



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Trabajo de titulación en la modalidad de proyectos de emprendimiento previo a la obtención del título de Ingeniero de Empresas

TEMA: “Creación de una empresa procesadora de cuy empacado al vacío en el sector de Ambatillo”

Autor: Alcides Quinatoa Toroshina

Tutor: Ing. MBA. Iván Fernando Silva Ordoñez

AMBATO – ECUADOR

Junio 2017



APROBACIÓN DEL TUTOR

Ing. MBA. Iván Fernando Silva Ordoñez

CERTIFICA:

En mi calidad de Tutor del trabajo de titulación “**CREACIÓN DE UNA EMPRESA PROCESADORA DE CUY EMPACADO AL VACÍO EN EL SECTOR DE AMBATILLO**” presentado por Alcides Quinatoa, para optar por el título de Ingeniero de Empresas, **CERTIFICO**, que dicho proyecto ha sido prolijamente revisado y considero que responde a las normas establecidas en el reglamento de títulos y grados de la Facultad suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Ambato, 18 de abril de 2017



Ing. MBA. Iván Fernando Silva Ordoñez

C.I. 1802490548

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo Alcides Quinatoa, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente proyecto, como requerimiento previo para la obtención del Título de Ingeniero de Empresas, son absolutamente originales, auténticos y personales a excepción de las citas bibliográficas.



Alcides Quinatoa Toroshina
C.I.1804809356

APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO

Los suscritos profesores calificadores, aprueban el presente trabajo de titulación, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato.

f) 

Ing. Silvia Melinda Oyaque Mora

CI: 1802993079

f) 

Ing. Mg. William Fabián Teneda Llerena

CI: 1801670041

Ambato, 14 de Junio de 2017

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este trabajo de titulación o parte del él un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto, con fines de difusión pública además apruebo la reproducción de este proyecto, dentro de las regulaciones de la universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.



Alcides Quinatoa Toroshina
C.I.1804809356

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento a **Dios** por sus bendiciones y guiarme por el camino del bien.

A la Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Ciencias Administrativas por abrir las puertas y brindarme la oportunidad de formarme en el área de mi sueño que es el mundo de los negocios.

Al Ingeniero **Fernando Silva** por compartir sus conocimientos, por la paciencia y el apoyo incondicional para el desarrollo de este emprendimiento.

Un agradecimiento especial a la **Sra. Normita Viteri** y toda su familia por el apoyo que me brindaron en mi proceso de formación universitaria.

A la **Fundación de Francia** por otorgarme la beca estudiantil, permitir mi formación académica.

A mi familia por el apoyo que brindan día a día para que yo pudiese alcanzar mis metas.

Alcides Quinatoa

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de emprendimiento a dos personas que son de gran importante en mi vida a mi madre **María** y a mi padre **Ascencio**, por traerme a este mundo, apoyarme en todo momento.

“Uklla Shinami Kanchik, Nukanchica Kuchupika, Shinchi Sinchi Wiñanchik.”

“Somos como la paja del páramo, si nos cortan con más fuerza retoñamos.” *Dolores Cacuango* Líder Indígena.

Alcides Quinatoa

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

CONTENIDO	PÁGS.
PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	iii
APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO.....	iv
DERECHOS DE AUTOR.....	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
DEDICATORIA.....	vii
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS.....	xii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xv
ÍNDICE DE ECUACIONES.....	xvi
RESUMEN EJECUTIVO.....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
CAPÍTULO I.....	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
Definición del problema de investigación.....	1
1.2. Matriz de Involucrados.....	2
1.2.1. ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS.....	4
1.3. Árbol de problemas.....	5
1.3.1. ANÁLISIS DE ÁRBOL DE PROBLEMAS.....	6
1.4. Árbol de Objetivos.....	7
1.4.1 ANÁLISIS DE OBJETIVOS.....	8
1.5. ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN.....	8
CAPITULO II.....	9
DESCRIPCIÓN DEL EMPRENDIMIENTO.....	9
2.1. Nombre del emprendimiento.....	9

2.2. Localización geográfica	9
2.3. Justificación.....	9
2.4. Objetivos	11
2.4.1. Objetivo general	11
2.4.2. Objetivos Específicos.....	12
2.5. Beneficiarios	12
CAPITULO III.....	13
ESTUDIO DE MERCADO	13
3.1. Descripción del producto, características y usos.....	13
3.2. Segmentación del mercado	15
3.3. Estudio de la demanda	31
3.3.1 Estudio de la demanda en personas.....	31
3.3.2. Estudio de la demanda en productos.....	33
3.4. Estudio de la oferta.....	35
3.4.1. Estudio de la oferta de personas.....	36
3.4.2. Oferta de productos	38
3.5. Mercado potencial para el proyecto	39
3.6. Precios	41
3.7. Canales de Comercialización	43
3.8. Canales de Distribución	45
3.9. Estrategias de comercialización	46
3.9.1. Análisis FODA.....	46
CAPITULO IV	50
ESTUDIO TÉCNICO	50
4.1. Factores que determinan el tamaño.....	50
4.2. El tamaño del proyecto y la demanda.....	50
4.3. Localización	52
4.3.1. Localización optima	52
4.4. Ingeniería de Proyecto.....	55
CAPÍTULO V.....	75
ESTUDIO ORGANIZACIONAL.....	75

5.1. Aspectos generales	75
5.2. Diseño Organizacional	76
5.2.1. Niveles Jerárquicos	76
5.3. Estructura Organizativa.....	79
5.4. Estructura Funcional	80
5.5. Manual de funciones	81
CAPÍTULO VI	87
ESTUDIO FINANCIERO	87
6.1. Inversiones en activos fijos tangibles.....	87
6.2. Inversiones en activos diferidos intangibles	92
6.3. Inversiones en Activos circulantes o capital de trabajo	94
6.4. Resumen de las Inversiones	97
6.5. Financiamiento.....	98
6.6. Plan de Inversiones	99
6.7. Presupuesto de Costo e Ingresos	99
6.7.1. Situación financiera actual	108
6.7.2. Situación financiera proyectada	111
6.7.3. Presupuesto de ingresos.....	112
6.7.4. Estado de resultados proyectadas	113
6.7.5. Flujo de caja	114
6.8. Punto de equilibrio	115
6.8.1. Punto de Equilibrio (Unidades Monetarias).....	117
6.8.2. Punto de Equilibrio en Unidades de Producción.....	117
6.8.3. Punto de Equilibrio Graficado.....	118
6.9. Tasa de descuento y criterios alternativos para la evaluación de proyectos.	119
6.9.1. Cálculo Tmar1 sin financiamiento	120
6.9.2. Cálculo Tmar2 sin financiamiento	120
6.9.3. Cálculo Tmar1 global mixto.....	121
6.9.4. Cálculo Tmar2 global mixto.....	121
6.10. Valor presente neto o valor actual neto (VAN).....	122
6.10.1. Cálculo del VAN ₁	122

6.10.2.	Cálculo VAN2	123
6.11.	Indicadores Financieros.....	124
6.11.1.	Índices de solvencia.....	124
6.11.2.	Índice de liquidez.....	124
6.11.3.	Índice de endeudamiento	124
6.11.4.	Índice de apalancamiento.....	125
6.12.	Tasa beneficio _ costo	125
6.13.	Periodo de recuperación de la inversión.....	126
6.14.	Tasa interna de retorno	128
6.15.	Análisis de sensibilidad	129
6.15.1.	Escenario Optimista + 20%	130
6.15.2.	Cálculo del VAN ₁	131
6.15.3.	Cálculo VAN2	131
6.16.	Tasa beneficio _ costo	132
6.17.	Periodo de recuperación de la inversión.....	132
6.18.	Tasa interna de retorno	133
6.18.1.	Escenario Pesimista - 20%.....	134
6.18.2.	Cálculo VAN2	135
6.19.	Tasa beneficio _ costo	135
6.20.	Periodo de recuperación de la inversión.....	136
6.21.	Tasa interna de retorno	136
CAPITULO VII.....		139
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		139
7.1.	Conclusiones	139
7.2.	Recomendaciones.....	140
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....		141
ANEXOS.....		150

ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGS.
Tabla 1 Matriz de Involucrados	2
Tabla 2. Propiedades y usos del cuy procesado	14
Tabla 3. Segmentación de mercado	16
Tabla 4. Tabla de crecimiento poblacional	17
Tabla 5. Le gusta la carne del cuy.....	19
Tabla 6. Usted compraría la carne del cuy	20
Tabla 7. Ha escuchado sobre el procesamiento del cuy?	21
Tabla 8. ¿Anualmente cuantas cuyes consumiría?.....	22
Tabla 9. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un cuy empacado al vacío?	23
Tabla 10. ¿En qué lugares desearía que le comercialicen el cuy empacado al vacío?	24
Tabla 11. ¿En qué tipo de envase le gustaría que le comercialicemos el cuy empacado al vacío?	25
Tabla 12. ¿Ha escuchado o tiene conocimiento sobre las propiedades que posee la carne de cuy?.....	26
Tabla 13. ¿Qué factores consideraría importante al momento de comprar carne de cuy empacado al vacío?	27
Tabla 14. ¿Qué le gustaría recibir por la compra de cuy empacado al vacío?.....	28
Tabla 15. ¿Usted desearía que le dictemos charlas sobre las propiedades y beneficios que posee el cuy empacado al vacío?.....	29
Tabla 16. ¿A través de que medio o medios le gustaría recibir información sobre los cuyes empacado al vacío?	30
Tabla 17. Explicación de la demanda en personas.....	32
Tabla 18. Demanda en personas.....	32
Tabla 19. Demanda en personas.....	34
Tabla 20. Proyección de la demanda en producto.....	34
Tabla 21. Explicación oferta en personas	36
Tabla 22. Proyección oferta en personas.....	37
Tabla 23. Calculo de la oferta en productos.....	38
Tabla 24. Oferta en productos.....	38

Tabla 25. Cálculo de la DPI	40
Tabla 26. Cálculo del Precio	42
Tabla 27. Canales de comercialización	44
Tabla 28. Análisis FODA.....	46
Tabla 29. Demanda Potencial Insatisfecha Real	50
Tabla 30. Tabla de valorización de impacto	53
Tabla 31. Localización óptima.....	53
Tabla 32. Proceso de Producción	59
Tabla 33. Diagrama de flujo de procesos de la empresa CUYES PROCESADOS ALQUITO	65
Tabla 34. Materia Prima.....	67
Tabla 35. Insumos	68
Tabla 36. Materiales Indirectos de Fabricación	69
Tabla 37. Capacidad de producción	70
Tabla 38. Maquinaria	71
Tabla 39. Equipos.....	71
Tabla 40. Suministros básicos.....	72
Tabla 41. Mano de obra directa e indirecta.....	72
Tabla 42. Niveles Jerárquicos	77
Tabla 43. Matriz axiológica de valores	78
Tabla 44. Terreno.....	87
Tabla 45. Edificio.....	88
Tabla 46. Adecuaciones	88
Tabla 47. Maquinaria	88
Tabla 48. Equipos.....	89
Tabla 49. Equipo de cómputo	89
Tabla 50. Herramientas	90
Tabla 51. Muebles y Enseres.	90
Tabla 52. Vehículo.....	90
Tabla 53. Total activos fijos.....	91
Tabla 54. Gasto de constitución	93
Tabla 55. Publicidad.....	93
Tabla 56. Total activo diferido.....	93

Tabla 57. Activo Circulante	96
Tabla 58. Financiamiento.....	98
Tabla 59. Cuadro Comparativo Instituciones Financieras	98
Tabla 60. Plan de Inversiones	99
Tabla 61. Materia Prima.....	100
Tabla 62. Insumos	100
Tabla 63. Materiales Indirectos.....	101
Tabla 64. Cargo Depreciación y Amortización.....	101
Tabla 65. Mantenimiento de maquinaria y equipo.....	102
Tabla 66. Mano de Obra Directa e Indirecta.....	103
Tabla 67. Suministros básicos.....	103
Tabla 68. Costos de producción Totales	103
Tabla 69. Servicios Básicos	104
Tabla 70. Sueldos y Salarios	105
Tabla 71. Suministro de Oficina	105
Tabla 72. Costos Administrativos totales.....	105
Tabla 73. Sueldos y Salarios (Costo de Venta).....	106
Tabla 74. Transporte	106
Tabla 75. Costo de ventas totales	107
Tabla 76. Préstamo Bancario	108
Tabla 77. Resumen de presupuestos de costos.....	108
Tabla78. Balance general	110
Tabla79. Balance general proyectado	111
Tabla 80. Presupuesto de Ingreso.....	112
Tabla 81. Estado de resultados proyectados	113
Tabla 82. Flujo de caja	114
Tabla83. Costos fijos y costos variables	116
Tabla 84. Tmar Global Mixto 1	121
Tabla 85. Tmar global mixto 2.....	121
Tabla 86. Escenario optimista del veinte %	130
Tabla 87. Escenario pesimista del veinte %	134
Tabla 88. Cuadro comparativo de sensibilidad	137

ÍNDICE DE FIGURAS

CONTENIDO	PÁGS.
Figura 1. Árbol de Problemas. Fuente elaboración y formulación propia.....	5
Figura 2. Árbol de Objetivos.....	7
Figura 3. Le gusta la carne del cuy	19
Figura 4. Usted compraría la carne de cuy.....	20
Figura 5. Ha escuchado sobre el procesamiento del cuy	21
Figura 6. Frecuencia de consumo de carne	22
Figura 7. Precio de venta del cuy	23
Figura 8. Donde desearía comprar el cuy.....	24
Figura 9. Envase para cuyes.....	25
Figura 10. Ha escuchado sobre las propiedades y beneficios que posee el cuy.....	26
Figura 11. Factores que considera importante al momento de comprar el cuy.....	27
Figura 12. El obsequio que le gustaría recibir por la compra	28
Figura 13. Charlas sobre los beneficios del cuy.....	29
Figura 14. Medios de comunicación	30
Figura 15. Demanda en personas	33
Figura 16. Demanda en productos	34
Figura 17. Oferta en personas	37
Figura 18. Demanda potencial insatisfecha	40
Figura 19. Análisis de precios.....	43
Figura 20. Canal de distribución	46
Figura 21. Descuentos.....	47
Figura 22. Páginas web	48
Figura 23. Programas del Honorable Gobierno Provincial de Tungurahua.....	48
Figura 24. Ferias agropecuarias	49
Figura 25. Convenios con restaurantes y paraderos.....	49
Figura 26. Demanda potencial insatisfecha real	51
Figura 27. Macro localización.....	54
Figura 28. Simbología asme.....	62
Figura 29. Diagrama de flujo de procesamiento de cuy.....	64
Figura 30. Diagrama de bloques del procesamiento del cuy empacado al vacío.....	66
Figura 31. Distribución de espacio físico.....	74

Figura 32. Organigrama Estructural de la empresa cuyes procesados alquito.....	79
Figura 33. Organigrama funcional de la empresa cuyes procesados alquito	80
Figura 34. Junta general de accionistas.....	81
Figura 35. Manual de funciones gerente general	82
Figura 36. Manual de funciones director administrativo	83
Figura 37. Manual de funciones director comercial.....	84
Figura 38. Manual de funciones jefe producción.....	85
Figura 39. Manual de funciones Secretaria.....	86
Figura 40: Punto de Equilibrio.....	118

ÍNDICE DE ECUACIONES

CONTENIDO	PÁGS.
Ecuación 1: Muestra.....	18
Ecuación 2: Inventario	95
Ecuación 3: Lote Económico	95
Ecuación 4: Pasivo Circulante	96
Ecuación 5: Capital de Trabajo.....	97
Ecuación 6: Resumen de Inversiones.....	97
Ecuación 7: Punto de Equilibrio en unidades monetarias.....	117
Ecuación 8: Punto de Equilibrio en unidades de producción.....	117
Ecuación 9: TMAR 1 Sin financiamiento.....	120
Ecuación 10: TMAR 2 Sin financiamiento.....	120
Ecuación 11: VAN 1	123
Ecuación 12: VAN 2	123
Ecuación 13: Índice de Solvencia	124
Ecuación 14: Liquidez.....	124
Ecuación 15: Endeudamiento.....	124
Ecuación 16: Apalancamiento.....	125
Ecuación 17: Relación Beneficio/costo	126
Ecuación 18: Periodo de recuperación de la inversión	127
Ecuación 19: Tasa Interna de Retorno	128
Ecuación 20: VAN 1	131
Ecuación 21: VAN 2	131

RESUMEN EJECUTIVO

El cuy o cobayo es un animal que se encuentra dentro del grupo de especies menores, actualmente el cuy criollo ha sido mejorado mediante el centro de mejoramiento genético que es remplazado por raza andina, lo que alcanzado un peso adecuado, lo que permite optar por diversas formas de comercialización, tomando como referencia los procesos que realizan en países vecinos como Perú.

El presente proyecto tiene como finalidad impulsar la comercialización de cuyes, mediante nuevas formas e innovadores de comercialización ya que en los últimos años este sector agropecuario ha sido afectado, que en la actualidad existe saturación en el mercado de cuyes, donde el productor no cubre ni los costos de producción debido a que el precio del producto es demasiado bajo e injusto.

Con el estudio de mercado se determina y cuantifica tanto la oferta como la demanda aplicando los métodos de recolección de datos, entrevistas a sectores involucrados en el área agrícola, adicionalmente se realiza un análisis minucioso de estudio técnico, estudio organizacional y finalmente el estudio financiero, los resultados son favorables ya que el periodo de recuperación de la inversión es de un año, diez meses y dos días, el porcentaje del rendimiento que dispone es veinte y seis con ochenta y cinco por ciento, donde se demuestra con claridad que es superior a la TMAR lo que hace atractivo el proyecto.

Cuyes procesados Alquito es una empresa procesadora de cuy empacado al vacío que está ubicada en el sector de Ambatillo, barrio Palama, a pocos metros del parque la familia de la ciudad de Ambato.

PALABRAS CLAVES: EMPRENDIMIENTO, INDUSTRIA ALIMENTARIA, CUY, AMBATILLO.

ABSTRACT

The guinea pig or guinea pig is an animal that is within the group of smaller species, now the guinea pig has been improved by the genetic improvement center that is replaced by Andean race, which reached an appropriate weight, which allows to choose several Forms of commercialization, taking as reference the processes that they carry out in neighboring countries like Peru.

This project aims to boost the marketing of guinea pigs, through new forms and innovators of marketing since in recent years this agricultural sector has been affected, that there is currently saturation in the market of guinea pigs, where the producer does not cover the costs of production because the price of the product is too low and unfair.

The market study determines and quantifies both supply and demand by applying methods of data collection, interviews to sectors involved in the agricultural area, in addition to a detailed analysis of technical study, organizational study and finally the financial study, The results are favorable since the period of recovery of the investment is of one year, ten months and two days, the percentage of the yield that it disposes is twenty and six with eighty five percent, where it is demonstrated clearly that it is superior to The TMAR which makes the project attractive.

Cuyes procesados alquito is a vacuum packaging company that is located in the sector of Ambatillo, Palama neighborhood, a few meters from the family park of the city of Ambato.

WORDS: ENTREPRENEURS, FOOD INDUSTRY, GUINEA PIG, AMBATILLO.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Definición del problema de investigación

Las actividades que realizan a diario los habitantes de Quisapincha y Ambatillo son la agricultura y la artesanía, en la agricultura se dedican al cuidado de especies menores entre ellos el cuidado de cuyes, dicha actividad ha generado ingreso para manutención de sus familias, la actividad de producción de cuyes tuvo gran impulso por parte del MAGAP en el manejo y cuidado de cuyes de raza mejorada lo que significa que la mayoría de las familias disponen de criaderos de cuyes de buena calidad.

Sin embargo, al momento de comercializar el producto en el mercado, han encontrado un alto nivel de competencia, lo que ha generado la sobreoferta de cuyes en pie, por ende los precios han disminuido paulatinamente, en la actualidad el precio del cuy en pie bordean entre 4 a 5 dólares, para los productores esta situación es alarmante ya que en muchos de los casos no cubren los costos de producción o manutención y finalmente crea una sobreproducción que causa el desmejoramiento de la raza.

Hasta la actualidad este inconveniente no ha sido solucionada, los productores de los cuyes piden a las autoridades competentes que toman cartas en el asunto y busquen nuevos mercados para poder comercializar el producto a un precio justo, debido a este inconveniente la situación económica de las familias dedicadas a esta actividad es alarmante, ya que la mayoría de ellos tienen como fuente de ingreso la comercialización de cuyes en pie.

Tomando en cuenta los problemas antes mencionados, el presente proyecto de emprendimiento realizara todos los estudios necesarios a fin de encontrar soluciones adecuadas, lo que significa que debemos buscar nuevas formas de presentación del cuy mediante un proceso adecuado, con el fin de que los clientes obtengan un producto de calidad certificado a un buen precio en mercado.

1.2. Matriz de Involucrados

Tabla1

Matriz de Involucrados

GRUPOS	INTERESES	PROBLEMAS PERCIBIDOS	RECURSOS Y MANDATOS
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Productores de cuyes de raza mejorada de las parroquias Ambatillo y Quisapincha ➤ El gobierno 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aprovechar la producción de cuyes mediante nuevas formas de comercialización ➤ Contribuir al cambio de la matriz productiva de la Provincia 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Los productores reciben precios muy bajos por la venta de cuy vivo. ➤ Escaso procesamiento en productos nacionales. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Amparados en la ley de Economía Popular y Solidaria. ➤ MAGAP ➤ Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversiones. ➤ Secretaria de planificación y desarrollo
<ul style="list-style-type: none"> ➤ GAD Ambato 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aplicar las nuevas reformas en lo referente a los permisos de funcionamiento acorde al segmento de negocio. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Largo proceso para obtener los permisos de funcionamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ El artículo 7 de la reforma a la ordenanza. ➤ Ley Orgánica de Salud Registro (423). ➤ El artículo 322 del código orgánico de organización territorial, Autonomía y Descentralización. ➤ Artículo 2. Remisión de Intereses, multas y recargos.

➤ MAGAP	➤ Aprovechar la materia prima de las empresas productoras de cuyes	➤ Inexistencias de proyectos procesamiento dentro del campo de los cuyes	➤ Reglamento Interno de la Administración de Talento Humano, sujeto a la Ley Orgánica del Servicio Público del MAGAP.
➤ Ministerio de Industrias y Productividad	➤ Impulsar el desarrollo productivo del país ➤ Incentivar la industrialización nacional	➤ Dependencia económica de productos primarios y agrícolas como el petróleo	➤ Constitución de la República del Ecuador Artículo 285 numerales 1,2 y 3
➤ Competidores	➤ Competitividad en el mercado.	➤ Baja aceptación del mercado.	➤ Ley orgánica de regulación y control de poder de mercado: Artículos 7 y 8.
➤ Futuros colaboradores	➤ Estabilidad laboral. ➤ Remuneración justa. ➤ Oportunidad de crecimiento profesional. ➤ Afiliación a la Seguridad Social.	➤ Altos índices de desempleo en el Ecuador ➤ Explotación laboral ➤ Escasa oportunidad de crecimiento profesional y personal. ➤ Incumplimiento de la obligación de afiliar al IESS.	➤ Código de trabajo. Artículos 2, 3, 4, 5, 7
➤ Clientes	➤ Obtener productos de buena calidad y con precios bajos	➤ Oferta de productos que no tienen control de calidad ➤ Son procesados artesanalmente	➤ Ley orgánica de la defensa del consumidor: ➤ Artículo 92, 244 numeral 8.

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Constitución de la república del Ecuador, la constitución y el derecho de competencia, código orgánico de la producción comercio e inversiones, código de trabajo

1.2.1. ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS

Los involucrados en el proyecto del procesamiento de cuy empacado al vacío son los siguientes:

Los productores de cuyes de las parroquias Ambatillo y Quisapincha, el interés que tienen es buscar nuevas formas de comercialización ya que el principal problema es que su producto lo venden a bajo costo, en ocasiones que casi no cubren los costos de producción.

El Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP), el interés que tienen ellos es aprovechar los proyectos antes desarrollados, específicamente “Producción de cuyes de raza mejorada” ahora ellos tienen el interés de buscar nuevas formas, líneas de comercialización de este producto, basado en el cambio de la matriz productiva.

Otro de los grupos de mayor relevancia es de futuros colaboradores, por lo que actualmente existe alto índice de desempleo, y con la implantación de este proyecto se pretende dar fuentes de empleo a muchas personas, es decir un empleo digno, amparando en parámetros del Plan Nacional del Buen Vivir (PNBV), lo que busca un Ecuador de oportunidades, equidad y mejores condiciones de vida para todos los ecuatorianos.

El gobierno, el principal interés del gobierno es que sea un aporte al cambio de la matriz productiva, ya que el problema es el escaso procesamiento de productos nacionales, para ello el gobierno ha implementado varios ministerios, programas que apoyen en temas empresariales, como ejemplo: Industrias y Competitividad, Pro Ecuador etc.

1.3. Árbol de problemas

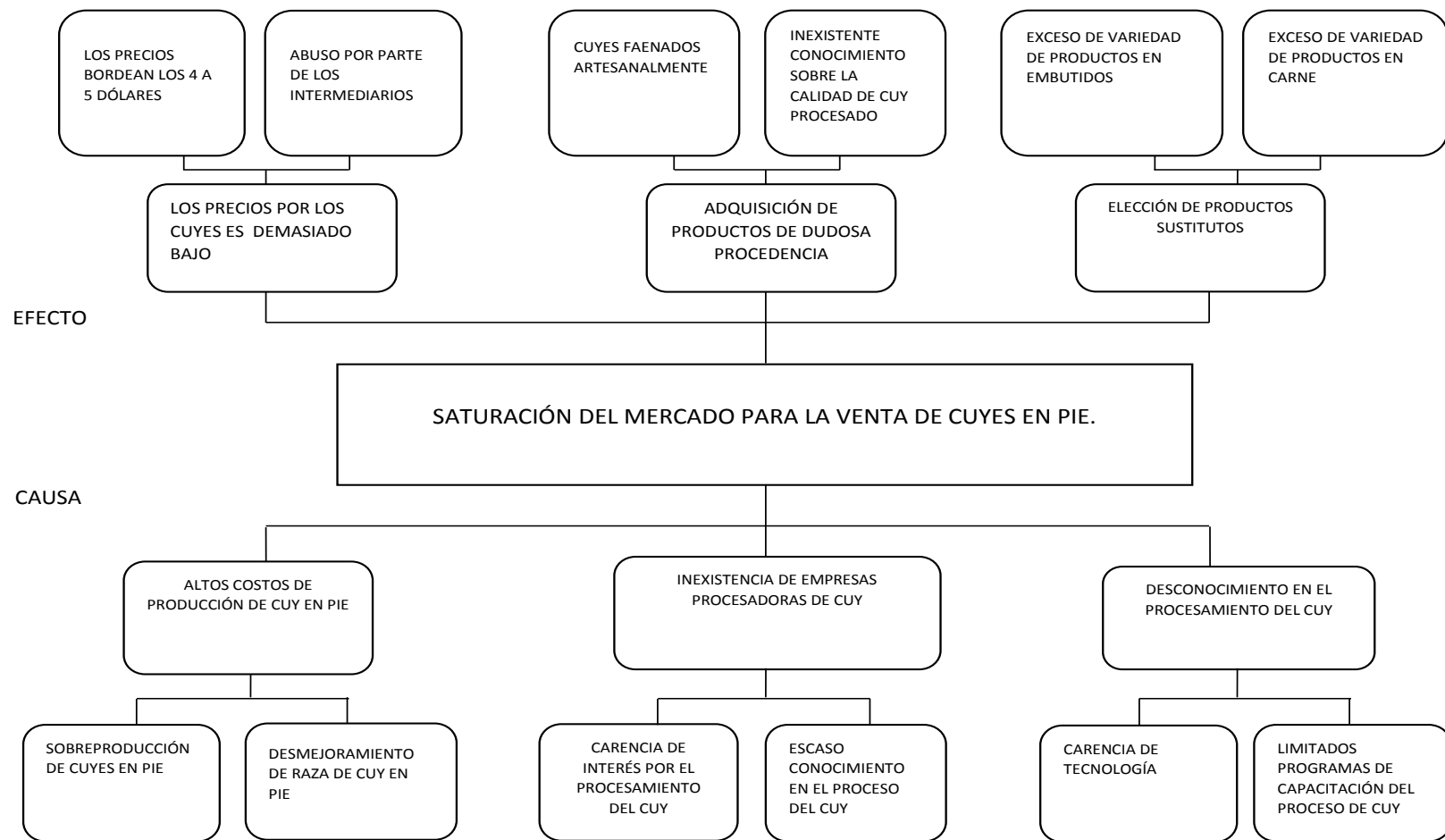


Figura 1. Árbol de Problemas. Fuente elaboración y formulación propia
 Fuente: Investigación Propia
 Elaborado por: Alcides Quinatoa

1.3.1. ANÁLISIS DE ÁRBOL DE PROBLEMAS

El problema es la saturación de mercado para la venta de cuyes en pie por parte de los productores de Ambatillo y Quisapincha esto a causa de una sobreproducción de cuyes, que posteriormente se conoce que existe el alto costo de producción de este animal denominado cuy o cobayo.

Por ende el efecto es que el precio del animal o pie de cría es demasiado bajo en los mercados locales y ferias agropecuarias de la provincia de Tungurahua, se estima que los precios de los cuyes bordean los 4 a 5 dólares lo que significa una pérdida para el productor que en ocasiones ni siquiera cubre los costos de producción.

La inexistencia de empresas procesadoras de cuy es otra de las causas por el cual el producto no se ha podido comercializar de una manera más técnica ni al precio justo, se argumenta que esto es debido al escaso conocimiento del proceso de faenamiento.

El efecto de esta causa hace que las personas adquieran cuyes pelados de dudosa procedencia, que en muchos de los casos son de contrabando y no se conoce con exactitud la calidad de cuy o cobayo que el consumidor está adquiriendo.

Otras de las causas es la falta de innovación o nuevas formas de presentación de cuy en el mercado, por lo que las personas han dado preferencia a consumir productos sustitutos como la carne de pollo, cerdo, etc. Esto se debe a la falta de adquisición de la tecnología de punta en áreas específicas de faenamiento de cuy, debido a la falta de interés de las autoridades competentes que no han enfocado programas de capacitación en el procesamiento del cuy.

1.4. Árbol de Objetivos

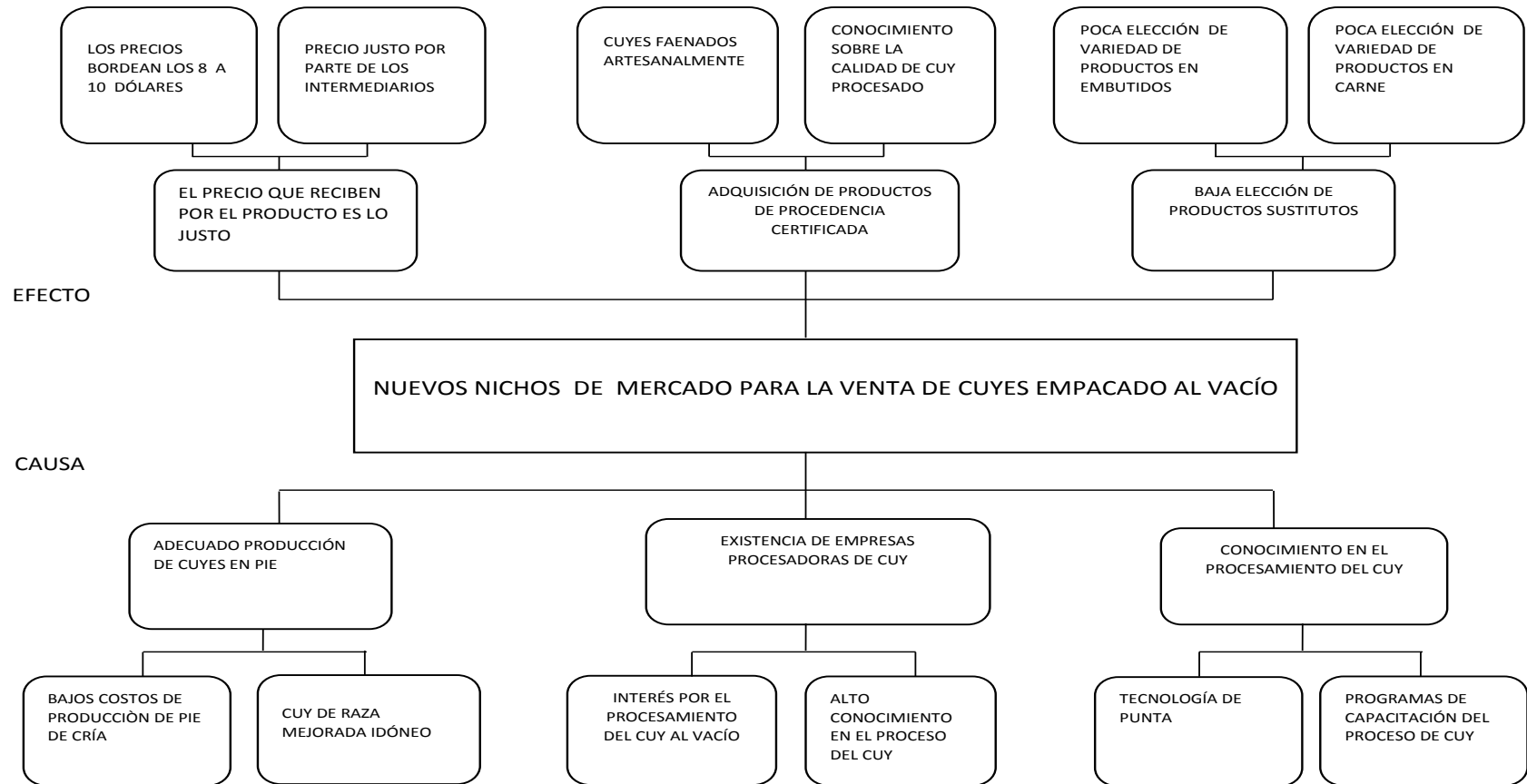


Figura 2. Árbol de Objetivos
 Fuente: Investigación Propia
 Elaborado por: Alcides Quinatoa

1.4.1 ANÁLISIS DE OBJETIVOS

Nuevos nichos de mercado para la venta de cuy procesado, esto será posible mediante la existencia de empresa procesadora de cuy, con alto conocimiento en el proceso y el interés por crear nuevas formas de presentación, comercialización del producto.

El efecto sería que los compradores adquirieran un producto de calidad certificada, esto mediante aplicación de normas y procedimientos legales, es decir controladas por los entes reguladores que están constantemente vigilantes, a fin de que los productos sean comercializados de manera garantizada y de excelente calidad, poder competir con productos sustitutos.

Alta comercialización se debe al adecuado producción de cuy, mediante el bajo costo de producción y la eliminación de cuello de botella, con esto se entendería que el proceso de producción es adecuado.

El efecto de esta causa hace que el precio del producto sea elevado o justo, lo que significa que los precios se borderían de 9 a 10 dólares, y se puede tener una negociación justa con los intermediarios.

Con el conocimiento adquirido sobre el proceso del cuy, la implementación de maquinarias con tecnología de punta, se puede competir con productos sustitutos es decir creando nuevas formas de presentación del producto y al alcance de los consumidores lo que significa que el producto empacado al vacío estará en las perchas de tiendas y supermercados de la provincia de Tungurahua.

1.5. ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

- La creación de una empresa procesadora de cuy empacado al vacío.
- Nuevas formas de presentación de cuyes faenados
- Aplicar la presencia del producto en el mercado
- Expandir a nuevos mercados
- Justarse con otros negocios relacionados a nuestro producto

CAPITULO II.

DESCRIPCIÓN DEL EMPRENDIMIENTO

2.1. Nombre del emprendimiento

“CUY PROCESADO ALQUITO”

2.2. Localización geográfica

Provincia: Tungurahua

Cantón: Ambato

Parroquia: Ambatillo

Sector: Palama (En el partidero de Quisapincha y Ambatillo)

2.3. Justificación

El buen vivir se planifica, no se improvisa, el buen vivir es la forma de vida que permite la felicidad y la permanencia de la diversidad cultural y ambiental; es armonía, igualdad y solidaridad. No es buscar la opulencia ni el crecimiento económico infinito (Planificación C. N., 2013).

Dentro del plan nacional del buen vivir se propende promover y apoyar iniciativas de economía popular y solidaria y MIPYMES mediante mecanismos de asistencia técnica, circuitos económicos, sistemas de comercialización alternativa, fortalecimiento de la capacidad de negociación y acceso a financiamiento acorde a las potencialidades territoriales.

Promover a las industrias y los emprendimientos culturales y creativos, así como su aporte a la transformación de la matriz productiva

Cambio de La Matriz Productiva, en la zona, la producción se caracteriza básicamente por dos ejes. El primero relacionado con la producción agropecuaria y dentro de esta,

la agricultura familiar campesina (AFC), desplazada casi por completo a zonas con menores posibilidades agroclimáticas benéficas y con mínima infraestructura productiva, que influyen directamente en los niveles de producción y productividad. Existen zonas dedicadas a la producción empresarial de alimentos para la exportación, ubicada generalmente en el fondo de los valles interandinos, donde las condiciones agroclimáticas e infraestructura productiva, favorecen por completo a los niveles de producción y productividad (Planificación C. N., 2013).

Como se puede ver el proyecto de cuy empacado entro en los programas de cambio de la matriz productiva mediante la transformación de producto que normalmente lo hacen en forma artesanal se pretende transformar en forma técnica e industrializada.

La agenda en cuanto a productividad y competitividad es contribuir mancomunadamente a la reducción de la pobreza asegurando una alimentación sana a nuestra población, comercializando e industrializando nuestra producción para mejorar los ingresos de los agricultores(as) de los nueve cantones de la provincia (Planificación, 2013).

Como valor agregado e industrialización está la cadena productores de cuyes.

Líneas estratégicas

Comercialización agropecuaria asociativa

Generación de valor agregado y agroindustria

Capacitación y asistencia técnica agropecuaria

Producción limpia

Fortalecimiento organizativo e institucional

Investigación e innovación tecnológica

Para tecnificar la producción agropecuaria en genética animal; valor agregado, marketing y comercialización.

(Planificación, 2013)

La materia prima existe, ya que el 90% de las familias tungurahueses de la zona rural se dedican al cuidado del cuy, dicha actividad lo consideran como fuente de ingreso para su diario vivir (Valencia, 2016).

El Honorable Gobierno Provincial de Tungurahua como parte del aporte al **cambio de la matriz productiva** propone la implementación CENTROS DE PROCESAMIENTO AGROINDUSTRIAL, la producción agropecuaria en la provincia de Tungurahua agrupa esfuerzos asociativos en las cadenas productivas de cuyes y en los mercados locales se puede evidenciar el producto. El país apenas ha aprovechado pocas oportunidades a través del comercio justo, transformación y valor agregado es por ello que Tungurahua solicita la RECONVERSIÓN DE LA PLANTA DE FAENAMIENTO a fin de potenciar sus procesos para la transformación y valor agregado esto tendría que ir acompañado de un programa para mejora competitiva agropecuaria a fin de incentivar al comercio interno y lo más importante garantizar una apropiada soberanía alimentaria y en el futuro poder exportar a través otros programas conexos mediante una asistencia técnica y comercio justo (Trabajo, 2014).

El Lic. Manuel Ullauri quien es jefe de la dirección de producción manifiesta que esto fue planificado en el 2014 sin embargo muchos de los requerimientos todavía no se han ejecutado y que específicamente a los productores de cuyes se ha aportado con la capacitación en el cuidado y manejo de los cuyes en un cronograma que se estipulo y se ha podido concluir con normalidad es el aporte que brindo esta institución a este sector pecuario en esta provincia (Ullauri, 2016).

Teniendo en cuenta que la parroquia Quisapincha cuenta con un centro de producción genética de cuyes, 44 productores, en diciembre del 2015 fueron entregados 277 cuyes, de las cuales 250 son hembras y 27 machos, para diciembre 2016 se obtuvo un crecimiento de 3000 cuyes hembras productoras y para diciembre 2017 se estima que se contara con 36.000 cuyes hembras en pie, mientras que en la parroquia Ambatillo existe 1250 cuyes en pie hembras productoras, que se estima que se podrá producir 15000 cuyes aproximadamente.

2.4. Objetivos

2.4.1. Objetivo general

- Determinar la factibilidad de crear una empresa procesadora de cuy empacado al vacío en el sector de Ambatillo.

2.4.2. Objetivos Específicos

- Establecer el nivel de aceptación del producto denominado cuy empacado al vacío en el mercado.
- Realizar un estudio de mercado, estudio técnico, estudio organizacional, y financiero para garantizar la factibilidad y lograr el posicionamiento del producto en el mercado local.
- Analizar las utilidades que generaría al implantar el proyecto de cuy empacado al vacío en los primeros cinco años de funcionamiento.

2.5. Beneficiarios

- El aporte económico que aportara a la sociedad es mediante el pago justo de impuestos que la Empresa “CUYES PROCESADOS ALQUITO” lo hará de una manera transparente y responsable.
- La sociedad como tal se beneficiara mediante un empleo digno y por su puesto con todos los beneficios de la ley que los ampara en el código de trabajo.
- Esta empresa será amigable con el medio ambiente ya que en sus procesos no admitirá la incorporación de químicos tóxicos que afecten al medio ambiente.
- Los principales beneficiarios de este proyecto serán los productores de cuyes que en la actualidad no se encuentran conforme por el precio que les pagan en los mercados locales.
- La mano de obra directa que se va incorporar para que sean parte de esta empresa al menos 6 personas.
- Se beneficiarán unas 2000 personas en forma indirecta

Resultados a alcanzar

- El correcto desarrollo en la gestión, coordinación y evaluación del proyecto a través de cumplimiento de las actuales leyes, normas que están vigentes en la actualidad.
- Desarrollar nuevas formas de presentación del cuy, aplicando
- Satisfacer las necesidades que existe en el mercado en cuanto al consumo de cuy.
- Incrementar el consumo de cuy empacado al vacío en el mercado local.

CAPITULO III

ESTUDIO DE MERCADO

3.1. Descripción del producto, características y usos

“Un producto se puede definir como un objeto que se ofrece en el mercado con el fin de satisfacer a los consumidores, lo que significa que el producto no es solo material como tal, sino que también posee atributos psicológicos y simbólicos” (Molina Molina , 2014).


“Un producto es un conjunto de atributos tangibles e intangibles, además incluye el empaque, color, precio, detalles y servicios que prestan el fabricante” (Companys, Fonollosa, & Guardiet, 2015).

“Un producto es todo bien tangible que las personas pueden ver y tocar, además está compuesta por diversas características cuya principal razón del producto es la satisfacción de las necesidades de los clientes”(Ravi, 2015).

Se puede definir al producto como un conjunto de características y atributos tangibles e intangibles que tiene como finalidad de satisfacer la necesidad del consumidor mediante la adaptación a los requerimientos de los beneficiarios es decir los consumidores.

El cuy empacado al vacío consiste en procesar el cuy en pie, hasta obtener como producto final que es un cuy procesado, listo para preparar en diferentes menús acorde al gusto del paladar, ya que el producto viene empacado al vacío y congelado.

Tabla 2.
Propiedades y usos del cuy procesado

CUY FAENADO		
Características del producto	Propiedades Nutritivas	Usos
 <ul style="list-style-type: none"> • Embace transparente. • Presentación: Cuy crudo congelado. • Empacado de cuy entero (600 gramos) 	<ul style="list-style-type: none"> • Fuente de proteínas muy superior a otras carnes. • Es altamente nutritivo, altamente digestible. • Cero colesterol • Contiene Araquidónico (AA) y Docosahexaenoico (DHA) las otras carnes no contienen. Ayuda a desarrollar las neuronas. (Obstetrix Irma Rivera de casa de salud Juan Parra de Riego del Tambo) • Detiene y Previene el cáncer (El oncólogo Carlos Vallejo) • Alta concentración de colágeno (INEN) 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuy asado con papas. • Locro de cuy • Cuy en salsa de maní. • Cuy adobado • Cuy al pisco • Milanesa de cuy • Cuy al natural • Cuy confitado al ají. • Cuy a la mostaza y al estragón con ensalada crocante de hinojo y tomate.

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Revista de investigaciones del Perú, gastronomía de la sierra

3.2. Segmentación del mercado

“La segmentación de mercado se define como un grupo de consumidores que a medida que se considera una mayor cantidad de variables para definir un segmento definido, el tamaño del segmento se reduce, características son más homogéneas” (Schnaars, 2015).

“La segmentación de mercado es un proceso que conlleva a dividir una población en grupos pequeños con características simultáneas, con la finalidad de influir directamente en la búsqueda de un segmento óptimo de estudio”(Sally, 2014).

“La segmentación de mercado permite optimizar recursos mediante el proceso de dividir el mercado en grupos, agrupadas en variables geográficas, demográficas, psicográfica, multiatributo y basado en el conocimiento, el propósito es alcanzar a cada subconjunto mediante actividades para lograr una ventaja competitiva” (Wedel & Kamakura, 2016).

La segmentación del mercado es la división de la población total en sub grupos con motivaciones similares, teniendo en cuenta los criterios más utilizados para segmentar tales como las diferencias geográficas, diferentes personalidades, demográficas, diferencias en el uso de productos.

Población

“Población se refiere al conjunto de sujetos o individuos, para lo cual son tomados en cuenta las determinadas características demográficas, de las que se obtiene la muestra para un estudio, posteriormente se procede a explotar los resultados de dicho estudio con fines diferentes acorde a su necesidad de estudio” (Hernández , 2014).

Este término se entiende como un conjunto de elementos que tienen características comunes, cada uno de los elementos que integran se lo conoce con el nombre del individuo esto por la imposibilidad en algunos de los estudios que se pretende estudiar los sujetos de una población, además se utiliza los subconjuntos de elementos que fueron obtenidos de la población, para fines de estudio se les conoce con el nombre de la muestra (Ramón de la Sagra, 2015).

“La población o también como el universo de discurso se cataloga como el conjunto de cosas, identifica a individuos que pertenece a la población de estudio con el fin de delimitar a la población, es decir del total de individuos que hay en una determinada zona geográfica se lo puede conocer dividiendo el número total de habitantes por el área que habitan” (Clarke, 2014).

La población, también llamada universo o colectivo es el conjunto de elementos con determinadas características demográficas de la que se obtiene la muestra para el estudio a lo que se quiere extrapolar los resultados de dicho estudio.

Tabla 3.
Segmentación de mercado

Variable de segmentación	Variable	Dato	Fuente	Año
Geográfica	Zona 3	1.456.302	INEC	2010
Geográfica	Tungurahua	504.583	INEC	2010
Geográfica	Población Ambato	329.856	INEC	2010
Demográficas	Población económicamente activa (PEA) 60%	197.914	INEN	2010
Demográfica	Edades comprendidas de 20– 54 años de edad 60%.	197.914	INEC	2010

Elaborado: Alcides Quinatoa
Fuente: INEN

El mercado objetivo 2010 es: **197.914**

Para el proyecto de emprendimiento de cuy empacado al vacío se considera a los habitantes de la provincia de Tungurahua, cantón Ambato lo cual dichos datos fueron proporcionados por el INEN que es de 504.583 habitantes hasta el censo del 2010, para nuestro estudio hemos optado con trabajar con datos de la población económicamente activa que en nuestro caso es de 329.856 habitantes, que está comprendida personas de 20 a 54 años de edad. Con la tasa de crecimiento poblacional se realiza la proyección del mercado meta del año 2010 al año 2017 siendo de 1.54% y calculada con la tasa de natalidad – tasa de mortalidad.

Tipo de investigación

Investigación descriptiva

“El objetivo de la investigación descriptiva, consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas” (Murray, 2015).

Técnica

La técnica a utilizar dentro de la investigación de mercado para el desarrollo de la misma es la encuesta la cual permitirá analizar y describir al mercado al cual se pretende incursionar con el nuevo producto denominado cuy empacado al vacío.

Herramienta

La herramienta a utilizar para la obtención de la información como fuente primaria dentro de la investigación es el cuestionario, ya que es la herramienta más usual para adquirir la información que se desea conocer.

Para el proyecto se utilizó el muestreo aleatorio simple, esto consiste en que cada sujeto tiene una probabilidad igual de ser seleccionado para el estudio.

Calculo

$$TCP = TN-TM$$

$$TCP = 1.54\%$$

Tabla 4.

Tabla de crecimiento poblacional

Año	Mercado Objetivo	Tasa de crecimiento poblacional (TCP)
2010	197914	1,54%
2011	200.962	3.048
2012	204.057	3.095
2013	207.199	3.142
2014	210.390	3.191
2015	213.630	3.240
2016	216.920	3.290
2017	220.261	3.341

Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Ecuador en cifras, Inec

Análisis

El mercado meta para el emprendimiento de cuy procesado al vacío es de 220,261 habitantes, tomando en cuenta las edades de 20 a 54 años, mismo que están incluidos dentro de la población económicamente activa del cantón Ambato.

b) Muestra

Ecuación 1: Muestra

$$n = \frac{z^2 PQN}{z^2 PQ + Ne^2}$$

n: Tamaño de la muestra

z: Nivel de confianza 1.96

P: Probabilidad a favor 50%

Q: Probabilidad en contra 50%

N: Población de universo

e: Nivel de error 5%

$$n = \frac{(1,96)^2(0,50)(0,50)(220261)}{(1,96)^2(0,50)(0,50) + (220261)(0,05)^2}$$

$$n = \frac{211538.66}{551.61}$$

$$n = 383$$

La muestra es de 383 personas, se procederá a encuestar a 383 personas, para posteriormente dichos datos obtenidos sean procesados para una adecuada interpretación.

c) Resultados de las encuestas

Pregunta #1

Tabla 5.

Le gusta la carne del cuy

Le gusta la carne cuy				
PREGUNTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA DE MERCADO META	PORCENTAJE	
Si	296	170227,82	77,28%	
No	87	50033,18	22,72%	
Total	383	220261	100%	

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación propia

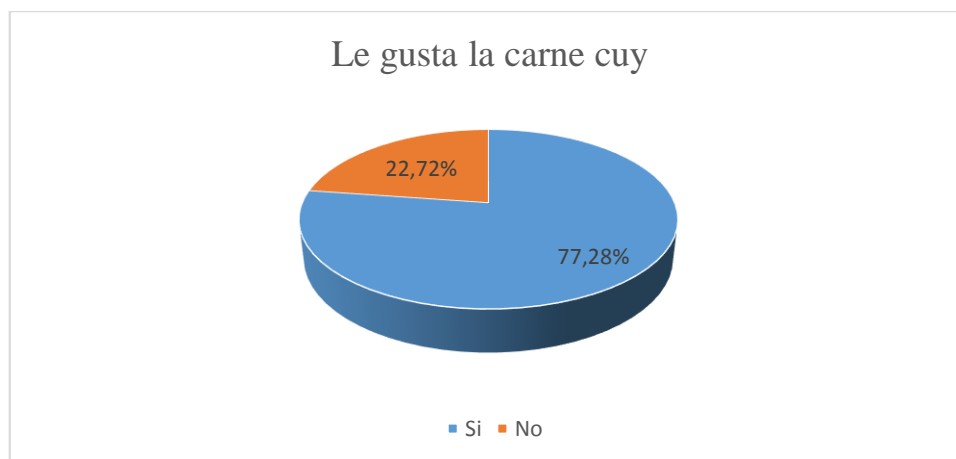


Figura 3. Le gusta la carne del cuy

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Alcides Quinatoa

ANÁLISIS INTERPRETACIÓN

De las 383 encuestas realizadas para saber si les gusta o no los cuyes se obtuvieron los siguientes resultados tales como: el 77,28% respondieron que si les gusta y tan solo el 22,72% respondieron que no les gusta. Lo que significa que a la gran mayoría de nuestros encuestados les gusta la carne del cuy lo que es bueno para nuestro proyecto de creación de una planta de procesamiento de cuyes empacado al vacío.

Pregunta #2

Tabla 6.

Usted compraría la carne del cuy

PREGUNTA	Usted compraría la carne cuy		
	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA DE MERCADO META	PORCENTAJE
Si	296	170227,82	77,28%
No	87	50033,18	22,72%
Total	383	220261	100%

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación propia

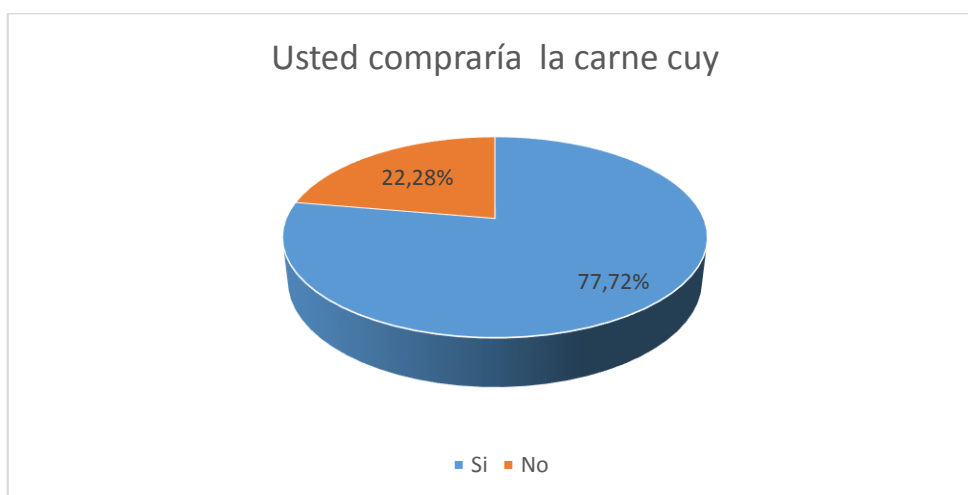


Figura 4. Usted compraría la carne de cuy

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Alcides Quinatoa

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De las 383 encuestas realizabas para saber si en caso de implementar un nuevo producto como el cuy empacado al vacío al mercado ellos lo compraría, las respuestas fueron los siguientes el 77,72% respondieron que sí y tan solo el 22,28% respondieron que no. Lo que significa que el proyecto es viable para crearla ya que el producto es bastante novedoso y llamativo.

Pregunta #3

Tabla 7.

Ha escuchado sobre el procesamiento del cuy?

Ha escuchado sobre el procesamiento del cuy				
Respuestas	Frecuencia Muestral	Frecuencia de Meta	Mercado	Porcentaje
SI	105		17118,35	27%
NO	278		4907,65	73%
TOTAL	383		220261	100%

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación propia

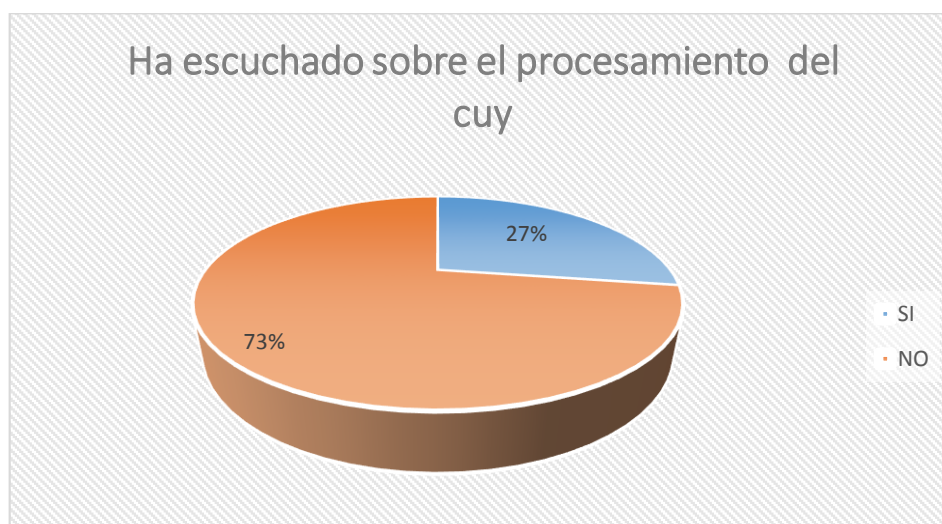


Figura 5. Ha escuchado sobre el procesamiento del cuy

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Alcides Quinatoa

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De las 383 encuestas realizadas para saber si han visto o escuchado si hay otras empresas que produzcan el cuy procesado o cuy pelado, se obtuvo las siguientes respuestas el 73% respondieron que no y tan solo el 27% respondieron que sí, es decir que el 27% ha visto cuy pelado que comercializan en el mercado en forma artesanal. Lo que significa que actualmente no existe en el mercado una empresa que procese el cuy técnicamente por ende es bueno el emprendimiento.

Pregunta #4

Tabla 8.

¿Anualmente cuantas cuyes consumiría?

Consumo de cuy				
ESCALA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO	DE META	PORCENTAJE
De 1 a 3	121	69586,37		31,59%
De 4 a 6	168	96615,79		43,86%
De 7 a más	94	54058,84		24,54%
Total	383	220261		100%

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación propia

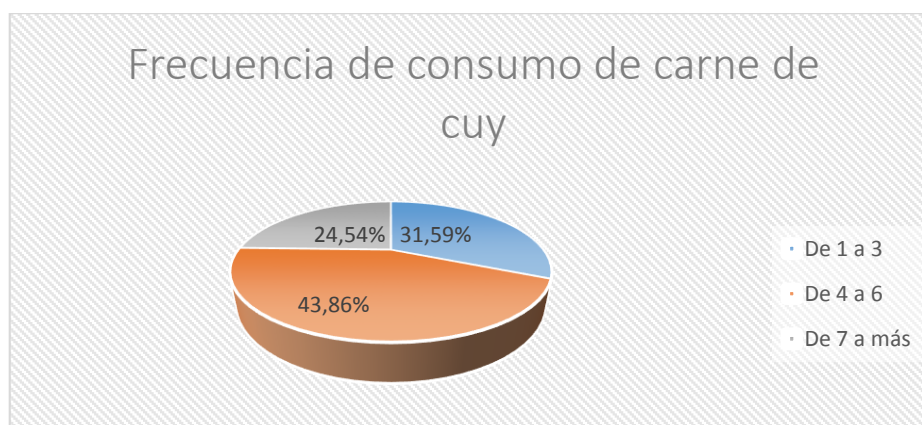


Figura 6. Frecuencia de consumo de carne

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Alcides Quinatoa

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De las 383 personas encuestadas para saber, con frecuencia consumen el cuy se obtuvo las siguientes respuestas: de 1 a 3 contestaron 121 personas equivalente a 32%, de 4 a 6 contestaron 44% y de más de 7 cuyes contestaron 24%. Lo que significa que el mayor consumo de los cuyes está en escala de 4 a 6 con un porcentaje de 44% respectivamente.

Pregunta #5

Tabla 9.

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un cuy empacado al vacío?

Precio de venta de cuy empacado al vacío				
PRECIOS	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO META	DE	PORCENTAJE
8 __ 10 dólares	201	115593,89		52,48%
11 __13 dólares	106	60959,96		27,68%
14 dólares o más	76	43707,14		19,84%
Total	383	220261		100%

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación propia

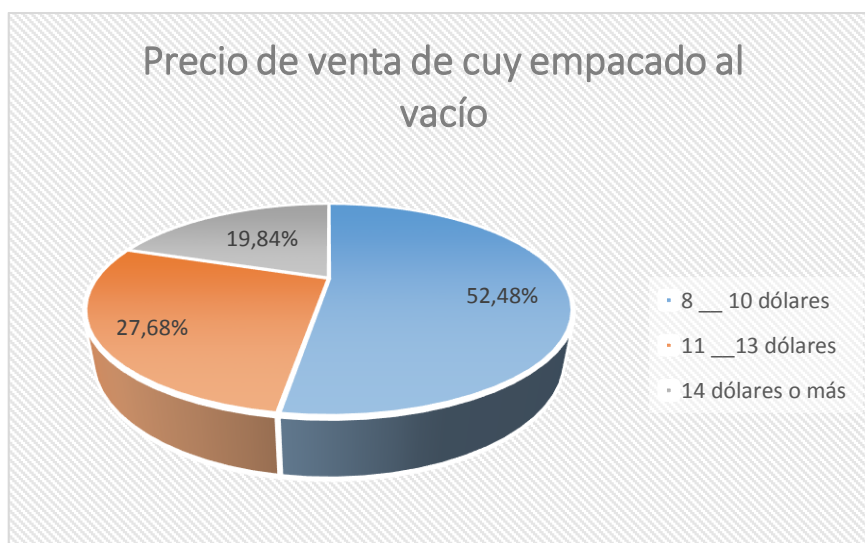


Figura 7. Precio de venta del cuy

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Alcides Quinatoa

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De las 377 personas encuestadas para saber cuánto estarían dispuesto a pagar por el cuy procesado, las respuestas fueron las siguientes el 52,52% respondieron que pagarían de 8 a 10 dólares, el 27,32% respondieron que pagarían 11 a 12 dólares y tan solo 20,16% respondieron que pagarían de 13 a 15 dólares. Lo que significa que el mayor peso en porcentaje recae en precio de 8 a 10 dólares con el 52,52%.

Pregunta #6

Tabla 10.

¿En qué lugares desearía que le comercialicen el cuy empacado al vacío?

Lugar donde desearían comprar el cuy			
EXPENDEDORES	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA DE MERCADO META	PORCENTAJE
Venta a domicilio	105	60384,87	27,42%
Tiendas	42	24153,95	10,97%
Ferias Agropecuarias	199	114443,70	51,96%
Supermercados	37	21278,48	9,66%
Total	383	220261	100%

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación propia

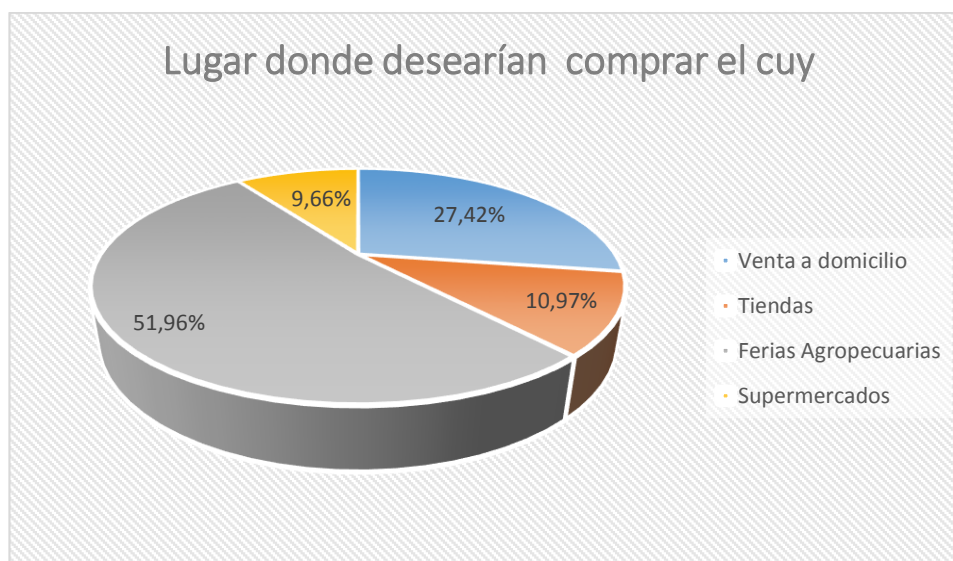


Figura 8. Donde desearía comprar el cuy

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Alcides Quinatoa

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De las 383 encuestas realizadas para saber en qué lugares les gustaría que se comercialicen los cuyes empacado al vacío, las respuestas fueron las siguientes, en ferias agropecuarias con 51,96%, venta a domicilio con 27,06%, tiendas con 10,97% y finalmente en supermercados con 9,66%. Lo que significa que el mayor peso para exhibir el producto son las ferias agropecuarias que realizan en diferentes lugares de Tungurahua.

Pregunta #7

Tabla 11.

¿En qué tipo de envase le gustaría que le comercialicemos el cuy empacado al vacío?

Envases para cuyes				
ENVASES	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO META	DE	PORCENTAJE
Funda Transparente	202	116168,99		52,74%
Envase Desechable	99	56934,31		25,85%
Envase Termo formado	82	47157,71		21,41%
Total	383	220261		100%

Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación propia

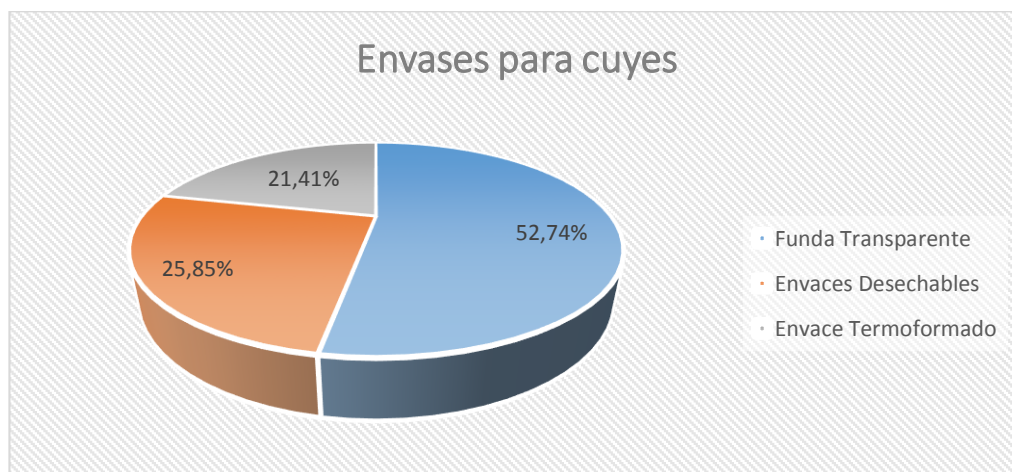


Figura 9. Envase para cuyes
Fuente: Investigación Propia
Elaborado por: Alcides Quinatoa

ANÁLISIS E INTEROPERACIÓN

De las 383 encuestas realizadas para saber en qué tipo de envases le gustaría que le comercialice el cuy empacado al vacío, las respuestas son las siguientes, el 52,74% respondieron que desean envases al vacío es decir en fundas transparentes, el 25,85% respondieron que desean en envases desechables y el 21,41% respondieron que desena en lata. Lo que significa que el mayor peso recae en sellados al vacío, es decir en fundas transparentes.

Pregunta #8

Tabla 12.

¿Ha escuchado o tiene conocimiento sobre las propiedades que posee la carne de cuy?

Ha escuchado sobre las propiedades y beneficios del cuy			
RESPUESTAS	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA DE MERCADO META	PORCENTAJE
SI	115	66135,81	30,03%
NO	268	154125,19	69,97%
TOTAL	383	220261	100%

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación propia

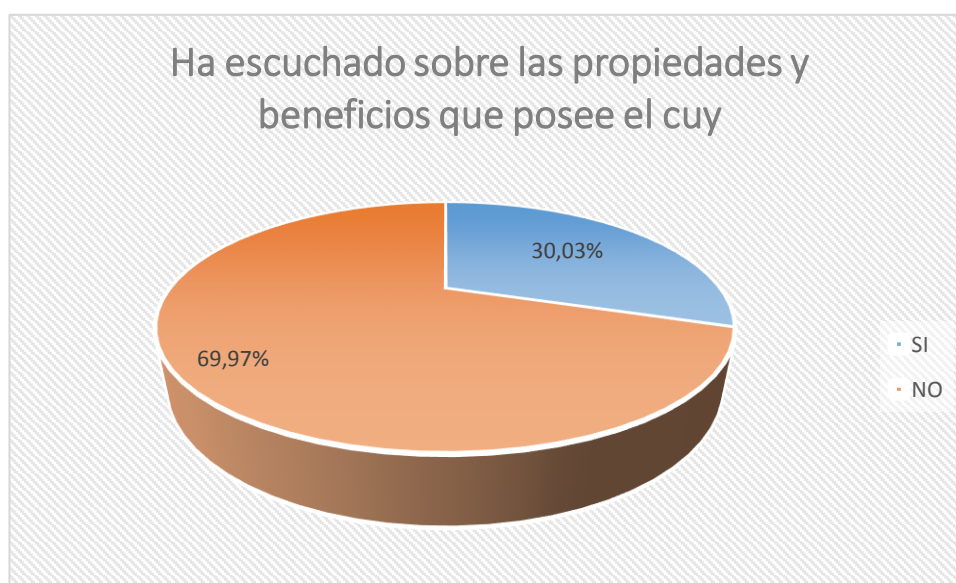


Figura 10. Ha escuchado sobre las propiedades y beneficios que posee el cuy

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De las 383 personas encuestadas para saber si tienen conocimiento sobre las propiedades y beneficios que posee el cuy, las respuestas fueron las siguientes: el 30% respondieron que sí, mientras que 70% respondieron que no. Lo que significa que debemos poner énfasis en la capacitación en estas teas para poder ampliar el mercado mediante nuevos consumidores del cuy empacado al vacío.

Pregunta #9

Tabla 13.

¿Qué factores consideraría importante al momento de comprar carne de cuy empacado al vacío?

Factores que considera importante al momento de comprar el cuy				
RESPUESTAS	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	DE	PORCENTAJE
Precio	91	52333,55		24%
Facilidad de uso	183	105242,20		48%
Tipo (raza)	41	23578,85		11%
Procedencia	68	39106,39		18%
Total	383	220261,00		100%

Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación propia

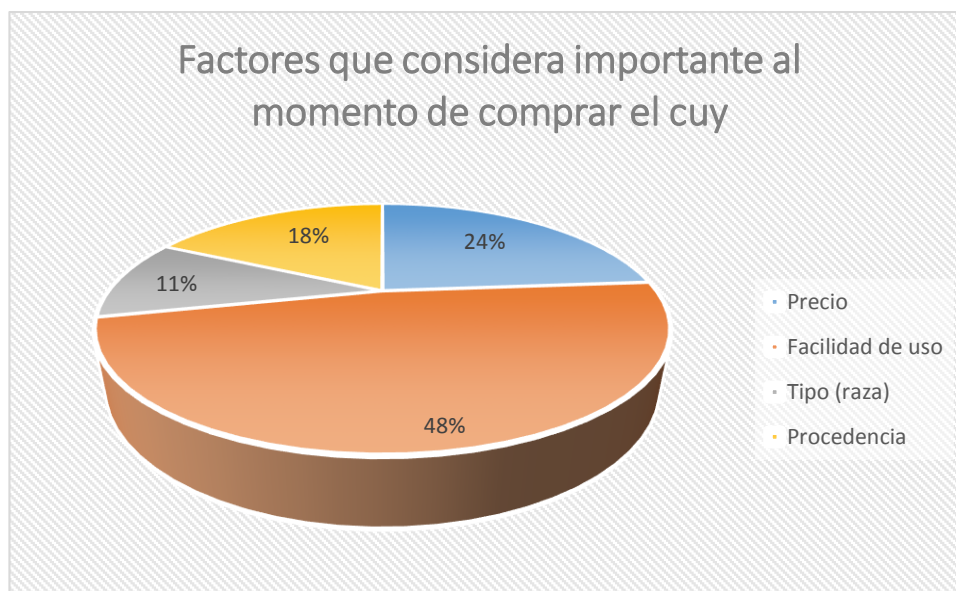


Figura 11. Factores que considera importante al momento de comprar el cuy.

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De las 383 encuestas realizadas para saber los factores que consideran importante antes de comprar el cuy, estos fueron las respuestas: el precio con 24%, facilidad de uso con 48%, tipo con 11% y finalmente la procedencia con 18%. Lo que significa que el factor más importante es la facilidad de uso, debido a que la preparación de cuy lleva un proceso bastante demoroso y para los clientes es más beneficioso un cuy ya procesado es decir listo para preparar su menú.

Pregunta #10

Tabla 14.

¿Qué le gustaría recibir por la compra de cuy empacado al vacío?

¿Qué le gustaría recibir por la compra del cuy?				
RESPUESTAS	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	DE	PORCENTAJE
Descuentos	206	118469,36		54%
Raspa y Gana	91	52333,55		24%
Un llaverito	86	49458,08		22%
Total	383	220261		100%

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación propia

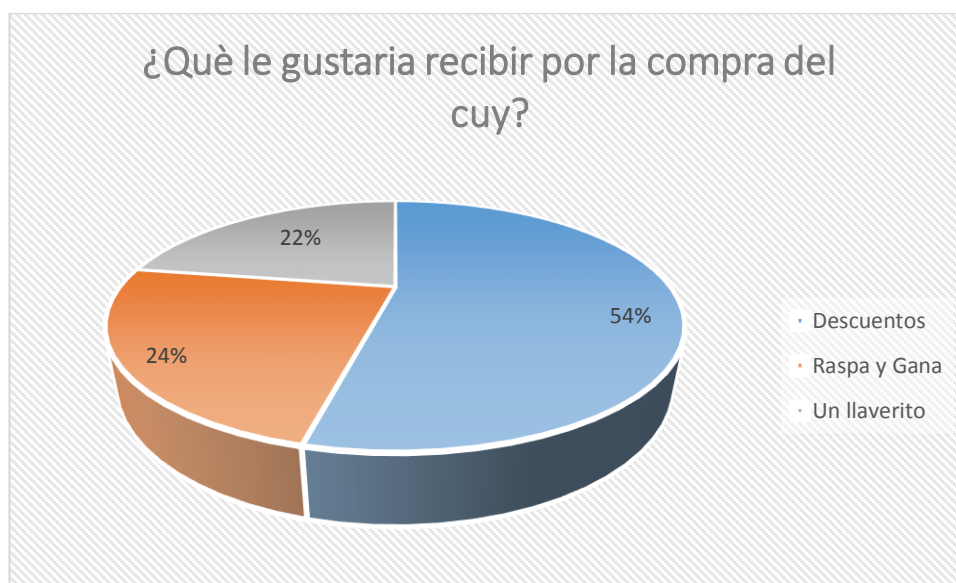


Figura 12. El obsequio que le gustaría recibir por la compra

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De las 383 encuestas realizadas para saber que les gustaría recibir por la compra de cuy empacado al vacío en semana de lanzamiento al mercado, estos fueron las respuestas: Descuentos con 54%, Raspa y Gana con 24% y finalmente un llaverito con 22%. Lo que significa que el mayor porcentaje es de 54% es decir que consumidores quieren recibir descuentos por la compra de cuy empacado al vacío.

Pregunta #11

Tabla 15.

¿Usted desearía que le dictemos charlas sobre las propiedades y beneficios que posee el cuy empacado al vacío?

CHARLAS SOBRE EL BENEFICIO DEL CUY			
RESPUESTAS	FRECUENCIA MAESTRAL	FRECUENCIA DE MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
Si	249	143198,40	65%
No	134	77062,60	35%
Total	383	220261	100%

Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación propia

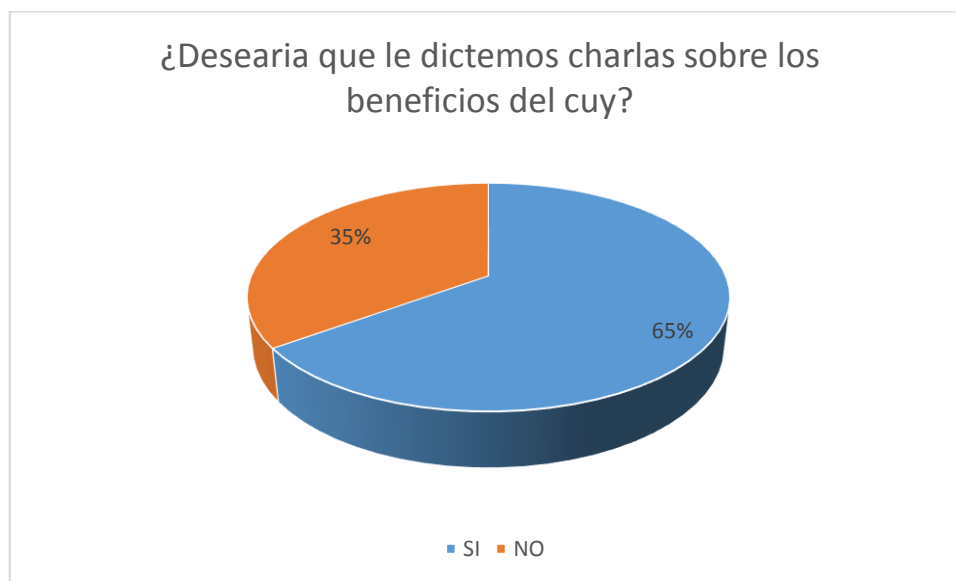


Figura 13. Charlas sobre los beneficios del cuy
Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De las 383 personas encuestadas para saber si le gustaría que le dictemos charlas sobre los bondades y beneficios que contiene la carne de cuy esta fueron las respuestas: si con 65%, y mientras que no con 35%. Lo que significa que el 65% de personas encuestadas si ven interesante saber sobre las bondades de comer la carne de cuy.

Pregunta #12

Tabla 16.

¿A través de que medio o medios le gustaría recibir información sobre los cuyes empacado al vacío?

Medios de Comunicación				
MEDIOS PUBLICIDAD	DE	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA DE MERCADO META	PORCENTAJE
Televisión		133	76487,50	34,73%
Hojas Volantes		27	15527,54	7,05%
Internet		19	10926,79	4,96%
Prensa		78	44857,33	20,37%
Radio		126	72461,84	32,90%
Total		383	220261	100%

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación propia

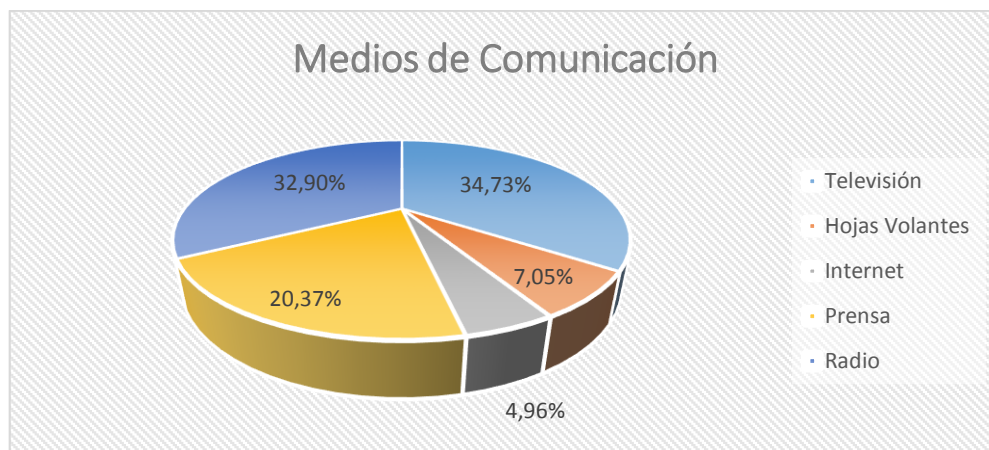


Figura 14. Medios de comunicación

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De las 383 personas encuestadas para saber en qué medios le gustaría que publicáramos para que ellos reciban información estas fueron las respuestas: Televisión con 35%, Hojas volantes con 8%, internet 5%, prensa con 21% y radio con 33%. Lo que significa que la mayoría opta por la televisión, se analizara la forma de poder publicitar en medios televisivos locales por temas de costos, además otra de las opciones es la radio un porcentaje que es casi similar al de la televisión.

3.3. Estudio de la demanda

“El estudio de la demanda consiste básicamente en la cantidad de bienes o servicios que el comprador está dispuesto adquirir a un precio razonable y en un lugar adecuado cuyo fin es que el comprador satisfaga su necesidad al comprar dicho producto” (Estache, Quinet, & Trujillo, 2015).

“El estudio de la demanda se define como la adquisición o requerimiento de un bien o servicio por parte de los consumidores mediante la aplicación de un precio justo, acorde a las políticas y circunstancias del mercado” (Andreu, y otros, 2014).

“El estudio de la demanda no es más que el estudio de bienes y servicios que el mercado necesita para satisfacer las necesidades, mediante el precio determinado, ya que esto ayuda a tomar decisiones respecto al producto, entre los estudios a realizar esta la fracción de la demanda que atenderá el proyecto” (Murray, 2015).

La demanda como tales los que los compradores o consumidores requieren para satisfacer sus necesidades, mediante el precio del mercado, la demanda por un producto puede ser mucho o poco, depende de que tan importante es el producto para dicho o dichos compradores.

3.3.1 Estudio de la demanda en personas

Esto se obtiene del total de proyección del mercado meta para el año 2017, dicha operación se realizó anteriormente.

Explicación de la demanda en personas

Tabla 17.*Explicación de la demanda en personas*

A	B	C	D
AÑO	MERCADO META	PORCENTAJE DE ACEPTACIÓN	DEMANDA DE PERSONAS
2017	220261	77%	169601

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación propia

- A) Es el año de proyección
 B) Mercado Meta proyectada al año 2017
 C) Porcentaje de aceptación

Esta información se obtiene de la tabulación de la encuesta de la pregunta #2 en las que 296 personas respondieron que sí, es decir el 77%, esta respuesta fue obtenida de la siguiente pregunta.

¿Si en la ciudad de Ambato se produciría y comercializara cuy empacado al vacío, Usted estaría dispuesto a comprarlas?

- D) Este valor se obtiene multiplicando el mercado meta proyectado (220261) para el porcentaje de aceptación (77%).

Cálculo**Tabla 18.***Demanda en personas*

Demanda en personas		
AÑO	DEMANDA EN PERSONAS	TCP
2017	169601	1,54%
2018	172.213	2.612
2019	174.865	2.652
2020	177.558	2.693
2021	180.292	2.734
2022	183.069	2.777

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación Propia



*Figura 15. Demanda en personas
Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación Propia*

Análisis

Tomando como base la aceptación del producto y el mercado meta del año 2017 que es 169601, que posteriormente se lo hace la proyección con la tasa de crecimiento poblacional de 1,54% hasta el año 2022 se tiene una demanda de 183069 personas.

3.3.2. Estudio de la demanda en productos

a) Explicación de la demanda de productos

- Se basa en la pregunta que menciona lo siguiente: ¿Anualmente cuantos cuyes empacado al vacío usted consumiría?
- Se multiplica la demanda de personas para el año 2017(169601) con el respectivo porcentaje en cada alternativa.
- Se obtiene el valor de la proporcionalidad.
- Se procede a multiplicar por el promedio de las alternativas y se obtenemos el total.

Tabla 19.*Demanda en personas*

Demanda	Cantidad	Porcentaje	Población	Cantidad promedio	Cantidad de compra	Cantidad de compra en gramos
169601	De 1 a 3 (1638 gr.)	32%	53582	2	107164	87767316 gr.
	De 4 a 6 (4095 gr.)	44%	74394	5	371970	304643430 gr.
	De 7 a más (5733 gr.)	24%	41625	7	291375	238636125 gr.
Total 2017					770509	631046871 gr.

Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación Propia

Tabla 20.*Proyección de la demanda en producto*

Demanda en productos				
AÑO	DEMANDA EN PRODUCTOS	DEMANDA EN GRAMOS	DEMANDA EN LIBRAS	TCP
2017	770509	631046871	1391221,34	1,54%
2018	782.375	640764993	1412646,15	11.866
2019	794.423	650632774	1434400,90	12.049
2020	806.658	660652518	1456490,68	12.234
2021	819.080	670826567	1478920,63	12.423
2022	831.694	681157296	1501696,01	12.614

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación Propia

*Figura 16. Demanda en productos*

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación Propia

Análisis

Con los cálculos realizados entre el porcentaje, tomando en cuenta la frecuencia de compra de mercado meta del año 2017, se puede observar que existirá una demanda de productos (770509) cuyos empacado al vacío oferta en el año 2017, con los cálculos de proyección hasta el año 2022 se observa que la demanda será de (831694) cuyos procesados según el análisis que se realizó anteriormente.

3.4. Estudio de la oferta

“Estudio de la oferta es clave dentro de un mercado, debido a que la oferta es la cantidad de bienes o servicios que están a disposición de los consumidores (demanda), a esto se agrega el factor clave que es el precio que determina el valor real acorde a la circunstancia del mercado en muchas de las veces el mercado es muy turbulento” (Lardner & Arya, 2014).

“El estudio de la oferta tiene relación directa con la demanda, debido a que la oferta depende de la demanda con el fin de alcanzar un equilibrio entre la oferta y la demanda siempre y cuando este sea un mercado transparente y competitivo ya que de no ser así suelen denominarse fallos de mercados donde intervienen otros factores” (López, 2015).

“El estudio de la oferta está relacionada entre el precio y la cantidad ofrecida debido a que cuando se habla de oferta se refiere estrictamente a la cantidad de bienes, productos y servicios que ofrece un mercado mediante ciertas condiciones como por ejemplo el precio” (Keat & Young, 2015).

El estudio de la oferta es la cantidad de productos que ofrecen el productor a cualquier tipo de mercado ya sea esto pequeño, mediano o grande, para que las personas pueden satisfacer sus necesidades mediante una negociación justa, en donde los beneficiarios sean las dos partes.

3.4.1. Estudio de la oferta de personas

Explicación

Para sacar la oferta de las personas se toma en cuenta el porcentaje de no aceptación, porque dicha cantidad está siendo cubierta por productos de similares características o sustitutos, además en la actualidad no existe empresas que se dediquen a esta actividad por lo que no hay base de históricos de datos.

Esto se obtiene de la totalidad de la proyección del mercado meta en el año 2017.

Tabla 21.

Explicación oferta en personas

A	B	C	D
Año	Mercado Meta	Porcentaje de no aceptación	Oferta en Personas
2017	220261	23%	50660

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación Propia

- (a) El año proyectado
- (b) Proyección del mercado meta 2017
- (c) Porcentaje de Aceptación

De la encuesta realizada anteriormente tomamos la pregunta #2, donde 87 personas respondieron que no es decir de forma negativa en la pregunta que se planteó de la siguiente manera:

¿Si en la ciudad de Ambato se produciría y comercializara cuy empacado al vacío, Usted estaría dispuesto a comprarlas?

(d) Multiplicar la cantidad del mercado meta proyectado (220261) por el porcentaje de la no aceptación (23%) que la encontramos en las respectivas encuestas realizadas anteriormente.

Tabla 22.

Proyección oferta en personas

PROYECCIÓN DE OFERTA EN PERSONAS		
AÑO	OFERTA EN PERSONAS	TCP
2017	50660	1,54%
2018	51.440	780
2019	52232	792
2020	53037	804
2021	53853	817
2022	54683	829

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación Propia

Oferta en personas



Figura 17. Oferta en personas

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación Propia

Análisis

Después de haber calculado la oferta en personas, se puede decir que 50660 personas no tienen el interés en adquirir el cuy empacado al vacío en el año 2017 del mercado meta por razones que no se les conoce con exactitud, además se elaboró la respectiva proyección hasta el año 2022 tomando en cuenta la tasa de crecimiento poblacional de 1.54% dando como resultado 54683 personas.

3.4.2. Oferta de productos

Explicación

Para la oferta de productos se basa en la pregunta que dice lo siguiente: *¿Anualmente cuantos cuyes empacado al vacío usted consumiría?*, teniendo como base la oferta de personas que en este caso es 50660, el porcentaje que obtenemos en la encuesta antes realizada ahora sacamos una regla de tres de la siguiente manera: de cada alternativa contiene el dato de cuantas personas optaron por esa alternativa, ese dato lo multiplicamos por la oferta de personas que en este caso es 50660, luego lo dividimos para el total de las encuestas que es 383, posterior a eso tomamos el cantidad promedio que se obtuvo de dividir 1 a 3 y da como resultado 2. Para determinar la cantidad de la compra lo multiplicamos población por la cantidad promedio, finalmente sumamos los resultados de la cantidad de compra y obtenemos el total 2017.

Tabla 23.

Calculo de la oferta en productos

Oferta	Cantidad	Porcentaje	Población	Cantidad promedio	Cantidad de compra	Cantidad de compra en gramos
50660	De 1 a 3 (1638 gr.)	32%	16005	2	32010	26216190 gr.
	De 4 a 6 (4095 gr.)	44%	22222	5	111110	90999090 gr.
	De 7 a más (5733 gr.)	25%	12434	7	87038	71284122 gr.
Total 2017					230158	188499402 gr.

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación Propia

Tabla 24.

Oferta en productos

AÑO	Oferta en productos			
	OFERTA EN PRODUCTOS	OFERTA EN GRAMOS	OFERTA EN LIBRAS	TCP
2017	230158	188499402	415570,38	1,54%
2018	233.702	191402293	421970,17	3.544
2019	237.301	194349888	428468,51	3.599
2020	240.956	197342876	435066,92	3.654
2021	244.667	200381957	441766,96	3.711
2022	248.434	203467839	448570,17	3.768

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación Propia

Análisis

Después de haber realizado el cálculo de oferta en productos tomando los datos del porcentaje según la frecuencia de compra con el mercado objetivo 2017, se puede observar que existirá 230158 en oferta cuyo empaque al vacío, posteriormente se procedió a realizar la proyección hasta el año 2022 con la tasa de crecimiento poblacional de 1.54% se obtuvo el siguiente resultado 248434 cuyos empaques al vacío respectivamente, dicho dato será de gran ayuda para análisis posteriores y por ende ayuda a la toma de decisión en este proyecto.

3.5. Mercado potencial para el proyecto

“Mercado potencial es el mercado conformado por el conjunto de consumidores que en el presente no consumen el producto que pretendemos lanzar al mercado, debido a que ellos consumen otro producto similar o sustituto” (Moreno & Zingone, 2014).

“Mercado potencial está compuesto por futuros clientes o consumidores que en la actualidad no consumen el producto, un ejemplo más claro es de los niños que actualmente tienen entre 5 a 10 que en el futuro ellos serán adultos y serán posiblemente clientes asiduos de un determinado bien o servicio” (Sáinz, 2014).

“Mercado potencial lo cataloga como el volumen máximo que podría alcanzar un producto o servicio en un horizonte temporal, es decir que las personas además de desear un producto o servicio podrían adquirirlo en un tiempo determinado acorde a las necesidades de cada uno de las personas” (Schnarch, 2014).

El mercado potencial permite identificar las variables que se deben considerar para determinar el mercado potencial, ya que no todo consumidor optará por un producto como tal, por ende, se debe analizar información relacionada del producto que está en estudio a fin de definir un mercado potencial adecuado.

Explicación

Para el cálculo de la demanda potencial insatisfecha se calcula de la siguiente manera: Se resta la demanda de productos con la oferta en productos.

DPI= Demanda de Productos – Oferta de Productos

Tabla 25.
Cálculo de la DPI

AÑO	DPI					
	DEMANDA EN PRODUCTOS	DEMANDA EN GRAMOS	OFERTA EN PRODUCTOS	OFERTA EN GRAMOS	DPI	DPI en gramos
2017	770509	631046871	230158	188499402	540351	442547469
2018	782375	640764993	233702	191402293	548673	449362700
2019	794423	650632774	237301	194349888	557122	456282886
2020	806658	660652518	240956	197342876	565702	463309642
2021	819080	670826567	244667	200381957	574413	470444611
2022	831694	681157296	248434	203467839	583260	477689458

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación Propia

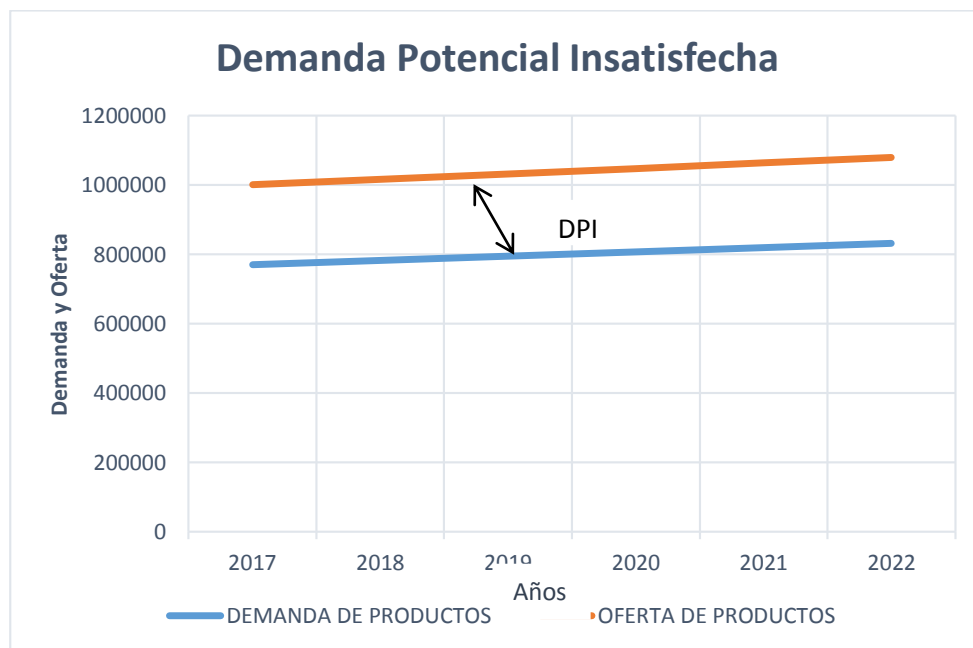


Figura 18. Demanda potencial insatisfecha

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación Propia

Análisis

De acuerdo a los cálculos realizados para determinar la demanda potencial insatisfecha para año 2017 es de 540.351 ofertando cuyo empaclado al vacío y con la proyección realizada hasta el 2022 se pretende cubrir 583.260.

3.6. Precios

“El precio es el valor que suele medirse por unidades monetarias denominado (dinero) que son utilizados en la compra, venta de un bien o servicio y este valor es regulado por entes, organismos de control, y en muchos de los casos es utilizado como un indicador económico” (Vera, 2014).

“El precio es un concepto utilizado en el ámbito de la economía y finanzas y su función es dar valor de cambio de un bien o servicio, en la economía representa la relación de intercambio de un bien por otro acorde a las negociaciones que se lo realice antes de realizar el intercambio” (Hoyo Aparicio, 2015).

“El precio no es más que una expresión de valor dado a un objeto denominado dinero, esto ya sea en billete o moneda que sirve para dar valor monetaria a un producto o servicio que en el caso del comprador debe pagar a la persona que está ofertando un bien o simplemente por la ejecución de un servicio” (Reyes, Friedrich , Martín, Jiménez Lozano, & Domínguez Rodríguez , 2015).

El precio es un objeto tangible que se utiliza para en la negociación de un bien o servicio, sin embargo en la actualidad también puede ser considerado intangible por el denominado dinero electrónico que poco a poco está tomando fuerza en la economía del país y en un futuro cercano mencionan que será la forma más utilizado en cuanto a la compra de un bien o servicio.

Explicación

Para el cálculo de precio tomamos datos de la encuesta antes realizada y de las alternativas presentadas verificamos cual es la alternativa con mayor aceptación, dicho alternativa lo tomamos y se utiliza como precio del año 0 es decir del año 2017, y para el cálculo proyectado de precios lo calculamos con la tasa de inflación acumulada del año 2016 que es 1.12%.

Precio unitario del producto

Materia prima	\$ 4
---------------	------

Materiales indirectos	\$ 0,004
Insumos	\$ 0,13
Cargos depreciación y amortización	\$ 0,51
Mantenimiento de maquinaria y equipos	\$ 0,04
Mano de obra directa e indirecta	\$ 0,95
Suministros básicos	\$ 0,19
Total costo de producción	\$ 5,82
Costos de administración	\$ 0,96
Costos de venta	\$ 0,33
Costo financiero	\$ 0,31
Total costos	\$ 7,44
% utilidad	22,45%
Precio venta unitario	\$ 9,10

Tabla 26.
Cálculo del Precio

Cálculo del precio		
AÑO	PRECIO	Inflación
2017	\$9	1,12%
2018	\$9,10	1,12%
2019	\$9,20	1,12%
2020	\$9,30	1,12%
2021	\$9,40	1,12%
2022	\$9,51	1,12%

Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación Propia

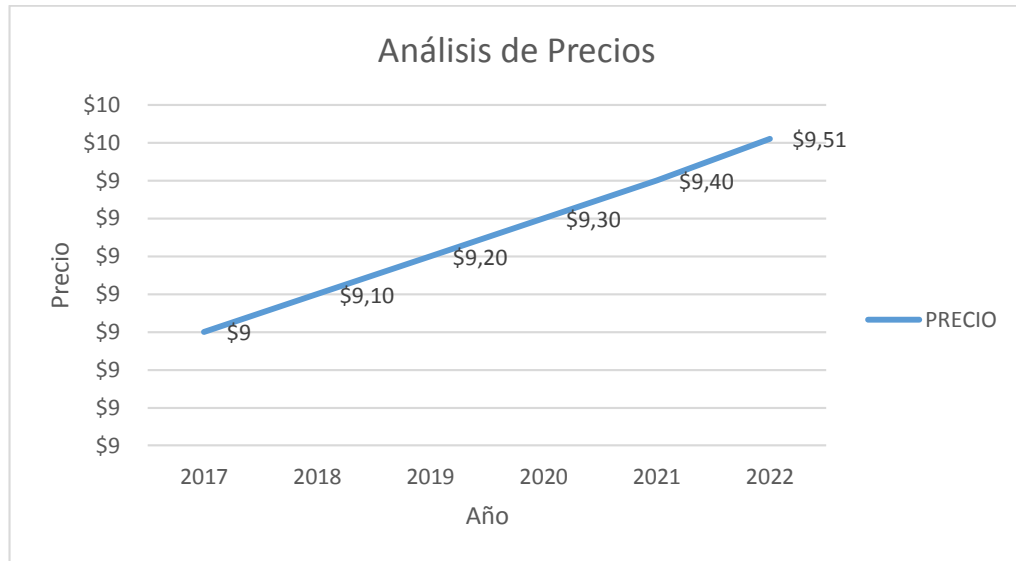


Figura 19. Análisis de precios
 Elaborado por: Alcides Quinatoa
 Fuente: Investigación Propia

Análisis

Para el año 2017 el precio será de \$9, con la proyección de 1,12% cada año seguirá subiendo paulatinamente hasta el año 2022, ya que seguirá incrementándose en 0.10 centavos en relación al primer año y en el año 2022 será un precio de \$9.62.

3.7. Canales de Comercialización

“Los canales de comercialización es un esquema, modelo elaborado para establecer una relación entre producción y consumo, es decir es conjunto de circuitos que realizara el recorrido desde y hasta el lugar de consumo” (Sánchez, 2015).

“Los canales de comercialización son formas o medios que usan los empresarios, emprendedores con el fin de realizar las ventas y que el producto o servicio llegue al consumidor, cliente final acorde a los requerimientos de la misma” (Villalobos & Morales, 2016).

“Los canales de comercialización son canales que ayudan a llegar el producto o servicio al consumidor final, cada uno de los canales tienen sus beneficios por ende las empresas usan varios de los canales acorde al tamaño o tipo de empresa que tiene” (Delgado de la Flor, Ugás, Ramos, & Estrada, 2014).

En mi criterio los canales de comercialización es una estructura que se elabora, tomando en cuenta el tamaño de la empresa, el tipo de producto o servicio, tipo de mercado que está dirigido, la distancia, el tamaño que pretendemos cubrir con el fin de hacer llegar el producto al consumidor final que en muchos de los casos es bastante difícil cubrir con los requerimientos que ellos necesitan por diferentes factores que impiden hacerlo.

El medio el cual pretendemos utilizar es la radio debido a los costos, ya que en radio los costos son bajos y el nivel de audiencia es alta específicamente en la ciudad de Ambato, teniendo en cuenta las diversas y variadas programaciones. En determinadas ocasiones pautaremos en la televisión local que en determinados programas los costos son accesibles.

Tomamos como referencia tres opciones de comercialización como las ferias agropecuarias, tiendas, Micro mercado, debido a que la población en su mayoría realizan sus compras en estos lugares debido al costo, además se considera el tamaño que en nuestro caso será de pequeño, mediano y grande respectivamente.

Tabla 27.
Canales de comercialización

	Ferias Agropecuarias	Tiendas	Micro Mercado
Tamaño	Medianas	Medianas	Grande
Localización	Tungurahua	Ambato	Ambato
Tipo de consumidor	Familiar	Familiar	Familiar
Principales clientes	Dueños de paraderos y restaurantes	Habitantes de sus alrededores	Habitantes de sus alrededores
Cobertura	Local	Local	Local
Infraestructura comercial	9 ferias en la semana	28 tiendas	8 micros
Rotación de inventarios	Alta	Alta	Alta
Estrategia de publicidad	Radio	Radio	Radio
Condiciones de pago	A contado	30 días	30 días
Condiciones de entrega	Refrigeradora	Refrigeradoras	Refrigeradoras
Técnicas de exhibición	Recipientes al frio o congelados	Refrigeradoras	Refrigeradoras

Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación de campo

3.8. Canales de Distribución

“Los canales de distribución es la ruta que tiene como finalidad distribuir productos desde su creación hasta el destino final donde cada uno de las personas realizan” (Vázquez, Álvarez, & Trespalcios, 2014).

“Los canales de distribución es un sistema que abarca a todos los componentes tal es el caso del fabricante, intermediario, consumidor, tomando en cuenta la estructuración de los diferentes canales” (Alcaraz & García, 2014)

“En el mundo del marketing la distribución es considerada como una variable del marketing que pone en contacto el sistema de producción con el consumidor mediante la cantidad, el lugar y el momento oportuno” (Ruiz, Parreño, & Casado, 2015).

Los canales de distribución son elementos esenciales para los empresarios que son líneas que efectúa la distribución, también se conoce como las arterias, vías por donde circulan los productos desde la planta de fábrica al consumidor final con el fin de satisfacer las necesidades de los clientes o consumidores que cada vez es más exigente debido a la competencia o productos sustitutos que existe en el mercado.

El canal de distribución que utilizaremos para distribuir el cuy empacado al vacío es la siguiente:

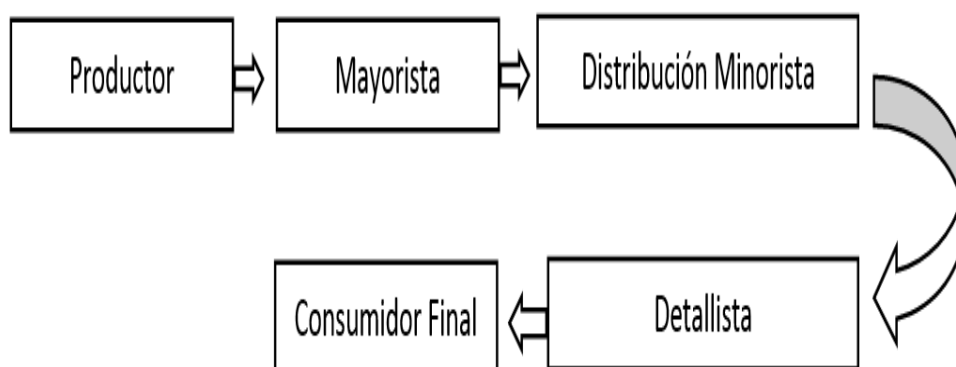


Figura 20. Canal de distribución
 Elaborado por: Alcides Quinatoa
 Fuente: Investigación de campo

Se propone utilizar estos canales debido a que el producto tiene una duración de seis meses lo cual nos permite distribuir en las tiendas, ferias agropecuarias e incluso en supermercados.

3.9. Estrategias de comercialización

3.9.1. Análisis FODA

Tabla 28.
 Análisis FODA

Estrategias FODA-DODA		
	Fortalezas	Debilidades
	1. Producto innovador 2. Producto de calidad 3. Precio competitivo 4. Facilidad de transportar	1. Productos sustitutos 2. Imagen y marca no posicionada en el mercado. 3. Inexistencia de publicidad
Oportunidades	FO	DO
1. Fechas tradicionales como Finados y Semana Santa 2. Disponibilidad de las páginas web de manera gratuita.	F3, O1. Aprovechar el precio del producto con el fin de ofrecer descuentos en fechas especiales como en finados y semana santa.	D3, O4. Aprovechar las ferias agropecuarias que impulsa el gobierno provincial para que el producto pacte en la mente de los consumidores.

3. Tendencia a cuidar la salud		D7O1. Realizar convenios con restaurantes o paraderos con el fin de poder sustituir sus menús con nuestro producto.
4. Ferias Agropecuarias impulsada por el Gobierno Provincial		
5. Apoyo financiero para este producto		
6. Programas virtuales del HGPT		
7. Alto índice de restaurantes en la Provincia de Tungurahua.		
Amenazas	FA	DO
1.- Escasa cultura o desconocimiento de este producto.	F7, A4. Aprovechar el Nuevo producto de calidad para competir con productos de similares características que actualmente son potencia en el mercado.	A2,D4 Implementar buena imagen corporativa que nos permitan posesionarnos en la mente del consumidor
2.- Ingreso de nuevos productos		
3.- Ingreso de productos de otros países		
4.- Posicionamiento de competidores internacionales.		

Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación Propia

Estrategias de comercialización

- Ofrecer descuentos del producto en fechas especiales como en los finados, semana santa denominada pascua.



Figura 21. Descuentos
Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación Propia

- Promocionar en las redes sociales mediante páginas, programas adecuados como el Jimbo y el wix.



Figura 22. Páginas web
Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación Propia

- Asociar a los programas que impulsa el Honorable Gobierno Provincial de Tungurahua en programas como: “Consume lo sano”, “Productos Orgánicos”, entre otros.



Figura 23. Programas del Honorable Gobierno Provincial de Tungurahua
Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación Propia

- Asociar a ferias agropecuarias impulsado por Gobierno Provincial.



*Figura 24. Ferias agropecuarias
Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación Propia*

- Realizar convenios con los grandes paraderos, restaurantes y empresas que se dedican a comercializar alimentos eventos sociales.



*Figura 25. Convenios con restaurantes y paraderos
Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación Propia*

CAPITULO IV

ESTUDIO TÉCNICO

4.1. Factores que determinan el tamaño

Existen diversos factores que determinan el tamaño de la planta, sin embargo para la empresa “CUYES PROCESADOS ALQUITO” se organiza los siguientes factores como determinantes del tamaño.

4.2. El tamaño del proyecto y la demanda

Para determinar la estimación en el proyecto de CUYES PROCESADOS ALQUITO, tomamos como punto de partida la demanda potencial insatisfecha que es (540351), entendemos que la cantidad del DPI es el 100%, posteriormente mediante la capacidad de producción de la empresa que puede producir, la capacidad de producción es de 50 cuyes diarios, se trabajara de lunes a sábado y por 48 semanas que tiene el año tenemos como resultado 14400 cuyes procesados, finalmente sacamos una regla de tres donde 540351 es el 100% y procedemos a buscar el porcentaje de estimación de 14400 cuyes procesados que en nuestro caso es de 2,66%. Entonces el tamaño óptimo del proyecto es de producir 50 cuyes procesados diarios, 14400 cuyes procesados anuales.

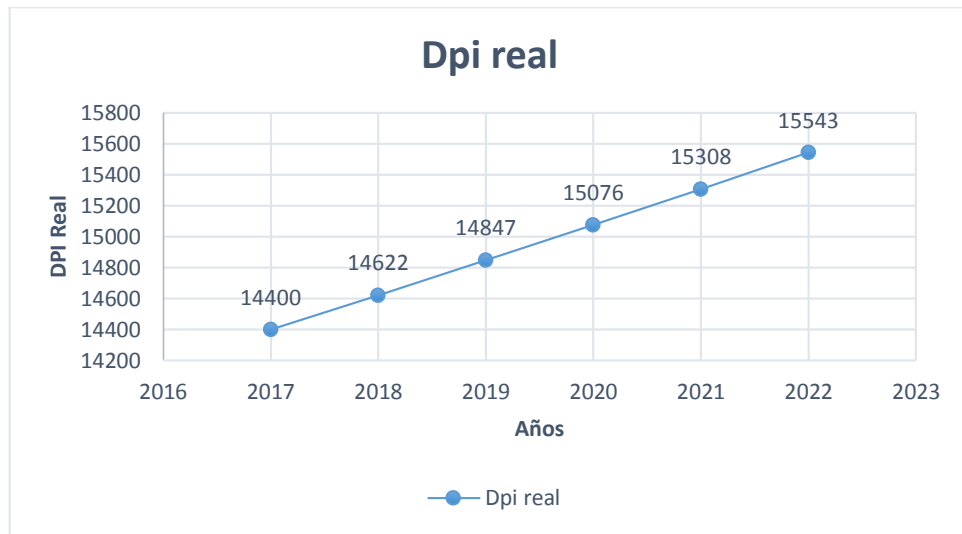
Tabla 29.

Demanda Potencial Insatisfecha Real

Demanda Potencial Insatisfecha Real						
Año	Dpi	Estimación	Dpi real	Dpi real en gramos	Producción diaria	Producción diaria en gramos
2017	540351	2,66%	14400	11793600	50	40950
2018	548673	2,66%	14622	11975234	50	40950
2019	557122	2,66%	14847	12159641	51	41769
2020	565702	2,66%	15076	12346906	51	41769
2021	574413	2,66%	15308	12537031	52	42588
2022	583260	2,66%	15543	12730124	53	43407

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación Propia



*Figura 26. Demanda potencial insatisfecha real
Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación Propia*

La demanda potencial real de la empresa cuyes procesados Alquito será de 11.793.600 gramos anuales, (11.793,6 kilogramos), (26.000,44 libras), 14400 unidades al año, además mediante la proyección se estima que en el año 2022 será de 15543 unidades lo que significa que se necesita 12.730.124 gramos para cubrir la demanda, teniendo en cuenta que estará envasado al vacío a fin de facilitar el almacenamiento mediante la refrigeración.

El tamaño del proyecto y los suministros e insumos

“El tamaño del emprendimiento se refiere a la capacidad de producción instalada que pretende implantar la empresa, ya sea diaria, mensual y anual, todo depende de la tecnología que lo posea” (Pienknagura, Messina, & Lederman, 2014).

El tamaño del proyecto se centra en la cantidad de producto o servicio, teniendo en cuenta el tiempo en función de su capacidad de producción de bienes en un tiempo estipulado (Rodeiro, Fernández, Rodríguez, & Otero, 2015).

“El tamaño del proyecto tiene relación directa entre el tiempo de funcionamiento y la capacidad de producción, teniendo en cuenta que la operación se lo realiza en condiciones normales de trabajo” (Vázquez J. A., 2014).

Teniendo en cuenta que la parroquia Quisapincha cuenta con un centro de producción genética de cuyes, 44 productores, en diciembre del 2015 fueron entregados 277 cuyes, de las cuales 250 son hembras y 27 machos, para diciembre 2016 se obtuvo un crecimiento de 3000 cuyes hembras productoras y para diciembre 2017 se estima que se contara con 36.000 cuyes hembras en pie, mientras que en la parroquia Ambatillo existe 1250 cuyes en pie hembras productoras, que se estima que se podrá producir 15000 cuyes aproximadamente.

El tamaño del proyecto, la tecnología y los equipos

Existen ciertos procesos o técnicas que exigen una escala mínima para ser aplicables ya que por debajo de ciertos niveles los costos serán elevados y no se justifica la operación de la planta, es decir que la relación entre el tamaño, la tecnología influirá a su vez en las relaciones entre tamaño de inversiones y costos de producción.

4.3. Localización

4.3.1. Localización óptima

“La localización óptima es la que contribuye para que se logre la rentabilidad sobre el capital esto en cuanto tiene que ver al criterio privado, para el criterio social es obtener el costo unitario mínimo” (Montoya , Hincapié, & Granada , 2016).

“Se define como la determinación de la ubicación adecuada tomando en cuenta diversos factores relevantes que se toma dentro del análisis de localización óptima” (Medina Rivilla, Pérez Sánchez, & Campos Barrionuevo, 2014).

“Localización óptima busca ubicar la empresa acorde a los requerimientos básicos que necesita la empresa para poder elaborar su producto con el fin de optimizar recursos, garantizando la calidad en el producto” (Callejo Gallejo & Viedma Rojas, 2014).

Para el proyecto de cuy empacado al vacío se analizó minuciosamente y se definió los factores relevantes que posteriormente serán analizados mediante puntos ponderados cuantitativamente que lo detallamos a continuación.

Tabla 30.*Tabla de valorización de impacto*

Escala	Impacto
3	Alto
2	Medio
1	Bajo

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Baca, Evaluación de proyectos, investigación decampo

Tabla 31.*Localización óptima*

Factores relevantes	Peso ponderado	Quisapincha	Pasa	Ambatillo (Palama)
1.- Comercial	16	3	45	15
2.- Disponibilidad de Insumos	11	2	24	36
3.- Infraestructura Básica	8	3	30	30
4.- Seguridad	8	3	24	16
5.- Disponibilidad de espacio físico	11	1	33	33
6.- Terreno	14	2	24	24
7.- Servicios Básicos	10	3	27	18
8.- Permisos legales de funcionamiento	7	2	16	8
9.- Mano de obra calificada	8	3	24	24
10.- Fácil Acceso	7	1	7	14
Total	100		254	218

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación Propia

Análisis

Después de definir los factores más relevantes tales como muestra en el gráfico anterior, para la micro localización se escogió tres parroquias representativas de Ambato: Quisapincha, Pasa, Ambatillo (Palama); en dichos sectores se analizó cada uno de los factores relevantes que fueron planteados en base al estudio realizado por el MAGAP. Luego de este estudio se determinó que la localización más óptima para la desarrollo del emprendimiento es en la Parroquia Ambatillo, sector Palama debido que es un sector visitado por muchos turistas debido a que se encuentra cerca al Parque La Familia, dispone de un espacio físico adecuado, así como la facilidad de obtener permisos de funcionamiento y servicios básicos, además cuenta con facilidad de acceso al sitio ya que se encuentra a una cuadra del Parque la Familia lo que significa que existe parqueadero para los clientes.

a. Macro localización

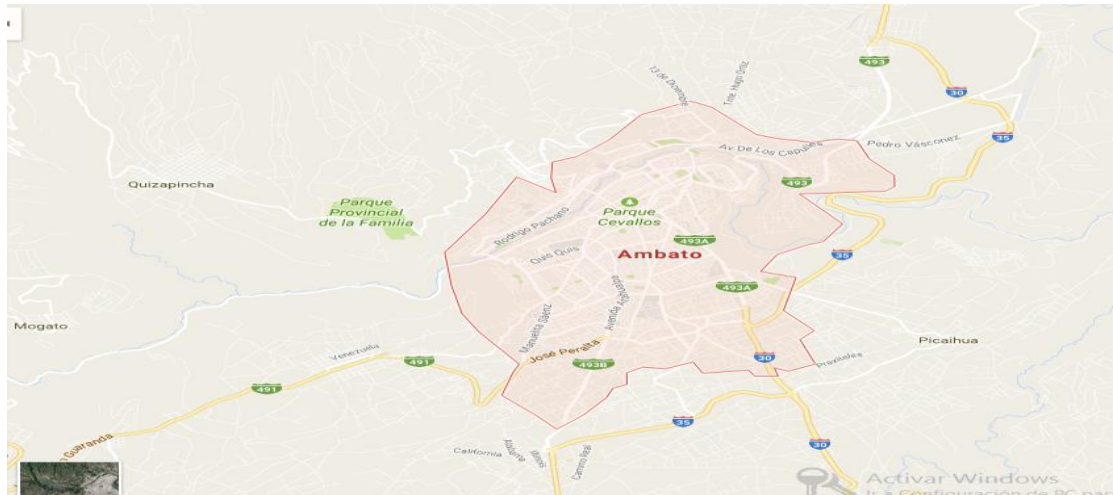
País: Ecuador

Región: Sierra

Zona: 3

Provincia: Tungurahua

Cantón: Ambato



*Figura 27. Macro localización
Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Google maps 2017*

Análisis

Para determinar la mejor localización para el proyecto de procesadora de cuy primero se tomará en cuenta los datos macro para poder llegar hasta un lugar óptimo.

b. Micro localización

Ciudad: Ambato

Parroquia: Ambatillo

Sector: Palama

Calles: Partidero – Quisapincha y Ambatillo (Parque la familia)



Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación Propia

Análisis

Ya determinado la ubicación macro procedemos analizar la ubicación micro con el fin de determinar la mejor localización para el proyecto que se pretende implantar, en la cual la ubicación óptima recae en la Parroquia Ambatillo – Sector Palama en el partidero Quisapincha y Ambatillo (Parque la Familia).

4.4. Ingeniería de Proyecto.

“La ingeniería de proyecto o también conocido como proyecto de ingeniería consiste en la descripción genérica de todas las actividades de la empresa, cabe recalcar que aquí se detalla las diversas fases del proceso, características, cantidad, valores correspondientes de cada actividad” (Albarran, Albarrn, Roque, & Roque, 2015).

“La ingeniería de proyectos provee la información necesaria para determinar el presupuesto, es el conocimiento de carácter analítico y técnico donde las actividades es decir hacen la logística para un proceso productivo” (Gómez & Martínez, 2014).

“Ingeniería de proyecto es la etapa en la que se formula un proyecto de inversión, donde se detalla, enlista de los recursos que se necesitará para que el proyecto sea ejecutado de una manera adecuada” (Hernández & Hernández, 2014).

Se entiende por Ingeniería de proyectos, la etapa dentro de la formación de un proyecto de inversión donde se definen todos los recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto, el recuero para nuestro proyecto se detalla a continuación:

a) Proceso de producción

“El proceso de producción es un sistema de acciones que se encuentran interrelacionadas de forma dinámica y que se orientan a la transformación de ciertos elementos” (Gómez & Martínez, 2014).

El cuy empacado al vacío está elaborado a base del cuy de raza mejorada, en el área de producción cuenta con mano de obra calificada y el control de calidad es constante en cada una de las fases lo que significa que el producto es garantizado.

1. Recepción de materia prima

Los animales en pie llegaron en canastillas plásticas cuyas dimensiones fueron de 80 x60x 20 cm con una capacidad aproximada de 10 animales. (Argote, Velasco , & Cesar, 2007)

2. Selección de cuy en pie

Los animales deben estar 12 a 24 horas de ayuno para ser faenados, porque si el sacrificio se ejecuta en actividad digestiva perjudica las características tisulares en su composición, perdida de sustancias como la proteína, teniendo en cuenta que el ayuno se refiere a la ingestión de alimento, pero no de agua. El cuy debe presentar buena

contextura de pelaje, sin características de anomalías bacterianas. (Argote, Velasco , & Cesar, 2007)

3. Revisado y pesado

Las características de calidad requeridas como peso de 1.300 g, colores claros, temperamento tranquilo y estado de sanidad aceptable. Cada cuy se pesó en una balanza normal para llevar un control de peso en tablas de registro. (Argote, Velasco , & Cesar, 2007)

4. Aturdimiento

Los animales son aturridos antes de su sacrificio para que el desangrado no les cause dolor, sufrimiento o estrés, se utiliza un aturridor eléctrico, que descarga 150 voltios de corriente eléctrica aplicada por 3 segundos sobre el cuy previamente mojado en su cuello, lugar donde se aplica el aturridor. (Argote, Velasco , & Cesar, 2007)

5. Degollado

Luego del aturdimiento el cuy queda descoyuntado, entonces se procede a estirar al animal para inmediatamente realizar un corte en yugular del cuy (Argote, Velasco , & Cesar, 2007)

6. Desangrado

El método de sangrado que utilizaremos en el procesamiento será el de practicar un corte en el cuello y el retiro de los ojos, posteriormente voltearlo y dejarlo cabeza abajo durante 3 min (Argote, Velasco , & Cesar, 2007)

7. Escaldado

Se procede a introducir el cuy en agua a 70 grados centígrados donde el animal será puesto por 2 segundos (Argote, Velasco , & Cesar, 2007)

8. Pelado y Raspado

El animal será ingresado a la peladora donde el tiempo estimado es 1 minuto para 4 cuyes. Se procede a la eliminación de pelo, uñas y dientes (Argote, Velasco , & Cesar, 2007)

9. 1er lavado

En esta etapa se procede a lavar a fin de eliminar los residuos de pelo (Argote, Velasco , & Cesar, 2007)

10. Evisceración

Se procede a abrir el abdomen y se saca con las manos el estómago, el intestino, el bazo, la vejiga y la vesícula biliar (Argote, Velasco , & Cesar, 2007)

11. 2do lavado

Se procede a lavar el cuerpo con abundante agua a fin de eliminar todo el rastro de la sangre y revisar que no queden resto de pelo (Argote, Velasco , & Cesar, 2007)

12. Enfriado y desinfección

Se prepara una solución de agua + 200 gramos de sal en grano + 200 gramos de hielo, debe estar a una temperatura de -1 C° (Argote, Velasco , & Cesar, 2007)

13. Oreado o secado

En esta etapa el cuy es secado de manera natural. El tiempo de secado del producto fue de 2 minutos (Argote, Velasco , & Cesar, 2007).

14 Empacado

En esta fase del proceso se empaca en funda transparente Polietilenos de 30 x 36 cm y se procede a empacar. En esta etapa se procede a pesar que el peso este en 818 gramos en carcasa de cuy y 1 gramo de funda con un total de peso de 819 gr. (Argote, Velasco , & Cesar, 2007)

15 Almacenado

Se almacena en gavetas de 20 unidades por gaveta. (Argote, Velasco , & Cesar, 2007)

16 Refrigeración

Se procede a poner en el cuarto frío a -4 C° para el respectivo congelamiento y a la espera del camión de transportación (Argote, Velasco , & Cesar, 2007)

Técnicas de análisis del proceso de producción

Tabla 32.

Proceso de Producción

N°	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	TIEMPO Minutos	RECURSOS /INTERVENCIÓN
1	Recepción de materia prima	Adquisición de materia prima e insumos para el procesamiento del producto	1	Cuyes en pie
2	Selección de cuy en pie.	El cuy debe presentar buena contextura de pelaje, sin características de anomalías bacterianas	2	Cuyes en pie
3	Pesado 1	Se procede a pesar el cuy en pie. El peso del cuy debe ser de 1200-1400 gramos y la balanza debe estar regulada debido a que la balanza es digital electrónica.	1	Cuy en pie Balanza
4	Aturdido	Se procede a prender el aturridor eléctrico a 58 V para marear al cuy y sea menos dolorosa antes de ser sacrificado.	3 seg.	Cuy en pie Aturridor eléctrico
5	Degollado	En esta fase el cuy es degollado mediante un corte en la vena yugular con un bisturí industrial.	2 seg.	Bisturí Industrial para cuy
6	Desangrado	Es desangrado para que no afecte a la carne y se mantenga la carne optima	3	Cuy
7	Escaldado	Se le pone en agua hervida de 75 – 80°C	1	Cuy Agua hervida
8	Pelado y raspado	Se procede a poner en la peladora	1	Cuy Peladora de cuy
9	Lavado 1	Se procede a lavar el cuy	2	Agua

10	Eviscerado	Se procede a eviscerar el cuy con un bisturí hasta sacar todo las vísceras.	1	Carcasa de cuy Bisturí industrial
11	Lavado 2	Lavado normal del cuy	2	Carcasa de cuy Agua
12	Enfriado y desinfección	Se prepara una solución de agua + 200 gramos de sal en grano + 200 gramos de hielo, debe estar a una temperatura de -1 C°.	30	Carcasa de cuy H2O, sal en grano, hielo
13	Oreo	En esta etapa el cuy es secado de manera natural	2	Carcasa de cuy
14	Empacado	En esta fase del proceso se empaca en funda transparente Polietilenos de 30 x 36 cm y se procede a empacar.	1	Cuy Balanza Digital Electrónica
15	Pesado 2	En esta etapa se procede a pesar que el peso este en 818 gramos en carcasa de cuy y 1 gramo de funda con un total de peso de 819 gr.	1	Cuy funda transparente Polietilenos de 30 x 36 cm Empacadora de cuy
16	Almacenamiento	Se almacena en gavetas de 20 unidades por gaveta.	1	Cuy empacado, gavetas.
17	Refrigeración	Se procede a poner en el cuarto frio a -4 C° para el respectivo congelamiento y a la espera del camión de transportación	1	Cuy empacado Cuarto frio
Total			50 min. y 5 seg.	

Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: (Argote, Velasco , & Cesar, 2007)

- **Diagrama de flujo**

El diagrama de flujo que se realizará en la empresa Cuyes procesados alquito se basará en la normativa ASME (American Society of Mechanical Engineers) con el fin de realizar de una manera adecuada cada una de las actividades dentro de la empresa acorde a la disponibilidad de la planta y cada área de trabajo que se asigna al personal operativo, la razón principal es evitar el desperdicio del tiempo, la fatiga de los operarios y lo más importante que la productividad sea alta y satisfactorio para la empresa.


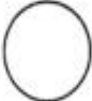






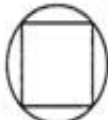
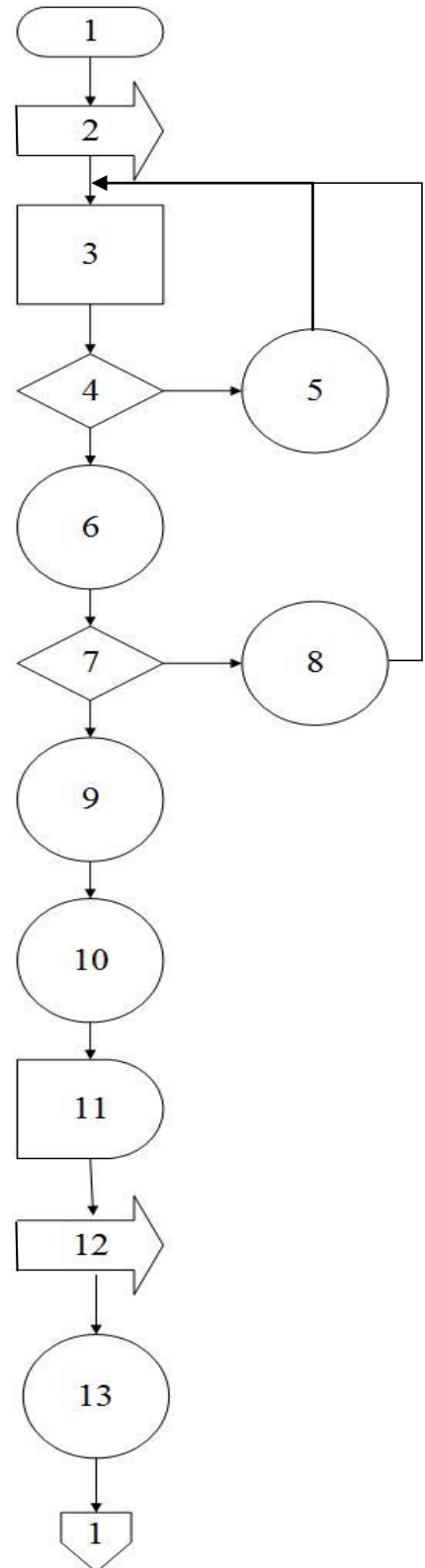
SIMBOLOGÍA DE ASME		
ORIGEN		Para identificar el paso previo que da origen al proceso, este paso no forma en sí parte del nuevo proceso.
OPERACIÓN		Hay una operación cada vez que una forma o documento es cambiado intencionalmente en cualquiera de sus características, cuando se une o engrapa o cuando se desune o desengrapa, cuando se prepara para otra operación, transporte o almacenamiento.
INSPECCIÓN		Hay una inspección cada vez que una forma o documento es examinado para identificarlo o para verificar su cantidad, calidad o características. El resultado de esta inspección puede ser: a) Corregir inmediatamente los errores. b) Rechazar la forma o documento. c) Devolverlo para que el error sea corregido. d) Comparar con otro documento.
TRANSPORTE		Hay un transporte cada vez que una forma o documento se mueve, excepto cuando dicho movimiento es parte de una operación o de una inspección.
DEMORA		Ocurre una demora a una forma o documento cuando las condiciones de trabajo no permiten o requieren la ejecución de la siguiente acción planeada.
ALMACENAMIENTO		Ocurre un almacenamiento cuando una forma o documento es guardado o protegido contra un traslado no autorizado; cuando es archivado permanentemente.
ALMACENAMIENTO TEMPORAL		Ocurre una forma o documento se archiva o guarda transitoriamente, antes de continuar con el siguiente paso.
ACTIVIDADES COMBINADAS OPERACIÓN Y ORIGEN		Se considera esta actividad cuando la forma o documento entra al proceso y al mismo tiempo puede suceder una operación.
INSPECCIÓN Y OPERACIÓN		Se considera esta actividad cuando el fin principal es efectuar una operación, durante la cual puede efectuarse alguna inspección.

Figura 28. Simbología asme
Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: ASME Organización

Diagrama de flujo de procesamiento de cuy

1. Recepción de la materia prima
2. Transporte manual al área de selección
3. Selección de cuyes
4. Verificación de buen estado de los cuyes
5. Retirar y cambiar cuyes
6. Pesado de cuyes
7. Cuyes de peso entre 1200 a 1400 gramos
8. Retirar y cambiara de cuy
9. Aturdido del cuy
10. Degollado
11. Desangrado del cuy durante 3 min.
12. Transporte al área de escaldado
13. Escaldado del cuy



14. Pelado y raspado del cuy
15. Primer lavado
16. Eviscerado
17. Segundo lavado
18. Enfriado y desinfección durante 30 min.
19. Oreado
20. Empacado y pesado
21. Almacenado
22. Refrigeración

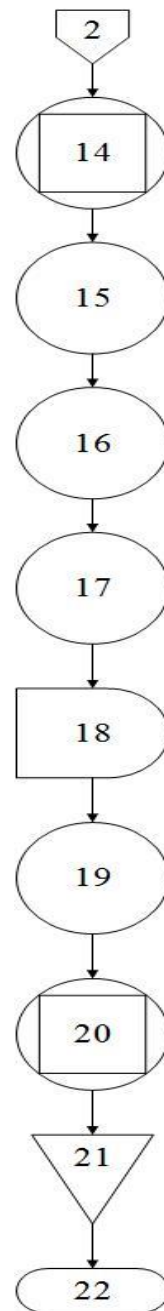


Figura 29. Diagrama de flujo de procesamiento de cuy
Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: investigación propia

Tabla 33.

Diagrama de flujo de procesos de la empresa CUYES PROCESADOS ALQUITO

CUYES PROCESADOS ALQUITO								
DIAGRAMA DE FLUJO								
Producto: Cuy empacado al vacío				Inicia en: Compra de materiales e insumos				
Fábrica: "Alquito"				Termina en: Almacenamiento				
Método: Normativa Asme				Elaborado por: Alcides Quinatoa				
Fecha: 12 de marzo 2017								
N°	ACTIVIDAD	TIEMPO (minutos)	DISTANCIA (metros)	○	□	⇒	D	▽
1	Adquisición de materia prima	1	0	●				
2	Selección del cuy en pie	2	0			●		
3	Pesado 1	1	2			●		
4	Aturdido	3 seg.	1	●				
5	Degollado	2 seg	2	●				
6	Desangrado	3	0	●				
7	Escaldado	1	3	●				
8	Pelado y raspado	1	0	●				
9	Lavado 1	2	1			●		
10	Eviscerado	1	1	●				
11	Lavado 2	2	1			●		
12	Enfriado y desinfección	30	3				●	
13	Oreo	2	1	●				
14	Pesado 2	1	1			●		
15	Empacado	1	0				●	
16	Almacenamiento	1	1					●
17	Refrigeración	1	5					●
	Total	50:05	22					

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación Propia

Fuente formato: (Crespo Ramos, López Yepes)

Diagrama de bloques

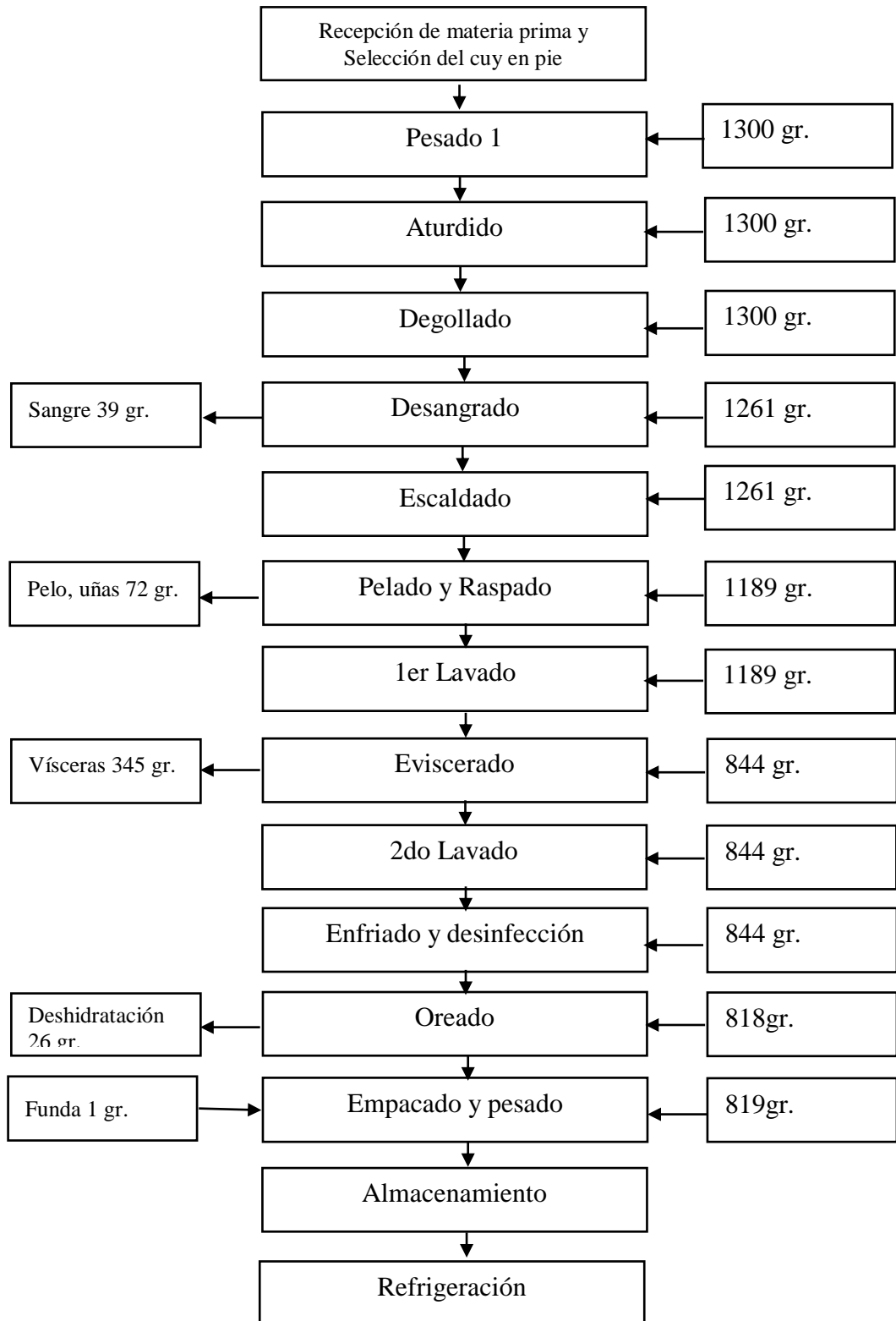


Figura 30. Diagrama de bloques del procesamiento del cuy empacado al vacío

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: (Corporación cuyicola señor cuy , 2015)

b) Balance de materiales

o Características de materiales e Insumos

Materia Prima

“Materia prima es la sustancia natural que se sirve para crear o elaborar un producto mediante la transformación industrial con la finalidad de que el producto sea útil para los consumidores” (Zarzalejos, 2014).

“Materia prima es la materia extraída de la naturaleza ya sean estas vegetales, animales y minerales que se transforma para elaborar materiales que posteriormente se transformaran en consumo” (Betancourth, 2015).

“La palabra materia prima proviene del latín “Mater” que significa “Madre”, la palabra prima es origen latino que significa “Primera” es decir es la sustancia que se encuentra ya sea de forma natural o a su vez fue creado por el hombre” (Conrad, 2016).

La materia prima que usaremos para el proyecto de cuy empacado al vacío es el cuy y que nuestros proveedores serán los productores de las dos parroquias antes mencionados.

Tabla 34.

Materia Prima

Descripción	Cantidad de consumo anual	Unidad de medida
Cuyes		
Raza andina mejorada.	14400	Unidades

Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Ferias Agropecuarias

Insumos

“Insumo son elementos que representa una fracción dentro de la elaboración de un determinado producto es decir sirve de complemento para concluir el proceso de transformación de producto con determinado fin” (Arya, 2014).

“Insumo permite nombrar a un determinado bien que se emplea dentro de la producción de otros bienes en algunos casos son usados como materia prima debido a que sus componentes son similares” (Arya, 2014).

“Insumo es utilizado para implementos que sirve para un determinado fin y que también es conocido como materias primas y son útiles en el transcurso del proceso que tiene como objetivo la elaboración de otro tipo de producto” (Cohen , 2014).

Tabla 35.

Insumos

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE CONSUMO MENSUAL	CANTIDAD DE CONSUMO ANUAL
Bolsas plásticas transparente Polietilenos (paq. 100 u.30x36cm.)	1200	14400 unidades
Etiquetas	1200	14400 unidades
Hielo	120 kg.	1440 kg.
Sal en grano (Saquillo)	24 kg.	288 kg.

Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Ferias Agropecuarias

Materiales Indirectos de fabricación

“Los materiales indirectos de fabricación son utilizados en la elaboración de un determinado producto, es difícil llevar un control porque no son fácilmente identificables y son incluidos como costos indirectos de fabricación” (Foster & Horngren, 2015).

“Los materiales indirectos son materiales que integran en el producto, debido a su naturaleza no puede identificarse o cuantificarse en la producción, también se las incluye en la elaboración del producto” (Gordón, 2015).

“Los materiales indirectos constituyen bienes adquiridos para mantener el proceso productivo en decir los suministros de proceso o proceso de mantenimiento que son necesarios para el proceso de fabricación del producto” (Jaime, 2014).

Los materiales indirectos de fabricación son materiales adicionales que se requieren para la elaboración del producto denominado cuyo empaque al vacío que en el caso de nuestro proyecto se utilizará los materiales que a continuación se detalla.

Tabla 36.
Materiales Indirectos de Fabricación

Descripción	Cantidad de consumo anual	Unidad de medida	Precio unitario	Precio total
Guantes industriales	8	Pares	\$ 1,75	\$ 14,00
Mandiles industrial	2	Unidades	\$ 10,00	\$ 20,00
Botas de caucho	2	Pares	\$ 6,50	\$ 13,00
Mascarillas desechables 50 u. GARWELL	2	Unidades	\$ 6,00	\$ 12,00
Fundas de basura (Paq.10)	2	Unidades	\$ 1,00	\$ 2,00
			TOTAL	\$ 61,00

Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Ferias Agropecuarias

c) Periodo operacional estimado de la planta

“Periodo operacional de la planta es la vida útil que tiene un proyecto que se establece en forma práctica, tomando en cuenta la vida útil estimada de los equipos más costosos de la organización o de acuerdo al plazo se estima conseguir el préstamo” (Manco, 2014).

“Periodo operacional estimado de la planta en una organización, las maquinarias no son costosas lo que permite reemplazar, tomando en cuenta que el tiempo de vida dependerá directamente de estos equipos en algunos casos la vida útil es de quince años con el respectivo mantenimiento” (Fernández, 2015).

“Periodo operacional de la planta en base a la vida útil del proyecto y se define mediante la experiencia de duración estimado de los equipos, dependiendo el proyecto relacionado directamente con el equipo el tiempo puede variar de cinco hasta veinte años dependiendo el proyecto” (Fred, 2014).

Para el proyecto de cuy empacado al vacío, el periodo operacional de los equipos será para cinco años debido a que las proyecciones están realizadas para 5 años.

d) Capacidad de producción

La capacidad de producción se basa en la DPI real, que se obtiene de la estimación de un porcentaje establecido, en este proyecto es de 2,30%, dicho valor que representará las unidades de producción que la Empresa CUYES PROCESADOS ALQUITO podrá cubrir en periodo anual, además se determina los materiales, insumos y los costos indirectos de fabricación, se divide de la demanda potencial insatisfecha real con los días de trabajo anuales y así se obtiene el valor de producción diaria.

El tamaño óptimo del proyecto se basa en la capacidad de producción ya sea esto anual, mensual y diarias, de la DPI se alcanza a cubrir el 2,66 %, lo cual equivale a 14400 cuyes empacados al vacío, la producción diaria de la empresa Cuyes Procesados Alquito tendrá alrededor de 50 cuyes empacados al vacío y alrededor de y alrededor de 1200 mensuales.

Tabla 37.
Capacidad de producción

Producción Diaria	Producción Mensual	Producción Anual	DPI REAL
50 unidades	1200 unidades	14400	2,66%

Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación Propia

e) Distribución de maquinaria y equipos (Lay-out)

- **Detalle de maquinaria**

Maquinaria y equipo clave y su capacidad

Tabla 38.

Maquinaria

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE CONSUMO ANUAL
Maquina peladora de cuyes acero inoxidable , Diámetro 550mm, velocidad 1450 rpm, motor 11/2 hp, voltaje monofásico 220v, capacidad de pelado 8-10 cuyes x min.	1
Empacadora Flow Pack J-V002 / J-V002G acero inoxidable , Dimensiones 490x540x510mm, tensión 220 VAC 60Hz, capacidad 2 cuyes x min.	1

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Mercado libre

Equipos

Tabla 39.

Equipos

DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL
Aturdidor para cuyes , dimensiones 35x50x20 cm., 400 Voltios, transmisión eléctrica	1
Cocina Inducción Frigidaire 220 w	1
Mesas de acero inoxidable, dimensiones de 200x90cm.	2
Lavabo de acero inoxidable	2
Balanza Digital, Capacidad Máximo 60 kg., interfaz de datos RS 232,	2

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Mercado libre

Suministros básicos

Tabla 40.

Suministros básicos

Descripción	Consumo mensual	Consumo anual
Agua potable m ³	90 m ³	1080 m ³
Energía eléctrica	2000 kw	24000 kw

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación Propia

Mano de obra directa e indirecta

Tabla 41.

Mano de obra directa e indirecta

Descripción	Consumo anual
Mano de obra directa	
Operarios	2
Mano de obra indirecta	
Ing. Alimentos	1

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación Propia

▪ Distribución de la planta (Lay - out)

“La distribución de la planta es la ordenación física de todos los elementos que constituyen una instalación en una organización, se trata de ordenar los espacios necesarios para los movimientos a fin de que todas las actividades tengan lugar en la instalación y sean muy eficientes” (Pérez P. A., 2016).

“La distribución de la planta consiste en organizar los elementos de una manera adecuada, que asegure la fluidez en las actividades diarias en el trabajo, teniendo en cuenta las dimensiones para cada una de las áreas, que actividades se deben realizar en dicho departamento con la finalidad de evitar accidentes dentro de las áreas” (García & Fernández, 2014).

“La distribución de la planta es la disposición de las máquinas, departamentos, áreas de trabajo, áreas de almacenamiento, espacios comunes dentro de las instalaciones de la empresa” (Platas & Cervantes, 2014).

La distribución de la planta (lay - out) consiste en la ubicación de los departamentos, áreas en una planta o instalaciones de servicio, así como también de los equipos de la forma adecuada dentro de las instalaciones, la finalidad es una asignación óptima del espacio físico de la planta. La ubicación es de gran importancia para el proceso adecuado ya depende mucho de la ubicación para el éxito del sistema de producción, cabe recalcar que se debe tomar aspectos económicos, técnicos y lo más importante el aspecto humano ya que el lugar de trabajo es el segundo hogar debido a la permanencia constante en la empresa.

En cuanto a la distribución de la planta en la empresa CUYES PROCESADOS ALQUITO se pretende tomar como referencia a la distribución de la planta que están instalados en Perú, debido que las plantas en el vecino país funciona de una manera adecuada y lo cual ha permitido alcanzar sus objetivos en cuanto a cumplimientos de metas en el procesamiento de cuy.

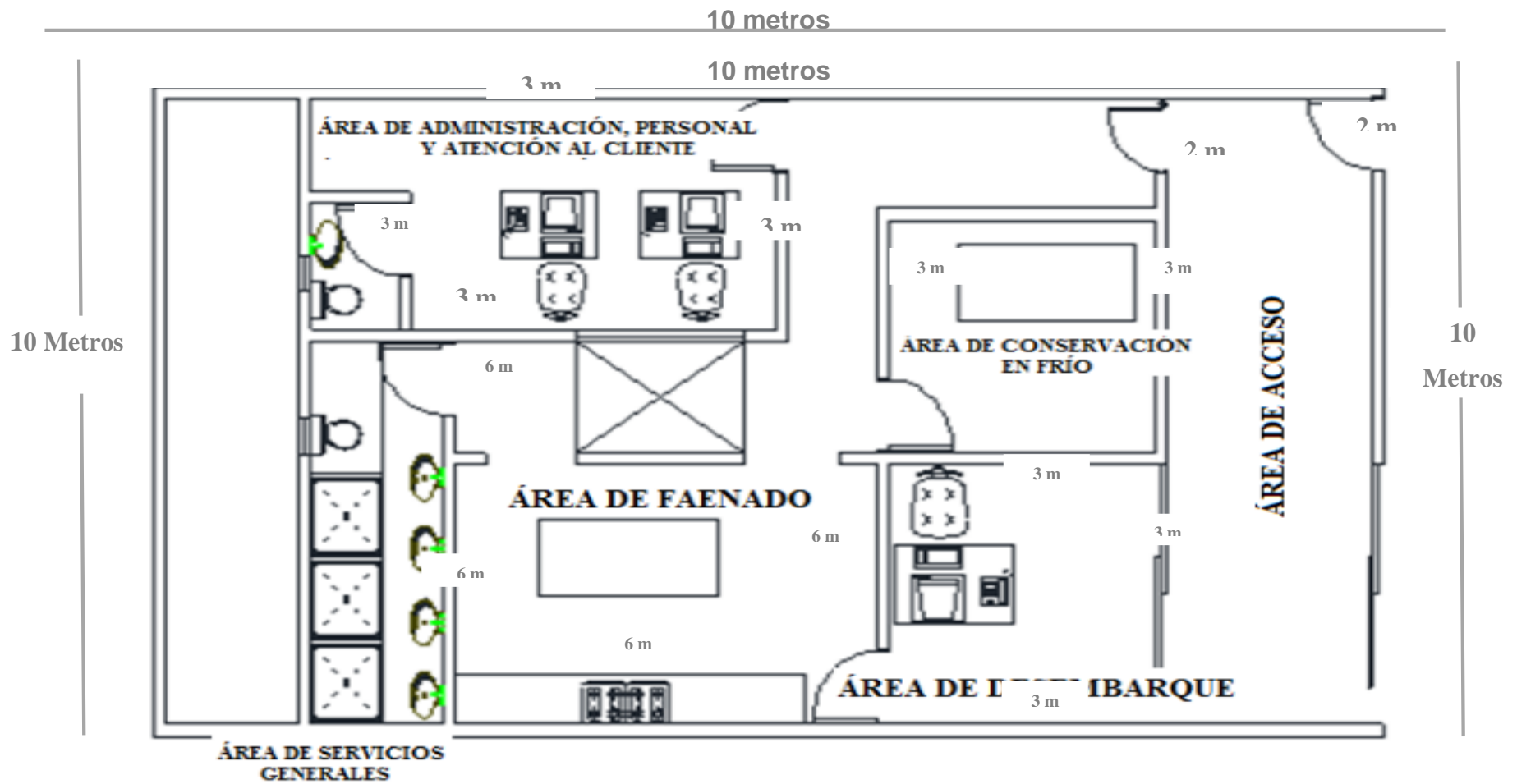


Figura 31. Distribución de espacio físico
 Elaborado por: Alcides Quinatoa
 Fuente: Investigación Propia

CAPÍTULO V

ESTUDIO ORGANIZACIONAL

5.1. Aspectos generales

CUYES PROCESADOS ALQUITO es una empresa productora y comercializadora de cuyes empacado al vacío, esta empresa nace con el fin de mejorar la comercialización de cuyes, para ello se propone innovar el producto mediante un proceso adecuado de faenamiento es decir cambiar la actividad artesanal por un proceso técnico para lo cual se deberá realizar ciertas adecuaciones e implantar instalaciones acorde a los requerimientos que exige las nuevas normativas para las PYMES que estará ubicado en sector Palama específicamente en el partidero entre Quisapincha y Ambatillo.

Lo más importante es que el acceso a la materia prima es ilimitado debido a que en las dos parroquias antes mencionados son productoras de cuyes en pie que son impulsados por instituciones del estado como el MAGAP y Consejo Provincial que mediante programas han motivado a que los productores lo hagan de una forma adecuado es por eso que en la actualidad sus cuyes son de raza mejorada la cual ayuda a que la materia sea de calidad.

Este producto mediante la innovación y creatividad que se ha realizado será fácil el acceso a ello y por ende el consumo será mayor, además esta empresa es amigable con el medio ambiente debido a que la maquinaria y tecnología es de calidad y por supuesto se abren fuentes de trabajo para los habitantes del sector además se implantara personal especializado en el área de alimentos procesados con el fin de proporcionar un producto que llene las expectativas del cliente o consumidor.

5.2. Diseño Organizacional

5.2.1. Niveles Jerárquicos

“Los niveles jerárquicos es el conjunto de órganos que están agrupados con el grado de autoridad a su vez con el de responsabilidad, teniendo en cuenta que la administración se encarga de delegar responsabilidades a fin de evitar la sobrecarga de funciones” (Tapia & Gutiérrez , 2015).

“Los niveles jerárquicos de una organización dependen desde el nivel directivo hasta el nivel operativo según la jerarquización que la empresa lo requiere acorde a las actividades que lo realizan” (Lamata, 2015).

“Los niveles Jerárquicos es la coordinación de órganos y coordinación de funcionarios que identifica claramente la subordinación y ordenes dentro de una organización” (Herrscher, 2014).

Los niveles jerárquicos son conjunto de órganos que se están compuesto por diferentes niveles que cada uno de los niveles poseen características propias y específicas a la cual están sujetadas y en el caso de la empresa CUYES EMPACADOS ALQUITO se usaran los más básicos, teniendo en cuenta que es una empresa nueva y por ende una persona realizara las funciones que normalmente otra persona lo pudiere hacer, esto debido a los costos que se pretende evitar, mientras el producto se va incursionando en el mercado y por supuesto que a futuro se tiene planificado ampliar la organización, acorde a los requerimientos y exigencias necesarias que la situación lo amerite.

▪ Nivel Directivo

Conformado por el gerente administrativo (representante legal) y accionistas son encargados de legislar políticas, realizan reglamentos internos, resoluciones a fin de mejorar constantemente el desenvolvimiento del personal administrativo y operativo, además este es el primer nivel jerárquico dentro de una organización donde es conformada por la junta general de accionistas como dueños del dinero que invirtieron en la empresa a fin de obtener ganancias por el capital invertido.

▪ **Nivel Ejecutivo**

El nivel ejecutivo es el representante legal de la empresa, es decir el responsable de todo lo que ocurre en la organización, entre sus funciones esta hacer cumplir las leyes, normas, políticas y procedimientos que ha sido asignado por el nivel directivo, además deberá planificar, organizar, dirigir, controlar las actividades de la empresa, en conclusión, es el responsable de todo lo que ocurre en la empresa.

▪ **Nivel Asesor**

El nivel asesor no tiene autoridad en mando, sin embargo, es necesario el asesoramiento ya sea en lo jurídico, contable, económica, financiera, industrial o alguna área en los que el gerente crea conveniente pedir asesoramiento a fin de tomar las decisiones correctas y oportuno.

▪ **Nivel auxiliar o apoyo**

El nivel auxiliar o también conocido como el nivel de apoyo, consiste en apoyar a los otros niveles administrativos mediante la prestación de servicios como es el caso de la secretaria que es de gran apoyo al gerente general para cumplir con sus funciones.

▪ **Nivel operativo**

El nivel operativo es el responsable directo de las actividades que lo realizan en la empresa, teniendo en cuenta que sin este nivel una organización no tendría productos para ofrecer a los clientes sin duda alguna es importante porque es el nivel que da la transformación, forma al producto.

Tabla 42.

Niveles Jerárquicos

NIVEL	CARGO
Nivel directivo	Directorio
Nivel Ejecutivo	Gerente General
Nivel Auxiliar o de apoyo	Secretaria
Nivel Administrativo	Jefe Administrativo Jefe Comercial Jefe de Producción

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación

5.2.2. Misión

Producir y comercializar cuy empacado al vacío, procesado bajo normas sanitarias satisfaciendo las necesidades de nuestros clientes a través de un sistema de productos eficientes y un servicio de calidad.

5.2.3. Visión

Para el año 2022 seremos la empresa pionera de Tungurahua en producción y comercialización de cuy empacado al vacío, mediante la innovación constante de nuestro producto.

5.2.4. Valores

- Honestidad
- Responsabilidad
- Respeto
- Profesionalismo
- Confianza

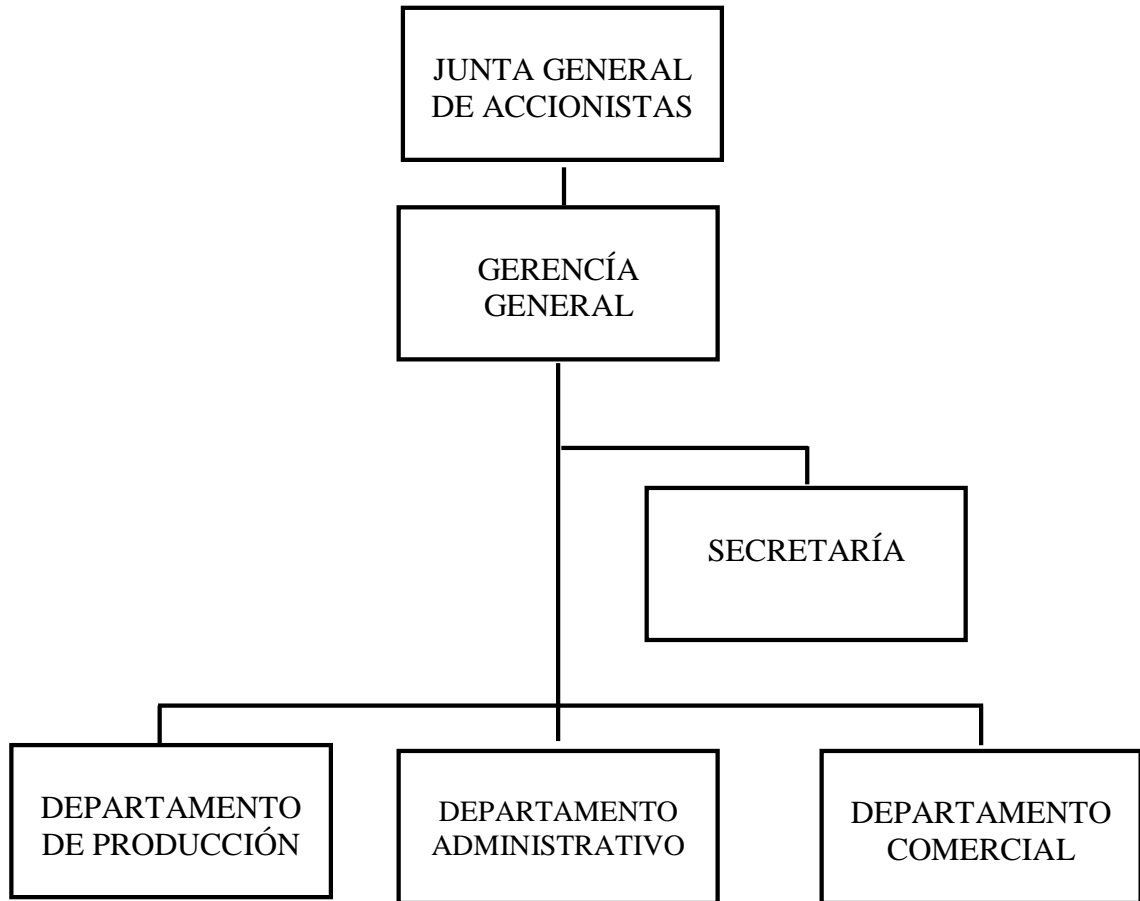
5.2.5. Matriz axiológica de valores

Tabla 43.
Matriz axiológica de valores

Valores	Grupo			
	Administrativo	Operativos	Proveedores	Clientes
Honestidad	X	X	X	X
Responsabilidad	X	X	X	X
Respeto	X	X	X	X
Profesionalismo	X	X	X	X
Confianza	X	X	X	X

Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación

5.3. Estructura Organizativa




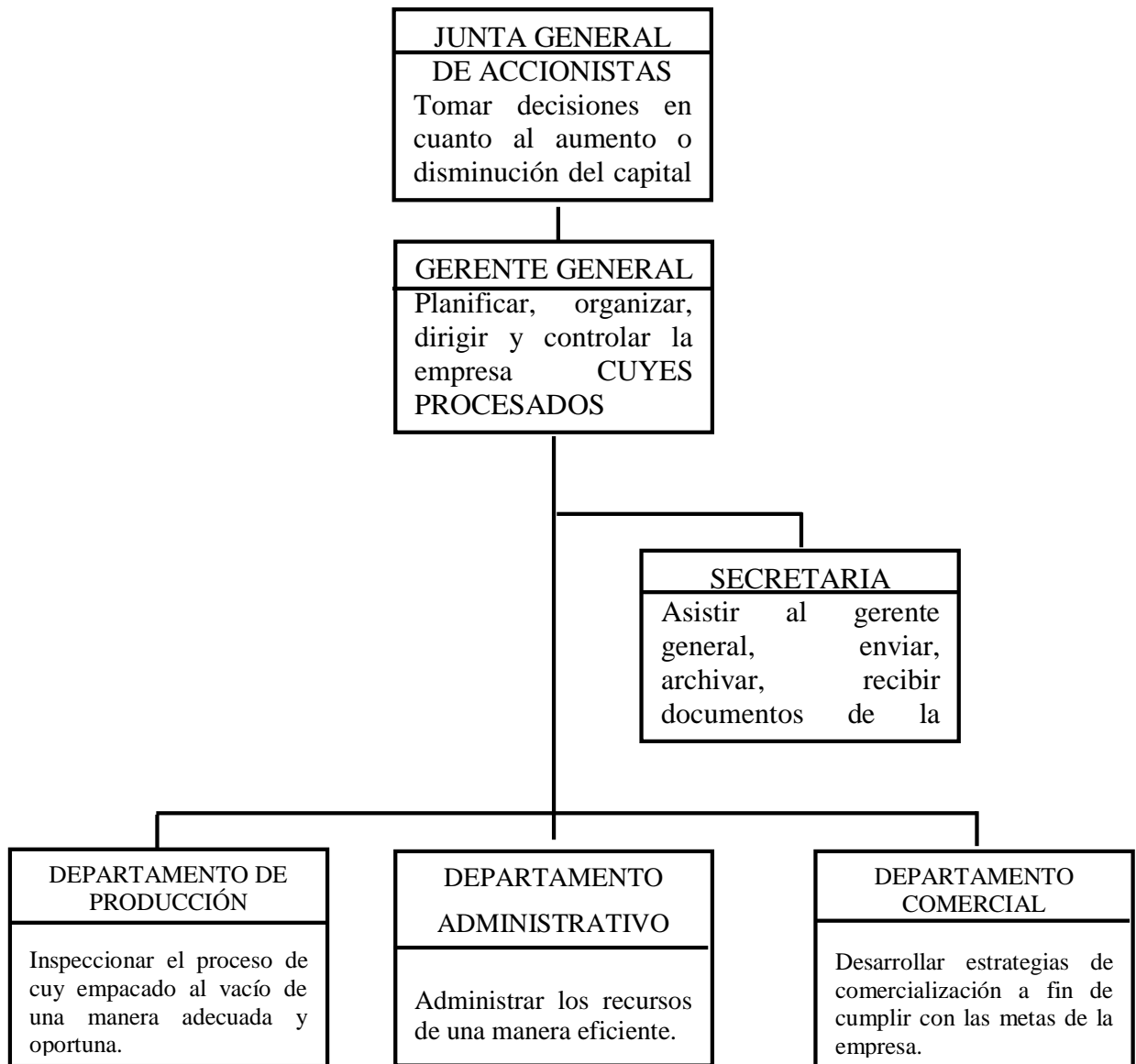
REFERENCIA	ELABORADO POR	APROBADO POR	FECHA
LÍNEA DE AUTORIDAD AUXILIAR 	Alcides Quinatoa	Ing. Fernando Silva	02/03/17

Figura 32. Organigrama Estructural de la empresa cuyes procesados alquito

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: (Investigación Propia, formato Fincowsky)

5.4. Estructura Funcional



REFERENCIA	ELABORADO POR	APROBADO POR	FECHA
LÍNEA DE AUTORIDAD AUXILIAR 	Alcides Quinatoa	Ing. Fernando Silva	02/03/17

Figura 33. Organigrama funcional de la empresa cuyes procesados alquito
 Elaborado por: Alcides Quinatoa
 Fuente: (Investigación Propia, formato Fincowsky)

5.5. Manual de funciones

	CUYES PROCESADOS ALQUITO		Fecha	28/03/2017		
	Manual de Funciones (General)		Página	1	De	6
			Sustituye a			
			Página		De	
			De fecha			
DESCRIPCIÓN			D PUESTOS			
IDENTIFICACIÓN						
Nombre del puesto:		Junta General de Accionistas				
Ubicación:		Nivel Directivo				
Clave:		J.G.				
Ámbito de operaciones:		Directivo				
RELACIÓN						
Jefe Inmediato:		Ninguno				
Subordinados Directos:		Director Administrativo, Comercial y Jefe de Producción				
Dependencia Funcional:		Junta General de Accionistas				
Propósito del Puesto: Invertir sus ahorros a fin de obtener ganancias por el dinero invertido.						
Funciones:						
Nombrar, remover o suspender de sus funciones al gerente general.						
Conocer los balances y estados financieros e informes del gerente general.						
Tomar resolución en cuanto al incremento o disminución del capital social de la empresa CUYES PROCESADOS ALQUITO.						
Comunicación: Descendente						
Especificaciones:						
Conocimiento:		Riesgos financieros				
Experiencia:		Inversiones de mediano y largo plazo				
Personalidad:		Emprendedor, Innovador, Analítico				
Elaboró:	Alcides Quinatoa	Revisó:	Ing. Fernando Silva		Autorizó:	
					Fernando Silva	
					Clave: J.G	

Figura 34. Junta general de accionistas

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación propia, (Fincowsky, 2014)

	CUYES PROCESADOS ALQUITO		Fecha	28/03/2017		
			Página	2	De	6
	Manual de Funciones		Sustituye a			
			Página		De	
		De fecha				
DESCRIPCIÓN DE PUESTOS						
IDENTIFICACIÓN						
Nombre del puesto:		Gerente General				
Ubicación:		Nivel Ejecutivo				
Clave:		G.G				
Ámbito de operaciones:		Administrativo				
RELACIÓN						
<p>Jefe Inmediato: Junta General de Accionistas Subordinados Directos: Director Administrativo, Comercial y Jefe de Producción Dependencia Funcional: Gerencia General</p> <p>Propósito del Puesto: Planificar, Organizar, Dirigir y Controlar los recursos de la empresa CUYES PROCESADOS ALQUITO de una forma adecuada, eficaz y eficiente a fin de alcanzar los objetivos propuestos.</p> <p>Funciones:</p> <p>Supervisar, vigilar el cumplimiento de los objetivos Representar legalmente a la empresa CUYES EMPACADO ALQUITO Decidir y aprobar la contratación de personal para la empresa</p> <p>Comunicación: Descendente</p> <p>Especificaciones:</p> <p>Conocimiento: Administración de Empresas, Finanzas y Carreras Afines. Experiencia: Experiencia mínima de 2 años en Gerencia, Asesor Comercial Personalidad: Emprendedor, Critico, Analítico</p>						
Elaboró: Alcides Quinatoa		Revisó: Ing. Fernando Silva		Autorizó: Fernando Silva		
					Clave: G.G	

Figura 35. Manual de funciones gerente general
Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación propia, (Fincowsky, 2014)


	CUYES PROCESADOS ALQUITO		Fecha	28/03/201 7		
			Página	3	De	6
	Manual de Funciones		Sustituye a			
			Página		De	
		De fecha				
DESCRIPCIÓN DE PUESTOS						
IDENTIFICACIÓN						
Nombre del puesto:		Jefe Administrativo				
Ubicación:		Nivel Administrativo				
Clave:		D.A				
Ámbito de operaciones:		Dirección Administrativa				
RELACIÓN						
Jefe Inmediato:		Gerente General				
Subordinados Directos:		Ninguna				
Dependencia Funcional:		Dirección Administrativa				
Propósito del Puesto: Gestionar todas las actividades financieras y operativas de la empresa, a fin de evitar sanciones por parte de las autoridades gubernamentales.						
Funciones:						
Realizar pagos al personal, Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social y beneficios adicionales.						
Presentar los Estados Financieros con sus respectivos anexos						
Capacitar al personal administrativo y operativo						
Coordinar las operaciones contables, transacciones adecuadas y oportunas que se realicen en la empresa						
Comunicación: Ascendente y Horizontal						
Especificaciones:						
Conocimiento:		Contabilidad y Auditoría, Finanzas.				
Experiencia:		Experiencia mínima de 2 años en cargos similares				
Personalidad:		Gestor de Cambio, Analítico y Autoexigente				
Elaboró: Alcides Quinatoa		Revisó: Ing. Fernando Silva		Autorizó: Fernando Silva		
Clave: D.A						

Figura 36. Manual de funciones director administrativo

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación propia, (Fincowsky, 2014)


	CUYES PROCESADOS ALQUITO		Fecha	28/03/2017		
			Página	4	De	6
	Manual de Funciones		Sustituye a			
			Página		De	
			De fecha			
DESCRIPCIÓN DE PUESTOS						
IDENTIFICACIÓN						
Nombre del puesto:		Jefe Comercial				
Ubicación:		Nivel Administrativo				
Clave:		D.C				
Ámbito de operaciones:		Dirección Comercial				
RELACIÓN						
Jefe Inmediato:		Gerente General				
Subordinados Directos:		Ninguna				
Dependencia Funcional:		Dirección Comercial				
<p>Propósito del Puesto: Desarrollar estrategias innovadoras de comercialización a fin de incursionar nuestro producto en el mercado local, buscar oportunidades de crecimiento constante.</p> <p>Funciones:</p> <p>Determinar el potencial de compras de las diferentes categorías de clientes. Gestionar la cartera de clientes asignadas, diseñar estrategias Establecer relaciones con clientes potenciales, visitas constantes. Elaborar un modelo de ventas con el fin de alcanzar los objetivos propuestos por la empresa Controlar el cumplimiento de los objetivos y en caso de ser necesario modificar las estrategias acorde a los cambios o requerimientos del mercado.</p> <p>Comunicación: Ascendente y Horizontal</p> <p>Especificaciones:</p> <p>Conocimiento: Conocimientos en estrategias comerciales, Marketing y Gestión de Negocios, Atención al cliente, conocimientos básicos de contabilidad. Experiencia: Experiencia mínima de 2 años en cargos similares Personalidad: Proactivo, Adaptabilidad, Sociable, Emprendedor</p>						
Elaboró:	Alcides	Revisó: Ing. Fernando Silva			Autorizó:	
Quinatoa					Fernando Silva	
Clave:		D.C				

Figura 37. Manual de funciones director comercial

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación propia, (Fincowsky, 2014)


	CUYES PROCESADOS ALQUITO		Fecha	28/03/2017		
			Página	5	De	6
	Manual de Funciones		Sustituye a			
			Página		De	
De fecha						
DESCRIPCIÓN DE PUESTOS						
IDENTIFICACIÓN						
Nombre del puesto:		Jefe de Producción				
Ubicación:		Nivel Administrativo				
Clave:		J.P.				
Ámbito de operaciones:		Operativo – Producción				
RELACIÓN						
Jefe Inmediato:		Gerente General				
Subordinados Directos:		Operarios				
Dependencia Funcional:		Departamento de Producción				
<p>Propósito del Puesto: Cumplir con la producción planificada en tiempo estipulado y con calidad de trabajo técnicamente calificada, mediante la eficiente administración del departamento a fin de cumplir con las expectativas de la empresa CUYES EMPACADOS ALQUITO.</p> <p>Funciones: Mantener una comunicación efectiva acerca de los procedimientos necesarios a sus subordinados. Resolver las quejas y requerimientos de los operarios. Elaborar los informes respectivos y presentar al gerente general para el análisis respectivo. Abastecer de manera eficiente de materiales e insumos a fin de no paralizar la producción Controlar el cumplimiento de todos los procesos productivos, estándares de calidad.</p> <p>Comunicación: Ascendente y Descendente y Horizontal</p> <p>Especificaciones: Conocimiento: Conocimiento en productos fabricados, prácticas de BPM, control de calidad Experiencia: Experiencia mínima de 2 años en cargos similares Personalidad: Enfoque, Creatividad, Flexibilidad, destrezas en informática.</p>						
Elaboró: Alcides Quinatoa		Revisó: Ing. Fernando Silva			Autorizó: Fernando Silva	
Clave: J.P						

Figura 38. Manual de funciones jefe producción
Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación propia, (Fincowsky, 2014)


	CUYES PROCESADOS ALQUITO		Fecha	28/03/2017		
			Página	6	De	6
	Manual de Funciones		Sustituye a			
			Página		De	
		De fecha				
DESCRIPCIÓN DE PUESTOS						
IDENTIFICACIÓN						
Nombre del puesto:		secretaria				
Ubicación:		Nivel Auxiliar o de Apoyo				
Clave:		S.				
Ámbito de operaciones:		Administrativo				
RELACIÓN						
Jefe Inmediato:		Gerente General				
Subordinados Directos:		Ninguno				
Dependencia Funcional:		Secretaría				
<p>Propósito del Puesto: Asistir al gerente, administrar la agenda del gerente general y la recepción y despacho de documentos relacionados directamente con la empresa.</p> <p>Funciones: Recibir, clasificar y archivar la documentación en general de la empresa. Atender a clientes con amabilidad y llevar una base de datos actualizados de los clientes. Facturación Apoyar en la coordinación con gerente y el equipo administrativo. Redactar los oficios correspondientes y realizar instrucciones que le sean organizadas por el gerente.</p> <p>Comunicación: Ascendente</p> <p>Especificaciones: Conocimiento: Secretariado, mecanografía, caligrafía, idiomas extranjeras, archivo y conocimientos de contabilidad. Experiencia: Experiencia profesional mínima demostrable de 2 años, labores de secretaria en empresas de producción, manufacturas. Personalidad: Agudeza visual, sentido de humor, pro-activa, concentración y amplitud de memoria.</p>						
Elaboró: Alcides Quinatoa		Revisó: Ing. Fernando Silva		Autorizó: Fernando Silva		
Clave: S.						

Figura 39. Manual de funciones Secretaria
Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación propia, (Fincowsky, 2014)

CAPÍTULO VI

ESTUDIO FINANCIERO

6.1. Inversiones en activos fijos tangibles

Activos Fijos

“El activo fijo es aquel que no está destinado a ser comercializado, sino más bien son para utilizarlos dentro de las actividades de la empresa ya sean estos activos fijos o móviles, los activos fijos no están destinados a vender, mientras que los activos móviles si están destinados para venderse” (Panzavuota, 2014).

“El activo fijo es un término utilizado en contabilidad y se clasifica en la categoría de activos tangibles que son utilizados en la operación de la empresa y su vida útil es relativamente larga” (Riopelle & Soto, 2015).

“Los activos fijos son aquellos bienes que se mantienen por largo tiempo y es de gran apoyo para llevar a cabo la actividad de la empresa, además estos bienes se van depreciando cada año hasta perder su vida útil” (Stutely & Toraya , 2014).

Los activos fijos o también conocidos como activos tangibles son activos que posee la empresa para llevar a cabo las actividades en beneficio de la empresa y que estos activos son adquiridos por el capital adquirido de los inversionistas.

Terreno

Tabla 44.
Terreno.

TERRENO			
DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
100 m2	1	\$ 10.000,00	\$ 10.000,00
TOTAL		\$ 10.000,00	\$ 10.000,00

Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación Propia

Edificio

Tabla 45.

Edificio

EDIFICIO			
DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Construcción de la planta	1	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00
	TOTAL	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación Propia

Adecuaciones

Tabla 46.

Adecuaciones

EDIFICIO			
DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Adecuaciones de la planta	1	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00
	TOTAL	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación Propia

Maquinaria

Tabla 47.

Maquinaria

MAQUINARIA			
DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Maquina peladora de cuyes	1	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00
Maquinaria Empacadora al vacío.	1	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00
	TOTAL	\$ 3.700,00	\$ 3.700,00

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación Propia

Equipos

Tabla 48.

Equipos

EQUIPOS			
DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Aturdidor para cuyes	1	\$ 1.100,00	\$ 1.100,00
Cocina Inducción Fridgidaire 220 w	1	\$ 1.900,00	\$ 1.900,00
Mesas de acero inoxidable	2	\$ 190,00	\$ 380,00
Lavabo de acero inoxidable	2	\$ 350,00	\$ 700,00
Balanza Digital	2	\$ 23,00	\$ 46,00
	TOTAL	\$ 3.563,00	\$ 4.126,00

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación Propia

Equipo de cómputo

Tabla 49.

Equipo de cómputo

EQUIPO DE CÓMPUTO			
DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Laptop Toshiba de 15.6 pulgadas	1	\$ 900,00	\$ 900,00
Impresora Multifunción	1	\$ 250,00	\$ 250,00
	TOTAL	\$ 1.150,00	\$ 1.150,00

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación Propia

Herramientas

Tabla 50.

Herramientas

HERRAMIENTAS			
DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Rotulador electrónico	1	\$ 40,00	\$ 40,00
Cuchillos	2	\$ 4,00	\$ 8,00
Desamadores	1	\$ 12,00	\$ 12,00
Juego de dados	1	\$ 50,00	\$ 50,00
Canastillas plásticas (medianas)	4	\$ 4,00	\$ 16,00
Linterna industrial	1	\$ 8,00	\$ 8,00
	TOTAL	\$ 118,00	\$ 134,00

Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación Propia

Muebles y enseres

Tabla 51.

Muebles y Enseres.

MUEBLES Y ENSERES			
DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Escritorio	2	\$ 260,00	\$ 520,00
Silla de oficina	2	\$ 49,00	\$ 98,00
	TOTAL	\$ 309,00	\$ 618,00

Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación Propia

Vehículo

Tabla 52.

Vehículo.

VEHÍCULO			
DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Camión Chevrolet	1	\$ 22.000,00	\$ 22.000,00
	TOTAL	\$ 22.000,00	\$ 22.000,00

Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación Propia

Total Activos Fijos

Tabla 53.

Total activos fijos

ACTIVO FIJO	VALOR
TERRENO	\$ 10.000,00
EDIFICIO	\$ 20.000,00
ADECUACIONES	\$ 3.000,00
MAQUINARIA	\$ 3.700,00
EQUIPOS	\$ 4.126,00
MUEBLES Y ENSERES	\$ 618,00
VEHÍCULO	\$ 22.000,00
EQUIPO DE COMPUTO	\$ 1.150,00
HERRAMIENTAS	\$ 134,00
TOTAL ACTIVOS FIJOS	\$ 64.728,00

Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación Propia

Análisis e interpretación

La inversión en activos tangibles que realizará la empresa “CUYES PROCESADOS ALQUITO” será en la construcción de la planta y adecuaciones con un monto de \$ 33.000,00, además en un vehículo adaptado para que su balde permanezca frío todo el tiempo para ello se invertirá \$ 22.000,00, seguido por maquinaria y equipos que necesitamos para cambiar de la actividad artesanal por un proceso técnico mediante la adquisición de las maquinarias antes mencionadas que tendrá un costo de \$ 3700,00 equipo de cómputo que tendrá un valor de \$ 1.150,00 que sin duda es vital para facilitar el trabajo, herramientas con \$ 134,00 y finalmente muebles enseres con un valor de \$ 618,00. La mayor inversión será destinada en la construcción de la planta y el vehículo.

6.2. Inversiones en activos diferidos intangibles

Activos diferidos

“Activos diferidos se encuentran clasificados como un activo, sin embargo son costos y gastos ya pagados pero que aún no son utilizados, además cabe recalcar que el fin no es afectar de alguna manera a la información financiera en los periodos que aún no se han sacado provecho de estos gastos” (Mendoza & Ortiz, 2016).

“Activos diferidos son gastos que se pagaron por anticipado y que por supuesto no son susceptible de que estos gastos sean recuperados en ningún momento, se debe amortizar por el periodo en que es útil los servicios, bajo el principio de que los gastos no son recuperables en ningún sentido” (Harumova, 2016).

“Activo diferido es un término utilizado en contabilidad y que está integrado por valores que tienen la posibilidad de recuperar en el transcurso del tiempo, además pueden clasificar en dos grupos, dependiendo de su realización como es el caso de cargos diferidos o los gastos pagados por anticipado” (Wahlen, Jones , & Pagach, 2015).

Activos diferidos no es más que costos y gastos que la empresa debe designar para poner en marcha su empresa, cuyos gastos normalmente se designan a gastos de constitución, permisos municipales, publicidad etc. Además recalcar que dichos gastos no son recuperables, únicamente la empresa se beneficia por sus servicios durante un periodo de tiempo.

Gasto de constitución

Tabla 54.

Gasto de constitución

Concepto	Valor
Escritura Pública	\$ 600,00
Permiso ambiental	\$ 180,00
Permisos de Funcionamiento	\$ 30,00
TOTAL	\$ 810,00

Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación Propia

Publicidad

Tabla 55.

Publicidad

Concepto	Valor
Radio	\$ 200,00
Televisión	\$ 300,00
Total	\$ 500,00

Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación Propia

Total Activo Diferido

Tabla 56.

Total activo diferido

ACTIVOS DIFERIDOS	
Gastos de Constitución	\$ 810,00
Publicidad	\$ 500,00
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS	\$ 1.310,00

Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación Propia

Análisis e Interpretación

Los activos diferidos o también denominado intangibles que tiene la empresa CUYES PROCESADOS ALQUITO se destaca en la constitución de la empresa en la que designara un monto de \$ 810,00, así como también en publicidad con un monto de \$ 500,00. La inversión en publicidad y promoción es considerada básico debido a que se espera ser parte de la cadena de promoción y publicidad del Honorable Gobierno Provincial de Tungurahua.

6.3. Inversiones en Activos circulantes o capital de trabajo

6.3.1. Activos Corriente o Circulante

“El activo circulante son bienes líquido que posee una empresa, es decir la disponibilidad del dinero que tiene la empresa, además es un bien o también denominado derecho liquido o que puede convertirse en liquido en menos de un año acorde a los requerimientos que tenga la organización” (Colom, 2015).

“El activo circulante o también conocido como activo corriente es el activo líquido o que es convertible en dinero en corto plazo es decir inferior a un año, además este activo está en operación de modo continuo y puede transformarse, utilizarse, convertirse en efectivo” (Romero , Bejarano , & García , 2015).

“El activo circulante es el activo de una empresa que puede fácilmente hacerse líquido o convertirse en dinero, suele denominarse así, debido a que se encuentra en continuo movimiento a fin de solventar diversos rubros que la empresa posee en el desempeño de sus actividades” (Navarro & Muños, 2015).

El activo corriente o también denominado activo circulante es un activo que más utilizaremos en la empresa CUYES PROCESADOS ALQUITO, debido a que estará en constante movimiento a fin de poder cubrir con los pagos a proveedores, sueldos y salarios entre otros gastos que la empresa lo sostiene, además estos activos se convierte en liquido fácilmente y que se efectiviza en menos de doce meses.

- Caja-Bancos

CUYES PROCESADOS ALQUITO tendrá un valor de \$ 2.500,00 en liquidez dicha cuenta permitirá solventar algunos pagos que sean de importancia para la empresa.

- Inventarios

CUYES PROCESADOS ALQUITO utilizara el modelo del Lote Económico, este modelo se basa en los costos más el inventario que cuenta, además otras variables como el transporte, costo de compra de materia prima que en nuestro caso son los cuyes en Pie.

Ecuación 2: Inventario

$$\text{Inventario} = \text{Lote Económico} * \text{Precio}$$

$$\text{Inventario} = 2939,39 * 4$$

$$\text{Inventario} = \$ 11.757,55$$

Ecuación 3: Lote Económico

$$\text{Lote Económico} = \sqrt{\frac{2 * F * U}{C * P}}$$

Donde:

LE = Cantidad Óptima que se requiere de materia prima

2 = Constante

F = Costo de colocar y recibir una orden de compra

U = Consumo anual de unidades de materia prima

C = Tasa pasiva referencial (4,98% Banco Central del Ecuador 2017)

P = Precio unitario de compra

$$\text{Lote Económico} = \sqrt{\frac{2 * 60 * 14400}{0.05 * 4}}$$

$$\text{Lote Económico} = \sqrt{\frac{17280000}{0.20}}$$

Lote Económico

= 11757,55 cantidad óptima que se requiere de materia prima

Total Activo Circulante

Tabla 57.

Activo Circulante

ACTIVO CIRCULANTE	
CAJA BANCOS	\$ 2.500,00
INVENTARIOS	\$ 11.757,55
TOTAL	\$ 14.257,55

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación Propia

Análisis e Interpretación

Los activos circulantes de la empresa CUYES PROCESADOS ALQUITO dispone de las siguientes cuentas que se detalla a continuación: Caja-Bancos con un valor de \$ 2500,00 en efectivo que cuenta la empresa a fin de afrontar necesidades imprevistas, en inventario una suma de \$ 11757,55 cabe recalcar que no está almacenado en la empresa más bien está separada mediante el pago anticipado a los proveedores a fin de que los cuyes en pie estén en óptimas condiciones para el procesamiento.

6.3.2. Pasivo Circulante

Ecuación 4: Pasivo Circulante

$$\textit{Tasa Circulante} = \frac{\textit{Activo Corriente}}{\textit{Pasivo Corriente}}$$

$$2.5 = \frac{\$ 14.257,55}{\textit{Pasivo Corriente}}$$

$$\textit{Pasivo Corriente} = \frac{\$ 14.257,55}{2.5}$$

$$\textit{Pasivo Corriente} = \$ 5.703,02$$

Teniendo en cuenta que la tasa circulante que es de (2,5) es considerado como un valor referencial en el mercado bancario que en este caso por Banco Central que brinda información por las instituciones financieras.

Análisis e Interpretación

El pasivo corriente de la empresa CUYES PROCESADOS ALQUITO es de \$ 5703,02, este valor se obtiene dividiendo el activo corriente que en este es \$ 14.257,55 para la tasa circulante (2.5), y es así como se obtiene el pasivo corriente que es \$ 5703,02

6.3.3. Capital de Trabajo

Ecuación 5: Capital de Trabajo

Capital de trabajo = Total Activo Circulante – Total Pasivo Circulante

Capital de trabajo = \$ 14.257,55- \$ 5.703,02

Capital de trabajo = \$ 8.554,53

Análisis e Interpretación

La empresa CUYES PROCESADOS ALQUITO cuenta con el capital de trabajo de \$ 8.554,53 lo cual permitirá operar las actividades de una manera adecuada, además se tiene en cuenta que los valores antes mencionados se consideran a corto plazo lo que implica que serán variables en el transcurso del tiempo.

6.4. Resumen de las Inversiones

Ecuación 6: Resumen de Inversiones

Inversión Inicial = Activo Fijo + Activos Diferidos + Capital de trabajo

Inversión Inicial = \$ 64.728,00 + \$ 1.310,00+ \$ 8.554,53

Inversión Inicial = \$ 74.592,53

La empresa CUYES PROCESADOS ALQUITO necesitara una inversión inicial \$74.592,53 dicha cantidad se encuentra distribuida entre los activos fijos, diferidos y capital de trabajo, esto es necesario para llevar a cabo la operación con normalidad.

6.5. Financiamiento

El financiamiento para la empresa CUYES PROCESADOS ALQUITO será determinada mediante el capital propio, el saldo faltante será adquirido mediante las instituciones financieras, teniendo en cuenta el monto, plazo, interés y los requisitos que dicha institución lo soliciten, cabe recalcar que esta empresa no financiara bajo ningún acuerdo con las terceras personas o comúnmente denominados (chulco), debido al riesgo que tendría la empresa en caso de incumplimiento de pagos.

Tabla 58.

Financiamiento

PROYECTO CON FINANCIAMIENTO	MONTO	% DE APORTACIÓN
CAPITAL PROPIO	\$ 24.592,53	32,97%
INSTITUCIÓN FINANCIERA	\$ 50.000,00	67,03%
TOTAL	\$ 74.592,53	100%

Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación Propia

La empresa CUYES PROCESADOS ALQUITO, cuenta con \$ 24.592,53 con capital propio, que equivale al 32,97% y para cubrir el saldo faltante para el proyecto de emprendimiento se procede a solicitar a una institución financiera por el monto de \$ 50000,00 equivalente al 67,03%, es así como se cubre con el financiamiento que este proyecto requiere.

Tabla 59.

Cuadro Comparativo Instituciones Financieras

Instituciones Financieras	Monto	Tasa de Interés Activa	Meses Plazo	Garante	Entrada
BanEcuador	\$ 50000	11,26%	36	2 Garantes	\$ 0,00
CCCA	\$ 50000	9,82%	60	1 Garantes	\$ 0,00
CFN	\$ 50000	8,12%	60	0 Garantes	\$ 0,00
Banco Pacifico	\$ 50000	11,23%	60	1 Garante	\$ 0,00

Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación Propia

Una vez realizada el análisis minucioso de cada institución financiera se opta por financiar a través de Corporación Financiera Nacional debido a que la tasa de interés es de 8,12% siendo la más baja de todos las instituciones financieras, en caso de no ser

posible en CFN, se optara por financiar a través de cooperativa cámara de comercio de Ambato debido a que la tasa de interés es de 9,82% siendo una de las más bajas tasas de interés en la banca privada.

6.6. Plan de Inversiones

Teniendo en cuenta la inversión que la empresa CUYES PROCESADOS ALQUITO necesita realizar y el financiamiento que se requiere, para ello se toma como referencia a Corporación Financiera Nacional, BanEcuador o Cooperativa Cámara de Comercio de Ambato, a continuación se detalla el plan de inversión:

Tabla 60.

Plan de Inversiones

ACTIVO FIJO	\$ 64.728,00	86,78%
ACTIVO DIFERIDO	\$ 1.310,00	1,76%
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 8.554,53	11,47%
TOTAL INVERSIÓN	\$ 74.592,53	100,00%
FINANCIAMIENTO RECURSOS PROPIOS	\$ 24.592,53	32,97%
FINANCIAMIENTO INSTITUCIONES FINANCIERAS	\$ 50.000,00	67,03%
TOTAL FINANCIAMIENTO	\$ 74.592,53	100%

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación Propia

La empresa CUYES PROCESADOS ALQUITO, presenta una inversión de 86,78% en activos fijos, 1,76% en activos diferidos y 11,47% en capital de trabajo, serán financiados con 32,97% de recursos propios y el 67,03% financiada por una institución financiera.

6.7. Presupuesto de Costo e Ingresos

▪ Costos de Producción

“Los costos de producción se refiere a los gastos que incurre en la empresa relacionados con la actividad específicamente productiva tales como: mano de obra

directa, materiales directos, gastos de terceros que se facturan directamente a los clientes” (González & Hernández, 2014).

“Los costos de producción permiten obtener bienes a partir de otros, es decir son valores que incurren en diferentes etapas del proceso de transformación con el fin de obtener un nuevo producto” (Guzmán & Rodríguez, 2015).

“Los costos de producción en si son valores que incorporan a la obtención de un nuevo producto, los costos varían de acuerdo al volumen de producción que la empresa lo realiza” (Ramírez, 2014).

Los costos de producción también conocido como costos de operación, son costos que se aplican para que la operación se lleve a cabo de una manera adecuada, entre los costos más mencionados es el de materia prima, mano de obra, teniendo en cuenta que estos costos incurre en el procesamiento de un producto que en nuestro caso es el procesamiento del cuy.

Tabla 61.
Materia Prima

Descripción	Cantidad de consumo anual	Unidad de medida	Precio unitario	Precio total
Cuyes	14400	cuy en pie	\$ 4,00	\$ 57.600,00
			TOTAL	\$ 57.600,00

Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Ferias Agropecuarias

Tabla 62.
Insumos

Descripción	Cantidad de consumo anual	Unidad de medida	Precio unitario	Precio total
Bolsas plásticas transparente Polietilenos (paq. 100 u.30x36cm.)	12600	Unidades	\$ 0,12	\$ 1.512,00
Etiquetas	12600	Unidades	\$ 0,02	\$ 252,00
Hielo	1440	kilos	\$ 0,07	\$ 100,80
Sal en grano	288	kilos	\$ 0,16	\$ 44,93
			TOTAL	\$ 1.909,73

Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Ferias Agropecuarias

Tabla 63.*Materiales Indirectos*

Descripción	Cantidad de consumo anual	Unidad de medida	Precio unitario	Precio total
Guantes industriales	8	Pares	\$ 1,75	\$ 14,00
Mandiles industrial	2	Unidades	\$ 10,00	\$ 20,00
Botas de caucho	2	Pares	\$ 6,50	\$ 13,00
Mascarillas desechables 50 u. GARWELL	2	Unidades	\$ 6,00	\$ 12,00
Fundas de basura (Paq.10)	2	Unidades	\$ 1,00	\$ 2,00
			TOTAL	\$ 61,00

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Ferias Agropecuarias

Tabla 64.*Cargo Depreciación y Amortización*

Cargo depreciación y amortización			
DEPRECIACIÓN			
Detalle	Valor	Valor depreciado	
TERRENO	\$ 10.000,00	\$ 0,00	
EDIFICIO	\$ 20.000,00	\$ 1.000,00	
ADECUACIONES	\$ 3.000,00	\$ 300,00	
MAQUINARIA	\$ 3.700,00	\$ 370,00	
EQUIPOS	\$ 4.126,00	\$ 593,20	
MUEBLES Y ENSERES	\$ 618,00	\$ 61,80	
VEHÍCULO	\$ 22.000,00	\$ 4.400,00	
HERRAMIENTAS	\$ 134,00	\$ 13,40	
EQUIPO DE COMPUTO	\$ 1.150,00	\$ 345,00	
TOTAL DEPRECIACIÓN	\$ 64.728,00	\$ 7.083,40	
AMORTIZACIÓN			
Gastos de Constitución	\$ 810,00	\$ 162,00	
Publicidad	\$ 500,00	\$ 100,00	
TOTAL AMORTIZACIÓN	\$ 1.310,00	\$ 262,00	
TOTAL		\$ 7.345,40	

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación Propia

Para el cálculo de la depreciación y amortización se realiza a través del método más conocido que es el de la línea recta, se toma el valor del bien y se divide para la duración, funcionamiento de la misma, que para nuestro proyecto es de 5 años, finalmente se divide el valor del bien dividido para 5 y el resultado de esto sería la depreciación, lo mismo sucede con la amortización.

Mantenimiento de maquinaria y equipo

El porcentaje para el mantenimiento es de 5%, lo que permitirá mantener en óptimas condiciones la maquinaria a fin de efectuar las actividades de una manera eficiente.

Tabla 65.

Mantenimiento de maquinaria y equipo

Mantenimiento de maquinaria y equipo			
Descripción	Consumo anual	Valor unitario	Valor total
Aturdidor eléctrico para cuyes	1	\$ 55,00	\$ 55,00
Cocina de Inducción	1	\$ 95,00	\$ 95,00
Maquina peladora de cuyes	2	\$ 60,00	\$ 120,00
Mesas de acero inoxidable	2	\$ 9,50	\$ 19,00
Lavabo de acero inoxidable	2	\$ 17,50	\$ 35,00
Balanza Digital electrónica	1	\$ 1,15	\$ 1,15
Empacadora	2	\$ 125,00	\$ 250,00
TOTAL		\$ 363,15	\$ 575,15

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación Propia

El mantenimiento de la maquinaria y el equipo se lo realizara semestral y anual acorde a las exigencias de cada una de ellas lo requieran, tomando en cuenta que las maquinarias y equipos son nuevas, la tendencia a dañarse es mínima, sin embargo se lo realizara anualmente a fin de evitar contratiempos en las máquinas y por supuesto el objetivo principal es mantener el proceso productivo de una manera adecuada y estable.

Tabla 66.*Mano de Obra Directa e Indirecta*

Mano de obra directa e indirecta				
Descripción	Consumo anual	Valor unitario	Valor total	
Operarios	2	\$ 377,24	\$ 9.053,76	
Ing. Alimentos	1	\$ 384,56	\$ 4.614,72	
TOTAL			\$ 13.668,48	

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación Propia

Tomando como referencia la estructura ocupacional de incremento para la remuneración mínima sectorial y tarifas de la comisión sectorial, define que la persona encargada de faenar tienen un sueldo estipulado como salario mínimo de \$377,24, mediante el código del IESS: 0504151100244, detalle del puesto denominado preparación y conservación de carne. Por otro lado el encargado de supervisar Alimentos tiene un sueldo mínimo de \$384,56 de acuerdo al código del IESS: 0504154910005, el puesto denominado: Supervisor técnico en control de calidad de alimentos, además en caso de necesitar trabajar horas extras a fin de cumplir con la producción se tiene estipulada de \$ 731,52 para concepto de horas extras.

Tabla 67.*Suministros básicos*

Descripción	Consumo mensual	Consumo anual	Valor unitario	Valor total
Agua potable m ³	90 m ³	1080 m ³	\$ 0,07	\$ 75,60
Energía eléctrica	2000 kw	24000 kw	\$ 0,11	\$ 2.640,00
Total				\$ 2.715,60

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación Propia

Tabla 68.*Costos de producción Totales*

Costos de producción	
Materia prima	\$ 57.600,00
Materiales indirectos	\$ 61,00
Insumos	\$ 1.909,73
Cargos amortización y depreciación	\$ 7.345,40
Mantenimiento maquinaria y equipo	\$ 575,15
Mano de obra directa e indirecta	\$ 13.668,48
Suministros Básicos	\$ 2.715,60
Total costos de producción	\$ 83.875,36

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación Propia

▪ Costos Administrativos

“Los costos administrativos son recursos que son importantes para las operaciones, manejos dentro de una organización, es decir son los costos que la empresa necesita para ejecutar todo lo referente a tramitología, en su mayoría son manejados por los gerentes” (Jacobsen & Ramírez, 2014).

“Los costos administrativos son costos que está relacionado únicamente con actividades, trabajo administrativo, además el trabajo administrativo se suele llevar a cabo en una oficina, sin embargo las empresas actuales están contratando asistentes virtuales a fin de reducir costos” (Osorio & Duque, 2016).

“Los costos administrativos, en el ámbito empresarial, se conoce o se denomina como erogaciones que la empresa necesita para llevar a cabo el funcionamiento, además los costos administrativos no tienen una implicancia directa en la validez del producto terminado, y son manejados por departamentos apropiados para esta función” (Domínguez & Gutiérrez, 2016).

Los costos administrativos son costos que están relacionado directamente con la administración general de la empresa, son recursos necesarios para las operaciones y manejo adecuado de la empresa CUYES PROCESADOS ALQUITO que se designará para la realización de todo tipo de trámites que tengan relación directa con la empresa y movimientos internos que requieren gastos y a los cuales se consideran gastos administrativos.

Tabla 69.

Servicios Básicos

Descripción	Consumo anual	Precio unitario	Precio total
Luz	250 kw	\$ 0,11	\$ 27,50
Agua potable	70 m3	\$ 0,07	\$ 4,90
Total		\$ 0,18	\$ 32,40

Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación Propia

Tabla 70.
Sueldos y Salarios

Sueldos y salarios			
Descripción	Cantidad	Precio unitario	Precio total
Gerente	1	\$ 400,00	\$ 4.800,00
Secretaria	1	\$ 375,00	\$ 4.500,00
Contador	1	\$ 375,00	\$ 4.500,00
		Total	\$ 13.800,00

Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación Propia

Tabla 71.
Suministro de Oficina

SUMINISTRO DE OFICINA			
Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Precio Unitario
Resmas de papel bond formato a4	3	\$ 5,50	\$ 16,50
Esferos	2	\$ 0,30	\$ 0,60
Sello de la empresa	1	\$ 15,00	\$ 15,00
Archivadores	2	\$ 4,00	\$ 8,00
Grapadora	1	\$ 2,50	\$ 2,50
Perforadora	1	\$ 2,90	\$ 2,90
		TOTAL	\$ 45,50

Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación Propia

Tabla 72.
Costos Administrativos totales

Costos administrativos	
Servicios básicos	\$ 32,40
Sueldos y salarios	\$ 13.800,00
Suministros de oficina	\$ 45,50
Total	\$ 13.877,90

Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación Propia

▪ **Costos de Venta**

“El costo de venta es el costo que incurre específicamente en la comercialización de un bien, o en una prestación de servicio, para determinar el costo se procede a restar al valor de la venta, al valor que se invirtió en el producto, se tienden a ser complejas de acuerdo al volumen, cantidades grandes de venta” (Pérez , Rantasila, & Sela, 2014).

“El costo de venta es la inversión inicial que se hace al adquirir un producto, ya sea para manufactura o en otros casos para reventa, del total del costo se separa la ganancia final del costo total, realmente no es complicado separar este costo, simplemente se necesita más tiempo y dedicada atención” (Faca & Ramos, 2015).

“El costo de venta es la realización de todos los gastos que incurre para lograr vender un producto, mediante el costo podemos tener claro de cuánto será nuestra ganancia, además indica cuanto le cuesta a la empresa vender el producto, es necesario e importante para ver los beneficios brutos que se espera obtener en un periodo de tiempo, es decir que cada unidad vendida tiene un costo” (Berrío & Castrillón, 2014).

El costo de venta resulta fácil determinar porque debe restar al valor de la venta, el valor que se invirtió en producto vendido, además existe métodos para determinar el costo de venta, los métodos más utilizados son: Método de inventarios periódicos y métodos de inventarios perpetuos, cabe recalcar que el costo de venta de venta tiene un objetivo que es proporcionar información para el control de las operaciones, planeación y lo más importante que es la adecuada toma de decisiones en beneficio de la empresa.

Tabla 73.
Sueldos y Salarios (Costo de Venta)

Sueldos y salarios			
Descripción	Consumo anual	Precio unitario	Precio total
Vendedor	1	\$ 375,00	\$ 4500,00
Total			\$ 4500,00

Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación Propio

Tabla 74.
Transporte

Transporte			
Descripción	Consumo anual	Valor unitario	Precio total
Transporte de producto	12	\$ 20,00	\$ 240,00
Flete y estibaje	12 (1 pedidos mensuales)	\$ 5,00	\$ 60,00
		Total	\$ 300,00

Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación Propio

Tabla 75.

Costo de ventas totales

Costo de venta	
Sueldos y Salarios	\$ 4.500,00
Transporte	\$ 300,00
Total costos de venta	\$ 4.800,00

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación Propio

▪ **Costos Financieros**

“Los costos financieros son los pagos, retribuciones que deben realizar como efecto de la adquisición de fondos financieros a fin de mantener en el tiempo, los activos que permitan el funcionamiento adecuado de la empresa, dichos activos requieren financiamiento y por ende la realización de crédito, se procederá a cubrir en un periodo de tiempo” (Passananti & Gerber, 2015).

“Los costos financieros se originan por adquisición de recursos ajenas que la organización necesita para el funcionamiento, desenvolvimiento operativo, además es un esfuerzo, consumo de factores a fin de alcanzar el resultado, tal es el caso de los intereses pagados por prestamos” (Lagos & Bachelet, 2016).

“Los costos financieros es la que está formado por los gastos derivados, ligados al financiamiento por lo cual representa las erogaciones destinadas a cubrir los intereses, comisiones y gastos que derivan de un título de crédito, donde se definen las condiciones pactados mediante un acuerdo entre las dos partes” (Menjivar & Salazar , 2014).

Los costos financieros corresponden a los pagos pendientes que tiene la empresa con la institución financiera, otros entes de financiamiento que le otorgaron préstamos a la empresa a fin de que la organización pueda realizar sus actividades con normalidad, además existe diferentes factores que involucran en esta situación, tal es el caso del tipo de interés, periodo de tiempo y condiciones que fueron acordados entre las dos partes y por ende firmaron aceptando términos y condiciones.

Tabla 76.*Préstamo Bancario*

Préstamo bancario	
Intereses por préstamo tasa activa referencial del 9.8%	\$ 4515,27
Total	\$ 4515,27

Tabla de Amortización: Anexo

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: (Cooperativa Cámara de Comercio de Ambato)

- Resumen de presupuestos de costos

Tabla 77.*Resumen de presupuestos de costos*

	Costos de producción	Totales
Materia prima	\$ 57.600,00	
Materiales indirectos	\$ 61,00	
Insumos	\$ 1.909,73	
Cargos depreciación y amortización	\$ 7.345,40	
Mantenimiento de maquinaria y equipos	\$ 575,15	
Mano de obra directa e indirecta	\$ 13.668,48	
Suministros básicos	\$ 2.715,60	
Total de costos de producción		\$ 83.875,36
Costos administrativos		
Servicios básicos	\$ 32,40	
Sueldos y salarios	\$ 13.800,00	
Suministro de oficina	\$ 45,50	
Total costos administrativos		\$ 13.877,90
Costos de venta		
Sueldos y salarios	\$ 4.500,00	
Transporte	\$ 300,00	
Total de costos de venta		\$ 4.800,00
Costos financieros		
Interés préstamo bancario	\$ 4.515,27	
Total costo financiero		\$ 4.515,27
<i>Total costo del proyecto</i>		<i>\$ 107.068,53</i>

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación Propia

6.7.1. Situación financiera actual

“El balance general es el estado financiero de una empresa en un periodo determinado, tiene la finalidad de revisar la situación financiera, está compuesta por los activos, pasivos y el patrimonio” (Solís, 2016).

“El balance general es la fotografía lo que refleja la empresa en términos financieros, es decir lo que dispone la empresa hasta una fecha específica, este documento sirve para poder tomar decisiones adecuadas en el beneficio de la organización” (Urquiso & Bocco, 2016).

“El balance general es un resumen de todo lo que posee la empresa, las deudas que tiene, lo que la empresa debe cobrar y lo que la empresa dispone en cuanto a bienes esto se determina a una fecha determinada, es decir cada año” (Sabangan, 2014).

La empresa CUYES PROCESADOS ALQUITO en el estado de situación financiera actual dispone de los datos que a continuación se les mostrara la gráfica de cómo está compuesto el balance general en cuanto a valores monetarios.

Tabla78.
Balance general

EMPRESA CUYES PROCESADOS ALQUITO

BALANCE GENERAL

ACTIVO		PASIVO	
Caja-Bancos	\$ 2.500,00	Pasivo Corriente	<u>5703,02</u>
Inventario	\$ 11.757,55	TOTAL PASIVO	\$ 5.703,02
TOTAL ACTIVO	<u>\$ 14.257,55</u>	CORRIENTE	
Tangibles		Largo Plazo	
Terreno	\$ 10.000,00	Préstamo Bancario	\$ 50.000,00
Edificio	\$ 20.000,00	TOTAL PASIVO LP	<u>\$ 50.000,00</u>
Adecuaciones	\$ 3.000,00	TOTAL PASIVO	<u>\$ 55.703,02</u>
Maquinaria y Equipo	\$ 7.826,00		
Equipo de Computo	\$ 1.150,00		
Herramientas	\$ 134,00		
Muebles y Enseres	\$ 618,00		
Vehículo	\$ 22.000,00		
TOTAL TANGIBLES	<u>\$ 64.728,00</u>		
Intangible			
Gastos de Constitución	\$ 810,00	Capital	\$ 24.592,53
Publicidad y Propaganda	\$ 500,00	TOTAL PATRIMONIO	\$ 24.592,53
TOTAL INTANGIBLES	<u>\$ 1.310,00</u>	TOTAL PASIVO +	<u>\$ 80.295,55</u>
TOTAL ACTIVO	<u>\$ 80.295,55</u>	PATRIMONIO	

Gerente General
Alcides Quinatoa

Jefe Administrativo
Ing. Lucia Quinatoa

Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación Propia

6.7.2. Situación financiera proyectada

Para realizar la proyección de los valores en estado de situación inicial o conocido también balance general se realizara en base a la tasa de inflación del 1,12% (2016), según lo estipulado por el BCE del año 1(2017) al año 5 que es (2021).

Tabla79.

Balance general proyectado

EMPRESA CUYES PROCESADOS ALQUITO					
BALANCE GENERAL					
	2018	2019	2020	2021	2022
ACTIVO					
Circulante	\$ 14.257,55	\$ 14.417,24	\$ 14.578,71	\$ 14.741,99	\$ 14.907,10
Caja-Bancos	\$ 2.500,00	\$ 2.528,00	\$ 2.556,31	\$ 2.584,94	\$ 2.613,90
Inventario	\$ 11.757,55	\$ 11.889,24	\$ 12.022,39	\$ 12.157,05	\$ 12.293,20
Tangibles	\$ 64.728,00	\$ 65.452,95	\$ 66.186,03	\$ 66.927,31	\$ 67.676,90
Terreno	\$ 10.000,00	\$ 10.112,00	\$ 10.225,25	\$ 10.339,78	\$ 10.455,58
Edificio	\$ 20.000,00	\$ 20.224,00	\$ 20.450,51	\$ 20.679,55	\$ 20.911,17
Adecuaciones	\$ 3.000,00	\$ 3.033,60	\$ 3.067,58	\$ 3.101,93	\$ 3.136,67
Maquinaria y Equipo	\$ 7.826,00	\$ 7.913,65	\$ 8.002,28	\$ 8.091,91	\$ 8.182,54
Equipo de Computo	\$ 1.150,00	\$ 1.162,88	\$ 1.175,90	\$ 1.189,07	\$ 1.202,39
Herramientas	\$ 134,00	\$ 135,50	\$ 137,02	\$ 138,55	\$ 140,10
Muebles y Enseres	\$ 618,00	\$ 624,92	\$ 631,92	\$ 639,00	\$ 646,16
Vehículo	\$ 22.000,00	\$ 22.246,40	\$ 22.495,56	\$ 22.747,51	\$ 23.002,28
Intangible	\$ 1.310,00	\$ 1.324,67	\$ 1.339,51	\$ 1.354,51	\$ 1.369,68
Gastos de Constitución	\$ 810,00	\$ 819,07	\$ 828,25	\$ 837,52	\$ 846,90
Publicidad y Propaganda	\$ 500,00	\$ 505,60	\$ 511,26	\$ 516,99	\$ 522,78
TOTAL ACTIVO	\$ 80.295,55	\$ 81.194,86	\$ 82.104,24	\$ 83.023,81	\$ 83.953,68
PASIVO					
Circulante	\$ 5.703,02	\$ 5.766,89	\$ 5.831,48	\$ 5.896,80	\$ 5.962,84
Pasivo Circulante	\$ 5.703,02	\$ 5.766,89	\$ 5.831,48	\$ 5.896,80	\$ 5.962,84
Largo plazo	\$ 50.000,00	\$ 50.560,00	\$ 51.126,27	\$ 51.698,89	\$ 52.277,91
Préstamo bancario	\$ 50.000,00	\$ 50.560,00	\$ 51.126,27	\$ 51.698,89	\$ 52.277,91
TOTAL PASIVO	\$ 55.703,02	\$ 56.326,89	\$ 56.957,76	\$ 57.595,68	\$ 58.240,75
PATRIMONIO					
Capital	\$ 24.592,53	\$ 24.867,97	\$ 25.146,49	\$ 25.428,13	\$ 25.712,92
TOTAL PATRIMONIO	\$ 24.592,53	\$ 24.867,97	\$ 25.146,49	\$ 25.428,13	\$ 25.712,92
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	\$ 80.295,55	\$ 81.194,86	\$ 82.104,24	\$ 83.023,81	\$ 83.953,68
Gerente General Alcides Quinatoa					Jefe Administrativo Ing. Lucia Quinatoa

Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación Propia

6.7.3. Presupuesto de ingresos

Tabla 80.

Presupuesto de Ingreso

Años	DPI Real	Precio	Ingresos Mensuales	Ingresos Anuales
(0) 2017	14400	\$ 9,00	\$ 10.800,00	\$ 129.600,00
(1) 2018	14622	\$ 9,10	\$ 11.088,18	\$ 133.058,16
(2) 2019	14847	\$ 9,20	\$ 11.382,65	\$ 136.591,81
(3) 2020	15076	\$ 9,30	\$ 11.683,58	\$ 140.202,96
(4) 2021	15308	\$ 9,40	\$ 11.991,06	\$ 143.892,66
(5) 2022	15543	\$ 9,51	\$ 12.318,22	\$ 147.818,65

Elaborado por: Alcides Quinatoa

Fuente: Investigación Propia

El presupuesto de ingresos de la empresa CUYES PROCESADOS ALQUITO para el año (1) será de \$114.837,26 y para el año (5) será de \$127.576,46. Para obtener el ingreso anual se calcula mediante la cantidad obtenida en el DPI Real, posteriormente multiplicar por el precio, el precio estipulado se encuentra en el análisis de precios y es así como se obtiene el ingreso anual. Cabe recalcar que el precio al pasar el tiempo puede ser flexible debido a los factores macroeconómicos y microeconómicos que ocurrirán en el país, por ende se deberá preparar para poder competir en el mercado que cada día se vuelve más exigente.

6.7.4. Estado de resultados proyectadas

Tabla 81.

Estado de resultados proyectados

EMPRESA CUYES PROCESADOS ALQUITO					
ESTADO DE RESULTADO					
	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos	\$ 133.058,16	\$ 136.591,81	\$ 140.202,96	\$ 143.892,66	\$ 147.818,65
(-) Costos de Producción	\$ 83.875,36	\$ 84.814,76	\$ 85.764,69	\$ 86.725,25	\$ 87.696,58
(=) Utilidad Bruta	\$ 49.182,80	\$ 51.777,05	\$ 54.438,28	\$ 57.167,41	\$ 60.122,08
(-) Costos Administrativos	\$ 13.877,90	\$ 14.033,33	\$ 14.190,51	\$ 14.349,44	\$ 14.510,15
(-) Costos Financieros	\$ 4.515,27	\$ 4.515,27	\$ 4.515,27	\$ 4.515,27	\$ 4.515,27
(-) Costos de Venta	\$ 4.800,00	\$ 4.853,76	\$ 4.908,12	\$ 4.963,09	\$ 5.018,68
(=) Utilidad Antes de Impuestos	\$ 25.989,63	\$ 28.374,69	\$ 30.824,38	\$ 33.339,61	\$ 36.077,98
(-) 25% Impuesto a la Renta	\$ 6.497,41	\$ 7.093,67	\$ 7.706,09	\$ 8.334,90	\$ 9.019,49
(=) Utilidad después de Impuestos	\$ 19.492,22	\$ 21.281,02	\$ 23.118,28	\$ 25.004,71	\$ 27.058,48
(-) Reparto Utilidades Trabajadores 15%	\$ 2.923,83	\$ 3.192,15	\$ 3.467,74	\$ 3.750,71	\$ 4.058,77
(=) Utilidad Neta	\$ 16.568,39	\$ 18.088,86	\$ 19.650,54	\$ 21.254,00	\$ 22.999,71
(+) Cargos Depreciación y Amortización	\$ 7.345,40	\$ 7.345,40	\$ 7.345,40	\$ 7.345,40	\$ 7.345,40
(-) Pago Principales	\$ 10.000,00	\$ 10.000,00	\$ 10.000,00	\$ 10.000,00	\$ 10.000,00
(=) Flujo Neto de Efectivo	\$ 13.913,79	\$ 15.434,26	\$ 16.995,94	\$ 18.599,40	\$ 20.345,11

Gerente General
Alcides Quinatoa

Jefe Administrativo
Ing. Lucia Quinatoa

Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación Propia

6.7.5. Flujo de caja

Tabla 82.

Flujo de caja

EMPRESA CUYES PROCESADOS ALQUITO
FLUJO DE CAJA

DESCRIPCIÓN	AÑO (0)	AÑO (1)	AÑO (2)	AÑO (3)	AÑO (4)	AÑO (5)
INGRESOS OPERACIONALES	\$ 74.592,53	\$ 133.058,16	\$ 136.591,81	\$ 140.202,96	\$ 143.892,66	\$ 147.818,65
(+) Recursos Propios	\$ 24.592,53					
(+) Recurso Ajenos	\$ 50.000,00					
(+) Ingresos por ventas		\$ 133.058,16	\$ 136.591,81	\$ 140.202,96	\$ 143.892,66	\$ 147.818,65
(-) EGRESOS OPERACIONALES		\$ 95.207,86	\$ 96.274,19	\$ 97.352,46	\$ 98.442,80	\$ 99.545,36
(+) Costos Operacionales		\$ 76.529,96	\$ 77.387,09	\$ 78.253,83	\$ 79.130,27	\$ 80.016,53
(+) Costos de Venta		\$ 4.800,00	\$ 4.853,76	\$ 4.908,12	\$ 4.963,09	\$ 5.018,68
(+) Costos Administrativos		\$ 13.877,90	\$ 14.033,33	\$ 14.190,51	\$ 14.349,44	\$ 14.510,15
(=) FLUJO OPERACIONAL	\$ 74.592,53	\$ 37.850,30	\$ 40.317,63	\$ 42.850,51	\$ 45.449,86	\$ 48.273,29
INGRESOS NO OPERACIONALES		—	—	—	—	—
(+) Créditos a contratarse a corto plazo		0	0	0	0	0
(-) EGRESOS NO OPERACIONALES		\$ 4.515,27	\$ 3.431,52	\$ 2.524,88	\$ 1.529,68	\$ 534,48
(+) Interés de Pago a largo plazo		\$ 4.515,27	\$ 3.431,52	\$ 2.524,88	\$ 1.529,68	\$ 534,48
Otros Egresos		<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
(=) Flujo no operacional		\$ 4.515,27	\$ 3.431,52	\$ 2.524,88	\$ 1.529,68	\$ 534,48
(=) flujo neto de caja	\$ 74.592,53	\$ 33.335,03	\$ 36.886,11	\$ 40.325,63	\$ 43.920,18	\$ 47.738,81

Gerente General
Alcides Quinatoa

Jefe Administrativo
Ing. Lucia Quinatoa

Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación Propia

6.8. Punto de equilibrio

“El punto de equilibrio es aquel punto de actividad como el volumen de ventas en donde los ingresos son iguales a los costos, es decir que el punto se encuentra o donde se cruzan las dos variables, es definitiva es el punto de la actividad en donde no existe ni perdida pero tampoco existe utilidad” (Gómez J. , 2015).

“El punto de equilibrio es importante, ya que permite con facilidad conocer cuántas unidades es adecuado producir para generar ganancias que se plantea obtenerlos, además permite saber a partir de cuantas ventas la empresa es rentable” (Prado, 2015).

“El punto de equilibrio es conocido como una herramienta financiera que permite determinar la cantidad exacta de ventas que cubrirán los costos, ya sea en valores, porcentajes, unidades, además muestra la gráfica para conocer la magnitud de utilidades cuando está por encima del punto” (Valdivia, 2015).

El punto de equilibrio es uno de los elementos esenciales para cualquier tipo de empresa, ya que permite tener claro el panorama en cuanto a ventas y a la vez esta tiene relación directa con la producción, es decir que el nivel de ingresos que cubre los costos fijos y costos variables, el punto de equilibrio permite tener un panorama real de cuanto se debe vender para poder ganar y alcanzar los objetivos planteados por la empresa, teniendo en cuenta que en el punto exacto la empresa no pierde ni tampoco gana, pero si baja del punto ya está representando pérdidas para la empresa, entonces como buenos empresarios debemos siempre tener las ventas muy por encima del punto, a fin de cumplir metas y que por supuesto evitar problemas de todo índole en cuanto a pagos pendientes que tiene la empresa con diferentes instituciones.

Ventajas

- Permite conocer con facilidad el número de productos que se necesita vender para mantener estable a la empresa.
- Los gráficos son sencillos a la hora de construir e interpretar.

Tabla83.*Costos fijos y costos variables*

DETALLE	COSTOS FIJOS	VALOR	COSTO VARIABLE	VALOR
Costos de Producción	Cargo Depreciación y Amortización	\$ 7.345,40	Materia Prima	\$ 57.600,00
	Mantenimiento de Maquinaria	\$ 575,15	Materiales Indirectos	\$ 61,00
	Mano de Obra Directa e Indirecta	\$ 13.668,48	Insumos	\$ 1.909,73
			Suministros básicos	2715,6
Costo Administrativo	Servicios Básicos	\$ 32,40	Suministro de Oficina	\$ 45,50
	Sueldos y Salarios	\$ 13.800,00		
Costo de Venta	Sueldo Vendedor	\$ 4.500,00	Transporte	\$ 300,00
Costo Financiero	Interés Préstamo Bancario	\$ 4.515,27		
Total	Costos Fijos	\$ 44.436,70	Costos Variables	\$ 62.631,83

Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación Propia

6.8.1. Punto de Equilibrio (Unidades Monetarias)

Ecuación 7: Punto de Equilibrio en unidades monetarias

$$PUNTO DE EQUILIBRIO = \frac{COSTOS FIJOS}{1 - \frac{COSTOS VARIABLES}{VENTAS}}$$

EN DONDE:

PE = Punto de Equilibrio

CF = Costos Fijos

CV = Costos Variables

V = Ventas

$$P.E. = \frac{\$ 44.436,70}{1 - \frac{\$ 62.631,83}{133058,16}}$$

$$P.E. = \frac{\$ 44.436,70}{0,5334}$$

$$P.E. = \$83.955,33$$

Análisis

El punto de equilibrio de la empresa CUYES PROCESADOS ALQUITO es de \$83.955,33 (unidades monetarias), es decir que la empresa debe alcanzar la cantidad antes mencionado para estar en un estado donde no está ni bien ni mal monetariamente hablando.

6.8.2. Punto de Equilibrio en Unidades de Producción

Ecuación 8: Punto de Equilibrio en unidades de producción

$$PE = \frac{CF}{PVU - CVU}$$

EN DONDE:

PE = Punto de Equilibrio

CF = Costos Fijos

CVU = Costos Variable Unitario

PVU = Precio de Venta Unitario

$$PE = \frac{\$ 44.436,70}{9,10 - 5,82}$$

$$PE = 13548 \text{ Unidades}$$

Análisis

El punto de equilibrio de la empresa CUYES PROCESADOS ALQUITO en unidades físicas es 9732 unidades, tomando como base el número de unidades de cuyes procesados al vacío que se debe fabricar la empresa a fin de recuperar la inversión realizada y evitar pérdidas que afecten a la empresa.

6.8.3. Punto de Equilibrio Graficado

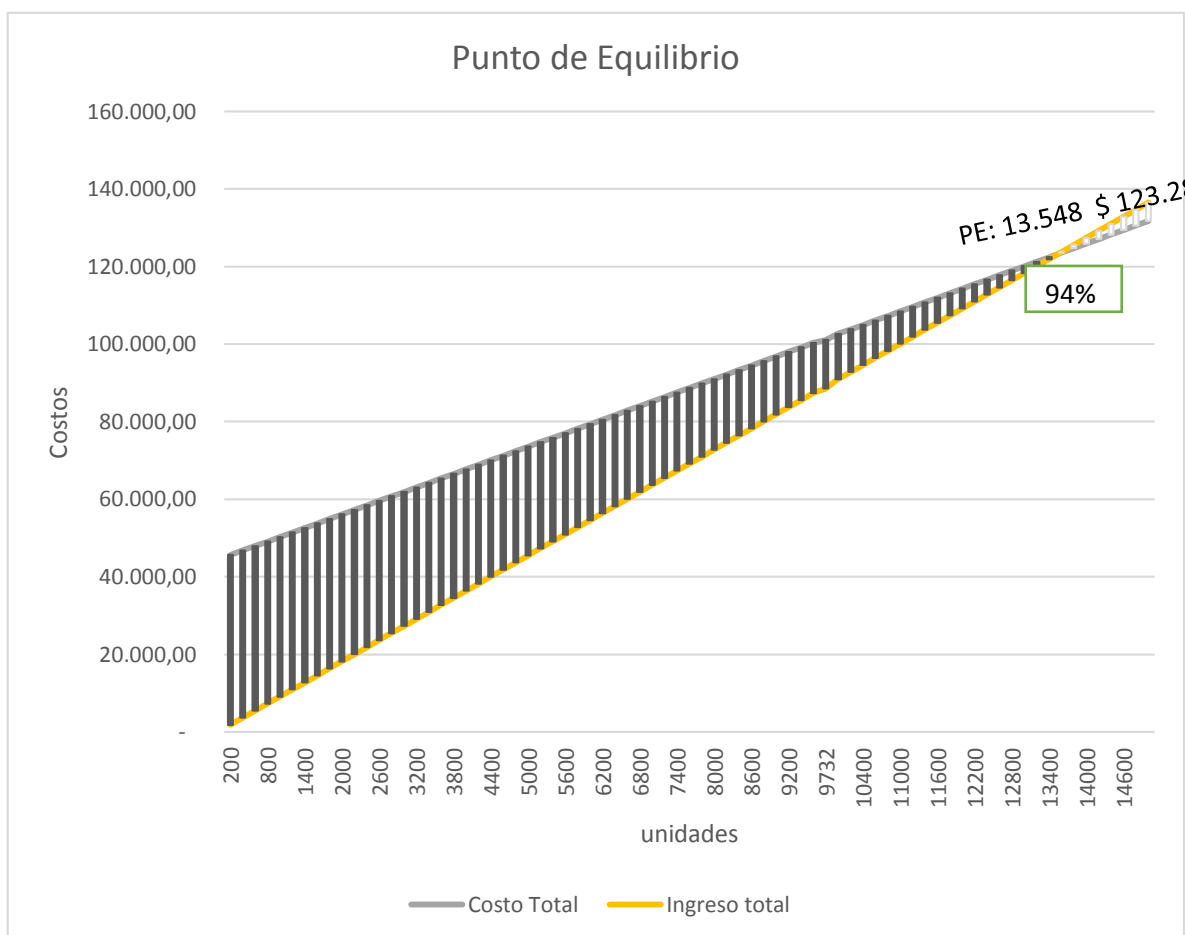


Figura 40: Punto de Equilibrio
Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación Propial

6.9. Tasa de descuento y criterios alternativos para la evaluación de proyectos.

“Tasa Mínima Atractiva de Rendimiento (TMAR) es la cantidad obtenida como ganancia, mediante la división entre la cantidad original, la tasa que ofrece debe ser necesariamente superior a la tasa que ofrece un banco, teniendo en cuenta el riesgo que implica invertir, los inversionistas tienen muy en cuenta esto y ellos trabajan bajo la premisa de mayor ganancia implica mayor riesgo que mediante un buen estudio se pretende evitar riesgos” (Haeussler & Richard , 2015).

“Tasa Mínima Atractiva de Retorno es necesario conocer que se debe estudiar las fuentes de capital de la empresa, entre ellos el dinero generado de la operación de la empresa, además la TMAR debe ser igual al mayor de los costos como del dinero pedido como préstamo, el costo de capital y el costo de oportunidad, considerando que la TMAR tiene variaciones a ello se suma el riesgo del proyecto, estructura tributaria” (Tarcísio & Hein , 2016)

“La TMAR es la rentabilidad que se espera obtener, teniendo en cuenta que el resultado del valor presente neto sea positivo, es decir que la rentabilidad en inversión es superior a la TMAR, a esto relaciona la tasa de interés pasiva que paga los bancos por su dinero, lo que conlleva a ofrecer un interés superior a la normalmente paga un banco” (Barroso & Ante , 2016).

Tasa Mínima Atractiva de Rendimiento (TMAR) es la tasa que ofrecen los empresarios a los inversionistas, teniendo en cuenta las ganancias que podrían obtener a invertir y que por supuesto esta tasa debe ser mayor a la de un banco, porque invertir en proyectos toma muchos riesgos que en ocasiones hay factores que no se pueden analizar y que sorpresivamente influye en las actividades, operaciones de la empresa, sin embargo la mayoría de los inversionistas manejan la premisa de que mayor utilidad influye mayor riesgo, por ende se pretende realizar todos los estudios, analizar factores a fin de poder cumplir satisfactoriamente con la empresa y ende a los inversionistas.

6.9.1. Cálculo Tmar1 sin financiamiento

Ecuación 9: TMAR 1 Sin financiamiento

$$\mathbf{Tmar1 = i + f}$$

En donde:

Tmar = Tasa mínima aceptable de rendimiento

i = Riesgo país 665(6,65%) Marzo 22 del 2017

f = 1,12% (Banco Central del Ecuador)

$$Tmar1 = 0,067 + 0,011$$

$$Tmar1 = 0,078 \rightarrow 7,80\%$$

6.9.2. Cálculo Tmar2 sin financiamiento

Ecuación 10: TMAR 2 Sin financiamiento

$$Tmar2 = i + f (2)$$

$$Tmar2 = 0,067 + 0,011 (2)$$

$$Tmar2 = 0,089 \rightarrow 8,90\%$$

Análisis

La tasa de rendimiento del proyecto de la empresa CUYES PROCESADOS ALQUITO es de 7,80% y 8,90%, siendo una tasa atractiva para los accionistas que invertirán en este proyecto, tomando en cuenta que la tasa pasiva referencial del Banco Central del Ecuador en febrero 2017 es de 4,97%. Lo que significa que la tasa que ofrecemos es una tasa bastante atractiva y real.

6.9.3. Cálculo Tmar1 global mixto

Tabla 84.

Tmar Global Mixto 1

PROYECTO CON FINANCIAMIENTO	MONTO	PORCENTAJE (%) DE APORTACIÓN A LAS FUENTES	TMAR ANUAL	PONDERACIÓN
Capital Propio	\$ 24.592,53	0,3297	0,078	0,0257
Inversión Financiera	\$ 50.000,00	0,6703	0,1021	0,0684
Total	\$ 74.592,53	100%	0,1801	0,0942
			%	9,42%

Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación Propia

Análisis

La tasa mínima aceptable de rendimiento global mixto1 para el financiamiento del proyecto CUYES PROCESADOS ALQUITO es de 9,42% para los inversionistas que decidieran invertir, al menos se debe ganar \$ 74.592,53 para poder cubrir intereses de los dueños de la empresa con 7,80% y mientras que el 10,21% por intereses de crédito en una entidad financiera.

6.9.4. Cálculo Tmar2 global mixto

Tabla 85.

Tmar global mixto 2

PROYECTO CON FINANCIAMIENTO	MONTO	PORCENTAJE (%) DE APORTACIÓN A LAS FUENTES	TMAR ANUAL	PONDERACIÓN
Capital Propio	\$ 24.592,53	0,3297	0,089	0,0293
Inversión Financiera	\$ 50.000,00	0,6703	0,1021	0,0684
Total	\$ 74.592,53	100%	0,1911	0,0978
			%	9,78%

Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación Propia

Análisis

La empresa CUYES PROCESADOS ALQUITO tiene la tasa mínima de rendimiento de 9,78% para los intereses de los inversionistas de este proyecto.

6.10. Valor presente neto o valor actual neto (VAN)

“El Valor Actual Neto (VAN) es un método que se utiliza para valorar las distintas opciones de inversión, además consiste en actualizar los cobros y pagos de un proyecto y calcular su diferencia, es decir trae todos los flujos de caja al momento presente descontándose a un tipo de interés determinado, se determina en unidades monetarias” (Rosales, 2015).

“El Valor Actual Neto es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un número de flujos de caja futuros que fueron originados por una inversión, consiste en descontar al momento actual, el resultado del producto entre el coste medio ponderado de capital y la tasa de inflación del periodo, deben saber que la equivalencia debe ser mayor que el desembolso inicial y estaremos hablando que el proyecto es aceptado” (Donet & Juárez, 2014).

“Valor Actual Neto básicamente consiste en actualizar a valores presentes los flujos de caja futuros que va a generar el proyecto, cabe recalcar que la actualización se efectúa mediante el descuento a un cierto tipo de interés denominado tasa de descuento que posteriormente se compara con el imponte inicial de la inversión, para que el van sea aceptado deberá ser mayor que cero” (Bejarano & Coronal, 2016).

El valor actual neto que deriva de las siglas en inglés (Net Present Value) consiste en calcular a valor presente, el dinero que en una determinada inversión generará en el futuro, teniendo en cuenta que el valor real del dinero cambia con el tiempo, además es considerada como una herramienta central en lo referente al descuento de flujo de caja que se emplea en el análisis y es fundamental para la valorización de empresas y es un método para evaluar y poder elegir entre diversos proyectos de inversión disponibles para una empresa a largo plazo que tiene como finalidad de buscar el beneficio para las dos partes es decir tanto para el inversionista y para la empresa.

6.10.1. Cálculo del VAN₁

Para calcular el VAN₁ se procede a tomar como referencia la tasa mínima aceptable de rendimiento con financiamiento del Tmar global 1 que es de (9,42%).

Ecuación 11: VAN 1

$$VAN_1 = - \text{Inversión Inicial} + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_4}{(1+i)^4} + \frac{FNE_5}{(1+i)^5}$$

$$VAN_1 = - \$ 74.592,53 + \frac{\$ 33.335,03}{(1+0,0942)^1} + \frac{\$ 36.886,11}{(1+0,0942)^2} + \frac{\$ 40.325,63}{(1+0,0942)^3} + \frac{\$ 43.920,18}{(1+0,0942)^4} + \frac{\$ 47.738,81}{(1+0,0942)^5}$$

$$VAN_1 = -\$ 74.592,53 + 30465,21 + 30808,42 + 30781,59 + 30639,19 + 30436,03$$

$$VAN_1 = \$ 78537,91$$

Análisis

El valor actual neto (VAN) que se ha obtenido en el cálculo realizado es mayor a cero, lo que permite la factibilidad del proyecto, el proyecto tiene la capacidad de recuperar la cantidad invertido y lo más importante generar utilidad mediante una tasa de rendimiento del 9,39% respectivamente.

6.10.2. Cálculo VAN2

Para poder calcular el VAN2 se procede a tomar como referencia la tasa mínima aceptable de rendimiento con financiamiento del Tmar global 2, que mediante el cálculo antes realizado se obtuvo un (Tmar Global2) que es de 9,77%.

Ecuación 12: VAN 2

$$VAN_2 = - \text{Inversión Inicial} + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_4}{(1+i)^4} + \frac{FNE_5}{(1+i)^5}$$

$$VAN_2 = -\$ 74.592,53 + \frac{\$ 33.335,03}{(1+0,0978)^1} + \frac{\$ 36.886,11}{(1+0,0978)^2} + \frac{\$ 40.325,63}{(1+0,0978)^3} + \frac{\$ 43.920,18}{(1+0,0978)^4} + \frac{\$ 47.738,81}{(1+0,0978)^5}$$

$$VAN_2 = -\$ 74.592,53 + 30365,30 + 30606,69 + 30479,76 + 30239,26 + 29940,25$$

$$VAN_2 = \$ 77.038,73$$

Análisis

El valor actual neto que se obtuvo mediante el cálculo respectivo es mayor a cero, por ende se convierte en la factibilidad de la empresa CUYES PROCESADOS ALQUITO, y tiene la capacidad de recuperar lo que invirtieron y sobre todo podrá generar utilidad mediante la tasa de rendimiento de 9,77% respectivamente.

6.11. Indicadores Financieros

6.11.1. Índices de solvencia

Ecuación 13: Índice de Solvencia

$$\text{Solvencia} = \frac{\text{Activo Total}}{\text{Pasivo Total}}$$

$$\text{Solvencia} = \frac{72950,15}{55703,02}$$

$$\text{Solvencia} = \$ 1,31$$

La empresa CUYES PROCESADOS ALQUITO está en la capacidad de recuperar \$1,31 por cada dólar invertido en el proyecto, esto se obtuvo a través del cálculo de la división entre activo total dividido para pasivo total, acorde a la ecuación del indicador de la solvencia.

6.11.2. Índice de liquidez

Ecuación 14: Liquidez

$$\text{Liquidez Corriente} = \frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Pasivo Circulante}}$$

$$\text{Liquidez Corriente} = \frac{14257,55}{50000}$$

$$\text{Liquidez Corriente} = \$ 0,29$$

La empresa CUYES PROESADOS ALQUITO, tendrá liquidez corriente de \$0,29 con lo que respaldara las obligaciones, es decir que por cada dólar de deuda tendrá \$0,29, lo cual se obtuvo mediante la división de activo corriente para pasivo corriente o circulante.

6.11.3. Índice de endeudamiento

Ecuación 15: Endeudamiento

$$\text{Endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}} * 100$$

$$\text{Endeudamiento} = \frac{55703,02}{72950,15} * 100$$

$$\text{Endeudamiento} = 76,36\%$$

La empresa CUYES PROCESADOS muestra que el porcentaje de participación de los acreedores sobre los activos es de 76,36%, este resultado se obtuvo mediante la aplicación de la fórmula del endeudamiento que consiste en dividir el pasivo total dividido para el activo total que posteriormente se multiplicara por 100 y finalmente se obtiene el resultado.

6.11.4. Índice de apalancamiento

Ecuación 16: Apalancamiento

$$\text{Apalancamiento} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Patrimonio}}$$

$$\text{Apalancamiento} = \frac{55703,02}{17247,13}$$

$$\text{Apalancamiento} = 3,23 \text{ veces}$$

La empresa CUYES PROCESADOS ALQUITO, el porcentaje de compromiso con los acreedores es mayor a 1, lo que significa que es conveniente financiar la actividad de la empresa debido a que la empresa produce una utilidad superior a lo que se adeuda.

6.12. Tasa beneficio _ costo

“La relación beneficio – costo consiste en dividir el valor actualizado de los beneficios del proyecto es decir de los ingresos entre el valor actualizado de los costos en este caso en el de los egresos tomando en cuenta la tasa de actualización igual a la tasa de rendimiento mínima aceptable” (Fisher , 2017).

“La relación beneficio – costo es un indicador que consiste en medir el grado de desarrollo y el bienestar que un determinado proyecto puede generar a una comunidad, tomando en cuenta la tasa de descuento, la tasa de social en lugar de la tasa interna de oportunidad” (Fazle & Akinwumi, 2015).

“La relación beneficio – costo consiste en tomar los ingresos y egresos presentes netos del estado de resultados, posteriormente se puede determinar los beneficios por cada dólar que se sacrifica en el proyecto, además es un indicador que mide el grado de desarrollo, teniendo en cuenta que el estado de flujo neto de efectivo es necesario para el cálculo de este indicador” (Juman, 2015).

La relación beneficio / costo se basa en comparar en forma directa los beneficios y los costes, teniendo en cuenta que para calcular la relación costo – beneficio, primero se procede hallar la suma de todos los beneficios descontados, traídos al presente que posteriormente se divide sobre la suma de los costes descontados, y que necesariamente debe ser mayor que uno para que el proyecto sea considerado oportuno donde existe ganancias.

Ecuación 17: Relación Beneficio/costo

$$R\ B/C = \frac{\sum \text{Ingresos Brutos}}{\sum \text{Costos Totales del Proyecto}}$$

$$R\ B/C = \frac{831164,25}{546957,97}$$

$$R\ B/C = \$ 1,52$$

La empresa CUYES PROCESADOS ALQUITO en lo que se refiere a la relación beneficio costo es de \$ 1,52 de recuperación y beneficio por cada dólar invertido, para la obtención de resultado se procedió a sumar todos los ingresos brutos, posteriormente dividir para la suma total de los costos totales del proyecto.

6.13. Periodo de recuperación de la inversión

“Periodo de recuperación de la inversión que se lo denomina el payback o plazo de recuperación que consiste en la valorización de inversiones que permite seleccionar un proyecto sobre la base de cuánto tiempo se tardará en recuperar la inversión” (Carvajal, Morales, & Santos, 2014).

“El periodo de recuperación de la inversión, es un método a corto plazo, ya que es fácil y sencillo tanto el cálculo como la aplicación, además mide la liquidez, el riesgo relativo,

es decir que se anticipa los eventos en el corto plazo y ayuda a la toma de decisiones” (Miño, 2014).

“Periodo de recuperación de la inversión consiste en medir en cuanto tiempo se recuperará el total de la inversión a valor presente, en pocas palabras permite conocer de manera claro y preciso la fecha en la cual se cubre la inversión tantos en años, meses y días mediante la aplicación de la formula respectivamente” (Añazco & Pazmiño, 2015).

El periodo de recuperación de la inversión conocido con las siglas (PRI), es para el conocimiento de los inversionistas y de las personas que directa e indirectamente desean conocer la fecha en que se recuperará la inversión, ya que los resultados se puede ver ya sea en años, meses e incluso en días, lo cual permite que el inversionista se sienta bien informado en cuanto al destino de su dinero invertido en el proyecto de la empresa CUYES PROCESADOS ALQUITO.

Ecuación 18: Periodo de recuperación de la inversión

$$\text{Periodo de Recuperación de la Inversión} = \frac{\text{Inversión Inicial}}{\frac{\sum FNE}{\text{Número de Años}}}$$

$$PRI = \frac{74592,53}{\frac{202205,75}{5}}$$

$$PRI = \frac{74592,53}{40441,15}$$

$$PRI = 1,84$$

1 año

$$0,84 * 12 \text{ meses} = 10,08$$

$$0,08 * 30 \text{ días} = 2$$

El periodo de recuperación de la inversión del proyecto de la empresa CUYES PROCESADOS ALQUITO será de 1 años, 10 meses y 2 días, estos resultados se obtuvieron a través de la aplicación de la fórmula del PRI.

6.14. Tasa interna de retorno

“La tasa interna de retorno es un método que permite la valorización de inversiones que consiste en medir la rentabilidad de los cobros, pagos actualizados que son generados por la inversión, en porcentajes” (Milanesi , 2016).

“La tasa interna de retorno es la tasa efectiva anual que compone de tasa de descuento que se lo hace que el (van) de todos los flujos de efectivos de una determinada inversión a cero, mientras mayor sea la tasa interna de retorno será más factible llevar a cabo el proyecto” (Mete, 2014).

“La tasa interna de retorno es la tasa que iguala al valor presente neto a cero, también lo denominamos tasa crítica de rentabilidad cuando se compara con la tasa mínima de rendimiento requerida, que sirve para evaluar los proyectos de inversión cuando se hace basado en la TIR” (Kugler & Rosales , 2017).

La TIR permite determinar una decisión de inversión, ya que las empresas utilizan el (VPN) del ingreso que tendrá de la inversión, tomando en cuenta el interés, además se toma en cuenta que el valor presente descontado es mayor que la inversión el (VPN) será favorable por ende positivo para el proyecto.

Ecuación 19: Tasa Interna de Retorno

$$\text{Tasa Interna de Retorno} = T_{mar1} + (T_{mar2} - T_{mar1}) \left[\frac{VAN_1}{VAN_1 - VAN_2} \right]$$

$$TIR = T_{mar1} + (T_{mar2} - T_{mar1}) \left[\frac{VAN_1}{VAN_1 - VAN_2} \right]$$

$$TIR = 0,0942 + (0,0978 - 0,0942) \left[\frac{78537,91}{78537,91 - 77038,73} \right]$$

$$TIR = 0,0941 + (0,0036) (52,39)$$

$$TIR = 0,0939 + (0,1886)$$

$$TIR = 0,28 \rightarrow 28\%$$

La empresa CUYES PROCESADOS ALQUITO, dispone del porcentaje de rendimiento de 28%, lo cual cumple la premisa de que la TIR debe ser mayor que la TMAR, lo cual permite la factibilidad económica del proyecto. Teniendo en cuenta todos los resultados

arrojados mediante los cálculos realizados son factibles y los inversionistas pueden apostar en invertir en este proyecto ya que sin duda tendrá la rentabilidad y las utilidades favorables para todos.

6.15. Análisis de sensibilidad

“El análisis de sensibilidad es una técnica que se aplica para valorar inversiones, donde se puede observar la variación de los elementos de una inversión, a fin de determinar la eventualidad de una inversión, para poner en orden de preferencia entre algunas inversiones existentes” (Lajous & Esponga, 2014).

“El análisis de sensibilidad tiene como objetivo facilitar la toma de decisiones en una empresa, el análisis de sensibilidad indicará las variables que más afecten los resultados económicos dentro de un proyecto” (Della, Dassen, & Zoltan, 2016).

“Análisis de sensibilidad es un término financiero, que consiste en simular escenarios ya sea está optimista o pesimista es cambiar una variable, la duración, los ingresos y la tasa de crecimiento” (Domínguez, Domínguez, & Torres, 2015) .

6.15.1. Escenario Optimista + 20%

Tabla 86.

Escenario optimista del veinte %

EMPRESA CUYES PROCESADOS ALQUITO FLUJO DE CAJA

DESCRIPCIÓN	AÑO (0)	AÑO (1)	AÑO (2)	AÑO (3)	AÑO (4)	AÑO (5)
INGRESOS OPERACIONALES	\$ 74.592,53	\$ 133.058,16	\$ 159.669,79	\$ 191.603,75	\$ 229.924,50	\$ 275.909,40
(+) Recursos Propios	\$ 24.592,53					
(+) Recurso Ajenos	\$ 50.000,00					
(+) Ingresos por ventas		\$ 133.058,16	\$ 159.669,79	\$ 191.603,75	\$ 229.924,50	\$ 275.909,40
(-) EGRESOS OPERACIONALES		\$ 95.207,86	\$ 114.249,43	\$ 137.099,32	\$ 164.519,18	\$ 197.423,01
(+) Costos Operacionales		\$ 76.529,96	\$ 91.835,95	\$ 110.203,14	\$ 132.243,77	\$ 158.692,52
(+) Costos de Venta		\$ 4.800,00	\$ 5.760,00	\$ 6.912,00	\$ 8.294,40	\$ 9.953,28
(+) Costos Administrativos		\$ 13.877,90	\$ 16.653,48	\$ 19.984,18	\$ 23.981,01	\$ 28.777,21
(=) FLUJO OPERACIONAL	\$ 74.592,53	\$ 37.850,30	\$ 45.420,36	\$ 54.504,44	\$ 65.405,32	\$ 78.486,39
INGRESOS OPERACIONALES NO						
(+) Créditos a contratarse a corto plazo		0	0	0	0	0
(-) EGRESOS OPERACIONALES NO		\$ 4.515,27	\$ 3.431,52	\$ 2.524,88	\$ 1.529,68	\$ 534,48
(+) Interés de Pago a largo plazo		\$ 4.515,27	\$ 3.431,52	\$ 2.524,88	\$ 1.529,68	\$ 534,48
Otros Egresos		0	0	0	0	0
(=) Flujo no operacional		\$ 4.515,27	\$ 3.431,52	\$ 2.524,88	\$ 1.529,68	\$ 534,48
(=) flujo neto de caja	\$ 74.592,53	\$ 33.335,03	\$ 41.988,84	\$ 51.979,56	\$ 63.875,64	\$ 77.951,91

Gerente General
Alcides Quinatoa

Jefe Administrativo
Ing. Lucia Quinatoa

Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación Propia

6.15.2. Cálculo del VAN₁

Para calcular el VAN₁ se procede a tomar como referencia la tasa mínima aceptable de rendimiento con financiamiento del Tmar global 1 que es de (9,42%).

Ecuación 20: VAN 1

$$VAN_1 = - \text{Inversión Inicial} + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_4}{(1+i)^4} + \frac{FNE_5}{(1+i)^5}$$

$$VAN_1 = - \$ 74.592,53 + \frac{\$ 33.335,03}{(1+0,0942)^1} + \frac{\$ 41988,84}{(1+0,0942)^2} + \frac{\$ 51979,56}{(1+0,0942)^3} + \frac{\$ 63875,64}{(1+0,0942)^4} + \frac{\$ 77951,91}{(1+0,0942)^5}$$

$$VAN_1 = -\$ 74.592,53 + 30465,21 + 35070,38 + 39677,33 + 44560,33 + 49698,49$$

$$VAN_1 = \$ 124879,21$$

Análisis

El valor actual neto (VAN) que se ha obtenido en el cálculo realizado es mayor a cero, lo que permite la factibilidad del proyecto, el proyecto tiene la capacidad de recuperar la cantidad invertido y lo más importante generar utilidad mediante una tasa de rendimiento del 9,39% respectivamente.

6.15.3. Cálculo VAN₂

Para poder calcular el VAN₂ se procede a tomar como referencia la tasa mínima aceptable de rendimiento con financiamiento del Tmar global 2, que mediante el cálculo antes realizado se obtuvo un (Tmar Global2) que es de 9,77%.

Ecuación 21: VAN 2

$$VAN_2 = - \text{Inversión Inicial} + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_4}{(1+i)^4} + \frac{FNE_5}{(1+i)^5}$$

$$VAN_2 = -\$ 74.592,53 + \frac{\$ 33.335,03}{(1+0,0978)^1} + \frac{\$ 41988,84}{(1+0,0978)^2} + \frac{\$ 51979,56}{(1+0,0978)^3} + \frac{\$ 63875,64}{(1+0,0978)^4} + \frac{\$ 77951,91}{(1+0,0978)^5}$$

$$VAN_2 = -\$ 74.592,53 + 30365,30 + 34840,74 + 39288,27 + 43978,70 + 48888,94$$

$$VAN_2 = \$ 122.769,42$$

Análisis

El valor actual neto que se obtuvo mediante el cálculo respectivo es mayor a cero, por ende se convierte en la factibilidad de la empresa CUYES PROCESADOS ALQUITO, y tiene la capacidad de recuperar lo que invirtieron y sobre todo podrá generar utilidad mediante la tasa de rendimiento de 9,77% respectivamente.

6.16. Tasa beneficio _ costo

$$R\ B/C = \frac{\sum \text{Ingresos Brutos}}{\sum \text{Costos Totales del Proyecto}}$$

$$R\ B/C = \frac{990165,60}{708498,80}$$

$$R\ B/C = \$ 1,40$$

La empresa CUYES PROCESADOS ALQUITO en lo que se refiere a la relación beneficio costo es de \$ 1,40 de recuperación y beneficio por cada dólar invertido, para la obtención de resultado se procedió a sumar todos los ingresos brutos, posteriormente dividir para la suma total de los costos totales del proyecto.

6.17. Periodo de recuperación de la inversión

$$\text{Periodo de Recuperación de la Inversión} = \frac{\text{Inversión Inicial}}{\frac{\sum FNE}{\text{Número de Años}}}$$

$$PRI = \frac{74592,53}{\frac{269130,98}{5}}$$

$$PRI = \frac{74592,53}{53826,20}$$

$$PRI = 1,39$$

1 año

$$0,39 * 12 \text{ meses} = 4,68$$

$$0,68 * 30 \text{ días} = 20$$

El periodo de recuperación de la inversión del proyecto de la empresa CUYES PROCESADOS ALQUITO será de 1 años, 4 meses y 20 días, estos resultados se obtuvieron a través de la aplicación de la fórmula del PRI.

6.18. Tasa interna de retorno

$$\text{Tasa Interna de Retorno} = Tmar1 + (Tmar2 - Tmar1) \left[\frac{VAN_1}{VAN_1 - VAN_2} \right]$$

$$TIR = Tmar1 + (Tmar2 - Tmar1) \left[\frac{VAN_1}{VAN_1 - VAN_2} \right]$$

$$TIR = 0,0942 + (0,0978 - 0,0942) \left[\frac{124879,21}{124879,21 - 122769,42} \right]$$

$$TIR = 0,0942 + (0,0036) (59,19)$$

$$TIR = 0,0942 + 0,21$$

$$TIR = 0,30 \rightarrow 30,42\%$$

La empresa CUYES PROCESADOS ALQUITO, dispone del porcentaje de rendimiento de 30,42%, lo cual cumple la premisa de que la TIR debe ser mayor que la TMAR, lo cual permite la factibilidad económica del proyecto. Teniendo en cuenta todos los resultados arrojados mediante los cálculos realizados son factibles y los inversionistas pueden apostar en invertir en este proyecto ya que sin duda tendrá la rentabilidad y las utilidades favorables para todos.

6.18.1. Escenario Pesimista - 20%

Tabla 87.

Escenario pesimista del veinte %

EMPRESA CUYES PROCESADOS ALQUITO FLUJO DE CAJA

DESCRIPCIÓN	AÑO (0)	AÑO (1)	AÑO (2)	AÑO (3)	AÑO (4)	AÑO (5)
INGRESOS OPERACIONALES	\$ 74.592,53	\$ 133.058,16	\$ 106.446,53	\$ 85.157,22	\$ 68.125,78	\$ 54.500,62
(+) Recursos Propios	\$ 24.592,53					
(+) Recurso Ajenos	\$ 50.000,00					
(+) Ingresos por ventas		\$ 133.058,16	\$ 106.446,53	\$ 85.157,22	\$ 68.125,78	\$ 54.500,62
(-) EGRESOS OPERACIONALES		\$ 95.207,86	\$ 76.166,29	\$ 60.933,03	\$ 48.746,42	\$ 38.997,14
(+) Costos Operacionales		\$ 76.529,96	\$ 61.223,97	\$ 48.979,17	\$ 39.183,34	\$ 31.346,67
(+) Costos de Venta		\$ 4.800,00	\$ 3.840,00	\$ 3.072,00	\$ 2.457,60	\$ 1.966,08
(+) Costos Administrativos		\$ 13.877,90	\$ 11.102,32	\$ 8.881,86	\$ 7.105,48	\$ 5.684,39
(=) FLUJO OPERACIONAL	\$ 74.592,53	\$ 37.850,30	\$ 30.280,24	\$ 24.224,19	\$ 19.379,35	\$ 15.503,48
INGRESOS NO OPERACIONALES						
(+) Créditos a contratarse a corto plazo		0	0	0	0	0
(-) EGRESOS NO OPERACIONALES		\$ 4.515,27	\$ 3.431,52	\$ 2.524,88	\$ 1.529,68	\$ 534,48
(+) Interés de Pago a largo plazo		\$ 4.515,27	\$ 3.431,52	\$ 2.524,88	\$ 1.529,68	\$ 534,48
Otros Egresos		0	0	0	0	0
(=) Flujo no operacional		\$ 4.515,27	\$ 3.431,52	\$ 2.524,88	\$ 1.529,68	\$ 534,48
(=) flujo neto de caja	\$ 74.592,53	\$ 33.335,03	\$ 26.848,72	\$ 21.699,31	\$ 17.849,67	\$ 14.969,00

Gerente General
Alcides Quinatoa

Jefe Administrativo
Ing. Lucia Quinatoa

Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación Propia

Cálculo del VAN₁

$$VAN_1 = - \text{Inversión Inicial} + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_4}{(1+i)^4} + \frac{FNE_5}{(1+i)^5}$$

$$VAN_1 = - \$ 74.592,53 + \frac{\$ 33.335,03}{(1+0,0942)^1} + \frac{\$ 26848,72}{(1+0,0942)^2} + \frac{\$ 21699,31}{(1+0,0942)^3} + \frac{\$ 17849,67}{(1+0,0942)^4} + \frac{\$ 14969}{(1+0,0942)^5}$$

$$VAN_1 = -\$ 74.592,53 + 30465,21 + 22424,88 + 16563,64 + 12452,12 + 9543,53$$

$$VAN_1 = \$ 16856,85$$

Análisis

El valor actual neto (VAN) que se ha obtenido en el cálculo realizado es mayor a cero, lo que permite la factibilidad del proyecto, el proyecto tiene la capacidad de recuperar la cantidad invertido y lo más importante generar utilidad mediante una tasa de rendimiento del 9,39% respectivamente.

6.18.2. Cálculo VAN₂

$$VAN_2 = - \text{Inversión Inicial} + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_4}{(1+i)^4} + \frac{FNE_5}{(1+i)^5}$$

$$VAN_2 = -\$ 74.592,53 + \frac{\$ 33.335,03}{(1+0,0978)^1} + \frac{\$ 26848,72}{(1+0,0978)^2} + \frac{\$ 21699,31}{(1+0,0978)^3} + \frac{\$ 17849,67}{(1+0,0978)^4} + \frac{\$ 14969,00}{(1+0,0978)^5}$$

$$VAN_2 = -\$ 74.592,53 + 30365,30 + 22278,05 + 16401,22 + 12289,59 + 9388,08$$

$$VAN_2 = \$ 16129,71$$

6.19. Tasa beneficio _ costo

$$R B/C = \frac{\sum \text{Ingresos Brutos}}{\sum \text{Costos Totales del Proyecto}}$$

$$R B/C = \frac{447288,31}{320050,74}$$

$$R B/C = \$ 1,40$$

La empresa CUYES PROCESADOS ALQUITO en lo que se refiere a la relación beneficio costo es de \$ 1,40 de recuperación y beneficio por cada dólar invertido, para la obtención de resultado se procedió a sumar todos los ingresos brutos, posteriormente dividir para la suma total de los costos totales del proyecto.

6.20. Periodo de recuperación de la inversión

$$\text{Periodo de Recuperación de la Inversión} = \frac{\text{Inversión Inicial}}{\frac{\sum FNE}{\text{Número de Años}}}$$

$$PRI = \frac{74592,53}{\frac{114701,75}{5}}$$

$$PRI = \frac{75629,31}{5908,82}$$

$$PRI = 3,25$$

3 años

$$0,25 * 12 \text{ meses} = 3$$

El periodo de recuperación de la inversión del proyecto de la empresa CUYES PROCESADOS ALQUITO será de 3 años, 3 meses, estos resultados se obtuvieron a través de la aplicación de la fórmula del PRI.

6.21. Tasa interna de retorno

$$\text{Tasa Interna de Retorno} = Tmar1 + (Tmar2 - Tmar1) \left[\frac{VAN_1}{VAN_1 - VAN_2} \right]$$

$$TIR = Tmar1 + (Tmar2 - Tmar1) \left[\frac{VAN_1}{VAN_1 - VAN_2} \right]$$

$$TIR = 0,0942 + (0,0978 - 0,0942) \left[\frac{65232,13}{(65232,13 - 77314,38)} \right]$$

$$TIR = 0,0942 + (0,0036) (-5,40)$$

$$TIR = 0,0942 + (-0,02)$$

$$TIR = 0.0742 \rightarrow 7,42\%$$

La empresa CUYES PROCESADOS ALQUITO, dispone del porcentaje de rendimiento de 7,42% lo cual cumple la premisa de que la TIR debe ser mayor que la TMAR, lo cual permite la factibilidad económica del proyecto.

Tabla 88.*Cuadro comparativo de sensibilidad*

Variaciones	Escenario Optimista	Valor	Escenario Real	Escenario Pesimista	Valor
VAN 1	(+) 20%	\$124879,21	\$78537,91	(-) 20%	16856,85
VAN 2	(+) 20%	\$122769,42	\$77038,73	(-) 20%	16129,71
TIR	(+) 20%	30,42%	28%	(-) 20%	7,42%
R B/C	(+) 20%	\$1,40	\$1,52	(-) 20%	\$ 1,40
PRI	(+) 20%	1 año, 4 meses, 2 días.	1 años, 10 meses, 2 días.	(-) 20%	3 años, 3 meses,

Elaborado por: Alcides Quinatoa
Fuente: Investigación Propia

Alfa de cronbach**Resumen de procesamiento de casos**

		N	%
Casos	Válido	383	100,0
	Excluido	0	,0
	Total	383	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,953	12

Es bueno porque a partir del 0.8 es confiable

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Le gusta la carne de cuy	9,74	61,440	,781	,952
Si en la ciudad de Ambato se produciría y comercializaría cuy empacado al vacío usted estaría dispuesto a comprarla	9,74	61,440	,781	,952
Ha visto o ha escuchado sobre el procesamiento de cuy (cuy pelado) en la ciudad de Ambato	9,24	61,544	,714	,952
Anualmente cuantos cuyes empacados al vacío usted consumiría	9,04	55,643	,947	,944
Cuanto estaría dispuesto a pagar por un cuy empacado al vacío	9,29	55,359	,921	,944
En qué lugares desearía que comercialice el cuy empacado al vacío	8,53	53,250	,861	,946
En qué tipo de envase le gustaría que comercialicemos el cuy empacado al vacío	9,28	55,071	,926	,944
Ha escuchado o tiene conocimiento sobre las propiedades y beneficios que posee la carne de cuy	9,27	61,191	,745	,952
Que factores consideraría importante al momento de comprar carne de cuy empacado al vacío	8,74	52,428	,916	,944
Que le gustaría recibir por la compra de cuy empacado al vacío	9,28	54,924	,923	,944
Usted desearía que le dictemos charlas sobre las propiedades y beneficios que posee la carne del cuy	9,62	60,389	,826	,950
A través de que medio o medios le gustaría recibir información sobre los cuyes empacados al vacío.	7,87	43,276	,903	,961

CAPITULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. Conclusiones

La creación de la empresa CUYES PROCESADOS ALQUITO impulsará el consumo de este producto, mediante la innovación, valor agregado que se le da mediante el procesamiento adecuado de cuyes a fin de satisfacer las necesidades de los consumidores, lo más importante crear hábitos de consumo en los niños, adolescentes que en los últimos tiempos han optado por productos sustitutos, cabe mencionar que el cuy es el alimento alto en nutritivo en comparación con las demás carnes por ende se creará esta empresa, a la vez impulsar la comercialización de cuyes que en los últimos años han sido perjudicados en las ferias agrícolas.

La producción de CUYES PROCESADOS ALQUITO está bajo el cumplimiento del objetivo10: del PNBV, que consiste en impulsar la transformación de la matriz productiva, específicamente nos centramos en la agenda de productividad y competitividad de Tungurahua que propone la implementación de centros de procesamiento agroindustrial, dando el valor agregado, cumpliendo con los requisitos sanitarios vigentes, a fin de incentivar el comercio justo.

Se determina la factibilidad de mercado mediante la aplicación de las encuestas, en donde se pudo obtener resultados favorables ya que se obtuvo una aceptación del 77%, misma que da factibilidad del proyecto, el precio será de \$9, teniendo en cuenta que actualmente no existe este producto en el mercado lo que nos permitirá incursionar fácilmente en el mercado.

La factibilidad técnica de la Empresa CUYES PROCESADOS ALQUITO se basa en la capacidad operativa, misma que tiene la estimación de 2,66% del total de la demanda potencial insatisfecha, lo que significa que se producirá 50 cuyes procesados diarios, 14400 cuyes procesados anuales, se pretende ampliar la capacidad operativa en un mediano plazo.

Los resultados de la evaluación económica son favorables ya que el periodo de recuperación interna será en 1 año, 10 meses y 2 días, con una tasa interna de rendimiento 28%, tomando en cuenta el escenario pesimista la tasa interna de retorno es de 7,42%, el nivel de endeudamiento es alto, sin embargo la empresa si presenta rentabilidad atractiva para los inversionistas que invertirán en el proyecto CUYES PROCESADOS ALQUITO.

7.2. Recomendaciones

Crear nuevas formas de comercialización de cuyes, mediante el procesamiento adecuado, basando en normas sanitarias vigentes, mediante la utilización de tecnología de punta, a fin de que el producto sea de alta calidad y que llene las expectativas del cliente.

Ser actores del cambio de la matriz productiva que permite el desarrollo del país, mediante la producción, y comercialización de CUYES PROCESADOS ALQUITO en el cantón Ambato y es así como pretendemos cumplir con el objetivo del PNBV que busca el bienestar de todas y todos los Ecuatorianos.

Innovar constantemente a fin de identificar nuevos gustos y preferencias de los consumidores, tomando en cuenta que el mercado es bastante turbulento, es por eso que se debe estar en constante investigación de mercado, a fin de poder adaptar a los cambios que se presenten el mercado.

Ampliar la capacidad de producción acorde a la evolución, desarrollo de la empresa con la finalidad de poder cubrir nuevos nichos de mercado que serán analizados previo a un estudio adecuado de mercado, conforme vaya posesionando el producto en el mercado.

Capacitar constantemente en cuanto a nuevos métodos de análisis, prevención de riesgos financieros, además incentivar a los inversionistas mediante una tasa atractiva a fin de que ellos puedan incrementar la inversión y la empresa CUYES PROCESADOS ALQUITO pueda expandir a nuevas ciudades del Ecuador.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- García Prado, E. (2015). *Comercialización de productos y servicios en pequeños negocios o microempresas*. España: Ediciones Nobel, S.A.
- Albarran Nuñez, J., Albarran Nez, J., Roque Dominguez, G., & Roque dominguez, G. M. (2015). *Administración y Control de Proyectos* . México: CreateSpace.
- Alcaraz Lladro, A., & García guardia, M. L. (2014). *Comunicación y Tics: Su Efecto en la Distribución Comercial*. Madrid.
- Andreu, J., Rossano, E., Martínez, R., Mestre, J., Criado, R., Granados, G., & Márquez, M. (2014). *Dirección Comercial: Guía de Estudio*. Barcelona: Servei.
- Añazco Cadena , C., & Pazmiño, A. (2015). *Administración Financiera Contemporánea: Proyectos de Inversión*. México: Editorial McGraw-Hill.
- Arya, J. (2014). *Matemáticas Aplicadas a la Administración y a la Economía*. México.
- Barroso , E., & Ante , F. (Junio de 2016). Finanzas Píadosas y Redes de Negocios: Los Mercados de la Ciudad de México ante la Crisis de Nueva España. *Revista SciELO*. Recuperado el Miercoles de Marzo de 2017
- Bejarano Vázquez , V., & Corona Romero , E. (2016). *Normas de Contabilidad en la Unión Europea* . Madrid .
- Berrío Guzmán , D., & Castrillón Cifuentes , J. (2014). *Costos para Gerenciar Organizaciones Manufactureras Comerciales y de Servicios* . Barranquilla : Uninorte.
- Betancourth Patiño, J. C. (2015). *Orfebrería: Obtención de la Materia Prima, Técnicas de Elaboración, Clasificación según la forma, funciones específicas, características representativas según Diferentes Culturas*. España.
- Blanco González, A., Prado Román , A., & Mercado Idoeta, C. (2016). *Introducción al Marketing y la Comunicación en la Empresa*. España: ESIC.
- Callejo Gallejo, J., & Viedma Rojas, A. (2014). *Proyectos y Estrategias de Investigación Social: La Perspectiva de la Intervención* . MadridGraw-Hill: Mc.
- Calvopiña, M. (2016). Aporte al Sector Agrícola en Tungurahua. *BanEcuador*.
- Carvajal, Y. A., Morales Zamora, G., & Santos Herrero, R. (2014). Optimal Desing For an Ethanol Plant Combining First and Second Generation Technologies.

Revista ScIELO.

- Castillo, G. (02 de Octubre de 2013). La carne del cuy previene el cáncer. *Correo*.
- Chauca, L. (2016). El cuy, especie nativa admirada por el mundo. + *Plus Empresarial*.
- Clarke, J. I. (2014). *Population Geography*. New York.
- Cohen , E. (2014). *Evaluación de Proyectos Sociales*. México.
- Colom Gorgues, A. (2015). *Guía Básica y Ejercicios Prácticos para la Gestión Empresarial*. Lleida.
- Companys Pascual, R., & Fonollosa i Guardiet, J. (2015). *Nuevas técnicas de gestión de stocks*. Barcelona: Marcombo.
- Conrad, J. Ó. (2016). *The Substantial Composition of Man According to St. Bonaventures*. New York.
- Delgado de la Flor, F., Ugás Carro, R., Ramos , F., & Estrada, J. (2014). *Estudio de Costos de Producción y Comercialización*. Lima.
- Della, R., Dassen , N., & Zoltan , M. (2016). *Panorama de las Administraciones Públicas América Latina el Caribe*. Paris: OCCDE.
- Domínguez , J., & Gutiérrez , J. (2016). *Estudios de la OCDE sobre los Sistemas de Salud de México*. México: Berkshire.
- Domínguez Bocanegra , G., Domínguez Bocanegra , A. R., & Torres Muños , J. A. (2015). *Didáctica y Aplicación de la Administración Operaciones: Contaduría y Administración*. México: OCCDE.
- Donet Sepúlveda , J. C., & Juárez Verón , D. (2014). *Cuadernos de Marketing y Comunicación Empresarial: Marketing para Marca Infantil*. Valencia : Editorial Área de Innovación y Desarrollo.
- Estache, A., Quinet, E., & Trujillo, L. (2015). *Forecasting the Demand for Privatized Transport*. Chicago: Working Paper.
- Faca , H. A., & Ramos Mejía , M. (2015). *Cómo Profundizar en el Análisis de sus Costos para Tomar Mejores Decisiones Empresariales* . Buenos Aires : Granica S.A.
- Fazle Hasan, A., & Akinwumi, A. (2015). *Acciones y Responsabilidades para hacer Progresar la Nutrición y el Desarrollo Sostenible*. Nigeria : Schutter.
- Felix, B., & Rudolph, T. (2015). *Toward Cross - Channel Management: A Comprehensive Guide for Retail*. De Gruyter Oldenbourg.
- Fernández García, R. (2015). *Sistemas de Gestión de la Calidad, Ambiente y*

- Prevención de Riesgos Laborales e Integración.* España.
- Fisher , J. (2017). *Panorama de las Administraciones Públicas de América Latina y el Caribe.* Colombia: OCDE.
- Foster, G., & Horngren, C. (2015). *Contabilidad de Costos: Un Enfoque Gerencial.* México.
- Fred, D. (2014). *Coceptos de Administración Estratégica.* España.
- García , D., & Fernández Quesada, I. (2014). *Distribución de la Planta: Enfoque de la flexibilidad .* Oviedo: Ediuono.
- García Hospinal, M. (02 de Octubre de 2013). Nutritiva carne de cuy detiene y previene el cáncer. *Correo.*
- Gómez , E., & Martínez, S. (2014). *Cuadernos De Ingeniería de Proyectos: Diseño Básico (Anteproyecto de plantas industriales).* Valencia.
- Gómez Jurado, J. (2015). *Punto de Equilibrio (Point of Balance Spanish Edition): Una Novela.* Nueva York : Editorial Planeta S.A.
- Gonzáles Ruiz, & Hernández , L. (2014). *El concepto de Marketing: Identificar, Conquistar y Fidelizar Clientes .* Madrid : Pearson Prentice.
- Gordón Rivera, W. H. (2015). *Presupuestos, Planificación y Control.* España.
- Guimaraes, S. B., Filho, L., Silva , F., & Leite, J. A. (2015). Effect of propranolol on capsular reaction around silicone implants in guinea pigs. *Cirurgica Brasileira.*
- Guzmán Sánchez , J., & Rodríguez, J. (2015). *Marketing Estratégico: Conceptos Básicos y Consideraciones Fundamentales.* México: Netbiblo.
- Haeussler, E., & Richard , P. (2015). *Matemáticas para Administración y Economía: Operaciones con Expresiones.* México: Pearson Educación .
- Harumova, A. (2016). *The Economic Function Of Deferred Taxes.* New York: Cambridge Scholars Publishing.
- Hernández , J. (2014). *Conceptos Básicos de estadística para ciencias Sociales.* Madrid: Delta.
- Hernández Hernández, A., & Hernández Villalobos, A. (2014). *Formulación y Evaluación de Proyectos de inversión para Principiantes .* Ecafsa.
- Herrscher, E. (2014). *Introducción a la Administración de Empresas .* Chile: Granica.
- Hoyo Aparicio, A. (2015). *El Precio de Mercado: Ejemplos de Aplicación en el Análisis Historico.* España: Cantambria.
- <http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1101107226#.VcOnt-I-NHw>. (10

- de Marzo de 2014). La producción del cuy en Ecuador. *La Hora*.
- Jacobsen , L., & Ramírez Padilla , D. N. (2014). *Contabilidad de Costos: Un Enfoque Administrativo para la Toma de Decisiones*. (McGraw-Hill, Ed.) Colombia.
- Jaime, J. (2014). *Elementos Técnicos y Administración en Plantas de Acopio*. Colombia.
- Juman, A. (2015). *Introducción a la Información Contable, Estimación y Aplicación para la Toma de Decisiones*. México : Editorial de Innovación y Desarrollo.
- Keat, P., & Young, P. (2015). *Economía de Empresas*. México.
- Kugler, A., & Rosales , E. (2017). *Panorama de las Administraciones Públicas América Latina y el Caribe*. Paris: OCCDE.
- Lagos Escobar , R., & Bachelet, M. (Enero de 2016). Chile y la Financiación Innovadora para el Desarrollo: Una experiencia para hacer Globalización Inclusiva. *Revista SciElo*.
- Lajous, A., & Esponga Aguilar, L. (2014). *La Industria Petrolera Mexicana: Estrategias del Gobierno y Reformas*. México: Editorial Fondo de Cultura Económica .
- Lamata, F. (2015). *Manual de Administración y Gestión Sanitaria* . España.
- Lambert Ortiz, E. (2013). *THE BOOK OF LATIN AMERICAN COOKING*. Madrid: EDAF.
- Lardner, R. W., & Arya, J. (2014). *Matemáticas Aplicadas a la Administración y a la Economía*. México: Pearsoned.
- López, A. (2015). *La Oferta de Bienes y Servicios Ambientales en Argentina: El Papel de las Pymes*. Chile.
- Manco Posada, J. C. (2014). *Elementos Básicos del Control, la Auditoría y la Revisión Fiscal*. México.
- Medina Rivilla, A., Pérez Sánchez, L., & Campos Barrionuevo, B. (2014). *Elaboración de Planes y Programas de Formación del Proferado en Didácticas Especiales*. Madrid : UNED.
- Mendoza, C., & Ortiz, O. (2016). *Contabilidad Financiera para Contaduría y Administración*. Colombia: Universidad del Norte.
- Menjivar , L., & Salazar , J. (2014). *Perspectivas de la Economía Mundial: Secuelas, Nubarrones, Incertidumbres*. Estados Unidos: International Monetary Found.
- Mete, M. R. (Marzo de 2014). Valor Actual Neto y Tasa de Retorno: Su Utilidad como

- Herramientas para el Análisis y Evaluación de Proyectos de Inversión. *Fides et Ratio- Revista de Difusión Cultural y Científica de la Universidad La Salle en Bolivia*.
- Milanesi , G. (June de 2016). The Fuzzy Average Internal Rate of Return: Development and Applications. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*.
- Miño Valdés, J. E. (Junio de 2014). Technological Development to Elaborate Common Wine in Misiones, with Economic Evaluation at Industrial Scale. *Revista SciELO*.
- Molina Molina , M. L. (2014). *Modelos de intervención asistencial*. Costa Rica: Editorial de la universidad de Costa Rica.
- Montoya , O., Hincapié, R., & Granada , M. (Enero de 2016). Nuevo Enfoque para la Localización Óptima de Reconectores en Sistemas de Distribución Considerando la Calidad del Servicio y los Costos de Inversión. *Revista Chilena de Ingeniería (Ingeniare)*.
- Moreno Ruiz, F., & Zingone, L. (2014). *Estrategias y Modalidades de ingreso para Competir en Mercados Internacionales* . España.
- Murray, B. (2015). *Guía para el Estudio del Spencer: Economía Contemporánea*. España: Editorial Reverté.
- Navarro palacios, E., & Muños Rodríguez, R. (2015). *Gestión Administrativa para el Asesoramiento de Productos de Activo*. España.
- Osorio Agudelo , J., & Duque , I. (2016). *Costeo Basado en Actividades ABC: Gestión Basada en Actividades ABM* (Eco Ediciones ed.). Bogotá, Colombia . Recuperado el Jueves de Marzo de 2017
- Panzavuota, M. (2014). *Manual Práctico con Modelos para Implementar un Sistema Integral e Interactivo Contable por Áreas*. Lima.
- Passananti, T., & Gerber, G. (Abril de 2015). Consecuencias Económicas de los Regímenes Financieros: Una Nueva Perspectiva de las Políticas Bancarias de México y Brasil. *Revista SciELO*. Recuperado el Domingo de Marzo de 2017
- Pérez , A., Rantasila, C., & Sela, J. (2014). *Perspectivas Económicas de América Latina 2014: Logística y Competitividad para el Desarrollo*. Santiago de Chile: Maritime Economics.
- Pérez Gosende, P. A. (Septiembre de 2016). Evaluación de la Distribución Espacial de

- Plantas Industriales Mediante un Índice de Desempeño. *Revista ScIElo*. Recuperado el Domingo de Marzo de 2017
- Pienknagura, S., Messina, J., & Lederman, D. (2014). *Temas y Políticas clave sobre PYMEs y Emprendimiento en México*. México.
- Planificación, C. N. (2013). Plan Nacional del Buen Vivir. *Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo*.
- Planificación, D. d. (2013). Agenda de Tungurahua 2013-2017. *Agenda Tungurahua* .
- Platas García, J. A., & Cervantes Valencia, M. I. (2014). *Planeación, Diseño y Layout de Instalaciones: Un Enfoque por Competencias* . España: Grupo Editorial Patria .
- Pozo, J. (29 de Mayo de 2014). La carne del cuy es esencial para combatir el cáncer y enfermedades cardiovasculares. *Inforegión*.
- Prado, J. E. (2015). *Proyecto y Viabilidad del Negocio o Microempresa: Creación y Gestión de Microempresas*. España: Ediciones Nobel, S.A.
- Quintana, E., Jiménez, R., Carcelén, F., San Martín, F., & Ara, M. (2013). Efectos de dietas de alfalfa verde, harina de cebada y bloque mineral sobre la eficiencia productiva de cuyes. *Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú*.
- Ramírez Cavassa, C. (2014). *Seguridad Industrial: Un Enfoque Integral* . México.
- Ramírez Ortiz, M. E. (2015). *Tendencias de innovación en la ingeniería de alimentos*. New York: OmniaScencia.
- Ramón de la Sagra. (2015). *Historia Económico Política y Estadística*. Cuba.
- Ravi, G. (2015). *Product Policy and Brand Management "Text and Cases"*. Patparganj Industrial Estate: Learning Private Limited.
- Revelo, A., Tobar, M., Benavides, J., & Astaiza, J. (2012). Estudio de utilización de medicamentos recomendados por almacenes agropecuarios para explotaciones cuyícolas de Pasto, Nariño, Colombia. *Revista Colombiana de Ciencias Químico - Farmacéuticas*.
- Reyes, M., Friedrich, N., Martín, A., Jiménez Lozano, J., & Domínguez Rodríguez, E. (2015). *El Precio de la Inversión de América*. Barcelona: Anthropos.
- Riopelle, M., & Soto, G. (2015). *Fundamentos de Administración Financiera*. México .
- Rodeiro Pazos, D., Fernández López, S., Rodríguez Sandías, A., & Otero Gonzáles, L.

- (2015). *La Financiación de la Investigación como motor del Emprendimiento Académico: Análisis de las Patentes Universitaria*. España.
- Romero , E., Bejarano , V., & García , R. (2015). *Análisis de Estados Financieros Individuales y Consolidados*. Madrid.
- Rosales Asensio, E. (2015). *Importancia de la Tasa de Descuento en la Gestión de Proyectos Energéticos: Aplicación al Caso de Redes de Calefacción Urbana*. México: Grin Publishing.
- Ruiz Conde , E., Parreño Selva, J., & Casado Días , A. B. (2015). *Proyecto de Planificación Integral de las Fincas de los Colegios Agropecuarios de Costa Rica*. Costa Rica.
- Sabangan, D. (2014). *Preserving Stability and Promoting Growth*. Washington : The World Bank.
- Sáinz Peña, R. M. (2014). *La Sociedad de la Información en España 2013*. España: Ariel.
- Sala Parres, G. (2015). *Gestión de un pequeño comercio*. España: Editex,S.A.
- Sally, D. (2014). *Handbook of Market Segmentation Strategic Targeting for Business and Technology Firms*. Chicago: The Haworth Press.
- Sánchez Pérez , M. (2015). *Las Relaciones Interorganizacionales en el Canal de Comercialización*. Almeira.
- Schnaars, S. (2015). *Estrategias de Marketing*. New York: Ediciones Díaz de Zantos.
- Schnarch Kirberg, A. (2014). *Emprendimiento Exitoso: Cómo mejorar su Proceso y Gestión*. Bogotá: Newcomlab.
- Silva, F. M., Alcantara, D., Carvalho, R., Favaron, P., Santos, A., Carvalho, D., & Miglino, M. A. (Agosto de 2016). Development of the central nervous system in guinea pig (*Cavia porcellus*, Rodentia, Caviidae). *Pesquisa Veterinária Brasileira*.
- Solís, R. (Diciembre de 2016). La Crisis Gemelas, los Problemas de la Balanza de Pagos y Bancaria: Efectos en la Moneda y los Bancos. *SciELO: América Latina en la Historia Económica*.
- Stutely, R., & Toraya , J. (2014). *Plan de Negocios La Estrategia Inteligente*. México: Pearson.
- Tapia, A., & Gutiérrez , F. (2015). *Estudio Evolutivo y Desarrollo de Procedimientos de Evaluación* . Madrid .

- Tarcísio , P., & Hein , N. (Junio de 2016). Riesgo Positivo de la Actividad Crediticia: Optimización en el Rendimiento de las Cooperativas de Crédito. *Revista Scielo*.
- Trabajo, P. (2014). Aporte del Parlamento Trabajo y Sectores Productivos de Tungurahua al Proceso del Cambio de la Matriz Productiva en Ecuador. *Honorable Gobierno Provincial de Tungurahua*.
- Ullauri, M. (2016). *Aporte al Sector Pecuario de Tungurahua*. Ambato.
- Urquiso Torres, P. S., & Bocco Verdinelli, G. (Agosto de 2016). Pensamientos Geográficos en América Latina: Retrospectiva y Balances Generales. *SciELO*.
- Vaclav, S. (2013). *Should We Eat Meat Evolution and onsequences of Modern Camlvory*. Wiley - blackwell.
- Valdivia García , J. (2015). *Comercialización de Productos y Servicios en Pequeños Negocios o Microempresas*. Madrid-España: IC Editorial Pertenece a Innovación y Cualificación S.L. .
- Valencia, F. (2016). Crianza de cuyes en Tungurahua. *Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca*.
- Vallejo, A. (2014). *Experiencias investigativas en la producciòn de cuyes*. Lima.
- Varo, J. (2014). *Gestión Estratégica de la Calidad en los Servicios Sanitarios: Un Modelo de Gestión Hospitalaria*. España.
- Vázquez Casielles , R., Álvarez Álvarez , B., & Trespacios Gutiérrez , J. (2014). *Estrategias de Distribución Comercial*. España.
- Vázquez Moreno, J. (2014). *El Emprendimiento Empresarial: La Importancia de ser Emprendedor*. México.
- Vega, J., Pujada, H., & Astucuri, K. (2012). Efecto de la castración química en el comportamiento productivo y conductual del cuy. *Pesquisa/ SciELO*.
- Vera López, M. (2014). *Medios de Pago en el Comercio Internacional: Guía Básica Sobre los Medios de Pago Simples y Documentales Usados en el Comercio Exterior entre Empresas*. España.
- Villalobos, F. A., & Morales Matamorros, E. (2016). *Comercialización de Productos Agropecuarios*. Costa rica.
- Wahlen, J., Jones , J., & Pagach, D. (2015). *Intermediate Accounting: Reporting y Analysis*. Canada.
- Wedel, M., & Kamakura, W. (2016). *Market Segmetation: Conceptual and*

Methodological Foundations. New York.

Williams, D., & Wiley, B. (2012). *Ophthalmology of Exotic Pets*. New York.

Yepes, B. (2013). *Explotación Tecnificada de cuyes*. San Juan de Pasto.

Zarzalejos Alonso, A. R. (2014). *Materia Prima: Curso de Gramática, Explicaciones y Ejercicios para Estudiantes de Español, Clave Guía Didáctica Niveles Intermedio* . España.

ANEXOS

Anexo 1: Encuesta



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS



Objetivo: Recopilar información acerca de la creación de una empresa procesadora de cuy envasado al vacío para la provincia de Tungurahua.

Instructivo.

Marque con una x en la opción en la que usted considere adecuado.

1.- Le gusta la carne de cuy

SI NO

2.- ¿Si en la ciudad de Ambato se produciría y comercializara cuy empacado al vacío, Usted estaría dispuesto a comprarlas?

SI NO

3.- ¿Ha visto o escuchado sobre el procesamiento de cuy (cuy pelado) en la ciudad de Ambato?

SI NO

4.- ¿Anualmente cuantos cuyes empacado al vacío usted consumiría?

De 1 a 3 cuyes De 7 a más

De 4 a 6 cuyes

5.- ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un cuy empacado al vacío?

8 __ 10 dólares

11 __ 13 dólares

14 dólares o más

6.- ¿En qué lugares desearía que le comercialicen el cuy empacado al vacío?

Venta a domicilio

Tiendas

Ferias Agropecuarias

Supermercados

7.- ¿ En que tipo de envace le gustaria que le comercializemos el cuy empacado al vacío?

Funda transparente

Envace desechable

Envace termoformado

8.- ¿Ha escuchado o tiene conocimiento sobre las propiedades y beneficios que posee la carne de cuy?

Si

No

9.- ¿Qué factores consideraría importante al momento de comprar carne de cuy empacado al vacío?

Precio

Facilidad de uso

Tipo (raza)

Procedencia

10.- ¿ Que le gustaria recibir por la compra de cuy empacado al vacio?

Descuentos

Raspa y gana

Un llaverito

11.- ¿Usted desearia que le dictemos charlas sobre las propiedades y beneficios que posee el cuy empacado al vacio?

SI

NO

12.- ¿A través de que medio o medios le gustaría recibir información sobre los cuyes empacado al vacío?

Televisión

Prensa

Radio

Hojas ntes

Internet

Otro

Gracias por su colaboración

DETALLE DE CARGA FINANCIERA

Concepto	USD \$	Explicación en Términos Utilizados
Monto Financiado	\$ 50000	Es el monto de crédito otorgado.
Monto Liquidado	\$ 50000	Corresponde al monto de crédito desembolsado.
Intereses	\$ 11945.88	Equivale a la suma de intereses que paga el socio durante la vigencia de crédito.
Seguro de Desgravamen	\$ 678.5	Protección del Patrimonio del socio en caso de fallecimiento.
Total Carga Financiera	\$ 12624.38	Es la suma total de los intereses más el Seguro de Desgravamen que paga el socio durante la vigencia del crédito.
Suma Total de Cuotas	\$ 62624.38	Está conformado por el monto del crédito más la carga financiera.

TASA DE INTERÉS

Concepto	%	Explicación en Términos Utilizados
Tasa Nominal	9.40 %	Es la Tasa de Interés Anual.
Tasa Efectiva	9.82 %	Es la Tasa de Interés de la operación según el número de periodos de pago al año.
Del Costo de Financiamiento	9.8 %	Tasa resultante de la suma de todos los costos y gastos directos e indirectos relacionados al crédito a recibir.
Tasa máxima referencial del BCE	10.21 %	Es la tasa máxima activa efectiva permitida por el Banco Central del Ecuador por cada segmento de crédito.

Num. Cuota	Capital	Interés	Capital + Interés	Saldo Capital	Desgravamen	Cuota
1	833.33	391.67	1225	49166.67	22.62	1247.62
2	833.33	385.14	1218.47	48333.34	22.23	1240.7
3	833.33	378.61	1211.94	47500.01	21.85	1233.79
4	833.33	372.08	1205.41	46666.68	21.47	1226.88
5	833.33	365.56	1198.89	45833.35	21.08	1219.97
6	833.33	359.03	1192.36	45000.02	20.7	1213.06
7	833.33	352.5	1185.83	44166.69	20.32	1206.15
8	833.33	345.97	1179.3	43333.36	19.93	1199.23
9	833.33	339.44	1172.77	42500.03	19.55	1192.32
10	833.33	332.92	1166.25	41666.7	19.17	1185.42
11	833.33	326.39	1159.72	40833.37	18.78	1178.5
12	833.33	319.86	1153.19	40000.04	18.4	1171.59
13	833.33	313.33	1146.66	39166.71	18.02	1164.68
14	833.33	306.81	1140.14	38333.38	17.63	1157.77
15	833.33	300.28	1133.61	37500.05	17.25	1150.86
16	833.33	293.75	1127.08	36666.72	16.87	1143.95
17	833.33	287.22	1120.55	35833.39	16.48	1137.03
18	833.33	280.69	1114.02	35000.06	16.1	1130.12
19	833.33	274.17	1107.5	34166.73	15.72	1123.22
20	833.33	267.64	1100.97	33333.4	15.33	1116.3
21	833.33	261.11	1094.44	32500.07	14.95	1109.39
22	833.33	254.58	1087.91	31666.74	14.57	1102.48
23	833.33	248.06	1081.39	30833.41	14.18	1095.57
24	833.33	241.53	1074.86	30000.08	13.8	1088.66
25	833.33	235	1068.33	29166.75	13.42	1081.75
26	833.33	228.47	1061.8	28333.42	13.03	1074.83
27	833.33	221.95	1055.28	27500.09	12.65	1067.93
28	833.33	215.42	1048.75	26666.76	12.27	1061.02
29	833.33	208.89	1042.22	25833.43	11.88	1054.1
30	833.33	202.36	1035.69	25000.1	11.5	1047.19
31	833.33	195.83	1029.16	24166.77	11.12	1040.28
32	833.33	189.31	1022.64	23333.44	10.73	1033.37
33	833.33	182.78	1016.11	22500.11	10.35	1026.46
34	833.33	176.25	1009.58	21666.78	9.97	1019.55
35	833.33	169.72	1003.05	20833.45	9.58	1012.63
36	833.33	163.2	996.53	20000.12	9.2	1005.73
37	833.33	156.67	990	19166.79	8.82	998.82
38	833.33	150.14	983.47	18333.46	8.43	991.9
39	833.33	143.61	976.94	17500.13	8.05	984.99
40	833.33	137.08	970.41	16666.8	7.67	978.08
41	833.33	130.56	963.89	15833.47	7.28	971.17
42	833.33	124.03	957.36	15000.14	6.9	964.26
43	833.33	117.5	950.83	14166.81	6.52	957.35
44	833.33	110.97	944.3	13333.48	6.13	950.43
45	833.33	104.45	937.78	12500.15	5.75	943.53
46	833.33	97.92	931.25	11666.82	5.37	936.62
47	833.33	91.39	924.72	10833.49	4.98	929.7
48	833.33	84.86	918.19	10000.16	4.6	922.79

49	833.33	78.33	911.66	9166.83	4.22	915.88
50	833.33	71.81	905.14	8333.5	3.83	908.97
51	833.33	65.28	898.61	7500.17	3.45	902.06
52	833.33	58.75	892.08	6666.84	3.07	895.15
53	833.33	52.22	885.55	5833.51	2.68	888.23
54	833.33	45.7	879.03	5000.18	2.3	881.33
55	833.33	39.17	872.5	4166.85	1.92	874.42
56	833.33	32.64	865.97	3333.52	1.53	867.5
57	833.33	26.11	859.44	2500.19	1.15	860.59
58	833.33	19.58	852.91	1666.86	0.77	853.68
59	833.33	13.06	846.39	833.53	0.38	846.77
60	833.33	6.53	839.86	0.2	0	839.86
TOTAL	49999.8	11945.88	61945.68	1475006.1	678.5	62624.18

Anexo 3: Cuy en Pie seleccionado



Anexo 4: Cuy Procesado



Anexo 5: Cuy empacado al vacio



Anexo 6: Vehículo CUYES PROCESADOS ALQUITO.



Anexo 7: Imagen Corporativa



mercado libre Regístrate

Lavabo En Acero Inoxidable (somos Fabricantes) Nuevo 👤 8 vendedores



U\$S 350⁰⁰

 Pago a acordar con el vendedor
Más información

 Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
Más información

Cantidad: Comprar  

mercado libre Regístrate

Mesas De Trabajo Acero Inoxidable Mate 304 Para Alimentos Nuevo 👤 1 vendido



U\$S 190⁰⁰

 Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo.
Más información

 Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
Más información

¡Único disponible!

Comprar  

Cocina A Induccion Frigidaire 220w Made In Usa Me gusta

Nuevo



U\$S 1.899⁹⁹

 Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo, tarjeta de crédito
Más información

 Envío gratis a todo el país
Quito, Pichincha (Quito)
Más información

Cantidad: Comprar  

icio > Catálogo > Chevrolet > N300



Chevrolet
N300

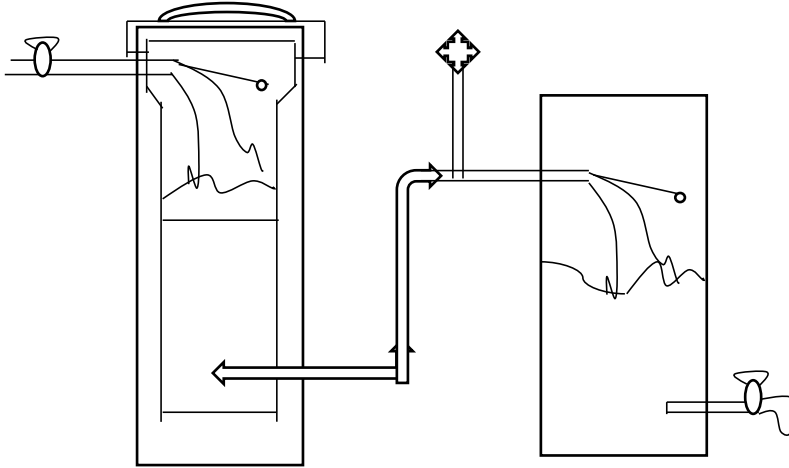
Precio desde
u\$S17.290

Toda la información del equipamiento, colores, precios, datos técnicos y fotos de las versiones de Chevrolet N300 disponibles en el mercado. Contáctate con las concesionarias de todo el país para recibir más información.

[SOLICITA COTIZACIÓN](#)

Este vehículo será adaptado e implementado el cuarto frío por lo que el costo total del vehículo será de \$22000.

Planta de tratamiento de residuos sólidos Alquito



Estudio del impacto ambiental