Seguimiento a las labores pecuarias, y control de acciones de cada proceso de crianza.
Beneficio	Control de calidad	Rechazo por mal procedimiento de beneficio y malas prácticas	Asesoramiento al personal encargado de acuerdo a la certificación HACCP
Comercialización	Venta	Caída de precios en el mercado	Desarrollo de un programa de inclusión en el mercado por diferenciación para lograr precios adecuados.

MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS

## 11. PRESUPUESTO DEL PNT

El presupuesto del PNT incluye información referida a la inversión total del PNT y los costos y gastos para la operación del mismo.

### 11.1 Costos de Operación (producción y/o acopio y/o transformación).

Tabla 29: Presupuesto Anual de Inversión y Operación															
Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Total (S/.)	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
<b>INVERSIÓN</b>															
<b>Módulo de mejoramiento genético con Raza Dhone</b>				<b>42200.00</b>											
Kit de inseminación Semen fresco	Global	1	21200.00	21200.00	21200.00										
Semen de Raza Dhone x 40 servicios en fresco	Servicio	15	800.00	12000.00	12000.00										
Inseminador	Mes	2	4500.00	9000.00	9000.00										
<b>Instalación de Pastos cultivados</b>				<b>4992.00</b>											
<i>Semillas</i>				<i>3192.00</i>											
Rye Grass Italiano Tama	Kg.	81	32.00	2592.00	2592.00										
Trebol Blanco	Kg.	15	40.00	600.00	600.00										
<i>Insumos</i>				<i>1800.00</i>											
Gallinaza descompuesta	Saco	50	36.00	1800.00	1800.00										
<b>Manejo de Pasto natural con clausura</b>				<b>90720.00</b>											
<b>Materiales</b>				<b>90720.00</b>											
Alambre con púas #14	Rollo	575	54.00	31050.00	31050.00										
Cliper para alambrado	Kg.	210	15.00	3150.00	3150.00										
Poste rollizo base 4"	Unidad	9420	6.00	56520.00	56520.00										
<b>Centro de beneficio y esquila</b>				<b>159730.00</b>											

**MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS**

Centro Beneficio y Esquila cap. 23 ovinos x día	glb	1	97330.00	97330.00		97330.00									
Equipos y maquinaria de beneficio	glb	1	45000.00	45000.00		45000.00									
Equipo de esquila	glb	2	8700.00	17400.00		17400.00									
<b>Infraestructura productiva de cobertizos</b>				<b>113577.00</b>											
Construcción de cobertizos	glb	6	18929.50	113577.00	56788.50	56788.50									
<b>Vehículo</b>				<b>11000.00</b>											
Moto carga	Unidad	1	11000.00	11000.00	11000.00										
<b>Servicios</b>				<b>72200.00</b>											
Tramitación de certificación HACCP	Servicio	1	6400.00	6400.00		6400.00									
Tramitación de Registro Sanitario	Servicio	1	3000.00	3000.00		3000.00									
Tramitación de certificado de sanidad	Servicio	1	2400.00	2400.00		2400.00									
Coordinador de PNT	mes	12	2500.00	30000.00	15000.00	15000.00									
Asistente Técnico Productivo	mes	12	1700.00	20400.00	10200.00	10200.00									
Formulación del PNT (Consultor)	Consultor	1	10000.00	10000.00	10000.00										
<b>Sub total Inversión</b>				<b>494419.00</b>	<b>240900.5</b>	<b>253518.5</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>MANTENIMIENTO</b>															
Mantenimiento de pastos	glb	1.0	4785.60	4785.60		4785.60	4785.60	4785.60	4785.60	4785.60	4785.60	4785.60	4785.60	4785.60	4785.60
Mantenimiento de rebaños	glb	1.0	2400.00	2400.00		2400.00	2400.00	2400.00	2400.00	2400.00	2400.00	2400.00	2400.00	2400.00	2400.00
Mantenimiento de maquinas y equipos	glb	1	2685.00	2685.00		2685.00	2685.00	2685.00	2685.00	2685.00	2685.00	2685.00	2685.00	2685.00	2685.00
<b>Sub total mantenimiento</b>			<b>9870.60</b>	<b>9870.60</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>9870.60</b>	<b>9870.60</b>	<b>9870.60</b>	<b>9870.60</b>	<b>9870.60</b>	<b>9870.60</b>	<b>9870.60</b>	<b>9870.60</b>	<b>9870.60</b>
<b>COSTO DE PRODUCCIÓN/ ACOPIO Y/O TRANSFORMACION</b>															
Costo de Producción de Rebaños	Glb	1	9.07	29105.60	29105.60	31233.60	48189.87	59432.47	78602.13	81161.27	81173.7	80985.4	81018.5	81018.5	81018.5
Costo de Producción de Pasto cultivado	Glb	2	1,772.50	0.00	0.00	5925.00	3545.00	3545.00	3545.00	3545.00	3545.00	3545.00	3545.00	3545.00	3545.00
Costo de Producción de Pasto Natural	Glb	698	25.1730659	1960.00	1960.00	16895.00	17570.80	17570.80	17570.80	17570.80	17570.80	17570.80	17570.80	17570.80	17570.80
<b>Sub total costo de producción/ acopio y/o transformación</b>			<b>1806.75</b>	<b>31065.60</b>	<b>31065.60</b>	<b>54053.60</b>	<b>69305.67</b>	<b>80548.27</b>	<b>99717.9</b>	<b>102277.1</b>	<b>102289.5</b>	<b>102101.2</b>	<b>102134.3</b>	<b>102134.3</b>	<b>102134.3</b>

**MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS**

<b>Totales</b>	535355.20	271966.1	307572.1	79176.3	90418.9	109588.5	112147.7	112160.1	111971.8	112004.9	112004.9	112004.9
----------------	-----------	----------	----------	---------	---------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

El presupuesto de inversión del PNT, alcanza la suma de S/. 494,419.00 nuevos soles ejecutados en dos años de inversión, el Programa AGROIDEAS cofinanciará el 77.86% (S/. 384,954.63) y la OA aportará en contrapartida (S/. 109,464.37)

**11.2 Gastos de comercialización**

**Tabla 30: Gastos de Comercialización**

Tabla 30: Gastos de Comercialización														
Concepto	U. Med.	Cantidad	Costo Unit. (S/)	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Franela de algodón para carcasa	Unidad	153.00	2.00	0.00	374.00	484.00	904.00	1668.00	1936.00	1952.00	1944.00	1948.00	1948.00	1948.00
Costales Cap. 120 Libras para lana	Unidad	40.00	2.50	100.00	110.00	122.50	147.50	177.50	172.50	177.50	172.50	172.50	172.50	172.50
Paritarias (carga/ descarga de las carcasa y sacos de lana)	Jornal	9.65	20.00	133.33	484.00	606.50	1051.50	1845.50	2108.50	2129.50	2116.50	2120.50	2120.50	2120.50
Responsable ventas	Mes	12.00	500.00	0.00	0.00	6000.00	6000.00	6000.00	6000.00	6000.00	6000.00	6000.00	6000.00	6000.00
Flete	Soles/Kg	5825.00	0.10	1250.00	1485.00	1822.50	2997.50	5057.50	5702.50	5767.50	5722.50	5732.50	5732.50	5732.50
<b>Totales</b>				<b>1483.33</b>	<b>2453.00</b>	<b>9035.50</b>	<b>11100.50</b>	<b>14748.50</b>	<b>15919.50</b>	<b>16026.50</b>	<b>15955.50</b>	<b>15973.50</b>	<b>15973.50</b>	<b>15973.50</b>

El servicio de Flete será camiones y/o camionetas frijolizados, cuyo servicio se encuentra en la ciudad de Huancayo, a 30 minutos del centro de producción de la OA. De esta manera se garantiza el adecuado traslado del producto hasta la compradora cumpliendo con los estándares de la certificación HACCP y Registro Sanitario.

MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS

11.3 Gastos de Gestión y/o Administración

Tabla 31: Gastos de Gestión o Administración

Tabla 31: Gastos de Gestión o Administración														
CONCEPTO	U. Med.	Cantidad	Costo Unit. (S/)	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
<b>Gastos Operativos</b>														
Motocicleta lineal XTZ 125	Unidad	0	7800	0	0.00									
Combustible	Galón	120	14.50	0.00	1740.00	1740.00	1740.00	1740.00	1740.00	1740.00	1740.00	1740.00	1740.00	1740.00
Mantenimiento motocicleta	Global	1	490.00	0.00	490.00	490.00	490.00	490.00	490.00	490.00	490.00	490.00	490.00	490.00
Seguros	SOAT	1	270.00	0.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00
<b>Planilla de gestión de administración</b>														
Jefe de Proyecto	Mes	0	2500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Auxiliar Contable	Mes	6	100.00	0.00	0.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
<b>Servicios:</b>														
Agua	Mes	12	8.50	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00
Luz	Mes	12	30.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
Teléfono	Mes	12	35.50	426.00	426.00	426.00	426.00	426.00	426.00	426.00	426.00	426.00	426.00	426.00
<b>Totales</b>				<b>888.00</b>	<b>3388.00</b>	<b>3988.00</b>								

11.4 Gastos de Financiamiento

Tabla 32: Gastos de Financiamiento

Concepto	Monto (S/.)	Plazo (meses)	Tasa de interés mensual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
<b>Totales</b>													

La OA no presenta planes de financiación para la ejecución del presente PNT, debido a que cuenta con la capacidad económica para sostener la contrapartida especificada dentro del PNT. Esto a través del aporte monetario de los socios participantes en el PNT, el destino de sus fondos de caja chica y el destino de las ganancias generadas por el negocio durante los años 0 y 1.

MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS

**11.5 Gastos de manejo ambiental**

**Tabla 33: Gasto de Manejo Ambiental**

Tabla 33: Gasto de Manejo Ambiental														
Concepto	U. Med.	Cantidad	Costo Unitario	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Manejo de Externalidades del centro de Beneficio y Esquila	Servicio	54	35.00	0.00	0.00	1890.00	1890.00	1890.00	1890.00	1890.00	1890.00	1890.00	1890.00	1890.00
Compostaje de estiercol	Jornal	56	20.00	560.00	1120.00	1120.00	1120.00	1120.00	1120.00	1120.00	1120.00	1120.00	1120.00	1120.00
<b>Totales</b>				560.00	1120.00	3010.00	3010.00	3010.00	3010.00	3010.00	3010.00	3010.00	3010.00	3010.00

En este punto se considera el tratamiento de aguas residuales, compostaje de restos fecales y orgánicos, así como el mantenimiento de composteras tanto en el centro de beneficio y esquila, así como en los cobertizos.

**11.6 Presupuesto consolidado del PNT**

Tabla 34: Presupuesto Consolidado del PNT											
Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Inversión	245550.5	271808.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Mantenimiento	0.00	0.00	9870.60	9870.60	9870.60	9870.60	9870.60	9870.60	9870.60	9870.60	9870.60
Producción/ Acopio y/o Transform.	31065.60	54053.60	69305.67	80548.27	99717.9	102285.9	101878.20	101074.67	100972.47	100894.20	100871.87
Comercialización	1483.33	2453.00	9035.50	11100.50	14748.50	16018.50	16108.00	15821.00	15794.00	15785.00	15785.00
Gestión o administración	888.00	3388.00	3988.00	3988.00	3988.00	3988.00	3988.00	3988.00	3988.00	3988.00	3988.00
Financiamiento	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Manejo ambiental	560.00	1120.00	3010.00	3010.00	3010.00	3010.00	3010.00	3010.00	3010.00	3010.00	3010.00
Otros (especificar)											
<b>Totales</b>	<b>279547.4</b>	<b>332822.6</b>	<b>95209.8</b>	<b>108517.4</b>	<b>131335.0</b>	<b>135173.0</b>	<b>134854.8</b>	<b>133764.3</b>	<b>133635.1</b>	<b>133547.8</b>	<b>133525.5</b>

MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS

## 12. ESTRUCTURA FINANCIERA DEL PNT

### 12.1 Usos y Fuentes del Financiamiento

Tabla 35: Usos y Fuentes del Financiamiento del PNT

Tabla 35: Usos y Fuentes del Financiamiento del PNT			
Inversión total			
Uso	Monto (S/.)	Fuente	Monto (S/.)
Mejoramiento Genético (Dhone)	12000.00	OPA	2400.00
		Agroideas	9600.00
Herramientas y equipos	174320.00	OPA	34864.00
		Agroideas	139456.00
semillas	3192.00	OPA	638.40
		Agroideas	2553.60
Insumos	1800.00	OPA	360.00
		Agroideas	1440.00
Construccion	210907.00	OPA	42181.40
		Agroideas	168725.60
Vehiculos	11000.00	OPA	2200.00
		Agroideas	8800.00
Servicios	81200.00	OPA	16240.00
		Agroideas	64960.00
<b>Sub Total Inversión Total</b>			<b>494419.00</b>
Mantenimiento anual			
Uso	Monto	Fuente	Monto (S/.)
Mantenimiento de pastos	4785.60	OPA	4785.60
Mantenimiento de rebaños	2400.00	OPA	2400.00
Mantenimiento de maquinas y equipos	2685.00	OPA	2685.00
<b>Sub Total Mantenimiento anual</b>			<b>9870.6</b>
Operación anual			
Uso	Monto (S/.)	Fuente	Monto (S/.)
Producción	31065.60	OPA	102277.07
<b>Sub Total Operación anual</b>			<b>102277.07</b>
<b>Totales</b>			<b>606566.67</b>

MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS

**12.2 Detalle del Cofinanciamiento**

**Tabla 36: Detalle de Bienes y/o Servicios a Cofinanciar**

Tabla 36: Detalle de Bienes y/o Servicios a Cofinanciar								
Rubro	Unidad de Medida	Cant.	Costo unitario	Costo total (\$/.)	Aporte de Agroideas	%	Aporte OA (\$/.)	%
<b>Bienes</b>								
Kit de inseminación Semen fresco	Global	1	21200	21200.00	16506.32	77.86%	4693.68	22.14%
Semen de Raza Dhonex 40 servicios en fresco	Servicio	15	800	12000.00	9343.20	77.86%	2656.80	22.14%
Rye Grass Italiano Tama	Kg.	81	32	2592.00	2018.13	77.86%	573.87	22.14%
Trebol Blanco	Kg.	15	40	600.00	467.16	77.86%	132.84	22.14%
Gallinaza descompuesta	Saco	50	36	1800.00	1401.48	77.86%	398.52	22.14%
Alambre con púas #14	Rollo	575	54	31050.00	24175.53	77.86%	6874.47	22.14%
Clíper para alambrado	Kg.	210	15	3150.00	2452.59	77.86%	697.41	22.14%
Poste rollizo base 4"	Unidad	9420	6	56520.00	44006.47	77.86%	12513.53	22.14%
Centro Beneficio y Esquila cap. 23 ovinos x día	glb	1	97330	97330.00	75781.14	77.86%	21548.86	22.14%
Equipos y maquinaria de beneficio	glb	1	45000	45000.00	35037.00	77.86%	9963.00	22.14%
Equipo de esquila	glb	2	8700	17400.00	13547.64	77.86%	3852.36	22.14%
Construcción de cobertizos	glb	6	18929.5	113577.00	88431.05	77.86%	25145.95	22.14%
Moto carga	Unidad	1	11000	11000.00	8564.60	77.86%	2435.40	22.14%
<b>Servicios</b>								
Inseminador	Mes	2	4500	9000.00	7007.40	77.86%	1992.60	22.14%
Tramitación de certificación HACCP	Servicio	1	6400	6400.00	4983.04	77.86%	1416.96	22.14%
Tramitación de Registro Sanitario	Servicio	1	3000	3000.00	2335.80	77.86%	664.20	22.14%
Tramitación de certificado de sanidad	Servicio	1	2400	2400.00	1868.64	77.86%	531.36	22.14%
Coordinador de PNT	mes	12	2500	30000.00	23358.00	77.86%	6642.00	22.14%
Asistente Técnico Productivo	mes	12	1700	20400.00	15883.44	77.86%	4516.56	22.14%
Formulación del PNT (Consultor)	Consultor	1	10000	10000.00	7786.00	77.86%	2214.00	22.14%
<b>TOTALES</b>				<b>494419.00</b>	<b>384954.63</b>	<b>77.86%</b>	<b>109464.37</b>	<b>22.14%</b>

MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS

### 13. ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANCIERO DEL PNT

#### 13.1 Estado de Resultados Proyectado (escenario con PNT)

TABLA 37: ESTADOS DE RESULTADOS PROYECTADOS (S/.)											
Rubro	Año Base 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
(+) Ventas	37467.00	60432.36	101365.88	180967.80	314357.00	358189.80	361415.00	359457.00	359996.40	359996.40	359996.40
(-) Costo de ventas	33108.93	57626.60	91221.77	104529.37	127347.03	131077.17	131196.57	130937.30	130988.37	130988.37	130988.37
(=) Utilidad bruta	4358.07	2805.76	10144.11	76438.43	187009.97	227112.63	230218.43	228519.70	229008.03	229008.03	229008.03
(-) Gasto administrativo	888.00	3388.00	3988.00	3988.00	3988.00	3988.00	3988.00	3988.00	3988.00	3988.00	3988.00
(-) Depreciación	0.00	0.00	9970.66	27029.16	30341.83	30341.83	30341.83	28141.83	28141.83	28141.83	28141.83
(-) Otros gastos											
<b>(=) Utilidad operativa</b>	<b>3470.07</b>	<b>-582.24</b>	<b>-3814.55</b>	<b>45421.27</b>	<b>152680.14</b>	<b>192782.81</b>	<b>195888.61</b>	<b>196389.88</b>	<b>196878.21</b>	<b>196878.21</b>	<b>196878.21</b>
(-) Gasto financiero	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(+) Ingresos extraordinarios	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(-) Egresos extraordinarios	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(=) Utilidad neta antes de impuestos	3470.07	-582.24	-3814.55	45421.27	152680.14	192782.81	195888.61	196389.88	196878.21	196878.21	196878.21
(-) impuestos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>(=) Utilidad neta</b>	<b>3470.07</b>	<b>-582.24</b>	<b>-3814.55</b>	<b>45421.27</b>	<b>152680.14</b>	<b>192782.81</b>	<b>195888.61</b>	<b>196389.88</b>	<b>196878.21</b>	<b>196878.21</b>	<b>196878.21</b>

A partir del Estado de Resultados Proyectado, obtener algunos indicadores de rentabilidad, según la siguiente tabla:

TABLA 38: INDICADORES DE RENTABILIDAD											
Indicador	Fórmula	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
<b>Rentabilidad operativa</b>	Utilidad operativa / ventas netas	-0.01	-0.04	0.25	0.49	0.54	0.54	0.55	0.55	0.55	0.55
<b>Rentabilidad Neta</b>	Utilidad Neta / Ventas netas	-0.01	-0.04	0.25	0.49	0.54	0.54	0.55	0.55	0.55	0.55
<b>Rendimiento sobre la inversión</b>	Utilidad Neta / Activo Total	0.00	-0.01	0.07	0.25	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32
<b>EBITDA</b>	Utilidad op. + depreciación	-582.24	6156.11	72450.43	183021.97	223124.63	226230.43	224531.70	225020.03	225020.03	225020.03

**MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS**

El bajo rendimiento sobre la inversión en el año 1, se debe a que los costos de inversión son bastante altos en comparación a las utilidades netas por la venta de carcasa y lana que en este año apenas está direccionado a incrementar la escala productiva de los rebaños y a mejorar el rendimiento en carcasa y lana. Los impactos se reflejan a partir del año 4 debido a que se trata de un plan de mejoramiento genético (raza) cuyo progreso es a mediano y largo plazo.

**13.2 Flujo de Caja Projectado (escenario sin PNT)**

<b>TABLA 39: SUPUESTOS PARA LA PROYECCIÓN DE FLUJO DE CAJA (SIN PNT)</b>													
Tipo	Indicador / Variable	Unidad de medida	Año Base	Proyección de indicadores sin PNT									
				Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
<b>Productividad</b>	Rendimiento carcasa	Kg/ cabeza	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	Rendimiento lana	Kg/ cabeza	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Acopio Carcasa	%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
	Lana calidad AAA	%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
	Lana calidad AA	%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
<b>Producción</b>	Población de Madres	Cabezas	642	642	658	665	675	685	695	705	714	725	734
	Población de Machos	Cabezas	28	90	118	120	124	124	126	128	129	132	133
	Población de ovinos en Saca	Cabezas	153	215	247	250	255	257	261	266	268	273	276
	Producción de Carcasa	Kg/año	2601.0	3655.0	4199.0	4250.0	4335.0	4369.0	4437.0	4522.0	4556.0	4641.0	4692.0
	Producción Lana AAA	Kg/año	100.5	109.8	116.4	117.8	119.9	121.4	123.2	125.0	126.5	128.6	130.1
	Producción Lana AA	Kg/año	1507.5	1647.0	1746.0	1766.3	1797.8	1820.3	1847.3	1874.3	1896.8	1928.3	1950.8
<b>Precio</b>	Carcasa	Soles/kg	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	Lana AAA	Soles/kg	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
	Lana AA	Soles/kg	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
<b>Costos</b>	C. Prod Carcasa	Soles/kg	9.07	7.46	6.86	6.85	6.81	6.82	6.80	6.76	6.77	6.73	6.74
	C. Prod. Lana	Soles/kg	6.47	5.31	4.89	4.88	4.85	4.86	4.84	4.82	4.83	4.80	4.80
	<b>TOTAL</b>	<b>Soles</b>	<b>33996.93</b>	<b>36599.93</b>	<b>37897.45</b>	<b>38327.65</b>	<b>38825.00</b>	<b>39258.75</b>	<b>39704.08</b>	<b>40187.83</b>	<b>40632.78</b>	<b>41125.45</b>	<b>41604.53</b>
<b>Ventas</b>	Carcasa	Soles	26010.00	36550.00	41990.00	42500.00	43350.00	43690.00	44370.00	45220.00	45560.00	46410.00	46920.00
	Lana	Soles	10552.50	11529.00	12222.00	12363.75	12584.25	12741.75	12930.75	13119.75	13277.25	13497.75	13655.25
	<b>TOTAL</b>	<b>Soles</b>	<b>36562.50</b>	<b>48079.00</b>	<b>54212.00</b>	<b>54863.75</b>	<b>55934.25</b>	<b>56431.75</b>	<b>57300.75</b>	<b>58339.75</b>	<b>58837.25</b>	<b>59907.75</b>	<b>60575.25</b>
<b>Depreciación</b>	Soles por año	Soles/año	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
<b>Impuesto a la renta</b>	Zona Altoandina	%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
<b>Inflación</b>	Perú, económicamente estable	%		3%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	

Se considera 0% al impuesto a la renta debido a que la organización se acoge a la ley de promoción de Zonas Alto andinas que se encuentran exoneradas del impuesto a la renta y del IGV.

MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS

TABLA 40: FLUJO DE CAJA SIN PNT (S/.)											
Rubro	Año 0 1/	Proyectado 2/									
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
(+) Ingresos por ventas		48079.00	54212.00	54863.75	55934.25	56431.75	57300.75	58339.75	58837.25	59907.75	60575.25
(-) Costos y gastos operativos 3/		36599.93	37897.45	38327.65	38825.00	39258.75	39704.08	40187.83	40632.78	41125.45	41604.53
(-) Impuestos		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(=) Flujo de caja operativo ( A )		11479.07	16314.55	16536.10	17109.25	17173.00	17596.67	18151.92	18204.47	18782.30	18970.72
(-) Inversión en activos											
(=) Flujo de inversión ( B )											
(+) Desembolso de préstamo(s)											
(-) Gasto financiero											
(-) Amortizaciones											
(=) Flujo de financiamiento ( C )											
Flujo de Caja Económico (A)+(B)	0.00	11479.07	16314.55	16536.10	17109.25	17173.00	17596.67	18151.92	18204.47	18782.30	18970.72
Flujo de Caja Financiero (A)+(B)+(C)	0.00	11479.07	16314.55	16536.10	17109.25	17173.00	17596.67	18151.92	18204.47	18782.30	18970.72

El bajo flujo de caja económico es debido a los altos costos de producción, proceso de beneficiado y esquila artesanal que demanda mayor número de mano de obra y desmejora la calidad del producto y a los elevados costos por comercializar los productos.

MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS

13.3 Flujo de Caja Proyectado (escenario con PNT)

TABLA 41: SUPUESTOS PARA LA PROYECCIÓN DE FLUJO DE CAJA (CON PNT)													
Tipo	Indicador / Variable	Unidad de medida	Año Base	Proyección de indicadores con PNT									
				Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Productividad	Rendimiento carcasa	Kg/ cabeza	20.0	22.5	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
	Rendimiento lana	Kg/ cabeza	3.0	3.2	3.6	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
	Acopio Carcasa	%	85%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	Lana calidad AAA	%	5%	5%	25%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
	Lana calidad AA	%	75%	85%	70%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%
Producción	Población de Madres	Cabezas	642	642	773	931	1125	1094	1105	1112	1111	1111	1111
	Población de Machos	Cabezas	28	90	39	46	55	63	70	43	40	40	40
	Población de ovinos en Saca	Cabezas	153	187	242	452	834	968	976	972	974	974	974
	Producción de Carcasa	Kg/año	2601.0	3786.8	5747.5	10735.0	19807.5	22990.0	23180.0	23085.0	23132.5	23132.5	23132.5
	Producción Lana AAA	Kg/año	100.5	117.1	730.8	2344.8	2832.0	2776.8	2820.0	2772.0	2762.4	2762.4	2762.4
Precio	Producción Lana AA	Kg/año	1507.5	1991.0	2046.2	1367.8	1652.0	1619.8	1645.0	1617.0	1611.4	1611.4	1611.4
	Carcasa	Soles/kg	10.00	12.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00
	Lana AAA	Soles/kg	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
Costos	Lana AA	Soles/kg	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
	C. Prod Carcasa	Soles/kg	9.07	12.12	13.15	8.40	5.85	5.28	5.24	5.26	5.25	5.25	5.25
	C. Prod. Lana	Soles/kg	6.47	7.18	7.07	4.96	3.45	3.12	3.09	3.10	3.10	3.10	3.10
	<b>TOTAL</b>	<b>Soles</b>	<b>33996.93</b>	<b>61014.60</b>	<b>95209.77</b>	<b>108517.37</b>	<b>131335.03</b>	<b>135065.17</b>	<b>135184.57</b>	<b>134925.30</b>	<b>134976.37</b>	<b>134976.37</b>	<b>134976.37</b>
Ventas	Carcasa	Soles	26010.00	45441.00	80465.00	150290.00	277305.00	321860.00	324520.00	323190.00	323855.00	323855.00	323855.00
	Lana	Soles	11457.00	14991.36	20900.88	30677.80	37052.00	36329.80	36895.00	36267.00	36141.40	36141.40	36141.40
	<b>TOTAL</b>	<b>Soles</b>	<b>37467.00</b>	<b>60432.36</b>	<b>101365.88</b>	<b>180967.80</b>	<b>314357.00</b>	<b>358189.80</b>	<b>361415.00</b>	<b>359457.00</b>	<b>359996.40</b>	<b>359996.40</b>	<b>359996.40</b>
Depreciación	Soles por año	Soles/año	0.00	0.00	9970.66	27029.16	30341.83	30341.83	30341.83	28141.83	28141.83	28141.83	28141.83
Impuesto a la renta	Zona Altoandina	%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Inflación	Perú, económicamente estable	%		3%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%

MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS

**TABLA 42: FLUJO DE CAJA PROYECTADO CON PNT (S/.)**

Rubro	Año 0 1/	Proyectado 2/									
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
(+) Ingresos por ventas		60432.36	101365.88	180967.80	314357.00	358189.80	361415.00	359457.00	359996.40	359996.40	359996.40
(-) Costos y gastos operativos 3/		61014.6	95209.77	108517.37	131335.03	135065.17	135184.57	134925.30	134976.37	134976.37	134976.37
(-) Impuestos		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(=) Flujo de caja operativo ( A )		-582.24	6156.11	72450.43	183021.97	223124.63	226230.43	224531.70	225020.03	225020.03	225020.03
(-) Inversión en activos	-494419.00										
(=) Flujo de inversión ( B )	-494419.00										
(+) Desembolso de préstamo(s)											
(-) Gasto financiero											
(-) Amortizaciones											
(=) Flujo de financiamiento ( C )											
Flujo de Caja Económico (A)+(B)	-494419.00	-582.24	6156.11	72450.43	183021.97	223124.63	226230.43	224531.70	225020.03	225020.03	225020.03
Flujo de Caja Financiero (A)+(B)+(C)	-494419.00	-582.24	6156.11	72450.43	183021.97	223124.63	226230.43	224531.70	225020.03	225020.03	225020.03

Se considera un valor residual, debido a que en la inversión se considera la construcción de obras civiles con un periodo de vida contable de 25 años, lo cual genera un valor residual al momento del corte o culminación del PNT a los diez años.

MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS

13.4 Flujo de Caja Económico Incremental

Tabla 43: Flujos de Caja Incrementales Proyectados (S/.)

TABLA 43: FLUJO DE CAJA PROYECTADO											
Rubro	Años										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
FFCC económico con PNT (A)	-494419.00	-582.24	6156.11	72450.43	183021.97	223124.63	226230.43	224531.70	225020.03	225020.03	225020.03
FFCC económico sin PNT (B)	0.00	11479.07	16314.55	16536.10	17109.25	17173.00	17596.67	18151.92	18204.47	18782.30	18970.72
<b>Flujo de caja económico</b>											
<b>FFCC EI = (A) – (B)</b>	<b>-494419.00</b>	<b>-12061.31</b>	<b>-10158.44</b>	<b>55914.33</b>	<b>165912.72</b>	<b>205951.63</b>	<b>208633.77</b>	<b>206379.78</b>	<b>206815.57</b>	<b>206237.73</b>	<b>206049.32</b>

El valor incremental negativo en los años 0 y 1, son debidos a la inversión que es mayor a los ingresos de la OA.

MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS

**13.4.1 Estimación de la Generación de Valor y Rentabilidad del PNT**

**Tabla 44: Indicadores Económicos y Financieros del Flujo de Caja Incremental**

Indicadores	Resultados
CoK	12%
VAN Económico (VANE) – (S/.)	S/.172,114.66
TIR Económica (TIRE) - %	17.27%
Relacion Beneficio / Costo	2.57

Los indicadores económicos se trabajan a una tasa de descuento del 12%.

El alto grado de relación beneficio costo indica que el proyecto es Factible económicamente con un alto grado de rentabilidad sobre la inversión realizada.

**13.5 Análisis de Sensibilidad del Flujo de Caja Incremental**

TABLA 45: ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD					
Variable afectada	Variación	Valor		Resultados	
		Carcasa	Lana	VANE	TIRE
Precio de venta Soles/kg	-5%	13.30	6.65	S/. 117,595.94	15.7%
	-10%	12.60	6.30	S/. 63,077.21	14.0%
	-15%	11.90	5.95	S/. 8,558.49	12.3%
Costo unitario de produccion S./kg	10%	5.77	3.41	S/. 129,730.58	16.0%
	20%	6.30	3.72	S/. 87,346.49	14.7%
	30%	6.82	4.03	S/. 44,962.41	13.4%

El análisis de sensibilidad demuestra que el PNT puede soportar variaciones drásticas en cuanto al precio de venta, costos de producción y a los volúmenes de producción, soportando variaciones superiores al 15%, alejando posibles riesgos sobre la inversión.

Se trabaja bajo supuestos de variación de hasta un 15% debido a que el horizonte del PNT es de 10 años.

**13.6 Resultados esperados de la adopción de tecnología**

**Tabla 46: Principales Indicadores de la Organización (con el PNT)**

Tipo	Indicador	Valor Año Base (sin PNT-tabla 4)	Valor al año 5 (con PNT)
De producción	Volumen de producción anual de carcasa	2,608.0 kg	22,990.0 Kg
	Volumen de producción anual lana de ovino	1608.0 Kg	4,396.6 Kg
	% de natalidad	57%	76%
	% de mortalidad en crías	20%	6%
De productividad	Rendimiento de carcasa por ovino	20.00 kg	25.00 kg
	Rendimiento de lana por ovino	3 Kg	4 kg
De Calidad	Edad de ovinos al beneficiado	20 meses	14 meses
	Diámetro de fibra de lana	28 micras	20-25 micras
De costos	Costos de producción carcasa /Kg	9.07 soles/kg	5.28 soles/kg
	Costo de Producción Lana /Kg	6.47 soles/kg	3.12 soles/kg

MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE OVINOS  
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS

De Ingresos	Ingreso bruto por venta de carcasa de ovino	26,010.00 soles	321,860.00 soles
	Ingreso bruto por venta de lana de ovino	11,457.00 soles	36,329.80 soles
De generación de recursos	Utilidad neta por año	S/. 3,470.07 soles	S/. 192,872.81 soles
	Utilidad neta mensual por familia	S/. 10.33 soles	S/. 573.76 soles
Financiamiento	Línea de crédito para acopio	S/. 50,000.00 soles	S/. 150,000.00 soles
Empleo	Número de empleos temporales	87 empleos	250 empleos
	Número de empleos permanentes	0 empleos	4 empleos

## 14. CONCLUSIONES

Se concluye que con la adopción de tecnología propuesta se incrementara la producción de carcasa de ovino de 2,601 kg a 22,990.0 kg al quinto año y de 1,608 Kg de lana a 4396.6 kg/año al quinto año

La construcción de 01 centro de beneficio y esquila y los 06 cobertizos permite darle un valor agregado al producto, sumado a ello la implementación de certificaciones HACCP, Registro sanitario y certificado de sanidad mejoraran los estándares de calidad del producto.

Se pasará de un rendimiento de 20 kg/cabeza a 25 kg/cabeza, se tendrá los indicadores económicos siguientes: VAN Económico (VANE) S/. 172,114.66, un TIR Económico (TIRE) 17.27% y la relación C/B es de 2.57, con una Utilidad Neta de la producción (S/.) 196,878.21, cada socio tendrá una Utilidad por año de S/. 7,031.36 y una Utilidad mensual (S/.) 585.95 al décimo año.

## 15. ANEXOS

Para complementar el sustento del PNT, se deberán anexar los siguientes documentos:

- 1.1 Estados financieros (como mínimo Balance General y Estado de Ganancias y Pérdidas) de los últimos tres (3) años. En caso de un menor tiempo de operaciones, presentar los estados financieros de todos los ejercicios anteriores a la presentación de la ST. Estos documentos deberán ser firmados por el representante legal y refrendados por un contador. Son válidas las declaraciones de renta anual. Si la Organización no lleva contabilidad y aún no ha iniciado actividades formales, no se exigirá la presentación de esta documentación.
- 1.2 Cronograma de actividades (mensual durante el plazo solicitado para el apoyo del Programa). Debe incluir no solo las actividades de adquisición de bienes y servicios, sino todas las actividades del PNT (labores culturales, siembras, cosechas, capacitaciones, proceso y venta de productos, obtención de certificaciones, negociación con clientes, etc.).
- 1.3 Al menos una (1) cotización o propuesta económica por cada bien y/o servicio solicitado. Las cotizaciones deben ser emitidas por un proveedor formal y deberán contener el detalle de las especificaciones técnicas del bien, así como las condiciones de pago, el lugar de entrega, si incluye garantías, etc. Las propuestas económicas deben contener los términos de referencia del servicio (perfil del profesional o técnico requerido, plazo del servicio, metodología, contenido temático, materiales, número de personas al que se dirige, costo total, forma de pago, etc.). En el caso de obras civiles, tales como la construcción de almacenes, centros de empaque, naves industriales, etc. se deberá adjuntar la memoria descriptiva de la obra, el presupuesto a todo costo y un plano de la misma (vista en planta).
- 1.4 Plano o croquis de ubicación de las unidades productivas o predios vinculados a la ST. El plano debe permitir visualizar la dispersión, tipo de vía y distancias aproximadas hacia el centro de acopio o punto de entrega del producto del socio.
- 1.5 Currículum Vitae del Gerente General de la Organización, en caso cuente con uno al momento de presentar la ST.
- 1.6 Cartas de intención de compra o contratos con clientes identificados para la comercialización de los productos a obtener con el PNT.
- 1.7 Disco compacto con la versión digital del PNT en formato Word conteniendo además las hojas de cálculo en formato Excel con la información económico financiera según la Guía para la Formulación del PNT como es: plan de siembras, plan de producción y ventas; análisis de costos; presupuesto detallado del PNT; flujos de caja proyectados, cálculo de indicadores y análisis de sensibilidad. La información deberá considerar todos los supuestos e indicadores de sustento en la formulación del PNT.