

ASOCIACION DE MUJERES CRIADORAS DE CUYES

PLAN DE NEGOCIO

INCREMENTO DE LA PRODUCCION DE CUYES EN LA ASOCIACION DE MUJERES CRIADORAS DE CUYES



FORMULADOR:

Cel:
Email:

REPRESENTANTE LEGALDE LA OPA:

Cel:
Email:

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

INDICE

1.	RESUMEN EJECUTIVO.....	5
2.	DATOS GENERALES DE LA ORGANIZACIÓN.....	7
3.	ANTECEDENTES.....	8
3.1.	Problemática.....	8
3.2.	Indicadores socioeconómicos de la zona de influencia de la Organización.....	9
4.	ANÁLISIS INTERNO DE LA ORGANIZACIÓN.....	11
4.1.	Indicadores técnicos y económicos de la Organización.....	11
4.2.	Procesos y productos actuales.....	12
1.	4.2.1.Descripción de los procesos actuales.....	12
2.	4.2.2.Diagrama de flujo de los procesos actuales de la Organización.....	14
3.	4.2.3.Descripción de los productos actuales.....	15
4.3.	Dotación de recursos productivos.....	16
4.4.	Organización y recursos humanos.....	16
4.	4.4.1.Plana Directiva.....	19
5.	4.4.2.Plana Técnica.....	20
5.	ANÁLISIS DEL ENTORNO.....	21
5.1.	Mercado.....	21
6.	5.1.1.Delimitación del Mercado.....	21
7.	5.1.2.Análisis del Mercado Objetivo.....	22
8.	5.1.3.Precios.....	28
9.	5.1.4.Comercialización.....	28
10.	5.1.5.Clientes Identificados en el Marco del PNT.....	29
11.	5.1.6.Competidores.....	29
5.2.	Regulación y Normatividad.....	30
12.	5.2.1.Licencias y Permisos.....	30
13.	5.2.2.Normas de la Industria.....	30
14.	5.2.3.Aspectos tributarios y laborales.....	30
15.	5.2.4.Aspectos Ambientales.....	31
6.	PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO.....	32
6.1.	Objetivos del PNT.....	32
6.2.	Objetivos Específicos y Estrategias.....	32
6.3.	Estrategia de Mercadotecnia.....	33
6.4.	Metas del PNT.....	33
6.5.	Programación de Actividades.....	34
7.	PROPUESTA DE ADOPCIÓN DE TECNOLOGÍA.....	35
7.1.	Descripción de la solución tecnológica a implementar.....	35
7.2.	Procesos y Productos con el PNT.....	37

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

16. 7.2.1.Descripción de Procesos con el PNT	37
17. 7.2.2.Distribución del Área de Trabajo o Diseño de Planta (sólo si la naturaleza del plan de negocio lo exigiera).....	42
18. 7.2.3.Descripción de productos del plan de negocio a implementar	43
7.3. Requerimiento de Bienes o Servicios para la Adopción de Tecnología _____	43
7.4. Factibilidad de la Instalación y Funcionamiento de los Bienes y Servicios en la Zona de Producción _____	47
8. PLAN DE PRODUCCIÓN Y VENTAS.....	50
8.1. Plan de Producción con el PNT _____	50
9. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.....	51
9.1. Presupuesto del Plan de Manejo Ambiental _____	51
10. PLAN DE CONTROL DE RIESGOS.....	52
10.1. Identificación de los Riesgos y Acciones de Prevención o Mitigación _____	52
11. PRESUPUESTO DEL PNT.....	53
11.1. Costos de Inversión y Operación _____	53
11.2. Gastos de comercialización _____	56
11.3. Gastos de Gestión y/o Administración _____	56
11.4. Gastos de Financiamiento _____	56
11.5. Gastos de Manejo Ambiental _____	57
11.6. Presupuesto consolidado del PNT _____	57
12. ESTRUCTURA FINANCIERA DEL PNT.....	58
12.1. Usos y Fuentes del Financiamiento _____	58
12.2. Detalle del Cofinanciamiento _____	58
13. ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANCIERO DEL PNT.....	60
13.1. Estado de resultados proyectado (escenario con PNT) _____	60
13.2. Flujo de Caja Proyectado (escenario sin PNT) _____	61
13.3. Flujo de Caja Proyectado (escenario con PNT) _____	62
13.4. Flujo de Caja Económico Incremental _____	63
13.5. Análisis de Sensibilidad del Flujo de Caja Incremental _____	64
13.6. Resultados esperados de la adopción de tecnología _____	64
14. CONCLUSIONES.....	66
15. ANEXOS.....	67

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

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Datos Generales de la Organización	7
Tabla 2. Definición de la problemática de la Organización	9
Tabla 3. Información socio - económica de la zona de influencia de la Organización	9
Tabla 4. Indicadores de base (en la situación actual de la Organización).....	11
Tabla 5. Descripción de los procesos actuales (sin el PNT)	12
Tabla 6. Descripción de los Productos Actuales	15
Tabla 7. Condición actual de los activos	16
Tabla 8. Análisis Organizacional	17
Tabla 9. Personal directivo.....	19
Tabla 10. Personal Técnico.....	20
Tabla 11. Delimitación del Mercado (con PNT)	21
Tabla 12. Principales Variables del Mercado Objetivo.....	22
Tabla 13. Indicadores	28
Tabla 14. Mercado de la organización (antes del PNT)	28
Tabla 15. Competidores Actuales de la Organización	29
Tabla 16. Objetivos y Estrategias Específicos del PNT	32
Tabla 17. Metas del PNT	33
Tabla 18 - A. Definición de la Solución Tecnológica	35
Tabla 19. Descripción de los procesos una vez implementado el PNT	37
Tabla 20. Descripción de las características del(os) producto(s) nuevo(s) o mejorado(s) con el PNT	43
Tabla 21. Requerimiento de bienes para la adopción de tecnología	43
Tabla 22. Requerimiento de servicios para la adopción de tecnología.....	46
Tabla 23. Plan de Producción Detallado con PNT.....	50
Tabla 24. Plan de Producción Consolidado con PNT.....	50
Tabla 25. Volúmenes de Venta Estimados en el Mercado	50
Tabla 26. Plan de Manejo Ambiental.....	51
Tabla 27. Presupuesto del Plan de Manejo Ambiental	51
Tabla 28. Identificación de los principales riesgos en los procesos de la OPA	52
Tabla 29. Presupuesto Anual de Inversión y Operación	54
Tabla 30. Gastos de comercialización	56
Tabla 31. Gastos de Gestión o Administración	56
Tabla 32. Gastos de Financiamiento	56
Tabla 33. Gastos de Manejo Ambiental	57
Tabla 34. Presupuesto consolidado del PNT	57
Tabla 35. Usos y Fuentes de Financiamiento del PNT	58
Tabla 36. Detalle de Bienes y/o Servicios a Cofinanciar	58
Tabla 37. Estado de Resultados Proyectados (S/.)	60
Tabla 38. Indicadores de Rentabilidad.....	60
Tabla 39. Indicadores de Rentabilidad.....	61
Tabla 40. Flujo de Caja sin PNT (S/.)	61
Tabla 41. Supuestos para la proyección de Flujo de Caja Escenario (con PNT).....	62
Tabla 42. Flujo de Caja con PNT (S/.)	63
Tabla 43. Flujo de Caja Incrementales Proyectados (S/.)	63
Tabla 44. Indicadores Económicos y Financieros del Flujo de Caja	64
Tabla 45. Análisis de Sensibilidad	64
Tabla 46. Principales indicadores de la organización (Con el PNT)	64

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

1. RESUMEN EJECUTIVO

La **Asociación de mujeres**, se constituyó por la iniciativa de los socios el día 18 de octubre del 2017, inscrito en Registro públicos con la partida N° XXXX, tiene existencia legal, personería jurídica y es una organización sin fines de lucro. Cuenta con su registro único de contribuyente RUC N° 000000, Actualmente integran los 18 socios activos, de los cuales 15 son mujeres y 3 varones con un total de 5.9 Ha de pastos cultivados instalados actualmente para la alimentación de sus cuyes. La Organización posee un capital social de S/. 800.00 nuevos soles utilizados en los procedimientos para la formalización de la organización.

Las actividades que desarrollan los integrantes de la asociación es la crianza y comercialización de cuyes, además, en la parte agrícola se dedican a la siembra de papa, maíz y la comercialización de los productos agropecuarios en los mercados locales de la provincia.

La actividad pecuaria especialmente la crianza de cuyes se ha convertido en su principal fuente de ingresos económicos y a la vez es un stock de capital. Esta actividad económica (crianza de cuyes) se caracteriza principalmente por ser permanente, con sistema de producción familiar comercial.

La asociación cuenta con experiencia en el manejo de fondos del estado ya que ha recibido apoyo con materiales, y asistencia técnica para el acondicionamiento de galpones de cuyes para 12 socias por parte del programa XXXX, manejando un monto total de 38000.00 soles. Dinero ejecutado de acuerdo a los procedimientos del programa y cumpliendo con las actividades programadas.

Problemática identificada:

El principal problema en la organización es la baja capacidad de producción de cuyes ocasionando la pérdida de compradores y clientes.

Este problema es causado por un inadecuado manejo en el proceso productivo, pérdida de calidad genética, alta incidencia de enfermedades, alimentación a base solamente de forraje, infraestructuras acondicionadas y reducidas para la crianza de cuyes, traducido en pérdidas económicas significativas y retraso socioeconómico de los productores.

Estos problemas no permiten asegurar la venta al cliente o comprador quien requiere de abastecimiento oportuno y permanente de cuyes, que sean homogéneos en pesos, edad y calidad.

Con el PNT se proyecta mejorar la capacidad de producción, esto apoyado por la asistencia técnica, asesoramiento y capacitación para el manejo productivo y reproductivo del cuy, implementación de una infraestructura productiva de 100 m², mejoramiento de la alimentación a base de sales minerales, botiquín veterinario, módulo de cuyes reproductores para la producción de carne de cuy a fin de lograr

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

su fortalecimiento de la producción y pasar de una crianza familiar comercial a una comercial en todos los socios en la organización.

Soluciones identificadas:

- Fortalecimiento de capacidades en la producción comercial de cuyes.
- Implementación de módulos de cuyes reproductores con buenos índices productivos y reproductivos.
- Implementación de adecuadas infraestructuras productivas (galpones).
- Mejoramiento de los sistemas de alimentación de cuyes (forraje + balanceado).
- Implementación de botiquín sanitario y un programa de sanidad y bioseguridad.
- Implementación de equipos para reducir los costos de mano de obra.
- Fortalecimiento de capacidades empresariales de los socios.

Objetivos estratégicos a lograr:

- ✓ Fortalecimiento de las capacidades de los productores en sistemas de producción comercial.
- ✓ Mejoramiento de los índices productivos y reproductivos del cuy en la organización.
- ✓ Mejoramiento de la infraestructura productiva para el manejo de cuy.
- ✓ Reducción de los costos de producción de cuyes.
- ✓ Mejora de los procesos de comercialización de la organización.

Logros con el PNT.

- De la evaluación económica proyectada para los cinco años con PNT se tiene un VANE incremental de S/. 103,218.96 y se obtuvo una TIRE 24.74% con una Tasa de Descuento de 14%.
- Se incrementa el índice de producción de anual de 5.84 a 8.72 crías/vientre/año al primer año de implementado el PNT.
- Se incrementa la producción de cuyes para carne de 3409 a 5941 unidades/año.
- Se reducen los costos de producción de cuy para venta en pie de S/. 13.08 a S/. 10.36 por unidad, producto de la mejora en la alimentación, manejo, implementación de programa sanitario, mejora de calidad genética de los cuyes.
- Se va incrementar el piso forrajero de 05.90 a 9.0 Hectáreas, por ser un factor principal para disponer forraje para la alimentación óptima de los cuyes.
- La inversión total con el Plan de Negocios es de S/. 280,758.00 que son gastos elegibles de los cuales el programa cofinanciara el 80 %, equivalente a S/. 224,606.40 y siendo el aporte de la OPA el 20.00% equivalente a S/. 56,151.60 soles.

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

2. DATOS GENERALES DE LA ORGANIZACIÓN

Tabla 1. Datos Generales de la Organización

Razón social	ASOCIACION DE MUJERES					
RUC						
Domicilio Fiscal						
Representante Legal						PRESIDENTE
	Periodo de vigencia					
Teléfonos						
Sede Productiva	Distrito		Provincia		Departamento	
Principales productos o servicios de la OPA						
1) Carne de cuy						
Inicio de actividades						
Capital social inicial (S/.)	S/. 800.00		Capital social actual (S/.)		S/. 2500.00	
Nº inicial de socios	Hombres:	00	Nº actual de socios		Hombres:	03
	Mujeres:	12			Mujeres:	15
	Total:	12			Total:	18
Área inicial (Ha.)	10.10		Área actual (Ha.)		9.0	
Nº inicial de cabezas 1/	737 cuyes		Nº actual de cabezas 1/		737 cuyes	
Datos de la Sociedad de Apoyo						
Nº de socios elegibles para el PCC	Hombres:	03	Área considerada en el Plan de Negocios (Ha.)		Bajo riego:	8.0
	Mujeres:	15			Secano:	1.0
	Total:	18			Total:	9.00
Nº de cabezas en el Plan de Negocios 1/	737 unidades de cuyes reproductores					
Monto de la ST (S/.)	Total (S/.)	%	Aporte OPA (S/.)	%	Aporte del Programa (S/.)	%
	291,209.30	100%	60,641.86	20.82%	230,567.44	79.18%
Teléfono de contacto						
Correo electrónico						

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

3. ANTECEDENTES

La **Asociación de mujeres**, se encuentra en el Centro Poblado de XXX , Distrito YYY Provincia de ZZZZ a 15 minutos del Distrito XXXX. La Asociación cuenta con 18 socios que tienen como actividad principal la agricultura y ganadería, está integrada por productores con más de 15 años de experiencia en la producción familiar de cuyes, vacunos, ovinos por ser una fuente potencial para generar ingresos económicos de manera permanente.

La Asociación se constituyó el 18 de octubre del 2014 por un total de 12 socios y con un capital social de S/. 800.00 nuevos soles. Respecto a la producción de cuyes los asociados cuentan con animales criollos y mejorados, actualmente se cuenta con 645 unidades de cuyes hembra reproductores y 92 unidades de machos reproductores.

El distrito de XXXX donde se encuentra ubicada la asociación presenta condiciones geográficas de relieve y llanura que hacen favorable la producción pecuaria, por otro lado, gracias a la gestión de sus integrantes, se cuenta con agua para riego a través de un canal a los terrenos de la OPA, estas condiciones vienen incrementando los intereses de la organización en incrementar la actividad pecuaria.

Actualmente la carne de cuy es ofertada de manera individual por cada socio en el Mercado Mayorista de ZZZZ. Algunos integrantes de la Organización han recibido apoyo del Proyecto P, Agrorural en donde fueron capacitados y además recibieron asistencia técnica, estos aportes han contribuido a mejorar la producción de cuyes en el Centro Poblado de XXXX.

La OPA son un grupo de criadores que ven la posibilidad de mejorar su situación económica y con ello mejorar sus condiciones de vida, aprovechando sus potencialidades como son; los terrenos, el agua y el compromiso de cada integrante de participar en forma activa y conjunta por el desarrollo de este proyecto conjuntamente con el programa AGROIDEAS.

3.1. Problemática

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

Tabla 2. Definición de la problemática de la Organización

Problemática central	Baja producción de cuyes en la Asociación mujeres criadoras de cuyes
Causas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Bajo nivel de conocimientos en la producción de cuyes en sistema comercial. ✓ Bajo volumen de producción de cuyes para carne. ✓ Alta incidencia de enfermedades en cuyes. ✓ Inadecuada infraestructura productiva. ✓ Débil articulación de mercados definidos
Efectos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Elevados costos de producción. ✓ Alta tasa mortalidad de cuyes en las granjas ✓ Bajos índices productivos y reproductivos. ✓ Limitada participación de la Asociación en el mercado local y regional. ✓ Bajos ingresos económicos de la organización.

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							
Población	El distrito de XXXX tiene una población de 7,200 habitantes. Fuente censo 2017 – INEI.							
Principales actividades económicas de la zona (provincia)	<input checked="" type="checkbox"/>	Agricultura	<input checked="" type="checkbox"/>	Ganadería	<input checked="" type="checkbox"/>	Comercio		
Índice de pobreza	El Índice de Pobreza es: 92.1%							
	Ubigeo	Distrito	Población en condición de Pobreza		Pobre (%)			No pobre
			Total	Extrema	Total de pobres	Extremo	No extremo	
	090711	XXXXX	7,200	5,813	92,1 %	69,7 %	22,4 %	7,9 %
Fuente: INEI Censo 2017- Compendio XXXX								
Índice de desarrollo humano	El índice de desarrollo humano de la provincia de XXXX a donde pertenece el distrito de ZZZZZ es de: 0.3639 Fuente: PNUD 2019.							

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

<p>Principales productos agropecuarios de la zona de impacto de la Organización</p>	<p>Los principales cultivos agrícolas y/o producción pecuaria que se desarrollan en la zona de influencia de la organización son:</p> <p>Agrícolas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Papa nativa - Olluco - Oca - Habas - Cebada - Pastos <p>Pecuarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuyes - Vacunos - Ovinos - Porcinos
<p>Principales Organizaciones de Productores Agropecuarios</p>	<p>Otras Organizaciones activas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asociación de mujeres criadoras de cuyes. - Asociación de Productores agropecuarios - Asociación Servicios múltiples
<p>Niveles de productividad en la zona para el cuy.</p>	<p>La productividad de cuyes en la zona se tiene con el índice de producción Tamaño Camada 1er Parto: 2,22 crías y (promedio de 4 partos): 2.61 crías Fuente INIA.</p>
<p>Presencia de compradores, proveedores y otras entidades vinculadas a la industria.</p>	<p>Actualmente los productores de la OPA venden los cuyes de manera individual en su mayoría en el mercado XXX y personas intermediarias quienes se encargan del acopio de los cuyes.</p> <p>Las empresas proveedoras (de insumos) se encuentran ubicados en la localidad de XXXX a 45 minutos de ZZZZ y son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Corporación agrícola SAC, Agroveterinaria M, que proveen los productos veterinarios, alimentos balanceados, semillas y brindan asesoramiento técnico. - PEPITO, distribuye semilla de pastos cultivados y asesoramiento en instalación y producción de pastos.
<p>Describir las facilidades de Acceso.</p>	<p>El acceso al distrito de XXX, Centro Poblado donde se encuentra la Asociación de mujeres criadoras de cuyes es por una carretera asfaltada desde la ciudad de YYY hasta distrito XXX, El tiempo de desplazamiento desde el Centro Poblado a la ciudad de ZZZZ es 45 minutos al mercado de destino.</p>
<p>Servicios disponibles.</p>	<p>En la zona existen los servicios energía trifásica, agua potable domiciliaria, desagüe y teléfono.</p>
<p>Épocas de siembra y cosecha</p>	<ul style="list-style-type: none"> - En lo que se refiere a la siembra de pastos cultivados, este se realiza en dos campañas (campaña grande en los meses de octubre a diciembre y campaña chica abril) y cuenta con riego permanente en la localidad. El primer corte se realiza después de 3 meses y al año se realizan en total 4 a 6 cortes de los pastos. - La producción de cuyes en la zona es permanente y significativo debido a la disponibilidad de pastos y riego con las que cuentan los socios.

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

4. ANÁLISIS INTERNO DE LA ORGANIZACIÓN

4.1. Indicadores técnicos y económicos de la Organización

Tabla 4. Indicadores de base (en la situación actual de la Organización)

Tipo de indicador	Indicadores de base (en la situación actual de la Organización)	Análisis																																						
De producción	<p>El volumen de producción durante el 2019 fue de: 3997 cuyes de los cuales 3409 eran cuyes para carne de 1000 a 1100 g y 588 saca por descarte.</p> <p>Número de cuyes reproductores en producción es de: 645 hembras en producción y 92 reproductores machos.</p> <p>La OPA cuenta con 9 Hectáreas de terreno y todas cuentan con riego.</p> <p>Actualmente se cuenta con 5.9 hectáreas de pastos cultivados perennes asociados(rye grass + trebol +alfalfa)</p>	<p>El volumen de producción de cuyes es muy bajo, actualmente se ve afectada por el deficiente manejo técnico productivo, alta incidencia de enfermedades, infraestructuras y equipos inadecuados para la producción de cuyes.</p> <p>La OPA ha recibido capacitaciones en la crianza de cuyes por parte de instituciones como Agrorural y la Municipalidad distrital, es así que ha mejorado su productividad desde el año 2019 y ven un negocio rentable en donde seguir invirtiendo.</p>																																						
De productividad	<p>Los indicadores de productividad actualmente son de la siguiente manera:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>INDICADORES</th> <th>SIN PNT</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fertilidad (%F)</td> <td>80%</td> </tr> <tr> <td>Número de crías por parto (T/C)</td> <td>2.65</td> </tr> <tr> <td>Número de partos por año (P/A)</td> <td>3.6</td> </tr> <tr> <td>Mortalidad al nacimiento al destete (SL)</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>Mortalidad del destete hasta el engorde (SE)</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>Mortalidad de reproductores</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>FACTOR HEMBRA/ AÑO - INDICE PROD.</td> <td>5.84</td> </tr> <tr> <td>FACTOR DE CAPITALIZACIÓN</td> <td>1.62</td> </tr> <tr> <td>FACTOR HEMBRA/ PARTO</td> <td>1.62</td> </tr> <tr> <td>FACTOR HEMBRA/ MES</td> <td>0.49</td> </tr> <tr> <td>Días de Gestación</td> <td>68</td> </tr> <tr> <td>Días de Lactación</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Días de recría</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Días de engorde</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>Selección de capitalización hembras</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>Venta de hembras como saca</td> <td>90%</td> </tr> <tr> <td>Peso saca para beneficio (kg)</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td>Precio de venta saca</td> <td>18.00</td> </tr> </tbody> </table>	INDICADORES	SIN PNT	Fertilidad (%F)	80%	Número de crías por parto (T/C)	2.65	Número de partos por año (P/A)	3.6	Mortalidad al nacimiento al destete (SL)	15%	Mortalidad del destete hasta el engorde (SE)	10%	Mortalidad de reproductores	10%	FACTOR HEMBRA/ AÑO - INDICE PROD.	5.84	FACTOR DE CAPITALIZACIÓN	1.62	FACTOR HEMBRA/ PARTO	1.62	FACTOR HEMBRA/ MES	0.49	Días de Gestación	68	Días de Lactación	15	Días de recría	30	Días de engorde	55	Selección de capitalización hembras	10%	Venta de hembras como saca	90%	Peso saca para beneficio (kg)	1000	Precio de venta saca	18.00	<p>Estos índices son superiores a otros criadores en la zona ya que la organización ha recibido asistencia técnica y capacitaciones en crianza tecnificada de cuyes por parte de AGRORURAL durante el año 2019.</p> <p>Estos indicadores se van a ver incrementando ligeramente sin la implementación del PNT, sin embargo, los índices son relativamente bajos comparados con crianzas comerciales en la región y junio, motivo por el cual con la implementación del PNT, los indicadores se mejorarían notablemente.</p>
INDICADORES	SIN PNT																																							
Fertilidad (%F)	80%																																							
Número de crías por parto (T/C)	2.65																																							
Número de partos por año (P/A)	3.6																																							
Mortalidad al nacimiento al destete (SL)	15%																																							
Mortalidad del destete hasta el engorde (SE)	10%																																							
Mortalidad de reproductores	10%																																							
FACTOR HEMBRA/ AÑO - INDICE PROD.	5.84																																							
FACTOR DE CAPITALIZACIÓN	1.62																																							
FACTOR HEMBRA/ PARTO	1.62																																							
FACTOR HEMBRA/ MES	0.49																																							
Días de Gestación	68																																							
Días de Lactación	15																																							
Días de recría	30																																							
Días de engorde	55																																							
Selección de capitalización hembras	10%																																							
Venta de hembras como saca	90%																																							
Peso saca para beneficio (kg)	1000																																							
Precio de venta saca	18.00																																							

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

De Calidad	La venta de carne de cuy se realiza tomando como base un tamaño y un peso variando desde 1000 g a 1100 g. Estos cuyes son de diferentes edades desde 3 a 5 meses. No se cuenta con registro sanitario ni control de calidad, lo que limita el acceso a nuevos mercados.	La carne de cuy que se consume principalmente oscila entre el peso de 800 a 1000 gr, con cuyes de 2.5 a 3 meses de edad siendo el peso comercial y mayor vendido en el mercado al cual los productores venden su producto.
De costos	El costo actual de producción del cuy en pie SIN PNT es de S/. 13.08 soles por Unidad.	Los costos de producción son relativamente altos, principalmente debido a los bajos índices productivos y reproductivos, al bajo volumen de producción, por lo que se ven obligados a vender pocos animales, realizando gastos de traslado. Los gastos en alimentación y manejo son los mas altos en la estructura de costos de producción siendo puntos importantes para disminuir significativamente estos costos.
De Ingresos	El precio de venta actual de la carne de cuy de 1000 gr es de S/. 18.00 nuevos soles. Se genera un ingreso bruto de 64,901.30 nuevos soles por año.	El precio se encuentra dentro de los estándares normales, pero la asociación ofertara la carne de cuy de peso estándar de 900 gr al precio de S/. 19.00 nuevos soles.
De generación de utilidades	Utilidades operativas: S/. 9357.40 Utilidades netas: S/. 9357.40	Las utilidades operativas y netas van incrementando de año en año de acuerdo al crecimiento poblacional proyectado.
Financiamiento	El nivel de endeudamiento es: Pasivo, los socios actualmente no presentan deudas. La participación de los socios actualmente es de manera activa.	La organización asumirá el cofinanciamiento del PNT, los socios en forma individual tienen la capacidad de cofinanciar con sus propios ingresos el 20% del presupuesto total del PNT a ejecutarse.
Empleo	La organización genera 401 puestos de trabajo temporal por el mantenimiento anual de los pastos. Para las labores de manejo de sus galpones de cuyes no se requieren mano de obra adicional. Son los socios con sus propias familias quienes realizan los trabajos de manejo de granja.	Con la implementación del PNT se generara 594 puestos de trabajo temporal en la siembra y mantenimiento del primer año de los forrajes. Para el manejo de galpones de cuyes será a cargo de cada socio con los miembros de la familia y tendrán en consideración un sueldo.

4.2. Procesos y productos actuales

4.2.1. Descripción de los procesos actuales

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

Proceso / Actividad (*)	Descripción	Aspectos que mejorarían con la adopción de tecnología
Abastecimiento de materias primas, insumos, etc	Los socios realizan las compras en el mercado de ZZZ de manera individual de acuerdo a sus propias necesidades.	Las compras serán por lotes al por mayor en forma conjunta de proveedores formales que ofrezcan garantía y calidad de los productos, los insumos serán entregados en la localidad

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

	<p>Los principales proveedores son: YYY, XXX y ZZZZ quienes proveen medicina veterinaria, fertilizantes, agroquímicos, semillas de pastos y otros insumos.</p> <p>Los socios tienen que trasladarse a esta ciudad realizando gastos de pasajes.</p> <p>Los precios por el traslado se incrementan por la distancia y la cantidad de productos que se traen.</p>	<p>de ZZZZ y de esa manera se reducirá los costos de transporte, previa verificación y conformidad del coordinador de plan de negocio quien evaluará las condiciones de calidad de las compras en conjunto con la junta directiva.</p>
Siembra, manejo de pastos	<p>La siembra de pastos se realiza de manera manual. En el momento de siembra se incorpora materia orgánica y fertilizantes.</p> <p>La siembra se realiza en los meses de Setiembre a enero.</p> <p>La densidad de la siembra por hectárea de pastos cultivados es de la siguiente manera:</p> <p>Pasto perenne: Rye grass italiano + trébol rojo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rye grass italiano: 20 Kg - Trébol Rojo: 7 Kg <p>Pasto perenne: Alfalfa: 35 kg / ha</p> <p>No cuenta con asistencia técnica para siembra y manejo de pastos cultivados.</p>	<p>Con el PNT se utilizarán semillas de pasto de buena calidad, esto permitirá mejorar los niveles de rendimiento más elevados.</p> <p>La densidad de siembra será de la siguiente manera:</p> <p>Pasto perenne: Rye grass italiano + trébol rojo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rye grass italiano: 5 Kg - Trébol Rojo: 2 Kg <p>Pasto perenne: Alfalfa: 18 kg / ha</p> <p>Se contratará asistencia técnica especializada para la siembra y manejo de pastos cultivados.</p>
Cosecha de forrajes	<p>La cosecha se hace de forma manual con el uso de hoces lo que le permite al productor cortar un total de 8 mantadas (30 Kg) durante 7 horas de trabajo. Los socios cuentan con extensiones de 5.9 ha de pastos destinados a la alimentación de cuyes.</p> <p>No tienen acceso a asistencia técnica.</p>	<p>La cosecha será mecanizada empleando las motoguadañas, en el momento óptimo, con lo cual se garantiza la reducción en los costos de producción por mano de obra y calidad nutritiva de forraje, todo el proceso será guiado por un profesional, ya que con dos horas de trabajo se realizará el corte de 8 mantadas, reduciendo en 5 horas los costos por mano de obra.</p>
Crianza y alimentación de cuyes	<p>En cuanto a la crianza de cuyes actualmente los socios lo realizan de manera tradicional, es decir la alimentación es básicamente con el forraje de baja calidad, restos de cocina y cosecha.</p> <p>El consumo de forraje es de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> Forraje verde 360 gr por día Chala de maíz <p>No se cuenta con asistencia técnica especializada para alimentación de cuyes.</p>	<p>Con el PNT se incrementará los índices productivos y este porcentaje se incrementará en forma gradual hasta llegar a los parámetros adecuados.</p> <p>Se mejorará la producción con un sistema de alimentación eficiente, que proporcione los nutrientes de acuerdo a las exigencias en cantidad y momento acorde a cada etapa del proceso productivo.</p> <p>El consumo de forraje con el PNT será de la siguiente manera: para Reproductores; Forraje verde 400 gr por día y Balanceado 20 gr/día.</p> <p>El uso de balanceado será propuesto con insumos producidos en la zona y el uso de equipos como la trituradora forrajera.</p>

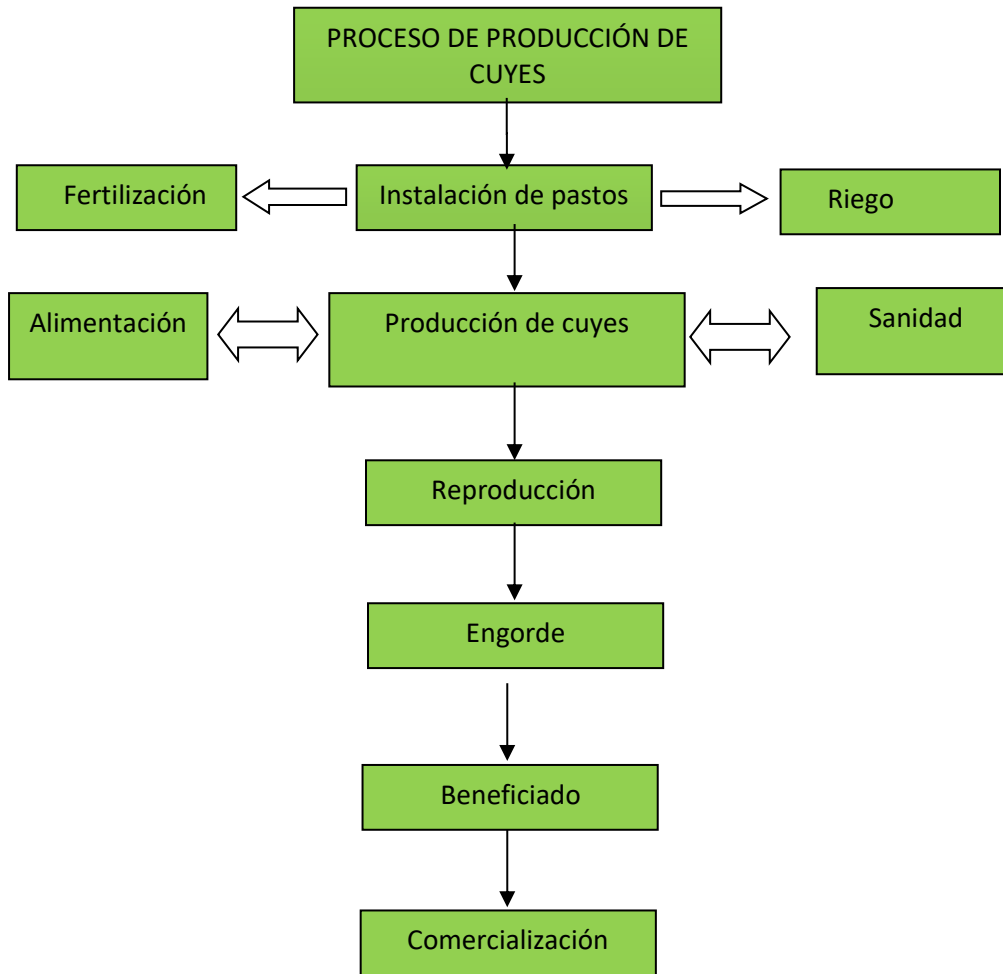
MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE CUYES
(INCENTIVO ADOPCION DE TECNOLOGIAS) - AGROIDEAS

<p>Manejo sanitario de cuyes</p>	<p>Actualmente la asociación no cuenta con un plan de prevención y control sanitario, se emplea algunas medicinas según el criterio del productor y las recomendaciones de las tiendas veterinarias, se tiene alta tasa de mortalidad, las enfermedades más comunes son la salmonelosis, y los parásitos externos. No se cuenta con asistencia técnica para el manejo sanitario de los cuyes.</p>	<p>Con el PNT, Se implementará un programa de sanidad y bioseguridad para cuyes. Unos de los componentes es implementar el calendario de manejo sanitario, en el cual se programará las fechas de dosificación y limpieza de pozas, se dará énfasis en sanidad preventiva. La otra parte fundamental será implementar un kit veterinario con insumos, materiales y equipos para la prevención y control oportuno de las enfermedades parasitarias e infecciosas Se contará con asistencia técnica especializada para manejo sanitario (Prevención y control de enfermedades) de los cuyes.</p>
<p>Procesamiento/ transformación de cuyes</p>	<p>El producto ofertado es: Carne de cuy. El beneficio y venta de los cuyes está a cargo de cada productor, además las ventas que realizan son individuales.</p>	<p>Con el PNT Se incrementará la cantidad de producción de carne de cuy. También se realizarán capacitaciones en el proceso tecnificado de faenado de cuy y para fortalecer las capacidades organizativas y realizar ventas asociadas, para disminuir los costos de producción</p>
<p>Comercialización</p>	<p>Actualmente los socios venden la carne de cuy de manera individual en el mercado Maltería de Huancayo. El costo de transporte asume el comprador sin ser considerado al momento de la venta.</p>	<p>Con el PNT, Se realizarán estudios para la identificación de nichos de mercados para la comercialización de cuyes También se contará con asesoramiento en gestión empresarial comercial para articular a los mejores mercados más atractivos en la ciudad.</p>

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

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

PRESENTAR EL DIAGRAMA ACTUAL DE FLUJO DE PROCESOS DE LA ORGANIZACIÓN



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
Nombre genérico del producto	Carne de cuy de 1000 a 1100gr	Se estandarizará la producción de cuyes con peso uniforme, de 800 a 900 gr
Características Principales	Peso: 1000 a 1100 gr Presentación: Cuy beneficiado Edad: 3 meses a 5 meses Línea: Criollo y mejorado	Al mejorar la alimentación y manejo en la crianza se reducirá el tiempo de engorde, generándose así la estandarización del producto y reducción de costos de producción.
Características especiales o particulares (diferenciación)	Carne de cuy con alto nivel proteico y bajo en grasa; además, colesterol de buena calidad, minerales y vitaminas.	Reforzar esta característica, mediante una alimentación balanceada en nutrientes, adquiriendo mejor textura y sabor.

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

	La asociación de mujeres criadoras alimenta sus cuyes exclusivamente con forrajes regado con agua limpia.	
Calidades y presentaciones	El producto se comercializa como carne de cuy con un peso de 1000 a 1100g.	Se mejorará la calidad de carcasa y estandarizar el tamaño y peso de comercialización del cuy, además de promocionar la OPA como uno de los principales proveedores de cuyes en el mercado.
Etapa del producto	El producto se encuentra en la etapa de introducción, ya que el producto se introdujo al mercado teniendo un volumen de producción y ventas bajas además de tener costos de producción elevados.	Con la adopción de la tecnología, se busca reducir los costos de producción y fortalecer su crecimiento y lograr posesionarse en el mercado con mayor volumen de producción.

4.3. Dotación de recursos productivos

A continuación, se detalla los recursos o activos con los que cuenta actualmente la Organización, tales como: tierras, ganado y las condiciones que presentan para su operatividad en el negocio.

Tabla 7. Condición actual de los activos

Descripción del activo	Valor	Capacidad y operatividad	Porcentaje de uso (%)
Galpones acondicionados	1,200.00	Galpones de diferentes medidas que pueden albergar desde 50 hasta 100 cuyes reproductores.	100%
Terrenos con Alfalfa	27,217.00	Se cuenta con 5.90 Ha de pastos instalados.	80%
Cuyes reproductores	14,740.00	Se cuenta con 737 cuyes reproductores (645 hembras y 92 machos)	100%
TOTAL	43,157.00		

4.4. Organización y recursos humanos

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

ORGANIGRAMA ACTUAL DE LA ORGANIZACIÓN

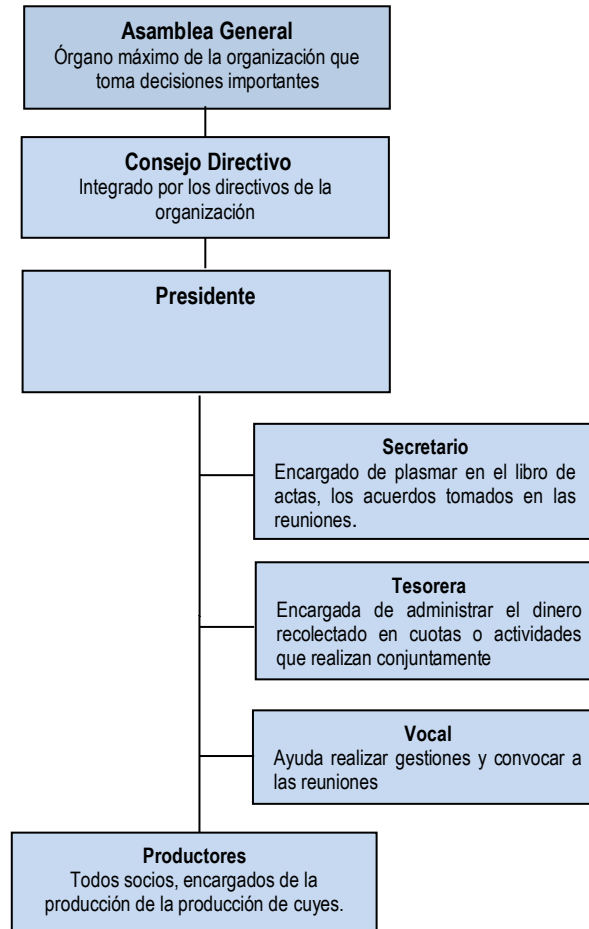


Tabla 8. Análisis Organizacional

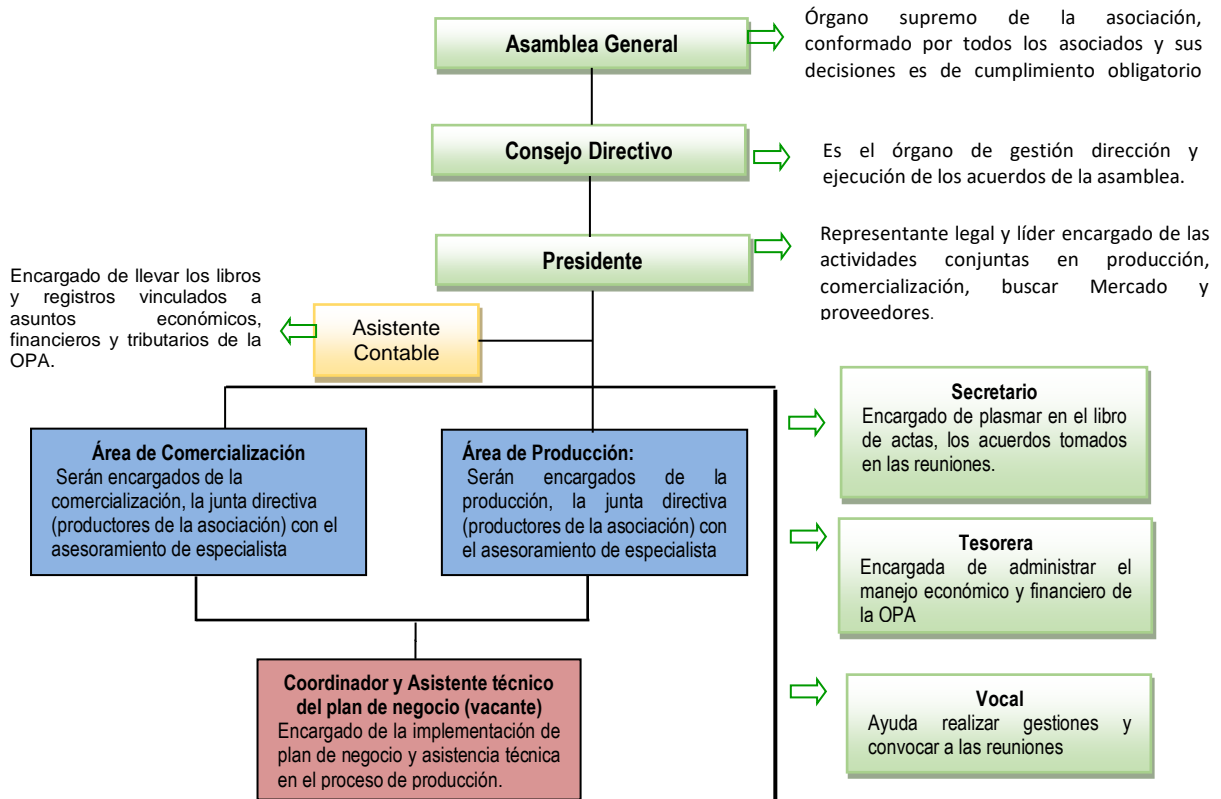
Ítem	Detalle
Número actual de empleados de la OPA (personal pagado por la organización)	Actualmente la organización no cuenta con empleados dentro de las áreas productivas por lo tanto no se generan remuneraciones.
Nivel de capacitación o conocimientos para la implementación del PNT	Los socios en su mayoría tienen secundaria completa y han participado en capacitaciones otorgadas por el Proyecto P Agrorural, por lo que la mayoría de los productores cuentan con un conocimiento básico en la crianza de cuyes, impartidos por Programas sociales
Estructura de la organización	La OPA cuenta con un consejo directivo, pero no cuenta con la estructura organizacional adecuada para cumplir con los objetivos del presente plan de negocio, por ello se tomarán en cuenta la implementación de las siguientes áreas: <ul style="list-style-type: none"> • Área de Producción de cuyes: Estará a cargo del Asistente Técnico y un integrante líder de la organización designado por la junta directiva. Responsables de toda la producción de cuyes de la asociación.

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

	<ul style="list-style-type: none"> • Área de comercialización: Estará a cargo del coordinador técnico y un integrante líder de la organización designado por la junta directiva. responsables de la comercialización del producto.
Requerimiento de personal nuevo derivado de los cambios en la estructura Organizacional para la implementación del PNT	<p>Personal nuevo a contratar para la implementación del PNT:</p> <ul style="list-style-type: none"> - (01) Coordinador encargado del plan de negocio encargado (S/. 30,000.00 por 12 meses). - (01) Asistente técnico encargado del área de producción de cuyes y comercialización de cuyes (S/. 24,000.00). - (01) Asistente Contable encargado del área de rendición y validación y emisión de comprobantes de pago por parte de la Asociación. (1200 por 12 meses asumidos por la organización.)
Costo total anual actual (S/.) de la planilla de la Organización	En la actualidad la Organización no cuenta con ningún pago de planilla.
Costo total anual de la nueva estructura Organizacional (S/.)	El costo anual de la implementación de la nueva estructura será de S/. 54,000.00 estos costos se refieren a los costos generados por los servicios profesionales de un Coordinador y Asistente técnico del plan de negocio, los cuales se cubrirán con los ingresos de la venta de cuyes en pie.

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

EL ORGANIGRAMA PROPUESTO PARA EL PNT



4.4.1. Plana Directiva

Tabla 9. Personal directivo

Apellidos y nombres	Cargo	Desde (mm/aa)	Resumen de experiencia y formación (perfil)
	Presidente		Productor agropecuario, con experiencia en la crianza de cuyes más de 10 años en la actividad, residencia permanente en la localidad, líder en gestión y organización.
	Secretario		Productora dedicada a la crianza de cuyes con más de 10 años de experiencia, reside permanente en el lugar.
	Tesorera		Integrante de la asociación, con experiencia en la producción de cuyes, dirigente agropecuario integrante de la directiva.
	Vocal		Integrante de la asociación, experiencia en la producción de cuyes en la zona, reside permanente en el lugar.

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

4.4.2. Plana Técnica

La organización actualmente no cuenta con personal técnico, en la tabla N° 10 se presenta el personal técnico con la implementación del PNT para que el proyecto sea sostenible.

Tabla 10. Personal Técnico

Apellidos y nombres	Cargo	Desde (mm/aa)	Resumen de experiencia y formación
Vacante	Coordinador del plan de negocio (cargo nuevo)	Marzo- 20XX	Profesional de ciencias agrarias con siguiente perfil: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Experiencia de dos (2) años como coordinador de proyectos agropecuarios. ✓ Experiencia de un año en producción de cuyes ✓ Experiencia en capacitación y asistencia técnica a los productores pecuarios. ✓ Manejo básico de Microsoft office. ✓ Disponibilidad de tiempo
Vacante	Asistente técnico productivo (cargo nuevo)	Marzo- 20XX	Profesional de ciencias agrarias con siguiente perfil: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Experiencia de tres (3) años en producción de cuyes ✓ Experiencia en capacitación y asistencia técnica a los productores de cuyes por mínimo dos (2) años. ✓ Manejo básico de Microsoft office. ✓ Disponibilidad de tiempo

5. ANÁLISIS DEL ENTORNO

5.1. Mercado

CARNE DE CUY OFERTADO EN LA CIUDAD DE XXX

Según el director regional de Agricultura , el 65% de la población consume carne de cuy, a diferencia del 2010, cuando el consumo era del 30 % a 35%. La región ha ocupado, en diferentes años, el sexto u octavo rango en crianza de cuyes a nivel nacional. Según XXX, en la región hay más de 1 millón de ejemplares de este animal, en las 9 provincias: ZZZ y XXX tienen la mayor concentración en crianza de cuyes.

El funcionario detalló que el cuy es muy cotizado en ZZZZ, ya que la carne de cuy es de excelente calidad nutritiva y organoléptica, beneficioso para el consumo, porque son criados bajo estándares de buenas prácticas pecuarias, cumpliendo un estricto sistema de manejo, así como una alimentación supervisada a base de forrajes y alimentos balanceados, que permiten obtener carcasas tiernas y de gran sabor.

Fuente (Diario La República 2018)

5.1.1. Delimitación del Mercado

Tabla 11. Delimitación del Mercado (con PNT)

Pasos	Consideraciones
Paso 1 Delimitar el mercado con criterio geográfico.	El mercado identificado para vender la carne de cuy es el Mercado Mayorista, delimitado por la cercanía (45 minutos), la concurrencia diaria de las personas y alta cantidad de habitantes en la provincia.
Paso 2 Delimitar el mercado objetivo.	<p>La Organización define segmentos de mercado para su producto de la siguiente forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Población compradora de cuyes en el mercado mayorista. <p>La comercialización de la carne de cuy se ofertará el mercado Mayorista por la alta demanda de consumidores potenciales de la carne de cuy.</p> <p>La comercialización de la carne de cuy estará a cargo de las productoras de la asociación mujeres criadoras de cuyes</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Empresa S.A.C. <p>Empresa con quien se tiene una carta de intención de compra de 100 cuyes semanales o 400 mensuales.</p> <p>La venta será en forma directa y el costo de transporte asume el mismo vendedor para su comercialización.</p> <p>Las características de nuestro producto con el PNT será carne de cuy de 900 g con peso estandarizado, libre de enfermedades, cuyes de dos a tres meses de edad (tiernos).</p>

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

<p>Paso 3 Definición del perfil del cliente en el mercado objetivo</p>	<p>Para la ejecución del PNT se va considerar a un cliente con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Cliente del mercado mayorista. <p>La asociación se dedica actualmente a la venta de carne de cuy en el Mercado Mayorista, tiene una alta demanda, para lo cual requiere incrementar la producción en donde la demanda de cuyes en grandes cantidades (30 a 50 cuyes al día) para su comercialización, con peso estándar y una buena calidad, libre de enfermedades y en forma permanente, así mismo el cliente de la zona del valle percibe a la carne de cuy como una carne que tiene que estar presente en sus platos típicos.</p> <p>Entre las principales características de los clientes en el Mercado Mayorista son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Personas que gusten del consumo de productos naturales y de gran valor nutritivo. - Generalmente los cuyes son adquiridos por mujeres de la provincia que asisten a estos mercados en un 70% y están en un rango de edad de 25 a 55 años (amas de casa), quien deciden las compras y alimentos. - Su consumo de carne de cuy es una vez al mes y adquieren de 1 a 2 carcazas. - Las personas van a incrementar su consumo cuando los precios son bajos y haya una mejor presentación en la comercialización ya que actualmente solo se vende en baldes. <ul style="list-style-type: none"> ✓ Empresa <p>Las empresas que adquirirán nuestra producción tienen las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dedicado a la comercialización de cuyes para carne. - Requiera productos estandarizados. - Los cuyes adquiridos sean tiernos de 2 a 3 meses de edad. - Garantizarles el abastecimiento permanente todos los meses.
------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5.1.2. Análisis del Mercado Objetivo

Tabla 12. Principales Variables del Mercado Objetivo

<p>Oferta</p>	<p>Producción de cuyes por la Asociación</p> <p>La Asociación mujeres criadoras de cuyes producen anualmente 3540 unidades de cuyes para la comercialización al mercado. Las comercializaciones de la carne de cuy provienen en su mayoría de diferentes líneas como se puede observar en el Grafico N° 1, siendo mayor la crianza del cuy Perú con 53% seguido por la andina con 26% y por último la INTI con un 21%.</p> <p style="text-align: center;"><i>Grafico 1. Línea de cuyes en la Asociación XXX</i></p>
----------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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



En la Asociación: En la localidad cuentan una producción de cuyes de 3540 unidades de cuyes para su comercialización al mercado.

PRODUCCION DE CUYES - 2019

	Producción de cuy mensual	Producción de cuy anual
Unidades	295	3540
Precio (S/. 18.00)	S/. 5,310.00	S/. 63,720.00

Venta histórica de la producción de cuyes por la asociación

PRODUCCION DE CUYES - 2018

	Producción de cuy mensual	Producción de cuy anual
Unidades	236	2832
Precio (S/. 17.00)	S/. 4,012.00	S/. 48,144.00

PRODUCCION DE CUYES - 2017

	Producción de cuy mensual	Producción de cuy anual
Unidades	200	2407
Precio (S/. 15.00)	S/. 3,009.00	S/. 36,105.00

Como podemos determinar en las tablas siguientes la venta histórica anual de la producción de carne de cuy, de la asociación de mujeres criadoras de cuyes de fue creciendo dentro de estos 2 últimos años lo cual indica un alto crecimiento en el consumo de carne de cuy en la provincia.

En la proyección respecto al número de cuyes se proyecta tener como lo indica el siguiente cuadro:

Año	2020	2021	2022	2023	2024
Población de cuyes en XXX	384118	388113	392149	396228	400348

Según estudios de hábitos de consumo realizado por el INEI La región de XXX al igual que otras regiones de la sierra peruana como Cajamarca, Apurímac, Ayacucho, Junín y Cuzco el consumo per cápita de cuy asciende a 1180 gramos por persona muy por encima de la media nacional lo cual hace que la gran producción y comercialización de este animal se quede en

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

	<p>promedio en las grandes capitales departamentales de las ciudades antes ya mencionadas haciendo para XXXX un consumo de 588.30 toneladas de carne de cuy para el año 2016.</p> <p>Producción de cuyes en Distrito</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 12.5%;">Año</th> <th>2017</th> <th>2018</th> <th>2019</th> <th>2020</th> <th>2021</th> <th>2022</th> <th>2023</th> <th>2024</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Población de XXXX</td> <td>372325</td> <td>376197</td> <td>380110</td> <td>384118</td> <td>388113</td> <td>392149</td> <td>396228</td> <td>400348</td> </tr> <tr> <td>Consumo en TM</td> <td>439.34</td> <td>443.91</td> <td>448.53</td> <td>453.26</td> <td>457.97</td> <td>462.74</td> <td>467.55</td> <td>472.41</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Censo Estadístico (población)</p> <p>Como se puede apreciar la producción en toneladas se incrementa año tras año como un producto también que la alta demanda de la carne de cuy en XXXX así con la búsqueda de este proyecto se proyecta a incrementar la oferta de acuerdo a la alta demanda existente para obtener un mayor reconocimiento con los clientes que ya prefieren nuestros productos. La oferta de carne de cuy proyectada mediante regresión lineal al año 2020 será de 245.06 TM.</p> <p>Proyección de la Oferta</p> <p>Oferta proyectada en Toneladas</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">AÑO</th> <th>Oferta Proyectada (T.M.)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2020</td><td>245.06</td></tr> <tr><td>2021</td><td>255.48</td></tr> <tr><td>2022</td><td>265.90</td></tr> <tr><td>2023</td><td>276.32</td></tr> <tr><td>2024</td><td>286.74</td></tr> <tr><td>2025</td><td>297.16</td></tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Elaboración Propia</p>	Año	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Población de XXXX	372325	376197	380110	384118	388113	392149	396228	400348	Consumo en TM	439.34	443.91	448.53	453.26	457.97	462.74	467.55	472.41	AÑO	Oferta Proyectada (T.M.)	2020	245.06	2021	255.48	2022	265.90	2023	276.32	2024	286.74	2025	297.16
Año	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024																																		
Población de XXXX	372325	376197	380110	384118	388113	392149	396228	400348																																		
Consumo en TM	439.34	443.91	448.53	453.26	457.97	462.74	467.55	472.41																																		
AÑO	Oferta Proyectada (T.M.)																																									
2020	245.06																																									
2021	255.48																																									
2022	265.90																																									
2023	276.32																																									
2024	286.74																																									
2025	297.16																																									
Demanda	<p>Demanda Local: De acuerdo a las estadísticas presentadas por el Instituto Nacional de Estadística, La Región ZZZZ se encuentra en el puesto 5 en la producción y demanda de la carne de cuy. Esto debido a las características que posee la carne de cuy, tiene alta digestibilidad, bajas trazas de colesterol y triglicéridos, alta presencia de ácidos grasos linoleico y linolénico esenciales para el ser humano; cabe resaltar que la existencia de dichos ácidos grasos es bajísimos o casi inexistentes en otras carnes, y estos son precursores de la conformación del ácido graso araquidónico (AA) y ácido graso hexaenoico (DHA). Por ejemplo, el cuy de la Asociación de mujeres criadoras de cuyes, tiene su masa muscular compacta y en sus carcasas, es de buen gusto, porque su alimentación es a base de pura alfalfa.</p> <p>La demandad proyectada al año 2020 es de 416.23 TM de carne por parte de los consumidores.</p> <p>Proyección de la Demanda</p> <p>Demanda Proyectada en toneladas:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">AÑO</th> <th>Demanda</th> </tr> </thead> <tbody> </tbody> </table>	AÑO	Demanda																																							
AÑO	Demanda																																									

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

	Proyectada (T.M.)
2016	320.21
2017	344.22
2018	368.22
2019	392.23
2020	416.23

Fuente: Elaboración Propia

Al estar XXX en la zona de del Perú y al igual que toda la sierra, el consumo de cuy es muy alto llegando según XXXX en la sierra a 1180 g por persona y eso a un crecimiento de YYY en %1.05 la demanda proyectada es alta teniendo un mercado bastante atractivo en los años venideros.

El mercado local con carcasas entre 800 – 1000 gr, pesos fácilmente obtenidos en crianzas tecnificadas de cuyes mejorados.

La demanda de los consumidores de carne de cuy es constante y se realiza en forma semanal. El principal criterio de compra es la calidad de la carne. Prefieren carne tierna, de buena conformación, con el peso y tamaño estándar de un animal joven. La venta suele ser de animales vivos y sacrificados.

Consumidor final. - Estos consumidores se caracterizan porque tiene la posibilidad de compra y consumir el producto o también pueden ser seleccionados para la comercialización o preparación de platos típicos en fiestas patronales.

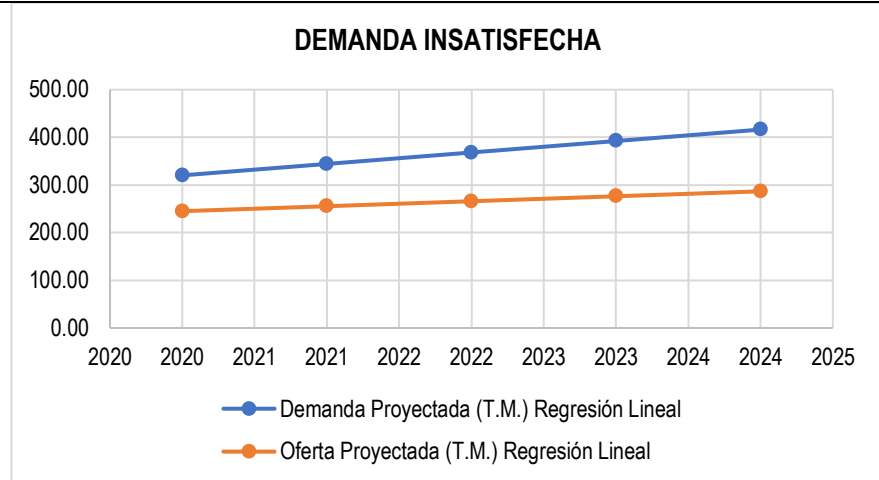
El consumo de carne de cuy en el Perú se estimó en 0.400 kg por habitante para el 2017. Según el compendio estadístico 2017 de XXXX, podemos determinar que podemos abarcar un gran mercado de carne de cuy para comercialización.

Determinación de la demanda insatisfecha (T.M.)			
Año	Demanda Proyectada (T.M.)	Oferta Proyectada (T.M.)	Demanda Insatisfecha (T.M.)
2020	320.21	245.06	75.16
2021	344.22	255.48	88.74
2022	368.22	265.90	102.33
2023	392.23	276.32	115.91
2024	416.23	286.74	129.50

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 2. Brecha entre oferta y demanda

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



Fuente: Elaboración propia

Como lo explicamos anteriormente el crecimiento de la población sumado a la gran cantidad de personas que prefieren el cuy como principal alternativa la brecha existente es alta y esta se incrementa cada año.

En la figura podemos determinar que tenemos una alta demanda de consumidores de carne de cuy que se debe satisfacer, lo cual la asociación de mujeres criadoras de cuyes captó la oportunidad de negocio en la comercialización de este producto que mayormente lo compra en la región.

Demanda Potencial de carne de cuy

AÑO	Población	% Demanda Potencial	Demanda Potencial
2019	349547	65%	227206
2020	353392	65%	229705
2021	357279	65%	232232
2022	361209	65%	234786
2023	365183	65%	237369
2024	369200	65%	239980
2025	373261	65%	242620

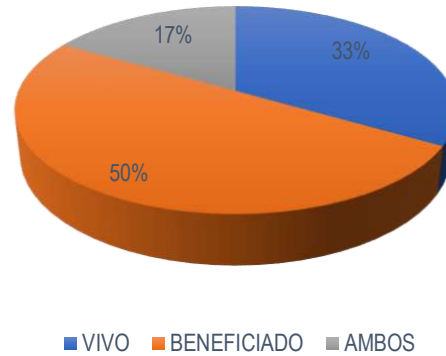
Fuente: Elaboración propia

Según informe de Minagri el porcentaje de la población que prefiere la carne de cuy y lo consume regularmente representa para XXXX el 65% teniendo una alta demanda que esta difícilmente disminuirá y es la parte de la población con una buena aceptación lo que lo convierte en una demanda que no será variable con el tiempo

Forma actual en que compran los establecimientos, la carne de cuy

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

ESTADO DE VENTA DEL CUY



Fuente: Encuesta a los socios de la Asociación

Se observa que los compradores demandan en un mayor porcentaje (50%) el cuy en forma beneficiado fresco (esto se debe a que muchas veces, entre las preferencias de consumidor es adquirir esta carne de una manera más fácil y rápida, evitando así, pasos como el "matar", "pelar", "eviscerar" y "cortar" el cuy, para un consumo más inmediato)

Luego, se demanda en menor proporción (33%) como animal vivo. Pero no faltan ciertos establecimientos que prefieren el cuy vivo; debido, a que siempre lo han adquirido así y tienen más confianza en el estado animal.

De los compradores que prefieren el cuy beneficiado o vivo ocupan con (17%).

La comercialización será directa con el mismo comprador debido que será un trato directo y el pago será contado.

Demanda de la Empresa A

La empresa A, dedicada a brindar servicios realizara la adquisición de 100 cuyes semanales, con las especificaciones siguientes según la intención de compra:

Producto: cuy en pie.

Especificaciones:

- Raza: Perú tipo 1-mejorados.
- Edad: 70-90 días
- Peso: 800-1000 g.
- Libre de parásitos externos.
- Libre de golpes y heridas.

Cantidad: 100 semanales.

Determinación de la demanda insatisfecha (Unidades)			
Año	Demanda	Oferta	Demanda
	Proyectada (Unidad)	Proyectada (Unidad)	Insatisfecha (Unidad)
2020	4800	2953	1847

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

	2021	6480	5792	688
	2022	8748	13752	-5004
	2023	11810	17457	-5647
	2024	15943	22374	-6431

La demanda de cuyes por parte de la Empresa tendrá un crecimiento anual de 35%. De acuerdo a la determinación de la demanda se observa que los dos primeros años no se cubre la demanda de la empresa existiendo una brecha pero a partir del tercer años sobrepasamos la demanda de la empresa siendo necesario en ese tiempo la búsqueda de más mercados.

5.1.3. Precios

Tabla 13. Indicadores

Precios	El precio variará en el mercado según el peso y tamaño que se vende entre los 18 a 23 soles la carne de cuy y cuanto al peso está de los 900gr a 1200gr según el tamaño del cuy, debido al alto consumo masivo la demanda indica que la región donde consumen mayor carne de cuy es en la ciudad.																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Presentaciones y precios</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Presentación</th> <th>Peso gr.</th> <th>Precio S/.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VIVO</td> <td>Cuy entero</td> <td>1000</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>BENEFICIADO</td> <td>Cuy entero</td> <td>650</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table> <p>FUENTE: Crianza y comercialización de cuy para el mercado 2019</p>	Presentaciones y precios					Presentación	Peso gr.	Precio S/.	VIVO	Cuy entero	1000	18	BENEFICIADO	Cuy entero	650	23
	Presentaciones y precios																
		Presentación	Peso gr.	Precio S/.													
VIVO	Cuy entero	1000	18														
BENEFICIADO	Cuy entero	650	23														
El precio de la carne de cuy por la asociación dirigido al mercado es:																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Cuy en pie de 800gr a 000gr (S/.)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2019</td> <td>S/.18.00</td> </tr> <tr> <td>2020</td> <td>S/.19.00</td> </tr> <tr> <td>2021</td> <td>S/. 20.00</td> </tr> <tr> <td>Promedio</td> <td>S/19.00</td> </tr> </tbody> </table>	Año	Cuy en pie de 800gr a 000gr (S/.)	2019	S/.18.00	2020	S/.19.00	2021	S/. 20.00	Promedio	S/19.00							
Año	Cuy en pie de 800gr a 000gr (S/.)																
2019	S/.18.00																
2020	S/.19.00																
2021	S/. 20.00																
Promedio	S/19.00																
La OPA ofrece la carne de cuy de peso de 800 a 1000 g a un valor de S/. 19,00 nuevos soles por kilogramo de peso vivo. El precio variará según el tamaño y peso hasta los S/. 23.00 soles.																	

5.1.4. Comercialización

Tabla 14. Mercado de la organización (antes del PNT)

Producto(s)/ presentación	cliente /Mercado	contrato/ plazos	destino de las ventas (Mercado)	cantidad anual (kg) /Monto anual (S/.) /Precio Unitario		Descripción del proceso de comercialización
Carne de cuy	Comprador es en mercado	Sin contrato	XXXX 29.5 km	Año 2019	3540 unidades	Los miembros de la asociación, venden su producto de manera individual

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

					Precio: S/. 18.00	en el Mercado Mayorista.
					Total: S/. 63,726.00	

5.1.5. Clientes Identificados en el Marco del PNT

La OPA orientará su producto a los mercados donde se viene incrementando la demanda de carne de cuy, se ha identificado el mercado Mayorista. La Asociación de mujeres criadoras de cuyes ofertan la carne de cuy en el mercado de Mayorista, por la cercanía.

Otro cliente identificado a donde también estará orientado la producción de cuyes es a la empresa A S.A.C. quien en la actualidad se dedican al acopio y comercialización de cuyes a sus principales clientes conformados por recreos campestre y restaurantes turísticos en la región, esta empresa adquiere los cuyes de las principales ferias de XXXX, los días sábados de ZZZZ y domingos de YYYY, pero tiene el problema de la estandarización de su producto motivo por el cual ha decidido realizar trabajos con organizaciones de productores contando así a la fecha con un contrato de compra de cuyes con una organización Pepito. Con nuestra asociación se ha firmado la intención de compra de cuyes de manera mensual adquiriendo un total de 400 cuyes vivos de pesos entre 800 a 1000 g, a un precio de 19.00 por kilogramo.

5.1.6. Competidores

Tabla 15. Competidores Actuales de la Organización

Dato	Organización "Asociación de Mujeres criadoras de cuyes"	Competidor A Asociación de productores	Competidor B Asociación de Servicios múltiples
Lugar de producción (distrito, provincia).			
Producto(s) y presentación (es).	Cuy en pie de 800 a 1000 g	Cuy en pie de 800 a 900g	Cuy en pie de 800 a 1000g
Oferta anual (TM., Etc.).	3540 unidades/año	Se desconoce	Se desconoce
Calidad de producto.	Baja	Media	Baja
Mercado(s) de destino y/o principales clientes.	Consumidores finales en mercado Mayorista.	Acopiadores	Acopiadores
Estrategia de distribución	Venta en Mercado Mayorista	Acopio en el lugar	Acopio en lugar

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

Participación de mercado (%).	No se dispone de registros	No se dispone de registros	No se dispone de registros
Fortalezas.	<ul style="list-style-type: none"> • Toda la asociación cuenta con terrenos con riego para siembra de pastos. • Disponibilidad del recurso hídrico para el riego. • Organización está comprometida para la ejecución del PNT. • Mano de obra disponible a un costo accesible. • Cuyes de calidad genética media 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuentan con terrenos para siembra de pastos. • Mano de obra disponible a un costo accesible. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuentan con terrenos con riego. • Mano de obra disponible a un costo accesible.
Debilidades.	<ul style="list-style-type: none"> • Bajos rendimientos de producción de cuyes. • Limitado área forrajera para la alimentación de cuyes. • Limitada capacidad productiva para el manejo técnico de cuyes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuyes con calidad genética baja. • Limitada capacidad productiva para el manejo técnico de los cuyes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Deficiente infraestructura productiva que ocasiona baja producción. • Limitada capacidad productiva para el manejo técnico de cuyes.
Trabajan con contratos (Sí / No).	No	No	No
Acceso al financiamiento (señale la fuente).	Propio	Desconoce	Desconoce

La organización es joven y en crecimiento sin participación significativa en el mercado busca tener una mayor participación en el mercado con la venta de carne de cuy.

5.2. Regulación y Normatividad

5.2.1. Licencias y Permisos

La OPA cuenta con la documentación para todo trámite o gestión institucional necesarios para la adecuada operatividad del negocio que se plantea desarrollar en el PNT.

5.2.2. Normas de la Industria

La OPA tomara en cuenta las normas y procedimientos técnicos para los productos que se desarrolla (cuy en pie libre de enfermedades), registro sanitario

5.2.3. Aspectos tributarios y laborales

A la fecha la Organización ha gestionado la formalización en registro ante la SUNAT a fin de desarrollar actividades y transacciones comerciales dentro del marco legal de tributación y gestión contable (balances, estados financieros), que a la fecha no ha desarrollado formalmente.

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

La tasa impuesta a la renta es de 15% que se acogerán, a la ley de promoción agraria. En lo laboral la organización no cuenta con trabajadores en planilla, con la implementación del PNT se requerirá de mano de obra calificada como no calificada de manera temporal según se requiera en la ejecución del PNT.

La venta de cuyes vivos están exonerados del Pago de IGV.

El costo laboral se generará a partir de la contratación de servicios especializados de un (1) coordinador y asistente técnico del plan de negocio a un costo de S/. 60,000.00 por dos años, por servicios de asesoría especializada a la organización en aspectos productivos, organización y comercialización.

5.2.4. Aspectos Ambientales

En la localidad los niveles de incidencia de fenómenos climáticos adversos, como la ocurrencia de heladas, granizadas, sequía son pocos y no constituyen el factor ambiental de riesgo; sin embargo, en caso de producirse estos eventos, es a través del sector competente (agencia agraria) que se realizan las evaluaciones y declaratoria de emergencia en caso haya pérdidas significativas.

Desde el punto de vista ambiental cabe mencionar que el proyecto es viable porque orienta la utilización de técnicas productivas naturales y con tecnología conservacionistas, y además la crianza de cuyes no perjudica en nada el equilibrio ecológico, al contrario contribuirá a la sostenibilidad natural de la biodiversidad, en este sentido con la ejecución del proyecto no se esperan impactos negativos considerables, puesto que los insumos y los materiales utilizados no son tan contaminantes, por lo que no representan riesgo de contaminación ni accidentes en su manejo. Se hará el aprovechamiento del guano obtenido para la elaboración de compost para el abonamiento de los pastos cultivados.

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

6. PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO

6.1. Objetivos del PNT

El objetivo general.

- ✓ Incrementar la producción de cuyes en la Asociación Mujeres Criadoras

Los objetivos específicos del PNT son:

- ✓ Realizar capacitaciones y asistencia técnica en la producción de cuyes
- ✓ Reducir la incidencia de enfermedades en cuyes.
- ✓ Mejorar los índices productivos y reproductivos de cuy.
- ✓ Implementar una adecuada infraestructura productiva y manejo tecnificado de cuy.
- ✓ Articular mercados definidos para la venta de la carne de cuy

6.2. Objetivos Específicos y Estrategias

Tabla 16. Objetivos y Estrategias Específicos del PNT

Área	Objetivo específico ¿Qué se plantea lograr? (EJEMPLOS)	Estrategia ¿Cómo se plantea lograrlo? (EJEMPLOS)
Producción (agrícola, ganadera, etc.)	Realizar capacitaciones y asistencia técnica en la producción de cuyes	Contratar asistencia técnica especializada en proceso productivo de cuyes.
		Realizar talleres de capacitación teóricos y prácticos en Reproducción y mejoramiento genético en cuyes
		Realizar talleres de capacitación teóricos y prácticos en alimentación y nutrición de cuyes
		Instalar 3.1 HA de pastos asociados.
		Realizar una pasantía con todos los socios de la organización.
	Reducir la incidencia de enfermedades en cuyes	Realizar talleres de capacitación teóricos y prácticos en control y prevención de enfermedades parasitarias e infecciosas
		Contratar asistencia técnica personalizada para el manejo sanitario de cuyes
		Implementación del Kit veterinario
	Implementar una adecuada infraestructura productiva y equipos para la producción de cuyes	Construcción de los Galpones de cuyes.
Realizar talleres de capacitación teóricos y prácticos en infraestructura productiva de cuyes.		
Gestión comercial/ mercadotecnia	Mejorar proceso de comercialización.	Identificación de nichos de mercados para la comercialización de cuyes mediante contratos.
		Implementación de activos para mejorar la comercialización de cuyes.
		Participar de una feria regional.

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

6.3. Estrategia de Mercadotecnia

La estrategia de mercadotécnica a implementar estará basada en mejorar la calidad y productividad del cuy, buscando reducir los costos de producción para mejorar la competitividad de la organización.

Dentro de los procesos se considera la inserción de mecanismos de promoción del producto como la participación en una feria regional logrando que los segmentos de mercado identificado conozcan y valoren la carne de cuy de la Asociación.

La implementación del Plan de negocios considerará una estrategia de mercadotecnia, debido a que la Asociación de mujeres criadoras de cuyes, aún no cuenta con un mercado fijo, puesto que solo se oferta a los consumidores del mercado de Huancayo.

Canales de distribución de cuy

La comercialización de la carne de cuy en la asociación pasa por los siguientes canales:

El productor de cuy beneficia a los cuyes para la venta y finalmente es adquirido por el consumidor final



6.4. Metas del PNT

Tabla 17. Metas del PNT

Objetivo Específico	Indicadores (ejemplos)	Nivel actual (base)	Meta año 1	Meta año 2	Meta año 3	Meta al final del PNT
Incrementar la producción y comercialización de cuyes en la asociación mujeres criadoras de cuyes	Unidades/año	3997	6571	15536	19955	23934
Realizar capacitaciones y asistencia técnica en la producción de cuyes	capacitaciones	0	12	12	12	20
Índice de productividad	Crías/año	5.84	8.72	9.16	9.56	10.01
Reducir la incidencia de enfermedades en cuyes	Mortalidad en cuyes (%)	10%	5%	5%	3%	3%
Implementar una adecuada infraestructura productiva y equipos para la producción de cuyes	Galpones construidos	12	30	30	30	30
Articular mercados definidos para la venta de la carne de cuy	Mercado para la venta de cuy	0	1	2	2	3
Mejorar el nivel organizativo de los productores de cuy	Número de socios con habilidades productivas y gestión comercial	0	18	18	18	18

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

6.5. Programación de Actividades
(Ver en anexo N° 15.1)

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	Realizar capacitaciones y Asistencia Técnica en la Producción de cuyes
Justificación de la solución tecnológica	<p>Las capacitaciones estarán a cargo del coordinador y asistente técnico del plan de negocio. Se realizará de manera conjunta en el local de la asociación las capacitaciones se desarrollarán semanalmente aplicando una metodología participativa (Escuelas de Campo).</p> <p>Las asistencias técnicas y acompañamiento serán de manera personalizada, estará a cargo de un profesional de ciencias agrarias, la asistencia será en situ (en unidades productivas) y será programada para llegar a todos los productores de la asociación.</p> <p>El horario de las asistencias será en las mañanas porque los productores realizan las labores rutinarias en las horas de la mañana</p> <p>La metodología consiste en realizar Talleres de capacitación en temas del manejo de la Producción del Cuy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Talleres de capacitación teóricos y prácticos en Reproducción y mejoramiento genético en cuyes. - Implementación de Registros de Empadre de cuyes. - Talleres de capacitación teóricos y prácticos en alimentación y nutrición de cuyes. - Talleres de capacitación en instalación y mantenimiento de pastos cultivados
Referencias de su viabilidad o validación	<p>Mejoramiento del manejo de cuyes, con el fin de promover el mejoramiento genético, alimentación de cuyes, se ha implementado en diversos proyectos de producción de cuyes en el Perú</p> <p>Fuente: CARITAS MANUAL TÉCNICO "Crianza Tecnificada de cuyes", 2017</p>

Tabla 18-B. Definición de la solución Tecnológica

Ítem	Detalle
Nombre de la solución tecnológica	Reducir la incidencia de enfermedades en cuyes para disminuir la tasa de mortalidad.
Justificación de la solución tecnológica	<p>Consiste en implementar de un programa de sanidad, con adquisición de productos veterinarios, equipos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Triclabendazol x 500 ml: Para dosificar a los cuyes contra parásitos gastrointestinales (fasciola hepática) - Ivermectina x 1000 ml: Tratamiento de parásitos externos (Piojos y Caracha) - Roxacin 10% x 1000 ml: Antibiótico de amplio espectro, enrofloxacin - Cal x 50 kilos: Desinfectante y pediluvio

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

	<p>Con el uso de los productos (antiparasitarios, antibióticos, vitaminas y minerales) se va prevenir y controlar las enfermedades se realizará un uso responsable siempre cuidando la salud del productor y consumidor.</p> <p>También se va implementar las medidas de bioseguridad para prevención de la granja de cualquier enfermedad o plaga.</p> <p>Se elabora e implementa un calendario de manejo sanitario para cada granja de la asociación.</p> <p>Con implementación de la tecnología se va lograr a disminuir la tasa de mortalidad de cuyes gazapos, recría y reproductores.</p> <p>También se manejará los restos de guano de la granja de cada socio para la elaboración de compost y la aplicación en los terrenos de pastos.</p>
Referencias de su viabilidad o validación	<p>Hoy en día la crianza de cuyes se orienta a consolidarse como una explotación intensiva basada en aspectos técnicos de manejo, mejoramiento, alimentación y sanidad, por lo que urge la necesidad de contar con un adecuado programa sanitario, que contribuya a la buena productividad y producción de la especie.</p> <p>Dentro de los aspectos sanitarios, el propósito fundamental de todo productor debe ser la prevención y el control de las enfermedades ya sea de tipo infeccioso o parasitario, mediante las medidas de Bioseguridad; siendo imprescindibles para evitar la diseminación de enfermedades con la consecuente pérdida de animales.</p> <p>Fuente: INIA “MANUAL DE BIOSEGURIDAD Y SANIDAD EN CUYES”, Lima. 2019</p>

Tabla 18-C. Definición de la solución Tecnológica

Ítem	Detalle
Nombre de la solución tecnológica	Implementar una adecuada infraestructura productiva, insumos, semovientes y equipos para la producción de cuyes
Justificación de la solución tecnológica	<p>La tecnología consiste en construir 18 galpones de 100 m2 para todos los productores de cuy, considerando que cuentan con áreas de pastos cultivados, se fortalecerá los conocimientos de los socios con talleres de capacitación y asistencia técnica especializada.</p> <p>Implementar equipos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Motoguadaña con capacidad de 18 horas por hectárea. -Trituradora forrajera: Para picar la chala de maíz y complementar la alimentación de los cuyes <p>Implementar semovientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reproductores machos: de tipo 1 de raza Perú, para realizar el mejoramiento genético <p>Instalación de pasto perenne (Alfalfa + Rye Grass Italiano + Trébol rojo) Pastos asociados perenne 25 Kg/Ha para corte en una extensión con las características siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Tipo de pasto: Asociados Alfalfa (18 Kg)+ Rye Grass (5 Kg) + Trebol Rojo (2 Kg) por Ha de pasto asociado. – Se utilizará semillas de pastos mejorados de buena calidad. – Las semillas tendrán un poder germinativo mayor a 90%. – La siembra se realizará en los meses de setiembre a diciembre.

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

Referencias de su viabilidad o validación	La implementación de la infraestructura debe satisfacer las exigencias de una especie, deben diseñarse de forma tal que permitan controlar la temperatura, humedad, pureza y movimiento de aires. Los cuyes son susceptibles a enfermedades respiratorias, siendo más tolerantes al frío que al calor su cuerpo conserva bien el calor, pero la disipación del mismo es muy deficiente. Referencia: FONCODES 2019 – CRIANZA DE CUYES, Proyecto “Mi Chacra Emprendedora - Haku Wiñay”
--------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tabla 18-D. Definición de la solución Tecnológica

Ítem	Detalle
Nombre de la solución tecnológica	Articular mercados definidos para la comercialización de carne de cuy
Justificación de la solución tecnológica	<p>La tecnología consiste en implementar de un programa de capacitación a cargo del coordinador y asistente técnico del plan de negocio y consultores especializados en gestión empresarial y fortalecimiento organizacional. Se realizará de manera conjunta en el local de la asociación de manera semanal aplicando una metodología participativa.</p> <p>Se realizará la Identificación de nichos de mercado para la comercialización de cuyes y firma de contratos.</p> <p>Se implementarán equipos para la comercialización de la carne de Cuy en el mercado objetivo.</p> <p>Se realizara una consultoría para la obtención de registro de marca.</p> <p>Implementar mecanismos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cooler x 50 litros: Para mantener la carne de cuy en buen estado. -Bolsas zipper: Con el objetivo de tener una mejor presentación de la carne de cuy. -Etiquetas con adhesivo: Para la identificación del producto y la presentación adecuada <p>Se realizará la participación de 5 beneficiarios líderes en una feria regional. Con la implementación de la tecnología, se logrará mejorar la comercialización de cuyes Con la implementación de la tecnología, se logrará mejorar la comercialización de cuyes.</p>
Referencias de su viabilidad o validación	Los cuyes para carne provienen de cuyes jóvenes de tres meses de edad en promedio, que son exigidas por la suavidad de su carne. Los cuyes que han terminado la fase productiva se comercializan para los mercados. Referencia: Caritas 2015– Manejo Técnico de la crianza de cuyes en la sierra del Perú

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

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

Proceso / Actividad (Ejemplo)	Detalle técnico	¿Proceso mejorado? (Sí / No) Comentar la mejora																		
Infraestructura productiva para la producción de cuyes	<p>Implementación de 18 galpones de cuy de 12.20m por 8.78 m haciendo un área de 107 m² cada uno, con equipos y maquinarias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El galpón de cuyes tendrá 25 pozas de 1.5 x 1.5 m (2.25 m²). - Este galpón podrá albergar 98 cuyes reproductores con su respectiva descendencia. - Techo a dos aguas de madera y calamina con claraboya. - Contara con 3 ventanas a los costados. - Pasadizos de 0.90 m. <p>El diseño de ventanas y claraboyas van a permitir una adecuada ventilación dentro del galpón.</p> <p>Las calaminas transparentes permitirán mejorar la luminosidad dentro del galpón, esto permitirá mejorar el confort de los animales disminuyendo el estrés y garantizando una mejora de los índices productivos y reproductivos.</p> <p>Se realizará la adquisición de equipos como:</p>	<p>Sí.</p> <p>Actualmente la infraestructura con la que cuentan es deficiente e inadecuado, ya que no contaban con las condiciones básicas para brindar confort a los cuyes además de no contar con equipos de manejo, esto permitía lograr bajos índices productivos y reproductivos incidiendo en la baja producción de cuyes.</p> <p>El proceso dentro del galpón será teniendo en consideración el uso de áreas por animal como se menciona a continuación:</p> <table border="1" data-bbox="874 790 1358 1032"> <thead> <tr> <th>Cuyes</th> <th>Área/cuy</th> <th>Cuyes/Poza</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Reproductores H.</td> <td>0.32 m²</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>Recría H.</td> <td>0.20 m²</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>Recría M.</td> <td>0.24 m²</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Cría H.</td> <td>0.16 m²</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>Cría M.</td> <td>0.12 m²</td> <td>19</td> </tr> </tbody> </table> <p>Con la implementación de la infraestructura se logrará:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mmejorar el manejo y tener el máximo de producción ▪ Dar un ambiente de confort a los cuyes. ▪ Brindar protección contra depredadores y enfermedades. ▪ Facilitar el manejo de los cuyes: reproducción, alimentación y sanidad. 	Cuyes	Área/cuy	Cuyes/Poza	Reproductores H.	0.32 m ²	7	Recría H.	0.20 m ²	11	Recría M.	0.24 m ²	9	Cría H.	0.16 m ²	14	Cría M.	0.12 m ²	19
Cuyes	Área/cuy	Cuyes/Poza																		
Reproductores H.	0.32 m ²	7																		
Recría H.	0.20 m ²	11																		
Recría M.	0.24 m ²	9																		
Cría H.	0.16 m ²	14																		
Cría M.	0.12 m ²	19																		
Manejo de la alimentación	<p>Se realizará la implementación de 3.6 Ha de pastos cultivados asociados (alfalfa, rye Grass y trébol rojo).</p> <p>Esta asociación de pastos permitirá mejorar la calidad nutritiva del forraje, mayor palatabilidad para el animal.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Moto guadaña con capacidad de 18 horas por hectárea. - Trituradora de forraje: Para picar la chala de maíz y complementar la alimentación de los cuyes. - Insumos para alimento balanceado, en donde se va a 	<p>Sí.</p> <p>La instalación de 3.6 Ha adicionales a las 5.90 van a permitir garantizar la alimentación de los cuyes durante los 5 años siguientes de acuerdo al desarrollo poblacional con proyecto.</p> <p>La implementación de equipos como la moto guadaña van a permitir disminuir de 15 a 2 peones que cortan 1 Ha de pastos asociados. Esta reducción del costo de mano de obra en términos monetarios es de 600.00 a 80.00 soles.</p> <p>Además, la trituradora de forraje permitirá utilizar los residuos de la cosecha como la chala, insumo que en estado seco podrá ser utilizado junto al afrecho y sales minerales para mejorar y cubrir los requerimientos nutricionales de los cuyes para lograr una mayor ganancia de peso</p>																		

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

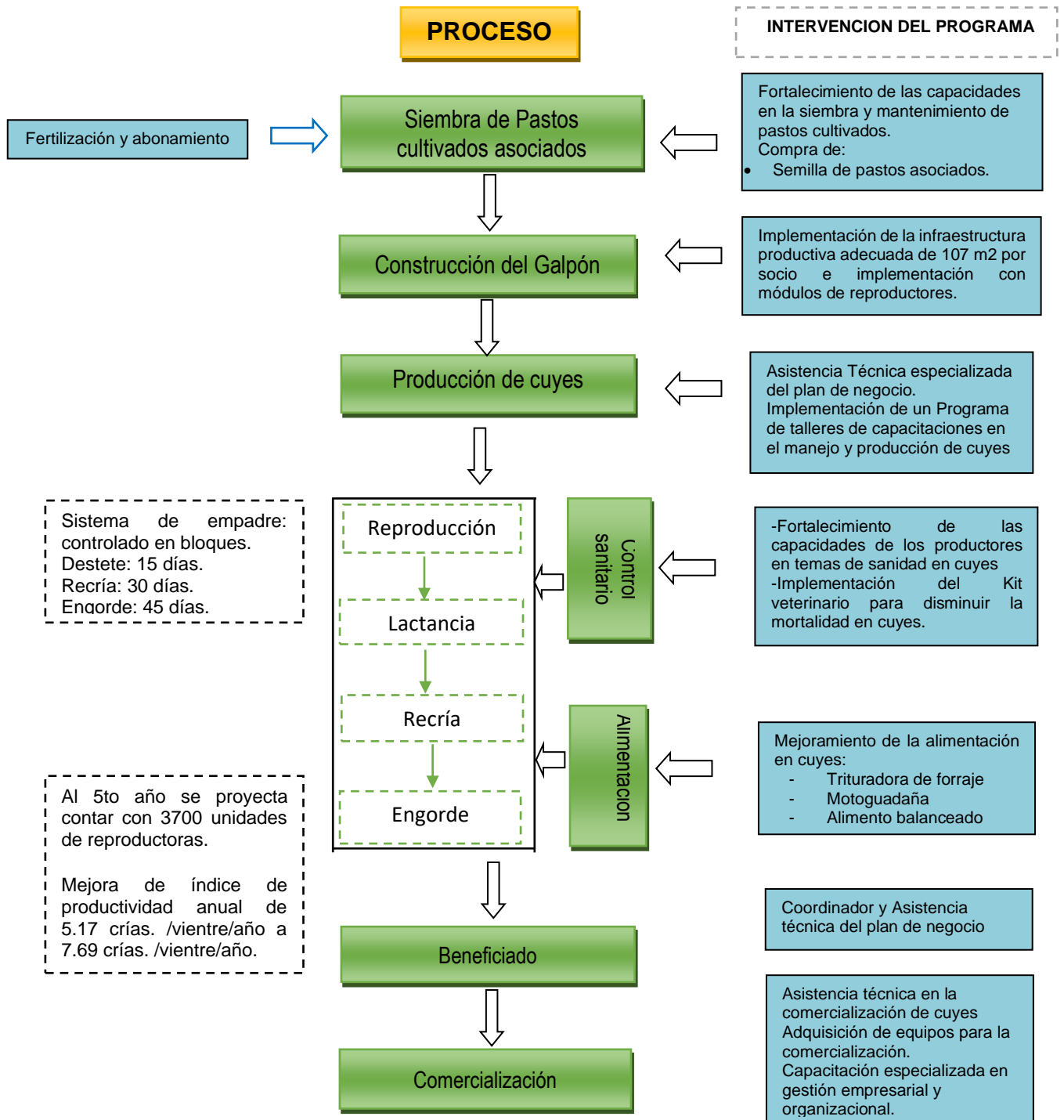
	adquirir afrecho (saco de 40 Kg) y sales minerales (Bolsa de 1 Kg) con la finalidad de cubrir los requerimientos nutricionales de los cuyes durante 6 meses.	y disminuir el tiempo de engorde de 100 días a 90 días contados desde el nacimiento.
Manejo reproductivo y de mejoramiento genético.	<p>Para el manejo reproductivo se tendrá en consideración:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Empadre controlado por bloques, lo que garantizará una producción constante de cuyes mensualizado. - Selección de cuyes: selección por características de importancia económica como el tamaño de camada y ganancia de peso mediante el manejo de registros de producción. Se hará el uso de reproductores machos: de tipo 1 de raza Perú, adquirido de productores que garanticen buenos índices productivos y reproductivos además de adecuadas condiciones sanitarias. Estos cuyes permitirán realizar el mejoramiento genético. 	<p>Sí.</p> <p>Actualmente la mayor parte de la población cría bajo un sistema de empadre continuo en el cual no se tienen cantidades de producción homogénea durante todos meses, ya que existen meses con altas cantidades para la venta como meses con bajas cantidades de venta, no garantizando la continuidad para un mercado seguro. Bajo el sistema de empadre controlado en bloques este aspecto se va a mejorar, ya que se garantizaría una producción homogénea durante todos los meses.</p> <p>En cuanto a la selección de cuyes actualmente se utilizan cuyes del mismo galpón seleccionados por conformación y no por parámetros productivos y reproductivos, entonces la implementación de registros productivos garantizará adecuados procesos de selección de cuyes.</p>
Manejo Sanitario	<ul style="list-style-type: none"> - Implementación un programa sanitario de cuyes con enfoque de prevención. - Implementación de la bioseguridad en los galpones. - Se implementa el calendario de manejo sanitario. - Tratamiento y control permanente de enfermedades frecuentes: infecciosas, respiratorias y parasitarias. - Uso de productos veterinarios adecuados y garantizados por su marca y procedencia. - Se tiene asistencia técnica especializada para manejo sanitario de las granjas de cuyes. 	<p>Sí.</p> <p>Sin el PNT, existe una alta incidencia de enfermedades en especial la salmonella que en varias ocasiones ha ocasionado la pérdida de más del 80% de producción de los galpones debido a las condiciones de los galpones, el manejo sin calendario sanitario, el desconocimiento de una adecuada identificación y tratamiento de enfermedades.</p> <p>Con el PNT se implementará un botiquín veterinario y programa de sanidad, que permitirá un buen manejo de la sanidad de cuyes, y garantizará la buena aceptación por parte del cliente quien recibirá cuyes sanos y de calidad en el mercado local, además garantiza la producción con menores riesgos.</p>
Comercialización	La venta se realiza en forma planificada y conjunta además se contará con un responsable de ventas.	<p>Sí.</p> <p>Sin PNT se realizaba la venta individual de pequeña cantidad de cuyes, elevando los costos de producción en el traslado para llevar al mercado.</p>

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

	<p>La venta del producto (carne de cuy de 900 gr), se realiza en el mercado de Huancayo, en un puesto específico, con equipos e insumos necesarios.</p> <p>También se cuenta con asesoramiento de un profesional en gestión comercial.</p>	<p>Con el PNT se comercializa en conjunta un producto de calidad, en buen estado, con una mejor presentación y sobre todo a un buen precio.</p>
<p>Organización</p>	<p>Se contará con una organización con capacidades en gestión empresarial y organizacional fortalecida de manera empresarial de la producción de cuyes teniendo en consideración el manejo de registros para determinar adecuadamente los costos de producción.</p>	<p>Si. Se logrará 18 productores con capacidades en gestión empresarial y organizacional fortalecidas, en la producción y comercialización de carne de cuy.</p>

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

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



MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE CUYES
(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)

El Galpón de producción que se implementará tendrá un área de 107 m², contará con un área de reproductores, área de recria, área de engorde.

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

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
Nombre genérico del producto	Carne de cuy de 900 gr.	Estandarización de la producción, con ventas homogéneas todos los meses.
Características Principales	Peso carcasa estandarizado: 900 gr. De buena presentación Edad: de 2.5 a 3 meses Sexo: Machos y hembras Libre de enfermedades	Sin el PNT el peso de los cuyes para carne a los 110 días era entre 800 y 1000 g, con el adecuado manejo se logra una producción estandarizada de Cuyes de carne a un peso promedio de 800 a 1000 gr en menos de tres meses.
Características especiales particulares (diferenciación)	Conservar el sabor que adquiere la carne de cuy debido a la alimentación natural que le dan a los cuyes, diferenciándolos de los demás productores.	Con la implementación del PNT se conserva la alimentación mixta de forma natural, lo que permitirá conservar el sabor del cuy para carne producto de una alimentación balanceada.
Calidades y presentaciones	El producto se comercializará como: carne de cuy con un peso de 900 gr. Y con marca.	Con el adecuado manejo técnico que propone el PNT se logra una producción estandarizada de cuyes y con un registro de marca de la organización.

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

Tabla 21. Requerimiento de bienes para la adopción de tecnología

Bien: nombre y cantidad			Solución Tecnológica a que corresponde	Especificaciones técnicas
Bienes	Unidad	Cantidad	18-C Implementar una adecuada infraestructura productiva, insumos, semovientes y equipos para la producción de cuyes	Revisar Expediente Técnico de galpones.
Galpones	Unidad	18		
Bienes	Unidad	Cantidad	18-C Implementar una adecuada infraestructura productiva, insumos, semovientes y equipos para la producción de cuyes	Semilla Alfalfa: Pureza: 99%, libre de semillas extrañas, de semillas de malezas u otros cultivos o especies. Limpieza: las semillas están libres de materias extrañas.
Semilla Alfalfa	Kg.	56		

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

			<p>Sanidad: estar libre de plagas y enfermedades.</p> <p>Viabilidad: las semillas son capaces de germinar y desarrollar una plántula normal en condiciones óptimas de siembra.</p> <p>Vigor: las semillas germinan y desarrollan una plántula normal en situaciones de siembra desfavorables.</p>					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Bienes</th> <th>Unidad</th> <th>Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Semilla Rye Grass</td> <td>Kg.</td> <td>16</td> </tr> </tbody> </table>	Bienes	Unidad	Cantidad	Semilla Rye Grass	Kg.	16	<p>18-C Implementar una adecuada infraestructura productiva, insumos, semovientes y equipos para la producción de cuyes</p>	<p>Semilla Rye Grass:</p> <p>Pureza: 99%, libre de semillas extrañas, de semillas de malezas u otros cultivares o especies.</p> <p>Limpieza: las semillas están libres de materias extrañas.</p> <p>Sanidad: estar libre de plagas y enfermedades.</p> <p>Viabilidad: las semillas son capaces de germinar y desarrollar una plántula normal en condiciones óptimas de siembra.</p> <p>Vigor: las semillas germinan y desarrollan una plántula normal en situaciones de siembra desfavorables.</p>
Bienes	Unidad	Cantidad						
Semilla Rye Grass	Kg.	16						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Bienes</th> <th>Unidad</th> <th>Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Semilla de Trébol Rojo</td> <td>Kg.</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>	Bienes	Unidad	Cantidad	Semilla de Trébol Rojo	Kg.	6	<p>18-C Implementar una adecuada infraestructura productiva, insumos, semovientes y equipos para la producción de cuyes</p>	<p>Semilla Trébol Rojo:</p> <p>Pureza: 99%, libre de semillas extrañas, de semillas de malezas u otros cultivares o especies.</p> <p>Limpieza: las semillas están libres de materias extrañas.</p> <p>Sanidad: estar libre de plagas y enfermedades.</p> <p>Viabilidad: las semillas son capaces de germinar y desarrollar una plántula normal en condiciones óptimas de siembra.</p> <p>Vigor: las semillas germinan y desarrollan una plántula normal en situaciones de siembra desfavorables.</p>
Bienes	Unidad	Cantidad						
Semilla de Trébol Rojo	Kg.	6						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Bienes</th> <th>Unidad</th> <th>Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sales minerales</td> <td>Kg.</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	Bienes	Unidad	Cantidad	Sales minerales	Kg.	5	<p>18-C Implementar una adecuada infraestructura productiva, insumos, semovientes y equipos para la producción de cuyes</p>	<p>Descripción: Sales minerales que garanticen el aprovechamiento de todos los minerales contenidos en su fórmula, mejorando la fertilidad y aprovechamiento de los nutrientes.</p> <p>Formula:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Humedad máx. 3% - Calcio mín. 17% máx. 20% - Fosforo mín. 18% - Sal común (NaCl) máx. 1% mín. 0.5% - Magnesio mín. 3.0% - Biotina mín. 50 mg/kg - Zinc mín. 8,000 mg/kg - Manganeso mín. 1,500 mg/kg
Bienes	Unidad	Cantidad						
Sales minerales	Kg.	5						

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

			<ul style="list-style-type: none"> - Hierro mín. 500 mg/kg - Cobre mín. 2,000mg/kg - Yodo mín. 160 mg/kg - Cobalto mín. 30 mg/kg - Selenio mín. 70 mg/kg - Vitamina A mín. 300,000 UI/kg - Vitamina D3 mín. 50,000 UI/kg - Vitamina E mín. 100 UI/kg - Relación Calcio-Fósforo 1.3:1 - Zinc-Cobre 4:1 <p>Presentación: Bolsa de 1 Kg.</p>						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Bienes</th> <th>Unidad</th> <th>Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Reproductores</td> <td>Unid</td> <td>252</td> </tr> </tbody> </table>	Bienes	Unidad	Cantidad	Reproductores	Unid	252	18-C Implementar una adecuada infraestructura productiva, insumos, semovientes y equipos para la producción de cuyes		<p>Descripción: Cuyes Reproductores Sexo: machos Edad: 3 a 4 meses Peso estandarizado: 1200 a 1400 g. Línea: Perú. Libre de enfermedades.</p>
Bienes	Unidad	Cantidad							
Reproductores	Unid	252							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Bienes</th> <th>Unidad</th> <th>Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Motoguadaña</td> <td>Unid.</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	Bienes	Unidad	Cantidad	Motoguadaña	Unid.	5	18-C Implementar una adecuada infraestructura productiva, insumos, semovientes y equipos para la producción de cuyes		<p>Descripción: Motoguadaña UMK 450 Tiempos: 4 Cilindrara cm3 38.9 HP: 2.0 Herramienta de corte: cuchilla 3P, Trimcut 41-2Capacidad de 18 horas por hectárea Extra: Kit cosechero.</p>
Bienes	Unidad	Cantidad							
Motoguadaña	Unid.	5							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Bienes</th> <th>Unidad</th> <th>Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Trituradora forrajera.</td> <td>Unid.</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Bienes	Unidad	Cantidad	Trituradora forrajera.	Unid.	1	18-C Implementar una adecuada infraestructura productiva, insumos, semovientes y equipos para la producción de cuyes		<p>Descripción: Trituradora forrajera Modelo: TRF 3006 Motor: Gasolinero de 6.5 HP Con base.</p>
Bienes	Unidad	Cantidad							
Trituradora forrajera.	Unid.	1							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Bienes</th> <th>Unidad</th> <th>Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cooler</td> <td>Unidad</td> <td>18</td> </tr> </tbody> </table>	Bienes	Unidad	Cantidad	Cooler	Unidad	18	18-D Articular mercados definidos para la comercialización de carne de cuy		<p>Descripción: Material: 40% - PP 40 % - HDPE 20% - PU Foam Alto: 57 cm Ancho: 38.5 cm Largo: 36.5 cm Capacidad: 50 Litros Características: Manilas para transporte Modelo: 1.33.050 Peso: 5.8 kg Uso: Doméstico</p>
Bienes	Unidad	Cantidad							
Cooler	Unidad	18							
<p>Implementación de kit veterinario para control sanitario de cuyes</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Bienes</th> <th>Unidad</th> <th>Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Antibiotico x 1000 ml</td> <td>Frasco</td> <td>9</td> </tr> </tbody> </table>	Bienes	Unidad	Cantidad	Antibiotico x 1000 ml	Frasco	9	18-B Reducir la incidencia de enfermedades en cuyes para disminuir la tasa de mortalidad		<p>Uso: Antibiótico Composición:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Enrofloxacina 100g - Excipientes acuoso csp 1000 ml. <p>Presentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1000 ML.
Bienes	Unidad	Cantidad							
Antibiotico x 1000 ml	Frasco	9							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Bienes</th> <th>Unidad</th> <th>Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Antiparasitario interno</td> <td>Frasco</td> <td>18</td> </tr> </tbody> </table>	Bienes	Unidad	Cantidad	Antiparasitario interno	Frasco	18	18-B Reducir la incidencia de enfermedades en cuyes para disminuir la tasa de mortalidad		<p>Uso: Antiparasitario interno de amplio espectro Composición:</p>
Bienes	Unidad	Cantidad							
Antiparasitario interno	Frasco	18							

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

			<ul style="list-style-type: none"> - Triclabendazole 12g - Fenbendazole 7.5 g - Cobalto 100 mg - Cobre 50 mg - Selenio 20 mg - Aminoacidos 1.17 g - Excipientes acuoso csp 100 ml. <p>Presentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 500 ML. 						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #92d050;">Bienes</th> <th style="background-color: #92d050;">Unidad</th> <th style="background-color: #92d050;">Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #92d050;">Antiparasitario externo</td> <td style="background-color: #92d050;">Frasco</td> <td style="background-color: #92d050;">9</td> </tr> </tbody> </table>	Bienes	Unidad	Cantidad	Antiparasitario externo	Frasco	9		<p><i>18-B Reducir la incidencia de enfermedades en cuyes para disminuir la tasa de mortalidad</i></p>	<p>Uso: Antiparasitario externo pour on.</p> <p>Composición: cada 100 ml contiene</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fipronil 0.9 g - Abamectina 0.5 g - Excipientes acuoso csp 1000 ml. <p>Presentación: 1000 ML.</p>
Bienes	Unidad	Cantidad							
Antiparasitario externo	Frasco	9							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #92d050;">Bienes</th> <th style="background-color: #92d050;">Unidad</th> <th style="background-color: #92d050;">Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #92d050;">Cal x 50 kilos</td> <td style="background-color: #92d050;">Saco</td> <td style="background-color: #92d050;">9</td> </tr> </tbody> </table>	Bienes	Unidad	Cantidad	Cal x 50 kilos	Saco	9		<p><i>18-B Reducir la incidencia de enfermedades en cuyes para disminuir la tasa de mortalidad</i></p>	<p>Características Químicas: Oxido de calcio disponible CaO Min 60%. Hidroxido de Calcio Disponible Ca(OH)2 Min. 80% Oxido de magnesio MgO Max 1%</p> <p>Presentación: Saco de 50 Kg.</p>
Bienes	Unidad	Cantidad							
Cal x 50 kilos	Saco	9							

Tabla 22. Requerimiento de servicios para la adopción de tecnología

Servicio	Componente	Términos de referencia de la contratación
<p>Coordinador Técnico Administrativo del plan de negocio: Quien asumirá las siguientes funciones</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Manejo técnico administrativo del Plan de Negocio. 2. Capacitación en gestión empresarial y organizacional. 3. Asesoramiento en comercialización de los cuyes 4. Seguimiento de las actividades del PNT. 5. Responsable de implementación de plan de negocio 6. Informe de cumplimiento de la ejecución de plan de negocio. 	<p><i>18-A Implementación de un programa de capacitación Técnica en la Producción de cuyes</i></p>	<p>Para la implementación del plan de negocio se requiere la contratación de un Coordinador Técnico Administrativo, Quien deberá contar con experiencia comprobada en gestión de proyectos productivos y producción de cuyes.</p> <p>Contrato de un profesional: profesional de ciencias agrarias. Periodo para la ejecución: 12 meses</p> <p>Perfil profesional:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Con experiencia mínima de 2 años en gestión de proyectos productivos especialmente cuyes. ✓ Experiencia de un año en producción de cuyes ✓ Buen nivel de concertación entre productores, profesionales, instituciones, etc. ✓ Experiencia con trabajo con organizaciones de productores. ✓ Ser proactivo ✓ Manejo básico de Microsoft office.

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

<p>Asistente técnico productivo del plan de negocio: Quien asumirá las siguientes funciones</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Capacitación y asistencia técnica en siembra y manejo de pastos cultivados 2. Capacitación y asistencia técnica en alimentación en cuyes 3. Asistencia técnica especializada en elaboración de alimentos balanceados. 4. Capacitación y asistencia técnica en proceso reproductivo y mejoramiento genético en cuyes 5. Capacitación y asistencia técnica en manejo sanitario de cuyes. 6. Implementación de registros productivos y reproductivos. 7. Implementación de buenas prácticas de manejo. 	<p>18-A <i>Implementación de un programa de capacitación Técnica en la Producción de cuyes</i></p>	<p>✓ Disponibilidad de tiempo completo</p> <p>Para la implementación del plan de negocio se requiere la contratación de un asistente técnico productivo de campo del plan de negocio. Quien deberá contar con experiencia comprobada en asistencia técnica y capacitación en manejo de cuyes.</p> <p>Contrato de un profesional: profesional de las carreras de Zootecnia y/o Med. Veterinaria Periodo para la ejecución: 18 meses</p> <p>Perfil profesional:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Experiencia de más de dos (2) años en producción de cuyes ✓ Experiencia en instalación y manejo de pastos cultivados. ✓ Con experiencia de un año en comercialización y promoción de productos agropecuarios. ✓ Buen nivel de concertación entre productores, profesionales, instituciones, etc. ✓ Contar con licencia de conducir moto lineal ✓ Manejo básico de Microsoft office. ✓ Disponibilidad de tiempo completo
<p>Formulador del plan de negocio: Quien asumirá las siguientes funciones</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Recojo de información en campo que será la base para la elaboración de Plan de Negocio para el Programa Agroideas. 2. Formulación de PNT en producción de cuyes para el cofinanciamiento del Programa Agroideas. 3. Presentación del Plan de Negocio a la organización de productores. 	<p>18-A <i>Formulación de PNT.</i></p>	<p>Para la formulación del plan de negocio se requiere la contratación de un Formulador del plan de negocio. Quien deberá contar con experiencia comprobada en formulación de planes de negocio.</p> <p>Contrato de un profesional: profesional de las carreras de Zootecnia y/o Med. Veterinaria Periodo para la ejecución: 3 meses</p> <p>Perfil profesional:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Experiencia de más de dos (2) años en formulación de proyectos y planes de negocio en el marco de AGROIDEAS y/o otros fondos concursables en instituciones públicas o privadas. ✓ Experiencia en la producción y comercialización de cuyes. ✓ Experiencia en el asesoramiento a organizaciones de productores. ✓ Manejo básico de Microsoft office.

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

Entre los principales factores a analizar tenemos:

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

a) Características climáticas de la zona

El clima presenta variaciones según la localización geográfica, altitud y topografía del lugar, describiendo a continuación los principales parámetros climáticos: Precipitación: En XXX el promedio de precipitación total anual varía entre 500 y 800mm., las lluvias con mayor intensidad se producen en los meses de diciembre a marzo, sin embargo, no es raro la existencia de precipitaciones en los meses de junio, Julio o agosto.

Temperatura:

La temperatura promedio mensual máxima es de 17°C, la temperatura promedio mensual mínima es de -1°C y la temperatura de promedio mensual es de 15°C.

Humedad Relativa:

La humedad relativa en promedio es de 78%, su régimen mensual presenta dos etapas diferentes, 72% durante los meses de junio a septiembre, época donde la presencia de lluvias es mínima; mientras que durante los meses lluviosos comprendidos entre diciembre a marzo los valores promedios llegan hasta 84%.

b) Tipo de suelo

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

c) Características topográficas del terreno

La configuración del Distrito de XXX es propia de una topografía andino, el distrito cuenta con una extensión de 152.93 kilómetros cuadrados aproximadamente en donde la geografía del distrito se presenta de la siguiente manera: Desde cerros elevados en la zona este que llega a los 4750 m.s.n.m- Cerro ZZZZ-siguiendo a ello zonas de pendiente, en las faldas de los cerros con vegetación y pastos naturales, en otros degradados por el pastoreo, llegando al valle en donde la parte más baja se encuentra a 3210 m.s.n.m. En la plaza principal llega a los 3840 m.s.n.m.

d) Principales fuentes hídricas

En la Localidad XXXX se encuentra ubicado dentro de la Micro Cuenca del Río y junto a la quebrada, conforma la principal fuente hídrica llamado "Río XXXX", es necesario destacar que los ríos tienen caudal temporal, el mismo que aumenta en épocas de lluvia y merma en épocas de estiaje.

e) Usos de las Fuentes Hídricas

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

f) Disponibilidad de servicios básicos

Electricidad

El centro poblado cuenta con servicio eléctrico domiciliario; sin embargo, respecto al servicio de alumbrado eléctrico cuentan con este servicio y que representa el 33.00%, quedando aun por cubrir el 67.00% de las viviendas.

Televisión

Cuentan con una estación repetidora de una antena de cable.

Telefonía fija y móvil

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

No cuentan con telefonía fija rural, pero si con línea móvil, ya que cuentan con una estación repetidora de una antena de telefonía

g) Previsiones para el mantenimiento de las máquinas y equipos

Para el mantenimiento, reparación de los equipos y maquinarias existen técnicos especializados en el distrito.

Toda maquinaria será resguardada por los mismos integrantes de la asociación en local de la asociación.

h) Disponibilidad de infraestructura para el estacionamiento y resguardo de vehículos y maquinarias

La organización cuenta con un local en donde se hace el resguardo de las maquinarias adquiridas.

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

Actualmente se cuenta con recurso hídrico efuentes rio X, Y y Z como para nuevas instalaciones de pastos y forrajes.

j) Disponibilidad de infraestructura local de la Asociación para el establecimiento y resguardo de la trituradora de forraje y motoguadañas.

k) Disponibilidad de recursos hídricos: cuentan con disponibilidad hídrica para el uso de riego en pastos cultivados de los asociados y cuentan con permiso de riego.

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

8. PLAN DE PRODUCCIÓN Y VENTAS

8.1. Plan de Producción con el PNT

- a) La mano de obra para el manejo de cuyes y pastos se dará por cada socio, el cual es responsable del módulo asignado, quienes se vienen dedicando ya hace varios años a actividades agropecuarias. Para la implementación del PNT se considera la mano de obra remunerada con un salario de S/. 930.00 mensual tomando como referencia el salario mínimo vital. Para la siembra de pastos cultivados cuando se demanda mayor mano de obra se contratará de la localidad a un precio de s/. 40.00 nuevos soles el jornal y maquinaria agrícola a 80.00 nuevos por hora.
- b) Para el cultivo de pastos los socios disponen de 10.10 Has son terrenos con riego y 5.90 terrenos sin riego, siendo posible el abastecimiento de pastos que es la principal fuente alimenticia del cuy.
- c) El abastecimiento de insumos como medicamentos, balanceado para la alimentación mixta como granos y otros se dan en los centros comerciales de la ciudad, lo cual genera un costo adicional.
- d) Actualmente los socios tienen un lugar asignados para la crianza de cuyes, en su mayoría cuentan con una infraestructura adecuada.

Tabla 23. Plan de Producción Detallado con PNT

Año	Reproductoras	Rendimiento esperado	Producción total estimada	Capitalización	Comercialización de cuyes	Saca de Reproductoras	Total, a comercializar
	(Cabezas)	(IPA crías/año)	(Unidad)	(unidad)	(unidad)	(unidad)	(unidad)
Año base	659	5.84	3,847	865	3,409	588	3,997
Año 1	908	8.72	7,915	1,974	5,941	630	6,571
Año 2	1833	9.16	16,788	2,691	14,097	1,439	15,536
Año 3	2203	9.56	21,052	3,157	17,894	2,061	19,955
Año 4	2461	10.01	24,644	3,169	21,475	2,459	23,934
Año 5	2463	10.01	24,665	3,136	21,529	2,467	23,997

Tabla 24. Plan de Producción Consolidado con PNT

Producto	Variable	Nivel de Venta por Año					
		Año base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Producto 1	Cuy en pie (Unidad)	3997	6571	15536	19955	23934	23997

Tabla 25. Volúmenes de Venta Estimados en el Mercado Objetivo con PNT

Producto	Variable	Nivel de Venta por Año					
		Año 0 (*)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Producto 1	Cuyes en pie (Unidad)	3409	5941	14097	17894	21475	21529
	Precio promedio (S/)	18.00	18.00	19.00	19.00	19.00	19.00
Sub - Total Venta Producto 2 (S/.)		S/ 61,364.72	S/ 106,931.01	S/ 267,844.63	S/ 339,993.39	S/ 408,023.02	S/ 409,053.40

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

Producto 2 saca	Cuyes en pie (Unidad)	588	630	1439	2061	2459	2467
	Precio promedio (S/)	20.00	20.00	22.00	22.00	22.00	22.00
Sub - Total Venta Producto 2 (S/.)		S/ 11,753.49	S/ 12,609.67	S/ 31,663.77	S/ 45,340.59	S/ 54,090.77	S/ 54,283.97
TOTAL		S/ 73,118.21	S/ 119,540.67	S/ 299,508.40	S/ 385,333.98	S/ 462,113.79	S/ 463,337.37

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	
Aprovechamiento del estiércol de los cuyes para producción de Compost	Volumen (TN) aplicado en una hectárea de cultivo de pasto	0	1	Implementación del plan de fertilización orgánica de los pastos

9.1. Presupuesto del Plan de Manejo Ambiental

En cuanto al impacto ambiental no se produce efectos negativos afectando al ambiente, el estiércol producido por los cuyes se utiliza como abono orgánico para incorporar a los pastos cultivados en la instalación y mantenimiento y mejora de la calidad del suelo.

El manejo ambiental consiste en el manejo y uso del estiércol del cuy en los pastos cultivados y otros generando un mínimo costo por la adquisición de costales.

Tabla 27. Presupuesto del Plan de Manejo Ambiental

Actividad	Presupuesto anual (S/.)				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Aprovechamiento del estiércol de los cuyes para producción de Compost	900.0	900.0	900.0	900.0	900.0
Totales	900.0	900.0	900.0	900.0	900.0

MODELO DE PLAN DE NEGOCIO DE CUYES
(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 OPA

Proceso	Etapa o fase	Riesgos	Acciones de prevención o mitigación
Producción	Alimentación	Escasa oferta forrajera para la alimentación de cuyes en época de estiaje.	Conservar los pastos anuales como heno para época de escasez de pastos.
Producción	Sanidad	Incremento de tasa de mortalidad por enfermedades contagiosas	Implementar el programa de sanidad. Implementar las medidas de bioseguridad.
Producción	Crianza	Incremento de tasa de mortalidad por bajas temperaturas	Realizar un manejo adecuado, de la ventilación, ventanas y cortinas de los galpones, para manejar la temperatura adecuada
Comercialización	Venta	Disminución inesperada de los precios	Procurar el establecimiento de un precio mínimo al alcance de los clientes. Buscar articular la producción a mercados más formales con la ayuda de un técnico en gestión comercial.

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

11. PRESUPUESTO DEL PNT

11.1. Costos de Inversión y Operación

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

Tabla 29. Presupuesto Anual de Inversión y Operación

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Total (S/.)	AÑO 01	AÑO 02	AÑO 03	AÑO 04	AÑO 05	Aporte Agroideas	%	Aporte OPA	%
INVERSION													
INFRAESTRUCTURA				179,100.00	179,100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	143,280.00	80%	35,820.00	20%
Galpones de producción de 107 M2	Unidad	18	9950	179,100.00	179,100.00					143280.00	80%	35820.00	20%
MAQUINARIAS				2,840.00	2,840.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,272.00	80%	568.00	20%
Trituradora forrajera	Unidad	1	2840	2,840.00	2,840.00					2272.00	80%	568.00	20%
EQUIPOS				15,850.00	15,850.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12,680.00	80%	3,170.00	20%
Motoguadaña	Unidad	5	2090	10,450.00	10,450.00					8360.00	80%	2090.00	20%
Cooler de 25 Lt.	Unidad	18	300	5,400.00	5,400.00					4320.00	80%	1080.00	20%
SEMOVIENTES				12,600.00	12,600.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10,080.00	80%	2,520.00	20%
Reproductores machos raza Perú 1.0 Kg	Unidad	252	50	12,600.00	12,600.00					10080.00	80%	2520.00	20%
INSUMOS				6,368.00	6,368.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5,094.40	80%	1,273.60	20%
Semilla de Alfalfa	Kg	56	37	2,072.00	2,072.00					1657.60	80%	414.40	20%
Semilla de Rye Grass	Kg	16	16	256.00	256.00					204.80	80%	51.20	20%
Semilla de Trébol Rojo	Kg	6	30	180.00	180.00					144.00	80%	36.00	20%
Sales minerales	Kg	5	25	125.00	125.00					100.00	80%	25.00	20%

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

Antibiótico (frasco de 1000 ml)	Frasco	9	90	810.00	810.00					648.00	80 %	162.00	20%
Antiparasitario interno (frasco de 1/2 litro)	Frasco	18	60	1,080.00	1,080.00					864.00	80 %	216.00	20%
Antiparasitario externo (frasco de 1 litro)	Frasco	9	130	1,170.00	1,170.00					936.00	80 %	234.00	20%
Cal agrícola (saco de 50 Kg)	Saco	9	75	675.00	675.00					540.00	80 %	135.00	20%
GESTION DEL PROYECTO				64,000.00	64,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	51,200.00	80 %	12,800.00	20%
Coordinador general	Honorarios	12.00	2,500.00	30,000.00	30,000.00					24000.00	80 %	6000.00	20%
Técnico productivo	Honorarios	12.00	2,000.00	24,000.00	24,000.00					19200.00	80 %	4800.00	20%
Formulador	PNT	1	10000	10,000.00	10,000.00					8000.00	80 %	2000.00	20%
SUB TOTAL DE LA INVERSION				280,758.00	280,758.00	0.00	0.00	0.00	0.00	224,606.40	80 %	56,151.60	20%
COSTOS DE MANTENIMIENTO													
Presupuesto de mantenimiento de máquinas y equipos	Glb	1.00	199.35	199.35	199.35	199.35	199.35	199.35	199.35	0.00	0%	199.35	100%
Mantenimiento de pastos	Glb	1.00	30,391.67	30,391.67	30,391.67	30,391.67	30,391.67	30,391.67	30,391.67	0.00	0%	30391.67	100%
Mantenimiento de instalaciones	Glb	1.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	0.00	0%	1800.00	100%
SUB TOTAL DE MANTENIMIENTO				32,391.02	32,391.02	32,391.02	32,391.02	32,391.02	32,391.02	0.00	0.00	32,391.02	100.00
OPERACIÓN (producción y/o acopio y/o transformación)													
COSTO DE PRODUCCION					81,664.64	168,507.73	204,849.33	236,722.08	236,949.82	0.00	0%	81664.64	100%
GASTOS DE COMERCIALIZACION					5,184.00	6,220.80	7,464.96	8,957.95	8,957.95	0.00	0%	5184.00	100%
TOTAL OPERACIÓN					86,848.64	174,728.53	212,314.29	245,680.03	245,907.78	0.00	0%	86848.64	100%

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

11.2. Gastos de comercialización

Tabla 30. Gastos de comercialización

Concepto	Valor mensual	Total	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	(S/.)	Anual (S/.)					
Costo de transporte para traslado a XXX	432.00	5184.00	5184.00	6220.80	7464.96	8957.95	8957.95
Totales			5184.00	6220.80	7464.96	8957.95	8957.95

11.3. Gastos de Gestión y/o Administración

Tabla 31. Gastos de Gestión o Administración

Concepto	Valor mensual	Total Anual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	(S/.)	(S/.)					
Recurso Humano de gestión:							
Asistente Contable	100.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00
Materiales:							
Útiles de escritorio	10.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
Luz	20.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00
Agua	10.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
Teléfono	10.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
Impresiones	5.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
Fotocopias	4.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00
Totales			1908.00	1908.00	1908.00	1908.00	1908.00

11.4. Gastos de Financiamiento

Los productores de la OPA no tienen planeado emplear con alguna fuente 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
Crédito Entidad 1								
Crédito Entidad 2								
Crédito Entidad 3								
...								
Totales								

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

11.5. Gastos de Manejo Ambiental

Tabla 33. Gastos de Manejo Ambiental

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Total (S/.)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Aprovechamiento del estiércol de los cuyes para producción de Compost	Socios	18.00	50.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
Totales					900.00	900.00	900.00	900.00	900.00

11.6. Presupuesto consolidado del PNT

El siguiente cuadro consolida los principales rubros considerados en la intervención del PNT.

Tabla 34. Presupuesto consolidado del PNT

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversión	280758.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Mantenimiento	32391.02	32391.02	32391.02	32391.02	32391.02
Operación	81664.64	168507.73	204849.33	236722.08	236949.82
Comercialización	5184.00	6220.80	7464.96	8957.95	8957.95
Gestión/Administración	1908.00	1908.00	1908.00	1908.00	1908.00
Financiamiento					
Manejo Ambiental	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
Totales	402,805.66	209,927.55	247,513.31	280,879.05	281,106.80

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

12. ESTRUCTURA FINANCIERA DEL PNT

12.1. Usos y Fuentes del Financiamiento

Tabla 35. Usos y Fuentes de Financiamiento del PNT

Inversión Total			
Uso	Monto (S/.)	Fuente	Monto (S/.)
INFRAESTRUCTURA	179,100.00	Organización	35,820.00
		Programa	143,280.00
MAQUINARIAS	2,840.00	Organización	568.00
		Programa	2,272.00
EQUIPOS	15,850.00	Organización	3,170.00
		Programa	12,680.00
SEMOVIENTES	12,600.00	Organización	2,520.00
		Programa	10,080.00
INSUMOS	6,368.00	Organización	1,273.60
		Programa	5,094.40
MANO DE OBRA TECNICA	64,000.00	Organización	12800.00
		Programa	51,200.00
Total	280,758.00		280,758.00
Mantenimiento anual			
Uso	Monto (S/.)	Fuente	Monto (S/.)
Presupuesto de mantenimiento	32,391.02	Organización	32,391.02
		Programa	-
Total	32,391.02		32,391.02
Operación anual			
Uso	Monto (S/.)	Fuente	Monto (S/.)
Costo de Operación	-	Organización Programa	-
Total	-		-
Totales	313,149.02		313,149.02

12.2. Detalle del Cofinanciamiento

Tabla 36. Detalle de Bienes y/o Servicios a Cofinanciar

Rubro	Cantidad	Costo Unitario (S/.)	Costo Total (S/.)	Aporte Programa (S/.)	%	Aporte Organización (S/.)	%
Bienes			216,758.00	173,406.40	80%	43,351.60	20%
Galpones de producción de 107 M2	18	9,950.00	179,100.00	143280.00	80%	35820.00	20%
Trituradora forrajera	1	2,840.00	2,840.00	2272.00	80%	568.00	20%
Motoguadaña	5	2,090.00	10,450.00	8360.00	80%	2090.00	20%
Cooler de 25 Lt.	18	300.00	5,400.00	4320.00	80%	1080.00	20%
Reproductores machos raza Perú 1.0 Kg	252	50.00	12,600.00	10080.00	80%	2520.00	20%
Semilla de Alfalfa	56	37.00	2,072.00	1657.60	80%	414.40	20%

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

Semilla de Rye Grass	16	16.00	256.00	204.80	80%	51.20	20%
Semilla de Trébol Rojo	6	30.00	180.00	144.00	80%	36.00	20%
Sales minerales	5	25.00	125.00	100.00	80%	25.00	20%
Antibiótico (frasco de 1000 ml)	9	90.00	810.00	648.00	80%	162.00	20%
Antiparasitario interno (frasco de 1/2 litro)	18	60.00	1,080.00	864.00	80%	216.00	20%
Antiparasitario externo (frasco de 1 litro)	9	130.00	1,170.00	936.00	80%	234.00	20%
Cal agrícola (saco de 50 Kg)	9	75.00	675.00	540.00	80%	135.00	20%
Servicios			64,000.00	51,200.00	80%	12,800.00	20%
Coordinador general	12	2,500.00	30,000.00	24000.00	80%	6000.00	20%
Técnico productivo	12	2,000.00	24,000.00	19200.00	80%	4800.00	20%
Formulador	1	10,000.00	10,000.00	8000.00	80%	2000.00	20%
Totales			280,758.00	224,606.40	80.00%	56,151.60	20.00%

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

13. ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANCIERO DEL PNT

13.1. Estado de resultados proyectado (escenario con PNT)

Tabla 37. Estado de Resultados Proyectados (S/.)

Rubro	Año Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
(+) Ventas	73,118.21	119,540.67	299,508.40	385,333.98	462,113.79	463,337.37
(-) Costo de ventas	52,278.99	86,848.64	174,728.53	215,122.29	245,680.03	245,907.78
(=) Utilidad bruta	20,839.21	32,692.04	124,779.87	212,314.29	216,433.76	217,429.59
(-) Gasto administrativo	0.00	1,908.00	1,908.00	1,908.00	1,908.00	1,908.00
(-) Depreciación	0.00	8,958.00	8,958.00	8,958.00	8,958.00	8,958.00
(-) Otros gastos	0.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
(=) Utilidad operativa	20,839.21	20,926.04	113,013.87	200,548.29	204,667.76	205,663.59
(-) Gasto financiero						
(+) Ingresos extraordinarios						
(-) Egresos extraordinarios						
(=) Utilidad neta antes de impuestos	20,839.21	20,926.04	113,013.87	200,548.29	204,667.76	205,663.59
(-) impuestos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(=) Utilidad neta	20,839.21	20,926.04	113,013.87	200,548.29	204,667.76	205,663.59

Tabla 38. Indicadores de Rentabilidad

Indicador	Fórmula	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Rentabilidad operativa	Utilidad operativa / ventas netas	18%	38%	52%	44%	44%
Rentabilidad Neta	Utilidad Neta / Ventas netas	18%	38%	52%	44%	44%
Rendimiento sobre la inversión	Utilidad Neta / Activo Total	7%	40%	71%	73%	73%
EBITDA	Utilidad operativa + depreciación	29884.04	121971.87	209506.29	213625.76	214621.59

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

13.2. Flujo de Caja Proyectado (escenario sin PNT)

Tabla 39. Indicadores de Rentabilidad

Tipo	Indicador/ Variable	Unidad de medida	Año Base	Proyección de indicadores sin PNT				
				Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Productividad	índice de producción anual	Crias/año	5.84	6.10	6.46	7.33	7.60	7.60
	Peso a la saca de los cuyes	Kg	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	Rendimiento de pasto	Kg/m2	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
Producción	Área instalada con pastos	Has	5.90	5.90	5.90	5.90	5.90	5.90
	Numero de reproductoras	Unidad	658.84	680.47	738.67	797.79	836.34	890.49
	Población de cuyes	Unidad	3996.83	4135.32	4439.54	4904.26	5142.42	5454.75
Costos	Costo de producción de cuy de saca en pie para carne	S/. / Unidad	13.08	12.96	13.31	12.83	13.19	13.03
	Costo total de producción	S/.	52278.99	53596.13	59074.02	62927.63	67837.17	71087.22
Ventas	Cantidad de cuyes de engorde	Unidades	3409	3505	3777	4125	4324	4597
	Cantidad de cuyes Descarte	Unidades	587.67	630.48	663.02	779.39	818.07	857.45
Precios	Precio de cuy en pie para carne	S./Unidad	18.00	18.00	18.00	18.00	19.00	19.00
	Precio de cuy descarte en pie para carne	S./Unidad	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
Otros	Impuesto a la renta	%	15	0	0	0	0	0

Tabla 40. Flujo de Caja sin PNT (S/.)

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

Rubro	Año 0	Proyectado				
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
(+) Ingresos por ventas		75,696.73	81,237.85	89,835.45	98,524.10	104,497.68
(-) Costos y gastos operativos		53,596.13	59,074.02	62,927.63	67,837.17	71,087.22
(-) Impuestos		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(=) Flujo de caja operativo (A)		22,100.60	22,163.83	26,907.82	30,686.92	33,410.46
(-) Inversión en activos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(=) Flujo de inversión (B)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(+) Desembolso de prestamos						
(-) Gastos Financiero						
(-) Amortizaciones						
(=) Flujo de financiamiento (C)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Flujo de Caja Económico (A) + (B)	0.00	22,100.60	22,163.83	26,907.82	30,686.92	33,410.46
Flujo de Caja Financiero (A) + (B) + (C)	0.00	22,100.60	22,163.83	26,907.82	30,686.92	33,410.46

13.3. Flujo de Caja Proyectado (escenario con PNT)

Tabla 41. Supuestos para la proyección de Flujo de Caja Escenario (con PNT)

Tipo	Indicador/ Variable	Unidad de medida	Año Base	Proyección de indicadores sin PNT				
				Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Productividad	índice de producción anual	Crias/año	5.84	8.72	9.16	9.56	10.01	10.01
	Peso a la saca de los cuyes	Kg	0.80	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
	Rendimiento de pasto	Kg/m2	1.50	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80
Producción	Área instalada con pastos	Has	5.90	8.99	8.99	8.99	8.99	8.99
	Numero de reproductoras	Unidad	658.84	907.57	1833.35	2202.63	2461.23	2463.34
	Población de cuyes	Unidad	3996.83	6571.09	15536.35	19955.32	23933.57	23996.58
Costos	Costo de producción de cuy de saca en pie para carne	S/. Unidad	13.08	13.64	11.43	10.78	10.38	10.36
	Costo total de producción	S/.	52278.99	89656.64	177536.53	215122.29	248488.03	248715.78
Ventas	Cantidad de cuyes de engorde	Unidades	3409	5941	14097	17894	21475	21529

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

	Cantidad de cuyes Descarte	Unidades	588	630	1439	2061	2459	2467
Precios	Precio de cuy en pie para carne	S./Unidad	18.00	18.00	19.00	19.00	19.00	19.00
	Precio de cuy descarte en pie para carne	S./Unidad	20.00	20.00	22.00	22.00	22.00	22.00
Otros	Impuesto a la renta	%	0	0	0	0	0	0

Tabla 42. Flujo de Caja con PNT (S/.)

Rubro	Año 0	Proyectado				
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
(+) Ingresos por ventas		119,540.67	299,508.40	385,333.98	462,113.79	463,337.37
(-) Costos y gastos operativos		88,756.64	176,636.53	217,030.29	247,588.03	247,815.78
(-) Impuestos		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(=) Flujo de caja operativo (A)		30,784.04	122,871.87	168,303.68	214,525.76	215,521.59
(-) Inversión	280758.00					
(+) Inversión						
(=) Flujo de inversión (B)	280758.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(+) Desembolso de prestamos						
(-) Gasto Financiero						
(-) Amortizaciones						
(=) Flujo de financiamiento (C)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Flujo de Caja Económico (A) + (B)	280,758.00	30,784.04	122,871.87	168,303.68	214,525.76	215,521.59
Flujo de Caja Financiero (A) + (B) + (C)	280,758.00	30,784.04	122,871.87	168,303.68	214,525.76	215,521.59

13.4. Flujo de Caja Económico Incremental

Tabla 43. Flujo de Caja Incrementales Proyectados (S/.)

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

Rubro	Años					
	0	1	2	3	4	5
FFCC económico con PNT (A)	- 280,758.00	30,784.0 4	122,871.8 7	168,303.6 8	214,525.7 6	215,521.5 9
FFCC económico sin PNT (B)	0.00	22,100.6 0	22,163.83	26,907.82	30,686.92	33,410.46
Flujo de Caja Económico Incremental FFCC EI=(A) - (B)	- 280,758.00	8,683.44	100,708.0 4	141,395.8 6	183,838.8 3	182,111.1 3

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

Tabla 44. Indicadores Económicos y Financieros del Flujo de Caja

Indicadores	Resultados
VAN Económico (VANE) - (S/.)	S/. 103,218.96
TIR Económico (TIRE) - %	24.74%

13.5. Análisis de Sensibilidad del Flujo de Caja Incremental

Tabla 45. Análisis de Sensibilidad

Variable afectada	Variación	Resultados	
		VANE	TIRE
		S/. 103,218.96	24.74%
Precio de venta por unidad (S/.)	0%	S/. 103,218.96	24.74%
	-3%	S/. 69,929.07	21.44%
	-6%	S/. 36,639.17	17.99%
	-9%	S/. 3,349.28	14.37%
		S/. 103,218.96	24.74%
Índice de producción anual (crías/año)	0%	S/. 103,218.96	24.74%
	-3%	S/. 73,716.52	21.82%
	-6%	S/. 44,214.08	18.78%
	-10%	S/. 4,877.49	14.54%

13.6. Resultados esperados de la adopción de tecnología

Tabla 46. Principales indicadores de la organización (Con el PNT)

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

Tipo	Indicador	Valor en el Año Base	Valor al año 5 (con PNT)
		(sin PNT-tabla 4)	
De producción	Cantidad de cuyes de saca en pie para carne (Unidad)	3996.83	23996.58
	Cantidad de reproductores madres (Unidades)	658.84	2463.34
	Cantidad de hectáreas en producción de pastos (Ha)	5.90	8.99
De productividad	Rendimiento de pasto	1.50	1.80
	índice de producción anual (Crías/año)	5.84	10.01
	Peso a la saca de los cuyes (Kg)	0.80	0.90
De Calidad	calidad de presentación	Cuyes en pie de 800 gr	Cuy en pie de 900 gr
De costos	Costos de producción de cuy de saca para carne (S/.)	13.08	10.36
	Costos totales de producción (S/.)	52278.99	248715.78
De Ingresos	Ingreso anual por venta. (S/.)	73118.21	463337.37
	Precio de venta de cuy en pie (Unidad)	20.00	22.00
De generación de recursos	Rentabilidad operativa	29%	44%
	EBITDA	20839.21	214621.59
Financiamiento	Productores que acceden a créditos.	10	30
Empleo	Numero de empleo permanentes	18 socio realiza las labores en la granja	18 socios reciben remuneración
	Numero de empleo temporal	401	594

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

14. CONCLUSIONES

- De la evaluación económica proyectada para los cinco años con PNT se tiene un VANE incremental de S/. 103,218.96 y se obtuvo una TIRE 24.74% con una Tasa de Descuento de 14%.
- Se incrementa el índice de producción de anual de 5.84 a 9.72 crías/ventre/año al primer año de implementado el PNT.
- Se incrementa la producción de cuyes para carne de 3409 a 5941 unidades/año.
- Se reducen los costos de producción de cuy para venta en pie de S/. 13.08 a S/. 10.36 por unidad, producto de la mejora en la alimentación, manejo, implementación de programa sanitario, mejora de calidad genética de los cuyes.
- Se va incrementar el piso forrajero de 05.90 a 9.00 Hectáreas, por ser un factor principal para disponer forraje para la alimentación óptima de los cuyes.
- La inversión total con el Plan de Negocios es de S/. 280,758.00 que son gastos elegibles de los cuales el programa cofinanciara el 80.00 %, equivalente a S/. 224,606.40 y siendo el aporte de la OPA el 20.00% equivalente a S/. 56,151.60 soles.

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

15. ANEXOS

Para sustentar el PNT se anexan los siguientes documentos

15.1 Cronograma mensual de actividades.

15.2 Cotizaciones o propuestas económicas de bienes o servicios.

15.4 Plano de ubicación de la unidad productiva.

15.5 Carta de intención de compra de OPA

15.6 Disco compacto con versión digital del PNT en Word y Excel.

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

15.1. Cronograma de Actividades

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

Objetivo Estrategico / Estrategia / Actividad	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES											
	Año 1											
	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Elaboracion de PNT	X											
Consultoria en Elaboracion de PNT	X											
Coordinador tecnico Administrativo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1. Mejoramiento de la alimentación nutrición de cuyes												
1.1 Instalacion de 3.6 Ha de pastos asociados.												
Semilla de Alfalfa	X	X										
Semilla de Rye Grass	X	X										
Semilla de Trebol Rojo	X	X										
1.2 Implementacion de equipos y maquinarias para mejorar la alimentación de cuyes												
Motoguadaña			X									
Trituradora forrajera							X					
1.3 Contratacion de asistencia tecnica especializada en instalacion de pastos asociados y formulacion de alimentos balanceados												
Servicio profesional	X	X										
1.4 Implementacion de alimentos balanceados.												
Sales minerales	X											
2. Brindar adecuada infraestructura y manejo productivo.												
2.1 Construccion de galpones tecnificados de cuyes.												
Galpones de produccion de 107 M2			X	X								
2.2 Contratacion de asistencia tecnica especializada en infraestructura productiva												
Servicio profesional			X	X								
2.3 Contratacion de asistencia tecnica especializada en manejo tecnificado de cuyes												
Servicio profesional					X	X	X	X				
3. Mejoramiento de indices productivos y reproductivos de cuyes												
3.1 Implementacion de modulos de cuyes reproductores de alto valor.												
Reproductores machos raza Peru 1.0 Kg					X	X						
3.2 Contratar asistencia técnica especializada en cruzamiento y mejoramiento genético cuyes.												
Servicio profesional									X			
4. Disminuir la tasa de mortalidad causada por enfermedades.												
4.1 Implementacion de modulos de botiquin sanitario.												
Antibiotico (frasco de 1000 ml)								X	X			
Antiparasitario interno (frasco de 1/2 litro)								X	X			
Antiparasitario externo (frasco de 1 litro)								X	X			
Cal agricola (saco de 50 Kg)								X	X			
4.2 Contratar asistencia técnica especializada en manejo sanitario de cuyes.												
Servicio profesional										X	X	
5. Mejorar las capacidades de faenamiento de cuyes												
5.1 Contratar asistencia técnica especializada en proceso de faenamiento de cuyes.												
Servicio profesional												X
6.- Mejorar los procesos de comercialización de cuyes.												
6.1 Implementacion de materiales y equipos de comercialización de cuyes.												
Cooler de 25 Lt.										X		
6.3 Convenio de inter institucional de intencion de compra entre la asociación y empresa.												
Convenio de intencion de compra												X
Operación y Mantenimiento	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

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

ANEXO T3

DECLARACIÓN JURADA DE NO ESTAR RECIBIENDO APOYO DEL ESTADO EN EL
MISMO RUBRO

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

ANEXO T4

DECLARACIÓN JURADA DE CONTAR CON RECURSOS PARA EL COFINANCIAMIENTO

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

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