UNIVERSIDAD
**SAN IGNACIO
DE LOYOLA**

ESCUELA DE POSTGRADO

Maestría en Ciencias Empresariales

PLAN DE NEGOCIOS PARA CRIANZA, INDUSTRIALIZACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE CARNE DE CUY ECOLÓGICO EN LA REGIÓN DEL CUSCO

Tesis para optar el grado de Maestro en Ciencias Empresariales

INGMAR APARICIO GUTIÉRREZ

ERICK BOCÁNGEL ANAYA

HELMUT ESCOBAR CÁCERES

Asesor:

Gino Felix Doderio Ortiz de Zevallos

Lima – Perú

2017

Dedicatoria

A mi hijo por su inmenso amor y cariño

A mis padres por ser ejemplo de paciencia y fuerza de voluntad,

A mis hermanos ejemplo de superación

Ingmar

A mis dos hermosas hijas María Fernanda y Mía Valentina por sus sonrisas que fortalecen.

A mi madre por su ejemplo de fortaleza.

Erick

Con todo el amor del mundo a la luz de mis ojos y razón de mi vida Miccelita por ser el motor que me impulsa para ser cada día mejor.

A mi mamita Luz Marina y mi pequeña gigante Luz Arianita por ser siempre mi sostén en los momentos importantes de mi vida, sin su apoyo no lo hubiera logrado.

A mi compañera de toda la vida Jacqui por estar presente en todo momento.

Helmut

INDICE

Dedicatoria.....	ii
Introducción.....	viii
Resumen Ejecutivo.....	ix
Capítulo I: Generalidades.....	5
1.1 Antecedentes.....	5
1.2. Determinación del problema u oportunidad.....	6
1.3. Justificación del Proyecto.....	7
1.4. Objetivos generales y específicos.....	8
1.5. Alcances y limitaciones de la investigación.....	9
Capítulo II: Estructura Económica Del Sector.....	10
2.1 Descripción del Estado Actual de la Industria.....	10
2.1.1. Segmentación de la industria.....	12
2.1.2. Empresas que la conforman.....	15
2.2. Tendencias De La Industria (Crecimiento Inversiones).....	17
2.3. Análisis Estructural Del Sector Industrial.....	17
2.4. Análisis de la Competencia.....	28
2.4.1. Empresas que ofrecen el mismo producto, indicando las semejanzas y diferencias que tienen con el proyecto.....	29
2.4.2. Participación de mercado de cada uno de ellos diferencias que tienen con el proyecto.....	31
2.4.3. Matriz de perfil competitivo.....	34
2.5. Análisis Del Contexto Actual y Esperado.....	37
2.5.1. Análisis político gubernamental.....	37
2.5.2. Análisis económico.....	38
2.5.3. Análisis legal.....	40
2.5.4. Análisis cultural.....	40
2.5.5. Análisis tecnológico.....	41
2.5.6. Análisis ecológico.....	42
2.6. Oportunidades.....	42
Capítulo III: Estudio de Mercado.....	44
3.1. Descripción del producto.....	44
3.2. Selección del segmento o mercado.....	46
3.2.1. Segmento Etareo.....	46
3.2.2. Segmento demográfico.....	46

3.2.3. Segmento por nivel socio económico.	47
3.2.4. Segmento psicográfico.	47
3.2.5. Segmento geográfico.	48
3.3. Investigación cualitativa	50
3.3.1. Proceso de Muestreo.	50
3.3.2. Diseño del Instrumento.	51
3.3.3. Análisis y procesamiento de datos.	51
3.4. Investigación cuantitativa	52
3.4.1. Proceso de muestreo.	52
3.4.2. Diseño de instrumento.	58
3.4.3. Análisis y procesamiento de datos.	59
3.4.3.1. Encuesta dirigida a restaurante tradicional.	74
3.6 Perfil del consumidor tipo y sus variantes.	99
Capítulo IV: Proyección del Mercado	104
4.1. El Ámbito de la Proyección	104
4.2. Selección del Método de Proyección	104
4.2.1. Mercado potencial.	108
4.2.2. Mercado disponible.	113
4.2.3. Mercado efectivo.	115
4.3. Pronóstico de Ventas.	126
4.3.1. Público en general.	126
4.3.2. Restaurante turístico.	128
4.3.2. Restauran tradicional.	130
Capítulo V: Ingeniería del Proyecto	133
5.1. Estudio de Ingeniería.	133
5.1.1. Modelamiento y selección de procesos productivos.	133
5.1.1.1. Proceso cultivos de alfalfa.	133
5.1.1.2. Proceso de crianza.	136
5.1.1.3 Proceso de sacrificio.	139
5.1.1.4. Proceso de empacado al vacío.	140
5.1.2. Selección y equipamiento	142
5.1.2.1. Proceso de pastos.	142
5.1.2.2. Proceso de crianza.	142
5.1.2.3. Proceso de sacrificio y empacado.	146

5.1.3	Lay out.	147
5.1.4	Distribución de equipos y maquinarias	148
5.1.4.1.	Proceso pastos.	148
5.1.4.2.	Proceso Crianza.....	148
5.1.4.3.	Proceso Sacrificio.	149
5.1.4.4.	<i>Proceso de Empacado</i>	151
5.2	Determinación del Tamaño	153
5.2.1	Proyección de crecimiento	153
5.2.1.1	Proceso de Pastos.	153
5.2.2	Recursos	156
5.2.2.1.	Proceso de Pastos.	156
5.2.2.2.	Proceso de Crianza.....	160
5.2.2.3.	Proceso Sacrificio	164
5.2.2.4.	Proceso de Empacado.	167
5.2.3	Tecnología.....	168
5.2.4.	Flexibilidad	169
5.2.5.	Selección del tamaño ideal	170
5.3.	Estudio de Localización.....	170
5.3.1.	Descripción de Lugares Potenciales	172
5.3.1.1.	Provincia de Acomayo.	172
5.3.1.2	Provincia de Anta (Limatambo).	173
5.3.1.3.	Definición de factores de localización.	175
5.3.2.	Consideraciones legales.	177
5.3.2.1.	Identificación del Marco Legal.	177
5.3.2.2	Ordenamiento Jurídico de la Empresa.....	178
5.4.	Determinación de la Localización Óptima.....	179
Capítulo VI: Aspectos Organizacionales		180
6.1.	Caracterización de la cultura organizacional deseada.....	180
6.1.1.	Visión.....	180
6.1.2.	Misión.	182
6.1.3.	Principios.	184
6.2.	Formulación de estrategias del negocio	184
6.3.	Determinación de las ventajas competitivas críticas.....	185
6.4.	Diseño de la estructura organizacional deseada.....	186

6.5.	Diseño de los perfiles de puestos clave.....	187
6.6.	Remuneraciones y compensaciones.....	195
6.7.	Políticas de Recursos Humanos	196
	Capítulo VII: Plan de Marketing.....	198
7.1.	Estrategias de Marketing.....	198
7.1.1.	Estrategia de Producto.	199
7.1.2.	Estrategia de Precio.....	199
7.1.3.	Estrategia de distribución.....	200
7.1.4.	Estrategia de promoción y publicidad.....	201
7.2.	Estrategia de ventas.....	202
7.2.1.	Plan de ventas.	203
7.2.2.	Políticas de servicios y garantías.	204
	Capítulo VIII: Planificación Financiera.....	205
8.1.	La Inversión	205
8.1.1.	Inversión pre operativa.....	205
8.1.2.	Determinación del capital de trabajo.....	207
8.1.3.	Costo inversión del proyecto.....	209
8.1.4.	Inversiones futuras.	209
8.2.	Financiamiento comparativo de fuentes	210
8.2.1.	Endeudamiento y condiciones.	213
8.2.2.	Capital y costo de oportunidad.....	214
8.2.3.	Costo de capital promedio ponderado.....	218
8.3.	Presupuestos Base	219
8.3.1.	Presupuesto de ventas.	220
8.3.2.	Presupuesto de costos de producción.....	221
8.3.3.	Presupuesto de compras	222
8.3.4.	Presupuesto de costo de ventas.	222
8.3.5.	Presupuesto de gastos administrativos.....	223
8.3.6.	Presupuesto de marketing y ventas.	224
8.3.7.	Presupuesto de gastos financieros.....	224
8.4.	Presupuestos de Resultados	225
8.4.1.	Estado de ganancias y pérdidas proyectado.	225
8.4.2.	Balance general proyectado.	227
8.4.3.	Flujo de caja proyectado.	228

Capítulo IX: Evaluación Económico Financiera	232
9.1. Evaluación Financiera.....	232
9.1.1. Tasa interna de retorno (TIR).....	232
9.1.2. Valor actual neto (VAN).....	233
9.1.3. Rentabilidad sobre el patrimonio (ROE).	235
9.1.4. Ratios.	235
9.2. Análisis de Riesgo.....	237
9.2.1. Análisis de punto de equilibrio.	237
9.2.2. Análisis de sensibilidad.....	238
9.2.3. Análisis de escenarios.	241
Conclusiones	245
Recomendaciones	247
Índice De Tablas.	248
Índice De Figuras	253
ANEXOS	255

Introducción

La presente investigación nace de la necesidad de contar con un producto representativo de la zona, el mismo que brinde las mejores condiciones para el consumo humano, debido a que en la región no existe un centro tecnificado que cuente con técnicas y tecnologías apropiadas que permitan industrializar la carne de cuy, es por ello, que se cree necesario contar con un centro de producción industrial, el cual permita brindar un producto ecológico y de calidad. Las ventajas de la crianza de cuyes a través de un proceso industrializado se ve reflejado en la calidad de esta especie herbívora, con un ciclo reproductivo corto, la facilidad de adaptación a diferentes ecosistemas y su alimentación versátil. El cuy es pues, un animal de importancia no solo económico y nutricional para la población de la región del Cusco, sino que engloban aspectos de gran importancia sociocultural.

El análisis efectuado arroja resultados sumamente importantes los cuales serán materia de estudios posteriores, siendo el presente proyecto una base para evaluar las acciones de apoyo futuras, especialmente aquellas orientadas al desarrollo de la región Cusco. El consumo de carne de cuy se viene incrementado de manera sostenida en el mercado local; probablemente debido al turismo gastronómico, a las corrientes de cocina Novo andina, que tienen como insumo esta carne

Finalmente se ha demostrado que el cuy que se cría en la actualidad hasta los 3 meses el mismo que tiene demanda el mercado local, con carcasas de entre 650 a 720 gr., pesos fácilmente obtenidos a través de una crianza industrializada.

Resumen Ejecutivo

El presente Plan de Negocio “Crianza, Industrialización y Comercialización de Carne de Cuy Ecológico en la Región del Cusco”, es un estudio que consiste en brindar la viabilidad de la propuesta de inversión en la implementación de una planta de producción de carne a base de cuy dirigida al consumidor de las provincias de Calca, Urubamba y Cusco cumpliendo con todos los estándares de salubridad requeridos, cubriendo toda la cadena productiva de este tipo de carne, desde el cultivo de pastos, crianza, reproducción, sacrificio, empackado y comercialización, con la finalidad de poner al mercado un producto ecológico que reúna todas la normas en higiene y brinde un valor nutricional garantizado.

La planta se localizaría en la provincia de Anta, distrito de Limatambo ubicado a 85 km. de la ciudad del Cusco a 2,554 m.s.n.m. ya que reúne condiciones de suelo favorable que garantiza el cultivo de pastos con seis cortes al año así como un clima apropiado para la crianza de este animal con tres meses de engorde, únicamente con alfalfa, además de ofrecer terrenos para estos propósitos con precios bajos. El traslado del producto final se realizara en furgoneta y en bandejas con un tiempo estimado de traslado de 1 hora con 30 minutos hasta el centro de expendio y de este a los restaurantes turísticos y tradicionales.

Para la inversión del presente plan se estimó como inversión pre operativo nueve meses, en los cuales se consideraron las siguientes etapas:

Cultivo de pastos: alquiler de terreno, preparación de terreno, cultivo de terreno, adquisición de semilla, motoneta y personal entre otros para la implementación de cinco hectáreas de pastos.

Construcción de Galpones y Jaulas para Reproducción y Cría: adquisición total del terreno, construcción de galpones para reproducción y cría de acuerdo al volumen proyectado.

Compra de Reproductores: La adquisición de dos lotes de reproductores machos y hembras a razón de siete hembras por cada macho.

Construcción de Camal: adquisición de instrumental para **beneficio**, pago de personal especializado en dicho proceso e implementación del área de empackado.

Este esfuerzo exige una inversión total de S/. 689,708 en la etapa pre operativo distribuido en inversiones de activos fijos, intangibles y capital de trabajo.

La fuente principal de ingresos es la venta de los cuyes empackados al vacío con tres meses de edad que se ofrece a s/.20.50 sin IGV. Asimismo se considera un margen del 10% del volumen de producción para venta como producto no vendido el mismo que se otorgara a los trabajadores como bonos de productividad y/o como degustación a los pasantes de restaurantes y público en general, de igual manera se castiga este volumen de producción con un 5% de mortandad en el proceso de engorde

El mercado objetivo está conformado por el **Público en General** (entre los 18 a 75 años de edad de los niveles A, B y C), **Restaurantes Turísticos y Restaurantes Tradicionales** de los principales distritos de Cusco y las provincias de Calca y Urubamba. Siendo estos negocios aquellos que expenden en su carta la carne de cuy en sus diferentes presentaciones.

Los resultados económicos financieros proyectados producto de la evaluación aplicada arrojan índices de gestión, rentabilidad y solvencia favorables en el horizonte estimado, proyectando un margen de utilidad de 18% frente al volumen de ingresos y un

grado de apalancamiento de 32% frente al endeudamiento adquirido para la puesta en marcha.

Luego de estimar la tasa de costo de oportunidad de 14.98% más el agregado adicional de 5% por prima de riesgo por negocio nuevo se obtuvo una tasa de descuento por 19.98% la cual determino un valor actual neto de los resultados obtenidos por S/. 628, 832 y una tasa interna de retorno por 49.62% lo cual nos indica que la actividad es rentable desde el punto de vista económico y financiero con un VANF de S/.1, 435,230 y TIRF de 58.55% por lo que se decide favorablemente la intención de inversión sobre el proyecto.

Los periodos de recuperación de capital estimados, fueron determinados en el primer año de puesta en marcha en relación a los resultados netos proyectados, frente a las inversiones realizadas en cada periodo.

El punto de equilibrio estima un nivel de 17,0266 unidades producidas para la recuperación de la inversión realizada en el primer año reduciéndose a 15,565 unidades para el último periodo, es decir cuando la utilidad operativa es igual a cero, lo que nos da una holgura muy interesante frente a riesgos y factores de contingencia que detallaremos a lo largo del estudio.

El plan de negocios incluye una descripción de los factores claves de éxito, así como la ingeniería necesaria para obtener un producto diferenciado que genere valor agregado hacia el consumidor, las cuales según las encuestas nos evidencian la aceptación del producto. Así mismo tenemos propuesto un equipo de expertos en crianza, sacrificio que cumplirán las funciones técnicas necesarias para gestionar apropiadamente el proceso de producción, comercialización y dirección del proyecto en el largo plazo.

Capítulo I: Generalidades

1.1 Antecedentes

Se ha escrito mucho sobre el cuy, cuya crianza y utilización se atribuye a las culturas preincas, por el hecho de haberse encontrado restos óseos de este roedor alrededor de las viviendas. También conocido como *cavia porcellus*, cobayo, curi, conejillo de indias o guinea pig, es una carne que se consume tradicionalmente desde tiempos ancestrales por el poblador andino que ha sido la base de su alimentación y economía doméstica.

La teoría de la escuela Alemana indica que el cuy se originó en el Gran Guayano Brasileiro, en la vertiente oriental de la cordillera de los andes, dicha región es de clima templado y caluroso, según esta escuela los cuyes vivían en comunidad con el magaz, tigrillo, armadillos y otros animales. Esta teoría sostiene que a la fecha existen 17 géneros de *Cavia*, en estado salvaje y solo el *Cavia Porcellus* es doméstico, hecho suficiente para sustentar dicha teoría con base científica, ya que vendrían a ser los ancestros de los actuales cuyes, este era más grande y de mayor peso.

Con este antecedente se han dado estudios desde puntos de vista muy distintos pasando desde el económico, nutricional y productivo. Como señaló la Dirección Regional de Agricultura Cusco (2012), el cuy se cría desde tiempos milenarios de manera fácil, ofreciendo la carne de este animal un alto valor nutricional proteico y bajo contenido en grasas saturadas en comparación a otros animales de crianza para consumo humano .

Asimismo, el cuy representa un costo bajo de crianza por tener un ciclo de vida corto y facilidad de alimentación. Hoy en día la crianza de cuyes se puede hacer a través de dos sistemas de producción claramente diferenciados; el primero, el sistema "Tradicional", realizado por las familias de la región de Cusco, que tiene como objetivo el autoconsumo y la venta de su excedente, con bajo nivel técnico y menor calidad del producto final. El segundo

llamado "Tecnificado", que ha sido introducido de manera incipiente en los últimos años; el cual pretende lograr estándares de calidad, producción a escala con un fin completamente industrial y comercial. La carne de cuy es un producto con gran potencial de ser comercializado tanto en el mercado regional, nacional e incluso internacional; desde hace 30 años el Instituto Nacional de Investigación Agraria (INIA), ha invertido en el desarrollo de la RAZA PERU, ideal para el plan de negocios propuesto.

En Lima y Huancayo se han implementado centros de producción de carne de cuy en sus distintas presentaciones, por otro lado en la región del Cusco no se cuenta con un centro de producción adecuado el cual pueda satisfacer la demanda del mercado que se tiene, contando solamente con algunos productores que tratan cubrir el mercado netamente turístico.

1.2. Determinación del problema u oportunidad

Actualmente en la región del Cusco hay poca oferta de cuyes de calidad y condiciones sanitarias, debido a que no existen productores que utilicen métodos y técnicas adecuadas de crianza que permitan obtener un producto ecológico el cual pueda ser industrializado y comercializado de manera masiva en el mercado.

Esto se da como resultado de la falta de conocimientos por parte de los productores de cuy que hacen este proceso de manera empírica y tradicional. En este entender al no contar con métodos y técnicas adecuadas de crianza no es posible una articulación entre la producción y los mercados donde se registra una demanda insatisfecha.

La escasez de pastos como alimento representa un problema para la cría y producción de carne de cuy, ya que ante la disminución del alimento orgánico los productores reemplazan este con suplementos alimenticios alternativos lo que afecta el valor nutricional, la calidad y alterando el sabor de la carne de cuy como producto final.

De acuerdo a la Dirección Regional de Agricultura de Cusco (2012) solo el 5.8% de los productores se dedican a comercializar un promedio de 400 carcazas mensuales, los

demás criadores lo destinan para subsistencia; ofreciendo una oportunidad para desarrollar un plan de negocios el cual pueda satisfacer la demanda insatisfecha que existe actualmente en el mercado, también hay que considerar que la región de Cusco cuenta con las condiciones necesarias para el cultivo de la alfalfa principal alimento que consumen los cuyes. (p. 25)

En los últimos años la ciudad del Cusco ha registrado un aumento en la implementación y puesta en marcha de restaurantes turísticos y picanterías tradicionales, los cuales han incluido en sus cartas platos a base de cuy.

1.3. Justificación del Proyecto

La falta de un centro de crianza e industrialización que cuente con las técnicas y métodos adecuados, hace que no sea posible el desarrollado de canales de comercialización que permitan a las familias, establecimientos comerciales y restaurantes en general tener a la mano este producto. Existiendo suficientes elementos de juicio para percibir una buena aceptación masiva del producto.

Por lo que el plan de negocios propuesto constituiría una alternativa que permita revalorar una especie altamente nutritiva impulsando su consumo de una manera en la cual se perciba un valor agregado al industrializarlo.

De igual manera que cumpla con todas las normas sanitarias en los procesos de cultivos de pastos, crianza, sacrificio, empackado y comercialización

Tabla 1

Raza de Cuy Mejorada con Mayores Índices de Ganancia de Peso, Número de Crías y Mortalidad.

Criterios de Evaluación	
a. Sistema de crianza.	En jaula con galpones técnicamente diseñados.
b. % de mortalidad.	10%
a. Alimentación.	100% pastos naturales.
a. N° de pariciones al año.	5.0
b. N° de crías por año.	10
c. Frecuencia de saca (sacrificio).	A los 90 días
e. Peso promedio de venta al mercado.	560 gr. en carcasa
f. Peso promedio de cuyes para el consumo	S/. 8.00 peso vivo
g. Consumo per cápita.	1.5 Kgs/hab/año
h. Precio promedio de cuyes para reproducción	S/. 15 peso vivo

Nota. Adaptado del Estudio realizado por el Equipo – UFPI-Dirección Regional de Agricultura Cusco 2010

1.4. Objetivos generales y específicos

Objetivo General.

Elaborar un plan de negocio que permita la crianza, industrialización y comercialización de la carne de cuy como un producto ecológico de consumo masivo en la Región del Cusco, a través de una propuesta eficiente en la producción y comercialización de esta carne, que genere una alternativa de desarrollo económico y social para la región y que sea sustentable económicamente para los inversionistas en el proyecto.

Objetivos Específicos.

1. Elaborar el estudio de mercado para conocer el nivel de aceptación de la carne de cuy ecológico, con las condiciones de calidad y precios propuestos.

2. Localizar, dimensionar e implementar una planta que cuente con las técnicas y métodos adecuados de crianza e industrialización para lograr un producto ecológico de alto valor nutritivo y precio competitivo en el mercado.
3. Desarrollar estrategias para implementar un canal de distribución que pueda satisfacer la demanda insatisfecha de este producto ecológico.
4. Analizar la viabilidad económica-financiera del proyecto así como de los indicadores e evaluación y su impacto ambiental.

1.5. Alcances y limitaciones de la investigación

El plan de negocios se concentra en la crianza, industrialización y comercialización de carne cuy ecológica, que comprenderá la Región del Cusco debido a que actualmente presenta condiciones favorables para la producción de pastos como alimento base de estos animales. Se propone que el alcance cubra un ámbito local dentro de los primeros cinco años para luego expandir el ámbito de comercialización a las regiones de Arequipa y Lima metropolitana por presentar condiciones adversas para el desarrollo de este producto como son la no producción de pastos para alimento y representar mercados potenciales para la comercialización de este tipo de carnes ecológicas.

El plan de negocios tiene limitaciones referente a información estadística del consumo per cápita de la carne de cuy al presentar estadísticas muy dispersas las cuales no brindan una información precisa sobre los niveles de producción, oferta en el mercado, crecimiento registrado, entre otras, esto debido a que la mayor concentración de este tipo de actividad se desarrolla de manera empírica en sectores rurales. Los estudios realizados por parte del ministerio de agricultura y direcciones encargadas del sector son orientados a desarrollo técnico y sanidad, sin embargo aún se mantiene una baja formación y capacitación a nivel empresarial.

Capítulo II: Estructura Económica Del Sector

2.1 Descripción del Estado Actual de la Industria

El presente plan de negocios está fundamentado en la carencia actual en el mercado de métodos y técnicas adecuadas de crianza de cuyes, en este sentido se elegirá razas que guarden características de excelencia en genotipo de carne y adaptabilidad a la zona como son las razas Mi Perú e Inti, métodos y técnicas que podrían ser aplicadas en un centro tecnificado, que permita la industrialización y comercialización masiva de esta carne con la que se puede poner en valor sus cualidades nutritivas, así como se pueda cubrir la demanda insatisfecha existente en el mercado regional en sitios como restaurantes turísticos, picanterías, festividades de distritos tradicionales del Cusco donde el consumo de esta carne es habitual, ferias gastronómicas dominicales y público en general, haciendo de esta manera que el cuy se constituya en un producto con muchas posibilidades y de fácil introducción al mercado regional.

Para desarrollar el análisis de la industria es necesario tomar en cuenta cómo se comporta la producción mundial, nacional y local lo que nos ha de permitir con una mayor objetividad la viabilidad del proyecto propuesto, es así que:

A Nivel Mundial, el cuy siendo originario de la zona andina de Perú, Bolivia, Colombia, y Ecuador, se constituye como un producto nativo de alto valor alimenticio y bajo en costos de producción, que de acuerdo a Sierra Exportadora en su Informe acerca del Perfil Comercial del Cuy del año 2013 indica que el 41% de la producción de carne de cuy fue realizada por China con 684,961 toneladas, y en la región, Venezuela era el país que exportaba la mayor cantidad de carne de cuy con 270, 000 toneladas que representaba el 16% de la producción en ese entonces , también es sabido que esta carne tiene gran demanda en

países donde existen colonias de los países donde su consumo es habitual siendo Estados Unidos el país que más demanda la carne de cuy con 76,091 toneladas para el año 2012.

A Nivel Nacional, de acuerdo al Censo Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística e Informática (2012), se estima que el Perú produce más de 12,695,030 cuyes, esto debido a que en el país hay mayor producción y consumo de esta carne, con un sistema de crianza familiar. Por tener una capacidad de adaptabilidad el cuy se encuentra en casi todo el territorio, actualmente se está desarrollando con existo un sistema de producción en mayor proporción en los departamentos de Cajamarca, Cusco, Ancash, Junín, Huánuco, La Libertad, Apurímac, Lima, Huancavelica y Arequipa. Siendo Cajamarca la región que tiene la mayor producción con 2, 408,094 cuyes criados anualmente. Como señala la Ingeniero Liliana Chauca (1997) la capacidad de adaptabilidad de este animal menor a diversas condiciones climáticas permite que podamos encontrarlo desde la costa o el llano hasta alturas de 4,500 metros sobre el nivel mar y en zonas tanto frías como cálidas.

La Región del Cusco; con una producción de cuyes anual de 1,715,174 (Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], 2012), producción que se encuentran en las zonas de Anta, el valle sagrado comprendido por Calca y Urubamba, Cusco, y en la zona sur tenemos la provincia de Canchis, Quispicanchis, donde existe la mayor cantidad de productores de la Región del Cusco, congregados en asociaciones de criadores los cuales realizan una crianza de tipo familiar, no habiendo actualmente una empresa capaz de satisfacer por completo la demanda del mercado regional y por constituirse el cuy como una carne de consumo habitual en todos los hogares cusqueños desde tiempos inmemoriales, y que en la actualidad es ofertado de una manera poco adecuada sin que preste las condiciones de calidad y sanidad exigidos, también es sabido que por constituirse en un alimento de consumo habitual en la población del Cusco este es consumido en todos los estratos sociales, habiendo fechas importantes que por tradición la población prefiere consumir platos a base de carne de

cuy como es el caso de la festividad del Corpus Christi fecha en donde se expende el plato llamado Chiriuchu que está a base de carne de cuy, también es importante mencionar que existes restaurantes especializados que ofertan platos solo en base a la carne de cuy ubicados en la zona de Tipón y el barrio de Independencia, lugares que semanalmente son visitados por la población local. De la misma manera, este producto es expendido en restaurantes tradicionales y que a pesar de haber platos a base de otro tipo de carnes (pollo, res, pescado, porcino) se tiene preferencia a los platos a base de carne de cuy por parte de los comensales.

2.1.1. Segmentación de la industria.

De acuerdo a lo indicado por el Ministerio de Agricultura al 2016 no se cuenta con estadísticas actualizadas sin embargo se sabe que en la actualidad quien tiene la mayor producción de cuy es la sierra, seguido de la costa y en menor proporción la selva, lo que se puede observar en la tabla siguiente:

Tabla 2

Producción Nacional por Región Natural

Región	Producción	%
Costa	888,652	7%
Sierra	1 679,428	92%
Selva	126,950	1%
Total producido	12 695,030	100%

Nota. Adaptado del Censo Agropecuario 2012-INEI y Producción Nacional 2010-Ministerio de Agricultura

En la tabla se observa que de los 12, 695,030 de cuyes producidos, el 92% pertenece a la región sierra, seguido por el 7% que se realiza en la costa y en una mínima cantidad en la selva.

De acuerdo al Ministerio de Agricultura y lo señalado en el censo agrario 2012, el cual ayuda a tener un panorama de cómo actualmente está distribuida segmentación de la industria,

se tiene el siguiente resumen de volumen de producción por región como resultado consolidado anual:

Tabla 3

Distribución de la Producción Nacional por Región.

Región	Poblacion	Cantidad de cuyes	%
Cajamarca	1,529,755	2,408,094	19%
Cusco	1,316,729	1,715,374	14%
Ancash	1,148,634	1,643,415	13%
Junín	1,350,783	958,796	8%
Huánuco	860,548	687,311	5%
La Libertad	1,859,640	721,021	6%
Apurímac	458,830	1,012,181	8%
Lima	9,834,631	740,812	6%
Huancavelica	494,963	348,223	3%
Arequipa	1,287,205	437,274	3%
Totales	20,141,718	12,695,030	100%

Nota. Adaptado del Censo Agropecuario 2012-INEI

El 19% de la producción nacional se realiza en la región de Cajamarca seguido por un 14% que realiza en Cusco, en un porcentaje similar al de Cusco se observa que Ancash produce 1,643,415 del total de la producción nacional lo que representa el 13%, y le siguen los departamentos de Junín, Huánuco, La Libertad y Apurímac con el 8%,5%,6% y 8% respectivamente, lugares donde es consumido en todos los niveles socioeconómicos por ser este un alimento tradicional y de consumo habitual, también hay que mencionar que una de las regiones que menos produce cuyes es la región de Lima la cual representa el 6% de la producción nacional.

De este 14% de producción de la región del Cusco, en la actualidad se cuenta con un número importante de productores que están distribuidos en seis provincias las cuales detallamos a continuación por cantidad de productores y segmentos de consumidores:

Tabla 4

Segmentación de Criadores y Consumidores

Segmentación de Criadores		Segmentación de Consumidores	
Distrito	Nro de Criadores	Estratos A-B-C-D	Turistas
Anta	25	Consumen en fiestas familiares,	Consumen en Restaurantes Turísticos
Calca	17	costumbristas,	en diferentes Tipos de Preparación
Cusco	08	Restaurantes tradicionales al	
Canchis	13	Horno o Chaqtao	
Quispicanchi	10		
Urubamba	04		

Nota: Adaptado de la Dirección Regional de Agricultura Cusco “Censo agropecuario” por gerencia de estadística – 2006.

Del cuadro se puede notar que la mayor cantidad de asociaciones de criadores se encuentran en la zona de Anta, esto debido que en estos cinco últimos años se ha promovido la crianza de estos animales menores gracias a la intervención del estado a través de la Dirección Regional de Agricultura y Organizaciones No Gubernamentales (ONG) ; también podemos observar que la zona de menor cantidad de productores es la zona de Urubamba ubicada en el valle Sagrado de los Incas, zona que presenta un gran potencial por ser paso obligado de turistas que visitan Machupicchu.

Como ya se mencionó este tipo de carne es consumido por los distintos estratos sociales en festividades familiares (cumpleaños, bautizos, matrimonios, etc) costumbristas (en las fiestas de Corpus de los distritos de Cusco como San Jerónimo, San Sebastián, Santiago,

etc.), así mismo en picanterías tradiciones todos ellos lo preparan al Horno o Chaqtado y restaurantes turísticos que elaboran diferentes tipos de preparación a base de esta carne.

2.1.2. Empresas que la conforman.

Perú, Bolivia y Ecuador actualmente son los tres países que más carne de cuy exportan, en nuestro país se encuentra la mayor producción de carne de cuy para consumo tanto interno como externo, contando con un consumo nacional de 116,500 toneladas de carne. Es así que en la actualidad se cuenta con las siguientes empresas a nivel nacional, las cuales aportan la mayor cantidad de la producción del país, siendo estas:

1. Comercial Mayorista S.A.
2. Empresa Comunal Valle Hermoso.
3. E.E. INIA-Lima.
4. Universidad Nacional La Agraria La Molina.
5. Granja EL Cuyero.
6. Granja San Pedro.
7. Comunidad Campesina de Michivilca.
8. APROCUP

Además como se ha mencionado el Perú es uno de los países que exporta carne de cuy junto a Ecuador y Bolivia, según informe de Sierra Exportadora se tiene que la principal empresa que exportaba carne de Cuy es Megabusiness Perú con un 97.96% de la producción total exportada seguida de The Green Farmar SAC con un 2%, siendo el principal destino el mercado Estadounidense, Español y Japonés en menores cantidades.

Tabla 5

Principales Empresas que Exportan Carne de Cuy al Exterior

Empresa	2008	2009	2010	2011	2012	% Partic. 2012	% Variac. 2011-2012
Megabusiness Perú SAC	0	3,758	30,584	39,660	74,536	97.96	87.94
The Green Farmer SAC	59,281	15,234	0	5,282	1,555	2.04	- 70.56
Andino Food SAC	0	7,692	13,087	15,565	0	0	-100.00
LR Consultores SAC	0	0	5,750	0	0	0	0
Expoagro DIGI SCRL	0	1	0	0	0	0	0
Sasil Export SAC	0	1,249	0	0	0	0	0
Jaks Corp SAC	3,180	0	0	0	0	0	0
Keru-Fish EIRL	800	0	0	0	0	0	0
Macro Trade Peru SAC	2,595	0	0	0	0	0	0
Macro Export Peru SAC	3,019	0	0	0	0	0	0
Taste Latino SAC	2,107	0	0	0	0	0	0
Total	70,982	27,934	49,421	60,507	76,091	100.00	-82.62

Nota. Tomado de la Asociación Regional de Exportadores de Lambayeque 2012- AREX.

En la Región del Cusco en la actualidad se tienen empresas de productores de esta carne los cuales se denominan Asociaciones de productores de cuy, que como ya habíamos mencionado se encuentran en Anta, el valle sagrado comprendido por Calca y Urubamba, Cusco, y en la zona sur tenemos la provincia de Canchis, Quispicanchis. (Véase el anexo 1- Tabla de Criadores de Cuyes de la Región del Cusco).

2.2. Tendencias De La Industria (Crecimiento Inversiones)

A nivel nacional se tiene programas como Sierra Exportadora, Promperu, Asociación de Exportadores (ADEX), Instituto Nacional de Investigación Agraria (INIA) y el Ministerio de Agricultura, instituciones encargadas de promocionar e incrementar la producción de carne de cuy tanto para el consumo interno como para exportaciones a países como Estados Unidos, Japón y España.

De la misma forma en la Región del Cusco el crecimiento de esta industria está a cargo del gobierno Regional a través de sus distintas direcciones las cuales desde el 2013 vienen incentivando proyectos que contribuyan a desarrollar la producción de cuy (Véase el anexo 2-Tabla del Programa de Inversiones 2013-Gobierno Regional del Cusco.)

De acuerdo al Programa de Inversiones para el año 2013 se invirtió s/.3,493,935.60 en 37 programas que tiene como fin mejorar la producción de la crianza y comercialización del cuy, programas que garantizan que en el futuro se pueda contar con una industria que ayude al desarrollo de la Región; sin embargo a la fecha no se cuenta con información de empresas del sector privado que tengan la intención de desarrollar este sector y menos se tiene referencia de que exista en la actualidad empresa que presente la propuesta de valor del presente Plan de Negocios.

2.3. Análisis Estructural Del Sector Industrial

En el presente análisis se brindara información del sector agroindustrial en referencia a la crianza y producción de animales menores, propiamente referido a la crianza, industrialización y comercialización del cuy, se analizara la rivalidad que existe en el mercado, quienes son los proveedores, participantes potenciales y posibles sustitutos, esto con el fin de

analizar la interactividad de la industria, para este análisis se usara como herramienta la matriz de las cinco Fuerzas de Porter:

Figura 1. Análisis De La Industria: Análisis Del Entorno Competitivo De La Industria Del Cuy De Acuerdo A Las Cinco Fuerzas De Porter

Una industria que se encuentra en crecimiento como es el de la Producción y Comercialización de carne cuy, actividad ligada estrechamente con la gastronomía y el Turismo en la región de Cusco pues este producto es ofertado en restaurantes de tipo tradicional y turísticos en donde es habitual observar la concurrencia de visitantes extranjeros, la cual representa el 4.7% del PBI regional (según el último censo del 2007-proyectada a valores constantes hasta el 2014), actividad que tiene un aporte importante al PBI regional después de Extracción y Turismo, ofrece una oportunidad de crecimiento y desarrollo para el Plan de negocios propuesto, el cual merece un análisis a detalle si estas cifras se verán reflejadas en el desarrollo de esta nueva e innovadora propuesta de negocio; para lo cual se hará un análisis si el entorno es atractivo a partir de:

Primera fuerza: El Poder Negociador de los Proveedores:

“El poder negociador de los proveedores determina el costo de las materias primas y de otros insumos.” (Porter, 2013, p. 5).

- Proveedores de Reproductores:

Al contar con varios proveedores de cuyes reproductores los cuales se encuentran dentro de la Región como a nivel nacional por ser estos un factor clave para el negocio y al existir varios ofertantes en el mercado garantiza que el poder de negociación de estos no sea considerado como una debilidad para el proyecto.

- Proveedores de productos sanitarios

Al tener una propuesta de comercializar un producto ecológico el cual utilizara muy pocos productos sanitarios, hace que esta clase de proveedores no tengan mayor impacto en la producción de los cuyes de acuerdo a nuestra idea de negocio, en este entender su poder es también bajo.

- Proveedores De Terrenos Zona De Limatambo

Por las condiciones que ofrece la zona de Limatambo tanto en clima, accesos viales y sobretodo suficiente oferta de terrenos tanto para la venta como para alquiler a precios bajos, este aspecto no representa una amenaza ni tiene un grado de negociación determinante para el proyecto.

- Proveedores de equipos de crianza

Al ser una Región en la cual por costumbre se cría y comercializa habitualmente cuyes se cuenta en el mercado con proveedores locales que pueden cubrir las exigencias que se necesita para criar de manera adecuada el cuy para su industrialización, de igual modo también se cuenta con proveedores nacionales que ofertan equipos que se usaran para el proceso de industrialización (envasado al vacío), no siendo un problema para la viabilidad del proyecto.

- Proveedores de Semillas de Pastos Naturales y Alfalfa

Dentro de la propuesta de valor del proyecto se ha contemplado la producción del alimento el cual garantice contar con un productos que cumpla con los estándares exigidos es así que se ha identificado una gran cantidad de proveedores que se dedican a la venta de semilla de pastos y alfalfa por lo que se mitiga cualquier tipo de poder de negociación que pudiese existir por algún proveedor de pastos que sirva de alimento para cuy.

Después de analizar el poder de negociación de cada uno de los proveedores que intervienen directamente en el proyecto se ha llegado a la conclusión que su poder de negociación es bajo y no representan amenaza ni debilidad para el proyecto.

Segunda Fuerza: Poder Negociador de los Clientes.

“La fuerza de los compradores incide en precio, lo mismo que en la amenaza de la sustitución, así mismo estos influyen en los costos y en la inversión porque los clientes más poderosos exigen un servicio caro.”(Porter, 2013, p. 5).

Se ha identificado como clientes a los Restaurantes Turísticos, Restaurantes Tradicionales, dedicados a la venta de platos a base de cuy y público en general los cuales requieren comprar este producto en fechas importantes como fiestas tradicionales y familiares, en las cuales se consume platos a base de cuy. Siendo estos los que tienen mayor fuerza de negociación, en este sentido y conocedores de esto son capaces de negociar mayores ventajas, descuentos, precios diferenciados entre otros beneficios adicionales. En este entender la liquidez, rentabilidad y solvencia dependen directamente de ellos y es importante conservar buenas relaciones con estos, satisfaciendo sus expectativas y necesidades a través de un servicio de calidad y oportuno.

Para haber llegado a esta conclusión se ha formulado las siguientes preguntas para saber del poder que tienen:

Tabla 6

Interrogantes Formuladas

INTERROGANTE FORMULADA	RESPUESTA
¿Qué importancia tienen los restaurantes turísticos, tradicionales y especializados para el proyecto?	Importancia Alta
¿Tienen poder para negociar?	SI
¿Cuánto poder tienen sobre nosotros?	Poder Alto
¿Alguno está en la capacidad de desarrollar o adquirir una empresa como esta?	No, por no estar en su CORE de negocio
¿Qué pasa si mañana deciden ya no comprar nuestro producto?	Existen otros demandantes

Tercera Fuerza: Posibilidad de Nuevos Competidores Potenciales.

“La amenaza de entrada limita los precios y modela la inversión necesaria para disuadir a otros participantes.” (Porter, 2013, p. 5).

El entorno donde se desarrolla las operaciones del plan de negocios, tiene barreras de entrada relativamente bajas, en este entender en la región existen familias, asociaciones y granjas dedicadas a la venta de reproductores, los cuales podrían convertirse en ofertantes de carne de cuy para restaurantes y público en general, es así que cabe la posibilidad de que existan muchos competidores potenciales, pudiendo aparecer más competidores debido a cambios en la legislación que incentiva la promoción y estímulo de la actividad agroindustrial y nuevas normas que apoyan a la micro y pequeña empresa, aumento de la demanda del mercado de cuy, ingreso de nuevos restaurantes o cadenas los cuales representan una oportunidad atractiva para que nuevos competidores quieran ingresar a competir con una propuesta similar a la presentada en el presente Plan de Negocios, siendo necesario plantear algunas interrogantes tales como:

Tabla 7

Interrogantes Formuladas

INTERROGANTE FORMULADA	RESPUESTA
¿Quiénes pueden ser los nuevos competidores?	Cualquiera que sepa de crianza de cuy
¿Estos son conocidos?	NO
¿Son locales o nacionales y con fuertes capitales?	Ambos, depende cuanto de participación de mercado quieran ganar
¿Cómo pueden cambiar el mercado?	Con estrategias de precio
¿Tienen capacidad para maniobrar?	Depende del grado de inversión
¿Qué política de precios pueden utilizar?	Precio bajo, con estrategias de consumo masivo

Teniendo como respuesta que no se tiene suficientes barreras de entradas que garantice la no existencia de más actores en el mercado a menos que el proyecto sea capaz de crear ventajas competitivas que permitan crear barreras de entrada fuertes al mercado.

Cuarta Fuerza: Posibilidad de Productos Sustitutivos:

“La amenaza de sustitución incide en los precios y en la inversión.” (Porter, 2013, p. 5).

En el análisis de esta fuerza se tiene que al contar con varios sustitutos, los cuales también se ofrecen en los restaurantes tradicionales y turísticos y que son adquiridos por el público en general como son platos a base de carne de pollo, cordero, cerdo y conejo de castilla. Empero estos productos no representan una amenaza para el cuy en esta parte del país pues los clientes que concurren a estos los restaurantes y principales centros de abasto ya tienen una decisión de compra, convirtiéndose otros productos en sustitutos de la carne de cuy cuando no se cuenta con esta en la carta del establecimiento o no se tiene disponible para

la venta. Esta aseveración se afianza debido a la existencia de restaurantes especializados en la venta de Cuy, a los cuales concurren clientes los cuales no piden otros platos que no sea a base de esta carne.

Para saber si realmente estos sustitutos impactaran directamente en el proyecto se ploteo las siguientes interrogantes:

Tabla 8

Interrogantes Formuladas

INTERROGANTE FORMULADA	RESPUESTA
¿Qué productos pueden afectarnos?	Carne de Pollo, Cerdo, cordero
¿Cuál puede ser el impacto de estos productos?	Bajo
¿Los sustitutos, pueden llevar a que fracase el proyecto?	No porque cada uno tiene su propia preferencia y oferta en el mercado
¿Qué productos pueden afectar al desarrollo del proyecto?	Carne de pollo por temas de precio
¿Cuál puede ser el impacto de estos productos?	Bajo en vista de que cada uno de estos tiene su propia demanda en el mercado.

Quinta Fuerza: Rivalidad en El Sector:

“La intensidad de la rivalidad afecta a los precios y a los costos de competir en las siguientes áreas: planta, desarrollo de productos, publicidad y fuerza de ventas”(Porter, 2013, p. 5).

En el sector Agroindustrial donde se comercializa de carne de cuy, no existe una rivalidad significativa y como se mencionó solo el 5.8% de los productores se dedican a la comercialización de esta carne, siendo la competencia directa los acopiadores de la zona. Es

bien sabido que actualmente en las zonas de Anta, Calca; Canchis, Quispicanchis, Urubamba y Cusco se está promoviendo la producción de cuy con fines comerciales, sin embargo estos volúmenes no logran satisfacer la demanda que tiene el mercado, a pesar de estos incentivos no se cuenta con la capacidad, el Kwon how y el financiamiento necesario que ofrece el proyecto propuesto.

También se ha determinado que instituciones como de INIA y principales granjas ven como negocio más rentable la venta de reproductores. Tampoco no existe rivalidad en el mercado ya que este producto es demandado de manera habitual y más aún en fiestas específicas como el Corpus y fiestas tradicionales lo que garantiza que haya mercado para todos los ofertantes, esto se corrobora con las entrevistas realizadas a restaurantes tradicionales y no tradicionales en los cuales su promedio de compra semanal va desde los 200 a 1250 cuyes.

Una vez determinadas las cinco fuerzas que interviene directamente, se elaboró la matriz de atractividad considerando una ponderación de uno a cinco, siendo uno el grado de menor y cinco el de mayor atractividad, para esto se consideraron los cinco factores decisivos y resultado del análisis realizado se ha llegado a la conclusión que, a pesar de tener una alta dependencia al poder de negociación de los clientes, el entorno donde se plantea el presente Plan de Negocio es Atractivo y Rentable desde el punto de vista estratégico frente a las condiciones y cualidades que presenta el entorno en el que se desempeña el sector.

Tabla 9

Matriz de Atractividad de las Cinco Fuerzas de Porter

Factores competitivos	Grado de atractividad					Concepto	Resultado
	1	2	3	4	5		
Amenaza de entrada de nuevos competidores		X				Existe la posibilidad de ingresos de nuevos competidores tenemos barreras de entrada bajas	2.0
Poder de negociación de los Proveedores					X	Baja, contamos con varios proveedores lo que garantiza que el proveedor no tenga mucho poder sobre la operación	5.0
Poder de negociación de los Clientes	X					Alto, ya que dependemos directamente de las reservas de las Agencias de viaje con las que trabajamos	1.0
Amenaza de Productos Sustitutos					X	Sector atractivo por no haber sustitutos directos para nuestros productos ya que está dirigido a un público que viene por agencia de viajes	5.0
Rivalidad de los competidores			X			Baja, existe mercado para todos los competidores y solo un número reducido de los productores destinan su producción para la comercialización	3.0
Evaluación General			X			Es Una Industria Atractiva y rentable	3.2

Del análisis realizado de cada una de las cinco fuerzas en relación al entorno competitivo del Plan de Negocios se observa que al tener un bajo poder de negociación por

parte de los proveedores y no contar con muchos sustitutos ayuda a reducir el poder que ejercen los clientes, la rivalidad de los posibles competidores y las barreras bajas que se tiene de ingresos de nuevos competidores lo que hace que el proyecto se desarrolle en una Industria Atractiva y rentable, respondiendo de manera adecuada el entorno al plan negocio.

2.4. Análisis de la Competencia

“Es el proceso de identificar a los principales competidores, evaluar sus objetivos, estrategias, puntos fuertes y débiles y patrones de reacción, así como seleccionar a los competidores que se enfrentaran o se evitaran”. (Kotler y Armstrong, 2012, p.528).

Competencia Directa, actualmente en Cusco se cuenta con cinco asociaciones que se dedican a la producción de cuyes cantidades que van desde los 1,000 a 2,000 unidades mensuales; estas asociaciones se ubican en las provincias de Calca y Canchis. Estas asociaciones están conformadas por pequeños productores que tienen una producción mensual que va desde los 50 a 100 cuyes mensuales con una crianza empírica de tipo tradicional, carente de todo método tecnificado, actividad económica que no es la principal viéndose obligados a dedicarse a otras actividades a parte de la crianza de cuyes (crianza de animales mayores y trabajos agrícolas) . Es importante mencionar que los principales ofertantes de carne de cuy en la región son acopiadores, que la venden en condiciones que no prestan garantías de calidad y salubridad, personas que se concentran en la zona de Cascaparo (mercado donde se expende la carcasa de cuy)

Competencia Indirecta, representada por todos los productores de otro tipo de carnes que forman parte de los hábitos alimenticios de las familias cusqueñas

2.4.1. Empresas que ofrecen el mismo producto, indicando las semejanzas y diferencias que tienen con el proyecto.

En la actualidad en la región existen cinco asociaciones de productores de 77 existentes (con una producción de 9,700 cabezas de cuyes mensuales), que se dedican a la producción de esta carne, las cuales solo consideran el proceso productivo desde el cultivo de pastos para alimento de los animales y la crianza más no las etapas de sacrificio y empacado al vacío las cuales no son desarrolladas por estos debido a que prefieren vender su producto a los acopiadores, que son los encargados de realizar la venta al cliente final (restaurantes, mercados y público en general); como ya se mencionó su producción promedio de mil a dos mil cuyes mensuales las cuales son:

Tabla 10

Asociaciones de Productores de la Región Cusco

Nombre de la Asociación			
ASOCIACION SAN JUAN DE URCO	DATOS GENERALES	PROVINCIA	DISTRITO
Dirección	C.C Urco	Calca	Calca
Cantidad de Producción por mes	1000 cuyes mensuales		
Teléfono	084-202197		
Contacto	Agencia Agraria Calca		
ASOCIACION DE CRIADORES Y PRODUCTORES DE CUYES HATUN QOWE DE COYA	DATOS GENERALES	PROVINCIA	DISTRITO
Dirección	Calca	Calca	Calca
Cantidad de Producción por mes	2000 cuyes mensuales		
Teléfono	084-202197		
Contacto	Agencia Agraria Calca		
ASOCIACION DE JOVENES PRODUCTORES DE CCUYO	DATOS GENERALES	PROVINCIA	DISTRITO
Dirección	C.C. Cuyo	Canchis	Marangani
Cantidad de Producción por mes	1000 cuyes mensuales		
Teléfono	084-351027		
Contacto	Agencia Agraria Canchis		
ASOCIACION DE PRODUCTORES DE SUMAC CCOE	DATOS GENERALES	PROVINCIA	DISTRITO
Dirección	C.C. Cuyo	Canchis	Marangani
Cantidad de Producción por mes	1000 cuyes mensuales		
Teléfono	084-351027		
Contacto	Agencia Agraria Canchis		
ASOCIACION DE PRODUCTORES LOS GAZAPOS	DATOS GENERALES	PROVINCIA	DISTRITO
Dirección	C.C. Cuyo	Canchis	Marangani
Cantidad de Producción por mes	1000 cuyes mensuales		
Teléfono	084-351027		
Contacto	Agencia Agraria Canchis		

Nota. Tomado de la Dirección Regional de Agricultura

Como se puede observar estas asociaciones están concentradas en las provincias de Calca y Canchis, evidenciando que la asociación que tiene la mayor producción de cuyes es la Asociación de Criadores y Productores Hatun Qowe de Coya con una producción mensual de dos mil unidades, además se puede notar que la producción de estas cinco asociaciones alcanza las seis mil cabezas de cuy, que no es suficiente para satisfacer la demanda del mercado puesto que existen restaurantes locales caso del Moqueguano que requieren cinco mil cabezas mensuales de cuy pelado y eviscerado, existiendo una demanda insatisfecha en el

mercado Regional, lo que obliga a los demás restaurantes y consumidores a comprar cuyes provenientes de otras zonas como Arequipa y Puno o se ven obligados a acopiar de toda la región lo que ocasiona que no puedan tener un producto de garantía y que reúna un estándar necesario para su consumo y que pueda variar en sabor por el tipo de alimento, edad, peso y tamaño.

También como se mencionó en la tabla de Segmentación de criadores y consumidores que la mayor cantidad de asociaciones de criadores está en la zona de Anta, su producción no es proporcional a la cantidad de asociaciones existentes, esto debido a que el promedio de cuyes producidos varia ente los 50 a 100 lo que no permite atender al mercado demandante de carne de cuy.

2.4.2. Participación de mercado de cada uno de ellos diferencias que tienen con el proyecto.

Como se mencionó el 62% de la producción total mensual de la Región es realizada por cinco asociaciones siendo su participación actual en el mercado:

Figura 2. Participación de Mercado de los Productores Región Cusco

Se observa que la mayor participación del mercado la tiene las asociaciones menores con un 38%, sin embargo si consideramos que este porcentaje representa a 72 asociaciones de productores que tienen una producción que varía entre los 50 a 120 cuyes mensuales esta cifra no es representativa, siendo la Asociación de Criadores y Productores Hatun Qowe de Coya con un 21% la que tiene mayor participación del mercado de la producción regional seguido de las Asociaciones de San Juan de Urco, Asociación de Jóvenes Productores de Ccuyo, Asociación de Productores de Sumac Ccoe y Asociación de Productores de Los gazapos que tienen el 10% de la participación del mercado de carne de cuy respectivamente.

Empero como se había mencionado que el 100% de estas asociaciones solo consideran el proceso productivo desde el cultivo de pastos y crianza, más las etapas de sacrificio y empacado al vacío no son desarrolladas por estos por no contar con las herramientas tecnológicas y conocimientos necesarios el cual ofrece el plan de negocios propuesto.

Para un mejor entendimiento se presenta el proceso productivo realizado por estas asociaciones y el propuesto en el presente plan de negocios:

Figura 3.Comparación de Procesos Productivos Actuales y Propuesto en el Plan de Negocio

Como se observa, el proceso planteado para el presente Plan de Negocios es igual solo en los dos primeras etapas, diferenciándose a partir del proceso de sacrificio y empacado al vacío; etapas en las que comienza el proceso de industrialización de la carne de cuy ecológico la cual contará con un peso de 720 gramos, que tendrá una edad de tres meses, carcasa que estará limpia, eviscerada y empacada al vacío en un empaque sellado que contendrá impreso una etiqueta con la descripción nutricional y certificación respectiva del producto según los organismos reguladores correspondientes; para culminar el proceso con la comercialización en los restaurantes turísticos y tradicionales de la Región del Cusco, producto que también estará a la venta del público en general, siendo a partir de este proceso de industrialización la diferenciación que tiene el producto propuesto y que viene a ser la propuesta de valor del proyecto.

2.4.3. Matriz de perfil competitivo.

Una vez definido el entorno en que se desempeñará la empresa y considerando los atributos y factores que influyen entre los competidores directos y sustitutos se elaboró la siguiente matriz que identifica los principales antagonistas de la empresa así como los factores críticos para el éxito que presentan cada uno de ellos, comparando estos de acuerdo a una ponderación general que se asigna a cada factor y las calificaciones que obtienen con respecto a la puntuación registrada según la información proporcionada en las entrevistas y visitas realizadas a las diferentes empresas que conforman la oferta del producto en el mercado local

La calificación refiere a las fortalezas y debilidades que presentan cada uno de los competidores evaluados donde cuatro = fortaleza principal, tres= fortaleza menor, dos=debilidad menor y uno= debilidad principal. Siendo el resultado:

Tabla 11

Matriz del Perfil Competitivo Sector de Venta de Carne de Cuy en la Región del Cusco

Factores críticos para el éxito	Ponderación	Proyecto		Asociación San Juan de Urco		Asociación de Criadores y Productores Hatun Qowe de Coya		Asociación de Jóvenes Productores de Ccuyo		Asociación de Productores de Sumac Ccoe	
		Calificación	Puntuación	Calificación	Puntuación	Calificación	Puntuación	Calificación	Puntuación	Calificación	Puntuación
Capacidad instalada	15%	3	0.45	4	0.60	1	0.15	1	0.15	1	0.15
Tecnología y equipamiento	15%	4	0.60	4	0.60	1	0.15	1	0.15	1	0.15
Estandarización y calidad del producto	12%	4	0.48	3	0.36	2	0.24	2	0.24	2	0.24
Ubicación	9%	3	0.27	2	0.18	4	0.36	4	0.36	3	0.27
Infraestructura	9%	3	0.27	2	0.18	1	0.09	1	0.09	1	0.09
Estructura orgánica	8%	3	0.24	2	0.16	2	0.16	1	0.08	1	0.08
Participación de mercado	8%	1	0.08	2	0.16	4	0.32	1	0.08	1	0.08
Estrategias de comercialización	7%	4	0.28	1	0.07	2	0.14	1	0.07	1	0.07
Competitividad de precios	7%	1	0.07	4	0.28	1	0.07	1	0.07	1	0.07
Apoyo técnico	5%	1	0.05	4	0.20	1	0.05	1	0.05	1	0.05
Administración	5%	4	0.20	1	0.05	3	0.15	2	0.10	2	0.10
TOTAL	100%		2.99		2.84		1.88		1.44		1.35

La calificación indicada fue estimada por las cualidades que presenta cada competidor, donde se puede observar que para nuestro proyecto los principales factores críticos de éxitos estarían definidos en la capacidad instalada que poseería la planta así como la tecnología a utilizar y el equipamiento con el que contaría ya que es por ello que se puede obtener un producto diferenciado que se encuentre en la preferencia de los consumidores.

Así mismo la estandarización del producto representa para los consumidores un factor importante ya que conforme a la investigación de gustos y preferencias realizada, el total de los consumidores encuestados indicó que preferiría un proveedor que le garantice un producto que mantenga una apropiada relación entre el precio y el tamaño del animal pelado.

En referencia a los competidores identificados, se puede observar que estos presentan factores mínimos que reducen sus ventajas competitivas siendo estos los siguientes.

Las asociaciones de productores de la zona de Urco presenta la mayor semejanza frente a nuestro producto, puesto que ellos registran un producto que cumple el mismo ciclo de producción, sin embargo el tipo de distribución que posee (cuy pelado y eviscerado) presenta un impacto en la disminución de los factores competitivos que posee, por presentar menos preferencia sobre los clientes, los principales factores de éxito que presenta están en obtener asistencia técnica por parte del estado como organización productiva local.

En cuanto a los demás competidores identificados se tiene un mayor posicionamiento en el mercado concentrado en la zona comercial ubicada en la calle General Buen Día del distrito del cusco, donde se ubican tres puntos de venta de este tipo de carne, siendo estos acopiadores de los diferentes centros de producción rural en toda la región del Cusco.

Actualmente el competidor principal que presenta mayores ventajas competitivas frente a los actuales comerciantes de carne de cuy en la ciudad es la asociación de San Juan de Urco,

registrando un mayor posicionamiento de mercado frente a los competidores directos por contar con una ubicación preferente, sin embargo las debilidades que presenta en cuanto a los otros factores críticos de éxito son debido a que se trata de una cadena productiva de acopiamiento lo cual limita la capacidad de producción y calidad del producto.

Los otros dos establecimientos no presentan ventajas competitivas altas en el mercado debido a que se tratan de comercios menores de acopio de cuy pelado que presenta lotes de venta mínimos para el público en general.

2.5. Análisis Del Contexto Actual y Esperado

Actualmente el mercado de carne de cuy presenta particularidades que definen el comportamiento de los diferentes consumidores en cada segmento a evaluar, siendo este un producto demandado tanto por el público en general y turistas presenta características y condiciones definidas por el entorno en el que se desempeña, habiendo sido estos definidos en los siguientes análisis de factores externos:

2.5.1. Análisis político gubernamental.

Desde hace varios periodos atrás el Estado Peruano a través de los órganos específicos establece como interés nacional la promoción, el fomento y el desarrollo de actividades rurales así como la industrialización y potenciación de productos tradicionales. Para tal efecto se desarrollaron diferentes proyectos regionales por parte de la Dirección Regional de Agricultura de Cusco y el Ministerio de Agricultura en todo el ámbito nacional. Así mismo como la creación de un programa público descentralizado como Sierra Exportadora que se encargan de brindar apoyo técnico para el desarrollo de estas actividades.

Con relación a la crianza de cuyes estos proyectos y programas proponen unificar un paquete tecnológico que permita incrementar la producción sostenible de la carne de cuy,

contribuyendo al incremento del ingreso del criador y elevar la producción de este animal a fin de cubrir la demanda actual de carne de cuy tanto para consumo interno como externo.

Desde el punto de vista legal a través del proyecto de Ley N° 1773-2001/CR se busca declarar a esta especie como patrimonio natural de la nación y especie nativa del Perú, con la finalidad de promover su producción y consumo bajo un plan de crianza y que contemple las particularidades de cada región.

El proyecto por tratarse de la producción de un alimento de consumo humano deberá contar con la certificación de la Dirección regional de Salud, a través de la emisión de una licencia de registro sanitario que certifique que dicho producto cumple con todos los requerimientos para el consumo humano.

2.5.2. Análisis económico.

Los agentes económicos que influyen en el desarrollo de esta actividad están relacionados al comportamiento de los sectores comerciales donde se demanda el consumo de este tipo de carne, estando dirigida al consumo del público en general, restaurantes tradicionales y por el público extranjero a través de los restaurantes turísticos que incluyen este tipo de carne en sus cartas.

La tendencia actual refleja un crecimiento en el número de restaurantes turísticos y tradicionales en la ciudad del Cusco y los distritos de Tipón, Lamay y Anta.

Actualmente el rubro de restaurantes y hoteles registro un incremento del 2.23% la nota refiere que “...en el índice del PBI nacional, correspondiendo al sector específico de restaurantes un crecimiento de 2.23% este crecimiento es determinado por la expansión de los rubros de comidas rápidas, pollerías, restaurantes, carnes y parrillas, chifas y comida japonesa; los que fueron impulsados por la atención personalizada que presentan, publicidad,

nuevos complementos innovaciones culinarias,, y acondicionamiento de inmuebles...” esta tendencia marca como factor el ingreso de la carne de cuy como atractivo culinario potencial en el mercado local.

Así mismo también indica que “...la tendencia es creciente y se espera un mayor crecimiento en este rubro de manera sostenible por los próximos cuatro años...”, con lo cual al estar dentro del horizonte de evaluación del proyecto se espera desarrollar esta actividad en condiciones favorables desde el punto de vista económico.

Como se puede observar en el recorte de la nota de prensa, incluir este producto representa un factor de éxito adicional al rubro de restaurantes que presenta escenarios favorables para el desarrollo y fomento del PBI nacional.

Figura 4. Adaptado de Diario Gestión publicación 12 de Mayo del 2016 “Evolución mensual de la producción nacional” sección Economía” Crecimiento en el PBI 2015 de los restaurantes a nivel nacional.

2.5.3. Análisis legal.

Desde el punto de vista legal a través del proyecto de Ley N° 1773-2001/CR se busca declarar a esta especie como patrimonio natural de la nación y especie nativa del Perú, con la finalidad de promover su producción y consumo bajo un plan de crianza y que contemple las particularidades de cada región.

El proyecto por tratarse de la producción de un alimento de consumo humano deberá contar con la certificación de la Dirección Regional de Salud, a través de la emisión de una licencia de registro sanitario que certifique que dicho producto cumple con todos los requerimientos para el consumo humano así como todas las condiciones especificadas en la ley de inocuidad de alimentos N° 1062-2008 donde se especifica las condiciones que se deben cumplir para elaborar los productos para consumo humano.

Las condiciones organizacionales, la estructura organizacional y marco tributario en el que se desempeñaran las operaciones se encuentran reguladas dentro del marco legal de la ley general de sociedad N° 26887 aprobada el 19 de noviembre de 1997 de acuerdo al tipo de empresa que se determina.

2.5.4. Análisis cultural.

Como aspecto de influencia para la demanda del consumo de este tipo de carne en nuestro ámbito se ha considerado que el aspecto cultural y costumbrista del consumo de esta carne de cuy está basado en la crianza tradicional como animal doméstico la cual es consumida por la población en fiestas costumbristas y fechas importantes como bautizos, matrimonios y cumpleaños

Al estar considerado esta especie como especie nativa y tradicional se considera como un insumo para la preparación de platos tradicionales especialmente en fiestas patronales,

costumbristas y de carácter familiar ya que este animal representa el plato de más alta alcurnia en los niveles sociales dentro de la cultura andina.

Sin embargo existen paradigmas en cuanto a la relación de este tipo de animal con otras especies, los cuales generan que se distorsione y se evite el consumo de este animal en personas mal informadas.

Para el consumidor extranjero representa un atractivo turístico por tratarse de un animal tradicional que solo es posible apreciarlo como alimento en el Perú y otros países de Latinoamérica.

2.5.5. Análisis tecnológico.

En la actualidad esta actividad se desarrolla de manera empírica a través de centros de producción rurales y galpones domésticos lo cual delimita la capacidad y volúmenes de producción, sin embargo estudios han identificado que la inclusión de nuevas tecnologías para mejorar el sistema de cría, reproducción y sacrificio incrementa los niveles de producción de este animal.

La optimización del ciclo de producción de este tipo de carne incluye la participación de procesos en cuanto a la producción de pastos que generen un abastecimiento permanente de alimento para una adecuada ganancia de peso en el tiempo esperado.

Así mismo el sistema de sacrificio aún no ha desarrollado equipos especializados para este tipo de animal, sin embargo se aplican técnicas tradicionales de sacrificio como son el desangrado y desnuque, que cumplen de manera eficiente este proceso pero a un ritmo que retrasa los volúmenes de producción.

Se identificaron escasos sistemas y herramientas tecnológicas para realizar el proceso de sacrificio y pelado de manera industrializada, actualmente las técnicas utilizadas son

mediante empacadoras al vacío en bolsas de poliuretano posterior a métodos de sacrificio y eviscerado manual, los cuales no garantizan la sanidad y desinfección del producto final.

2.5.6. Análisis ecológico.

Considerando que el Perú es un país que cuenta con una alta biodiversidad de especies animales y ecosistemas diversificados que permiten domesticar estos animales con fines comerciales, se cuentan con múltiples oportunidades que facilitan la cría, reproducción y sacrificio de los mismos sin afectar así el ecosistema en que se desarrollan ni generar polución y contaminación ambiental.

Este animal no está considerado como una especie amenazada de extinción o con periodos de veda en su sacrificio, por lo contrario como se indicó en factores políticos existen políticas estatales que impulsan la cría y comercialización de este tipo de carne.

Sin embargo se debe considerar que la industrialización de este animal para alimento de consumo humano requiere de incluir en el proceso de comercialización empaques que generaran polución en escalas controlables.

El desarrollo de esta actividad dentro del proceso cría y reproducción genera un volumen regular de excretas de este animal, el cual representa una oportunidad para las zonas de cultivo colindantes por utilizarse como un abono natural para su uso en diferentes actividades agropecuarias.

2.6. Oportunidades

Del análisis realizado por los factores anteriormente indicados se puede identificar las siguientes oportunidades que influenciarán en el desempeño de la actividad del producto a desarrollar, constituyéndose el aprovechamiento de estos como los factores claves de éxito de este sector.

1. Demanda creciente e insatisfecha de la carne de cuy.
2. Bajas barreras de entrada para el ingreso al mercado.
3. Bajo nivel de investigación sobre tecnologías o procesos de producción.
4. Existen consumidores dispuestos a adquirir este tipo de carne en diferentes presentaciones.
5. Existe una creciente tendencia al consumo de comida saludable y nutritiva.
6. El estado promociona e incentiva la producción y consumo de esta especie.

Sin embargo, estos escenarios generan amenazas que se deben tomar en cuenta, con son las siguientes:

1. La tendencia que presenta el mercado consumidor refleja una mayor preferencia a carnes tradicionales como la res, pollo o pescado.
2. Existen débiles políticas con relación a sanidad del cuy.
3. El ingreso de otros productos cárnicos del exterior a menor precio.
4. El consumo de la carne de cuy es muy sensible al precio, haciendo este muy volátil frente a posibles aumentos debido a que la inflación perjudicaría los volúmenes de compra.
5. El poco desarrollo de tecnologías dirigidas específicamente a este animal limita o retrasa los volúmenes de producción de cuy.

Capítulo III: Estudio de Mercado

3.1. Descripción del producto

El producto propuesto está elaborado en base a la carne de cuy ecológico de la raza Mi Perú, alimentada con alfalfa, de edad de tres meses, con un peso 650 a 720 gramos, de tiempo de vida de treinta días; la cual estará empacada al vacío y que contara con una tabla informativa del valor nutricional.

Este producto cumple con todos los estándares de calidad, higiene y salubridad; para lo cual es necesario cubrir todos los procesos de crianza e industrialización de este animal menor; garantizando peso, tamaño, olor, color y sabor propios de esta carne; para lo cual es necesario una alimentación ecológica a base de pastos que garantiza contar con un producto estandarizado, apoyado en un proceso adecuado de sacrificio que posibilite una adecuada manipulación de esta carne con buenas prácticas sanitarias y para que finalmente sea expandida en su presentación de empaque al vacío para el consumo humano.

Con este propósito se contarán con un animal de 3 meses de edad, entre de 650g a 720 kg.; que posee una fuente importante de proteínas, muy superior a otras especies, bajo contenido de grasas; colesterol y triglicéridos, alta presencia de ácidos grasos linoleico y linolénico esenciales para el ser humano. Carne que será apreciada por sus dotes de suavidad, palatabilidad, calidad proteica y digestibilidad. Esta carcasa que estará con cabeza y eviscerado será empacada al vacío, técnica que consiste en la eliminación de casi la totalidad del aire del interior del envase, sin que este sea reemplazado por otro gas, que ayudara a conservar todas las propiedades nutricionales del cuy y aumentará su tiempo de vida útil, permaneciendo jugosa, fresca y madurada dentro del envase.

Siendo la presentación final del producto la que a continuación se presenta en la figura:

Figura 5 Carne de Cuy en carcasa y envasado al vacío

Nótese que la bolsa ideal para el empaque al vacío de este producto es aquella que ofrece resistencia mecánica al rasgado y la punción, de calibre recomendado ente 90 y 120 micras, además de ello proporcionan una excelente barrera contra la humedad, gases y grasas, la transparencia de los mismos permite que el consumidor vea las características del producto como color de la carne y permite además de todo lo indicado la refrigeración y congelación

El modelo de etiqueta debe de contar con la información relevante para consumidor, cumpliendo con los requisitos establecidos por las normas internacionales vigentes, debe considerarse lo siguiente.

Figura 6 Etiqueta del Producto

3.2. Selección del segmento o mercado

Como lo define Kotler (2012), la segmentación del mercado se realiza tomando en cuenta las características comunes del público en general al que estará dirigido el producto, así entonces para la selección del segmento de mercado se consideraron los siguientes tipos de segmentos:

3.2.1. Segmento Etareo.

Comprendidos por la población en el rango de edad entre 18 a 75 años de edad de sexo masculino y femenino que adquieren carne cuy con determinada frecuencia y en determinado volumen.

3.2.2. Segmento demográfico.

Comprendidos por la población de los distritos de Cusco, San Sebastián, San Jerónimo, Saylla, Wanchaq, Santiago de la provincia del Cusco y las provincias de Calca y Urubamba, que consumen carne de cuy en su dieta regular con relativa frecuencia y en determinado volumen.

3.2.3. Segmento por nivel socio económico.

Comprendido por la población integrante de los niveles socioeconómicos A, B y C con ingresos hasta los s/. 6379, de los distritos y los rangos de edad y sexo indicados anteriormente, que consumen carne de cuy en su dieta diaria regular con una frecuencia y volumen determinado.

3.2.4. Segmento psicográfico.

Comprendido por la población de los segmentos indicados anteriormente con estilos de vida, personalidad y conducta positiva frente al consumo del cuy considerando que este presenta familiaridad con las costumbres, festividades, eventos, tradiciones e inclusive creencias dentro de la medicina oncológica andina y cosmovisión andina arraigada en Cusco, por ser el cuy un alimento que se prepara en platos como el Chiri Uchu plato que se sirve en fiestas como la de Corpus Christi entre otras, lo cual representa un atractivo al momento de la decisión de compra del público consumidor.

Entonces considerando estas características del universo compuesto por público en general, se selecciona el mercado con nivel socio económico A, B y C, comprendiendo el rango de edad entre los 18 a 75 años y de ambos sexos según instrumento aplicado. Lo cual fue validado con el cuestionario aplicado al público en general; demostrando voluntad de compra y características psicográficas positivas frente al consumo y compra de carne de cuy. Considerando estas características se tiene:

Tabla 12

Perfil de la Segmentación del Público en General

Característica	Descripción
Edad	De 18 a 75 años
Genero	Masculino y Femenino
NSE	A,B y C con ingresos hasta los s/. 6379.
Zona Geográfica	Seis principales distrito de la provincia del Cusco y las provincias de Calca y Urubamba
Estilo de vida	<ul style="list-style-type: none"> - Conducta positiva al consumo de carne de cuy - El cuy es un alimento que se consume desde la época inca. - Consumo de la carne de cuy está arraigada en la cultura popular de la región del Cusco. - Consumo de platos a base de carne de cuy como el Chiri Uchu en ocasiones especiales como fiestas religiosas y otras ocasiones importantes.

Otro segmento de mercado elegido fue determinado por las empresas y unidades de negocio jurídicas y naturales comprendidos por los restaurantes tradicionales y turísticos que presenten las siguientes tipos de segmento:

3.2.5. Segmento geográfico.

Comprendido por las empresas naturales y jurídicas pertenecientes al sector Comercio debidamente registradas y acreditadas en la Dirección Regional de Comercio y Turismo del Cusco, dedicadas al rubro de la restauración que se encuentran en los en los distritos de

Cusco, Wanchaq, Santiago, San Sebastián, San Jerónimo, Saylla de la provincia del Cusco y las provincias de Calca y Urubamba de orden tradicional y turístico que presenten dentro de su carta platos a base de carne de cuy con una frecuencia y volumen determinado de venta de este tipo de carne.

La determinación de este segmento fue validada por la entrevista a expertos mediante la aplicación del instrumento de investigación y entrevista aplicada en focus group realizado, así como cuestionario aplicado a propietarios de restaurantes tradicionales y turísticos indicados. De lo detallado se tiene como perfil:

Tabla 13

Perfil de la Segmentación de Restaurantes

Característica	Descripción
Tipo de empresa	Naturales y Jurídicas
Sector	Comercio
Giro del negocio	Restaurantes
Tipo de restaurantes	Tradicionales y turísticos
Zona Geográfica	Seis principales distrito de la provincia del Cusco y las provincias de Calca y Urubamba

3.3. Investigación cualitativa

La investigación cualitativa es la recolección de datos en forma de texto o imágenes con preguntas abiertas, observación o datos hallados (Hair, Bush y Ortinua, 2010, p. 146)

Parte de la investigación del presente proyecto está basada en fuentes primarias cualitativas poniendo énfasis en primer lugar en estudios previos relacionados a la producción, comercialización y consumo de la carne de cuy; para posteriormente emplear focus group y entrevistas como fuentes primarias de recolección de información básica de carácter técnica y preferencias de consumo.

Una vez revisado los estudios previos se realizó dos focus group y una entrevista a expertos, con el propósito de saber las preferencias del consumo de la carne de cuy y los factores que intervienen para ampliar la comercialización y consumo de esta; así mismo conocer los procesos de cultivo de alfalfa, crianza y sacrificio de estos animales. Obtenida esta información se elaboró encuestas, determinando atributos y permitiendo el análisis de los datos obtenidos.

3.3.1. Proceso de Muestreo.

Para el proceso de muestreo se aplicó dos focus group de 6 personas cada uno; Kotler & Keller (2006) manifiestan que de 6 a 10 personas integran un focus group, el primero de ellos dirigido a propietarios de restaurantes turísticos y tradicionales, el segundo a público consumidor habitual de esta carne, y finalmente se realizó una entrevista a expertos conocedores en la crianza de este animal menor de la región de Cusco.

Para el primer focus group se contó con la participación de dos propietarios de restaurantes turísticos y cuatro propietarios de restaurantes tradicionales, para el segundo focus group se invitó a seis amas de casa de diferentes distritos de Cusco, que compartieron

sus experiencias acerca de sus preferencias y hábitos más importantes al momento de su compra.

Finalmente se hizo una entrevista a un grupo de expertos en el cual participaron seis especialistas entre ingenieros zootecnista, ingenieros agrónomos y técnicos agropecuarios del proyecto Cuyes del Ministerio de Agricultura, personas conocedoras del proceso de cultivo de alfalfa, crianza, sacrificio empacado al vacío de cuyes.

3.3.2 Diseño del Instrumento.

Para la elaboración de los focus group se preparó guía de pautas y cuestionario de entrevistas en el caso de la entrevista a expertos (ver anexo 03) que está compuesta por la presentación tanto del moderador, así como la presentación de los participante para dar paso a los objetivos de las reuniones. Después de entrar en un ambiente confianza entre el moderador y los participantes se dio paso a las preguntas relacionadas tanto a la crianza de los animales y principales atributos tomados en cuenta para la compra de la carne de cuy, para esto se estableció que los grupos estarían conformados por 6 participantes, las reuniones que duraron entre 1 a 2 horas se dieron en un ambiente adecuado donde estos se sintieran a gusto; que se llevaron a cabo los días 10, 13 y 15 de julio del 2016, fechas las cuales garantizaron que los asistentes concurrieran en su totalidad, también se indicó a los participantes que estas reuniones serian grabadas con el fin de realizar un procesamiento adecuado a la información proporcionada por ellos.

3.3.3 Análisis y procesamiento de datos.

De los focus group realizados a los dueños de restaurantes turísticos-tradicionales (ver anexo 04 y anexo 05) y público en general (anexo 06), se pudo obtener datos relevantes como: tipo de presentación de este producto, edad, peso, condiciones sanitarias en el lugar de expendio y valor nutricional.

La entrevista dirigida a expertos criadores, permitió conocer el proceso de cultivo de alfalfa, cantidad de alimentación por día, así mismo para la crianza el número de animales por pozas (cantidad adecuada un macho por cada siete hembras), periodo de gestación, tipo de cuy ideal para este producto y en el proceso de sacrificio las actividades para la obtención del producto final empacado al vacío.

3.4. Investigación cuantitativa

La investigación cuantitativa es el diseño de encuestas en la que se recalca el uso de preguntas formales uniformadas y opciones de respuestas determinadas en cuestionarios aplicados a muchos entrevistados (Hair, Bush y Ortinua, 2010, p. 145)

En este entender, el tipo de investigación que se aplicó para realizar el análisis cuantitativo fue de tipo no experimental donde se observó situaciones ya existentes no provocadas intencionalmente (no se manipuló las variables), de corte transversal recolectando datos en un solo momento, describiendo variables para analizar su incidencia e interrelación en un momento determinado y de tipo correlacional -causal, que permitió describir y explicar relaciones de causa-efecto de como la aplicación de métodos y técnicas adecuadas de crianza permite obtener un producto ecológico que satisfaga la demanda existente en el mercado.

3.4.1. Proceso de muestreo.

Conforme a Hernandez Sampieri (2014) la muestra es un subgrupo del universo o población del cual se recolectan los datos y que deben de ser representativos de esta. En este sentido el tipo de muestreo elegido fue el probabilístico estratificado, que consiste en el proceso de selección de una muestra en la que todos los individuos o elementos de una población, tienen alguna probabilidad de ser.

Para esto se determinó la población objeto a todas aquellas personas que se encuentran entre los 18 a 75 años de género masculino y femenino que están en los NSE A,B, C de la región del Cusco con ingresos de llegan hasta los 6379 nuevos soles según los estudios de APEIN 2016. Determinando la población por medio de una estimación y proyección en base al último censo del INEI de los años 2007 tomando como criterio para la proyección la tasa de crecimiento de cada provincia y distrito materia de estudio del presente plan de negocios, a continuación se detalla en la tabla 13 la proporción de los habitantes por los distritos y provincias objetos de estudio con el fin de distribuir proporcionalmente la muestra:

Tabla 14

Distribución de la Población Proyectada por Estratos de la Provincia Cusco, Calca y Urubamba al año 2016

Distritos	TC	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Cusco	1.11%	108,798	110008	111232	112469	113720	114985	116264	117557	118865	120187
San Jeronimo	5.40%	31,687	33399	35204	37106	39111	41225	43453	45801	48276	50885
San Sebastián	6.21%	74,712	79353	84282	89518	95079	100985	107258	113921	120998	128514
Santiago	0.97%	83,721	84534	85355	86184	87021	87866	88719	89580	90450	91328
Wanchaq	0.98%	59,134	59714	60299	60890	61487	62090	62699	63314	63935	64562
Saylla	8.34%	2,934	3179	3444	3731	4042	4379	4744	5140	5569	6033
Calca	1.11%	65,407	66133	66867	67609	68359	69118	69885	70661	71445	72238
Urubamba	1.16%	56,685	57343	58008	58681	59362	60051	60748	61453	62166	62887
Total		483,078	493663	504691	516188	528181	540699	553770	567427	581704	596634

Nota. Tomado en base a la información INEI- Censo de Población y vivienda del año 2007

Como se mencionó al utilizar el método probalístico estratificado la cual divide la población en estratos, se procedió a seleccionar de manera aleatoria por cada estrato, para esto y con el fin de determinar la muestra y proporción de personas por cada estrato se empleó:

$$n = \frac{z^2 \sum_{h=1}^L W_h p_h (1 - p_h)}{e^2}$$

Dónde:

n = Tamaño de la muestra = ?

Z = Valor en tabla Z para un nivel de confianza del 95% = 1.96

e = Margen de error = 4%

Wh= Proporción del tamaño de estrato h con respecto al total

h= 8, estratos

Ph = Probabilidad de éxito = 50%

1-Ph= Probabilidad de fracaso = 50%

Para esto se aplicará la distribución de la población por estratos y determinación de la proporción en las siguientes tablas:

Tabla 15

Distribución de la Población Proyectada por Proporción según Proporción de la Provincia Cusco, Calca y Urubamba al año 2016

Estratos	Distritos	Población al 2016	Proporción del total de la población h
1	Cusco	120189	0.201445107
2	San Jeronimo	50886	0.085288468
3	San Sebastián	128514	0.215398385
4	Santiago	91327	0.153070392
5	Wanchaq	64561	0.108208718
6	Saylla	6033	0.010111727
7	Calca	72239	0.121077579
8	Urubamba	62885	0.105399625
Total		596634	1

Nota. Adaptado de la Tesis Doctoral “Influencia de la Motivaciones Hedónicas y Utilitarias de la intención de compra de departamentos para vivienda”, Lima 2017.

Determinada la proporción de la población por estrato de proceder a determinar la proporción total

Tabla 16

Distribución de la Población Proyectada por Proporción según Proporción de la Provincia Cusco, Calca y Urubamba al año 2016

Estratos	Distritos	Población al 2016	Proporción del total de la población Wh	Ph	1-Ph	Wh*ph*(1-ph)
1	Cusco	120189	0.201445107	0.5	0.5	0.050361277
2	San Jeronimo	50886	0.085288468	0.5	0.5	0.021322117
3	San Sebastián	128514	0.215398385	0.5	0.5	0.053849596
4	Santiago	91327	0.153070392	0.5	0.5	0.038267598
5	Wanchaq	64561	0.108208718	0.5	0.5	0.027052179
6	Saylla	6033	0.010111727	0.5	0.5	0.002527932
7	Calca	72239	0.121077579	0.5	0.5	0.030269395
8	Urubamba	62885	0.105399625	0.5	0.5	0.026349906
Total						0.25

Nota. Adaptado de la Tesis Doctoral “Influencia de la Motivaciones Hedónicas y Utilitarias de la intención de compra de departamentos para vivienda”, Lima 2017.

Una vez determinada la proporción de estrato se procede a sustituir en la fórmula, siendo el valor de “n” determinado de 600 encuestas que se realizaran al personas de los NSE y edades mencionadas y con poder adquisitivo a los cuales se aplicó un cuestionario que servirá como fuente de información primaria para el análisis de los gustos, preferencias y hábitos de consumo que posee el público objetivo al momento de decidir por la compra de este tipo de carne.

Se considera $p=q=0.5$ ya que no existe encuestas anteriores con respecto a este producto y un error aceptable del cuatro porciento.

Sin embargo y por considerarse un tipo de muestra probabilista estratificada la cual aumenta la precisión de la muestra y que implica el uso de diferentes tamaños de muestras para cada estrato y con el fin de reducir la varianza se aplica la desviación estándar (Hernández, 2014, p. 181) que consiste en:

$$ksh = \frac{nh}{Nh}$$

Dónde:

ksh: Desviación estándar

nh: muestra

Nh: Población

$$ksh = \frac{600}{596634} = 0.0010$$

Aplicando este coeficiente a la población por cada estrato se tiene:

Tabla 17

Número de Encuestas por Distrito

Estratos	Distritos	Población al 2016	Muestra
1	Cusco	120189	121
2	San Jeronimo	50886	51
3	San Sebastián	128514	129
4	Santiago	91327	92
5	Wanchaq	64561	65
6	Saylla	6033	6
7	Calca	72239	73
8	Urubamba	62885	63
Total		596634	600

También se ha considerado poder atender a restaurantes turísticos y tradicionales para lo cual se recurrió a la fórmula para calcular el tamaño de muestra en una población finita, según Suarez (2011) el valor de “n” está definido por la siguiente relación, tomando como fuente de información la Dirección de Regional de Turismo, con un cálculo para 84 restaurantes turísticos y 60 tradicionales.

$$n = \frac{Z^2 NPq}{E^2 (N - 1) + Z^2 Pq}$$

$$n = 74$$

Dónde:

n = Tamaño de la muestra = ?

N = Población o universo

Z = Valor en tabla Z para un nivel de confianza del 95% = 1.96

$$e = \text{Margen de error} = 4\%$$

$$p = \text{Probabilidad de éxito} = 50\%$$

$$q = \text{Probabilidad de fracaso} = 50\%$$

Cálculos para 60 restaurantes tradicionales

$$n = \frac{Z^2 NPq}{E^2 (N - 1) + Z^2 Pq}$$

$$n = 55$$

Para lo cual se tiene una muestra de 74 restaurantes turísticos y 55 tradicionales con un nivel de confianza del 95% y un error aceptable del 4%

3.4.2. Diseño de instrumento.

Se realizaron encuestas por medio de cuestionarios como instrumento que fueron aplicados a público en general de los NSE A,B y C entre las edades de los 18 a 75 años de las provincias y distritos que figuran en la tabla que antecede. De la misma manera se aplicó un cuestionario estructurado y estandarizado para dueños o propietarios, gerentes y administradores restaurantes turísticos y tradicionales de la ciudad del Cusco con capacidad de decisión de compra y cuyos establecimientos expenden platos a base de carne cuy en sus distintas presentaciones (Ver Anexo y Modelos de encuesta y Anexo ficha técnica de encuesta).

3.4.3. Análisis y procesamiento de datos.

Encuesta dirigida al poblador cusqueño por distrito.

Pregunta 1. Grupo atareo

Figura 7. Número de Encuestas por Distrito

Como se puede apreciar en la figura que antecede, el mayor índice porcentual de los encuestados oscilan entre edades que oscilan entre los 31 a 45 años que representa el 46% seguido por un 34% de encuestados cuyas edades varían entre 18 a 30 años, un 11% distribuidos son personas que están entre los 46 a 50 años siendo un 9% de la población encuestada que tiene edades entre 51 a más.

El cuadro nos demuestra que la población que más consume cuy son relativamente jóvenes constituyéndose un mercado que ha de aceptar algunos nuevos cambios favorables en la comercialización del producto.

Pregunta 2. Género

Figura 8. Género.

En la figura se observa que del 100% de la población encuestada un 43% de éstos pertenecen al género femenino que viene a ser aquella población que en su mayoría se dedica a labores culinarias, notándose también la presencia de un 57% de personas encuestadas pertenecientes al género masculino.

P3. ¿Por cuantas personas está compuesta su unidad familiar?

Figura 9. Número de familias.

En la figura se aprecia que las familias encuestadas en su mayoría están conformadas de dos a cuatro personas representadas por el 64% habiendo un 34% de familias cuyo número

fluctúa entre más de cinco personas de la población y solo un 2% de personas que solo están conformadas por un integrante en su unidad familiar.

P4. ¿En qué distritos del Cusco y provincias se encuentran viviendo actualmente?

Tabla 18

Distrito en los que se Encuentran Viviendo

Distritos	2016	%
Cusco	120189	20%
San Jerónimo	50886	9%
San Sebastián	128514	22%
Santiago	91327	15%
Wanchaq	64561	11%
Saylla	6033	1%
Calca	72239	12%
Urubamba	62885	11%
Total	596634	100%

Como se puede observar la tabla, el mayor porcentaje de población que vive en la provincia de Cusco se encuentra en el distrito de San Sebastián representado por un 22%, seguido por el distrito del Cusco con un 20%, también se puede advertir que el distrito donde menos personas viven es el distrito de Saylla que está representando por el 1%, distritos como San Santiago y Wanchaq tienen una población de 15% y 11%. Además se tiene que en las provincias de Calca y Urubamba tienen un 12% y 11% de personas que viven en estas zonas respectivamente.

P5. ¿Cuál es el ingreso mensual que actualmente percibe como familia?

Figura 10. Ingreso mensual

De la población objeto de estudio y de acuerdo a su NSE se puede advertir que existe un 55% de los encuestados perciben ingresos mayores a los 2001 soles, seguido por un 37% de personas que tienen ingresos que van desde los 851 a 2000 soles y solo hay un 8% que tiene ingresos menores a los 850 soles.

P6. ¿Usted consume carne en su menú diario?

Figura 11. Consumo de carne

En referencia a la preferencia que tienen las personas encuestadas se tiene que el 94% consumen algún tipo de carne en su menú diario; sin embargo hay un 6% que manifiesta no estar acostumbrado a consumir ningún tipo de carne esto debido a que no tienen este hábito de consumo.

P7. ¿Conoce las ventajas de comer carne de cuy?

Figura 12. Ventajas de comer carne de cuy

De la figura presentada, se observa que el 81% de personas encuestadas son conocedoras de las ventajas de comer carne de cuy, ya sea por temas médico, nutricional y bondades de la carne, y solo un 19% de los encuestados manifiestan no conocer que ventajas trae comer este tipo de animal menor.

P8. ¿En el año usted consume carne de cuy?

Figura 13. Consume carne de cuy

De la población encuestada representada por 562 personas se observa que hay 487 personas que representan el 87% manifiestan comer carne de cuy, mientras que la diferencia de estos manifiestan no consumir carne de cuy por no estar dentro de sus hábitos alimenticios representados por el 13%.

P9. ¿Alguna persona de su familia compra carne de cuy para preparar en casa?

Figura 14. Consume carne de cuy

De 487 personas que respondieron a esta pregunta el 80% representados por 389 personas indican que existe por lo menos una persona en su familia que compra carne de cuy para preparar, sin embargo hay 98 encuestados que indican que nadie en sus familias compran carne de cuy para preparar.

P10. ¿Cómo lo compra?

Tabla 19

Manera de Comprar la Carne de Cuy

Variable	N° de personas	%
Vivo	114	29%
Sacrificado eviscerado	158	41%
Envasado	0	0%
Cocido	38	10%
Otros	79	20%
Total	389	100%

El 41% de los encuestados manifiestan que compran la carne de cuy de sacrificado eviscerado, seguido por un 29% que indican que lo compran vivo y que ellos lo sacrifican en su casa para consumo y en ningún caso los encuestados indicaron que no lo compran envasado por no haber una oferta actualmente en el mercado.

Es importante reconocer para efectos del presente Plan de Negocios que hay deseo de querer adquirir el cuy en mejores condiciones y con una mejor presentación, lo que nos demuestra que la propuesta del plan de negocios si sería viable aplicando una adecuada estrategia de marketing.

P11. ¿Dónde lo adquiere?

Figura 15. Lugar de compra.

La tabla que antecede refleja que el 37% de los encuestados refieren que no compran en el mercado de su zona, el 34% acuden a ferias sabatinas y dominicales para realizar su compra, existiendo solo un 4% que lo adquieren en minimarket cercanos a sus domicilios.

P12. ¿Para qué ocasiones lo compra?

Figura 16. Ocasión de compra.

De acuerdo a la figura 13, la principal ocasión de compra de los encuestados el 39% lo hacen para eventos u ocasiones especiales, un 33% indican que compran este producto para aniversarios o cumpleaños, mientras que el 21% lo compra para otras ocasiones como elaborar platos típicos en fiestas de orden patronal como Corpus Christi y en otras ocasiones y un 7% lo hacen cuando desean cumplir un antojo de momento pues este animal menor está relacionado a la gastronomía regional desde tiempos del incanato.

P13. ¿Cuántas veces y con qué frecuencia al año en su casa compran carne de cuy?

Tabla 20

Cuántas Veces y Frecuencia de Compra

Frecuencia Nro de veces	Semanal		Quincenal		Mensual		Trimestral		Semestral		Anual		Total	
	N° de personas	%	N° de personas	%	N° de personas	%	N° de personas	%	N° de personas	%	N° de personas	%	N° de personas	%
De 1 a 3 veces	0	0%	9	75%	8	67%	25	45%	39	38%	11	5%	92	24%
De 4 a 6 veces	0	0%	3	25%	3	25%	19	34%	24	23%	50	24%	99	25%
De 7 a 9 veces	0	0%	0	0%	1	8%	2	4%	16	15%	16	8%	35	9%
De 10 a 12 veces	0	0%	0	0%	0	0%	9	16%	20	19%	13	6%	42	11%
De 12 a más	0	0%	0	0%	0	0%	1	2%	5	5%	115	56%	121	31%
Total	0	0%	12	3%	12	3%	56	14%	104	27%	205	53%	389	100%

De la tabla refleja que de 389 personas que constituyen el 100%, se aprecia que el 31% de la población objeto de estudio compra el cuy de 12 a más veces al año, seguido por el 25% que lo hacen de cuatro a seis veces, en un porcentaje similar aquellas personas que compran de uno a tres veces que está representado por el 24%, el 11% de los encuestados manifiestan que compran de 10 a 12 veces y solo 9% lo adquieren entre siete a nueve veces.

Por otro lado considerando la frecuencia de compra se observa que el 53% lo hacen de manera anual, seguido por un 27% de los mismos que indican que lo hacen con una frecuencia semestral, un 14% indican que lo hacen de manera trimestral, mientras que el 3%

lo hacen de manera quincenal y mensual respectivamente, en ninguna caso compran de manera semanal.

Considerando los resultados obtenidos con los mayores porcentajes de frecuencia de compra y cantidad de compra consolidan el objetivo del proyecto al haber demanda constante por esta carne.

P14. ¿Qué cantidad de cuyes compra para su consumo familiar al año?

Figura 17. Cantidad de cuyes que compra.

De la figura se puede observar que el 61% de las personas encuestadas compran de uno a cinco cuyes, seguido por el 15% que indican que compran de seis a diez cuyes, también existe un ocho por ciento de los encuestados que compran de 11 a 15 cuyes lo que demuestra que el producto tiene demanda; y en menor proporción se tiene un 3% que compran entre 26 a más cuyes respectivamente.

P15. ¿Cuál es el precio que paga por cada cuy?

Figura 18. Precio que paga.

En cuanto al precio de compra indicado por los encuestados estos fluctúa entre a 15 a más de 31 soles, los cuales se distribuyen de la siguiente manera:

Un 37% adquiere el cuy entre 21 a 25 soles, seguido por el 31% cuyo precio de adquisición es de 31 soles a más, un 18% menciona que paga entre 26 a 30 soles y solo el 14% compra el cuy entre 15 a 20 soles.

De esta encuesta nos indica que el precio fluctúa acorde a la propuesta del plan de negocios.

P16. Marque la característica que considera usted determinante para adquirir este animal como alimento

Tabla 21

Características que Considera Determinante

Precio	N° de personas	%
Que tenga peso y tamaño ideal	135	35%
Facilidad de preparación	20	5%
Valor nutricional	50	13%
Precio	120	31%
Presentación del producto	64	16%
Total	389	100%

El 35% de los encuestados manifiestan que el peso y tamaño es la características más importante que consideran para la compra, mientras que para el 31% el factor precio es lo determinante, la presentación y valor nutricional son importantes para el 16% y el 13% respectivamente, solo un 5% indican que la facilidad de preparación es lo más importante para ellos.

P17. ¿Estaría dispuesto Ud. a comprar carne de cuy empacada al vacío?

Figura 19. Precio que paga.

En la figura que antecede se aprecia que un 52% de los entrevistados, desearía cambios en la forma de presentación de venta de la carne de cuy, sobre todo que esta carne sea ecológica por el tipo de alimentación que se le daría, tendencia que está en boga, también el resultado refleja que las personas prefieren un producto que guarde las garantías de salubridad y calidad que no existe actualmente en el mercado regional y que definitivamente comprarían el producto propuesto; también se observó que existe un 36% que probablemente comprarían un cuy envasado al vacío, seguido por un 6% que probablemente no lo adquirirían y solo un 3% de manifiesta que les es indiferente y que definitivamente no adquirirían el producto planteado.

P18. ¿Conoce usted algún establecimiento en el que vendan carne de cuy empacada?

Figura 20. Conoce algún lugar.

A la pregunta planteada se tiene que el 84% de los encuestados no conocen algún establecimiento en donde venden carne de cuy empacada y solo un 16% manifiestan que si conocen donde se expende carne de cuy empacada.

P19. ¿Dónde le gustaría adquirirlo?

Tabla 22

Donde le Gustaría Adquirirlo

Lugar	N° de personas	%
Minimarket	166	44%
Mercados	81	21%
Ferias	42	11%
Tiendas	4	1%
Otros	85	22%
Total	378	100%

Las versiones vertidas por los encuestados objeto de estudio al no precisar del por qué no tienen preferencia por en un minimarket por ser este lugar que presta mayores garantías de salubridad para adquirir cuy expresado por el 44% de la población investigada. Un 22% manifiestan que les gustaría adquirirlos en otros lugares con especificando cuales serían; el 21% le gustaría adquirir el producto en el mercado aprovechando que hacen sus compras habituales, el 11% indica desear comprar este producto en ferias, solo un 1% indica que le gustaría encontrar el producto en las tiendas de barrio.

P20. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por unidad de este producto?

Figura 21. Precio

Como se aprecia en la tabla que antecede, existe un 37% de encuestados que estarían dispuestos a pagar por este nuevo producto entre 26 a 30 soles, pareciéndole un precio bastante razonable; mientras que el 36% indica poder pagar entre 21 a 25 soles, un 15% sugieren que podrían pagar de 31 a más, y solo un 12% podría pagar de 15 a 20 soles. Esta pregunta nos ayuda a determinar de mejor manera el precio de venta producto planteado en el plan de negocios.

P21. ¿Por qué medio de comunicación recibe usted más publicidad de productos alimenticios?

Figura 22. Medios de comunicación

De los 378 encuestados se tiene un 30% que indican que reciben información de productos alimenticios por medio de redes sociales, seguido por el 28% que manifiestan hacerlo por medio de la televisión, un 24% lo hace por medio de radio y un 5 y 2 % lo hacen por medio de periódicos y volantes respectivamente. Estos indicadores nos da una pauta de cuales con los medio que se utilizaran para promocionar y publicitar el producto.

3.4.3.1. Encuesta dirigida a restaurante tradicional.

Como se había determinado en la segmentación y considerando que uno de los mercados a atender sería el de los restaurantes de corte tradicional en un número de 55, y de acuerdo al orden del cuestionario referente al tipo de restaurante al indicar lo antes mencionado ya se estaría respondiendo a esta interrogante, por lo que se prosigue con el análisis de las demás preguntas.

P2. ¿Cuál es el cargo que ocupa en el restaurante?

Figura 23. Cargo que ocupa en el restaurante

En la figura se puede apreciar que según refieren el 89% de los encuestados son dueños o propietarios, mientras que solo el 11% de los entrevistados son administradores que tienen algún grado de parentesco con los propietarios de los restaurantes tradicionales.

P3. ¿Este cargo le da la facultad de decidir las compras de alimentos para el restaurante?

Tabla 23

¿Este Cargo le da la Facultad de Decidir las Compras de Alimentos para el Restaurante?

Variable	N° de personas	%
SI	55	100%
NO	0	0%
Total	55	100%

Del total de encuestados se puede apreciar que el 100% de estos tienen la facultad de decidir las compras en los restaurantes, esto se da en gran medida por la condición de propietarios o parientes de estos en relación al cargo que ocupa en dentro del restaurant.

P4. ¿En qué distrito del Cusco se encuentra su restaurante?

Tabla 24

Distrito en que se Encuentra su Restaurante

Distritos	Nro de Restaurantes	%
Cusco	9	16%
San Jerónimo	6	11%
San Sebastián	6	11%
Santiago	6	11%
Wanchaq	3	5%
Saylla	19	35%
Calca	3	5%
Urubamba	3	5%
Total	55	100%

Del total de los encuestados se puede apreciar que la mayor cantidad de restaurantes se encuentran en el distrito de Saylla representado por el 35% esto se debe a que en la zona se concentra la mayor cantidad de restaurantes que ofrecen platos a base de cuy ubicados en el centro poblado de Tipón , seguido por un 16% que se encuentran en el distrito de Cusco, también se tiene que considerar que existe un 11% que se concentran en las zonas de San Jerónimo, San Sebastián y Santiago y en menor proporción en Wanchaq, Calca y Urubamba con un 5%.

P5. ¿Cuál es la capacidad de comensales con la que cuenta su local?

Figura 24. Capacidad de comensales

De la figura se puede inferir que del total de estos, el 89% están en la posibilidad de atender a más de 40 comensales a la vez y solo el 11% de los encuestados cuentan con locales que pueden atender a menos de 40 comensales.

P6. ¿En su restaurante prepara platos a base de carne de cuy?

Tabla 25

En sus locales se preparan Platos a Base de Carne de Cuy

Variable	N° de personas	%
SI	55	100%
NO	0	0%
Total	55	100%

Del total de los encuestados y por la naturaleza de estos establecimientos el 100% si preparan platos a base de cuy por ser un alimento tradicional y que los comensales piden frecuentemente.

P7. ¿Conoce usted proveedores de carne de cuy?

Figura 25. Conoce a su proveedor

En la figura se puede observar que el 62% de los encuestados manifiestan si conocer a su proveedor esto se debe a que en la mayoría de los casos lo compran en mercados o los traen a sus locales y las personas que les venden esta carne son los mismos criadores, sin embargo existe un 38% que manifiestan no conocer a los sus proveedores, pues para ellos no es relevante esta información.

P8. ¿Cómo compra la carne cuy que prepara?

Figura 26. Como se compra

Se los resultados obtenidos se tiene que el 56% de los encuestados prefieren adquirir la carne de cuy ya sacrificada y eviscerada con lo que evitan el proceso de sacrificio, sin embargo existe un 44% que manifiestan que por temas de costo y criterio adquieren el cuy vivo y por consiguiente tienen que hacer todo el proceso desde el sacrificio hasta el eviscerado. También se puede observar que en ninguno de los casos lo compran ni envasado, cocido o de otra modalidad.

P9. ¿Dónde adquiere la carne de cuy que prepara?

*Figura 27.*Lugar de compra

Al observar la figura que antecede, este refleja que el 62% de los establecimientos encuestados se abastecen de cuy en el mismo lugar de su negocio, siendo la venta directa del productor, un 33% mencionan que se abastecen de carne de cuy en mercados, habiendo solo un 5% que compran el producto en cualquier sitio dependiendo de la situación.

P10. ¿Conoce las condiciones de crianza y de higiene del cuy que compra?

Tabla 26

Condiciones de Crianza y de Higiene del Cuy que Compra

Condiciones	N° de personas	%
SI	3	5%
NO	52	95%
Total	55	100%

Del 100% de los encuestados el 95% de estos manifiestan no conocer las condiciones en las que son criados los cuyes que compran para preparar en sus locales, solo un 5% indica si estar informados de esto.

P11. De manera mensual ¿con que frecuencia compra carne de cuy?

Figura 28.Frecuencia de compra

De acuerdo a la investigación se encuentra que el 78% de la población encuestada se abastece del cuy semanalmente, un 11% adquiere esta carne diariamente y un 5% la adquiere de manera quincenal y mensual de acuerdo a la demanda que tengan, mencionando que lo hace porque no se le malogre la carne.

P12. ¿Qué cantidad de cuyes compra de manera mensual?

Figura 29. Cantidad de compra

A la interrogante de cuál es la cantidad de cuyes que compra para la venta en sus locales, el 56% manifiestan que compran entre 151 a más cuyes, seguido por un 22% que indican comprar entre 51 a 100 cuyes, por otro lado se aprecia que un 16% que adquiere de 101 a 150 cuyes, y solo un 3% de los encuestados compran de uno a 50 cuyes.

P13. ¿Cuál es el precio que paga según tipo de cuy que compra por unidad?

Tabla 27

Precio que Paga según Tipo de Cuy

Montos en soles	Cuy Vivo	Cuy Sacrificado eviscerado	Cuy empacado	Total	%
s/15 a s/20	3	0	0	3	5%
s/ 21 a 25	15	25	0	40	73%
s/ 26 a s/ 30	0	12	0	12	22%
s/ 31 a más	0	0	0	0	0%
Total	18	37	0	55	100%
Total %	33%	67%	0%	100%	

En cuanto al precio al que se compra los cuyes estos fluctúan entre a 15 a 30 soles, los cuales se distribuyen de la siguiente manera:

Un 73% adquiere el cuy entre 21 a 25 soles, seguido por el 22% cuyo precio de adquisición es de 26 a 30 soles y solo un cinco por ciento que lo adquieren a un precio de 15 a 20 soles. Ahora si consideramos la forma de comprar la carne se tiene que el 67% prefiere comprar el cuy ya sacrificado y eviscerado y el 33% manifiesta comprar el cuy vivo.

En este sentido la mayoría de los encuestados prefieren comprar el cuy ya sacrificado y eviscerado y a un precio que va desde los 21 a 25 soles; criterios que se tomaran en cuenta al momento de hacer la propuesta tanto de precio como de presentación del producto propuesto en el presente plan de negocios.

P14. Marque la característica que considera su empresa determinante para adquirir carne de este animal

Figura 30. Característica determinante

Como nos demuestra la figura que antecede un 51% de los encuestados toman en cuenta como aspecto principal para la adquisición el peso y tamaño ideal, el 27% se inclina a

determinar por la puntualidad en la entrega pues si tienen retrasos tiene problemas para expender platos a base de esta carne, un 13% indican que el cumplimiento de las normas sanitarias es el factor más importante al momento de la compra; solo un 5 y 4 % señalan que la facilidad de almacenamiento y facilidad en la preparación son las características más relevantes.

P15. ¿Estaría dispuesto Ud. a comprar carne de cuy empacada al vacío?

Figura 31. Disponibilidad de compra

En la figura se observa que del 100% de dueños y administradores de restaurantes tradicionales el 45% definitivamente si comprarían la carne de cuy empacado al vacío producto propuesto en el plan de negocios, seguido por un 38% que a la explicación de la bondades del producto probablemente si comprarían el producto, un 6% de los encuestados les sería indiferente y probablemente no comprarían el producto y solo un 5% en definitiva no comprarían el producto, esto va de la mano en que este porcentaje está acostumbrado a sacrificar el cuy.

P16. ¿Conoce usted las ventajas de adquirir carne de cuy empacada al vacío?

Tabla 28

Conocimiento de Ventajas de Adquirir Carne de Cuy

Ventajas	N° de personas	%
SI	24	46%
NO	28	54%
Total	52	100%

Considerando a las personas que respondieron que consideran la posibilidad de adquirir el cuy empacado al vacío de las 52 que respondieron el 54% no tiene un conocimiento claro de las ventajas de adquirir la carne de cuy empacada al vacío; sin embargo en contraposición a este porcentaje existe un 46% que si conocen las ventajas del empacado al vacío.

P17. ¿Dónde le gustaría adquirir carne de cuy empacada al vacío?

Figura 32. Lugar donde le gustaría adquirir

Las versiones vertidas por los encuestados demuestran que en su mayoría expresado por el 83% les gustaría que el producto sea llevado a su local, pues le facilitaría en temas de

tiempo, un 17% preferiría adquirir el producto en el mercado aprovechando las compras que hacen de otros productos.

P18. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una unidad de cuy empacado al vacío?

Figura 33. Precio que estaría dispuesto a pagar.

Como se aprecia en la figura que antecede existe un 69% de encuestados podrían pagar un margen que vaya desde 21 a 25 soles por esta nueva presentación, pareciéndole un precio bastante razonable debido a que le beneficiaría contar con mayor tiempo el producto en buenas condiciones, al no correr el riesgo que la carne se contamine rápidamente; mientras que el 31% prefiere pagar el precio que oscile entre 26 a 30 soles. Estos criterios nos ayudan a determinar el precio de venta del producto planteado en el plan de negocios.

P19. ¿Por qué medio de comunicación recibe más publicidad en cuanto a productos alimenticios?

Figura 34. Medio de comunicación que recibe más publicidad.

A la pregunta se tiene que el 56% de los encuestados reciben información de productos alimenticios por medio de radio, seguido por el 27% que lo hacen por redes sociales y solo un 17% manifiesta recibir información por medio de la televisión.

3.4.3.2. Encuesta dirigida a administradores de restaurante turísticos.

Del mismo modo al haber determinado en la segmentación a los restaurantes de corte turístico en un número de 74, se responde a la pregunta número uno de este, prosiguiendo con el análisis de las demás preguntas.

P2. ¿Cuál es el cargo que ocupa en el restaurante?

Figura 35. Cargo que ocupa en el restaurante

En la figura se puede apreciar que según refieren el 41% de los encuestados son dueños o administradores respectivamente, mientras que el 19% de los entrevistados son gerentes los cuales tiene poder de decisión en varios temas relevantes de la gestión de estos establecimientos.

P3. ¿Este cargo le da la facultad de decidir las compras de alimentos para el restaurante?

Tabla 29

¿Este Cargo le da la Facultad de Decidir las Compras de Alimentos para el Restaurante?

Ítem	N° de personas	%
SI	74	100%
NO	0	0%
Total	74	100%

Del total de encuestados se puede apreciar que el 100% de estos tienen la facultad de decidir las compras en los restaurantes, esto se da por el grado de confianza que tiene estas personas por parte de los propietarios.

P4. ¿En qué distrito del Cusco se encuentra su restaurante?

Tabla 30

Distrito en que se Encuentra su Restaurante

Distritos	Nro de Restaurantes	%
Cusco	47	64%
San Jerónimo	2	3%
San Sebastián	1	1%
Santiago	1	1%
Wanchaq	3	4%
Saylla	1	1%
Calca	5	7%
Urubamba	14	19%
Total	74	100%

Del total de los encuestados se puede apreciar que la mayor cantidad de restaurantes se encuentran en el distrito de Cusco representado por el 64% esto debido a que en la zona se concentra la mayor cantidad de restos arqueológicos de la región, seguido por un 19% que se encuentran en Urubamba sitio obligado donde los buses de turismo paran a la hora de almuerzo en la visita al Valle Sagrado de los Incas, también se tiene que considerar que existe un 7% que se concentran en las zona de Calca y en menor proporción en las zonas de San Sebastián, Santiago y Saylla que solo cuentan con 1% de restaurantes turísticos.

P5. ¿Cuál es la capacidad de comensales con la que cuenta su local?

Figura 36. Capacidad de comensales

De la figura se puede apreciar que del total de estos, el 96% están en la posibilidad de atender a más de 40 comensales a la vez y solo el 4% de los encuestados cuentan con locales que pueden atender a menos de 40 comensales de manera simultánea.

P6. ¿En su restaurante prepara platos a base de carne de cuy?

Tabla 31

En sus Locales se Preparan Platos a Base de Carne de Cuy

Ítem	N° de personas	%
SI	74	100%
NO	0	0%
Total	74	100%

Del total de los preguntados el 100% si preparan platos a base de cuy pero que lo hacen de manera especial cuando los turistas lo solicitan.

P7. ¿Conoce usted proveedores de carne de cuy?

Figura 37. Conoce a su proveedor

En la figura se puede observar que el 62% de los encuestados manifiestan si conocer a su proveedor esto se debe a que estos traen los productos a sus locales, sin embargo existe un 38% que manifiestan no conocer a los sus proveedores, debido a que estos lo compran en mercados.

P8. ¿Cómo compra la carne cuy que prepara?

Figura 38. Como se compra

Los resultados obtenidos indican que el 80% de los encuestados prefieren adquirir la carne de cuy ya sacrificada y eviscerada con lo que evitan el proceso engorroso de sacrificar, limpiar y eviscerar; sin embargo existe un 20% que manifiestan que por temas de demanda y manera de trabajar del chef lo adquieren el cuy vivo y por consiguiente tienen que hacer todo el proceso desde el sacrificio hasta el eviscerado.

P9. ¿Dónde adquiere la carne de cuy que prepara?

*Figura 39.*Lugar de compra

La figura que antecede refleja que el 96% se abastecen de cuy en el mismo lugar de su negocio, y un 4% mencionan que se abastecen de carne de cuy en mercados.

P10. ¿Conoce las condiciones de crianza y de higiene del cuy que compra?

Figura 40. Condiciones de compra

Del 100% de los encuestados el 97% de estos manifiestan no conocer la condiciones en las que son criados los cuyes que compran para preparar en sus locales, solo un 3% indica si estar informados de esto.

P11. De manera mensual ¿con que frecuencia compra carne de cuy?

Figura 41. Frecuencia de compra

De acuerdo a la investigación se encuentra que el 46% de la población encuestada se abastece del cuy semanalmente, el 30% compra esta carne mensualmente y el 24% compran este producto de manera quincenal de acuerdo a la demanda que tengan de turistas que quieran algún plato típico a base de carne de cuy.

P12. ¿Qué cantidad de cuyes compra de manera mensual?

Figura 42. Cantidad de compra

A la pregunta acerca de la cantidad de cuyes que compra para sus restaurantes el 60% manifiestan que compran entre uno a 20 cuyes, seguido por el 16% que indican comprar entre 21 a 40 cuyes, por otro lado se aprecia que un 14% que adquiere de 41 a 60 cuyes, y solo y un 10% de la los encuestados compran de 61 a más.

P13. ¿Cuál es el precio que paga según tipo de cuy que compra por unidad?

Tabla 32

Precio que Paga Según Tipo de Cuy

Montos en soles	Cuy Vivo	Cuy Sacrificado eviscerado	Cuy empacado	Total	ñ%
s/15 a s/20	0	0	0	0	0%
s/ 21 a 25	15	29	0	44	59%
s/ 26 a s/ 30	0	30	0	30	41%
s/ 31 a más	0	0	0	0	0%
Total	15	59	0	74	100%
Total %	20%	80%	0%	100%	

En cuanto al precio al que se compra los cuyes estos fluctúan entre a 21 a 30 soles, los cuales se distribuyen de la siguiente manera:

Un 59% adquiere el cuy entre 21 a 25 soles, seguido por el 41% cuyo precio de adquisición es de 26 a 30 soles. Ahora considerando la forma de compra se tiene que el 80% prefiere comprar el cuy ya sacrificado y eviscerado y el 20% manifiesta comprar el cuy vivo.

En este sentido la mayoría de los encuestados prefieren comprar el cuy ya sacrificado y eviscerado y a un precio que va desde los 21 a 25 soles; criterios que se ajusta al comportamiento de los restaurantes tradicionales y que ayudara a tomar los criterios adecuados para hacer la propuesta tanto de precio como de presentación del producto propuesto en el presente plan de negocios.

P14. Marque la característica que considera su empresa determinante para adquirir carne de este animal

Figura 43. Característica determinante

Como nos demuestra la figura el 43% toman en cuenta como aspecto principal para la adquisición el cumplimiento de normas sanitarias, el 24% se inclina a determinar la compra por el peso y tamaño, un 14% indican que la puntualidad en el abastecimiento es el factor más importante al momento de la compra; solo un 9% señalan que la facilidad de almacenamiento y facilidad en la preparación son las características más relevantes.

P15. ¿Estaría dispuesto Ud. a comprar carne de cuy empacada al vacío?

Figura 44. Disponibilidad de compra

Se observa que del 100% de los encuestados el 60% definitivamente si comprarían la carne de cuy empacado al vacío producto propuesto en el plan de negocios, seguido por un 20% que a la explicación de la bondades del producto probablemente si comprarían el producto, y también un 20% probablemente no comprarían el producto, en ningún caso se obtuvo una negativa al producto propuesto.

P16. ¿Conoce usted las ventajas de adquirir carne de cuy empacada al vacío?

Tabla 33

Conocimiento de Ventajas de Adquirir Carne de Cuy

Ventajas	N° de personas	%
SI	44	59%
NO	30	41%
Total	74	100%

Considerando a las personas que respondieron a la pregunta el 59% tiene un conocimiento claro de las ventajas de adquirir la carne de cuy empacada al vacío; sin embargo existe un 41% que manifiestan no conocer las ventajas del empacado al vacío.

P17. ¿Dónde le gustaría adquirir carne de cuy empacada al vacío?

Figura 45. Lugar donde le gustaría adquirir

Del total de los encuestados el 100% les gustaría que el producto sea llevado a su local, pues le facilitaría ahorro de tiempo y costos en tener que trasladarse al establecimiento de sus proveedores para adquirir el producto, además que es de esta manera que habitualmente se hace la entrega de los productos en esta clase de restaurantes.

P18. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una unidad de cuy empacado al vacío?

Figura 46. Precio que estaría dispuesto a pagar.

Como se aprecia en la figura que antecede existe un 59% de encuestados podrían pagar un margen que vaya desde 26 a 30 soles por ser conscientes de las bondades del empacado al vacío, pareciéndole un precio bastante razonable debido a que le beneficiara contar con mayor tiempo el producto en buenas condiciones al no correr el riesgo que la carne se contamine rápidamente y que guarde todas las condiciones de calidad, higiene y salubridad mientras que el 41% prefiere pagar el precio que oscile entre 21 a 25 soles.

P19. ¿Por qué medio de comunicación recibe más publicidad en cuanto a productos alimenticios?

Figura 47. Medio de comunicación que recibe más publicidad.

A la pregunta se tiene que el 81% de los encuestados reciben información de productos alimenticios por medio de redes sociales, seguido por el 19% que lo hacen por radio.

3.5 Conclusiones y recomendaciones del estudio cualitativo y cuantitativo

Del análisis cualitativo realizado a través de los focus group al público en general, restaurantes turísticos y tradicionales y a expertos en la cría, sacrificio y alimentación de este animal, se puede concluir:

- El consumidor objetivo conoce las cualidades que debe tener este animal al momento de realizar la adquisición.
- Los criadores o expertos en la producción de este tipo de carne conocen las exigencias que presenta el mercado para la adquisición del producto.

Público en general

- De la investigación cuantitativa se tiene que las personas que compran carne de cuy están entre los 18 a más años edad, que su unidad familiar está compuesta de dos a más personas y cuentan con ingresos mayores a los 2000 soles.
- También se puede indicar que los clientes están dispuestos a pagar por el producto entre 21 a 30 soles.
- Las personas compran el cuy sacrificado-eviscerado y vivo, con una frecuencia semanal, mensual, semestral y anual en cantidades de más de uno a cinco unidades, y mayor a 12 veces al año.

Restaurantes Turísticos y Tradicionales

- El 100% de los encuestados definitivamente estaría dispuesto a comprar el cuy empacado al vacío, estando dispuesto a pagar entre 21 a 30 soles.
- Los restaurantes son de corte tradicional y turístico que en su mayoría tienen capacidad para atender a más de 40 comensales, los cuales preparan platos a base de carne de cuy.

- La manera de adquirir el cuy es sacrificado-eviscerado y vivo con una preferencia de frecuencia semanal para hacer la compra y que lo adquieren en cantidades de más de 151 unidades en el caso de tradicionales y más de uno a 20 unidades en turísticos en su gran mayoría.
- El 45% de restaurantes tradicionales y 60% de turísticos definitivamente si estarían dispuestos a comprar el cuy envasado al vacío pues afirman conocer en gran mayoría las ventajas de esta técnica, pagando por el este producto entre los 21 a 30 soles.

Así mismo y de acuerdo con los resultados obtenidos tanto en el análisis cualitativo como cuantitativo se sugiere proseguir con el desarrollo del proyecto en vista que los resultados alientan a continuar con el proyecto propuesto.

3.6 Perfil del consumidor tipo y sus variantes.

De los estudios cualitativos y cuantitativos se definió que el consumidor al que está dirigido el producto reúne las siguientes características:

a. Perfil del público en general.

El perfil del público en general está determinado de acuerdo a:

Tabla 34

Perfil Público en General

Característica	Descripción
Edad	De 18 a 75 años
Genero	Masculino y Femenino
NSE	A,B y C con ingresos hasta más de los 2000 soles
Zona Geográfica	Seis principales distrito de la provincia del Cusco y las provincias de Calca y Urubamba
Estilo de vida	<ul style="list-style-type: none"> - Conducta positiva al consumo de carne de cuy - El cuy es un alimento que se consume desde la época inca. - Consumo de la carne de cuy está arraigada en la cultura popular de la región del Cusco. - Consumo de platos a base de carne de cuy como el Chiri Uchu en ocasiones especiales como fiestas religiosas y otras ocasiones importantes.
Cantidad de veces	Más de 12 veces al año
Costo a pagar por el producto	Entre los 21 a 30 soles

- El rango de edad está determinado entre los 18 a 75 años, de ambos sexos y dentro de un nivel socio económico A, B y C con ingresos que van hasta los 6379 de los principales distritos de la provincia de Cusco así como las provincias de Urubamba y Calca.
- El público consumidor de esta carne muestra aceptación por el producto, reconoce y se encuentra informado sobre el valor nutricional que posee este tipo de carne.

- El consumo de este producto se da en fechas especiales y festivas así como en reuniones familiares, puesto que está arraigada en las costumbres, dispuestos a pagar entre los 21 a 30 soles por este producto y que lo consumen más de 12 veces al año.

b. Perfil de restaurantes tradicionales.

Del análisis se puede indicar que el perfil de los restaurantes tradicionales es:

Tabla 35

Perfil Restaurantes Tradicionales

Característica	Descripción
Tipo de empresa	Naturales y Jurídicas
Sector	Comercio
Giro del negocio	Restaurantes
Tipo de restaurantes	Tradicionales que atienden a público local nacionales y extranjeros
Zona Geográfica	Seis principales distrito de la provincia del Cusco y las provincias de Calca y Urubamba
Frecuencia de Compra	Semanal
Cantidad	151 a mas
Característica predominante para la compra	Peso y tamaño ideal
Forma de entrega del producto	En su local

- Empresas que se hallan en el sector comercio del giro restaurantes del tipo tradicional que se hallan en los principales distritos de la provincia de Cusco y las

provincias de Calca y Urubamba, dedicados a expender comida a público local, nacional y extranjero.

- La frecuencia de compra de este tipo de carne es semanal con cantidades de compra que van más de las 151 unidades.
- La característica más predominante para adquirir este tipo de carne es que la de peso y tamaño ideal.
- Los propietarios de este tipo de restaurantes prefieren que la entrega y abastecimiento de este tipo de producto sea en sus locales.

c. Perfil de restaurantes turísticos.

Tabla 36

Perfil Restaurantes Turísticos

Característica	Descripción
Tipo de empresa	Naturales y Jurídicas
Sector	Comercio
Giro del negocio	Restaurantes
Tipo de restaurantes	Turísticos que atienden a visitantes nacionales y extranjeros
Zona Geográfica	Seis principales distrito de la provincia del Cusco y las provincias de Calca y Urubamba
Frecuencia de Compra	Semanal
Cantidad	De uno a más 60 cuyes
Característica predominante para la compra	Cumplimiento de condiciones sanitarias
Forma de entrega del producto	En su local

- Empresas que se hallan en el sector comercio del giro restaurantes del tipo tradicional que se hallan en los principales distritos de la provincia de Cusco y las provincias de Calca y Urubamba, dedicados a expender comida a visitantes nacionales y extranjeros.
- La frecuencia de compra de este tipo de carne es semanal, con cantidades de compra que van desde uno a más de 60 unidades.
- La característica más predominante para adquirir este tipo de carne es que cumpla las condiciones sanitarias del producto y que les permita cumplir con los estándares de calidad requeridos para este sector.
- Los propietarios de este tipo de restaurantes prefieren que la entrega y abastecimiento de este tipo de producto sea en sus locales.

Capítulo IV: Proyección del Mercado

4.1. El Ámbito de la Proyección

Para determinar el ámbito de proyección que se empleará en el proyecto se tomó como base a la población que habita en los distritos de Cusco, San Sebastián, San Jerónimo, Saylla, Wanchaq, Santiago de la provincia del Cusco y las provincias de Calca y Urubamba, lugares que pertenecen a la región de Cusco.

Figura 48. Ámbito de estudio.

4.2. Selección del Método de Proyección

El método utilizado para realizar la proyección en el caso del segmento de público en general fue el de Regresión Lineal, método que permitió sub dividir a la población; potenciales clientes, que habitan en los distritos y provincias antes mencionados, determinando las series de tiempo tomando en consideración que se trabajó con una población no mayor a cinco años (población desde el año 2012 al 2016). También mencionar que para proyectar la población al año 2016 se consideró la tasa de crecimiento por distrito y provincia, información recabada del Censo Nacional de Población del Instituto Nacional de Estadística e Informática del año 2007, la cual se puede apreciar en la tabla:

Tabla 37

Población Proyectada en Base a la Tasa de Crecimiento por Distritos y Provincias

Distritos	TC	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Cusco	1.11%	108,798	110008	111232	112469	113720	114985	116264	117557	118865	120187
San Jeronimo	5.40%	31,687	33399	35204	37106	39111	41225	43453	45801	48276	50885
San Sebastián	6.21%	74,712	79353	84282	89518	95079	100985	107258	113921	120998	128514
Santiago	0.97%	83,721	84534	85355	86184	87021	87866	88719	89580	90450	91328
Wanchaq	0.98%	59,134	59714	60299	60890	61487	62090	62699	63314	63935	64562
Saylla	8.34%	2,934	3179	3444	3731	4042	4379	4744	5140	5569	6033
Calca	1.11%	65,407	66133	66867	67609	68359	69118	69885	70661	71445	72238
Urubamba	1.16%	56,685	57343	58008	58681	59362	60051	60748	61453	62166	62887
Total		483,078	493663	504691	516188	528181	540699	553770	567427	581704	596634

Nota. Tomado en base a la información INEI-Censo Nacional de Población año 2007

Determinada las series de tiempo se empleando las siguientes ecuaciones

$$S_y = na + bS_x$$

$$S_{xy} = aS_x + bS_x^2$$

Tabla 38

Población en Serie Tiempo

Años	X	POBLACION
2012	-2	540699
2013	-1	553770
2014	0	567427
2015	1	581704
2016	2	596634

Enseguida se aplica la ecuación que permite obtener:

Tabla 39

Aplicación de la Ecuación

Año	Y	X	YX	X ²
2012	540,699	-2.00	-1,081,398	4.00
2013	553,770	-1.00	-553,770	1.00
2014	567,427	0.00	0	0.00
2015	581,704	1.00	581,704	1.00
2016	596,634	2.00	1,193,268	4.00
Σ	2,840,234	0.00	139,804	10.00

Siendo:

$$2,840,234 = 5a$$

$$139,804 = 10b$$

$$a = 568,047$$

$$b = 13,980$$

Resultando la ecuación igual a:

$$Y = 2840234 + 139804 X$$

Obteniendo la proyección de demanda para un horizonte de 5 años de:

Tabla 40

Demanda Proyectada a Cinco Años

Proyección de la Demanda		
2017	3	612,258
2018	4	628,616
2019	5	645,751
2020	6	663,707
2021	7	682,533

En el caso de los restaurantes turísticos y tradicionales se realizó en base a la tasa de crecimiento anual en base a los estudios del Centro Peruano de Estudios Sociales anualmente (CEPES) del año 2012; que estima una tasa de crecimiento del 16.59% para este tipo de establecimientos, que de acuerdo a la Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo Cusco de un total de 144 al años 2016, se tiene registrado 84 restaurantes turísticos y 60 restaurantes tradicionales.

En este entender al estar trabajando la investigación de mercado en base de fuentes primarias se tiene que determinar los diferentes tipos de mercados, para esto se aplicará los filtros que brinda las fuentes secundarias como son datos estadísticos de INEI, APEIN, CEPES y DIRCETUR, para un mejor entendimiento en la siguiente figura se muestra los tipos de mercados:

Figura 49. Tipos de mercado.

De la figura se puede desprender que existe cuatro tipos de mercados que va desde un mercado potencial, pasando por el disponible y efectivo los cuales son resultado de aplicar los filtros que brindan las encuestas hasta llegar al mercado objetivo o meta, en el que se planteará a través de las distintas estrategias captar parte de la participación de este.

4.2.1. Mercado potencial.

Es definido como el universo de personas con necesidades que puedan ser satisfechas por la empresa y que además de desear el producto pueden adquirirlo (Maran, 2013).

Para esto se tomara los mercados potenciales para los tres segmentos los cuales se pretende atender.

- Público en general.

Como se mencionó en el capítulo anterior el plan de negocio está orientado a todas aquellas personas que se encuentran entre los 18 a 75 años de género masculino y femenino que están en los NSE A,B, C; que viven en los distritos de Cusco, San Sebastián, San Jerónimo, Saylla, Wanchaq, Santiago de la provincia del Cusco y las provincias de Calca y Urubamba.

Aplicando los filtros tanto de edad, zona geográfica y nivel socio económico, recurriendo a datos estadísticos de INEI y APEIN, que se puede observar a continuación:

Tabla 41

Población Urbana por Distritos

Distritos	2017	2018	2019	2020	2021
Cusco	121524	122876	124243	125625	127023
San Jerónimo	53635	56534	59589	62809	66203
San Sebastián	136497	144976	153982	163547	173706
Santiago	92215	93110	94014	94927	95849
Wanchaq	65195	65834	66479	67131	67789
Saylla	6536	7081	7672	8312	9005
Calca	73040	73851	74671	75500	76338
Urubamba	63616	64354	65101	65856	66620
Total	612258	628616	645751	663707	682533

Considerando los filtros tanto de edad como Nivel Socio Económico para lo cual se recurrió a los datos estadísticos de INEI y APEIN 2016 que se detalla en la tabla:

Tabla 42

Filtros de Edad y Nivel Socio Económico

Rango de edad - Zona Urbana		Nivel Socioeconómico		
Entre 18 y 75 años		NSE AB	NSE C	Total
Cusco	72.61%	15.60%	21.70%	37.30%
San Jerónimo	68.03%			
San Sebastián	70.00%			
Santiago	68.95%			
Wanchaq	75.50%			
Saylla	67.74%			
Calca	62.92%			
Urubamba	66.63%			

Al aplicar los filtros tanto de edad como de NSE se tiene un mercado potencial de:

Tabla 43

Mercado Potencial para Público en General

Distritos	Mercado Potencial				
	2017	2018	2019	2020	2021
Cusco	32915	33281	33651	34026	34404
San Jerónimo	13610	14346	15121	15938	16800
San Sebastián	35639	37853	40204	42701	45354
Santiago	23715	23945	24178	24413	24649
Wanchaq	18360	18540	18722	18905	19090
Saylla	1652	1789	1938	2100	2275
Calca	17141	17332	17524	17718	17915
Urubamba	15811	15994	16180	16368	16557
Total	158843	163080	167518	172169	177044

De la tabla se puede observar que el mercado potencial total para el año 2017 es de 158843 habitantes distribuidos en los distintos distritos y provincias consideradas, hasta llegar a 177044 personas que conforman el mercado potencial para el año 2021

- Restaurantes turísticos.

Para la determinación del mercado potencial para restaurantes turísticos se consideró a las empresas naturales y jurídicas pertenecientes al sector Comercio registradas y acreditadas en la Dirección Regional de Comercio y Turismo del Cusco, que se encuentran en los distritos de Cusco, Wanchaq, Santiago, San Sebastián, San Jerónimo, Saylla de la provincia del Cusco y las provincias de Calca y Urubamba que ofrecen platos a base de carne de cuy con una frecuencia y volumen de venta de este tipo de carne.

Tabla 44

Total de Restaurantes Inscritos y Acreditados en DIRCETUR 2016

Ítem	2017	2018	2019	2020	2021
Restaurantes					
Turísticos	168	196	228	266	310
Total	168	196	228	266	310

Considerando como filtro el porcentaje que representa este tipo de restaurante de acuerdo a DIRCETUR 2016 que se detalla en la tabla:

Tabla 45

Filtros por Tipo de Restaurante

Clase de restaurantes	Nro. restaurantes	%
Turísticos	84	58.00%
Tradicionales	60	42.00%
Total restaurantes	144	100%

Aplicando el filtro se tiene el mercado potencial para restaurantes turísticos de:

Tabla 46

Mercado Potencial para Restaurantes Turísticos

Ítem	Mercado Potencial				
	2017	2018	2019	2020	2021
Restaurante Turísticos	97	114	132	154	180
Total	97	114	132	154	180

De la tabla se puede considerar que para el año 2017 se tiene 97 restaurantes como mercado potencial hasta llega a 180 para el año 2021.

- Restaurantes tradicionales.

Para la determinación del mercado potencial de restaurantes tradicionales se utilizó los mismos criterios que se empleó en el caso de restaurantes turísticos, del igual manera se recurrió a la misma información como fuente secundaria.

Tabla 47

Total de Restaurantes Inscritos y Acreditados en DIRCETUR 2016

Ítem	2017	2018	2019	2020	2021
Restaurantes					
Turísticos	168	196	228	266	310
Total	168	196	228	266	310

Considerando como filtro el porcentaje que representa este tipo de restaurante de acuerdo a DIRCETUR 2016 que se detalla en la tabla:

Tabla 48

Filtros por Tipo de Restaurante

Clase de restaurantes	Nro. restaurantes	%
Turísticos	84	58.00%
Tradicionales	60	42.00%
Total restaurantes	144	100%

Aplicando el filtro se tiene el mercado potencial para restaurantes tradicionales de:

Tabla 49

Mercado Potencial para Restaurantes Tradicionales

Ítem	Mercado Potencial				
	2017	2018	2019	2020	2021
Restaurante	71	82	96	112	130
Total	71	82	96	112	130

De la tabla se puede considerar que para el año 2017 se tiene 71 restaurantes como mercado potencial hasta llega a 130 para el año 2021.

4.2.2. Mercado disponible.

El mercado disponible está definido como una porción del mercado potencial y está formado por el conjunto de consumidores que tienen la necesidad específica de comprar el producto o servicio que ofrece el nuevo negocio. Esto no quiere decir que todas estas personas comprarán el producto que ofrecerá el nuevo negocio. De este total, una parte podría comprar al nuevo negocio y otro no, por diferentes razones. Utilizando como filtro preguntas del cuestionario de la encuesta aplicada.

- Público en general.

El mercado disponible fue determinado de acuerdo al resultado de la encuesta aplicada al público en general donde se concluyó que el 87% de la población encuestada del mercado potencial responde afirmativamente a la pregunta número ocho del cuestionario acerca del si consumen carne de cuy en el año.

Tabla 50

Mercado Disponible Público en General Proyectado

Distritos	Mercado Disponible				
	2017	2018	2019	2020	2021
Cusco	28636	28954	29276	29603	29931
San Jerónimo	11841	12481	13155	13866	14616
San Sebastián	31006	32932	34977	37150	39458
Santiago	20632	20832	21035	21239	21445
Wanchaq	15973	16130	16288	16447	16608
Saylla	1437	1556	1686	1827	1979
Calca	14913	15079	15246	15415	15586
Urubamba	13756	13915	14077	14240	14405
Total	138194	141879	145740	149787	154028

Notándose que para el primer año se tiene 138194 personas que conforman el mercado disponible después de aplicado el filtro de las personas que si consumen carne de cuy en el año y para el año 2021 se tiene 154028 personas para el mercado disponible.

- Restaurantes turísticos.

A la pregunta, si en su restaurante prepara platos a base de carne de cuy, el 100% de los encuestados respondieron que sí, con lo que el mercado disponible se mantiene igual que el potencial.

Tabla 51

Mercado Disponible Restaurantes Turísticos Proyectado

Ítem	Mercado Potencial				
	2017	2018	2019	2020	2021
Restaurante Turísticos	97	114	132	154	180
Total	97	114	132	154	180

- Restaurantes tradicionales.

A la pregunta, si en su restaurante prepara platos a base de carne de cuy, también el 100% de los encuestados respondieron que sí siendo un plato de mayor demanda en este tipo de negocios, con lo que el mercado disponible se mantiene igual que el potencial.

Tabla 52

Mercado Disponible Restaurantes Tradicionales

Ítem	Mercado Potencial				
	2017	2018	2019	2020	2021
Restaurantes	71	82	96	112	130
Total	71	82	96	112	130

4.2.3. Mercado efectivo.

El mercado efectivo está determinado por una parte del mercado disponible y está formado por el conjunto de consumidores que además de la necesidad específica, tienen la intención de comprar el bien o servicio que ofrece el nuevo negocio. Para la determinación de esta parte del mercado se recurrió a los filtros que se aplicaron en los cuestionarios de las encuestas, también al ser un negocio nuevo se aplicó el factor de ajuste de McDaniel y Gates considerando que sostienen que “en varias ocasiones, las compañías de investigación de mercados llevan a cabo estudios que contienen una escala de intención de compra, pero el cliente no cuenta con datos históricos sobre su uso para tomarlos como base a fin de sopesar los datos. Una estimación razonable pero conservadora sería que el 70 por ciento de quienes indican que “van a comprar” el producto lo adquirirán, al igual que el 35 por ciento de los que indican que “quizá lo compren”, un 10 por ciento de los que comentan que “quizá no lo compren” y un cero por ciento de los que dicen que “no lo comprarán” (McDaniel y Gates 2011).

- Público en general.

El resultado del mercado efectivo está determinado por el 52% de personas que definitivamente si estarían dispuesto a comprar carne de cuy empacada al vacío, además también se consideró un 88% de personas que estarían dispuestos a pagar un precio que va desde los 21 a más soles; considerando que se encuentra en el rango del precio de venta que se plantea en el proyecto que vendría a ser de 25 soles; además de la aplicación de estos filtros y considerando que se trata de un producto nuevo en el mercado se castiga este resultado aplicando el factor de ajuste de McDaniel y Gates, tomando como criterios para la aplicación de este factor:

Tabla 53

Factor de Ajuste de McDaniel y Gates para Público en General

Estaría dispuesto Ud. a comprar carne de cuy empacada al vacío		% de ajuste de McDaniel	% castigado
Definitivamente lo compraría	52%	70%	37%
Probablemente lo compraría	36%	35%	13%
Me sería indiferente comprar o no	3%	0%	0%
Probablemente no lo compraría	6%	10%	1%
Definitivamente no lo compraría	3%	0%	0%
Factor de ajuste			50%

Aplicando el criterio propuesto por McDaniel y Gates se tomó el 70% de las personas que definitivamente lo comprarían, el 35% de aquellos que probablemente lo comprarían,

10% de las personas probablemente no lo comprarían y en el caso de las personas que les es indiferente y definitivamente no lo comprarían se consideró el cero por ciento teniendo como resultado un 50%, factor que se castigara de las personas que pasaron los filtros anteriormente mencionados, teniendo un mercado efectivo de:

Tabla 54

Mercado Efectivo Público en General

	Mercado Efectivo				
	1	2	3	4	5
Distritos	2017	2018	2019	2020	2021
Cusco	6525	6598	6671	6746	6820
San Jerónimo	2698	2844	2998	3160	3331
San Sebastián	7065	7504	7970	8465	8991
Santiago	4701	4747	4793	4840	4887
Wanchaq	3640	3676	3712	3748	3784
Saylla	327	355	384	416	451
Calca	3398	3436	3474	3513	3552
Urubamba	3135	3171	3208	3245	3282
Total	31489	32331	33210	34133	35098

Nótese que una vez aplicado los filtros y factor de ajuste se tiene un mercado efectivo de 31489 personas para el año 2017 hasta llegar a las 35098 personas de mercado efectivo para el año 2021.

- Restaurantes turísticos.

El porcentaje de estos restaurantes que están dispuestos a adquirir este tipo de producto es del 60% y el 100% de los encuestado manifiestan poder pagar un precio que va desde los 21 a 30 soles rango en el que se encuentra el precio de venta que se propone, empero al ser un negocio nuevo es necesario aplicar el factor de ajuste de McDaniel y Gates determinando por:

Tabla 55

Factor de Ajuste de McDaniel y Gates para Restaurantes Turísticos

Estaría dispuesto Ud. a comprar carne de cuy empacada al vacío		% de ajuste de McDaniel	% castigado
Definitivamente lo compraría	60%	70%	42%
Probablemente lo compraría	20%	35%	7%
Me seria indiferente comprar o no	0%	0%	0%
Probablemente no lo compraría	20%	10%	2%
Definitivamente no lo compraría	0%	0%	0%
Factor de ajuste			51%

Aplicando el criterio propuesto por McDaniel y Gates se tomó el 70% de las personas que definitivamente lo comprarían, el 35% de aquellos que probablemente lo comprarían, 10% de las personas probablemente no lo comprarían y en el caso de las personas que les es indiferente y definitivamente no lo comprarían se consideró el 0% teniendo como resultado un 50%, factor que se castigara de los personas que pasaron los filtros anteriormente mencionados, teniendo un mercado efectivo de:

Tabla 56

Mercado Efectivo Restaurantes Turísticos

Ítem	Mercado Efectivo				
	1 2017	2 2018	3 2019	4 2020	5 2021
Restaurante	29	34	40	46	54
Total	29	34	40	46	54

Teniendo como mercado efectivo 29 restaurantes para el 2017 y 54 para el año 2021.

- Restaurantes tradicionales.

El porcentaje de estos restaurantes que están dispuestos a adquirir este tipo de producto es del 45% y el 100% de los encuestado manifiestan poder pagar un precio que va desde los 21 a 30 soles rango en el que se encuentra el precio de venta que se propone, empero al ser un negocio nuevo es necesario aplicar el factor de ajuste de McDaniel y Gates determinando por:

Tabla 57

Factor de Ajuste de McDaniel y Gates para Restaurantes Turísticos

Estaría dispuesto Ud. a comprar carne de cuy empacada al vacío		% de ajuste de McDaniel	% castigado
Definitivamente lo compraría	45%	70%	32%
Probablemente lo compraría	38%	35%	13%
Me sería indiferente comprar o no	6%	0%	0%
Probablemente no lo compraría	6%	10%	1%
Definitivamente no lo compraría	5%	0%	0%
Factor de ajuste			46%

Aplicando los mismos criterios anteriormente citados se tiene como resultado un 46%, factor que se castigara de los personas que pasaron los filtros anteriormente mencionados, teniendo un mercado efectivo de

Tabla 58

Mercado Efectivo Restaurantes Tradicionales

Ítem	Mercado Efectivo				
	1 2017	2 2018	3 2019	4 2020	5 2021
Restaurante	15	17	20	23	27
Total	15	17	20	23	27

Obteniendo 15 restaurantes para el año 2017 llegando a la cantidad de 27 para el quinto año.

4.2.4. Mercado objetivo.

Es una parte del mercado efectivo que la empresa espera atender, es decir la parte del mercado efectivo que se fija como meta a ser alcanzada por el negocio.

En otras palabras, al realizar los esfuerzos y acciones de marketing la empresa espera captar a esta cantidad de personas.

Público en general

El mercado objetivo fue determinado en función del porcentaje de participación que se pretende atender, para el primer año se trabajó en base a tres escenarios que van desde el más optimista que representaría captar un 15% del mercado creciendo anualmente un 1%, un escenario conservador que plantea captar un 10% con una tasa de crecimiento anual del 1%

y el pesimista que en las condiciones más adversas se pretende captar un 5% de mercado efectivo teniendo el mismo criterio de crecimiento de los anteriores escenarios.

Para determinar los porcentajes de la participación de mercado, se determinó en base a que existe un 52% que definitivamente si compararían el cuy envasado al vacío con un precio acorde a sus posibilidades, existiendo una oportunidad de captar para el primer año solo un 10% de estos, en un escenario conservador con un crecimiento anual del 1% el cual va en relación al promedio de la tasa de crecimiento anual de la poblacional determinada al momento de realizar la proyección de la población.

Tabla 59

Mercado Objetivo Público en General para un Escenario Optimista con un 15%

	Mercado Objetivo				
	1	2	3	4	5
Distritos	2017	2018	2019	2020	2021
Cusco	979	1056	1134	1214	1296
San Jerónimo	405	455	510	569	633
San Sebastián	1060	1201	1355	1524	1708
Santiago	705	760	815	871	929
Wanchaq	546	588	631	675	719
Saylla	49	57	65	75	86
Calca	510	550	591	632	675
Urubamba	470	507	545	584	624
Total	4724	5174	5646	6144	6670

Tabla 60

Mercado Objetivo Público en General para un Escenario Conservador con un 10%

Distritos	Mercado Objetivo				
	1	2	3	4	5
	2017	2018	2019	2020	2021
Cusco	653	726	801	877	955
San Jerónimo	270	313	360	411	466
San Sebastián	707	825	956	1100	1259
Santiago	470	522	575	629	684
Wanchaq	364	404	445	487	530
Saylla	33	39	46	54	63
Calca	340	378	417	457	497
Urubamba	314	349	385	422	459
Total	3151	3556	3985	4437	4913

Tabla 61

Mercado Objetivo Público en General para un Escenario Pesimista con un 5%

Distritos	Mercado Objetivo				
	1	2	3	4	5
	2017	2018	2019	2020	2021
Cusco	326	396	467	540	614
San Jerónimo	135	171	210	253	300
San Sebastián	353	450	558	677	809
Santiago	235	285	336	387	440
Wanchaq	182	221	260	300	341
Saylla	16	21	27	33	41
Calca	170	206	243	281	320
Urubamba	157	190	225	260	295
Total	1574	1940	2326	2731	3160

Como se indicó se trabaja con un mercado objetivo proyectado en un escenario conservador es decir con una participación del 10% para el primer año y un crecimiento del 1% para los próximos cuatro años.

Restaurantes turísticos

Como se indicó en el caso de público en general se determinará tres escenarios que van desde el más optimista que representaría captar un 15% del mercado creciendo año contra año alrededor del 1%, un escenario conservador que plantea captar un 10% con una tasa de crecimiento anual del 1% y el pesimista que en las condiciones más adversas se pretende captar un 5% de mercado efectivo teniendo el mismo criterio de crecimiento de los anteriores escenarios.

Para determinar los porcentajes participación de mercado en los tres escenarios, ha sido determinado en base a que existe un crecimiento del 16.59% de esta clase de restaurantes como señala el estudio del CEPES (Centro peruano de Estudios Sociales), existiendo una oportunidad de captar para el primer año solo un 10% de estos en un escenario conservador con un crecimiento anual del 1%, porcentaje que está por debajo del crecimiento anual de estos.

Tabla 62

Mercado Objetivo para un Escenario Optimista con un 15%

Ítem	Mercado Objetivo				
	1 2017	2 2018	3 2019	4 2020	5 2021
Restaurante	4	5	7	8	10
Total	4	5	7	8	10

Tabla 63

Mercado Objetivo para un Escenario Conservador con un 10%

Ítem	Mercado Objetivo				
	1 2017	2 2018	3 2019	4 2020	5 2021
Restaurante	3	4	5	6	8
Total	3	4	5	6	8

Tabla 64

Mercado Objetivo para un Escenario Pesimista con un 5%

Ítem	Mercado Objetivo				
	1 2017	2 2018	3 2019	4 2020	5 2021
Restaurante	1	2	3	4	5
Total	1	2	3	4	5

Como se indicó se trabaja con un mercado objetivo proyectado en un escenario conservador es decir con una participación del 10% para el primer año y un crecimiento del 1% para los próximos cuatro años.

Restaurantes tradicionales

Como se mencionó en los dos casos anteriores se trabajará en base a tres escenarios que van desde el más optimista que representaría captar un 15% del mercado creciendo año contra año alrededor del 1%, un escenario conservador que plantea captar un 10% con una tasa de crecimiento anual del 1% y el pesimista que en las condiciones más adversas se pretende captar un 5% de mercado efectivo teniendo el mismo criterio de crecimiento de los anteriores escenarios.

Los restaurantes tradicionales se caracterizan por comprar en grandes cantidades este tipo de carne por ser especialista en su preparación es por eso que el proyecto pretende tener una participación de mercado para el primer año solo un 10% de estos en un escenario conservador con un crecimiento anual del 1%, criterio basado en los estudios del CEPES que indica que hay un crecimiento del 16.59% de esta clase de restaurantes, existiendo una oportunidad de captar este porcentaje que está por debajo del crecimiento anual de estos.

Tabla 65

Mercado Objetivo para un Escenario Optimista con un 15%

Ítem	Mercado Objetivo				
	1 2017	2 2018	3 2019	4 2020	5 2021
Restaurante	2	3	3	4	5
Total	2	3	3	4	5

Tabla 66

Mercado Objetivo para un Escenario Conservador con un 10%

Ítem	Mercado Objetivo				
	1 2017	2 2018	3 2019	4 2020	5 2021
Restaurante	1	2	2	3	4
Total	1	2	2	3	4

Tabla 67

Mercado Objetivo para un Escenario Pesimista con un 5%

Ítem	Mercado Objetivo				
	1 2017	2 2018	3 2019	4 2020	5 2021
Restaurante	1	1	1	2	2
Total	1	1	1	2	2

Como se indicó se trabaja con un mercado objetivo proyectado en un escenario conservador es decir con una participación del 10% para el primer año y un crecimiento del 1% para los próximos cuatro años, además de considerar los volúmenes de compra para esta clase de restaurantes.

4.3. Pronóstico de Ventas

Para la determinación del pronóstico de ventas se ha toma en cuenta la frecuencia de compra y la cantidad de cuyes que compran en cada segmento, para esto se analizará estos dos factores por cada segmento.

4.3.1. Público en general.

En base a la información recabada del cuestionario de la encuesta realizada se determinó la frecuencia de compra anualizada para público en general teniendo como resultado:

Tabla 68

Frecuencia de Compra

Detalle	Frecuencia	%	Frecuencia	
			Anual	Ponderado
Compra por persona	Quincenal	3%	24	0.72
	Mensual	3%	12	0.34
	Trimestral	14%	4	0.56
	Semestral	27%	2	0.54
	Anual	53%	1	0.53
	Promedio Ponderado			2.69

De la tabla de frecuencia se puede observar que el promedio de compra es de 2.69 veces por año esto se debe a que existe un porcentaje de personas que compran de manera anual y semestral.

De igual manera se determinó con el resultado del cuestionario el promedio ponderado para la compra de cuy por persona el cual se aprecia en la tabla siguiente:

Tabla 69

Ponderado de Compra por Familia

Detalle	Cantidad Compra	%	Promedio	
			Ponderado	compra
Compra por persona	De 1 a 5	61%	1.83	3
	De 6 a 10	15%	1.20	8
	De 11 a 15	8%	1.04	13
	De 16 a 20	8%	1.44	18
	De 21 a 25	5%	1.15	23
	De 26 a más	3%	0.78	26
TOTAL		100.00%	7.44	

De la tabla se puede observar que la cantidad promedio de compra anual por persona es de 7.44 cuyes por año, concentrándose el mayor porcentaje en las personas que compra de uno a cinco cuyes de manera anual.

Para determinar la proyección de ventas se realizó en base al porcentaje de participación del mercado objetivo en un escenario conservador, frecuencia de compra y el ponderado de compra teniendo como resultado:

Tabla 70

Proyección de Ventas Público en General

Ítem	Proyección de Ventas por persona				
	2017	2018	2019	2020	2021
Cantidad de cuy anual	62969	71063	79636	88668	98181
Cantidad de cuy mensual	5247	5922	6636	7389	8182

Se puede observar que para el primer año se tiene proyectada una venta mensual de 5247 cuyes y que para el quinto año una producción y venta mensual de 8182 cuyes.

4.3.2. Restaurante turístico.

Para determinar la proyección de ventas para los restaurantes turísticos se realizó en base de información recogida de las encuestas realizadas a este segmento teniendo de forma anualizada:

Tabla 71

Frecuencia de Compra

Detalle	Frecuencia	%	Frecuencia	
			Anual	Ponderado
Compra por restaurante	Diario	0%	360	-
	Interdiario	0%	180	-
	Semanal	46%	52	23.92
	Quincenal	24%	24	5.76
	Una vez por mes	30%	12	3.60
	Promedio Ponderado			33.28

De la tabla de frecuencia se puede observar que el promedio de compra es de 33.28 veces por año esto se debe a que estos restaurantes compran semanalmente, quincenalmente y de manera mensual.

De igual manera se determinó el promedio ponderado para la compra de cuy por restaurante el cual se puede apreciar:

Tabla 72

Ponderado de Compra por Restaurante Turístico

Detalle	Cantidad Compra	%	Promedio compra	
			Ponderado	
Compra por restaurante	De 1 a 20 cuyes	60%	6.30	10.5
	De 21 a 40 cuyes	16%	5.04	31.5
	De 41 a 60 cuyes	14%	7.21	51.5
	De 61 a más cuyes	10%	6.10	61
TOTAL		100.00%	24.65	

Se observa que la cantidad promedio de compra por restaurante es de 24.65 cuyes, debido a que el mayor porcentaje se concentrándose en los que compra de uno a 20 cuyes.

Para determinar la proyección de ventas se realizó en base al porcentaje de participación del mercado objetivo en un escenario conservador, frecuencia de compra y el ponderado de compra teniendo como resultado

Tabla 73

Proyección de Ventas Restaurantes Turístico

Ítem	Proyección Lineal de Ventas por Restaurante				
	2017	2018	2019	2020	2021
Cantidad de cuy	2461	3281	4102	4922	6563
Cantidad de cuy mensual	205	273	342	410	547

Se puede observar que para el primer año se tiene proyectada una venta mensual de 205 cuyes y que para el quinto año una producción y venta mensual de 547 cuyes para este tipo de establecimientos.

4.3.2. Restauran tradicional

Para determinar la proyección de ventas para los restaurantes tradicionales se realizó en base de información recogida de las encuestas realizadas a este segmento teniendo:

Tabla 74

Frecuencia de Compra

Detalle	Frecuencia	%	Frecuencia	
			Anual	Ponderado
Compra por restaurante	Diario	11%	360	39.27
	Interdiario	0%	180	-
	Semanal	78%	52	40.65
	Quincenal	5%	24	1.31
	Una vez por mes	5%	12	0.65
Promedio Ponderado				81.89

De la tabla de frecuencia se puede observar que el promedio de compra es de 81.89 veces por año esto se debe a que estos restaurantes compran por lo general semanalmente debido a que tienen mayor demanda por platos en base a este tipo de carne.

De igual manera se determinó el promedio ponderado para la compra de cuy por restaurante el cual se aprecia:

Tabla 75

Ponderado de Compra por Restaurante Tradicional

Detalle	Cantidad Compra	%	Ponderado	Promedio compra
Compra por restaurante	De 1 a 50 cuyes	5%	1.39	25.5
	De 51 a 100 cuyes	22%	16.47	75.5
	De 101 a 150 cuyes	16%	20.54	125.5
	De 151 a más cuyes	56%	85.11	151
TOTAL		100.00%	123.51	

Se observa que la cantidad promedio de compra por restaurante es de 123.51 cuyes, ya que existe una gran parte de estos que compran de 151 cuyes a más de manera mensual.

Para determinar la proyección de ventas se realizó en base al porcentaje de participación del mercado objetivo en un escenario conservador, frecuencia de compra y el ponderado de compra teniendo como resultado.

Tabla 76

Proyección de Ventas Restaurante Tradicional

Ítem	Proyección Lineal por Restaurante Tradicional				
	2017	2018	2019	2020	2021
Cantidad de Cuy anual	10114	20229	20229	30343	40457
Cantidad de Cuy Mensual	843	1686	1686	2529	3371

A continuación se muestra el cuadro resumen de las proyecciones de ventas por los segmentos de público en general, restaurante turístico y tradicional, cantidades que nos posibilitará proyectar la implementación de los cultivos de pastos, galpones de reproducción y crianza; así como las áreas de sacrificio y empacado, de la misma forma ayudará a determinar los costos que implicará esta proyección.

Tabla 77

Proyección de Ventas para los tres Segmentos en un Escenario Conservador de Participación del 10% de mercado.

Ítem	PROYECCION LINEAL				
	2017	2018	2019	2020	2021
Público en general	62969	71063	79636	88668	98181
Restaurantes Tradicionales	10114	20229	20229	30343	40457
Restaurantes Turísticos	2461	3281	4102	4922	6563
Total ventas Anual	75544	94572	103966	123933	145201
Total ventas Mensual	6295	7881	8664	10328	12100

De la tabla se puede observar que para el primer año se proyecta vender 6295 cuyes envasados al vacío de manera mensual y una venta anual de 75544 y para el quinto año llegar a vender 12100 cuyes mensualmente y de manera anual 145201 cuyes considerando que anualmente se pretende captar el 1% de mercado a partir del segundo año.

Capítulo V: Ingeniería del Proyecto

5.1. Estudio de Ingeniería

5.1.1. Modelamiento y selección de procesos productivos.

El presente plan de negocios “Crianza e Industrialización de la Carne de Cuy para su Comercialización en la Región Cusco”, parte desde la instalación de pastos hasta el almacenamiento del producto final que es el empacado al vacío se detallan los Procesos de cada uno de ellos

5.1.1.1. Proceso cultivos de alfalfa.

El proceso para esta actividad abarca desde la limpieza de terreno para el cultivo de este alimento hasta la disposición final en los galpones de reproductores y engorde tal como se muestra.

Figura 50. Diagrama proceso cultivo de alfalfa.

La instalación de hectáreas de este cultivo está determinado por la producción de cuyes para ello se toma como referencia la tabla 70 que muestra cómo óptimo 06 cortes anuales con una producción de 12,000 kg por corte acumulando un total de 72,000 kg.

Tabla 78

Rendimiento de Alfalfa por Año

Metros de Altura	Nro de Cortes por Año	Kilos Alfalfa por Corte	Total al Año
3700	6	12000	72000

Nota. Adaptado en base a la información Dirección Regional Agraria Cusco-Mejoramiento de la Competitividad de la Cadena Productiva de cuyes

La tabla siguiente nos muestra el consumo de alfalfa diario, mensual y por año de este animal, se considera un promedio de 20.70 kg (6.90kg. mensuales * 3 meses de engorde), de este alimento para obtener un cuy apto para el empacado al vacío .

Tabla 79

Consumo de Alfalfa por Cuy Diario, Mensual y Anual

Consumo por Día	Consumo por Mes	Consumo por Año
230 gr	6.90 kg	83 kg.

Nota. Adaptado en base a la información Dirección Regional Agraria Cusco-Mejoramiento de la Competitividad de la Cadena Productiva de cuyes

Determinar la cantidad de alimento por año nos permitirá saber la instalación de alfalfa requerido en hectáreas, ponemos como ejemplo el cálculo para el periodo pre operacional de acuerdo al número de reproductores y crías. La adquisición de reproductores

se realiza en dos lotes la primera en agosto de 2,878 (2,518 hembras y 360 machos) el mismo que después de dos meses de gestación en octubre se tendrá la cantidad de 6,295 crías que resulta de $2,518(\text{madres}) \times 2.5$ crías promedio por parto, este primer lote de gazapos luego de tres meses en enero se dispondrán para el sacrificio y empacado al vacío, proceso que se realizaran los cinco primeros días de cada mes el segundo lote se adquiere en el mes de setiembre de 2,878 reproductores para tener la disponibilidad de 6,295 cuyes en el mes de febrero para el proceso de sacrificio y empacado. Como se mencionó anteriormente el consumo de alfalfa por animal es de 6.9 kg por mes que multiplicado por el número de cuyes nos da el consumo total mensual, como nuestro cálculo es para el pre operacional sumamos los cinco meses que nos da un total de 395,901 kg de alfalfa que dividido entre el rendimiento por hectárea de este alimento 72,000 kg. Nos da un total de cinco ha. a instalar para sostenibilidad alimentaria de los cuyes, para detalle de instalación de pastos para los cinco próximos años (ver anexo 09)

Tabla 80

Estructura para Determinar la Cantidad de Hectáreas de Alfalfa Requeridos para el Proceso Pre Operacional

	MESES 2016						Octubre	Noviembre	Diciembre
	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosot	Setiembre			
1er Lote Reproductore	-	-	-	-	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878
Crías 1er Lote	-	-	-	-	-	-	6,295	6,295	6,295
2do Lote Reproductores	-	-	-	-	-	2,878	2,878	2,878	2,878
Crías 2do Lote	-	-	-	-	-	-	-	6,295	6,295
Numero de Cuyes					2,878	5,756	12,051	18,346	18,346
Consumo Mensual Alfalfa					6.9	6.9	6.9	6.9	6.9
Consumo Total Alfalfa					19,858	39,716	83,152	126,587	126,587
Total Consumo Periodo Pre Operacional Kg.					395,901				
Rendimiento por Ha. Kg.					72,000				
Total Instalacion Alfalfa Ha					5				

5.1.1.2. Proceso de crianza.

Este proceso garantiza la obtención y estandarización de cuyes con el peso y tamaño ideal, además libre de todo tipo de enfermedades que hagan variar el color y aspecto de la carne al momento de su empaque y/o su comercialización.

Figura 51. Diagrama proceso de crianza.

Para este proceso de Crianza se tiene un programa de adquisición de reproductores y reemplazo de los mismos luego de 18 meses de producción, en la siguiente tabla se observa que las cantidades enmarcadas en tono de grises representan la compra y a la vez el reemplazo de los reproductores que concluyeron con su ciclo de reproducción

Tabla 81

Programa de Adquisición y Reemplazo de Reproductores

Lotes	Pre Operacional		2017		2018		2019		2020		2021											
	Agot.	Set.	Agot.	Set.	Oct.	Ene.	Feb.	Agot.	Set.	Ene.	Feb.	Jun.	Jul.	Agot.	Set.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Jun.	Jul.	Nov.
1er Lote Reproductore	2,878					2,878								2,878			2,878					
2do Lote Reproductores		2,878					2,878						2,878					2,878				
3er Lote Reproductores			725						725													725
4to Lote Reproductore				725						725												
5to Lote reproductore							358														358	
6to Lote reproductores								358														358
7mo Lote reproductores														761					761			
8vo Lote reproductores											761									761		
9no Lote reproductores																810						
10mo Lote reproductores																	810					

La siguiente tabla 73 muestra el sistema de reproducción (gestación dos meses y engorde tres meses).

CHG Compra hembras y Gestación

CM Compra machos

G Gestación

CE Centro de Engorde

Cantidades enmarcado en gris producción del mes

5.1.1.3 Proceso de sacrificio.

En este proceso permite usar técnicas adecuadas para el sacrificio de estos animales que garanticen una presentación óptima para el empaque.

Figura 52. Diagrama proceso de sacrificio.

En el proceso de sacrificio se determinó la cantidad de personal jornalero para llevar a cabo todo este procedimiento el mismo que se calculó por observación y toma de tiempos de otros centros similares en la provincia de Canas Información Dirección Regional Agraria Cusco - Mejoramiento de la Competitividad de la Cadena Productiva de Cuyes, este proceso se realizada en los cinco primeros días de cada mes

Tabla 83

Calculo para Cantidad de Personal jornalero

Año	2017	2018	2019	2020	2021
Total Producción	6,295	7,881	8,664	10,328	12,100
Sacrificio por Dia	1,259	1,576	1,733	2,066	2,420
Nro de Trabajadores	27	34	37	44	51
Cantidad de Cuyes por Trabajador	47	47	47	47	47
Sacrificio Tiempo Estimado Minutos	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Sub Total Minutos	71	71	71	71	71
Pelado Tiempo Estimado Minutos	3	3	3	3	3
Sub Total Minutos	141	141	141	141	141
Eviserado y lavado Tiempo Minutos	4	4	4	4	4
Sub Total Minutos	188	188	188	188	188
Oreado Tiempo Estimado Minutos	2	2	2	2	2
Sub Total Minutos	94	94	94	94	94
Total Minutos	494	494	494	494	494
Minutos por Hora	60	60	60	60	60
Total Horas	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2

5.1.1.4. Proceso de empacado al vacío.

Producto final Empacado al vacío técnica que consiste en la eliminación total del aire existente en el envase, teniendo como característica principal la conservación de sus propiedades nutricionales y el incremento de tiempo en los anaqueles y/o conservadores. La no existencia de

deshidratación en la carcasa del cuy en este tipo de presentación hace que este no pierda peso y evita la contaminación externa este producto está en un rango mayor o igual a 720 gr de peso.

Figura 53. Diagrama proceso cultivo de empacado.

5.1.2. Selección y equipamiento

5.1.2.1. Proceso de pastos.

Para este proceso se hará uso de terrenos de producción idóneos para este cultivo (alfalfa) en la modalidad de alquiler, con regadío durante todo el año y que garantice seis cortes al año

El alquiler de terreno según información de la Dirección regional de Agricultura Cusco Dirección de Información Agraria en marzo del año 2015 tiene un costo de s/1000 la ha. Teniendo en consideración dicha información y siendo conservadores se considera un alquiler de s/. 1,500

5.1.2.2. Proceso de crianza.

En este proceso se considerara equipamiento para el galpón de reproductores y para el galpón de engorde

- Galpón de reproductores

Este galpón está destinado para los reproductores y sus crías quienes permanecerán en las pozas por un periodo de 15 a 20 días

Figura 54 . Galpón de reproductores.

Las características físicas para este galpón, el cual tendrá un área de 3,449 metros cuadrados que albergará 1,383 pozas de reproductores al año cinco (12,100 producción quinto año / siete hembras por poza para albergar los lotes del uno al diez), estará construido con techo teja andina, como vigas de soporte se hará uso de rollizos de eucalipto y para cubrir los lados de la construcción se utilizará malla raschel ideal para el tipo de clima de la zona requerida, además de ello el piso será de tierra compactada. Para el albergue de estos animales se considera una poza de 1.5 m x 1.2m x 0.45m utilizando para su construcción malla y listones. Tal como se muestra a continuación siguiente

Figura 55. Distribución y diseño de pozas de galpón de reproductores.

- Galpón de engorde

Este galpón está destinado para el engorde de las crías a partir de los 15 a 20 días de nacido por un periodo de dos meses

Figura 56 Galpón de engorde.

Tendrá un área de 1,046 metros cuadrados que albergara a 538 jaulas para engorde al año cinco (269 para crías del lote nueve 2269 para crías del lote diez). Teniendo las mismas características físicas que el galpón de reproductores la única diferencia radica en las dimensiones de las jaulas que son 1.3m x 1m x 0.6m de tres pisos que albergara a 15 animales por piso con un total por módulo de 45 cuyes

Figura 57. Distribución y diseño de jaulas del galpón de engorde

5.1.2.3. Proceso de sacrificio y empackado.

Estos procesos al igual que el área de administración estarán distribuidos en un área de 180 metros cuadrados, la infraestructura será de material concreto con enchapado de mayólica en pisos y muros

Figura 58. Distribución y diseño área de sacrificio, empackado y administrativo.

5.1.3 Lay out.

Figura 59. Distribución de Planta.

5.1.4 Distribución de equipos y maquinarias

5.1.4.1. Proceso pastos.

Para este proceso que aprovisionara de alimento (alfalfa) a los cuyes de los galpones de reproductores y engorde se realizará el cultivo de este, en terrenos alquilados que dispongan de agua y aptos para el cultivo de alfalfa el mismo que será de forma anual.

Tabla 84

Equipo y Maquinaria

Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Total
Motoneta	03	6,102	18,306

Motoneta

Se realizara la compra de 04 motonetas al año 5 para el traslado de alfalfa de los centros de cultivo a los galpones de crianza y engorde los mismos que realizaran 06 viajes al mes ya que este forraje se puede almacenar por 04 días

5.1.4.2. Proceso Crianza.

Tabla 85

Equipo y Maquinaria

Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Total
Furgón	01	24,890	24,890

Tabla 86

Equipo y Maquinaria

Descripción	Figura
Furgón para transporte Este vehículo tiene una capacidad de 1 tonelada el mismo que permitirá transportar nuestro producto a los puntos de expendio

5.1.4.3. Proceso Sacrificio.

El proceso de sacrificio comprende desde la recepción, sacrificio, pelado, eviscerado, lavado y oreo tal como se muestra el plano adjunto los equipos y maquinarias que se requerirán en este proceso se tallan a continuación

Figura 60. Plano distribución proceso de sacrificio.

Tabla 87

Equipo y Maquinaria

Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Total
Cocina Industrial	01	2,500	2,500
Mesa inoxidable	03	1,017	3,051
Olla inoxidable	04	190	760

Tabla 88

Descripción Equipo y Maquinaria

Descripción	Figura
<p>Cocina industrial 04 hornillas</p> <p>Esta se utilizara para el calentamiento del agua a una temperatura adecuada para sumergir a los cuyes para su posterior pelado la misma que se adquirirá de acero inoxidable</p>
<p>Mesas de trabajo inoxidables</p> <p>Estas mesas permitirán realizar los actividades de pelado, eviscerado de los cuyes teniendo las siguientes dimensiones 1.10*0.55*.90</p>
<p>Ollas</p> <p>Equipo de trabajo para el calentamiento del agua para el pelado de los cuyes sin tapa con material de acero inoxidable con triple fondo de acero</p>

5.1.4.4. *Proceso de Empacado.*

El proceso de empacado es la última actividad para la obtención del producto final que es el cuy empacado al vacío para ello se requerirá

Figura 61. Distribución área de empacado.

Tabla 89

Equipo y Maquinaria

Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Total
Empacadora	02	2,796	5,592
Congeladora	02	1,949	3,898
Exhibidor	01	2,712	2,712
Computadora	01	1,441	1,141

Tabla 90

Descripción Equipo y Maquinaria

Descripción	Figura
<p>Empacadora al vacío</p> <p>Se adquirirá una empacadora al vacío marca Liver modelo DZ300 frec. De 220v de potencia 300 watts sellado de 260*8mm,</p>
<p>Congeladora</p> <p>Equipo que será utilizada para la conservación del producto terminado cuyo empaque hasta su distribución a el centro de expendio</p>
<p>Exhibidor</p> <p>Permitirá exhibir el producto empacado al vacío en nuestro centro de distribución y a la vez su conservación</p>
<p>Computadora</p> <p>Equipo que facilitara las tareas administrativas y de ventas</p>

5.2 Determinación del Tamaño

La determinación del tamaño de la planta estará en función de la producción de cuyes empacados al vacío que determinara la cantidad de alfalfa que se instalara desde la pre operacional hasta el año 5, de igual manera la cantidad de metros cuadrados de construcción en el área de reproductores y engorde

5.2.1 Proyección de crecimiento

5.2.1.1 Proceso de Pastos.

La proyección de crecimiento para la instalación de cultivos de alfalfa parte desde las actividades per operacionales hasta el año 5 según detalle siguiente:

Tabla 91

Proyección de Crecimiento para Instalación de Alfalfa

Cultivo	Instalación ha					
	Pre operacional	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Alfalfa	5	22	27	30	36	41

5.2.1.2. Proceso de Crianza.

La proyección y crecimiento de este proceso está determinado básicamente por la construcción de los galpones de reproducción y engorde desde las actividades pre operacionales al año 5 según detalle siguiente.

Tabla 92

Determinación de Pozas de Área de Reproducción

	Pre Operacional	Años				
		2017	2018	2019	2020	2021
Produccion	6,295		7,881	8,664	10,328	12,100
Aumento de Crias		1,586		783	1,664	1,772
Parto	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Total Hembra	2,518	634	3,152	313	3,466	666
Siete x poza	7	7	7	7	7	7
Sub total pozas	360	91	450	45	495	95
Dos Lotes	2	2		2	2	
Total Pozas	719	181		89	190	203

Para determinar el área de pozas se considera 1,383 pozas * 1.2 largo*1.5 ancho arrojando un área de 2,489 metros cuadrados de construcción en infraestructura, y las áreas de pasadizos se determinó por la cantidad de estos por su ancho y largo teniendo ($10*0.8*120 = 960$ metros cuadrados), lo que sumados nos da un total de 3,449 metros cuadrados

Tabla 93

Determinación de Pozas de Área de Engorde

	Pre operacional	Años					Total
		2017	2018	2019	2020	2021	Jaulas
Produccion	6,295		7,881	8,664	10,328	12,100	
Aumento de Crias			1,586	783	1,664	1,772	
45 por Jaulas	45		45	45	45	45	
Sub Total Jaulas	140		35	17.4	37	39	
Dos Lotes	2		2	2	2	2	
Sub Total Jaulas	280		70	35	74	79	538

Para determinar el área de las jaulas se considera 538 jaulas * 1 largo*1.3 ancho arrojando un área de 699 metros cuadrados de construcción en infraestructura, y las áreas de pasadizos se determinó por la cantidad de estos por su ancho y largo teniendo ($9*0.8*45.4 = 327$ metros

cuadrados) teniendo un área libre dentro de este galpón de 20 metros cuadrados, lo que sumados nos da un total de 1,046 metros cuadrados

Tabla 94

Proyección de Crecimiento Infraestructura Galpones de Reproducción y Engorde

Galpón	Instalación Infraestructura Metros Cuadrados						Pasadizos y Area Libre	Total Construcción
	Años							
	Pre Operacional	2017	2018	2019	2020	2021		
Reproducción metros	1,295		326	161	342	365	960	3,449
Engorde	364		92	45	96	102	347	1,046

Para el área de reproducción se tiene un área total de 3,449 metros cuadrados y para el área de engorde se contara con 1,046 metros cuadrados , considerando que se comenzara con una área de 1295 para reproducción y 364 metros cuadrados en la etapa pre operacional.

5.2.2 Recursos

5.2.2.1. Proceso de Pastos.

Los recursos necesarios para la instalación de pastos (alfalfa) son

Tabla 95

Recursos para Producción de Alfalfa

Descripción	Unid. Medida	Precio s/.
Semilla alfalfa	Kg	40
Abonos Adherentes	Kg.	4
Fumigadora	Unid.	99
Segadora	Unid.	12.9
Aspersor	Unid.	20
Manguera aspersor	M	2.10
Botas	Par	24.9
Descripción	Unid. Medida	Precio s/.
Impermeable	Unid.	29.9
Alquiler Terreno	Ha	1500
Alquiler Tractor	Hora	55
Personal	Mes	1340
Jornalero	Día	30

Tabla 96

Descripción Recursos para Producción de Alfalfa

Descripción	Figura
<p>Semilla de alfalfa</p> <p>Se realizara la compra de semilla de alfalfa a razón de 25 kg por ha. Según información Dirección regional de Agricultura Cusco</p>
<p>Abonos y adherentes</p> <p>Se adquirirá Urea, Cloruro y adherente en promedio de 357 kg. Por ha.</p>
<p>Fumigadoras</p> <p>Cumplen la función de fumigación para la eliminación de agentes de puedan generar un deterioro o retardo en el crecimiento de la alfalfa</p>

Descripción Recursos para Producción de Alfalfa

Descripción	Figura
<p>Segadoras</p>	
<p>Herramienta de Trabajo que se utiliza para el corte de la alfalfa</p>
<p>Aspersores</p>	
<p>Equipo útil para el regadío de las plantaciones de alfalfa</p>
<p>Mangueras</p>	
<p>Se utilizara para el traslado del agua hasta los aspersores</p>
<p>Botas</p>	
<p>Equipo de protección que se proporcionara a los trabajadores estables para las labores encomendadas</p>
<p>Guantes</p>	
<p>Equipo de protección que se proporcionara a los trabajadores estables para las labores encomendadas</p>

Descripción	Figura
<p>Impermeables</p> <p>Equipo de protección para las labores encomendadas en época de lluvias</p>
<p>Alquiler terreno</p> <p>El terreno para la instalación de alfalfa tiene un costo de s/. 1500. la ha por campaña</p>	
<p>Alquile de tractor</p> <p>Se alquilara tractores agrícolas para la preparación del terreno arado y rastrado es importante indicar cuando se realiza la siembra de este cultivo estas labores se realizan cada 3 a 4 años, la hora de este equipo se tomó de la información que maneja la dirección regional de Agricultura Cusco el mismo que los alquila en las diferentes provincias del Cusco</p>	
<p>Personal</p> <p>Se realizara la contratación de dos trabajadores en planillas por los nueve primeros meses a razón de s/. 1,000 para labores de corte selección de alfalfa y traslado de la misma al área de crianza.</p>	
<p>Jornaleros</p> <p>Se contratara jornaleros a razón de 30 soles con una frecuencia de 20 jornales por ha para labores de limpieza y deshierbo del terreno de cultivo</p>	

5.2.2.2. Proceso de Crianza.

Los recursos para este proceso se destinaran a los galpones de reproductores y engorde

Tabla 97

Recursos para Proceso de Crianza

Descripción	Unid. Medida	Precio s/.
Productos Veterinarios	Cuy	0.30
Jaulas de Engorde	Unid.	180
Gazaperas de Fierro	Unid.	12
Jaba Transportadora	Unid.	74
Carretilla	Unid.	129
Fumigadora	Unid.	99
Reproductores	Unid.	35
Personal técnico	Mes	1000
Profesional	Mes	3000
Servicios	Mes	95
Botas	Par	24.9
Guantes	Par	6.5
Pala	Unid	27.91

Tabla 98

Descripción Recursos para Proceso de Crianza

Descripción	Figura
<p>Jaulas para engorde</p> <p>Se realizara la compra de jaulas de engorde 03 pisos albergando cada uno de ellos la cantidad de 15 animales teniendo un total de 45 cuyes por jaula esta estará confeccionado de madera y malla como se muestra en la figura adjunta</p>
<p>Gazapera de fierro</p> <p>Este equipo evita que las crías recién nacidas sean aplastadas por los reproductores</p>
<p>Jaba transportadora de plástico</p> <p>Estas se utilizaran para transportar a las crías a la zona de engorde con una capacidad de 30 cuyes</p>
<p>Carretilla</p> <p>Herramienta que servirá para el retiro de excremento de las pozas instaladas</p>

Descripción

Fumigadora

Equipo necesario para la fumigación del galpón de crianza y engorde

Reproductores

Según la clasificación tipo pelaje

Tipo 1

Según Instituto nacional de Investigación Agraria INIA estos animales se caracterizan por tener el pelo corto y lacio

Presenta como máximo un remolino

Están presente en más del 90% de granjas comerciales

Mejor comportamiento en producción de carne

Clasificación por raza

Se seleccionó la raza mi Perú de Línea Mejorada

Clasificación según la conformación

Cuyes mejorados conformación enmarcada dentro de un paralelepípedo clásico en las razas productoras de carne con mayor grado de desarrollo muscular de temperamento tranquilo responde eficientemente a un buen manejo y tiene buena conversión alimenticia

Descripción	Figura
<p data-bbox="204 331 268 365">Pala</p> <p data-bbox="204 403 927 481">Herramienta necesaria para el recojo de excretas y otros desperdicios de las pozas de crianza</p>
<p data-bbox="204 654 327 687">Personal</p> <p data-bbox="204 721 1031 844">Se tomaran los servicios de 03 trabajadores a razón de 1,000 los mismos que realizaran labores de limpieza de galpones, fumigación alimentación a reproductores y labores de sanidad</p>	
<p data-bbox="204 990 647 1023">Personal profesional zootecnista</p> <p data-bbox="204 1057 1310 1135">Profesional que estará encargado del manejo sanitario y alimentario de los animales y controles de reproducción</p>	

5.2.2.3. Proceso Sacrificio

Para este proceso se requiere

Tabla 99

Recursos para Área de Sacrificio

Descripción	Unid. Medida	Precio s/.
Balanza	Unid.	150
Cuchillos	Unid.	22
Jabas	Unid.	43.75
Ganchos para oreado	Unid.	10
Tachos de desperdicio	Unid.	52
Escobas	Unid.	10.5
Guantes	Par	0.5
Buzo protector para todo tipo de trabajo	Unid	15.9
Protector Bucal	Unid.	1
Jornaleros	Día	50
Profesional	Mes	4169
Servicios	Mes	95
Botas	Par	24.9

Tabla 100

Descripción Recursos para Área de Sacrificio

Descripción	Figura
<p>Balanza</p> <p>Se adquirirá balanzas para el pesado de los animales provenientes del galpón de engorde y para el peso final del empacado</p>
<p>Cuchillo</p> <p>Herramienta necesaria para la evisceración del cuy, de acero inoxidable y para corte de carne</p>
<p>Jabas</p> <p>Para el transporte de la carcasa oreada al área de empacado</p>
<p>Ganchos Para Oreado</p> <p>Estos ganchos serán utilizados para el oreado del producto antes de pasar al área de empacado se ha considerado ganchos de 12 cm, de tamaño en material de acero inoxidable para evitar posibles contaminaciones</p>

Descripción	Figura
Tachos para Desperdicio Estos tachos cumplen la función de almacenamiento de las vísceras y pelo de los animales para su posterior disposición final
Guantes Implemento que se utilizara para la manipulación de los animales
Mandiles Blancos Ropa de Trabajo para evitar la contaminación de los cuyes en el proceso de sacrificio
Protector Bucal Equipo de protección para la contaminación de los cuyes y del trabajador
Botas Blancas Este equipo de protección se utilizara para evitar la contaminación del ambiente de trabajo
Jornaleros El proceso de sacrificio se realizara con jornaleros los primeros 5 días de cada mes a razón de 50 soles por jornalero	

5.2.2.4. Proceso de Empacado.

El requerimiento para este proceso esta detallado en la tabla N° 108, que especifica la descripción, unidad de medida y precio unitario de cada artículo que será necesario en el proceso indicado, debemos tomar en cuenta que las estimaciones fueron consideradas en función de las cotizaciones realizadas a precio de mercado según los volúmenes de compra indicado.

Tabla N° 101

Recursos para Área de Empacado

Descripción	Unid. Medida	Precio s/.
Bolsas para empaque	Unid.	0.65
Botas	Par	24.90
Guantes	Par	6.5
Buzo protector para todo tipo de trabajo	Unid	15.90
Protector Bucal	Unid.	1
Útiles de Escritorio	Varios	1,500
Escritorio	Unid.	250
Silla	Unid.	59.9
Mueble archivador	Unid.	350
Jornaleros	Día	50
Gerente	Mes	6,093
Administrador	Mes	5,300
Conductor	Mes	1,566
Vendedor	Mes	1,566
Servicios	Mes	240
Alquiler Comercial	Mes	1,200

El proceso de empackado se realizará mediante bolsas de polietileno de acuerdo a las especificaciones indicadas anteriormente, siendo descritas en la siguiente tabla:

Tabla 102

Descripción Recursos para Área de Empacado

Descripción	Figura
<p>Bolsas para empaque al vacío</p> <p>Las bolsas ideales para empaque al vacío para este tipo de producto son las que ofrecen una gran resistencia mecánica al rasgado y la punción de calibre recomendado entre 90 y 120, además de ello proporcionan una excelente barrera contra la humedad, gases y grasas y por supuesto la transparencia de los mismos que permite que el consumidor vea las características y color del producto permitiendo además la refrigeración y congelación.</p>

5.2.3 Tecnología

La tecnología que se empleara en la implementación de este plan de negocios está basada en el empackado al vacío, la definición de vacío total es la presión atmosférica de 10 mbar en la tecnología de vacío total se extrae el aire del envase logrando esta presión

El empackado al vacío es un medio de conservación que constituye un avance sobre los métodos antiguos de venta de la carne desde el punto de vista microbiológico. Al adquirir carne fresca se observa que tenga la superficie un color rojo brillante. Por esta razón cuando se empacka la carne fresca al vacío se debe generar una atmosfera libre de oxígeno para retardar el actuar de las bacterias para así de esta manera conservar el color, sabor y aroma de la carne por largo tiempo, por ser un envase hermético evita la pérdida de peso (0% merma)

asimismo evita que el producto se humedezca o pierda humedad evitando también el quemado por congelado facilita su almacenamiento y manipulación.

Por todo lo mencionado se adquirirá una empacadora al vacío marca Liver modelo DZ300 que garantizara las características mencionadas del producto final.

5.2.4. Flexibilidad

De acuerdo a Sapag (2011, P.344) se considera como los cambios que puede asumir el proyecto para hacer frente a posibles variaciones en cuanto a las condiciones del mercado.

EL presente plan de negocios contempla la adquisición total del terreno para la implementación de la planta de producción de cuy empacado al vacío, sin embargo se ha determinado que la construcciones de infraestructura de los centros de crianza y engorde conjuntamente con su implementación (jaulas y pozas), se ejecutará a medida que el proyecto vaya creciendo al igual que la instalación de pastos, la infraestructura para el proceso de sacrificio y empacado al vacío se hará en su totalidad antes del inicio de la producción.

El proyecto para un posible aumento en su producción por requerimiento de sus clientes tendrá una flexibilidad para este incremento de cinco meses determinado uno por el ciclo reproductivo y de crianza de estos animales seguido por la producción de alfalfa de cuatro meses que es el tiempo que se espera para el primer corte, la construcción de infraestructura y su implementación por tener características rusticas en su arquitectura no lleva más de un mes en su implementación. Para un efecto contrario y por las características del proyecto se tiene la flexibilidad de comercializar las crías pasados los 30 días de nacimiento lo que ocasionara también se disponga del excedente de alfalfa en los mercados de la ciudad del cusco en el cual tienen mucha aceptación, Asimismo se cancelaran o

retrasaran el incremento de las construcciones de los galpones de crianza y engorde como el alquiler de terrenos de cultivo.

5.2.5. Selección del tamaño ideal

El tamaño ideal para la planta proyectado hasta el año cinco, tiene la siguiente distribución

Tabla 103

Tamaño de la Planta

Descripción de áreas	Metros cuadrados
Galpones de Reproducción	3,449.00
Galpones de Crianza	1,046.00
Sacrificio y Empacado	180.00
Desechos Orgánicos	30.00
Almacén de Pastos	30.00
Pasadizos, Estacionamiento	200.00
Total	4,935.00

5.3. Estudio de Localización

Para determinar la localización para cultivos, crianza y sacrificio de estos animales se lograron identificar lugares potenciales que cumplen con los requisitos mínimos para la crianza de los mismos que se muestran en el siguiente cuadro

Tabla 104

Localidades para la Ubicación de la Crianza de Cuyes

Principales Localidades	Altitud	Disponibilidad de Terreno para Construcción	Disponibilidad de Terreno para Cultivo	Servicios Básicos	Distancia a Cusco
Cusco	3,399	Existe	No Existe	Existe	5 km
Acomayo	3,207	Existe	Existe	Existe	132 km
Anta	3,337	Existe	Existe	Existe	79 km
Calca	2,928	Existe	No Existe	Existe	51 km
Paruro	3,051	Existe	No Existe	Existe	64 km
Paucartambo	2,906	Existe	No Existe	Existe	110 km
Quispicanchi	3,150	Existe	Existe	Existe	46 km
Urubamba	2,871	Existe	No Existe	Existe	71km

Del cuadro que antecede, se descartaron las Provincias de Calca y Urubamba por la falta de terrenos existentes para el cultivo de alfalfa siendo estas dos provincias productores de maíz blanco destinando su producción a la exportación y otra razón por la que se descartaron es el elevado costos de los terrenos.

Asimismo las provincias de Paruro y Paucartambo se descartaron por ser estos exclusivamente productores de papa y maíz según información de la Dirección regional de Agricultura Cusco

Las provincias más idóneas para la localización de la planta serian:

Tabla 105

Lugares Potenciales para Localización de la Planta

Principales Localidades	Altitud	Disponibilidad de Terreno para Construcción	Disponibilidad de Terreno para Cultivo	Servicios Básicos	Distancia a Cusco
Acomayo	3,207	Existe	Existe	Existe	132 km
Anta (Limatambo)	3,337	Existe	Existe	Existe	79 km
Quispicanchi	3,150	Existe	Existe	Existe	46 km

5.3.1. Descripción de Lugares Potenciales**5.3.1.1. Provincia de Acomayo.****-Ubicación:**

Parte Central y oriental del departamento del Cusco con una extensión de 948.22Km cuadrados.

-Relieve ecológico:

Es accidentado presenta pequeños y profundos valles y una gran meseta donde se identifican las zonas ecológicas Quechua y Suni y sub dividida de la siguiente manera (clasificación Vidal Pulgar).

-Quechua bajo

Ubicada entre los 2,400 a 3,000 msnm. Clima templado con presencia de quebradas predomina el cultivo del maíz y frutales donde las tierras son mayormente con riego propicio para la crianza de animales.

-Quechua alta

Comprendida entre los 3,000 a 3,500 msnm. Clima variado formada por laderas poco profundas de suelos delgados predomina el cultivo de papa, maíz, habas, trigo. etc. La producción ganadera de esta región está referida a ganado vacuno, equinos, caprino alpacas

-Suni bajo

Entre los 3,500 a 3,700 msnm clima frio con presencia de extensas mesetas pampas y llanuras predominan los cultivos de Mashua, quinua, haba y tarwi

-Suni alto

Oscila entre los 3,700 a 4,500 msnm clima frio se caracteriza por tener terrenos con pendientes profundas su producción más importante son las tuberosas con presencia de ganadería a pequeña escala

-Clima

La Ciudad de Acomayo presenta una temperatura medio anual de 13° C siendo los meses de mayo y junio que registran menores temperaturas

5.3.1.2 . Provincia de Anta (Limatambo).

-Ubicación: Ubicada en el departamento del Cusco

-Relieve y ecología: Se observa el relieve

-Yunga

Esta región se encuentra comprendida en parte del distrito de Limatambo con valle profundos y cálidos donde prosperan cultivos de tomate, frijol, maíz amarillo duro dedicado a

la crianza de animales menores como pollos, cuyes pavos con temperaturas que van desde los 16° hasta los 20° C

-Quechua

Comprende la llamada pampa de anta y valles interandinos llegando al límite de los 3500 msnm donde se realizan cultivos de papa, trigo cebada etc. Y tiene una ganadería complementaria

-Suni

Está por encima de los 3,500 m.n.s.m. con topografía irregular de laderas, quebradas y planicies donde se realizan cultivos de papa, trigo, cebada

-Clima

La temperatura promedio anuales de entre 11° a 13° C.

5.3.1.2.1. Provincia de Quispicanchi.

-Ubicación La provincia de Quispicanchi está situada al sur del Cusco

-Relieve y Ecología La provincia de Quispicanchi, abarca región sierra el 64%, ceja de selva 32.5% y selva 3.5% según Vidal Pulgar lo clasifico

-Región Omagua o Selva Baja

Con una altitud de 200 a 600 msnm región netamente selva con temperaturas por encima de los 21° c

-Región Rupa Rupa

Se ubica entre los 500 a 2,000 m.s.n.m. su relieve es muy variado muy rico para la explotación de madera castaña y productos propios de la región

-Piso de valle

Ubicado entre los 3,400 a 3,650 m.s.n.m. siendo esta zona apta para el desarrollo agropecuario y crianza de animales como

-Puna o Baja

Se halla entre los 3,650 a 4,000 m.s.n.m. presenta pendientes profundas y una topografía accidentada ideal para los cultivos de papa, quinua, cebada y crianza de animales vacunos y ovinos criollos

-Clima

De clima variado oscila entre los 13.6° a 15.5° C.

5.3.1.3. Definición de factores de localización.

Los factores para la localización de la planta se disgregaron en dos

Factores cuantitativos

- Disponibilidad de terrenos de cultivo

Es de suma importancia contar cerca al centro de producción con la disponibilidad de terrenos de cultivo para la producción de alfalfa con el cual se evitara el costo del transporte, mermas y marchites precoz, teniendo a la mano durante todo el año este alimento para los animales

- **Distancia a centro de comercialización**

Es necesario que el centro de producción se encuentre cerca de la zona de comercialización del producto lo cual evitara costos de flete y tiempo de transporte

- **Mano de obra**

Esta deberá ser calificada según las labores y requerimientos de cada área teniendo experiencia básica y habilidades y con estructura salarial acorde al mercado

- **Disponibilidad de servicios agua, luz, telecomunicaciones**

Se evaluara la disponibilidad de contar con servicios de Luz, agua, desagüé, internet y comunicaciones en el área de producción durante las 24 horas

- **Precio de terreno**

Se evaluara el precio del metro cuadrado de terreno y alquiler de los mismos para la instalación de alfalfa

Factores cualitativos

- **Clima**

El hábitat de estos animales ha sido la sierra andina teniendo como requerimiento temperaturas que oscilen entre los 16° a 18° C.

- **Humedad**

El grado de humedad para la crianza de cuy debe estar por debajo del 60%

- **Vías y accesos**

El centro de producción deberá tener acceso directo a las vías de comunicación terrestre para el fluido tránsito a los centros de expendio de nuestro producto

- **Terreno**

Deberá contar con una superficie plana, y con el área suficiencia para la instalación del centro de producción

5.3.2. Consideraciones legales.

Para el presente plan de negocio se tomará en cuenta normas que están relacionadas con aspectos de fomento y reactivación del sector agrario, reglamentos sanitarios, aspectos de calidad y certificaciones los cuales garanticen que el proyecto reúna todos los requerimientos por los órganos reguladores que intervienen directamente en nuestro proceso productivo.

De la misma manera se tomara en cuenta la ley de sociedades que nos ayude a organizar de mejor manera el ordenamiento jurídico de la empresa.

También será de gran apoyo tomar en cuenta la Ley de Micro y Pequeña empresa para realizar el dimensionar la empresa y saber a qué marco normativo poder acogerse.

5.3.2.1. Identificación del Marco Legal.

Como ya se mencionó el presente Plan de negocios está amparado en distintas leyes que estas directamente relacionados con aspectos que impactan en la producción, calidad, sanidad, certificaciones y leyes que coadyuvan a la promoción de la micro y pequeña empresa, es así que en este orden de ideas se ha considerado las siguientes normas que ayudarán a la consecución de proyecto:

- Ley 29003, ley que modifica la conformación de los consejos regionales de concertación agraria para la reactivación del Sector Agropecuario promulgado el 19 de abril del 2007.
- Ley 28062, ley que promueve “Desarrollo y Fortalecimiento de Organizaciones Agrarias” las cuales pueden ser públicas o privadas promulgada el 22 de agosto del 2003.
- Reglamento Sanitario del Faenado de animales de Abasto, que es dictada por el SENASA Decreto Supremo n° 015-2012-AG promulgado el nueve de noviembre del 2012.
- Normas Técnicas Peruanas del Ministerio de Agricultura
- Procesos implantados por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL)
- Ley de Promoción de la competitividad, formalización y desarrollo de la micro y pequeña empresa, Ley n° 28015 modificatoria del artículo tres promulgada 27 de junio del 2008.
- Ley General de Sociedades n° 26887 aprobada el cinco de diciembre de 1997.

5.3.2.2 . Ordenamiento Jurídico de la Empresa.

Se propone como nombre para la empresa el de Industrias Alimentarias del Sur SAC, cuyo objeto social es la de crianza, producción, beneficiado, comercialización, venta, compra, importación y exportación de todo tipo de animales y productos cárnicos, así como todo producto relacionado con esta actividad.

Estará constituida como una Sociedad Anónima Cerrada, que contará con un gerente general el cual podrá tomar las decisiones que sean necesarias para el buen funcionamiento de la empresa, podrá realizar las mismas funciones de la gerencia general en ausencia de este esto permitirá agilizar la toma de decisiones; además contará con un gerente comercial que tendrá funciones orientadas a generar nuevas alternativas de comercializar los productos que la empresa produzca de la misma forma podrá asumir las funciones del gerente general cuando este no esté presente,

El capital estará conformado por acciones nominativas y será determinado por el aporte de los accionistas. Todas las acciones tendrán igual valor nominal, en cifras enteras (sin fracciones).

5.4. Determinación de la Localización Óptima

Para la determinación de esta actividad se empleó el método cualitativo por puntos que consiste en la asignación de pesos a los factores cualitativos y cuantitativos asignándoles una puntuación de importancia a cada lugar potencial que multiplicado por el peso nos determina la ponderación de este factor

Tabla 106

Método Cualitativo por Puntos

FACTORES	PESO	ACOMAYO		ANTA		QUISPICANCHI	
		Punt.	Pond.	Punt.	Pond.	Punt.	Pond.
Disponibilidad Terrenos de Cultivo	15%	3	0.45	4	0.6	2	0.3
Distancia a Centro de Comercializacion	11%	1	0.11	3	0.33	3	0.33
Mano de Obra	5%	3	0.15	3	0.15	3	0.15
Disponibilidad de Servicios	8%	3	0.24	3	0.24	3	0.24
Precio terrenos	11%	3	0.33	3	0.33	2	0.22
Clima	10%	3	0.3	4	0.4	2	0.2
Humedad	10%		0	4	0.4	2	0.2
Vías de Acceso	10%	3	0.3	3	0.3	3	0.3
Terrenos	15%	3	0.45	3	0.45	3	0.45
Seguridad y Marco Legal	5%	4	0.2	4	0.2	4	0.2
Totales	100%		2.53		3.40		2.59

Según al resultado de cuadro de localización el mayor puntaje lo obtuvo la provincia de Anta (Limatambo) con 3.40% sobre los otros dos es necesario indicar que esta distrito cumple con la mayoría de los factores cualitativos y cuantitativos ideales para la instalación de nuestro centro de producción y empackado al vacío. (Ver anexo 10)

Capítulo VI: Aspectos Organizacionales

6.1. Caracterización de la cultura organizacional deseada.

La cultura organizacional, según lo define Robins (2013) representa las expresiones utilizadas para designar un determinado concepto de experiencias, hábitos, costumbres creencias y valores que caracteriza a la organización

Bajo ese entender se definió los lineamientos generales que deberán ser implementados y cumplidos dentro de la organización a fin de garantizar el resultado final como un producto apropiado que cumpla con las normas requeridas.

6.1.1. Visión.

La visión, según David (2013, p. 10) redacta una declaración, la cual responde a la pregunta ¿en que nos queremos convertir? O ¿Qué queremos ser?, recomienda considerar formular esta declaración como un primer paso para la determinación de las acciones a seguir y cumplir en el desarrollo de los proceso que involucre el proyecto y se direccione en satisfacer las necesidades de todos sus interesados.

Según Thompson y Strickland (2013), “el simple hecho de establecer con claridad lo que está haciendo el día de hoy no dice nada del futuro de la compañía, ni incorpora el sentido de un cambio necesario y de una dirección a largo plazo”. (p. 113) En la tabla 113 se indica la descripción ideal a la cual el proyecto enfocará sus operaciones a fin de alcanzar estos objetivos en coherencia y orden.

Tabla 107

Características y Descripción para Formular la Visión.

Característica	Descripción
Visualizable	Todas las personas de la organización deben tener una imagen mental de cómo estará la empresa en el futuro.
Deseable	Debe generar motivación e interés en las personas que participaran del proyecto.
Alcanzable	Debe contar con objetivos realistas y alcanzables.
Enfocada	Debe ser clara y específica a fin que sirva de guía en la toma de decisiones.
Flexible	Debe permitir el uso de criterio por parte de los participantes.
Comunicable	Debe ser fácil de transmitir y explicar.

Nota: Adaptado de “Administración en teoría – visión estratégica para una empresa” por Janet Monica Thompson Baldivieso, 2009.

Bajo los criterios en que se formula el presente plan de negocios, se determinó que el proyecto debe cumplir con alcanzar la siguiente visión:

“Lograr ser la empresa especializada en la producción de productos cárnicos local con el producto de más alta calidad y mayor valor nutricional garantizado, con un alta reputación comercial”.

6.1.2. Misión.

Como lo define David (2013 p. 49) “la misión es un pronunciamiento de actitudes y perspectivas”, por ello es que como describe el alcance que se asignará es amplio, debido a que cumplirá dos importantes razones:

- a. Permitirá la generación y consideración de una variedad de estrategias y objetivos alternativos factibles, sin que la creatividad de la dirección se vea excesivamente reprimida.
- b. Cumplirá con ser lo suficientemente amplia como para conciliar eficazmente entre las partes involucradas y grupos de interés participantes.

La misión comprenderá los siguientes nueve componentes característicos establecidos, los cuales están resumidos en la tabla 114 que especifica cada componente y su descripción, los cuales detallan cada uno de los factores que se involucrará para cumplir con los intereses de cada uno de los miembros intervinientes de la cadena productiva.

Tabla 108

Características y Descripción para Formular la Misión

Componente	Descripción
Clientes	Satisfacción las necesidades de nuestro cliente objetivo.
Producto	Elaboración de un alimento garantizado apto para el consumo humano.
Mercado	En la Región Cusco, no existe un competidor directo con las características del producto que ofrece el presente plan
Tecnología	Diseño de procesos adecuados y equipamiento apropiado.
Sostenibilidad y rentabilidad	Crecimiento con solides financiera.
Filosofía	Respeto a los valores sociales y tradicionales.
Valor agregado (auto concepto)	Producto innovador y de calidad certificada.
Interesados	Repesáoslos de las preocupaciones sociales y ambientales.
Colaboradores	Valoración del trabajo del equipo.

Todos los procesos y tecnologías aplicadas en el desarrollo del producto por parte de la propuesta de plan de negocio estarán enfocados a cumplir con la siguiente misión:

“Abastecer al mercado local de un producto de alta calidad y garantía nutricional en base de un producto representativo que identifique nuestra historia y cultura”.

El alcance que obtendrá está definido por los cuatro macro procesos que conforman el ciclo de producción del producto (Producción de pastos, crianza y reproducción, sacrificio y beneficio y empackado y comercialización) que permiten garantizar el cumplimiento de la misión establecida y así lograr la visión indicada anteriormente para el proyecto.

6.1.3. Principios.

Conforme a lo descrito por D´alessio (2013) los principios, definidos como el conjunto de normas, creencias, y valores que orientan a la empresa y regulan su vida organizacional, son el soporte de la visión, la misión, las estrategias y los objetivos a alcanzar.

Cada uno de los procesos que forma el ciclo productivo cumplirá con los siguientes principios básicos que determinan los lineamientos a seguir para obtener el producto final.

- Cumplir con los procesos diseñados en cada uno de los niveles dentro del ciclo productivo.
- Mantener los niveles calidad indicados para la obtención del producto final esperado.
- No utilizar sustitutos que reemplacen los insumos identificados para la nutrición de cada uno de los animales a criar.
- Cumplir con los estándares diseñados para la obtención del producto esperado de forma permanente.
- Cumplir con los pedidos y despachos de manera puntual y coordinada con los clientes y proveedores.

6.2. Formulación de estrategias del negocio

De acuerdo a la Real Academia de la Lengua Española (RAE) se define una estrategia como “un proceso regulable, conjunto de reglas que aseguran una decisión óptima en cada momento”. Así entendiendo esta definición como lo indica David (2011) siendo una disciplina para coordinar acciones y recursos para conseguir los objetivos y la visión planteada, se proponen las siguientes estrategias del negocio:

- Contar con una cadena de suministro integral en relación a los proveedores, que dote de todos los recursos necesarios para operar oportunamente a fin de garantizar el cumplimiento de los plazos y tiempos programados.

- Realizar supervisiones periódicas a cada macro proceso a fin de garantizar la calidad de estos procesos y asegurar que el producto final cumpla con todas las condiciones exigidas por los clientes.

- Generar reposiciones oportunas en cuanto a padres y madres reproductoras dentro de los tiempos programados.

- Contar con instrumental apropiado para garantizar la sanidad en el proceso de eviscerado y empacado de acuerdo a las condiciones indicadas.

6.3. Determinación de las ventajas competitivas críticas

Los factores críticos de éxito en los que se determinó que el proyecto podrá aprovechar como ventajas competitivas son los descritos en el tabla 115, donde se observa que al potenciar progresivamente cada uno de ellos se logrará superar a los que presenta la competencia directa por el valor agregado con el que se cuenta, siendo estos:

Tabla 109

Ventajas Competitivas Críticas.

Factores críticos para el éxito	Ponderación	Proyecto	
		Calificación	Puntuación
Capacidad instalada	15%	3	0.45
Tecnología y equipamiento	15%	4	0.60
Estandarización y calidad del producto	12%	4	0.48
Ubicación	9%	3	0.27
Infraestructura	9%	3	0.27
Estructura orgánica	8%	3	0.24
Participación de mercado	8%	1	0.08
Estrategias de comercialización	7%	4	0.28
Competitividad de precios	7%	1	0.07
Apoyo técnico	5%	1	0.05
Administración	5%	4	0.20
TOTAL	100%		2.99

6.4. Diseño de la estructura organizacional deseada

Para la definición de los puesto y asignación de responsabilidades específicas requeridas para cada macro proceso, se elaboró un organigrama funcional de acuerdo a los criterios definidos por Chiavenato (2015), quien define a la estructura orgánica formal según los criterios de división del trabajo, autoridad y responsabilidad así como la delegación de funciones unidad de mando, jerarquía, tramo de control, líneas de comunicación y equidad en la carga laboral.

Figura 62. Estructura orgánica propuestas.

De acuerdo a los procesos identificados y conforme a las especificaciones de cada ciclo productivo y los requerimientos de conocimientos técnicos exigidos, la estructura orgánica identificada en la figura 19 refleja de manera funcional para cada proceso a cumplir según sus responsables y líneas de comunicación:

6.5. Diseño de los perfiles de puestos clave

Según Alles (2009) para el análisis de descripción de puestos (job description) se hace uso de formularios que contienen el título del puesto, resumen del puesto, relaciones y responsabilidades del puesto.

Los puestos claves deberán cumplir con las funciones específicas asignadas, siendo estos los siguientes:

- **Gerente**

Resumen.

Será el responsable directo de la gestión integral para el funcionamiento y desempeño de todos los procesos bajo el cumplimiento de todas las directivas aprobadas por la junta de propietarios.

El perfil del puesto requiere de contar con estudios de administración, economía, ingeniería industrial o carreras afines, contar con título profesional y experiencia mayor a un año en el cargo.

Responsabilidades.

- Desarrollar el proceso administrativo integral de la empresa corroborando el cumplimiento de la normativa vigente aprobada por la junta de propietarios.
- Informar a la junta de propietarios de manera permanente sobre el logro de los resultados de manera periódica.
- Representar a la empresa ante proveedores, clientes y demás interesados con la finalidad de cumplir con las funciones asignadas.
- Firmar y contratar en representación de la junta de propietarios actos comerciales relacionados al desempeño comercial de la empresa.
- Otras que la junta de propietarios le asigne.

- **Asesor Contable**

Resumen.

Será responsable de la consultoría a la empresa en materia contable y tributaria, siendo el requerimiento de estos servicios de manera esporádica no se requiere

disponer de un personal encargado de esta área de manera permanente en la empresa, por lo que se contratará los servicios de un contador público colegiado encargado de estas funciones.

El perfil del puesto requiere de un profesional independiente en contabilidad con colegiatura vigente y experiencia mayor a tres años en las funciones de asesoría contable.

Responsabilidades.

- Mantener los libros y registros contables al día con las operaciones realizadas.
- Declarar los estados financieros de la empresa de manera puntual y conforme los requerimientos de la SUNAT lo exija.
- Elaborar la planilla de remuneraciones de manera mensual y declarar los respectivos tributos y aportes del empleador conforme lo establece el ministerio de trabajo.
- Otras que sean encargadas por los organismos supervisores y la junta de propietarios.

- **Asesor Legal**

Resumen.

Será responsable de la consultoría a la empresa en materia de temas legales, siendo el requerimiento de estos servicios de manera esporádica no se requiere disponer de un personal encargado de esta área de manera permanente en la empresa, por lo que se contratará los servicios de un contador público colegiado encargado de estas funciones.

El perfil del puesto requiere de un profesional independiente en derecho con especialización en derecho comercial, civil y tributario y experiencia mayor a 05 años en el ejercicio de la abogacía.

Responsabilidades.

- Asesorar a la administración en temas legales que se presenten para el normal desarrollo de las actividades comerciales.
- Emitir opinión sobre temas de materia legal como apoyo a la gestión comercial que la Administración realice.
- Revisar, elaborar y modificar los contratos comerciales o laborales de acuerdo a los requerimientos que tenga la empresa, con la finalidad de ser suscritos por la empresa por medio de su representante legal.
- Otras que la junta de propietarios le asigne.

- **Ingeniero Agrónomo**

Resumen.

Será el responsable de cumplir con los procesos en materia de producción de alimento a base de pastos y productos naturales para los cuyes, el perfil del puesto exige de un profesional con experiencia y especialidad en el sembrío y cosecha de pastos de la variedad requerida para cumplir con las condiciones de alimentación requeridas para la obtención del producto final.

El perfil del puesto exige de un profesional en estudios de agronomía con habilitación vigente por el colegio de ingenieros del Perú, cuya experiencia laboral supere los dos años en el puesto.

Responsabilidades.

- Elaborar el plan de producción de pastos mensual a fin de cubrir con los requerimientos de alimento necesario de manera permanente y eficiente.
- Supervisar las labores de los operarios encargados para garantizar la obtención de los productos alimenticios a requerimiento de las disposiciones exigidas por la administración.
- Informar sobre el estado de los terrenos y riesgos externos, conforme estos se presenten.

Relaciones.

Comunicación directa con los responsables de otras áreas operativas de manera horizontal y bajo supervisión del gerente general. Ejercerá supervisión sobre los operarios.

- **Ingeniero Zootecnista**

Resumen.

Será el encargado de cumplir con el proceso de cría, reproducción y sacrificio de cuyes siendo responsable de la correcta ganancia de peso en los plazos indicados para su posterior empacado y puesto en comercialización.

El perfil del puesto requiere de un profesional en zootecnia con habilitación vigente del colegio de ingenieros del Perú y presentar experiencia mayor a dos años en el puesto.

Responsabilidades.

- Elaborar el plan de producción de carne de cuy de manera mensual a fin de cubrir los lotes de producción requeridos.

- Garantizar correcto cumplimiento del proceso productivo, velando por el cumplimiento de los estándares nutricionales exigidos.
- Elaborar los requerimientos de sanidad conforme a las situaciones lo exija.
- Informar sobre los requerimientos de mantenimiento de equipos y renovación de este conforme lo exija el proceso productivo.
- Supervisar las labores de los operarios en las diferentes etapas de producción a fin de garantizar el cumplimiento de los estándares exigidos por la empresa.
- Otras que la junta de propietarios le exija.

Relaciones.

Comunicación directa con los responsables de otras áreas operativas de manera horizontal y bajo supervisión del gerente general. Ejercerá supervisión sobre los técnicos de crianza y sacrificio.

• Técnico en Crianza

Resumen.

Será el responsable de garantizar que se cumplan los plazos de reproducción y apareamiento de los animales antes de pasar a beneficio, el perfil exige un personal técnico con amplia experiencia en la cría y conocimiento de las razas diversas que este animal presenta.

El perfil del puesto requiere de un bachiller en zootecnia experiencia no indispensable.

Responsabilidades.

- Desarrollar el proceso de cría y reproducción de este animal a fin de garantizar el lote de producción óptimo dentro de los plazos requeridos.

- Supervisar la genética apropiada para un correcto apareamiento entre especímenes.
- Clasificar los especímenes de acuerdo a la edad, peso y sexo a fin de cumplir con los requerimientos exigidos para cubrir los lotes de producción esperados.
- Supervisar el desarrollo sanitario de y nutricional de los especímenes a fin de cumplir con los requerimientos nutricionales exigidos.
- Otras que la administración o la junta de propietarios le asigne.

Relaciones.

Comunicación directa vertical con el ingeniero Zootecnista. Ejercerá supervisión sobre los operarios.

• Técnico en Sacrificio y Beneficio

Resumen.

Será el responsable de cumplir con los procesos de sacrificio y empacado de los especímenes para la posterior comercialización, garantizando mediante un correcto desarrollo del proceso el empacado al vacío y puesta en comercialización del producto terminado.

El perfil requiere de un personal técnico especializado en técnicas de sacrificio y empacado así como conocedor de métodos de seguridad e higiene industrial.

Responsabilidades.

- Desarrollar el proceso de sacrificio cumpliendo con los procedimientos y técnicas apropiadas para garantizar la entrega de un producto terminado de calidad.
- Supervisar la labor de los operarios a fin de garantizar se cumplan con los procesos y exigencias requeridas para garantizar la entrega de un producto de calidad certificada.

- Garantizar la higiene de los proceso de sacrificio.
- Garantizar la seguridad de los operarios en cada proceso.
- Velar por el cumplimiento de los requerimientos en cuanto a calidad exige el correcto empacado al vacío del producto final.
- Otras que la administración y la junta de propietarios le exija.

Relaciones.

Comunicación directa con el ingeniero zootecnista. Ejercerá supervisión sobre los operarios.

• Operarios

Resumen.

Serán los responsables de cumplir con el desarrollo operativo del proceso productivo en general dentro de la línea de producción específica asignada.

Responsabilidades.

- Cumplir con los procedimientos diseñados para el desarrollo de las actividades asignadas.
- Cumplir con el horario laboral de manera obligatoria a fin de garantizar el cumplimiento de os plazos de producción esperados.
- Cumplir con las normas de seguridad e higiene industrial requeridas en todos los procesos de producción desarrollados.
- Otros que la administración, junta de propietarios y personal de ingeniería les asignen.

Relaciones.

Comunicación directa con los técnicos responsables de las áreas operativas de manera vertical.

- **Jefe de comercialización**

Resumen.

Encargado de coordinar las acciones de distribución y promoción del producto a los diferentes clientes y futuros clientes.

El perfil del puesto requiere de un profesional en carreras de administración de empresas, contabilidad,, economía, ingeniería industrial o carreras afines, con experiencia mayor a tres años en el cargo.

Responsabilidades.

- Elaborar el plan de ventas y promoción del producto en función del lote de producción determinado.
- Supervisar las acciones del equipo de ventas para la optimización de las ventas según el volumen de producción.

Relaciones.

Comunicación directa con los responsables de otras áreas operativas de manera horizontal y bajo supervisión del gerente general. Ejercerá supervisión sobre los vendedores.

6.6. Remuneraciones y compensaciones

Las partidas remunerativas serán establecidas de acuerdo a los presupuestos requeridos para el cumplimiento de los objetivos planteados a fin de satisfacer los lotes de producción esperados.

La tabla 110 detalla la asignación de personal con las partidas remunerativas que deberá asignarse a cada trabajador a fin de cumplir con los requerimientos exigidos:

Tabla 110

Asignación de Remuneraciones y Compensaciones.

Nº	Puesto	Cantidad Requerida	Sueldo Básico Unit. Mensual	Costo Total Anual
1	Gerente	1	S/. 3,500.00	S/. 49,000
2	Ingeniero Agrónomo	1	S/. 2,000.00	S/. 28,000
3	Ingeniero Zootecnista	1	S/. 2,000.00	S/. 28,000
4	Técnico en Crianza	1	S/. 1,500.00	S/. 21,000
5	Técnico en Sacrificio	1	S/. 1,500.00	S/. 21,000
6	Operarios	7	S/. 1,000.00	S/. 14,000
7	Vendedores	5	S/. 1,500.00	S/. 21,000
8	Chofer	1	S/. 750.00	S/. 10,500
9	Jefe de comercialización	1	S/. 2,000	S/. 28,000
TOTAL		19	S/. 24,250.00	S/. 339,500

6.7. Políticas de Recursos Humanos

Las políticas laborales se consideraran dentro de las exigidas en la ley N° 28381 ley general del trabajo, la cual contempla todos los límites indicados en cuanto a jornada laboral, políticas de remuneraciones y compensaciones así como incentivos dentro de la ley de competitividad laboral.

Así mismo se identifican políticas contempladas dentro de la regulación exigida en cuanto a seguridad y salud en el trabajo conforme a la ley N° 29783.

Estableciéndose los siguientes lineamientos generales de acuerdo al marco legal respectivo:

- La jornada laboral de todos los trabajadores contempla un total de 48 horas semanales, las mismas que serán distribuidas en turnos rotativos de acuerdo a los requerimientos de producción.
- El pago de remuneraciones será fijado el último día hábil de cada mes siempre y cuando sea un día laborable, el mismo que será abonado a la cuenta de remuneraciones que el trabajador indique.
- Todos los trabajadores tendrán derecho a 30 días de goce de vacaciones remuneradas una vez cumplidos el primer año de servicios las cuales serán programadas en función de un calendario de vacaciones.
- El personal a destajo recibirá una remuneración en efectivo al final de la jornada diaria de trabajo.
- El personal encargado del proceso de sacrificio deberá cumplir con los lineamientos requeridos para el correcto uso de instrumental necesario así como cumplir con las políticas de seguridad de la empresa.
- Se restringe el uso de alcohol y drogas dentro de la jornada de trabajo.
- La manipulación de objetos punzo cortantes deberá ser sujeta a las normas de seguridad laboral.

Capítulo VII: Plan de Marketing

7.1. Estrategias de Marketing

Una de las estrategias a emplear para el presente plan de negocios será la de diferenciación la cual está orientada a brindar un servicio de calidad, estrategia que permitirá captar el porcentaje de mercado objetivo propuesto, para el logro de esto, se resaltarán los atributos y beneficios que tiene el producto y que en la actualidad no se encuentra en el mercado de la región del Cusco, siendo además uno de los objetivos que el público consumidor note y distinga las características del producto que están enmarcadas en la propuesta de valor de “contar con un producto ecológico, de calidad, con carne tierna y que preste las garantías de salubridad”.

Además de tener un producto el cual se diferencie del que actualmente se oferta en el mercado de la región del Cusco se empleará una estrategia de Penetración de Mercado, estrategia que nos permitirá incrementar la participación de la empresa en la región del Cusco con el propósito de atraer a los clientes de la competencia y a los clientes potenciales. Para el desarrollo de esta estrategia nos apoyaremos en la estrategia de empuje la cual es definida por Kotler y Armstrong como aquella que impulsa el producto a través de los canales distributivos, se aplicará esta estrategia con el fin de convertir la carne de cuy en un producto de consumo masivo.

También, se utilizará una estrategia de precios con el objetivo del segmento de mercado esperado, para esto se tendrá un precio competitivo, el cual permitirá captar de manera rápida un porcentaje del mercado objetivo, con esto los consumidores podrán percibir un producto de calidad con un precio diferenciado que actualmente no existe en el mercado regional.

7.1.1. Estrategia de Producto.

El producto a ofrecer al cliente final ha de ser un producto de calidad que esté listo para su preparación, con lo que se evitará las molestias que habitualmente se tiene, tales como pelar, eviscerar, lavar; producto que, a través del proceso que se realizara, garantizara la higiene, fácil manejo y conservación por un periodo de 30 días refrigerado sin que la carne se descomponga u oxide.

Para esto se presentará el producto empacado al vacío en una envoltura de polivinilideno o pvdc, que en el interior no contendrá absolutamente nada de oxígeno (empacado al vacío) lo que garantizará la conservación del producto. En la parte superior del empaque se colocara una etiqueta que contendrá: El logotipo, la marca así como una breve descripción del valor nutricional de la carne de Cuy resaltando que el consumo de esta carne ayuda a la prevención del cáncer por contener Asparginasa, encima que actúa sobre tumores deteniendo el crecimiento de estos, peso del producto y edad (mes en el cual se hizo el sacrificio del animal 90 días).

En la inferior indicará la fecha de proceso y la fecha de vencimiento del producto, precio y un código de barra, un valor agregado que se le dará es el de anexar una receta para preparar un plato a base de cuy.(ver anexo 11)

7.1.2. Estrategia de Precio.

El precio del producto estará acorde a lo ofertado en el mercado, empleando el criterio de Fijación de precios basada en la competencia de límite superior, en este sentido actualmente se tiene un precio de venta de 25 a 30 soles en el mercado, hay que mencionar que este precio es competitivo en comparación al mercado informal que actualmente existe en la región.

Sin embargo con el propósito de ganar participación de mercado de manera rápida se lanzará un precio de introducción de 25 soles, el cual permitirá posicionar a Industrias Alimentarias del Sur SAC no solo por diferenciación de producto sino por precio el cual será percibido por el mercado objetivo que se quiere ganar. Además de lograr una participación y posicionamiento en el mercado de la región de Cusco también se obligará a los potenciales competidores a bajar sus precios, tratar de mejorar su presentación; con esto sus márgenes bajaran por no tener el volumen de producción que tendrá Alimentos del Sur, no posibilitándoles continuar en el negocio, puesto que el cliente final percibirá la diferencia entre el producto propuesto por Industrias Alimentarias del Sur SAC. con el que actualmente existe en el mercado.

7.1.3. Estrategia de distribución.

En este sentido, Kotler y Armstrong (2012) señalaron que el canal directo no tiene niveles de intermediarios, la compañía vende directamente a los consumidores. Y para efecto del presente plan de negocios la empresa realizará la distribución del cuy ecológico empacado al vacío por un canal de marketing directo a través de una distribución masiva en mercados, bodegas, restaurantes tradicionales, especializados y turísticos, impulsado por una fuerza de venta de tres personas encargadas de la promoción, prospección y distribución del producto.

Paralelo a esta estrategia se contará con una tienda ubicada en inmediaciones del mercado de San Pedro principal centro de abastacimientos de Cusco, es importante contar con un punto de venta en esta zona debido a la gran concentración de clientes que requieren carne de cuy. Al contar con una tienda la cual preste las garantías de salubridad y calidad requeridas por los clientes y que este en la plaza donde interactúan todos los ofertantes y demandantes brinda a Industrias Alimentarias del Sur SAC una oportunidad de captar parte del mercado que requiere carne de cuy. (ver anexo 12)

7.1.4. Estrategia de promoción y publicidad.

La estrategia de promoción que se empleará será través de la estrategia de empuje, considerando que se realizará en los distintos canales, para esto recurriremos a la fuerza de venta y promociones comerciales como ya se había mencionado en el punto 7.1.

En este sentido y tomando en cuenta a Kotler y Armstrong definiremos las herramientas que nos ayudaran a la promoción del producto:

- **Venta personal;** a través de una fuerza de venta se logrará la interacción directa con el público objetivo (dueños de restaurantes tradicionales, turísticos y público en general), el propósito es de lograr una mayor flexibilidad, atención personalizada y sobretodo fidelización con los clientes, si bien es cierto esta estrategia conlleva un costo de venta se ha analizado que es necesaria para lograr un posicionamiento efectivo del producto.

- **Promoción de ventas,** como se mencionó se plantea tener un precio de introducción el cual permitirá ganar a la empresa una porción del mercado y posicionar de manera rápida el producto, además se realizará acciones que incentiven la venta como visitas guiadas a las instalaciones de la planta donde se criará, sacrificará y envasará el producto a los principales dueños y administradores de restaurantes tradicionales y turísticos con el propósito de incrementar los ingresos de la empresa, entiéndase además que las promociones que se realizaran serán esporádicas y en épocas donde sea necesario garantizar los volúmenes de venta óptimos para cubrir los costos de producción, ventas y financieros así como la obtención de la utilidad esperada. Empero estas promociones no necesariamente impactaran en el precio de venta, también existen herramientas como el merchandicing, impulsadoras de degustación que ayudaran a incentivar la venta.

La publicidad que se realizará será a través de Redes sociales, página web, volantes los cuales se detalla:

Facebook (Red social), a través de la creación de un fanpage, se difundirá los beneficios de nuestro producto, recetas a base de la carne de cuy y promociones logrando tener una comunicación directa con el público objetivo, considerando que el Facebook se está convirtiendo en un canal alternativo de promoción y ventas que bien gestionado ayuda promocionar y publicitar a la empresa.

Página Web de la empresa, se plantea una página web la cual ayudará a tener un canal de comunicación directo con los clientes, también permitirá consultar información relevante de la empresa, de los productos y servicios que se ofrece y trato directo con los clientes, permitiendo realizar pedidos en línea

Volantes, en estos se consignará información relevante de nuestro producto como valor nutritivo, dirección de la tienda, celulares de contacto y promociones que se tenga, estos volantes se distribuirán en lugares de alto tránsito aledaños a mercados de abasto, restaurantes, principales calles de la ciudad y provincias.

7.2. Estrategia de ventas

La estrategia de ventas se desarrollará de acuerdo a la proyección que se determinó a través del estudio de mercado realizado en el capítulo tres, el cual ha dado un mercado objetivo de 3151 personas, tres restaurantes turísticos y un restaurante tradicionales para el primer año de operación, que estará atendido por un vendedor que se concentrará en los restaurantes tanto tradicionales y turísticos, mientras que otro vendedor atenderá los principales mercados de abasto, plaza donde acuden las familias cusqueñas a comprar, y un tercero que atenderá en la

tienda que se ubicará en inmediaciones del mercado de San Pedro donde atenderemos también al público en general.

7.2.1. Plan de ventas.

De acuerdo a las estimaciones realizadas y considerando la frecuencia de compra y consumo que se tiene, información obtenida del estudio de mercado realizado de los tres segmentos que se atenderá se ha determinado el siguiente plan de ventas para un horizonte de cinco:

Tabla 111

Plan de Ventas Proyectada para un Periodo de Cinco Años

Segmentos	Años				
	2017	2018	2019	2020	2021
	Mensual	Mensual	Mensual	Mensual	Mensual
Público en general	5,247	5,922	6,636	7,389	8,182
Tradicionales	843	1,686	1,686	2,529	3,371
Turísticos	205	273	342	410	547
Total	6,295	7,881	8,664	10,328	12,100

De los resultados se tienen que el año 2017 se obtendrá una venta mensual de 6,295 cuyes, cantidad que se logrará a través de las estrategias planteadas para posicionar el producto, para los siguientes años con un producto ya posicionado se plantea un crecimiento del 1% para al final del proyecto se logre vender un promedio de 12,100 cuyes de manera mensual.

7.2.2. Políticas de servicios y garantías.

Se implantará como política de servicio, la de establecer una relación de confianza con los clientes con los que garantizamos su fidelización, es así que se logrará la diferenciación con los posibles competidores mediante las siguientes acciones:

- Satisfacción del cliente, información oportuna, y control; garantizando el compromiso que la empresa tendrá mediante el cumplimiento de tiempos, servicios y sobretodo los estándares de calidad y salubridad exigidos para este negocio.

- Atención Personalizada, un trato personalizado con información oportuna y resolución de dudas y problemas garantizara la lealtad de los clientes.

Las garantías que se emplearan serán los permisos y registros exigidos para el expendio de alimentos de primera necesidad en este sentido el producto deben de contar con un registro sanitario expendido por el ministerio de Salud que esté acorde a las normas vigentes.

Otra medida es que todo el personal tiene que usar un vestuario adecuado que garantice una adecuada manipulación de los productos.

Capítulo VIII: Planificación Financiera

8.1. La Inversión

El proyecto, al representar un esfuerzo a largo plazo, como lo define Hernandez, (2005), representa la salida considerable de dinero con la finalidad de obtener una ganancia futura. Así de acuerdo a los cálculos obtenidos para la estimación de las inversiones se identificaron las inversiones pre operativo con un periodo de nueve meses y las inversiones futuras en cinco años, los cuales están determinados por las cotizaciones realizadas en activos necesarios para la puesta en marcha y operatividad de los cuatro macro procesos que conforman el proyecto.

8.1.1. Inversión pre operativa.

De acuerdo con Sapag Chain (2011) “la mayoría de inversiones de un proyecto se concentra en aquellas que se deben realizar antes del inicio de la operación” (p. 180) por lo que de acuerdo a los requerimientos de cada macro proceso se procedió con las cotizaciones de cada detalle a incluir en esta etapa.

La inversión requerida para la etapa de implementación está definida por las asignaciones de salidas de dinero requeridas en la etapa de adquisición, implementación y acondicionamiento de cada uno de los procesos identificados en el presente plan de negocios de acuerdo a los tiempos estimados en producción, crianza y comercialización.

La siguiente figura nos muestra el cronograma de inversión pre operativo:

Figura 63: Programa de inversiones etapa pre operativa.

La inversión pre operativa estará conformada por los activos fijos, capital de trabajo y activos intangibles tal como se detallan en las siguientes tablas:

Tabla 112

Inversiones Pre Operativa Activo Fijo.

Inversión Pre Operativa Activo fijo	S/.
Proceso de pastos	S/. 6,726.00
Proceso de crianza	S/. 451,798.00
Proceso de sacrificio	S/. 114,619.00
Proceso de empacado y comercialización	S/. 14,584.00
Total Activo Fijo	S/. 587,727.00

El activo fijo está determinado por la adquisición de todos los equipos, maquinarias, edificaciones y terrenos para los procesos que indica la tabla 112 para mayor detalle (ver anexos números 14, 15, 16, 17)

8.1.2. Determinación del capital de trabajo.

El capital de Trabajo son los recursos que requiere la empresa para desarrollar sus operaciones económicas. En ese sentido, el Capital de Trabajo viene a ser la diferencia existente entre los activos corrientes totales y los pasivos corrientes totales de la empresa.

Tabla 113

Inversión Pre Operativa Capital de Trabajo.

Cálculo de Capital de Trabajo (Metodo de MDA, Expresado en Nuevos Soles sin IGV)						
	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
Cuy evicerado empacado al vacio -	5,351	5,351	5,351	5,351	5,351	5,351
Cuy evicerado empacado al vacio -	20.50	20.50	20.50	20.50	20.50	20.50
Cuy evicerado empacado al vacio -	109,696	109,696	109,696	109,696	109,696	109,696
Ingresos Totales Anuales	109,696	109,696	109,696	109,696	109,696	109,696
Costos de Producción						
Costos producción de pastos	67,076	28,901	16,761	16,761	16,761	16,761
Costos de Producción Crianza y rej	19,318	18,361	18,361	18,361	18,361	18,361
Costos de Producción Sacrificio y €	7,595	7,595	7,595	7,595	7,595	7,595
Costos de Producción Empacado	6,343	6,343	6,343	6,343	6,343	6,343
Gastos administrativos	5,892	5,892	5,892	5,892	5,892	5,892
Gastos de venta	9,462	9,462	9,462	9,462	9,462	9,462
Egresos Totales	115,686	76,554	64,414	64,414	64,414	64,414
Flujo Mensual (Ingresos - Egresos)	-5,990	33,141	45,281	45,281	45,281	45,281
Flujo Acumulado	-5,990	27,151	72,433	117,714	162,996	208,277

Variación del Capital de Trabajo - Expresado en Nuevos soles sin IGV						
Año	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos		1,367,716	1,711,242	1,890,872	2,246,678	2,570,687
Variación ingresos			30.00%	14.63%	18.83%	14.52%
Capital de trabajo total		-5,990	-7,787	-8,926	-10,607	-12,147
Capital de trabajo	-5,990	-1,797	-1,139	-1,681	-1,540	

Tabla 114

Inversión Pre Operativa Activo Intangible

DETALLE	CANT.	VALOR
Constitución Empresa		
Elaboracion de Minuta	1	S/.1,271
Inscripción registros públicos	1	S/.59
Escritura pública	1	S/.110
Registro de marca	1	S/.297
Licencia municipal e INDECI, Construcción y E	1	S/.1,525
		S/.0
Impresión boletas, facturas y guías	1	S/.233
		S/.0
Estudio plan de negocio	1	S/.4,237
Publicación en "El Peruano"	1	S/.24
Marketing Pre Operativo		
Campaña de publicidad y difusión	1	S/.3,390
Diseño logo y etiqueta	1	S/.492
Publicidad exterior (volantes, letreros, etc.)	1	S/.3,000
Proceso de prod. de pastos		
Alquiler terreno 5 ha.	1	S/.6,356
Semilla 5 siembras	1	S/.4,100
Abonos y adherentes 5 siembras	1	S/.2,927
Conocimiento actividades técnicas	1	S/.9,963
Conocimiento actividades productivas agrícola	1	S/.14,760
Alquiler de tractor 5ha	1	S/.1,804
Gasolina	1	S/.126
Proceso de prod. de crianza y reproducción		
Conocimiento de actividades Técnicas	1	S/.12,300
Conocimiento de actividades Pecuarias	1	S/.12,300
Luz	1	S/.205
Agua	1	S/.185
Productos veterinarios	1	S/.16,327
TOTAL		S/. 95,991

Se incluyen como parte de la inversión pre operativo los costos de inversión intangible que representan las partidas asignadas a los gastos por servicios, derechos y licencias para implementación del proyecto, conocimiento de actividades técnicas agrícolas, pecuarias.

8.1.3. Costo inversión del proyecto.

Como lo define Sapag Chain, (2011), son aquellas que deben de realizarse antes del inicio del proyecto se denomina calendario de inversiones previas a la puesta en marcha caracterizados por incluir todos los desembolsos anteriores

Tabla 115

Costos del Proyecto.

Calendarización de Inversiones Pre Operativas S/.									
Proceso	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9
Pastos				6,726					
Crianza	58,435		77,973	60,260	115,120	115,120		24,890	
Sacrificio							114,619		
Empacado								14,584	
TOTAL	58,435		77,973	66,986	115,120	115,120	114,619	39,474	

En el proceso de pastos se considera la adquisición de una motoneta, el proceso de crianzas la compra del total de terrenos y construcción de infraestructura para reproductores y crianza, así como semovientes reproductores de igual manera para el proceso de sacrificio consideramos el desembolso para la construcción del camal y finalmente para el proceso de empacado la adquisición de empacadoras, conservadoras, exhibidoras y equipo de cómputo.

8.1.4. Inversiones futuras.

Las inversiones futuras, como lo define Pérez y Merino (2009) representa todos costos de implementación y acondicionamiento necesarios en un horizonte definido dentro del periodo de evaluación del proyecto, estos implican el re acondicionamiento de estructuras, reposición de activos fijos y la ampliación de capacidad instalada del proyecto de acuerdo a la necesidad de incremento de producción en cada etapa del proyecto.

Para ello es que se ha definido, dentro de cada macro proceso, la estimación necesaria de inversiones futuras a realizar según los requerimientos de producción programados en

cada periodo de evaluación definido, detallándose en la tabla 116 que describe el importe necesario para el desarrollo de operaciones conforme sean estos requeridos.

Tabla 116

Flujo de Inversiones Proyectado por Años.

Inversiones Futuras	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
Pastos	S/.	6,102	S/.	6,102	S/.	6,102	S/.	-	S/.	-
Crianza y Reproduccion	S/.	-	S/.	19,646	S/.	9,682	S/.	20,586	S/.	21,949
Sacrificio										
Empacado y Comercializacion										
Total inversiones	S/.	6,102	S/.	25,748	S/.	15,784	S/.	20,586	S/.	21,949

Las inversiones futuras para el proceso de pastos este definido por la adquisición de motonetas para los años uno, dos y tres, para el proceso de crianza con la construcción de infraestructura para reproducción y crianza los años dos, tres, cuatro y cinco.

8.2. Financiamiento comparativo de fuentes

La estructura de financiamiento necesario para la implementación y puesta en marcha del proyecto está compuesta por la designación de recursos monetarios propios y de crédito que se destinaran al proyecto.

El proyecto demandará una inversión pre operativa por S/. 689,708. La tabla 117 nos permite conocer el movimiento económico pre-operativo (nueve meses) de los activos fijos, activos intangibles, se ha considerado cubrir estos gastos hasta el mes seis con inversión propia de S/, 522,744 que representa el 76.26% del total de la inversión y para los tres siguientes meses un financiamiento bancario de S/. 166,964 que representa el 23.74% del total del costo pre-operativo.

Esta decisión obedece en aprovechar tres meses de gracia que otorgan las entidades bancarias como máximo, para iniciar a pagar el financiamiento, a partir del primer mes de operaciones.

Tabla 117

Participación de Aporte.

Inversión Pre Operativa	Proceso	Total	Meses Pre Operativos								
			Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9
Inversión Activo Fijo	Proceso de pasto	6,726				6,726					
	Proceso de crianz	451,798	58,435		77,973	60,260	115,120	115,120		24,890	
	Proceso de sacrific	114,619							114,619		
	empacado y comercializacion	14,584								14,584	
Activo Intangible	-	-									
	Constitución de e	7,757	7,757								
	Marketing operati	6,881								6,881	
	Intangibles para p	40,036	40,036								
Capital de Trabajo	Intangibles para c	41,317			41,317						
	-	-									
	-	-									
	5,990	5,990									5,990
		689,708				522,744				166,964	
						76.26%				23.74%	

Considerando que el proyecto involucra un horizonte de evaluación proyectado por cinco años la solicitud de financiamiento requerido implica un acceso a un préstamo por ese plazo determinado.

Para lo cual se realizó una cotización referencial entre cuatro entidades bancarias a las cuales se solicitó las condiciones, requisitos y costos por el servicio de deuda de acuerdo al importe requerido según las condiciones indicadas en cuanto a plazo y monto a otorgar, obteniendo el detalle indicado en la tabla 118 donde se puede apreciar cada requerimiento.

Tabla 118

Cotización Para Servicio de Deuda Requerido

Entidad Bancaria	TCEA % *	Valor de Cuota	Tipo de Garantía Requerida
BCP	14.38%	S/.3.974	1. Real mediante constitución de Hipoteca en primer rango y preferente. 2. Carta fianza contra deposito por el 10% del valor del préstamo.
Interbank	13.98%	S/. 3,939	1. Real mediante constitución de Hipoteca en primer rango y preferente. 2. Carta fianza por el importe del 10% del valor del préstamo.
Scotiabank	16.50%	S/. 4,160	1. Real mediante constitución de Hipoteca en primer rango y preferente
BBVA Continental	12.28%	S/. 3,792	1. Real mediante constitución de Hipoteca en primer rango y preferente. 2. Estudio de factibilidad del proyecto.

Nota: TCEA propuesta incluye costos por seguros, portes, comisiones entre otros.*

De acuerdo a las estimaciones entre costos y condiciones planteadas por las entidades bancarias se optó por escoger la propuesta del BBVA Continental por ser la unida entidad bancaria que no exige una garantía colateral contra depósito para este financiamiento.

8.2.1. Endeudamiento y condiciones.

En cumplimiento de las condiciones requeridas se cumple con los siguientes requisitos exigidos para el otorgamiento del préstamo indicado:

Documentos de la empresa:

- Testimonio de constitución de empresa.
- Vigencia de poderes de representación legal.
- Dni de cada uno de los socios integrantes de la empresa titular del proyecto.
- Perfil del proyecto.

Documentos para la constitución de la garantía requerida:

- Título de propiedad de inmueble el cual será materia de garantía del presente crédito.
- Último pago de autoevaluó.
- Informe de tasación emitido por un perito acreditado en REPEV.

Contando con la disponibilidad de estos es que se determinó la viabilidad de la inversión considerando las condiciones requeridas por la entidad bancaria, estableciendo una simulación del servicio de deuda a asumir detallado en la siguiente tabla mediante la estimación del factor de recuperación del capital:

Tabla 119

Amortización de la Deuda por Años

Cuadro Resumen de Amortización de la Deuda - Expresado en Nuevos soles					
Período	Pago	Interés	Amortización	Saldo	Escudo Fiscal
0	S/.0	S/.4,905	S/.0	S/.171,869	S/.1,373
1	S/.45,502	S/.18,598	S/.26,904	S/.144,966	S/.5,207
2	S/.45,502	S/.15,294	S/.30,208	S/.114,758	S/.4,282
3	S/.45,502	S/.11,585	S/.33,917	S/.80,841	S/.3,244
4	S/.45,502	S/.7,420	S/.38,082	S/.42,759	S/.2,078
5	S/.45,502	S/.2,743	S/.42,759	S/.0	S/.768
Total	S/.227,510	S/.55,640	S/.171,869		S/.15,579

Las condiciones de financiamiento incluyen tres meses como periodo de gracia los cuales se detallan en los (anexos nro 18, 19, 20)

8.2.2. Capital y costo de oportunidad.

Para determinar el costo de capital del proyecto se utilizó el método para la valoración del capital CPPC por sus siglas en inglés, el cual según Sapag (2011) se utiliza para definir el nivel de rentabilidad que obtendrá el proyecto según los indicadores de riesgo de los mercados similares. Habiendo está determinado en función de los indicadores de riesgo según el cálculo de la tasa de descuento que se obtuvo de la siguiente formula el valor de 14.98% más un aprovisionamiento de 5% para el incremento del margen de rentabilidad obteniendo un valor de 19.98%. Asimismo se realizó este cálculo en soles constantes durante el horizonte del proyecto

$$COK_{proy} = r_f + \beta_{proy} \times [r_m - r_f]$$

Tabla 120

Costo de Oportunidad de Capital.

Datos	
Rf	4.96%
Rm	9.50%
Rm-Rf	4.54%
Riesgo Perú	1.52%
Inf. USA	1.64%
Inf. Perú	3.41%
Impuesto Renta	28%
Deuda	23.74%
Capital	76.26%
COK	14.98%
Prima negocio nuevo	5.00%
Tasa de descuento	
total	19.98%

$$\text{COK} = 4.96\% + (1.46\% * 4.54\%)$$

$$\text{COK} = 4.96\% + 6.62$$

$$\text{COK} = 11.60\% \text{ desapalancado}$$

$$\text{COK proy} = \text{COK} + \text{Inflación Perú}$$

$$\text{COK proy.} = 11.60\% + 3.41\% + 5\% \text{ (Negocio nuevo)}$$

$\text{COK proy} = 19.98\%$

Donde:

Tabla 121

Crecimiento Promedio Geométrico

Crecimiento Promedio Geométrico			
Rango años	rm	rf	rm - rf
1928-2015	9.50%	4.96%	4.54%

Nota. Tomado de <http://www.damodaran.com>

Tabla 122

Indicador Tasa Riesgo País Perú 2016.

Tasa de Interés / Interest Rate			
Tesoro de EUA 5 años / USA Treasury 5 years	Tesoro de EUA 10 años / USA Treasury 10 years	Tesoro de EUA 30 años / USA Treasury 30 years	Date
<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>2016</u>
1.5	2.1	2.8	<i>Jan.</i>
1.2	1.8	2.6	<i>Feb.</i>
1.4	1.9	2.7	<i>Mar.</i>
1.3	1.8	2.6	<i>Apr.</i>
1.3	1.8	2.6	<i>May.</i>
1.2	1.6	2.5	<i>Jun.</i>
1.1	1.5	2.2	<i>Jul.</i>
1.1	1.6	2.3	<i>Aug.</i>
1.2	1.6	2.3	<i>Sep.</i>
1.3	1.8	2.5	<i>Oct.</i>
1.5	2.1	2.8	<i>Nov. 1-22</i>

Nota. Tomado de Bloomberg y Reuters, indicador de tasa de riesgo país para países emergentes al 22 de noviembre del 2016.

Tabla 123

Tasa de Inflación Estados Unidos a Octubre 2016.

Período	Tasa de inflación USA
octubre 2016	1.636%
septiembre 2016	1,464 %
agosto 2016	1,063 %
julio 2016	0,827 %
junio 2016	0,997 %
mayo 2016	1,019 %
abril 2016	1,125 %
marzo 2016	0,853 %
febrero 2016	1,018 %
enero 2016	1,373 %
Promedio	2.39%

Nota. Tomado de Diario Gestión <http://es.global-rates.com/estadisticas-economicas/inflacion/indice-de-precios-al-consumo/ipc/estados-unidos.aspx>

Tabla 124

Tasa Inflación Perú fuentes Registro Variación Promedio Anual de Inflación según BCRP

Calendario	GMT	Referencia	Real	Anterior	Consenso	Expectativa
01/09/2016	05:00 a.m.	Aug	2.94%	2.96%	2.96%	3%
01/10/2016	05:00 a.m.	Sep	3.13%	2.94%		3%
01/11/2016	05:00 a.m.	Oct	3.41%	3.13%		3%
01/12/2016	05:00 a.m.	Nov		3.41%		3.40%

Nota. Boletín tasa de inflación Perú al 01 de diciembre del 2016 emitido por le BCRP.
<http://www.bcrp.gob.pe/estadisticas/cuadros-de-la-nota-semanal.html>

B = Beta desapalancada del proyecto fuente *Aswath Damodaran*

Tabla 125

Beta de Riesgo por Industria para Actividades “Business % Consumer”

<i>Industry Name</i>	<i>Number of firms</i>	<i>Beta</i>	<i>D/E Ratio</i>	<i>Tax rate</i>	<i>Unlevered beta</i>	<i>Cash/Firm value</i>	<i>Unlevered beta corrected for cash</i>	<i>HiLo Risk</i>	<i>Standard deviation of equity</i>
Advertising	44	1.08	56.26%	3.90%	0.7	5.18%	0.74	0.6415	71.03%
Aerospace/Defense	92	1.33	20.50%	13.51%	1.13	5.53%	1.2	0.4706	46.90%
Air Transport	20	1.27	69.78%	18.34%	0.81	4.42%	0.85	0.4583	51.95%
Apparel	63	1.06	27.86%	13.84%	0.85	3.43%	0.88	0.5264	60.62%
Auto & Truck	19	0.96	128.04%	8.01%	0.44	6.94%	0.47	0.5315	33.71%
Auto Parts	65	1.29	32.91%	9.64%	0.99	8.65%	1.08	0.506	55.06%
Bank (Money Center)	9	1.11	216.41%	25.82%	0.43	9.98%	0.47	0.1576	32.77%
Banks (Regional)	644	0.51	78.59%	24.11%	0.32	11.86%	0.36	0.1768	28.93%
Beverage (Alcoholic)	22	0.94	18.25%	11.28%	0.81	1.29%	0.82	0.5431	58.51%
Beverage (Soft)	43	1.15	22.98%	5.97%	0.95	4.20%	0.99	0.6125	54.55%
Broadcasting	29	1.29	94.73%	21.20%	0.74	1.90%	0.75	0.4036	47.22%
Brokerage & Investment	42	1.35	285.54%	18.15%	0.4	11.33%	0.46	0.3991	48.05%
Building Materials	39	1.18	33.15%	22.43%	0.94	4.47%	0.98	0.3619	44.27%
Business & Consumer Se	159	1.19	35.33%	13.76%	0.91	4.04%	0.95	0.5041	50.13%

Nota. Tomado de Last Updated in January 2016 - By Aswath Damodaran

Calculando Beta del proyecto:

$B_{\text{proy}} = \text{Beta despalcada} * 1 + (\text{Aporte Financiado} / \text{Aporte Propio}) * (1 - \text{imp. A la Renta})$

$B_{\text{proy}} = 1.19 * (1 + 0.2374 / 0.7626) * 1 - 0.28$

$B_{\text{proy}} = 1.457$

8.2.3. Costo de capital promedio ponderado.

De acuerdo a lo indicado por Sapag, 2011 el costo de capital está definido por el grado de certidumbre que genera el proyecto de acuerdo a las condiciones de riesgo indicadas, estas se definen de acuerdo a la tasa de riesgo establecida para la evaluación del comportamiento que presenta el mercado.

Según lo indicado por Sapag 2011 (p. 372) “El costo de capital representa la tasa de retorno exigida a la inversión realizada en un proyecto, para compensar el costo de oportunidad de los recursos destinados a él y el riesgo que deberá asumir” alcanzando un nivel de 13.53%.

$$WACC = \frac{D}{D+E} \times i \times (1 - \text{tax}) + \frac{E}{D+E} \times COK$$

Donde:

$D/D+E$ = Participación deuda = 23.74%

i : tasa de costo de deuda TCEA = 12.28%

Tax: Tasa de impuesto a la renta Perú = 28%

$E/D+E$ = Participación aporte propio = 76.26%

COK proy : 15%

$$WACC = (0.2374 \times 0.1228 \times 0.73) + (0.7626 \times 0.15)$$

$$WACC = 0.021 + 0.11$$

$$WACC = 0.1353$$

$$WACC = 13.53\%$$

8.3. Presupuestos Base

El presupuesto base del proyecto está definido por los programas de ventas, costos de producción programa de compras y costo de ventas que este incluye a través de los periodos de duración de estos, por lo que cada presupuesto se detalla a continuación.

Así mismo se detallan también los presupuestos que incluyen todos los gastos que asumirá el proyecto para la puesta en marcha y desarrollo de operaciones durante el periodo

de vigencia de estos tales como son los gastos administrativos y de ventas, el servicio de deuda y gastos de marketing y constitución.

8.3.1. Presupuesto de ventas.

En el presupuesto de ventas se establecen todas las partidas que representan los ingresos de dinero por concepto de ventas del producto terminado a través de cada uno de los periodos de duración del proyecto y otros ingresos, para la determinación de estos se toma en consideración el volumen de producción estimado en función de la demanda. Del cual se considera un margen de holgura del 10% por la probabilidad de no de vender, asimismo se toma en consideración el 5% de mortandad en la crianza Del 10% de holgura se considera otorgar a trabajadores como bonos en carcasa o y/o la degustación en nuestra planta de crianza y transformación para pasantes de restaurantes y público en general.

De igual forma se ha visto por conveniente la comercialización de los sub productos en este caso de los reproductores que cumplieron su ciclo reproductivo (18 meses) esta venta se efectuara como cuy vivo.

Tabla 126

Programa de Ventas.

Ventas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Volumen de produccion 100%	75,544	94,572	103,966	123,933	145,201
Margen de Holgura 10%	7,554	9,457	10,397	12,393	14,520
Margen de Mortandad 5%	3,777	4,729	5,198	6,197	7,260
Volumen de comercializacion de 85%	64,212	80,386	88,371	105,343	123,421
Valor de venta de S/ 20.50 sin IGV	1,316,346	1,647,917	1,811,608	2,159,533	2,530,127
Volumen de comercializacion venta reproductores saca		5,756	7,206	7,922	3,688
Valor de venta de S/ 11 sin IGV		63,316	79,266	87,142	40,568
TOTAL VENTAS SIN IGV	1,316,346	1,711,242	1,890,872	2,246,678	2,570,687

8.3.2. Presupuesto de costos de producción.

En el presupuesto de costos de producción se establecen todos los costos que incluirá el proyecto a fin de obtener el producto propuesto con las condiciones establecidas que aseguren las cualidades descritas que demanda el mercado objetivo.

Se establecieron los costos de cada proceso: cultivo de pastos, reproducción y crianza, sacrificio, empackado y comercialización los cuales contemplan costos directos e indirectos de producción MOD. El resumen general de estos costos se puede ver en la tabla 127, y el detalle de los mismos (anexos números 21, 22, 23, 24).

Tabla 127

Estructura de Costos de Producción.

Estructura de Costos en Nuevos Soles Sin IGV.											
Macro proceso		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
Producción de pastos	Costo anual de producción	S/.	280,553	S/.	289,528	S/.	307,222	S/.	349,993	S/.	356,609
	Volumen de Produccion Anual		75,544		94,572		103,966		123,933		145,201
	Costo Unitario Alimentacion	S/.	3.71	S/.	3.06	S/.	2.96	S/.	2.82	S/.	2.46
Crianza y reproducción	Costo anual	S/.	283,371	S/.	559,433	S/.	696,057	S/.	795,714	S/.	617,584
	Produccion Anual		75,544		94,572		103,966		123,933		145,201
	Costo Unitario Crianza	S/.	3.75	S/.	5.92	S/.	6.70	S/.	6.42	S/.	4.25
Sacrificio y beneficio	Costo Anual	S/.	91,140	S/.	112,140	S/.	121,140	S/.	142,140	S/.	163,140
	Produccion Anual		75,544		94,572		103,966		123,933		145,201
	Costo Unitario Crianza	S/.	1.21	S/.	1.19	S/.	1.17	S/.	1.15	S/.	1.12
Empacado y comercialización	Costo Anual	S/.	76,116	S/.	87,816	S/.	94,056	S/.	107,316	S/.	120,576
	Produccion Anual		75,544		94,572		103,966		123,933		145,201
	Costo Unitario Empacado	S/.	1.01	S/.	0.93	S/.	0.90	S/.	0.87	S/.	0.83
Resumen Costos de Producción Totales por Año - Expresado en Nuevos Soles Sin IGV.											
Total sin IGV	Costo de producción total	S/.	731,179	S/.	1,048,917	S/.	1,218,476	S/.	1,395,162	S/.	1,257,908
	Volumen de producción total		75,544		94,572		103,966		123,933		145,201
	Costo unitario total	S/.	9.68	S/.	11.09	S/.	11.72	S/.	11.26	S/.	8.66

8.3.3. Presupuesto de compras.

El presupuesto de compras detalla las adquisiciones que se realizarán durante la duración del proyecto para cubrir los gastos varios, en los procesos ya mencionados anteriormente que se asumirán durante todo el horizonte del proyecto; así mismo se incluyen los gastos que componen las compras de materiales diversos

La tabla 128 detalla el resumen de compras por cada proceso (anexos números 21, 22, 23, 24).

Tabla 128

Presupuesto de Compras Expresado.

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Proceso de Pastos	67,114	64,744	62,949	71,774	71,835
Proceso de Crianza y Reproduccion	129,080	361,403	454,287	510,203	268,775
proceso de Sacrificio	-	-	-	-	-
Proceso de Empacado y Comercializacion	50,700	62,400	68,640	81,900	95,160
Gastos de Comercializacion	8,746	8,746	8,746	8,746	8,746
Gastos de Administrativos	3,166	3,166	3,166	3,166	3,166

8.3.4. Presupuesto de costo de ventas.

Este presupuesto es el costo en el que se incurre para comercializar nuestro producto terminado (cuy empacado al vacío). Está determinado por la remuneración del personal encargado de las ventas, alquiler de local comercial en la ciudad del Cusco para la venta al público, combustible para el traslado del producto final de la planta de empacado al local comercial y a nuestros clientes finales.

La tabla 129, detalla las partidas indicadas dentro del proceso de comercialización.

Tabla 129.

Presupuesto de Costo De Ventas

Gasto de Ventas (Expresado en Nuevos soles sin IGV)					
Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Remuneración de Ventas	S/. 90,396	S/. 90,396	S/. 90,396	S/. 90,396	S/. 90,396
Alquiler de local comercial	S/. 14,400	S/. 14,400	S/. 14,400	S/. 14,400	S/. 14,400
Combustible	S/. 8,746	S/. 8,746	S/. 8,746	S/. 8,746	S/. 8,746
TOTAL SIN IGV	S/. 113,542	S/. 113,542	S/. 113,542	S/. 113,542	S/. 113,542

8.3.5. Presupuesto de gastos administrativos.

El presupuesto de gastos administrativos detalla cada partida que incluirá por concepto de remuneraciones del personal administrativo, artículos de oficina y servicios necesarios que interviene en los procesos de gestión administrativa del proyecto, durante los periodos de evaluación del proyecto, los cuales se describen en la tabla 130 para mayor detalle (anexo número 25).

Tabla 130

Gastos Administrativos.

Gastos Administrativos (Expresado en nuevos soles sin IGV)					
Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Remuneración administrativa	S/. 58,320	S/. 58,320	S/. 58,320	S/. 58,320	S/. 58,320
Artículos de oficina	S/. 3,166	S/. 3,166	S/. 3,166	S/. 3,166	S/. 3,166
Luz	S/. 506	S/. 506	S/. 506	S/. 506	S/. 506
Agua	S/. 203	S/. 203	S/. 203	S/. 203	S/. 203
Contador	S/. 4,800	S/. 4,800	S/. 4,800	S/. 4,800	S/. 4,800
Asesor Legal	S/. 2,160	S/. 2,160	S/. 2,160	S/. 2,160	S/. 2,160
Servicio de telefonía/internet	S/. 1,548	S/. 1,548	S/. 1,548	S/. 1,548	S/. 1,548
TOTAL SIN IGV	S/. 70,703	S/. 70,703	S/. 70,703	S/. 70,703	S/. 70,703

8.3.6. Presupuesto de marketing y ventas.

De acuerdo con Kotler y Armstrong (2012) el presupuesto de marketing que se aplicará fue definido como los gastos aplicables para la promoción y estudios del comportamiento del mercado y está determinado de acuerdo al método costeable para la fijación de las partidas que se asumirán para este proceso. Los conceptos por lo que se incurren en gastos son: Campaña de publicidad y difusión el mismo que servirá para pagos por servicio de red social facebook, publicidad web y elaboración de página web, anuncio en radio y diarios locales el concepto por publicidad exterior permitirá la elaboración de banner publicitarios, modelos para la impulsación de venta y merchandising.

La tabla 131 detalla los gastos que asumirá el proyecto para la promoción del producto en la etapa pre operativa.

Tabla 131

Presupuesto de Marketing

Concepto	Precio Total sin IGV S/.
Campaña de publicidad y difusión	S/. 3,390
Diseño logo y etiqueta	S/. 492
Publicidad exterior (volantes, letreros, etc.)	S/. 3,000
Total sin IGV	S/. 6,882

8.3.7. Presupuesto de gastos financieros.

El presupuesto de gastos financieros detalla el importe a asumir por concepto de las obligaciones financieras que asumirá el proyecto requerido para iniciar con las pre operaciones los cuales están detallados en la tabla 132, que resume el cronograma indicado por el préstamo a obtener según las condiciones descritas que incluyen los periodos de gracia

necesarios y los costos por intereses establecidos según cotización de financiamiento realizado.

El desembolso del financiamiento deberá realizarse a fines del sexto mes de la etapa pre operativo para iniciar los gastos de la etapa pre operativo correspondiente al mes siete.

Tabla 132

Presupuesto de Gastos Financieros.

Cuadro Resumen de Amortización de la Deuda - Expresado en Nuevos soles					
Período	Pago	Interés	Amortización	Saldo	Escudo Fiscal
0	S/.0	S/.4,905	S/.0	S/.171,869	S/.1,373
1	S/.45,502	S/.18,598	S/.26,904	S/.144,966	S/.5,207
2	S/.45,502	S/.15,294	S/.30,208	S/.114,758	S/.4,282
3	S/.45,502	S/.11,585	S/.33,917	S/.80,841	S/.3,244
4	S/.45,502	S/.7,420	S/.38,082	S/.42,759	S/.2,078
5	S/.45,502	S/.2,743	S/.42,759	S/.0	S/.768
Total	S/.227,510	S/.55,640	S/.171,869		S/.15,579

8.4. Presupuestos de Resultados

Los resultados de la planificación financiera describen los estados financieros del proyecto los cuales reflejan la situación económica y financiera del proyecto en cada uno de los periodos evaluados, al ser estos dinámicos se definen según la evaluación establecida de acuerdo a los cambios en cada uno de las cuentas detalladas.

8.4.1. Estado de ganancias y pérdidas proyectado.

El estado de ganancias y pérdidas, también conocido como estado de resultados, estados de ingresos y egresos o estado de rendimientos, es el informe que refleja la rentabilidad de la empresa durante un periodo de tiempo determinado.

El esquema de este estado de resultados está determinado por:

Presupuestos de ventas información obtenida de la tabla 126.

Costo de producción información obtenida de la tabla 127.

Gasto de ventas información obtenida de la tabla 129

Presupuesto de gastos administrativos información obtenida de la tabla 130

Calculo de depreciaciones: se realizaron los cálculos de las depreciaciones de acuerdo al programa de inversiones pre operativas y futuras, según anexo 26 y, de las cuales su obtuvo los siguientes resultados para el primer año una depreciación de s/.19,038 para el segundo año s/.21,241 tercer año s/.22,945, cuarto año s/.23,975 y quinto año s/. 25,072 asimismo el cálculo de valor de desecho se hizo según el método comercial obteniendo un resultado de S/ 194,812. , para mayor detalle ver anexo número 26.

Tabla 133

Estado de Resultados Proyectados

Estado de Resultados - Expresado en Nuevos soles sin IGV					
Resultados	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas (Sin IGV)	S/.1,316,346	S/.1,711,242	S/.1,890,872	S/.2,246,678	S/.2,570,687
Costo de producción	S/.731,179	S/.1,048,917	S/.1,218,476	S/.1,395,162	S/.1,257,908
Utilidad Bruta	S/.585,167	S/.662,325	S/.672,396	S/.851,516	S/.1,312,779
Gasto de Administración	S/.70,703	S/.70,703	S/.70,703	S/.70,703	S/.70,703
Gasto de Ventas	S/.113,542	S/.113,542	S/.113,542	S/.113,542	S/.113,542
Depreciación	S/.19,038	S/.21,241	S/.22,945	S/.23,975	S/.25,072
Utilidad Operativa	S/.381,884	S/.456,839	S/.465,207	S/.643,297	S/.1,103,462
Gasto Financiero	S/.45,502	S/.45,502	S/.45,502	S/.45,502	S/.45,502
Utilidad Antes de impuestos	S/.336,382	S/.411,337	S/.419,705	S/.597,795	S/.1,057,960
Impuesto a la Renta	S/.94,187	S/.115,174	S/.117,517	S/.167,383	S/.296,229
Utilidad Neta	S/.242,195	S/.296,163	S/.302,187	S/.430,412	S/.761,731

8.4.2. Balance general proyectado.

El balance general, también conocido como el estado de situación patrimonial o balance patrimonial es el informe que refleja la situación patrimonial en un momento determinado, considera que el proyecto refleja el grado de patrimonio que posee al momento de finalizar el periodo evaluado y reflejo la evolución que este genera a través del tiempo de duración del proyecto.

El resultado de este informe está reflejado en la tabla 134, que detalla la situación patrimonial proyectada en cada periodo.

Tabla 134

Balance General

Balance General Expresado en Nuevos Soles						
Activo	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo corriente						
Disponible (Efectivo, caja y bancos)	S/.0	S/.279,181	S/.342,459	S/.353,090	S/.491,087	S/.832,828
Cuentas por cobrar	S/.0	S/.0	S/.0	S/.0	S/.0	S/.0
Existencias	S/.5,990	S/.24,527	S/.13,061	S/.6,454	S/.7,329	S/.7,329
Total Activo Corriente	S/.5,990	S/.303,708	S/.355,520	S/.359,544	S/.498,416	S/.840,156
Activo no corriente						
Inmuebles, Maquinarias y equipos	S/.587,727	S/.594,421	S/.600,592	S/.616,445	S/.637,100	S/.659,118
Intangibles	S/.95,991	S/.0	S/.0	S/.0	S/.0	S/.0
Depreciación	S/.0	-S/.21,241	-S/.19,903	-S/.22,659	-S/.24,258	-S/.25,917
Total Activo No Corriente	S/.683,718	S/.573,180	S/.580,689	S/.593,786	S/.612,842	S/.633,201
Activo Total	S/.689,708	S/.876,888	S/.936,208	S/.953,329	S/.1,111,258	S/.1,473,357
Pasivo						
Pasivo corriente						
Deudas tributarias	S/.0	S/.0	S/.0	S/.0	S/.0	S/.0
Cuentas por pagar	S/.0	S/.0	S/.0	S/.0	S/.0	S/.0
Deudas por pagar corrientes	S/.21,998	S/.30,208	S/.33,917	S/.38,082	S/.42,759	S/.0
Total Pasivo Corriente	S/.21,998	S/.30,208	S/.33,917	S/.38,082	S/.42,759	S/.0
Pasivo no corriente						
Deudas a largo plazo	S/.144,966	S/.114,758	S/.80,841	S/.42,759	S/.0	S/.0
Total Pasivo No Corriente	S/.144,966	S/.114,758	S/.80,841	S/.42,759	S/.0	S/.0
Pasivo Total	S/.166,963	S/.144,966	S/.114,758	S/.80,841	S/.42,759	S/.0
Patrimonio						
Capital social	S/.522,744	S/.452,741	S/.478,991	S/.519,398	S/.577,412	S/.640,530
Resultados acumulados	S/.0	S/.279,181	S/.342,459	S/.353,090	S/.491,087	S/.832,828
Total Patrimonio Neto	S/.522,744	S/.731,922	S/.821,450	S/.872,488	S/.1,068,499	S/.1,473,357
Total Pasivo + Patrimonio Neto	S/.689,707	S/.876,888	S/.936,208	S/.953,329	S/.1,111,258	S/.1,473,357

8.4.3. Flujo de caja proyectado.

El flujo de caja proyectado es el informe que presenta el detalle de los flujos en ingresos y salidas de dinero que tiene el proyecto en un periodo determinado.

El flujo de caja fue estructurado de acuerdo a la metodología definida por Sapag, 2011, quien indica que a fin de medir la rentabilidad del proyecto, la rentabilidad de los recursos propios invertidos y la capacidad de pago que presenta para asumir los medios de financiamientos indicados.

La tabla 135, refleja estos periodos de modo tal que se puede determinar el nivel de ingresos que este refleja durante el tiempo de duración del proyecto.

En este flujo se aplicó el valor de desecho comercial (Nassir Sapag 2012, p 232 p.233) , donde el porcentaje de valor comercial de activos al año cinco se estimó considerando el mercado actual de estos bienes (segunda mano) y de establecimientos de venta de estos activos de los cuales se obtuvieron información de los valores que pudieran tener estos al primer, segundo, tercer, cuarto y quinto año de uso, de esta manera se ha llegado a determinar que los activos que cumplieron 5 años de uso dentro de la empresa tenga un porcentaje comercial menor frente a los que tuvieron de cuatro a un año de uso (véase anexo 26)

Tabla 135

Flujo de Caja Proyectado con Crecimiento Anual

Flujo de Caja Proyectado - Expresado en Nuevos soles sin IGV						
Flujo de Caja	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos		S/.1,367,716	S/.1,711,242	S/.1,890,872	S/.2,246,678	S/.2,570,687
Costo de producción		731,179	1,048,917	1,218,476	1,395,162	1,257,908
Gastos Administrativos		70,703	70,703	70,703	70,703	70,703
Gastos de Ventas		113,542	113,542	113,542	113,542	113,542
Utilidad Operativa		452,292	478,080	488,151	667,271	1,128,534
Depreciación(-)		19,038	21,241	22,945	23,975	25,075
Utilidad Antes de Impuestos		433,254	456,839	465,206	643,296	1,103,459
Impuesto a la Renta		121,311	127,915	130,258	180,123	308,969
Flujo de Caja Operativo		311,943	328,924	334,949	463,173	794,491
Depreciación (+)		19,038	21,241	22,945	23,975	25,075
Activos Fijos Tangibles	587,727	6,102	25,748	15,784	20,586	21,949
Activos intangibles	95,991	-	-	-	-	-
Capital de Trabajo	5,990	-	-	-	-	-
Valor de Deshecho						194,812
Flujo Económico	-689,708	324,879	324,417	342,110	466,562	992,429
Préstamo	166,964	45,502	45,502	45,502	45,502	45,502
Flujo Financiero	-522,744	279,377	278,915	296,608	421,060	946,927

Se considera una segunda alternativa del flujo de caja con una producción estándar para el cual se toma en consideración la producción del primer año para todo el horizonte del proyecto, asimismo la inversión pre operativa constituida por activo, fijo, intangible y trabajo es la misma a la alternativa que se trabajó con crecimiento anual al igual que la participación de aportes, tal como se muestra en la tabla 136.

Tabla 136

Participación de Aportes Producción Estándar

Inversión Pre Operativa	Proceso	Total	Meses Pre Operativos								
			Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9
Inversión Activo Fijo	Proceso de pasto	6,726				6,726					
	Proceso de crianz	451,798	58,435		77,973	60,260	115,120	115,120		24,890	
	Proceso de sacrifici	114,619							114,619		
	empacado y comercialización	14,584								14,584	
Activo Intangible		-									
	Constitución de e	7,757	7,757								
	Marketing operati	6,881								6,881	
	Intangibles para p	40,036	40,036								
Capital de Trabajo	Intangibles para c	41,317			41,317						
		-									
		-									
		5,990									5,990
		689,708				522,744				166,964	
						76.26%				23.74%	

En el flujo de caja se muestra un valor de producción de S/. 731,179 para los cinco años, sin embargo debido al reemplazo de los reproductores estos son vendidos como sub productos o cuy de saca, en los años dos, tres y cinco lo que hace que el valor de venta total sea diferente cada año. Asimismo, este flujo de caja refleja que ya no se consideran reinversiones futuras en todo el horizonte del proyecto y por ende las depreciaciones son iguales para todos los años, el capital de trabajo es el mismo que se calculó para el modelo de crecimiento anual. La tabla 137 muestra lo mencionado.

Tabla 137

Flujo de Caja con Producción Estándar Cinco Años.

Flujo de Caja Proyectado - Expresado en Nuevos soles sin IGV						
Flujo de Caja	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos		S/.1,367,716	S/.1,431,032	S/.1,431,032	S/.1,431,032	S/.1,367,716
Costo de producción		731,179	731,179	731,179	731,179	731,179
Gastos Administrativos		70,703	70,703	70,703	70,703	70,703
Gastos de Ventas		113,542	113,542	113,542	113,542	113,542
Utilidad Operativa		452,292	515,608	515,608	515,608	452,292
Depreciación(-)		19,038	19,038	19,038	19,038	19,038
Utilidad Antes de Impuestos		433,254	496,570	496,570	496,570	433,254
Impuesto a la Renta		121,311	139,040	139,040	139,040	121,311
Flujo de Caja Operativo		311,943	357,530	357,530	357,530	311,943
Depreciación (+)		19,038	19,038	19,038	19,038	19,038
Activos Fijos Tangibles	587,727	-	-	-	-	-
Activos intangibles	95,991	-	-	-	-	-
Capital de Trabajo	5,990	-	-	-	-	-
Valor de Deshecho						145,495
Flujo Económico	-689,708	330,981	376,568	376,568	376,568	476,476
Préstamo	166,964	45,502	45,502	45,502	45,502	45,502
Flujo Financiero	-522,744	285,479	331,066	331,066	331,066	430,974

El cálculo del valor de desecho estimado para el escenario de proyección de flujo de caja en una situación estándar fue determinado mediante el método de valor de deshecho comercial de acuerdo a lo definido por Sapag, 2012, p. 232 p. 233

Tabla 138

Cálculo del Valor de Deshecho Comercial para Flujo de Caja Estándar.

	Monto
Valor comercial activos	149,573
Valor en Libros contable (-)	135,010
Utilidad antes del impuesto	14,563
Impuesto 28%	4,078
Utilidad neta	10,485
Valor en Libros contable (+)	135,010
Flujo Neto	145,495

Capítulo IX: Evaluación Económico Financiera

9.1. Evaluación Financiera.

De acuerdo a Sapag (2011), la etapa de evaluación financiera del proyecto comprende el análisis e interpretación de los resultados obtenidos en la estimación de las partidas asignadas descritas en la planificación financiera con relación al comportamiento del mercado según los indicadores macroeconómicos que los componen.

Para esta evaluación se aplicó la metodología planteada por Sapag (2011) considerando los resultados obtenidos detallados en cada anexo para la estimación de los estados financieros respectivos.

Estos indicadores fueron determinados en función de la tasa de descuento calculada descrita en el capítulo octavo, según los indicadores de mercado como referencia a la tasa de actualización estimada siendo estos un COK de 19.98% y WACC de 13,53%.

9.1.1. Tasa interna de retorno (TIR).

Sapag (2011) define la tasa interna de retorno (TIR) como un segundo criterio de evaluación que mide la rentabilidad como porcentaje, es decir la máxima tasa exigible que haga que el valor actual neto (VAN) sea cero, interpretándose también como la sensibilización de la tasa de descuento ya que mide el máximo costo que se podría pagar por el capital.

El porcentaje fue calculado tomando en cuenta los flujos generados en el proyecto, considerando que se cuenta con financiamiento, este flujo debe considerar dos tipos de tasa interna de retorno, una económica de 49.62% y otra financiera de 58.55%.

9.1.2. Valor actual neto (VAN).

Sapag (2011) define el valor actual neto (VAN) como el método para medir el excedente resultante después de obtener la rentabilidad deseada exigida y después de recuperar toda la inversión. Para ello calcula el valor actual de todos los flujos futuros de caja, proyectados a partir del primer periodo de operación, y le resta la inversión total expresada en el momento cero (pg. 300). La tabla 139 y 140 detallan los resultados obtenidos tanto en la evaluación económica y financiera del proyecto, donde se puede apreciar que frente a las inversiones por S/. 689,708 en etapa pre operativa se obtiene un rendimiento de S/. 628,832 con relación a los flujos según los resultados proyectados dentro de la evaluación económica. Sin embargo al hacer la evaluación financiera se tiene un rendimiento de S/. 1, 435,230 des pues de haber cubierto S/.522, 744 producto del financiamiento.

Tabla 139

Valor Actual Neto Económico y Tasa Interna de Retorno Económico.

Cálculo del VANE - Expresado en Nuevos soles sin IGV						
Flujo Económico	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo Económico	-689,708	324,879	324,417	342,110	466,562	992,429
Flujo Económico Descontado	-689,708	270,777	225,365	198,079	225,151	399,167
VANE	628,832					
<hr/>						
TIRE	49.62%					

Lo cual refleja que la inversión realizada genera una recuperación de esta en función al crecimiento de la demanda y los volúmenes de producción constantes proyectados.

Tabla 140

Valor Actual Neto Financiero y Tasa Interna de Retorno Financiera

Cálculo del VANF - Expresado en Nuevos soles sin IGV						
Flujo Financiero	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo Financiero	-522,744	279,377	278,915	296,608	421,060	946,927
Flujo Financiero Descontado	-522,744	246,082	245,676	261,259	370,880	834,076
VANF	1,435,230					
TIRF	58.55%					

En un escenario de producción estándar se obtuvo un resultado de VANE S/. 439,146 y TIRE de 45.06% así como un VANF S/.983, 159 y TIRF de 54.19%. lo cual se interpreta como un índice de recuperación de capital más lento dentro del periodo de evaluación bajo condiciones de ingresos y demanda sin crecimiento, esto debido a que las inversiones pre operativas presupuestadas frente a los ingresos proyectados estándar representan una capacidad instalada mayor, los cuales se detallan en las tablas 141 y 142.

Tabla 141

Valor Actual Neto Económico y Tasa Interna de Retorno Económico para Flujo Estándar.

Cálculo del VANE - Expresado en Nuevos soles sin IGV						
Flujo Económico	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo Económico	-689,708	330,981	376,568	376,568	376,568	476,476
Flujo Económico Descontado	-689,708	275,863	261,593	218,030	181,722	191,645
VANE	439,146					
TIRE	45.06%					

Tabla 142

Valor Actual Neto Financiero y Tasa Interna de Retorno Financiero para Flujo Estándar.

Cálculo del VANF - Expresado en Nuevos soles sin IGV						
Flujo Financiero	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo Financiero	-522,744	285,479	331,066	331,066	331,066	430,974
Flujo Financiero Descontado	-522,744	251,457	291,611	291,611	291,611	379,612
VANF	983,159					
<hr/>						
TIRF	54.19%					

9.1.3. Rentabilidad sobre el patrimonio (ROE).

Sanchez (2012) define el la rentabilidad financiera (ROE) por sus siglas en inglés como la relación entre los recursos para obtener beneficio económico, este muestra el retorno de la inversión del accionista como proveedores de capital y esta expresada entre la relación utilidad neta después de impuestos sobre el patrimonio o los fondos propios.

La evaluación económica financiera arrojó un índice de rentabilidad sobre los activos del 46%, que se puede interpretar como un nivel alto de utilidad por las inversiones registradas al inicio del proyecto frente al resultado obtenido durante el periodo de evaluación aplicada.

9.1.4. Ratios.

Gropelli (2012), define los ratios financieros también llamados razones financieras a los cocientes que proporcionan unidades contables y financieras de medida y comparación a través de los cuales permiten analizar estos datos a fin de conocer el estado actual del proyecto en función de niveles y resultados esperados.

Las razones evaluadas corresponden a las categorías de razones financieras de liquidez y mercado, actividad o gestión y endeudamiento o solvencia. Los cuales se detallan en la tabla 143 que describe los resultados obtenidos según los estados financieros elaborados.

Tabla 143

Ratios Financieros.

Indicadores Financieros	
Indicadores de Liquidez	
Prueba Acida	0.00
Capital de Trabajo / Fondo de maniobra S/.	236,514
Indicadores de Gestión	
ROA	35%
ROE	46%
Margen de Utilidad	18%
Rotacion de inv.	12.24
Indicadores de Solvencia	
Apalancamiento	32%

Los índices de gestión presentan niveles que reflejan la rentabilidad del proyecto en el largo plazo, asimismo la solvencia está reflejada en la capitalización del proyecto en el tiempo.

Lawrence (2012), indica que la información contenida en los estados financieros es importante por ser de interés para los inversionistas conocer los niveles de riesgo presentes y futuros así como el rendimiento del proyecto.

9.2. Análisis de Riesgo

En la evaluación de riesgo del proyecto el análisis del riesgo, como lo establece Sapag el 2011 define lo siguiente:

Los resultados que se obtienen al aplicar los criterios de evaluación no miden con exactitud la rentabilidad del proyecto, sino solo la de uno de los tantos escenarios futuros posibles. Los cambios que casi con certeza se producirán en el comportamiento de las variables del entorno harán que sea prácticamente imposible esperar que la rentabilidad calculada sea la que efectivamente tenga el proyecto implementado (pg. 331)

Por lo tanto al obtener los resultados corresponde identificar todos los factores que representen una probabilidad de que ocurran diferentes eventos que impacten directamente los resultados en el proyecto.

Al aplicar un análisis de punto críticos, de acuerdo a la metodología definida por Sapag (2011) determina hasta donde se puede modificar el valor de una o más variables para que el proyecto tenga mínimo un valor actual neto de cero.

9.2.1. Análisis de punto de equilibrio.

El análisis del punto de equilibrio, de acuerdo a Lawrence y Zutter (2012) determina el nivel de operaciones que se requiere para cubrir todos los costos y evaluar la rentabilidad relacionada con diversos niveles de ventas.

La tabla 144 resume el detalle del punto de equilibrio y está representado por el nivel de ventas que se requiere para cubrir todos los costos en el proyecto intereses e impuestos.

Tabla 144

Punto de Equilibrio

Punto de Equilibrio Promedio - Expresado en Nuevos Soles sin IGV										
Concepto	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
Total Ventas	S/.	1,367,716	S/.	1,711,242	S/.	1,890,872	S/.	2,246,678	S/.	2,570,687
Total Costos Fijos	✓ S/.	184,245	✓ S/.	184,245	✓ S/.	184,245	✓ S/.	184,245	✓ S/.	184,245
Total Costos Variables	S/.	731,179	S/.	1,048,917	S/.	1,218,476	S/.	1,395,162	S/.	1,257,908
Punto de Equilibrio Promedio	17,026		19,582		20,984		19,934		15,565	
Total Costos de Producción	S/.	915,424	S/.	1,233,162	S/.	1,402,721	S/.	1,579,407	S/.	1,442,153
Total Unid. Producción	75,544		94,572		103,966		123,933		145,201	
Precio de Venta sin IGV.	S/.	20.50	S/.	20.50	S/.	20.50	S/.	20.50	S/.	20.50
Costo Var. Unit. De Prod.	S/.	9.68	S/.	11.09	S/.	11.72	S/.	11.26	S/.	8.66
Margen de Contribución	S/.	10.82	S/.	9.41	S/.	8.78	S/.	9.24	S/.	11.84

Considerando esta relación se observa que para cubrir el nivel de costos totales (costos fijos y variables) en proporción a la proyección de ingresos estimado, es necesarios la producción de 17,026 cuyes como producto terminado para el primer año, volumen que sería cubierto el cuarto mes de producción según las estimaciones definidas en el anexo de niveles de producción detallado.

9.2.2. Análisis de sensibilidad.

El análisis de sensibilidad se considera las variaciones que afecta el VAN del proyecto en consideración de los incrementos y reducciones al que puede estar afecto las variables determinantes de la evaluación financiera.

Considerando la definición de Sapag (2011) como la variabilidad relativa del retorno esperado respecto al retorno medio en cuanto a la magnitud de la variación. Los procesos de simulación a los que el proyecto fueron sometidos se detallan en la tabla donde se puede apreciar los resultados frente a seis niveles diferentes que representan condiciones de cambios crecientes y decrecientes a los que podría someterse el proyecto en diferentes puntos críticos que intervienen en el proceso de producción y comercialización.

Tabla 145

Variaciones en el Costo de la Deuda.

Escenari os	Análisis de Sensibilidad Unidimensional - Costo de Deuda							
	Costo de Deuda		VANE	VANF	TIRE	TIRF	Variación % VANE	Variación % VANF
	Variación	Resultado						
Escenario Pesimista	5%	12.89%	S/. 628,832	S/. 1,432,446	49.62%	58.43%	0.00%	0.00%
	3%	12.65%	S/. 628,832	S/. 1,433,543	49.62%	58.48%	0.00%	0.08%
	1%	12.40%	S/. 628,832	S/. 1,434,683	49.62%	58.53%	0.00%	0.16%
Actual	0%	12.28%	S/. 628,832	S/. 1,432,446	49.62%	58.43%	-	-
Escenario Optimista	-1%	12.16%	S/. 628,832	S/. 1,435,776	49.62%	58.57%	0.00%	0.23%
	-3%	11.91%	S/. 628,832	S/. 1,439,590	49.62%	58.72%	0.00%	0.50%
	-5%	11.67%	S/. 628,832	S/. 1,438,004	49.62%	58.66%	0.00%	0.39%

Como se puede observar de los resultados obtenidos se puede reflejar que el proyecto mantiene índices de rentabilidad y retorno aceptables inclusive bajo las condiciones de financiamiento más altas.

Tabla 146

Variaciones en el Costo de Producción

Escenarios	Análisis de Sensibilidad Unidimensional - Costo de Producción							
	Costo de Producción		VANE	VANF	TIRE	TIRF	Variación % VANE	Variación % VANF
	Variación	Resultado						
Escenario Pesimista	30%	S/. 563,230	S/. 247,022	S/. 820,894	32.33%	37.07%	-60.72%	-42.69%
	20%	S/. 519,904	S/. 374,292	S/. 1,024,745	38.28%	44.40%	-40.48%	-28.46%
	10%	S/. 476,579	S/. 501,562	S/. 1,228,595	44.03%	51.51%	-20.24%	-14.23%
Actual	0%	S/. 433,254	S/. 628,832	S/. 1,432,446	49.62%	58.43%	-	-
Escenario Optimista	-10%	S/. 389,928	S/. 513,132	S/. 1,247,127	44.55%	52.15%	-18.40%	-12.94%
	-20%	S/. 346,603	S/. 416,716	S/. 1,092,695	40.22%	46.79%	-33.73%	-23.72%
	-30%	S/. 303,278	S/. 335,132	S/. 962,021	36.48%	42.17%	-46.71%	-32.84%

Como se puede observar en el detalle, el proyecto arroja resultados aceptables hasta el punto de variación y sensibilización del 30% de incremento en los costos directos de producción, a partir de ello el retorno esperado ya se encuentra fuera de los límites de éxito del proyecto.

Tabla 147

Variaciones en Precio de Venta.

Escenarios	Análisis de Sensibilidad Unidimensional - Precio de Venta										
	Precio de Venta		VANE	VANF	TIRE	TIRF	Variación % VANE	Variación % VANF			
	Variación	Resultado									
Escenario Optimista	15%	S/.	23.58	S/.	1,227,332	S/.	2,363,493	75.17%	90.54%	95.18%	65.00%
	10%	S/.	22.55	S/.	1,027,832	S/.	2,053,144	66.84%	80.03%	63.45%	43.33%
	5%	S/.	21.53	S/.	828,332	S/.	1,742,795	58.34%	69.34%	31.73%	21.67%
Actual	0%	S/.	20.50	S/.	628,832	S/.	1,432,446	49.62%	58.43%	-	-
	-5%	S/.	19.48	S/.	429,332	S/.	1,122,097	40.63%	47.25%	-31.73%	-21.67%
Escenario Pesimista	-10%	S/.	18.45	S/.	229,832	S/.	811,748	31.29%	35.70%	-63.45%	-43.33%
	-15%	S/.	17.43	S/.	30,332	S/.	501,400	21.51%	23.67%	-95.18%	-65.00%

De acuerdo a los resultados obtenidos se observa que el proyecto mantiene índices de rentabilidad y retorno tolerables dentro del margen de disminución hasta el -10%, a partir de este el proyecto ya representaría un nivel de retorno muy bajo lo que representaría poco beneficio sobre la inversión.

Los incrementos superiores en el precio de venta significarían mayores beneficios y retornos más acelerados de la recuperación de la inversión realizada, sin embargo se debe indicar que esto haría que el mercado reduzca el consumo del producto.

Tabla 148

Variación en Participación de Mercado.

Escenarios	Análisis de Sensibilidad Unidimensional - Participación de Mercado								
	Participación		VANE	VANF	TIRE	TIRF	Variación % VANE	Variación % VANF	
	Variación	Resultado							
Escenario Optimista	15%	11.50%	S/. 828,332	S/. 1,742,795	58.34%	69.34%	31.73%	21.67%	
	10%	11.00%	S/. 748,532	S/. 1,618,655	54.88%	65.01%	19.04%	13.00%	
	5%	10.50%	S/. 668,732	S/. 1,494,516	51.38%	60.64%	6.35%	4.33%	
Actual	0%	10.00%	S/. 628,832	S/. 1,432,446	49.62%	58.43%	-	-	
	-5%	9.50%	S/. 509,132	S/. 1,246,237	44.26%	51.76%	-19.04%	-13.00%	
Escenario Pesimista	-10%	9.00%	S/. 429,332	S/. 1,122,097	40.63%	47.25%	-31.73%	-21.67%	
	-15%	8.50%	S/. 229,832	S/. 811,748	31.29%	35.70%	-63.45%	-43.33%	

Los resultados obtenidos sobre las variaciones en cuanto a la participación del mercado reflejan que el proyecto representa resultados favorables aun cuando el porcentaje

de participación de mercado disminuya en un -10%, esto debido a factores de competencia y el margen de utilidad que presenta el producto, variaciones inferiores a -10% representan que el valor actual neto de la inversión a realizar sería inferior a la inversión inicial del proyecto.

9.2.3. Análisis de escenarios.

Los procesos de simulación a los que el proyecto fue sometido se detallan en las tablas siguientes, donde se puede apreciar los resultados frente a seis niveles diferentes que representan condiciones pesimistas y optimistas a los que podría someterse el proyecto.

Según Sapag (2011) describe que estos escenarios reflejan lo que pasa con el valor actual neto si se modifica el valor de una o más variables. Los modelos de simulación de probabilidades se aplican a fin de poder evaluar las condiciones de riesgo al que podría someterse el proyecto.

El detalle estos escenarios se reflejan en las tablas que a continuación muestran los resultados de los escenarios optimistas y pesimistas en las siguientes variables:

- Variaciones en el costo de la deuda.
- Variaciones en el costo de producción.
- Variaciones en el precio de venta.
- Variaciones en la participación de mercado.

Tabla 149

Variaciones en el Costo de Deuda

Escenarios	Costo de la deuda	
	Variación	Resultado
Escenario pesimista	5%	12.89%
	3%	12.65%
	1%	12.40%
Actual	0%	12.28%
Escenario optimista	-1%	12.16%
	-3%	11.91%
	-5%	11.67%

Como se refleja en las variaciones indicadas, cambios determinados como pesimistas representa a los incrementos en el la tasa de costo efectivo que asumiría el proyecto por el acceso al financiamiento requerido.

Tabla 150

Variaciones en el Costo de Producción.

Escenarios	Costo de producción		
	Variación	Resultado	
Escenario pesimista	30%	S/.	563,230
	20%	S/.	519,904
	10%	S/.	476,579
Actual	0%	S/.	433,254
Escenario optimista	-10%	S/.	389,928
	-20%	S/.	346,603
	-30%	S/.	303,278

Como se detalla se considera un escenario optimista a los cambios decrecientes en los costos de producción que intervienen directamente en los macro procesos requeridos para la elaboración, producción y comercialización del producto, sin embargo de acuerdo a las tendencias inflacionarias los principales riesgos a asumir por el proyecto están focalizados en los incrementos considerados como escenario pesimista, ya que estos son muy propensos a sufrir alzas en los precios de mercado.

Tabla 151

Variaciones en Precio de Venta.

Escenario	Precio de venta		
	VAR.	Resultado	
Escenario optimista	15%	S/.	23.58
	10%	S/.	22.55
	5%	S/.	21.53
Actual	0%	S/.	20.50
	-5%	S/.	19.48
Escenario pesimista	-10%	S/.	18.45
	-15%	S/.	17.43

Como se puede apreciar los escenarios pesimistas representan las reducciones en el precio de venta del producto, ya que este al generar una reducción implica menor rentabilidad y un retorno más lento de la inversión realizada.

Por otro lado se considera escenario optimista al incremento del precio de venta, sin embargo al tratarse este de un producto elástico cuya cantidad demandada está directamente

relacionada al precio de venta determinado por el ofertante considerando que se trata de un producto de baja frecuencia de compra y con diferentes sustitutos.

Tabla 152

Variación en Participación de Mercado

Escenario	Participación promedio	
	Variación	Resultado.
Escenario optimista	15%	11.50%
	10%	11.00%
	5%	10.50%
Actual	0%	10.00%
	-5%	9.50%
	-10%	9.00%
Escenario pesimista	-15%	8.50%

Como se puede observar se considera escenario pesimista a los cambios decrecientes en la participación del mercado, puesto que la disminución de estos representa la pérdida de utilidades que generen la rentabilidad del proyecto.

Los escenarios optimistas están representados por el incremento de la participación en el mercado, sin embargo se debe tomar en cuenta que para elevar el lote de producción es necesario también elevar la capacidad instalada de planta, la cual representa un incremento en el costo de producción, así mismo de acuerdo al estudio de mercado realizado la participación y preferencia del mercado por este producto es limitada y está definida por la frecuencia, hábitos de consumo y estacionalidad por parte del público objetivo.

Conclusiones

De la investigación efectuada en el presente plan de negocio se colige:

1. Que el plan de negocio elaborado en el presente trabajo de investigación demuestra que a través del estudio de mercado, localización y análisis financiero es viable, ya que permite la crianza, industrialización y comercialización de la carne de cuy en la región Cusco, siendo el producto ecológico propuesto del cuy empacado al vacío para consumo de forma masiva, lo que brindará el desarrollo económico y social en la zona donde se implementara el proyecto y por ende en la región del Cusco; así mismo este proyecto es sustentable económicamente para los inversionistas como demuestra los indicadores financieros.
2. Del estudio de mercado elaborado para el presente Plan de Negocio, se desprende que el 52% del público en general acepta adquirir el cuy en la forma propuesta por presentar características de calidad, garantía y precio. Por otro lado un 45% de restaurantes tradicionales y el 60% de turísticos argumentan que este producto les garantiza la manipulación adecuada de esta carne, con tiempo de conservación aceptable, así como un peso y precio adecuado.
3. Se concluye que la planta para el presente proyecto estará localizada en la provincia de Anta; distrito de Limatambo, zona que reúne las condiciones de disponibilidad de terrenos, mano de obra por reunir este distrito características geográficas y ambientales propicias para la crianza e implementación de la planta de producción facilitando la aplicación de las técnicas y métodos propuestos, teniendo esta zona costos tanto en terrenos como mano de obra y servicios accesibles lo que permitirá proponer un precio de venta competitivo.
4. El canal de distribución se ajusta a los requerimientos del público objetivo, en este entender se empleara el marketing directo, siendo necesario contar con un centro de

expendio que tenga las prácticas necesarias de salubridad y calidad, el cual debe estar ubicado cerca de la plaza donde actualmente se oferta este producto en condiciones inadecuadas, que a pesar de esto se viene convirtiendo en la plaza donde ofertantes y demandantes se reúnen para realizar la compra y venta de la carne de cuy, por lo que en el plan de negocio elaborado se desprende que una de las estrategias de distribución es la de empuje la cual contribuirá a atender de manera oportuna a los restaurantes turístico y tradicionales que requieren del producto propuesto en el presente plan.

5. Finalmente se concluye que en cuanto respecta la viabilidad económica y financiera los ratios tanto de liquidez, rentabilidad arrojan que el proyecto es rentable a corto plazo, los que fueron determinados en función de las expectativas de inversión y utilidad esperada para el proyecto, obteniendo un valor actual neto económico de 628, 832 soles que demuestra que el proyecto es viable desde el punto de vista económico, la tasa interna de retorno económica de 49.62% define la recuperación de capital favorable para los inversionistas al ser superior al costo de oportunidad promedio de capital, reflejando que, una vez iniciado la puesta en marcha, el proyecto contará con la capacidad de generar recursos propios para reinversión, producción y comercialización sin comprometer la utilidad esperada y cumplir con las obligaciones financieras y comerciales en el corto y largo plazo. En cuanto al impacto ambiental este no ha de generar ninguna alteración en la zona donde se implemente el proyecto.

Recomendaciones

De la investigación efectuada en el presente plan de negocios se recomienda:

1. Implementar el proyecto propuesto en el plan de negocios referido a la crianza e industrialización y comercialización de carne de cuy ecológico en la Región del Cusco por ser viable en todos los aspectos estudiados y requeridos para proyectos de inversión.
2. Se recomienda efectuar estudios de mercado en otras provincias como Quillabamba y Canchis por ser zonas que presentan características similares al ámbito estudiado, lo que ha de permitir ampliar la oferta del producto planteado en el presente proyecto.
3. Reducir el tamaño de las instalaciones de pastos con la implementación de la técnica alternativas como la de hidroponía método de cultivo industrial; el mismo que permitiría realizar una localización de la planta de producción más cercana al punto de venta en la ciudad de Cusco, previo estudio de costos.
4. Posicionar el producto propuesto del presente plan en las cadenas de supermercados de la ciudad del Cusco teniendo como estrategia la aplica en el presente proyecto a través de la degustación e impulsación del mismo, así como la difusión a través de medios de comunicación de las bondades del producto.
5. Ser recomienda controlar las variaciones de los costos de producción y baja de precio de venta, pues un incremento de los precios de materias primas mayores al 30% y la reducción del precio de venta de un 10% ocasionarían que el proyecto no sea atractivo ni rentable para los inversionistas.

Índice De Tablas.

		Pg.
Tabla 1	Raza de Cuy Mejorada con Mayores Índices de Ganancia de Peso, Número de Crías	8
Tabla 2	Producción Nacional por Región Natural	12
Tabla 3	Distribución de la Producción Nacional por Región.	13
Tabla 4	Segmentación de Criadores y Consumidores	14
Tabla 5	Principales Empresas que Exportan Carne de Cuy al Exterior	16
Tabla 6	Interrogantes Formuladas	23
Tabla 7	Interrogantes Formuladas	24
Tabla 8	Interrogantes Formuladas	25
Tabla 9	Matriz de Atractividad de las Cinco Fuerzas de Porter	27
Tabla 10	Asociaciones de Productores de la Región Cusco	30
Tabla 11	Matriz del Perfil Competitivo Sector Venta Carne de Cuy en la Región del Cusco	35
Tabla 12	Perfil de la Segmentación del Público en General	48
Tabla 13	Perfil de la Segmentación de Restaurantes	49
Tabla 14	Distribución Población Proyectada por Estratos de Cusco, Calca y Urubamba al 2016	53
Tabla 15	Distribución Población Proyectada Según Proporción: Cusco, Calca y Urubamba 2016	55
Tabla 16	Distribución Población Proyectada Según Proporción: Cusco, Calca y Urubamba 2016	55
Tabla 17	Número de Encuestas por Distrito	57
Tabla 18	Distrito en los que se Encuentran Viviendo	61
Tabla 19	Manera de Comprar la Carne de Cuy	65
Tabla 20	Cuántas veces y Frecuencia de Compra	67
Tabla 21	Características que Considera Determinante	70
Tabla 22	Donde le Gustaría Adquirirlo	72
Tabla 23	¿Este Cargo le da la Facultad de Decidir las Compras de Alimentos para el Restaurante?	74
Tabla 24	Distrito en que se Encuentra su Restaurante	75
Tabla 25	En sus Locales se Preparan Platos a Base de Carne de Cuy	76
Tabla 26	Condiciones de Crianza y de Higiene del Cuy que Compra	79
Tabla 27	Precio que Paga Según Tipo de Cuy	80
Tabla 28	Conocimiento de Ventajas de Adquirir Carne de Cuy	83

Tabla 29	¿Este Cargo le da la Facultad de Decidir las Compras de Alimentos para el Restaurante?	86
Tabla 30	Distrito en que se Encuentra su Restaurante	87
Tabla 31	En sus Locales se Preparan Platos a Base de Carne de Cuy	88
Tabla 32	Precio que Paga según Tipo de Cuy	93
Tabla 33	Conocimiento de Ventajas de Adquirir Carne de Cuy	95
Tabla 34	Perfil Público en General	100
Tabla 35	Perfil Restaurantes Tradicionales	101
Tabla 36	Perfil Restaurantes Turísticos	102
Tabla 37	Población Proyectada en Base a la Tasa de Crecimiento por Distritos y Provincias	105
Tabla 38	Población en Serie Tiempo	105
Tabla 39	Aplicación de la Ecuación	106
Tabla 40	Demanda Proyectada a Cinco Años	106
Tabla 41	Población Urbana por Distritos	108
Tabla 42	Filtros de Edad y Nivel Socio Económico	109
Tabla 43	Mercado Potencial para Público en General	110
Tabla 44	Total de Restaurantes Inscritos y Acreditados en DIRCETUR 2016	111
Tabla 45	Filtros por Tipo de Restaurante	111
Tabla 46	Mercado Potencial para Restaurantes Turísticos	111
Tabla 47	Total de Restaurantes Inscritos y Acreditados en DIRCETUR 2016	112
Tabla 48	Filtros por Tipo de Restaurante	112
Tabla 49	Mercado Potencial para Restaurantes Tradicionales	113
Tabla 50	Mercado Disponible Público en General Proyectado	114
Tabla 51	Mercado Disponible Restaurantes Turísticos Proyectado	114
Tabla 52	Mercado Disponible Restaurantes Tradicionales	115
Tabla 53	Factor de Ajuste de McDaniel y Gates para Público en General	116
Tabla 54	Mercado Efectivo Público en General	117
Tabla 55	Factor de Ajuste de McDaniel y Gates para Restaurantes Turísticos	118
Tabla 56	Mercado Efectivo Restaurantes Turísticos	119
Tabla 57	Factor de Ajuste de McDaniel y Gates para Restaurantes Turísticos	119
Tabla 58	Mercado Efectivo Restaurantes Tradicionales	120
Tabla 59	Mercado Objetivo Público en General para un Escenario optimista con un 15%	121

Tabla 60	Mercado Objetivo Público en General para un Escenario Conservador con un 10%	122
Tabla 61	Mercado Objetivo Público en General para un Escenario Pesimista con un 5%	122
Tabla 62	Mercado Objetivo para un Escenario Optimista con un 15%	123
Tabla 63	Mercado Objetivo para un Escenario Conservador con un 10%	124
Tabla 64	Mercado Objetivo para un Escenario Pesimista con un 5%	124
Tabla 65	Mercado Objetivo para un Escenario Optimista con un 15%	125
Tabla 66	Mercado Objetivo para un Escenario Conservador con un 10%	125
Tabla 67	Mercado Objetivo para un Escenario Pesimista con un 5%	126
Tabla 68	Frecuencia de Compra	127
Tabla 69	Ponderado de Compra por Familia	127
Tabla 70	Proyección de Ventas Público en General	128
Tabla 71	Frecuencia de Compra	129
Tabla 72	Ponderado de Compra por Restaurante Turístico	129
Tabla 73	Proyección de Ventas Restaurantes Turístico	130
Tabla 74	Frecuencia de Compra	130
Tabla 75	Ponderado de Compra por Restaurante Tradicional	131
Tabla 76	Proyección de Ventas Restaurante Tradicional	131
Tabla 77	Proyección Ventas Tres Segmentos en un Escenario Conservador de Participación del 10% Mercado	132
Tabla 78	Rendimiento de Alfalfa por Año	134
Tabla 79	Consumo de Alfalfa por Cuy Diario, Mensual y Anual	134
Tabla 80	Estructura para Determinar la Cantidad de Hectáreas de Alfalfa	135
Tabla 81	Programa de Adquisición y Reemplazo de Reproductores	137
Tabla 82	Sistema de Reproducción	138
Tabla 83	Calculo para Cantidad de Personal Jornalero	140
Tabla 84	Equipo y Maquinaria	148
Tabla 85	Equipo y Maquinaria	148
Tabla 86	Equipo y Maquinaria	149
Tabla 87	Equipo y Maquinaria	150
Tabla 88	Descripción Equipo y Maquinaria	150
Tabla 89	Equipo y Maquinaria	151
Tabla 90	Descripción Equipo y Maquinaria	152
Tabla 91	Proyección de Crecimiento para Instalación de Alfalfa	153

Tabla 92	Determinación de Pozas de Área de Reproducción	154
Tabla 93	Determinación de pozas de Área de Engorde	154
Tabla 94	Proyección de Crecimiento Infraestructura Galpones de Reproducción y Engorde	155
Tabla 95	Recursos para Producción de Alfalfa	156
Tabla 96	Descripción Recursos para Producción de Alfalfa	157
Tabla 97	Recursos para Proceso de Crianza	160
Tabla 98	Descripción Recursos para Proceso de Crianza	161
Tabla 99	Recursos para Área de Sacrificio	164
Tabla 100	Descripción Recursos para Área de Sacrificio	165
Tabla 101	Recursos para Área de Empacado	167
Tabla 102	Descripción Recursos para Área de Empacado	168
Tabla 103	Tamaño de la Planta	170
Tabla 104	Localidades para la Ubicación de la Crianza de Cuyes	171
Tabla 105	Lugares Potenciales para Localización de la Planta	172
Tabla 106	Método Cualitativo por Puntos	179
Tabla 107	Características y Descripción para Formular la Visión	181
Tabla 108	Características y Descripción para Formular la Misión	183
Tabla 109	Ventajas Competitivas Críticas	186
Tabla 110	Asignación de Remuneraciones y Compensaciones	196
Tabla 111	Plan de Ventas Proyectada para un Periodo de 5 Años	203
Tabla 112	Inversiones Pre Operativa Activo Fijo.	206
Tabla 113	Inversión Pre Operativa Capital de Trabajo.	207
Tabla 114	Inversión Pre Operativa Activo Intangible	208
Tabla 115	Costos del Proyecto	209
Tabla 116	Flujo de Inversiones Proyectado por Años.	210
Tabla 117	Participación de Aporte.	211
Tabla 118	Cotización para Servicio de Deuda Requerido	212
Tabla 119	Amortización de la Deuda por Años	214
Tabla 120	Costo de Oportunidad de Capital.	215
Tabla 121	Crecimiento Promedio Geométrico	216
Tabla 122	Indicador Tasa Riesgo País Perú 2016.	216
Tabla 123	Tasa de Inflación Estados Unidos a Octubre 2016	217
Tabla 124	Tasa Inflación Perú Fuentes Registro Variación Promedio Anual de Inflación Según BCRP	217
Tabla 125	Beta de Riesgo por Industria para Actividades “Business % Consumer”	218

Tabla 126	Programa de Ventas.	220
Tabla 127	Estructura de Costos de Producción.	221
Tabla 128	Presupuesto de Compras Expresado	222
Tabla 129	Presupuesto de Costo de Ventas	223
Tabla 130	Gastos Administrativos	223
Tabla 131	Presupuesto de Marketing	224
Tabla 132	Presupuesto de Gastos Financieros.	225
Tabla 133	Estado de Resultados Proyectados	226
Tabla 134	Balance General	227
Tabla 135	Flujo de Caja Proyectado con Crecimiento Anual	229
Tabla 136	Participación de Aportes Producción Estándar	230
Tabla 137	Flujo de Caja con Producción Estándar Cinco Años.	231
Tabla 138	Cálculo del Valor de Deshecho Comercial para Flujo de Caja Estándar.	231
Tabla 139	Valor Actual Neto Económico y Tasa Interna de Retorno Económico	233
Tabla 140	Valor Actual Neto Financiero y Tasa Interna de Retorno Financiera	234
Tabla 141	Valor Actual Neto Económico y Tasa Interna de Retorno Económico para Flujo Estándar.	234
Tabla 142	Valor Actual Neto Financiero y Tasa Interna de Retorno Financiero para Flujo Estándar.	235
Tabla 143	Ratios Financieros.	236
Tabla 144	Punto de Equilibrio	238
Tabla 145	Variaciones en el Costo de la Deuda	239
Tabla 146	Variaciones en el Costo de Producción	239
Tabla 147	Variaciones en Precio de Venta	240
Tabla 148	Variación en Participación de Mercado	240
Tabla 149	Variaciones en el Costo de Deuda	242
Tabla 150	Variaciones en el Costo de Producción.	242
Tabla 151	Variaciones en Precio de Venta.	243
Tabla 152	Variación en Participación de Mercado	244

Índice De Figuras

		Pg.
Figura 1	Análisis de La industria: análisis del entorno competitivo de La industria del cuy de acuerdo a las cinco	19
Figura 2	Participación de Mercado de los Productores Región Cusco	31
Figura 3	Comparación de Procesos Productivos Actuales y Propuesto en el Plan de Negocio	33
Figura 4	Evolución mensual de la producción. nacional” sección Economía” Crecimiento en el PBI 2015 de los restaurantes	39
Figura 5	Carne de Cuy en carcasa y envasado al vacío	45
Figura 6	Etiqueta del producto	46
Figura 7	Número de Encuestas por Distrito	59
Figura 8	Genero	60
Figura 9	Número de familias	60
Figura 10	Ingreso mensual	62
Figura 11	Consumo de carne	62
Figura 12	Ventajas de comer carne de cuy	63
Figura 13	Consume carne de cuy	64
Figura 14	Consume carne de cuy	64
Figura 15	Lugar de compra	66
Figura 16	Ocasión de compra.	66
Figura 17	Cantidad de cuyes que compra	68
Figura 18	Precio que paga.	69
Figura 19	Precio que paga.	70
Figura 20	Conoce algún lugar.	71
Figura 21	Precio	72
Figura 22	Medios de comunicación	73
Figura 23	Cargo que ocupa en el restaurante	74
Figura 24	Capacidad de comensales	76
Figura 25	Conoce a su proveedor	77
Figura 26	Como se compra	77
Figura 27	Lugar de compra	78
Figura 28	Frecuencia de compra	79
Figura 29	Cantidad de compra	80
Figura 30	Característica determinante	81
Figura 31	Disponibilidad de compra	82
Figura 32	Lugar donde le gustaría adquirir	83
Figura 33	Precio que estaría dispuesto a pagar.	84
Figura 34	Medio de comunicación que recibe más publicidad	85
Figura 35	Cargo que ocupa en el restaurante	86
Figura 36	Capacidad de comensales	88

Figura 37	Conoce a su proveedor	89
Figura 38	Como se compra	89
Figura 39	Lugar de compra	90
Figura 40	Condiciones de compra	91
Figura 41	Frecuencia de compra	91
Figura 42	Cantidad de compra	92
Figura 43	Característica determinante	94
Figura 44	Disponibilidad de compra	95
Figura 45	Lugar donde le gustaría adquirir	96
Figura 46	Precio que estaría dispuesto a pagar	96
Figura 47	Medio de comunicación que recibe más publicidad	97
Figura 48	Ámbito de estudio	104
Figura 49	Tipos de mercado	107
Figura 50	Diagrama proceso cultivo de alfalfa	133
Figura 51	Diagrama proceso de crianza	136
Figura 52	Diagrama proceso de sacrificio	139
Figura 53	Diagrama proceso cultivo de empacado	141
Figura 54	Galpón de reproductores	143
Figura 55	Distribución y diseño de pozas de galpón de reproductores.	143
Figura 56	Galpón de engorde	144
Figura 57	Distribución y diseño de jaulas del galpón de engorde	145
Figura 58	Distribución y diseño área de sacrificio, empacado y administrativo	146
Figura 59	Distribución de Planta	147
Figura 60	Plano distribución proceso de sacrificio	149
Figura 61	Distribución área de empacado	151
Figura 62	Estructura orgánica propuestas	187
Figura 63	Programa de inversiones etapa pre operativa	206

ANEXOS

Anexo 01

*Criadores de cuyes de la Región Cusco.***Criadores de Cuyes de la Region Cusco**

NRO	NOMBRE DE LA AGRUPACION	DIRECCION	UBICACION	
			PROVINCIA	DISTRITO
1	Asociación de Productores Agropecuarios Licenciados	C.C. Compose	ANTA	Anta
2	Asociación de Productores Pecuarios LAS FLORES	C.C. Compose	ANTA	Anta
3	Asociación de Productores de Cuy Unión Sima	C.C. Simaschucho	ANTA	Cachimayo
4	Asociación de Productores Agropecuarios de Cuy Unión Rosari	C.C. Cachimayo	ANTA	Cachimayo
5	Asociación de Productores Agropecuarios de Cuy Ricchari Way	C.C. Compose	ANTA	Cachimayo
6	Asociación de Productores Agropecuarios de Cuy 15 de Mayo	C.C. Cachimayo	ANTA	Cachimayo
7	Asociación de Productores de Cuy Tinkuy	C.C. Cachimayo	ANTA	Cachimayo
8	Asociación de Animales Menores Sr de la Sentencia	C.C. Juan Velasco Alvarado	ANTA	Pucyura
9	Asociación de Productores Virgen de la Natividad	C.C. Juan Velasco Alvarado	ANTA	Pucyura
10	Asociación de Productores San Bartolome	C.C. Tambo Real	ANTA	Zurite
11	Asociación de Productores Nueva Esperanza	C.C. San Nicolás de Bari	ANTA	Zurite
12	Asociación de Productores Antasayac	C.C. Urinsaya Anansaya	ANTA	Anta
13	Asociación de Productores de Cuyes Cuy de oro	C.C. Conchacalla	ANTA	Anta
14	Asociación de Productores de Cuyes andino	C.C. Conchacalla	ANTA	Anta
15	Asociación de Criadores de Cuyes Cristo Rey	C.C. Ayarmaca	ANTA	Pucyura
16	Asociación de Productores Qaly Causay	C.C. Katafima	ANTA	Acahuasi
17	Asociación de Criadores de Cuyes Cielo Anello	C.C. Juan Velasco Alvarado	ANTA	Pucyura
18	Asociación de Productores Killa Rumiyo c	C.C. Chaquiccasa	ANTA	Acahuasi
19	Grupo Organizado Santa Ines	C.C. Pacca	ANTA	Anta
20	Grupo Organizado el gigante	C.C. Conchacalla	ANTA	Anta
21	Grupo Organizado Nuevo Amanecer	C.C. Ccacahuara	ANTA	Acahuasi
22	Grupo organizado Santa Ines	C.C. Ccacahuara	ANTA	Acahuasi
23	Grupo Organizado Múnyay California	C.C. Circa Kajya	ANTA	Acahuasi
24	Grupo organizado Santa Ines	C.C. Curamba	ANTA	Zurite
25	Grupo Organizado Señor de Qoylloriti	C.C. Keshuar	ANTA	Anta
26	Asociación San Juan de Urco	C.C. Urco	CALCA	Calca
27	Asociación de Productores Lankani Huqqui	Calca	CALCA	Calca
28	Asociación de Criadores de Cuyes Valle Sagrado de los Incas	Calca	CALCA	Calca
29	Asociación de Productores Alfin Lankani	Calca	CALCA	Calca
30	Asociación de Productores Sayhua	C.C. Sayhua	CALCA	Lamay
31	Asociación de Productores Chumpe	C.C. Chumpe	CALCA	Lamay
32	Asociación de Ganaderos Sacca	C.C. Sacca	CALCA	Pisc
33	Asociación de Productores Individuales	San Salvador	CALCA	San Salvador
34	Asociación de Criadores de Cuyes Sol Naciente	C.C. Suisa	CALCA	San Salvador
35	Asociación de Criadores de Cuyes Apu Nusta	C.C. Ocoruro	CALCA	San Salvador
36	Asociación Nueva Generación Ellapa	C.C. Suisa	CALCA	San Salvador
37	Asociación Yuraq qaqa	C.C. Pacor Alta	CALCA	San Salvador
38	Asociación Santa Monica	Miraflores	CALCA	San Salvador
39	Asociación Hanan Qoe de Coya	C.C. Coya	CALCA	Coya
40	Asociación de Productores Nueva Generación	C.C. Suisa	CALCA	San Salvador
41	Asociación de Cuyes los Descalzos	Calca	CALCA	Calca
42	Asociación de Criadores de Cuyes Apu Hanan Qowe de Coya	Calca	CALCA	Coya
43	Grupo Organizado los Luceros	C.C. urinsaya	CANCHIS	Combapata
44	Grupo de Jóvenes Solidarios	C.C. Mamura	CANCHIS	Mirangani
45	Asociación de Productores de Huicachani	C.C. Huicachani	CANCHIS	Mirangani
46	Asociación de jóvenes Productores de C Cuyo	C.C. Cuyo	CANCHIS	Mirangani
47	Asociación de Productores Sumac Coos	C.C. Cuyo	CANCHIS	Mirangani
48	Asociación de Productores los Gazapos	C.C. Cuyo	CANCHIS	Mirangani
49	Asociación de Productores Nueva Esperanza	C.C. Totorani	CANCHIS	Combapata
50	Asociación de animales menores de Cuyes Canchis	Sicuani	CANCHIS	Sicuani
51	Asociación de Criadores de Cuyes Señor del Huerto	Trapiche	CANCHIS	Sicuani
52	Asociación de Criadores de Cuyes Canchinos	Sicuani	CANCHIS	Sicuani
53	Grupo Organizado de Cuyes los Cunutos del Vallecito	Vallecito	CANCHIS	Sicuani
54	Asociación de Criadores de Cuyes los Mañitos	C.C. Tiquiña	CANCHIS	Checacupe
55	Asociación de Productores Sol Naciente	Tinta	CANCHIS	Checacupe
56	Asociación de Criadores de Cuy Líderes de Saylla	Saylla	CLSCO	Saylla
57	Asociación de Criadores de Cuy Sumaq Coos	C.C. Corao	CLSCO	San Sebastian
58	Asociación de Productores las Dalías	Zona Norte	CLSCO	San Sebastian
59	Asociación de Criadores de Huayllacocha	C.C. Huayllacocha	CLSCO	Cusco
60	Asociación de Criadores de Cuyes de Mayrasco	C.C. Mayrasco	CLSCO	Santiago
61	Asociación de Criadores de Cuyes Retamales de Ccachona	C.C. Cachona	CLSCO	Santiago
62	Asociación de Productores Agropecuarios y de animales menores Nueva Generación	C.C. Ocopata	CLSCO	Santiago
63	Asociación de Criadores de Cuy Estrella de Chitapampa	C.C. Chitapampa	CLSCO	Santiago
64	Comité de Criadores de Cuy Ccatcca	C.C. Ccatcca	QUISPICANCHI	Ccatcca
65	Comité de Criadores de Cuy Antisuyo	C.C. Ccahuaya Alto	QUISPICANCHI	Quiquijana
66	Comité de Criadores de Cuy Huacaytuki	C.C. Huacaytuki	QUISPICANCHI	Quiquijana
67	Comité de Criadores de Cuy Carhuayo	C.C. Carhuayo	QUISPICANCHI	Carhuayo
68	Comité de Criadores de Cuy Pipita	C.C. Pipita	QUISPICANCHI	Ocorongo
69	Comité de Criadores de Cuy Chacachimpa	C.C. Chacachimpa	QUISPICANCHI	Ocorongo
70	Comité de Criadores de Cuy Pucabamba	C.C. Pucabamba	QUISPICANCHI	Ocorongo
71	Comité de Criadores de Cuy Marjupata	C.C. Marjupata	QUISPICANCHI	Ocorongo
72	Comité de Criadores de Cuy Paracolla	C.C. Paracolla	QUISPICANCHI	Ocorongo
73	Comité de Criadores de Cuy La Providencia	Quiquijana	QUISPICANCHI	Quiquijana
74	Asociación Provincial de Criadores de Cuy	Urubamba	URUBAMBA	Urubamba
75	Asociación de Desarrollo y Sistematización	Chinchero	URUBAMBA	Chinchero
76	Asociación de Criadores y Productores Mesoq Wayna	Chinchero	URUBAMBA	Chinchero
77	Asociación San Isidro de Urquillo	Urquillo	URUBAMBA	Huayabamba

Anexo 02

Programa de inversiones 2013-Gobierno Regional del Cusco.

Nº	Cód. SNIP	Nombre del Proyecto / Unidades Ejecutoras	PRESUPUESTO 2013
1	214833	MEJORAMIENTO DE LA CADENA PRODUCTIVA DE CUYES EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CANAS-CUSCO	S/. 997,892.40
2	234625	MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE CUYES EN LA C.C DE ACOS ACOMAYO	S/. 76,482.00
3	234626	INCREMENTO DE LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE CUYES EN LA C.C DE MARCA CONGA - SANGARARA	S/. 49,560.00
4	234627	MEJORAMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD DE CUYES EN LA C.C DE KUÑUTAMBO - RONDOCAN - ACOMAYO - CUSCO.	S/. 55,504.00
5	234628	MEJORAMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD Y COMERCIALIZACION DE CUYES EN LA C.C DE COYA - CALCA - CUSCO.	S/. 91,000.00
6	234629	MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCION DE CUYES EN LA COMUNIDAD DE TARAY, DISTRITO DE TARAY, CALCA, CUSCO.	S/. 76,328.00
7	234630	MEJORAMIENTO DE LA CRIANZA DE CUYES EN LA COMUNIDAD DE HUARAN DISTRITO DE CALCA - CUSCO.	S/. 29,291.20
8	234631	MEJORAMIENTO DE PRODUCTIVIDAD Y COMERCIALIZACION DE CUYES EN LA C.C DE TARAY - CALCA	S/. 62,152.00
9	234632	MEJORAMIENTO DE LA CRIANZA DE CUYES EN LA C.C DE CHIMPAPALPA - DISTRITO DE CALCA-CALCA CUSCO.	S/. 20,894.00
10	234633	INCREMENTO DE LA PRODUCCION DE LA CRIANZA DE CUYES EN LA C.C DE SIUSA - SAN SALVADOR CALCA CUSCO.	S/. 49,164.00
11	234634	MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCION Y CRIANZA DE CUYES DE LA ASOCIACION APU ÑUSTA EN LA C.C DE OCCORURO - SAN SALVADOR CALCA	S/. 58,637.40
12	234635	MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCION Y PRODUCTIVIDAD DE LA CRIANZA DE CUYES EN LA C.C DE TIRACANCHA - SAN SALVADOR CALCA	S/. 65,000.00
13	234636	MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCION DE CUYES Y COMERCIALIZACION CONJUNTA EN ANGOSTURA - SAYLLA CUSCO.	S/. 89,506.00
14	234637	MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD PRODUCTIVA DE LA CRIANZA DE CUYES EN LA C.C DE HUATACALLA - PARURO	S/. 90,000.00
15	234638	MEJORAMIENTO DE LA CRIANZA DE CUYES EN LA C.C DE MOLLE MOLLE - HUANOQUITE PARURO.	S/. 77,507.00
16	234639	MEJORAMIENTO DE LA CRIANZA DE CUYES EN LA C.C DE ARAYCALLA DISTRITO DE YAUQUISQUI - PARURO CUSCO.	S/. 41,745.00
17	234640	MEJORAMIENTO DE LA CRIANZA DE CUYES EN LA C.C DE ANYARATE DISTRITO DE YAUQUISQUI - PARURO, CUSCO.	S/. 41,709.00
18	234641	MEJORAMIENTO DE LA CRIANZA DE CUYES EN LA COMUNIDAD DE ARAYPALLPA - COLCHA - PARURO CUSCO.	S/. 47,529.00
19	234642	MEJORAMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD DE CUYES EN LA C.C DE CUSIBAMBA - COLCHA - PARURO - CUSCO.	S/. 52,920.00
20	234643	MEJORAMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD DE LA CRIANZA DE CUYES EN LA C.C DE PAMPACUCHO - COLCHA - PARURO	S/. 42,000.00
21	234644	MEJORAMIENTO DE LA CRIANZA Y COMERCIALIZACION DE CUYES EN LA C.C DE HUACARQUI - YAUQUISQUI - PARURO	S/. 35,910.00
22	234645	MEJOR. LA CRIANZA DE CUYES EN LA C.C DE KALLACANCHA, DISTRITO DE PAUCARTAMBO - PAUCARTAMBO CUSCO.	S/. 88,208.00
23	234646	MEJOR. LA CRIANZA DE CUYES PARA INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD EN LA C.C DE CALLIPATA - DISTRITO DE PAUCARTAMBO	S/. 50,780.00
24	234647	MEJ. DE LA PRODUCTIVIDAD DE CUYES EN LA C.C. DE PAMPACALLA - DISTRITO DE PAUCARTAMBO - CUSCO.	S/. 80,000.00
25	234648	MEJ. DE LA PRODUCCION DE CUYES EN LA C.C. DE TOCRA, DISTRITO DE COLQUEPATA - PAUCARTAMBO CUSCO.	S/. 79,000.00
26	234649	MEJ. DE LA CRIANZA Y COMERCIALIZACION DE CUYES EN LA C.C DE INCA PAUCAR DISTRITO DE COLQUEPATA - PAUCARTAMBO CUSCO.	S/. 69,966.00
27	234650	MEJ. DE LA PRODUCTIVIDAD DE CUYES EN LA C.C DE LLULLUCHA - DISTRITO DE PAUCARTAMBO - CUSCO.	S/. 29,610.00
28	234651	IMPLEMENTACION Y MEJ. DE LA CRIANZA DE CUYES EN LA C.C. DE PHUYUCALLA - DISTRITO DE PAUCARTAMBO	S/. 47,648.00
29	234652	MEJ. DE LA PRODUCTIVIDAD DE CUYES EN LA C.C. DE SIHUAYPAMPA - DISTRITO DE PAUCARTAMBO - CUSCO.	S/. 31,240.00
30	234653	MEJ. DE LA PRODUCCION DE CUYES EN LA C.C DE OCONGATE, DISTRITO DE OCONGATE - QUISPICANCHI CUSCO.	S/. 90,000.00
31	234654	MEJ. DE LA PRODUCCION TECNIFICADA DE CUYES EN LA C.C DE HUASO - DISTRITO DE OROPEZA QUISPICANCHI - CUSCO.	S/. 93,425.20
32	234655	MEJ. DE LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE CUYES EN LA C.C. DE CHIMPA QUIQUIJANA - QUISPICANCHI	S/. 44,800.00
33	234656	MEJ. DE LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE CUYES EN LA C.C. DE HUACCAYTAQUI - DIST. QUISPICANCHI	S/. 38,439.00
34	234657	MEJ. DE LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE CUYES EN LA C.C. DE TITO - DISTRITO DE QUISPICANCHI	S/. 43,448.40
35	234658	MEJ. DE LA CRIANZA DE CUYES EN EL C.C. CAMPESINA DE SALLAC - DISTRITO DE URCOS QUISPICANCHI CUSCO.	S/. 51,000.00
36	234659	MEJ. DE LA CRIANZA DE CUYES EN LA C.C. DE UMUTO DISTRITO DE URCOS QUISPICANCHI CUSCO.	S/. 55,640.00
37	210438	MEJ. DE LOS PROCESOS DE INDUSTRIALIZACION Y ADIESTRAMIENTO DE LA CARNE DE CUY EN LAS PROVINCIAS DE CUSCO Y CANAS	S/. 450,000.00
TOTAL DE INVERSION			S/. 3,493,935.60

Anexo 03

Estudio cualitativo entrevista a expertos.

Entrevista:

Expertos Criadores Ministerio de Agricultura Proyecto “Mejoramiento de la competitividad de la cadena productiva de cuyes”

Propuesta Crianza e Industrialización de la Carne de Cuy Ecológico para su Comercialización en la región Cusco.

Lugar : Oficina del Proyecto Cadena Productiva de Cuyes del Ministerio de Agricultura

Fecha: viernes 15 de julio del 2016.

Hora: 9:00 a 11:00 am

Presentación del Moderador:

El moderador de esta entrevista fue Sr Erick Bocangel, quien dio inicio al mismo agradeciendo la participación de los profesionales y técnicos del proyecto quien dio a conocer los objetivos

Objetivo:

Recabar información con respecto a producción de alfalfa, crianza de cuyes, sacrificio y empacado de los mismos para una producción industrializada de cuy ecológico empacado al vacío,

Para ello se pidió el aporte de todo los integrantes del focus a cada pregunta planteada sugirió que este reunión se haga por etapas la primera todo lo referente al proceso de pastos,

seguido del proceso de crianza y finalmente la de sacrificio y empacado. Seguidamente pidió a cada participante su presentación.

Presentación de Participantes:

Inicio la presentación el Ing° Nilo Gerente del Proyecto cuyes quien manifestó su vasta experiencia en el conocimiento de este tipo de proyectos de profesión Ing° Zootecnista con más de 15 años en ejercicio profesional y que el proyecto que actualmente dirige en las zonas alto andina de la Región comprende desde la producción de pastos hasta el sacrificio y empacada.

Seguidamente hizo su presentación el Ing° Sandro Coordinador del Proyecto Cuyes quien indico que aparte de trabajar para este proyecto se dedica a la crianza de cuyes de forma independiente por más de seis años.

Luego fue turno del técnico Agropecuario Alfredo quien también trabaja en el proyecto cuyes como especialista y que también se dedica a la crianza de cuyes de forma independiente.

También hizo su presentación el técnico Roger Técnico Agropecuario especialista del proyecto cuyes, dedicado también a la crianza de cuyes.

El Sr Antonio Técnico Agropecuaria especialista del proyecto dedicado de forma particular a la crianza de cuyes y a la fabricación de jaulas y pozas para cuyes.

El Técnico Agropecuario Miguel manifiesta ser especialista también del proyecto dedicado a la producción de pastos.

Preguntas para el Proceso de Cultivo de alfalfa.

1. ¿Cuánto es el consumo promedio de pasto de un cuy y riesgos en la producción de pastos?

A la pregunta realizada tomo la palabra el Ing. Nilo quien aseguro que un cuy requiere un promedio de 230 gr. De alfalfa más o menos la cuarta parte de su peso vivo entendiendo que el pasto verde contiene un 20% de materia seca y el 80% restante es agua.

El ing. Sandro identificó los riesgos que generan la baja producción de pastos señalando que un inadecuado tratamiento de estos vale decir deshierbo, abono retrasaría la producción prolongando el ciclo de crecimiento y obtención de alimento.

2. ¿Qué tipo de pastos es el adecuado para una alimentación con alto valor nutricional para los cuyes?

A la pregunta realizada todo el grupo técnico participante indicó de manera unánime que la Alfalfa es el alimento con mayor cantidad de nutrientes para estos animales.

3. ¿Cuál es el mejor tipo de concentrado que se le puede administrar a un cuy para una mejor ganancia de peso?

El ing° Sandro coordinador del Proyecto cuyes y criador de estos animales indica que el clima cálido favorece a un desarrollo más rápido con mayor ganancia de peso considerando no recurrir a estos concentrados y criarlos únicamente con alfalfa.

Asimismo se identificó que la alimentación de cuyes con harinas concentradas puede presentar toxinas nocivas para el animal como hongos, gorgojos o paracitos que afectan al estómago del cuy.

Se concluyó que, si la zona donde se pretende cultivar los pastos cuenta con riego además de las época marcada de lluvias garantizaría la cantidad de alimento para estos animales, no siendo indispensable los concentrados.

Se dejó como recomendación recurrir solo a estos suplementos solo como un recurso contingente ya que se debe tomar en cuenta la optimización de costos de producción.

4. ¿La administración de concentrados cambia el sabor de la carne de cuy?

Tomo la palabra el Técnico Alfredo, quien indicó que si varia el sabor de la carne de cuy entre un animal alimentado solo a base de forraje y uno que recibió alimentación complementada.

Tomo la palabra el Ing. Nilo, quien indicó que se han creado muchos mitos acerca de la alimentación concentrada como lo sucedido con la producción de huevos.

El Ing. Sandro Molina afirmó que aún no se conoce de manera exacta este efecto ya que en la industria del cuy no existe una empresa que se especialice en el desarrollo de alimento exclusivo para este animal, por lo que no es habitual la alimentación de cuyes con concentrados sustitutos del forraje.

Tomo la palabra el técnico Roger quien señalo que existen otros factores que afectan el sabor de la carne de cuy, como por ejemplo el stress del animal a causa de un mal transporte, ya que el stress en estos animales genera deshidratación y secreción de bilis.

5. ¿El valor nutricional de la carne depende de la calidad de los pastos y suplementos que se disponga?

Todo el grupo concluyó con que un cuy alimentado netamente de forraje desarrolla un valor nutricional optimo esperado dentro de los estándares, sin embargo

estos complementos son necesarios si es que se desea optimizar tiempos y costos de producción y cría de cuyes.

6. ¿Cuánto es el tiempo aproximado para obtener un cuy con el peso ideal para sacrificio con una alimentación solo de pasto y/o alfalfa?

De manera unánime todo el grupo concluyo que con los factores de alimentación y clima adecuados el tiempo esperado para ganancia de peso ideal es de 03 meses en la raza Mi Perú.

7. ¿Dónde seria la localización recomendable para el sembrío y cosecha de estos pastizales?

A la pregunta planteada se obtuvo el consenso de recomendación de la zona de Limatambo ya que presenta características climatológicas y disponibilidad de agua que favorecen la permanente producción de alfalfa, con respaldo de un buen tratamiento de tierras y abonado a base de roca fosfórica.

Se tomó la intervención del técnico Antonio Barrientos Miranda, quien indicó que la producción de alfalfa en zonas de mayor altura y friaje complica el corte por alcanzar una menor altura y tamaño.

El ing. Nilo indicó que en una zona cálida como Limatambo se puede obtener hasta 6 cortes de alfalfa al año.

8. ¿Cuán recomendable es la utilización de chuponeras de agua en la dieta del cuy?

A la pregunta realizada tomo la palabra el Ing. Nilo quien indico que solo sería recomendable cuando se complemente la alimentación con otros recursos como suplementos o concentrados ya que estos generan deshidratación.

El Técnico Antonio indicó que es recomendable en temporada de secas la instalación de una chuponera Adlivitum en época de sacas con una dosis de 100 ml de agua diaria.

De manera consensual se concluyó que mientras se mantenga una dieta a base de pastos no es necesaria la dosificación de agua ya que el pasto contiene un 80% de agua que cubre las necesidades de hidratación del animal de manera diaria.

9. Para la implementación de cultivos de pastos, ¿qué es lo más importante a tener en cuenta?

En la Intervención el técnico Alfredo indica: la disponibilidad de un terreno con presencia de agua para riego y un clima cálido que permita hasta 06 cortes al año dependiendo del mantenimiento que se haga al terreno lo cual fue corroborado por demás integrantes del equipo, el Ing° Sandro manifiesta que para tener un excelente rendimiento es necesario considerar labores agrícolas (limpieza de terreno, deshierbo, fumigación) considerando por la experiencia que tienen en el proyecto cuyes un promedio de 20 jornales por ha. Así mismo en la participación del Técnico Antonio Barrientos toma como muy importante el tema del abono de los terrenos de cultivo a base de roca fosfórica y nitratos que garanticen un óptimo rendimiento por hectárea teniendo un promedio de 357kg entre adherentes y abonos a razón de s/.2.00 por cada ha

Preguntas para el proceso de Crianza:

1. ¿Qué raza de cuy es recomendable de criar para este tipo de proyecto?

A la pregunta realizada se concluyó de manera unánime que para este fin es recomendable la raza Perú en el tipo 1 lacio en colores claros o castaños, ya que el mercado exige que la presentación del cuy sea de carne blanca.

2. ¿Dónde es posible conseguir esta raza de cuy?

A la pregunta planteada se tomó la participación del Ing. Nilo quien indicó que esta variedad de cuy es escasa siendo los mayores lugares de cría en las zonas de Anta, Limatambo, Marangani, Ocongate y Ccatca. Distritos de la Región Cusco.

3. ¿Cuál es el precio aproximado de esta raza de cuy en el mercado?

El Ing. Sandro Colque indicó que el promedio de venta de estos reproductores a va entre los S/. 25 a S/. 30 en hembras y S/. 35 los machos.

4. ¿Cada cuánto tiempo es recomendable el cruce de estos animales?

Manera general todos los miembros del grupo indicaron que es posible mantener periodos de cruce constante mejorando la alimentación cada vez que la hembra se encuentre en periodo de lactancia periodo aproximado por 14 días.

5. ¿Cuánto es el tiempo que puede aparearse un reproductor?

El total de los miembros indicó que la vida útil de un reproductor tanto macho como hembra es de máximo 18 meses periodo en que se debe dar hasta 3 a 4 partos.

6. ¿Qué tipo de instalaciones recomendaría implementar para una apropiada cría y reproducción de cuyes?

El total de miembros del grupo indicó que es recomendable implantar pozas en suelo para el desarrollo de cuyes, destinado un área de 1.50x1.20 mt² para reproducción.

El técnico Roger recomendó jaulas para recria en jaulas de cuatro pisos.

7. ¿Cada cuánto tiempo se debe realizar un control sanitario?

De manera unánime se recomendó que el control debe ser de manera permanente ya que se debe estar atento a cualquier problema que se pueda identificar.

Tomo la palabra el ing. Nilo quien además de los controles recomendó que se deban tomar medidas preventivas rigurosas ya que el cuy es un animal muy delicado y la cría de estos animales en gran escala es muy propensa a sufrir diferentes plagas. Indicando que costo promedio mensual en temas de sanidad por cuy es de s/. 0.30.

8. ¿Cuál es el peso ideal que debe alcanzar un espécimen para el ingreso a beneficio?

Tomó la palabra el ing. Nilo quien indico que se debe alcanzar el peso de 1,200 gr. Para sacrificio y empacado.

Bajo el siguiente estándar:

Peso Vivo 1200 gr.

Beneficiado sin viseras 700 gr.

Sin cabeza y sin patas 550 gr.

Deshuesado 350 gr. De carne magra para empacado.

Tomó la palabra el Ing. Sandro quien indicó que la tendencia del mercado actual en la zona de Lima es la de pedir cuy de 1200 gr. Ya que de esta manera se puede obtener fracciones de este para servir al plato.

9. ¿Qué cantidad de desecho orgánico produce 1000 cuyes y con qué frecuencia?

Tomó la palabra el técnico Roger que señaló que en promedio un adulto de peso aproximado 1000 gr. Produce un aproximado de 40gr de desecho por día, por ende se puede determinar que un lote de 1000 cuyes generaría un total de 400gr. De desecho diario.

10. ¿De cuántas personas debe estar compuesto el equipo de trabajo para generar un volumen de producción de 6,000 a 10,000 cuyes mensuales y con qué especialidad deben contar?

Tomo la palabra el ing. Sandro quien indicó que es necesario contar con mínimamente un total de ocho colaboradores, de los cuales es necesario que tres estén encargados del área de pastizales y cinco en la parte operativa de cría y sacrificio.

El personal encargado de la sanidad debe ser a requerimiento.

Preguntas para el proceso de Sacrificio:

1. ¿Cuáles son las técnicas de beneficio más apropiadas para obtener un cuy pelado listo para empacar?

Tomó la palabra el técnico Antonio quien indicó que la mejor técnica para el sacrificio de los cuyes es la del desangrado ya que esta técnica evita que la sangre se concentre en el estómago del cuy.

Además de esta técnica existen otras técnicas como son por asfixia y desnucado los cuales no son muy recomendables ya que estas técnicas pueden acarrear en enfermedades como la linfadenitis.

Asimismo se mencionó que no se recomienda estas técnicas por malograr la presentación del cuy al momento de entregarlo al cliente final ya que genera rechazo de presentar cortes o cicatrices en el cuerpo.

2. ¿Cuántos metros cuadrados debe contar el área de sacrificio si se espera contar con un promedio de 6,000 a 10,000 cuyes beneficiados mensualmente?

De manera unánime se indicó que el área de sacrificio para este volumen de cuyes mensual es de 120 a 180 mt².

3. ¿Qué tipo de equipos se emplea para el proceso de sacrificio, empacado al vacío y conservación de la carne de cuy?

Tomó la palabra el Ing. Nilo quien indicó que es necesario siempre contar con una cocina industrial y ollas para el hervido de agua. Una peladora de cuyes, lavaderos con cañerías de agua para lavado, un espacio con ganchos para oreado y una empacadora al vacío con selladora.

Además es importante contar con cadenas de frío para conservación.

Se mencionó que la peladora presenta inconvenientes ya que la velocidad que cuenta no es la óptima para un volumen de cuyes a gran escala.

4. ¿Cuál es el tiempo estimado para el sacrificio, empacado y almacenado para su comercialización?

El ingeniero Sandro mencionó que el proceso de sacrificio tomando en consideración los tiempos estimados en el camal piloto del proyecto Cuyes es:

Aturdimiento minuto y medio minutos, pelado tres minutos, eviscerado cuatro minutos, oreado dos minutos tiempo que se toma en colocar un cuy en los ganchos de oreado.

La empacadora actual con la que cuenta la planta del ministerio de agricultura cuenta con una capacidad de tres cuyes por cada dos minutos.

Preguntas para el Proceso de empacado:

1. ¿Cuánto tiempo se puede conservar la carne de cuy empacada al vacío sin que esta pierda el valor nutricional obtenido?

Se concluyó que de manera unánime que el periodo en que se puede conservar no debe superar los 30 días congelados, ya que posterior a este plazo se compromete el valor nutricional de la carne.

El técnico Roger indicó que es posible obtener un mayor periodo de conservación si es que el empacado se realiza con la adición de otros gases

conservantes, sin embargo no es recomendable ya que afecta el sabor del producto final.

El ing. Nilo Delgado dejó indicado que al momento de morir* cualquier animal genera una enzima llamada “cadaverina” que deteriora la carne de manera permanente, sin embargo se han presentado experiencias que muestran que es posible conservar hasta por tres meses la carne en estado congelado.

El técnico Alfredo indicó que de conservar la carne por un periodo mayor a 30 días esta pierde el sabor y valor nutricional sin embargo no existe estudios que sostengan esta teoría.

Anexo 04

Estudio cualitativo focus group restaurantes turísticos.

Propuesta Crianza e Industrialización de la Carne de Cuy Ecológico para su Comercialización en la región Cusco.

Lugar : Urb. Ingenieros Larapa B1 9D San Jerónimo Cusco.

Fecha: 01 de Julio del 2016.

Hora : 8:00 a 9:00 am .

Presentación del Moderador:

El moderador de este Focus fue el Sr Helmut Escobar, quien dio inicio al mismo agradeciendo la participación de los asistentes.

Objetivo:

Recabar información respecto a las preferencias de los propietarios y chef de los restaurantes turísticos al momento de adquirir carne de cuy.

Presentación de Participantes:

Lounge Bar La Retama Srl Rep. Legal: Julio Dirección: calle Procuradores 320.

Jimmy Jaimes Cheff Restaurant Paititi SCRL.

Inversiones Pucara EIRL Rep. Legal Susuki Dirección: Calle Plateros 309.

Restaurant Nuna Raymi EIRL Rep. Legal: Victor Dirección: Calle Triunfo 356.

Luis Cheff Restaurante Palacio Nazarenas.

Restaurante Mayo Nombre Representante Legal: Carlos.

Preguntas para el Proceso de Decisión de Compra.

1 ¿En su carta Ofrecen Platos a Base de Carne de Cuy?

La respuesta de los integrantes de este Focus fue unánime indicando que todos ofrecen platos a base de esta carne.

2 ¿Qué es lo Más Importante para adquirir esta Carne y donde le Gustaría Comprarla?

Los participantes indicaron que sus restaurantes por ser turísticos cumplen con ciertos estándares para la adquisición de materia prima para la preparación de la carta que presentan a sus comensales coincidiendo todos ellos en los siguientes aspectos.

La carcaza debe ser impecable que no presente heridas de ningún tipo en ella ni presencia de pelos

La coloración de la misma debe ser rojiza, sin presencia de vísceras.

Todas deben tener un tamaño y peso estándar y la edad del animal debe ser relativamente joven tres a cuatro meses que garantice la suavidad de la carne.

Que la manipulación de este producto al momento de hacer la compra no se contamine.

Este animal debe ser alimentado lo más naturalmente posible para garantizar el sabor de su carne.

La exigencia de estos restaurantes se hizo reflejar en la presentación de la carcasa el mismo que lo prefieren empacado al vacío para poder almacenarlos y utilizar en el momento que lo soliciten y que la compra lo realizan de forma semanal en los alrededores del mercado de Cascaparo.

Solicitaron que este producto sea entregado en sus restaurantes y que en algún momento estarían interesados en hacer una visita a la planta de producción lo cual les garantizaría saber que la carne que compran cumple con los estándares de sus establecimiento.

3 ¿Cuánto Estaría Dispuesto a Pagar por este Producto Empacado al Vacío y que Cumpla con todos sus Estándares?

Manifiestan que actualmente compran este producto pelado, lavado y eviscerado a s/. 24 en los locales del mercado de Cascaparo pero estarían dispuestos a pagar entre s/. 24 y s/. 25 pero que cumplan con sus exigencias antes mencionadas.

Anexo 05

Estudio cualitativo focus group restaurantes tradicionales.

Propuesta Crianza e Industrialización de la Carne de Cuy Ecológico para su Comercialización en la región Cusco.

Lugar : Tipon.

Fecha: 06 de Julio del 2016.

Hora : 8:00 a 9:30 am .

Presentación del Moderador:

El moderador de este Focus fue el Sr Erick Bocangel, quien dio inicio al mismo agradeciendo la participación de los asistentes.

Objetivo:

Recabar información respecto a las preferencias de los propietarios de los restaurantes tradicionales al momento de adquirir carne de cuy.

Presentación de Participantes:

Restaurante Quinta La Cusqueñita propietario Jaime.

Restaurante El Rancho propietario Vicente.

Restaurante La Encantada propietario Irene.

Restaurante La Escondida propietario Eudocia.

Restaurante El Moqueguano propietario Marco.

Restaurante Sol Moquehuano propietario Romell.

Preguntas para el Proceso de Decisión de Compra.

1¿Qué es lo Más Importante para adquirir esta Carne y donde le Gustaría Comprarla?

Los propietarios manifestaron que lo más importante para comprar esta carne es:

El tamaño de la carcasa que este en un rango de 750 a 800 gr.

Que sean maltones (no muy viejos, tres meses de edad).

Que la carne no tenga olor a concentrados al igual que el sabor.

Que los vendedores de este producto tengan suficiente stock al momento que realicen su compra, pues ellos compran semanalmente entre 50 a 300 cuyes.

Y que en la actualidad lo adquieren vivo y los traen a sus establecimientos desde las provincias de Calca, Ocongate, Acomayo.

Sería una buena alternativa que se venda pelado, lavado y eviscerado siempre y cuando el precio este dentro del promedio al que adquieren actualmente vivo, ya que les ahorraría bastante tiempo y adquirirlo empacado les ayudaría a conservarlos siempre y cuando no varié el sabor de esta carne.

2 ¿Cuánto Estaría Dispuesto a Pagar por este Producto Empacado al Vacío y que Cumpla con sus Exigencias?

Manifiestan que actualmente lo compran vivo y que les traen de diferentes lugares a un promedio de s/. 23.00.

Anexo 06

Estudio cualitativo focus group público en general.

Propuesta Crianza e Industrialización de la Carne de Cuy Ecológico para su Comercialización en la Región Cusco.

Lugar : Urb. Ingenieros Larapa B1 9D San Jerónimo Cusco.

Fecha: Miércoles 03 de julio del 2016.

Hora : 9:00 a 11:00 am.

Presentación del Moderador:

El moderador de este Focus fue el Sr Ingmar Aparicio Gutiérrez, quien dio inicio al mismo agradeciendo la participación de los asistentes.

Objetivo:

Recabar información respecto a las preferencias del público al momento de adquirir carne de cuy en los establecimientos existentes en la ciudad del Cusco.

Presentación de Participantes:

Inicio la presentación la Sra. Ricardina , quien manifestó ser profesora cesante con domicilio en el distrito de San Jerónimo Cusco.

Seguidamente hizo su presentación la sra. Caroll, comunicadora trabaja actualmente en la Beneficencia del Cusco con domicilio en el distrito de San Jerónimo – Cusco.

Luego fue turno de la señora Graciela cesante del hospital Regional del Cusco con domicilio en la Urb. San Luis del distrito de San Sebastián – Cusco.

Seguidamente se presentó el Sr Miguel Trabajador de la constructora DIPOL con domicilio en el distrito de Santiago – Cusco.

También hizo su presentación la sra. Hipatya profesora en ejercicio domiciliada en el distrito del Cusco.

Y finalmente la sra Mirelle trabajadora del Hospital regional domiciliada en el distrito de San Sebastián – Cusco.

Preguntas para el Proceso de Decisión de Compra.

1 Cuándo compra carne de cuy ¿qué es en lo que más se fija?

A la pregunta planteada respondió en primer lugar la Sra. Graciela, quien manifiesta que primeramente se fija en la condiciones higiénicas del punto de expendio que si no reúne lo mínimo en salubridad busca otro local, luego en la frescura de la carne vale decir color y olor de la misma y que este sea tierno es decir un cuy malton (joven), asimismo la sra. Hypatia remarco que generalmente busca esta carne ya sacrificada para evitar la tediosa labor de sacrificar pelar y lavar y que las condiciones de higiene es más importante también para ella que sino halla un lugar de venta con las condiciones necesarias ya no realiza la compra, y que esta carne debe ser fresca y suave, la Sra Myrelle manifiesta también que en muchos de estos centros de expendio venden la carne de este animal con distinto sabor aduciendo que ya no era como antes esto por rumores que son alimentados con otro tipo de alimentos distintos al pasto. La sra. Ricardina expone que esta carne que se vende en la Calle Cascaparo muchas veces es dura debido a que son animales viejos por eso dudan en adquirirlos para prepararlos en sus casas y prefieren ir a restaurantes que les garanticen una carne suave ya preparado en sus diferentes presentaciones.

2 ¿Cómo le Gustaría que sea esta Carne y donde le Gustaría Comprarla?

La sra. Carroll indica que esta carne en primer lugar debería ser suave y que mantenga el sabor tradicional como cuando este animal era alimentado con pastos, que el lugar de expendio garantice que este animal haya sido sacrificado con todas las normas de salubridad y que el local preste todas las garantías para su conservación.

El Sr Miguel indica también que la textura, color de la carne es muy importante y que no presenten ningún tipo de coloración diferente en la carne puesto esto limita su compra y le gustaría comprarlo en un lugar limpio e higiénico como por ejemplo supermercados.

La sr Hypatya manifiesta que todo entra por los ojos que primeramente se fija en el lugar donde lo venden que este tenga todos los permisos y condiciones higiénicas seguidamente en el aspecto de la carne si está fresca y que sea tierno que garantice la suavidad de la carne.

La sra. Graciela indica que el sacrificio, pelado y lavado de esta carne tiene que ser en un lugar garantizado y supervisado por que en anteriores ocasiones que adquirió le toco carcazas con presencia de pelos y que el lugar de expendio sea siempre en un lugar limpio además manifiesta que antes lo compraba vivo por razones de seguridad pero todo este proceso de sacrificar, pelarlo y lavarlo era muy fastidioso.

3 ¿Está de Acuerdo con la Presentación en la que Actualmente lo Adquiere o como lo Desea?

La sra. Mirelly indica que lo compra pelado y eviscerado y observa que esta carne está en contacto directo con el medio ambiente y que una y otra persona lo manipula sin ningún tipo de protección en sus manos, lo que realmente desea es que este dentro de un plástico o algún otro empaque que evite todo lo antes mencionado.

La sra. Hypatya coincide con todo lo antes mencionado pero si aporta que debería existir presentaciones de carne de cuy empacado al vacío y que vio poco en la ciudad del Cusco.

Mientras tanto la señora Graciela indica que si compraría con más garantía si este producto no estaría expuesto a tantos agentes contaminantes y que este en una presentación que lo proteja.

4. ¿Si en el Mercado Existiera esta Carne empacado al Vacío que haya sido Alimentado Solamente con Pastos y Sacrificado con todas las Normas de Salubridad lo Adquiriría y Cuanto Estaría Dispuesto a Pagar?

La respuesta de cuatro de los miembros de este focus manifestaron que si lo adquirirían que sería una garantía este tipo de empaque ya que en la actualidad es una limitante este aspecto para poder adquirirlos, mientras tanto las señoras Graciela y Ricardina dicen no conocer mucho del empacado al vacío pero con la información necesaria y viendo las ventajas quizá decidan adquirirlo. Con relación al precio al que estarían dispuesto a pagar manifestaron que en la actualidad el cuy eviscerado y lavado lo adquieren entre s/. 23.00 y s/. 24.00 y que lo ideal sería adquirir este nuevo producto en ese mismo rango de precios.

Anexo 07

Encuesta para público en general.

IDUSTRIALIZACIÓN DE LA CARNE DE CUY

ENCUESTA PARA PÚBLICO EN GENERAL

Buenos días/tardes. Mi nombre es : y soy encuestador(a) de la empresa Industrias

Alimentarias del Sur. En este momento nos encontramos haciendo una investigación sobre la carne de Cuy Por favor responda a las siguientes preguntas de la manera más sincera posible, ya que sus comentarios y opiniones nos ayudarán a mejorar los productos y servicios que Ud. recibe. Muchas gracias por su colaboración.

P1. Edad: (si es menos de 18 años agradecer y terminar).

- ☐ 18 - 30
- ☐ 31 - 45
- ☐ 46 - 60
- ☐ 61 a mas

P2. Sexo:

- ☐ Hombre
- ☐ Mujer

P3. ¿Por cuantas personas está compuesta su unidad familiar?

- ☐ Solo una.
- ☐ Dos a cuatro.
- ☐ Más de cinco.

P4. ¿En qué distrito del Cusco se encuentra viviendo actualmente?

- ☐ CUSCO
- ☐ SAN JERONIMO
- ☐ SAN SEBASTIAN
- ☐ SANTIAGO
- ☐ WANCHAQ
- ☐ SAYLLA
- ☐ CALCA

- ☐ URUBAMBA
- ☐ Otros: _____

P5. ¿Cuál es el ingreso mensual que actualmente percibe como familia?

- ☐ Menos de 850 soles.
- ☐ Entre 851 y 2,000 soles.
- ☐ Mayor 2,001soles

P6. ¿Ud., consume carne en su menú diario?

- ☐ SI.
- ☐ NO ¿Por qué? _____. Fin de la encuesta.

P7 ¿Conoce usted las ventajas de comer cuy?

- ☐ Si
- ☐ No ¿Por qué?: _____

P8. ¿En el año usted consume carne de cuy?

- ☐ Si
- ☐ No ¿Por qué?: _____ fin de la encuesta.

P9. ¿Alguna persona en su familia compra carne de cuy para preparar en casa?

- ☐ Si
- ☐ No ¿Por qué? _____ Fin de la encuesta.

P10. ¿Cómo lo compra? Puede marcar más de una.

- ☐ Vivo
- ☐ Sacrificado eviscerado
- ☐ Envasado
- ☐ Cocido
- ☐ Otros _____

P11. ¿Dónde lo adquiere? Puede marcar más de una alternativa.

- ☐ Minimarket
- ☐ Mercados
- ☐ En la Calle
- ☐ Ferias
- ☐ Otro _____

P12. ¿Para qué ocasiones lo compra?

- ☐ Fines de semana.
- ☐ Aniversarios / Cumpleaños.
- ☐ Eventos u ocasiones especiales.
- ☐ Otro _____

P13. ¿Cuántas veces y con qué frecuencia al año en su casa compran carne de cuy?

- ☐ Semanal
 - ☐ Quincenal
 - ☐ Mensual
 - ☐ Trimestral
 - ☐ Semestral
 - ☐ Anual
- _____ Veces

P14. ¿Qué cantidad de cuyes compra para su consumo familiar al año?

_____ Unidades.

P15. ¿Cuál es el precio que paga por cada cuy?

- ☐ s/. 15 a s/. 20
- ☐ s/. 21 a s/. 25
- ☐ s/. 26 a s/. 30
- ☐ s/. 31 a mas

P16. Marque la característica que considera usted determinante para adquirir este animal como alimento

ORDEN	Características para la decisión de compra
	Que tenga peso y tamaño ideal
	Facilidad de preparación
	Valor nutricional
	Precio
	Presentación del producto

P17. ¿Estaría dispuesto Ud. a comprar carne de cuy empacada al vacío?

- ☐ Definitivamente lo compraría
- ☐ Probablemente lo compraría
- ☐ Me sería indiferente comprar o no
- ☐ Probablemente no lo compraría
- ☐ Definitivamente no lo compraría (concluye encuesta)

P18. ¿Conoce usted algún establecimiento en el que vendan carne de cuy empacada.

- ☐ Si ¿dónde?: _____
- ☐ No

P19. ¿Dónde le gustaría adquirirlo? Puede marcar varias alternativas.

- ☐ Minimarket
- ☐ Mercados
- ☐ Ferias
- ☐ tiendas
- ☐ Otro: _____

P20. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por unidad de este producto?

- ☐ s/. 15 a s/. 20
- ☐ s/. 21 a s/. 25
- ☐ s/. 26 a s/. 30
- ☐ s/. 31 a mas

P21. ¿Por qué medio de comunicación recibe usted más publicidad de productos alimenticios?

- ☐ Televisión
- ☐ Radio
- ☐ Redes sociales
- ☐ Periódicos y revistas
- ☐ Volantes
- ☐ Afiches publicitarios

DATOS DE CONTROL

Nombre: _____

Teléfono: _____

Dirección: _____

Distrito: _____

Encuestador: _____ Fecha: _____

Supervisor: _____ Fecha: _____

Muchas gracias por su colaboración!!!!

Anexo 08

Encuesta para restaurantes turísticos y tradicionales.

IDUSTRIALIZACIÓN DE LA CARNE DE CUY
--

ENCUESTA PARA RESTAURANTES TRADICIONALES Y TURÍSTICOS**PARA PERSONAL CON DECISIÓN DE COMPRA**

Buenos días/tardes. Mi nombre es : y soy encuestador(a) de la empresa Industrias

Alimentarias del Sur. En este momento nos encontramos haciendo una investigación sobre la carne de Cuy Por favor responda a las siguientes preguntas de la manera más sincera posible, ya que sus comentarios y opiniones nos ayudarán a mejorar los productos y servicios que Ud. recibe. Muchas gracias por su colaboración.

P1. ¿Qué tipo de restaurante es?

- ☐ Tradicional
- ☐ Turístico

P2. ¿Cuál es el cargo que ocupa en el restaurante?

Especifique: _____

P3. ¿Este cargo le da la facultad de decidir las compras de alimentos para el restaurante?

- ☐ SI
- ☐ NO (Fin de la encuesta)

P4. ¿En qué distrito del Cusco se encuentra su restaurante?

- ☐ CUSCO
- ☐ SAN JERONIMO
- ☐ SAN SEBASTIAN
- ☐ SANTIAGO
- ☐ WANCHAQ
- ☐ SAYLLA
- ☐ CALCA
- ☐ URUBAMBA

☐ Otro: _____

P5. ¿Cuál es la capacidad de comensales con la que cuenta su local?

- ☐ Menor a 40
- ☐ Mayor a 40

P6. ¿En su restaurante prepara platos a base de carne de cuy?

- ☐ Si
- ☐ No (fin de la encuesta)

P7. ¿Conoce usted proveedores de carne de cuy?

- ☐ Si ¿Cuáles? _____
- ☐ No

P8. ¿Cómo compra la carne cuy que prepara? Puede indicar más de una.

- ☐ Vivo
- ☐ Sacrificado eviscerado
- ☐ Envasado
- ☐ Otros: _____

P9. ¿Dónde adquiere la carne de cuy que prepara? Puede indicar más de una.

- ☐ Minimarket
- ☐ Mercados
- ☐ En la Calle
- ☐ Entrega Delivery
- ☐ Otros: _____

P10. ¿Conoce las condiciones de crianza y de higiene del cuy que compra?

- ☐ Si
- ☐ No

P11. De manera mensual ¿con que frecuencia compra carne de cuy?

- ☐ Diaria
- ☐ Interdiaria
- ☐ Semanal
- ☐ Quincenal
- ☐ Una vez por mes.

P12. ¿Qué cantidad de cuyes compra? Indicar número de unidades.

_____ Unidades.

P13. ¿Cuál es el precio que paga según tipo de cuy que compra por unidad?

Monto en soles	Cuy vivo	Cuy Sacrificado eviscerado	Cuy empacado
s/. 15 a s/. 20			
s/. 21 a s/. 25			
s/. 26 a s/. 30			
s/. 31 a mas			

P14. Marque la característica que considera su empresa determinante para adquirir carne de este animal

ORDEN	Características para la decisión de compra
	Peso y tamaño apropiado
	Facilidad de preparación y manipulación
	Facilidad de almacenamiento y conservación
	Puntualidad en abastecimiento
	Cumplimiento de normas sanitarias

P15. ¿Estaría dispuesto Ud. a comprar carne de cuy empacada al vacío?

- ☐ Definitivamente lo compraría
- ☐ Probablemente lo compraría
- ☐ Me seria indiferente comprar o no
- ☐ Probablemente no lo compraría
- ☐ Definitivamente no lo compraría (concluye encuesta)

P16. ¿Conoce usted las ventajas de adquirir carne de cuy empacada al vacío?

- ☐ Si ¿Cuáles?: _____
- ☐ No

P17. ¿Dónde le gustaría adquirir carne de cuy empacada al vacío? Puede indicar más de uno.

- ☐ Minimarket
- ☐ Mercados
- ☐ Ferias
- ☐ Entrega en local
- ☐ Otro: _____

P18. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una unidad de cuy empacado al vacío?

- ☐ s/. 15 a s/. 20
- ☐ s/. 21 a s/. 25
- ☐ s/. 26 a s/. 30
- ☐ s/. 31 a mas

P19. ¿Por qué medio de comunicación recibe más publicidad en cuanto a productos alimenticios?

- ☐ Televisión
- ☐ Radio
- ☐ Redes Sociales
- ☐ Periódicos / revistas
- ☐ Catálogos de proveedores
- ☐ Afiches publicitarios / volantes
- ☐ Publicidad exterior
- ☐ Otros: _____

DATOS DE CONTROL

Nombre: _____

Teléfono: _____

Dirección: _____

Distrito: _____

Encuestador: _____ Fecha: _____

Supervisor: _____ Fecha: _____

Muchas gracias por su colaboración!!!!

Anexo 09

Instalación de pastos por cantidad de reproductores y crías.

Reproductores	MESES 2017												
	Crias	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
1er Lote Reproductore		2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878
Crias 1er Lote		6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295
2do Lote Reproductores		2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878
Crias 2do Lote		6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295
3er Lote Reproductores									725	725		725	725
Crias 3er Lotes											1,586	1,586	1,586
4to Lote Reproductore										725	725	725	725
Crias 4to Lotes												1,586	1,586
Numero de Cuyes		18,346	18,346	18,346	18,346	18,346	18,346	18,346	19,071	19,796	21,382	22,968	22,968
Consumo Mensual Alfalfa		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Consumo Total Alfalfa		126,587	126,587	126,587	126,587	126,587	126,587	126,587	131,590	136,592	147,536	158,479	158,479
Total Consumo Periodo Pre Operacional Kg.						1,618,788							
Rendimiento por Ha. Kg.						72,000							
Total Instalacion Alfalfa Ha						22							

Reproductores	MESES 2018												
	Crias	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
1er Lote Reproductore		2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878
Crias 1er Lote		6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295
2do Lote Reproductores		2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878
Crias 2do Lote		6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295
3er Lote Reproductores		725	725	725	725	725	725	725	725	725	725	725	725
Crias 3er Lotes		1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586
4to Lote Reproductore		725	725	725	725	725	725	725	725	725	725	725	725
Crias 4to Lotes		1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586
5to Lote reproductore									358	358	358	358	358
Crias 5to Lote											783	783	783
6 Lote reproductores										358	358	358	358
Crias 6to Lote												783	783
Numero de Cuyes		22,968	22,968	22,968	22,968	22,968	22,968	22,968	23,326	23,684	24,467	25,250	25,250
Consumo Mensual Alfalfa		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Consumo Total Alfalfa		158,479	158,479	158,479	158,479	158,479	158,479	158,479	160,949	163,420	168,822	174,225	174,225
Total Consumo Periodo Pre Operacional Kg.						1,950,996							
Rendimiento por Ha. Kg.						72,000							
Total Instalacion Alfalfa Ha						27							

Reproductores	MESES 2019												
	Crias	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
1er Lote Reproductore		2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878
Crias 1er Lote		6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295
2do Lote Reproductores		2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878
Crias 2do Lote		6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295
3er Lote Reproductores		725	725	725	725	725	725	725	725	725	725	725	725
Crias 3er Lotes		1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586
4to Lote Reproductore		725	725	725	725	725	725	725	725	725	725	725	725
Crias 4to Lotes		1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586
5to Lote reproductore		358	358	358	358	358	358	358	358	358	358	358	358
Crias 5to Lote		783	783	783	783	783	783	783	783	783	783	783	783
6 Lote reproductores		358	358	358	358	358	358	358	358	358	358	358	358
Crias 6to Lote		783	783	783	783	783	783	783	783	783	783	783	783
7 Lote reproductores									761	761	761	761	761
Crias 7to Lote										1,664	1,664	1,664	1,664
8 Lote reproductores										761	761	761	761
Crias 8to Lote											1,664	1,664	1,664
Numero de Cuyes		25,250	25,250	25,250	25,250	25,250	25,250	25,250	26,011	26,772	28,436	30,100	30,100
Consumo Mensual Alfalfa		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Consumo Total Alfalfa		174,225	174,225	174,225	174,225	174,225	174,225	174,225	179,476	184,727	196,208	207,690	207,690
Total Consumo Periodo Pre Operacional Kg.						2,195,366							
Rendimiento por Ha. Kg.						72,000							
Total Instalacion Alfalfa Ha						30							

Reproductores	MESES 2020												
	Crias	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	septiembrc	Octubre	Noviembre	Diciembre
1er Lote Reproductore		2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878
Crias 1er Lote		6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295
2do Lote Reproductores		2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878
Crias 2do Lote		6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295
3er Lote Reproductores		725	725	725	725	725	725	725	725	725	725	725	725
Crias 3er Lotes		1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586
4to Lote Reproductore		725	725	725	725	725	725	725	725	725	725	725	725
Crias 4to Lotes		1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586
5to Lote reproductore		358	358	358	358	358	358	358	358	358	358	358	358
Crias 5to Lote		783	783	783	783	783	783	783	783	783	783	783	783
6 Lote reproductores		358	358	358	358	358	358	358	358	358	358	358	358
Crias 6to Lote		783	783	783	783	783	783	783	783	783	783	783	783
7 Lote reproductores		761	761	761	761	761	761	761	761	761	761	761	761
Crias 7to Lote		1,664	1,664	1,664	1,664	1,664	1,664	1,664	1,664	1,664	1,664	1,664	1,664
8 Lote reproductores		761	761	761	761	761	761	761	761	761	761	761	761
Crias 8to Lote		1,664	1,664	1,664	1,664	1,664	1,664	1,664	1,664	1,664	1,664	1,664	1,664
9 Lote reproductores									810		810	810	810
Crias 9to Lote											1,772	1,772	1,772
10 Lote reproductores										810	810	810	810
Crias 10 moto Lote												1,772	1,772
Numero de Cuyes		30,100	30,100	30,100	30,100	30,100	30,100	30,100	30,910	30,910	33,492	35,264	35,264
Consumo Mensual Alfalfa		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Consumo Total Alfalfa		207,690	207,690	207,690	207,690	207,690	207,690	207,690	213,279	213,279	231,095	243,322	243,322
Total Consumo Periodo Pre Operacional Kg.						2,598,126							
Rendimiento por Ha. Kg.						72,000							
Total Instalacion Alfalfa Ha						36							

Reproductores	MESES 2021											
Crias	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
1er Lote Reproductore	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878
Crias 1er Lote	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295
2do Lote Reproductores	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878
Crias 2do Lote	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295	6,295
3er Lote Reproductores	725	725	725	725	725	725	725	725	725	725	725	725
Crias 3er Lotes	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586
4to Lote Reproductore	725	725	725	725	725	725	725	725	725	725	725	725
Crias 4to Lotes	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586	1,586
5to Lote reproductore	358	358	358	358	358	358	358	358	358	358	358	358
Crias 5to Lote	783	783	783	783	783	783	783	783	783	783	783	783
6 Lote reproductores	358	358	358	358	358	358	358	358	358	358	358	358
Crias 6to Lote	783	783	783	783	783	783	783	783	783	783	783	783
7 Lote reproductores	761	761	761	761	761	761	761	761	761	761	761	761
Crias 7to Lote	1,664	1,664	1,664	1,664	1,664	1,664	1,664	1,664	1,664	1,664	1,664	1,664
8 Lote reproductores	761	761	761	761	761	761	761	761	761	761	761	761
Crias 8to Lote	1,664	1,664	1,664	1,664	1,664	1,664	1,664	1,664	1,664	1,664	1,664	1,664
9 Lote reproductores	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810
Crias 9to Lote	1,772	1,772	1,772	1,772	1,772	1,772	1,772	1,772	1,772	1,772	1,772	1,772
10 Lote reproductores	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810
Crias 10 moto Lote	1,772	1,772	1,772	1,772	1,772	1,772	1,772	1,772	1,772	1,772	1,772	1,772
Numero de Cuyes	35,264	35,264	35,264	35,264	35,264	35,264	35,264	35,264	35,264	35,264	35,264	35,264
Consumo Mensual Alfalfa	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Consumo Total Alfalfa	243,322	243,322	243,322	243,322	243,322	243,322	243,322	243,322	243,322	243,322	243,322	243,322
Total Consumo Periodo Pre Operacional Kg.						2,919,859						
Rendimiento por Ha. Kg.						72,000						
Total Instalacion Alfalfa Ha						41						

Anexo 10

Ubicación óptima para instalación de pastos, centros de reproducción y sacrificio.

Anexo 11

Cuy empacado al vacío.

Imagen del
Producto

Nombre de la
empresa

Tabla de valor
nutricional

Anexo 12

Ubicación centro de comercialización de producto final en la ciudad del Cusco.

Anexo 13

Detalle inversión pre operativo Activo Fijo:

Procesos		Activo	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Pastos		Motoneta	3	6,102	18,306
Sub Total					18,306
Crianza Reproduccion		Terreno area reproductores m.	3,449	13	44,837
		Edificaciones infraestructura reproductores m.	1,295	47	60,865
		Terreno area para engorde m.	1,046	13	13,598
		Edificaciones para engorde m.	364	47	17,108
		Furgon	1	24,890	24,890
Sub Total					161,298
Sacrificio y Evicerado		Terreno area de sacrificio	180	13	2,340
		Infraestructura camal sacrificio	180	593	106,740
		Cocina industrial	1	2,500	2,500
		Mesa de trabajo inoxidable	3	1,017	3,051
Sub Total					114,631
Empacado y Comercializacion		Empacadora al vacio	2	2,797	5,594
		Congeladora	2	1,949	3,898
		Exhibidor	1	2,712	2,712
		Computadora con impresora	1	1,441	1,441
Sub Total					13,645
TOTAL					307,880

Anexo N°: 14

Detalle de costos para capital de trabajo pre operativo proceso de pastos.

Proceso	ACTIVO	Cantidad	Valor unitario	Valor Total
Producción de pastos	Motoneta	1	S/. 6,102	S/. 6,102
	Fumigadora	1	S/. 162	S/. 162
	Segadora	1	S/. 21	S/. 21
	Aspersores	1	S/. 82	S/. 82
	Manguera de aspersor	1	S/. 258	S/. 258
	Botas	1	S/. 41	S/. 41
	Impermeables	1	S/. 49	S/. 49
	Guantes	1	S/. 11	S/. 11
SUB TOTAL			S/. 6,726	S/. 6,726

Anexo N° 15

Detalle de costos cara capital de trabajo pre operativo proceso de crianza y reproducción.

		ACTIVO FIJO DEPRECIABLE PRE OPERACIONAL							
Proceso	ACTIVO	Cantidad	Valor unitario		IGV (S/.)		Precio unitario con IGV (S/.)		Valor Total
Crianza y Reproducción	Terreno área para reproductores	3449	S/.	13	S/.	2	S/.	15	44,837
	Edificaciones de infraestructura reproductores	1295	S/.	47	S/.	8	S/.	55	60,865
	Terreno área para engorde	1046	S/.	13	S/.	2	S/.	15	13,598
	Edificaciones para engorde	364	S/.	47	S/.	8	S/.	55	17,108
	Furgón	1	S/.	24,890	S/.	4,480	S/.	29,370	24,890
	Reproductores 1er lote	2878	S/.	40	S/.	7	S/.	47	115,120
	Reproductores 2er lote	2878	S/.	40	S/.	7	S/.	47	115,120
	Jaulas	280	S/.	180	S/.	32	S/.	212	50,400
	Gasaperas	719	S/.	12	S/.	2	S/.	14	8,628
	Fumigadora	1	S/.	162	S/.	29	S/.	192	162
	Carretilla	1	S/.	317	S/.	57	S/.	374	317
	Botas	1	S/.	61	S/.	11	S/.	72	61
	Guantes	1	S/.	16	S/.	3	S/.	19	16
	Palas	1	S/.	69	S/.	12	S/.	81	69
	Jabas de plástico	1	S/.	607	S/.	109	S/.	716	607
SUB TOTAL			S/.	26,514	S/.	4,773	S/.	31,285	451,798

Anexo N°: 16

Detalle de costos para capital de trabajo pre operativo proceso de sacrificio y eviscerado.

Proceso	ACTIVO	Cantidad	Valor unitario		Valor Total	
Sacrificio y eviscerado	Terreno área de sacrificio	180	S/.	13	S/.	2,288
	Infraestructura camal de sacrificio	180	S/.	593	S/.	106,780
	Cocina industrial	1	S/.	2,500	S/.	2,500
	Mesa de trabajo inoxidables	3	S/.	1,017	S/.	3,051
	Ollas 25 lt.	1	S/.	528	S/.	528
	Balanza	1	S/.	208	S/.	208
	Cuchillos	1	S/.	306	S/.	306
	Jabas de plástico	1	S/.	152	S/.	152
	Ganchos para oreado	1	S/.	1,390	S/.	1,390
	Tachos para desperdicios	1	S/.	361	S/.	361
	Escobas	1	S/.	146	S/.	146
	Guantes	1	S/.	174	S/.	174
	Buzo protector mameluco	1	S/.	298	S/.	298
	Protector bucal	1	S/.	69	S/.	69
SUB TOTAL			S/.	4,123	S/.	114,619

Anexo N°: 17

Detalle de Costos Para Capital de Trabajo Pre Operativo Proceso de Empacado y Comercialización.

Proceso	ACTIVO	Cantidad	Valor unitario	Valor Total
Empacado y comercialización	Empacadora al vacio	2	S/. 2,797	S/. 5,593
	Congeladora	2	S/. 1,949	S/. 3,898
	Exhibidor	1	S/. 2,712	S/. 2,712
	Computadora con impresora	1	S/. 1,441	S/. 1,441
	Botas	1	S/. 41	S/. 41
	Guantes	1	S/. 103	S/. 103
	Buzo protector mameluco	1	S/. 26	S/. 26
	Protector bucal	1	S/. 82	S/. 82
	Escritorio	1	S/. 205	S/. 205
	Silla	1	S/. 196	S/. 196
	Mueble archivador	1	S/. 287	S/. 287
	SUB TOTAL		S/. 9,838	S/. 14,584

Anexo 18

Estructura de financiamiento.

Financiamiento	Monto S/.	Estructura
Capital Propio	S/. 522,744	76.26%
Deuda	S/. 166,964	23.74%

Anexo 19

Condiciones de financiamiento.

TCEA	12.280%
TCEM	0.97%
PRÉSTAMO	S/. 166,964
CUOTAS	60
PERÍODO DE GRACIA	3

Anexo 20

Cronograma de amortización de deuda

Cuadro de Amortización de la Deuda - Expresado en Nuevos soles					
Período	Cuota	Interés	Amortización	Saldo	Escudo Fiscal
-3				S/.166,964	S/.0
-2		S/.1,619		S/.168,583	S/.453
-1		S/.1,635		S/.170,218	S/.458
0		S/.1,651		S/.171,869	S/.462
1	S/.3,792	S/.1,667	S/.2,125	S/.169,744	S/.467
2	S/.3,792	S/.1,646	S/.2,145	S/.167,599	S/.461
3	S/.3,792	S/.1,626	S/.2,166	S/.165,433	S/.455
4	S/.3,792	S/.1,605	S/.2,187	S/.163,245	S/.449
5	S/.3,792	S/.1,583	S/.2,209	S/.161,037	S/.443
6	S/.3,792	S/.1,562	S/.2,230	S/.158,807	S/.437
7	S/.3,792	S/.1,540	S/.2,252	S/.156,555	S/.431
8	S/.3,792	S/.1,518	S/.2,273	S/.154,282	S/.425
9	S/.3,792	S/.1,496	S/.2,295	S/.151,986	S/.419
10	S/.3,792	S/.1,474	S/.2,318	S/.149,669	S/.413
11	S/.3,792	S/.1,452	S/.2,340	S/.147,328	S/.406
12	S/.3,792	S/.1,429	S/.2,363	S/.144,966	S/.400
13	S/.3,792	S/.1,406	S/.2,386	S/.142,580	S/.394
14	S/.3,792	S/.1,383	S/.2,409	S/.140,171	S/.387
15	S/.3,792	S/.1,359	S/.2,432	S/.137,738	S/.381
16	S/.3,792	S/.1,336	S/.2,456	S/.135,282	S/.374
17	S/.3,792	S/.1,312	S/.2,480	S/.132,803	S/.367
18	S/.3,792	S/.1,288	S/.2,504	S/.130,299	S/.361
19	S/.3,792	S/.1,264	S/.2,528	S/.127,771	S/.354
20	S/.3,792	S/.1,239	S/.2,553	S/.125,218	S/.347
21	S/.3,792	S/.1,214	S/.2,577	S/.122,641	S/.340
22	S/.3,792	S/.1,189	S/.2,602	S/.120,039	S/.333
23	S/.3,792	S/.1,164	S/.2,628	S/.117,411	S/.326
24	S/.3,792	S/.1,139	S/.2,653	S/.114,758	S/.319
25	S/.3,792	S/.1,113	S/.2,679	S/.112,079	S/.312
26	S/.3,792	S/.1,087	S/.2,705	S/.109,374	S/.304
27	S/.3,792	S/.1,061	S/.2,731	S/.106,643	S/.297
28	S/.3,792	S/.1,034	S/.2,758	S/.103,886	S/.290
29	S/.3,792	S/.1,008	S/.2,784	S/.101,102	S/.282
30	S/.3,792	S/.981	S/.2,811	S/.98,290	S/.275
31	S/.3,792	S/.953	S/.2,839	S/.95,452	S/.267
32	S/.3,792	S/.926	S/.2,866	S/.92,586	S/.259
33	S/.3,792	S/.898	S/.2,894	S/.89,692	S/.251
34	S/.3,792	S/.870	S/.2,922	S/.86,770	S/.244
35	S/.3,792	S/.842	S/.2,950	S/.83,820	S/.236
36	S/.3,792	S/.813	S/.2,979	S/.80,841	S/.228
37	S/.3,792	S/.784	S/.3,008	S/.77,833	S/.220
38	S/.3,792	S/.755	S/.3,037	S/.74,796	S/.211
39	S/.3,792	S/.725	S/.3,066	S/.71,730	S/.203
40	S/.3,792	S/.696	S/.3,096	S/.68,634	S/.195
41	S/.3,792	S/.666	S/.3,126	S/.65,507	S/.186
42	S/.3,792	S/.635	S/.3,156	S/.62,351	S/.178
43	S/.3,792	S/.605	S/.3,187	S/.59,164	S/.169
44	S/.3,792	S/.574	S/.3,218	S/.55,946	S/.161
45	S/.3,792	S/.543	S/.3,249	S/.52,697	S/.152
46	S/.3,792	S/.511	S/.3,281	S/.49,416	S/.143
47	S/.3,792	S/.479	S/.3,313	S/.46,103	S/.134
48	S/.3,792	S/.447	S/.3,345	S/.42,759	S/.125
49	S/.3,792	S/.415	S/.3,377	S/.39,382	S/.116
50	S/.3,792	S/.382	S/.3,410	S/.35,972	S/.107
51	S/.3,792	S/.349	S/.3,443	S/.32,529	S/.98
52	S/.3,792	S/.315	S/.3,476	S/.29,052	S/.88
53	S/.3,792	S/.282	S/.3,510	S/.25,542	S/.79
54	S/.3,792	S/.248	S/.3,544	S/.21,998	S/.69
55	S/.3,792	S/.213	S/.3,578	S/.18,420	S/.60
56	S/.3,792	S/.179	S/.3,613	S/.14,807	S/.50
57	S/.3,792	S/.144	S/.3,648	S/.11,158	S/.40
58	S/.3,792	S/.108	S/.3,684	S/.7,475	S/.30
59	S/.3,792	S/.72	S/.3,719	S/.3,755	S/.20
60	S/.3,792	S/.36	S/.3,755	S/.0	S/.10

[illegible]

[illegible]

Anexo 22

Costos proceso de crianza

ESTRUCTURA DE GASTO PRE OPERACIONAL SIN IGV																									
Componenete	Unidad Medida	AÑO 1												AÑO 02											
		Ene.	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene.	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
COSTOS DIRECTOS DE FABRICACION																									
MATERIA PRIMA DIRECTA																									
Reproductores 1er lotes 2878 Rep.	Cab.													115,120.00											
Reproductores 2do lotes 2878 Rep.	Cab.													115,120.00											
Reproductores 3er lotes 725 rep.	Cab.							29,000.00																	
Reproductores 4to lotes 725 rep.	Cab.								29,000.00																
Reproductores 5to lotes 358 rep.	Cab.																				14,320.00				
Reproductores 6to lotes 358 rep.	Cab.																					14,320.00			
Reproductores 7mo lotes 761 rep.	Cab.																								
Reproductores 8vo lotes 761 rep.	Cab.																								
Reproductores 9no lotes 810 rep.	Cab.																								
Reproductores 10mo lotes 810 rep.	Cab.																								
Productos Veterinarios	Cab.	5,503.80	5,503.80	5,503.80	5,503.80	5,503.80	5,503.80	5,503.80	5,938.80	5,938.80	5,938.80	6,890.40	6,890.40	6,890.40	6,890.40	6,890.40	6,890.40	6,890.40	6,890.40	6,890.40	7,557.00	7,557.00	7,557.00	7,557.00	7,557.00
COSTOS INDIRECTOS DE FABICACION																									
Jaulas		0.00												12,600.00											
Gazapera de fierro		0.00												2,172.00											
Fumigadora		0.00												0.00											
Carretilla		258.00												903.00											
Botas		124.50												174.30											
Guantes		65.00												91.00											
Palas		139.50												195.30											
Jabas de plástico		370.00												370.00											
MANO DE OBRA DIRECTA																									
Técnico en crianza	Unid.	9,112.50	9,112.50	9,112.50	9,112.50	9,112.50	9,112.50	9,112.50	9,112.50	9,112.50	9,112.50	9,112.50	9,112.50	153,090.00											
Ing. Zootecnista	Unid.	3,645.00	3,645.00	3,645.00	3,645.00	3,645.00	3,645.00	3,645.00	3,645.00	3,645.00	3,645.00	3,645.00	3,645.00	43,740.00											
Luz	Mes	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
Agua	Mes	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
Palas	Unid.																								
Costo Mensual		19,318.30	18,361.30	18,361.30	18,361.30	18,361.30	18,361.30	18,361.30	47,796.30	47,796.30	18,796.30	19,747.90	19,747.90	335,446.00	122,110.40	6,990.40	6,990.40	6,990.40	6,990.40	6,990.40	21,977.00	21,977.00	7,657.00	7,657.00	7,657.00
Produccion Mensual		6,295.00	6,295.00	6,295.00	6,295.00	6,295.00	6,295.00	6,295.00	6,295.00	6,295.00	6,295.00	6,295.00	6,295.00	7,881.00	7,881.00	7,881.00	7,881.00	7,881.00	7,881.00	7,881.00	7,881.00	7,881.00	7,881.00	7,881.00	7,881.00
Costo unitario Crianza		3.07	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	7.59	7.59	2.99	3.14	3.14	42.56	15.49	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	2.79	2.79	0.97	0.97	0.97
Costo Anual								283,370.80											559,433.40						
Produccion Anual								75,544.00											94,572.00						
Costo Unitario Crianza								3.75											5.92						

STRUCTURA DE GASTO PRE OPERACIONAL SIN

[illegible]

Anexo 23

Costos proceso de sacrificio

ESTRUCTURA DE GASTO PRE OPERACIONAL SIN IGV																								
Componete	Unidad Medida	AÑO 01												AÑO 02										
		Ene.	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene.	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov
COSTOS DIRECTOS DE FABRICACION																								
Ollas 25 lt.																								
Balanza																								
Cuchillos																								
Jabas de plástico																								
Ganchos para oreado																								
Tachos para desperdicios																								
Escobas																								
Guantes																								
Buzo protector mamehuco																								
Botas																								
Protector bucal																								
MANO DE OBRA DIRECTA																								
Jornales	Jornales	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00	6,750.00	8,500.00	8,500.00	8,500.00	8,500.00	8,500.00	8,500.00	8,500.00	8,500.00	8,500.00	8,500.00	8,500.00
Veterinario		750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00
COSTOS INDIRECTOS DE FABICACION																								
OTROS COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION																								
Luz	Mes	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
Agua	Mes	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00
Botas	Par																							
Guantes	Par																							
Buzo protectorpara todo tipo de Trabajo	Unid.																							
Protector Bucal	Unid.																							
Costo Mensual		7,595.00	7,595.00	7,595.00	7,595.00	7,595.00	7,595.00	7,595.00	7,595.00	7,595.00	7,595.00	7,595.00	7,595.00	9,345.00	9,345.00	9,345.00	9,345.00	9,345.00	9,345.00	9,345.00	9,345.00	9,345.00	9,345.00	9,345.00
Produccion Mensual		6,295.00	6,295.00	6,295.00	6,295.00	6,295.00	6,295.00	6,295.00	6,295.00	6,295.00	6,295.00	6,295.00	6,295.00	7,881.00	7,881.00	7,881.00	7,881.00	7,881.00	7,881.00	7,881.00	7,881.00	7,881.00	7,881.00	7,881.00
Costo unitario Crianza		1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19
Costo Anual							91,140.00							1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19
Produccion Anual							75,544.00												94,572.00					
Costo Unitario Crianza							1.21											1.19						

ESTRUCTURA DE GASTO PRE OPERACIONAL SIN IGV																																				
Componente	Unidad	AÑO 03												AÑO 04												AÑO 05										
		Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov
COSTOS DIRECTOS DE FABRICACION																																				
Ollas 25 lt.																																				
Balanza																																				
Cuchillos																																				
Jabas de plástico																																				
Ganchos para oreado																																				
Tachos para desperdicios																																				
Escobas																																				
Guantes																																				
Buzo protector mamelico																																				
Botas																																				
Protector bucal																																				
MANO DE OBRA DIRECTA																																				
Jornales	Jornales	9,250.00	9,250.00	9,250.00	9,250.00	9,250.00	9,250.00	9,250.00	9,250.00	9,250.00	9,250.00	9,250.00	9,250.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	12,750.00	12,750.00	12,750.00	12,750.00	12,750.00	12,750.00	12,750.00	12,750.00	12,750.00	12,750.00	12,750.00
Veterinario		750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION																																				
OTROS COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION																																				
Luz	Mes	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	
Agua	Mes	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	
Botas	Par																																			
Guantes	Par																																			
Buzo protectorpara todo tipo de Trabajo	Unid.																																			
Protector Bucal	Unid.																																			
Costo Mensual		10,095.00	10,095.00	10,095.00	10,095.00	10,095.00	10,095.00	10,095.00	10,095.00	10,095.00	10,095.00	10,095.00	10,095.00	11,845.00	11,845.00	11,845.00	11,845.00	11,845.00	11,845.00	11,845.00	11,845.00	11,845.00	11,845.00	11,845.00	11,845.00	13,595.00	13,595.00	13,595.00	13,595.00	13,595.00	13,595.00	13,595.00	13,595.00	13,595.00	13,595.00	
Produccion Mensual		8,664.00	8,664.00	8,664.00	8,664.00	8,664.00	8,664.00	8,664.00	8,664.00	8,664.00	8,664.00	8,664.00	8,664.00	10,328.00	10,328.00	10,328.00	10,328.00	10,328.00	10,328.00	10,328.00	10,328.00	10,328.00	10,328.00	10,328.00	10,328.00	12,100.00	12,100.00	12,100.00	12,100.00	12,100.00	12,100.00	12,100.00	12,100.00	12,100.00	12,100.00	
Costo unitario Crianza		1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	
Costo Anual							121,140.00												142,140.00											163,140.00						
Produccion Anual							103,966.00												123,993.00											145,201.00						
Costo Unitario Crianza							1.17												1.15											1.12						

Anexo 24

Costos proceso empackado y comercialización

ESTRUCTURA DE GASTO PRE OPERACIONAL																									
Componente	Unidad	AÑO 01												AÑO 02											
	Medida	Ene.	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene.	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
COSTOS DIRECTOS DE FABRICACION																									
MATERIA PRIMA DIRECTA																									
Bolsas para empackado	Unid.	4,225.00	4,225.00	4,225.00	4,225.00	4,225.00	4,225.00	4,225.00	4,225.00	4,225.00	4,225.00	4,225.00	4,225.00	5,200.00	5,200.00	5,200.00	5,200.00	5,200.00	5,200.00	5,200.00	5,200.00	5,200.00	5,200.00	5,200.00	5,200.00
MANO DE OBRA DIRECTA																									
Jornal 2 trabajadores 5 días	Jornal	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
Botas																									
Guantes																									
Buzo protector mamehuco																									
Protector bucal																									
Escritorio																									
Silla																									
Mueble archivador																									
OTROS COSTOS DIRECTOS DE FABRICACION																									
Combustible	Gln	1,008.00	1,008.00	1,008.00	1,008.00	1,008.00	1,008.00	1,008.00	1,008.00	1,008.00	1,008.00	1,008.00	1,008.00	1,008.00	1,008.00	1,008.00	1,008.00	1,008.00	1,008.00	1,008.00	1,008.00	1,008.00	1,008.00	1,008.00	1,008.00
COSTOS INDIRECTOS DE FABICACION																									
LUZ	UNID.	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00
AGUA	UNID.	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00
Costo Mensual		6,343.00	6,343.00	6,343.00	6,343.00	6,343.00	6,343.00	6,343.00	6,343.00	6,343.00	6,343.00	6,343.00	6,343.00	7,318.00	7,318.00	7,318.00	7,318.00	7,318.00	7,318.00	7,318.00	7,318.00	7,318.00	7,318.00	7,318.00	7,318.00
Produccion Mensual		6,295.00	6,295.00	6,295.00	6,295.00	6,295.00	6,295.00	6,295.00	6,295.00	6,295.00	6,295.00	6,295.00	6,295.00	7,881.00	7,881.00	7,881.00	7,881.00	7,881.00	7,881.00	7,881.00	7,881.00	7,881.00	7,881.00	7,881.00	7,881.00
Costo unitario Empacado		1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93
Costo Anual							76,116.00												87,816.00						
Produccion Anual							75,540.00												94,572.00						
Costo Unitario Empacado							1.01												0.93						

Anexo 25

Gastos administrativos y Gasto de ventas.

Gastos Administrativos (Expresado en nuevos soles sin IGV)					
Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Remuneración administrativa	S/. 58,320	S/. 58,320	S/. 58,320	S/. 58,320	S/. 58,320
Artículos de oficina	S/. 3,166	S/. 3,166	S/. 3,166	S/. 3,166	S/. 3,166
Luz	S/. 506	S/. 506	S/. 506	S/. 506	S/. 506
Agua	S/. 203	S/. 203	S/. 203	S/. 203	S/. 203
Contador	S/. 4,800	S/. 4,800	S/. 4,800	S/. 4,800	S/. 4,800
Asesor Legal	S/. 2,160	S/. 2,160	S/. 2,160	S/. 2,160	S/. 2,160
Servicio de telefonía/internet	S/. 1,548	S/. 1,548	S/. 1,548	S/. 1,548	S/. 1,548
TOTAL SIN IGV	S/. 70,703	S/. 70,703	S/. 70,703	S/. 70,703	S/. 70,703

Gasto de Ventas (Expresado en Nuevos soles sin IGV)					
Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Remuneración de Ventas	S/. 90,396	S/. 90,396	S/. 90,396	S/. 90,396	S/. 90,396
Alquiler de local comercial	S/. 14,400	S/. 14,400	S/. 14,400	S/. 14,400	S/. 14,400
Combustible	S/. 8,746	S/. 8,746	S/. 8,746	S/. 8,746	S/. 8,746
Total sin IGV	S/. 113,542	S/. 113,542	S/. 113,542	S/. 113,542	S/. 113,542

DETALLE	Valor de adquisicion	Vida util años	Depreciacion Anual	Años a Depreciar	Depreciacion acumulada año 5	Valor en Libros	Valor Comercial año 5 %	Valor Comercial año 5 s/
Motoneta	6,102	5	1,220	3	3,661	2,441	40%	2,441
Infraestructura Crianza y Reproduccion 161m+45m* s/.47	9,682	20	484	3	1,452	8,230	50%	4,841
Totales	15,784		1,705		5,114	10,671		7,282
							Valor Comercial	7,282

Depreciaciones año 4

DETALLE	Valor de adquisicion	Vida util años	Depreciacion Anual	Años a Depreciar	Depreciacion acumulada año 5	Valor en Libros	Valor Comercial año 5 %	Valor Comercial año 5 s/.
Infraestructura Crianza y Reproduccion 342m+96m* s/.47	20,586	20	1,029	2	2,059	18,527	55%	11,322
Totales	20,586		1,029		2,059	18,527		11,322
							Valor Comercial	11,322

Depreciaciones año cinco

DETALLE	Valor de adquisicion	Vida util años	Depreciacion Anual	Años a Depreciar	Depreciacion acumulada año 5	Valor en Libros	Valor Comercial año 5 %	Valor Comercial año 5 s/.
Infraestructura Crianza y Reproduccion 365m+102m* s/.47	21,949	20	1,097	1	1,097	20,852	60%	13,169
Totales	21,949		1,097		1,097	20,852		13,169
							Valor Comercial	13,169

Valor de Salvamento Comercial

	Monto
Valor comercial activos	192,018
Valor en Libros contable (-)	201,996
Utilidad antes del impuesto	-9,979
Impuesto 28%	2794
Utilidad neta	-7,185
Valor en Libros contable (+)	201,996
Flujo Neto	194,812

Depreciacion acumulada anual

Procesos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Pastos, Crianza, Sacrificio y Empacado	19,038	21,241	22,945	23,975	25,072

Anexo 27

Tabulaciones de Datos: Encuestas a Familias, Restaurantes Turísticos y Tradicionales

Análisis y procesamiento de datos.**Encuesta dirigida al poblador cusqueño por distrito.****P1. Grupo etareo**

Grupo Etereo	N° de personas	%
18 a 30 años	204	34%
31 a 45 años	276	46%
46 a 50 años	66	11%
61 a mas	54	9%
Total	600	100%

P2. Género

Sexo	N° de personas	%
Hombre	340	57%
Mujer	260	43%
Total	600	100%

P3. ¿Por cuantas personas está compuesta su unidad familiar?

Cantidad	N° de personas	%
Solo una	11	2%
Dos a cuatro	384	64%
Más de cinco	205	34%
Total	600	100%

P4. ¿En qué distritos del Cusco y provincias se encuentran viviendo actualmente?

Distritos	N° de personas	%
Cusco	120189	20%
San Jerónimo	50886	9%
San Sebastián	128514	22%
Santiago	91327	15%
Wanchaq	64561	11%
Saylla	6033	1%
Calca	72239	12%
Urubamba	62885	11%
Total	596634	100%

P5. ¿Cuál es el ingreso mensual que actualmente percibe como familia?

Ingresos	N° de personas	%
Menos de 850 soles	48	8%
Entre 851 a 2000 soles	221	37%
Mayor a 2001 soles	331	55%
Total	600	100%

P6. ¿Usted consume carne en su menú diario?

Variable	N° de personas	%
SI	562	94%
NO	38	6%
Total	600	100%

P7. ¿Conoce las ventajas de comer carne de cuy?

Variable	N° de personas	%
SI	457	81%
NO	105	19%
Total	562	100%

P8. ¿En el año usted consume carne de cuy?

Variable	N° de personas	%
SI	487	87%
NO	75	13%
Total	562	100%

P9. ¿Alguna persona de su familia compra carne de cuy para preparar en casa?

Variable	N° de personas	%
SI	389	80%
NO	98	20%
Total	487	100%

P10. ¿Cómo lo compra?

Variable	N° de personas	%
Vivo	114	29%
Sacrificado eviscerado	158	41%
Envasado	0	0%
Cocido	38	10%
Otros	79	20%
Total	389	100%

P11. ¿Dónde lo adquiere?

Lugar	N° de personas	%
Minimarket	14	4%
Mercado	143	37%
En la calle	25	6%
Ferias	132	34%
Otros	75	19%
Total	389	100%

P12. ¿Para qué ocasiones lo compra?

Ocasiones	N° de personas	%
Fines de semana	29	7%
Aniversarios/Cumpleaños	127	33%
Eventos u ocasiones especiales	151	39%
Otros	82	21%
Total	389	100%

P13. ¿Cuántas veces y con qué frecuencia al año en su casa compran carne de cuy?

Frecuencia Nro de veces	Semanal		Quincenal		Mensual		Trimestral		Semestral		Anual		Total	
	N° de personas	%	N° de personas	%	N° de personas	%	N° de personas	%	N° de personas	%	N° de personas	%	N° de personas	%
De 1 a 3 veces	0	0%	9	75%	8	67%	25	45%	39	38%	11	5%	92	24%
De 4 a 6 veces	0	0%	3	25%	3	25%	19	34%	24	23%	50	24%	99	25%
De 7 a 9 veces	0	0%	0	0%	1	8%	2	4%	16	15%	16	8%	35	9%
De 10 a 12 veces	0	0%	0	0%	0	0%	9	16%	20	19%	13	6%	42	11%
De 12 a más	0	0%	0	0%	0	0%	1	2%	5	5%	115	56%	121	31%
Total	0	0%	12	3%	12	3%	56	14%	104	27%	205	53%	389	100%

P14. ¿Qué cantidad de cuyes compra para su consumo familiar al año?

Cantidad	N° de personas	%
De 1 a 5	237	61%
De 6 a 10	59	15%
De 11 a 15	31	8%
De 16 a 20	31	8%
De 21 a 25	19	5%
De 26 a más	12	3%
Total	389	100%

P15 ¿Cuál es el precio que paga por cada cuy?

Precio	N° de personas	%
s/15 a s/20	54	14%
s/ 21 a 25	144	37%
s/ 26 a s/ 30	70	18%
s/ 31 a más	121	31%
Total	389	100%

P16. Marque la característica que considera usted determinante para adquirir este animal

Precio	N° de personas	%
Que tenga peso y tamaño ideal	135	35%
Facilidad de preparación	20	5%
Valor nutricional	50	13%
Precio	120	31%
Presentación del producto	64	16%
Total	389	100%

P17. ¿Estaría dispuesto Ud. a comprar carne de cuy empacada al vacío?

Precio	N° de personas	%
Definitivamente lo compraría	203	52%
Probablemente lo compraría	140	36%
Me sería indiferente comprar o no	11	3%
Probablemente no lo compraría	24	6%
Definitivamente no lo compraría	11	3%
Total	389	100%

P18. ¿Conoce usted algún establecimiento en el que vendan carne de cuy empacada?

Variable	N° de personas	%
SI	59	16%
NO	319	84%
Total	378	100%

P19. ¿Dónde le gustaría adquirirlo?

Lugar	N° de personas	%
Minimarket	166	44%
Mercados	81	21%
Ferias	42	11%
Tiendas	4	1%
Otros	85	22%
Total	378	100%

P20. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por unidad de este producto?

Precio	N° de personas	%
s/15 a s/20	45	12%
s/ 21 a 25	136	36%
s/ 26 a s/ 30	140	37%
s/ 31 a más	57	15%
Total	378	100%

P21. ¿Por qué medio de comunicación recibe usted más publicidad de productos alimenticios?

Cantidad	N° de personas	%
Televisión	106	28%
Radio	91	24%
Redes Sociales	113	30%
Periódicos y Revistas	19	5%
Volantes	7	2%
Afiches Publicitarios	42	11%
Total	378	100%

Análisis y procesamiento de datos.

Encuesta dirigida a restaurante tradicional.

P1. ¿Qué tipo de restaurante es?

Clase de restaurantes	Nro de Personas	%
Turísticos	74	57%
Tradicionales	55	43%
Total restaurantes	129	100%

P2. ¿Cuál es el cargo que ocupa en el restaurante?

Cargo	N° de personas	%
Dueño Propietario	49	89%
Administrador	6	11%
Total	55	100%

P3. ¿Este cargo le da la facultad de decidir las compras de alimentos para el restaurante?

Variable	N° de personas	%
SI	55	100%
NO	0	0%
Total	55	100%

P4. ¿En qué distrito del Cusco se encuentra su restaurante?

Distritos	Nro de Restaurantes	%
Cusco	9	16%
San Jerónimo	6	11%
San Sebastián	6	11%
Santiago	6	11%
Wanchaq	3	5%
Saylla	19	35%
Calca	3	5%
Urubamba	3	5%
Total	55	100%

P5. ¿Cuál es la capacidad de comensales con la que cuenta su local?

Cargo	N° de personas	%
Menor a 40	6	11%
Mayor a 40	49	89%
Total	55	100%

P6. ¿En su restaurante prepara platos a base de carne de cuy?

Variable	N° de personas	%
SI	55	100%
NO	0	0%
Total	55	100%

P7. ¿Conoce usted proveedores de carne de cuy?

Variable	N° de personas	%
SI	34	62%
NO	21	38%
Total	55	100%

P8. ¿Cómo compra la carne cuy que prepara?

Variable	N° de personas	%
Vivo	24	44%
Sacrificado		
eviscerado	31	56%
Envasado	0	0%
Cocido	0	0%
Otros	0	0%
Total	55	100%

P9. ¿Dónde adquiere la carne de cuy que prepara?

Lugar	N° de personas	%
Minimarket	0	0%
Mercado	18	33%
En la calle	0	0%
Delivery	34	62%
Otros	3	5%
Total	55	100%

P10. ¿Conoce las condiciones de crianza y de higiene del cuy que compra?

Variable	N° de personas	%
SI	3	5%
NO	52	95%
Total	55	100%

P11. De manera mensual ¿con que frecuencia compra carne de cuy?

Frecuencia	N° de personas	%
Diario	6	11%
Interdiario	0	0%
Semanal	43	78%
Quincenal	3	5%
Una vez por mes	3	5%
Total	55	100%

P12. ¿Qué cantidad de cuyes compra de manera mensual?

Cantidad	N° de personas	%
De 1 a 50 cuyes	3	5%
De 51 a 100 cuyes	12	22%
De 101 a 150 cuyes	9	16%
De 151 a más cuyes	31	56%
Total	55	100%

P13. ¿Cuál es el precio que paga según tipo de cuy que compra por unidad?

Montos en soles	Cuy Vivo	Cuy Sacrificado eviscerado	Cuy empacado	Total	%
s/15 a s/20	3	0	0	3	5%
s/ 21 a 25	15	25	0	40	73%
s/ 26 a s/ 30	0	12	0	12	22%
s/ 31 a más	0	0	0	0	0%
Total	18	37	0	55	100%
Total %	33%	67%	0%	100%	

P14. Marque la característica que considera su empresa determinante para adquirir carne de este animal

Característica	N° de personas	%
Que tenga peso y tamaño ideal	28	51%
Facilidad de preparación	2	4%
Facilidad de almacenamiento y conservación	3	5%
Puntualidad en el abastecimiento	15	27%
Cumplimiento de normas sanitarias	7	13%
Total	55	100%

P15. ¿Estaría dispuesto Ud. a comprar carne de cuy empacada al vacío?

Variable	N° de personas	%
Definitivamente lo compraría	25	45%
Probablemente lo compraría	21	38%
Me sería indiferente comprar o no	3	6%
Probablemente no lo compraría	3	6%
Definitivamente no lo compraría	3	5%
Total	55	100%

P16. ¿Conoce usted las ventajas de adquirir carne de cuy empacada al vacío?

Variable	N° de personas	%
SI	24	46%
NO	28	54%
Total	52	100%

P17. ¿Dónde le gustaría adquirir carne de cuy empacada al vacío?

Lugar	N° de personas	%
Minimarket	0	0%
Mercado	9	17%
Ferias	0	0%
Entrega en local	43	83%
Otros	0	0%
Total	52	100%

P18. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una unidad de cuy empacado al vacío?

Precio	N° de personas	%
s/15 a s/20	0	0%
s/ 21 a 25	36	69%
s/ 26 a s/ 30	16	31%
s/ 31 a más	0	0%
Total	52	100%

P19. ¿Por qué medio de comunicación recibe más publicidad en cuanto a productos alimenticios?

Medios	N° de personas	%
Televisión	9	17%
Radio	29	56%
Redes Sociales	14	27%
Periódicos y Revistas	0	0%
Volantes	0	0%
Afiches	0	0%
Publicitarios	0	0%
Total	52	100%

Análisis y procesamiento de datos.

Encuesta dirigida a administradores de restaurante turísticos.

P1. ¿Qué tipo de restaurante es?

Clase de restaurantes	Nro de Personas	%
Turísticos	74	57%
Tradicionales	55	43%
Total restaurantes	129	100%

P2. ¿Cuál es el cargo que ocupa en el restaurante?

Cargo	N° de personas	%
Dueño	30	41%
Gerente	14	19%
Administrador	30	41%
Total	74	100%

P3. ¿Este cargo le da la facultad de decidir las compras de alimentos para el restaurante?

Ítem	N° de personas	%
SI	74	100%
NO	0	0%
Total	74	100%

P4. ¿En qué distrito del Cusco se encuentra su restaurante?

Distritos	Nro de Restaurantes	%
Cusco	47	64%
San Jerónimo	2	3%
San Sebastián	1	1%
Santiago	1	1%
Wanchaq	3	4%
Saylla	1	1%
Calca	5	7%
Urubamba	14	19%
Total	74	100%

P5. ¿Cuál es la capacidad de comensales con la que cuenta su local?

Cargo	N° de personas	%
Menor a 40	3	4%
Mayor a 40	71	96%
Total	74	100%

P6. ¿En su restaurante prepara platos a base de carne de cuy?

Variable	N° de personas	%
SI	74	100%
NO	0	0%
Total	74	100%

P7. ¿Conoce usted proveedores de carne de cuy?

Variable	N° de personas	%
SI	46	62%
NO	28	38%
Total	74	100%

P8. ¿Cómo compra la carne cuy que prepara?

Variable	N° de personas	%
Vivo	15	20%
Sacrificado eviscerado	59	80%
Envasado	0	0%
Cocido	0	0%
Otros	0	0%
Total	74	100%

P9. ¿Dónde adquiere la carne de cuy que prepara?

Lugar	N° de personas	%
Minimarket	0	0%
Mercado	3	4%
En la calle	0	0%
Delivery	71	96%
Otros	0	0%
Total	74	100%

P10. ¿Conoce las condiciones de crianza y de higiene del cuy que compra?

Variable	N° de personas	%
SI	2	3%
NO	72	97%
Total	74	100%

P11. De manera mensual ¿con que frecuencia compra carne de cuy?

Frecuencia	N° de personas	%
Diario	0	0%
Interdiario	0	0%
Semanal	34	46%
Quincenal	18	24%
Una vez por mes	22	30%
Total	74	100%

P12. ¿Qué cantidad de cuyes compra de manera mensual?

Cantidad	N° de personas	%
De 1 a 20 cuyes	45	60%
De 21 a 40 cuyes	12	16%
De 41 a 60 cuyes	10	14%
De 61 a más cuyes	7	10%
Total	74	100%

P13. ¿Cuál es el precio que paga según tipo de cuy que compra por unidad?

Montos en soles	Cuy Vivo	Cuy Sacrificado eviscerado	Cuy empacado	Total	ñ%
s/15 a s/20	0	0	0	0	0%
s/ 21 a 25	15	29	0	44	59%
s/ 26 a s/ 30	0	30	0	30	41%
s/ 31 a más	0	0	0	0	0%
Total	15	59	0	74	100%
Total %	20%	80%	0%	100%	

P14. Marque la característica que considera su empresa determinante para adquirir carne de este animal

Característica	N° de personas	%
Que tenga peso y tamaño ideal	18	24%
Facilidad de preparación	7	9%
Facilidad de almacenamiento y conservación	7	9%
Puntualidad en el abastecimiento	10	14%
Cumplimiento de normas sanitarias	32	43%
Total	74	100%

P15. ¿Estaría dispuesto Ud. a comprar carne de cuy empacada al vacío?

Variable	N° de personas	%
Definitivamente lo compraría	44	60%
Probablemente lo compraría	15	20%
Me sería indiferente comprar o no	0	0%
Probablemente no lo compraría	15	20%
Definitivamente no lo compraría	0	0%
Total	74	100%

P16. ¿Conoce usted las ventajas de adquirir carne de cuy empacada al vacío?

Variable	N° de personas	%
SI	44	59%
NO	30	41%
Total	74	100%

P17. ¿Dónde le gustaría adquirir carne de cuy empacada al vacío?

Lugar	N° de personas	%
Minimarket	0	0%
Mercado	0	0%
Ferias	0	0%
Entrega en local	74	100%
Otros	0	0%
Total	74	100%

P18. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una unidad de cuy empacado al vacío?

Precio	N° de personas	%
s/15 a s/20	0	0%
s/ 21 a 25	30	41%
s/ 26 a s/ 30	44	59%
s/ 31 a más	0	0%
Total	74	100%

P19. ¿Por qué medio de comunicación recibe más publicidad en cuanto a productos alimenticios?

Medios	N° de personas	%
Televisión	0	0%
Radio	14	19%
Redes Sociales	60	81%
Periódicos y Revistas	0	0%
Volantes	0	0%
Afiches Publicitarios	0	0%
Total	74	100%

Anexo 28

Ficha Técnica del Estudio Dirigida a Público en General	
Unidad de Observación	Personas que se encuentran entre los 18 a 75 años de género masculino y femenino que están en los NSE A,B, C de la región del Cusco en número de 596634 personas
Ámbito geográfico poblacional	Región del Cusco
Ámbito geográfico muestral	Cusco, San Sebastián, San Jerónimo, Saylla, Wanchaq, Santiago, provincias de Calca y Urubamba, lugares donde existe mayor consumo de carne de cuy
Tipo de investigación	No experimental de corte transversal de tipo correlacional -causal
Proceso de muestreo	Probabilístico estratificado
Cuestionarios validos	600
Error muestral al	4%
Nivel de confianza	95%
Fecha de realización de trabajo de campo	20 de enero del 2018
Técnica utilizada	Encuesta
Trabajo de campo	Recolección de información mediante cuestionario de encuestas
Diseño de muestral	Estratificado
Nivel de supervisión	100%
Tipo de estudio	Probabilístico

Anexo 29

Ficha Técnica del Estudio
Dirigida a Restaurantes Turísticos y Tradicionales

Unidad de Observación	Empresas naturales y jurídicas pertenecientes al sector Comercio debidamente registradas y acreditadas en la Dirección Regional de Comercio y Turismo del Cusco, dedicadas al rubro de la restauración en número de 144 divididas en 84 restaurantes turísticos y 60 tradicionales.
Ámbito geográfico poblacional	Región del Cusco
Ámbito geográfico muestral	Cusco, San Sebastián, San Jerónimo, Saylla, Wanchaq, Santiago, provincias de Calca y Urubamba, lugares donde existe mayor consumo de carne de cuy.
Tipo de investigación	No experimental de corte transversal de tipo correlacional - causal
Proceso de muestreo	Probabilístico estratificado
Cuestionarios validos	74 restaurantes turísticos y 55 restaurantes tradicionales.
Error muestral	4%
Nivel de confianza	95%
Fecha de realización de trabajo de campo	20 de enero del 2018
Técnica utilizada	Encuesta
Trabajo de campo	Recolección de información mediante cuestionario de encuestas
Diseño de muestral	Estratificado
Nivel de supervisión	100%
Tipo de estudio	Probabilístico

Bibliografía

- **Alles, Martha.** Dirección Estratégica de Recursos Humanos – Gestión por Competencias, 3ra Edición, Buenos Aires – Argentina, Ed. Granica, 2009.
- **Chiavenato, Idalberto.** Comportamiento Organizacional – La Dinámica del Éxito en las Organizaciones, 2da edición, McGraw – Hill, 2015.
- **David, Fred R.** Conceptos de Administración Estratégica. 14th Edición, Pearson Education, Mexico, 2013.
- **D'Alessio, Fernando A.** EL Proceso Estratégico - Un enfoque de Gerencia, 2da Edición, Pearson Education, México, 2013.
- **Groppelli, Angelico A.;** EHSAN Nikbakht, **Finance**, 8va Edición, Ed. Barron's Educational Series Inc., USA, 2012.
- **Hernandez, Abraham.** Formulación y Evaluación de Proyectos de inversión, 4ta Edición, Ed. Thomson, 2005.
- **Lawrence, Gitman J.;** ZUTTER, Chad J. Principios de Administración Financiera, 12th Edición, Ed. Pearson Educación, México, 2012.
- **Robbins, Stephen P.** Comportamiento Organizacional. 15th Edición, Pearson – Prentice Hall, México, 2013.
- **Sapag Chain, Nassir.** Proyectos de Inversión – Formulación y Evaluación, 2da Edición, Ed. Pearson Educación, Chile, 2011.
- **Thompson, Arthur A.;** STRICKLAND, A. J. Administración Estratégica, Teoría y Casos. 18th Edición, McGraw – Hill, 2013.

Referencias Electrónicas

- **Administración en teoría, Herramientas Administrativas o Gerenciales, (en línea) THOMPSON B. Janneth M., 2009, disponible en:**
<http://administracionenteoria.blogspot.pe/>
- **www.apeim.com.pe/wp-content/themes/apeim/docs/nse/APEIM-NSE-2016.pdf**
- **Customized Geometric risk premium estimator, CONSULTADO EN NOVIMEBRE DEL 2016, (en línea)**
- **www.dracusco.gob.pe/**
- **<http://www.damodaran.com>**
- **<https://www.inei.gob.pe/>**
- **Indicadores de Riesgo Para Países Emergentes, Índice de Bonos de Mercados Emergentes, Bloomberg y Reuters, (en línea) consultado en Noviembre del 2016, disponible en:** <https://www.bloomberg.com/.../mejor-apuesta-en-bonos-son-los-paises-emergentes>
- **Indicadores Tasa de Inflación Perú, Consultado en noviembre del 2016, (en línea), disponible en:** <http://es.tradingeconomics.com/peru/inflation-cpi>
- **Indicadores Tasa de Inflación Perú, Consultado en noviembre del 2016, (en línea), disponible en:** <http://www.bcrp.gob.pe/estadisticas/cuadros-de-la-nota-semanal.html>
- **Indicadores Tasa de Inflación Estados Unidos de Norte America, Consultado en noviembre del 2016, (en línea), disponible en:** <http://es.global-rates.com/estadisticas-economicas/inflacion/indice-de-precios-al-consumo/ipc/estados-unidos.aspx>
- **Ministerio de Trabajo y Promoción Del Empleo, Diario Oficial El Peruano – Normas Legales, Reglamento de Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo D.S. 005-2012-TR, (en línea), Lima – Perú miércoles 25 de abril de 2012 pg. 464861, disponible en:** http://www.mintra.gob.pe/LGT/ley_seguridad_salud_trabajo.pdf
- **www.regioncusco.gob.pe/**
- **Real Academia Española, Diccionario De Lengua Española, (en línea) Madrid, 2017, disponible en:** <http://dle.rae.es/?id=UC5uxwk>
- **http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/data.html**
- **http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/variable.htm**
- **<http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/indname.xls>**

- Sánchez Ballesta, Juan Pedro (2002): **Análisis de Rentabilidad de la empresa**, [en línea] 5campus.com, Análisis contable, consultado en noviembre del 2016, disponible en: <http://ciberconta.unizar.es/leccion/anarenta/analisisR.pdf>