



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

**Trabajo de titulación en la modalidad de proyecto de
emprendimiento previo a la obtención de Título de
Licenciados de Empresas**

**TEMA: “Plan de negocios para medir la factibilidad
de la elaboración de cuyes con aliño empacados al
vacío para su comercialización de una manera
aséptica en el cantón Mocha”**

AUTORES:

Paola Elizabeth Gavilanes Espinoza

Jonathan Elvis Riera Garofalo

TUTOR: Ing. Iván Fernando Silva Ordoñez, MBA.

AMBATO – ECUADOR

Agosto 2023




APROBACIÓN DEL TUTOR

Ing. MBA Iván Fernando Silva Ordoñez

CERTIFICA:

En mi calidad de Tutor del trabajo de Titulación “**Plan de negocios para medir la factibilidad de la elaboración de cuyes con aliño empacados al vacío para su comercialización de una manera aséptica en el cantón Mocha**” presentado por los señores **Gavilanes Espinoza Paola Elizabeth y Riera Garofalo Jonathan Elvis** para optar por el título de Licenciados 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, 30 de agosto del 2023



Ing. Iván Fernando Silva Ordoñez, MBA.
C.I. 1802490548

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Nosotros, **Paola Elizabeth Gavilanes Espinoza** y **Jonathan Elvis Riera Garofalo**, declaramos que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente proyecto, como requerimiento previo para la obtención del Título de Licenciados de Empresas, son absolutamente originales, auténticos y personales a excepción de las citas bibliográficas.



Paola Elizabeth Gavilanes Espinoza

C.I 1805434196



Jonathan Elvis Riera Garofalo

C.I 0202235230

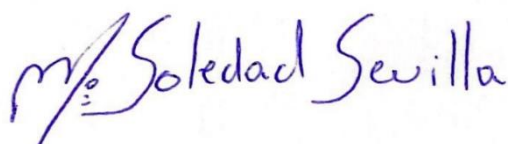
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

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.



Ing. Hernan Mauricio Quisimalín Santamaría, PhD.

C.I. 1802643898



Ing. María Soledad Sevilla Galarza, MBA.

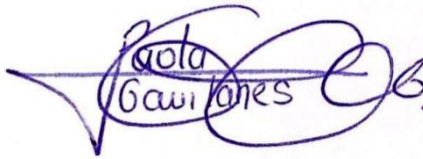
C.I. 1802928141

Ambato, 30 de agosto del 2023

DERECHOS DE AUTOR

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

Cedemos los derechos en línea patrimoniales de nuestro proyecto de emprendimiento con fines de difusión pública, además aprobamos 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 nuestros derechos de autores.



Paola Elizabeth Gavilanes Espinoza

C.I 1805434196



Jonathan Elvis Riera Garofalo

C.I 0202235230

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado para mis amados Padres, Alonso Gavilanes y Zoila Espinoza, quienes han sido mi apoyo incondicional en todo momento y circunstancia, por siempre poner su confianza plena en mí, y dar todo de ellos por darme lo mejor, también dedicado para mi familia en especial a mi tío Moisés por ser como un segundo padre para mí, que con sus palabras y apoyo han hecho que perseverare en el camino y poder culminar el tan añorado título universitario.

Paola Gavilanes

Este proyecto quiero dedicar a las personas más importantes en mi vida que son mis padres, Telmo Riera y Estelita Garofalo, seres que me han dado todo lo suficiente y necesario para cumplir un gran paso en mi vida, y que desde pequeño me han inculcado el valor de la educación, sobre todo el apoyo moral, económico para luchar y cumplir por mis sueños, también quiero dedicar a mis tíos, Alberto Garofalo y Alexandra Ramos quienes han sido un pilar importante para el cumplimiento de este gran logro ya que me han brindado su apoyo incondicional y nunca me han dejado solo bajo ninguna circunstancia.

Jonathan Riera

AGRADECIMIENTO

Primero quiero agradecer a Dios por nunca abandonarme en este camino, por ser mi dador de sabiduría, protector y hacer que sea perseverante en el camino por medio del don de la fortaleza, agradecer íntimamente a mis amados padres por ser mis pilares en mi vida, que por medio de su esfuerzo, dedicación y paciencia han hecho de mí una mujer responsable y soñadora, también agradecer a mi familia y las personas que han pasado por el transcurso de mi vida con una palabra, acción han sido parte de este recorrido, a mis amigos quienes han hecho de etapa lleno de momentos inolvidables, en especial a mí mejor amigo Elvis, por su amistad incondicional, por sus ocurrencias, y por último, pero no menos importante a mí tutor Ing. Fernando Silva por sus enseñanzas y conocimiento.

Paola Gavilanes

Agradezco inmensamente a Dios por nunca soltarme de su mano, darme las fuerzas necesarias y sobre todo por haberme bendecido siempre en mi camino. También agradezco a mis padres por confiar en mí y nunca haberme desamparado, a mis hermanos David, Leidy, Juleisy, Jeremy que fueron un impulso positivo para mi vida porque siempre estuvieron al pendiente de mí, de igual manera a mis tíos que me apoyaron en toda circunstancia del trayecto de esta experiencia, agradezco igual a mi enamorada Leonela Menoscal por ser una de las personas que inculcó en mí la confianza y amor propio, también a mi mejor amiga Paola Gavilanes por ser la persona que me inculcó la perseverancia y haberme apoyado en cada momento de mi vida universitaria, por último agradezco a mis amigos universitarios por hacer que esta experiencia haya sido única e inigualable. Simplemente ¡GRACIAS A TODOS!

Jonathan Riera

ÍNDICE GENERAL

APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	iii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO.....	iv
DERECHOS DE AUTOR.....	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
ÍNDICE GENERAL.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS.....	xiii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xvi
RESUMEN EJECUTIVO.....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
CAPÍTULO I.....	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.1 Definición del problema de investigación.....	1
1.1.1 Contextualización.....	1
1.2 Árbol de problemas.....	2
1.2 Análisis del árbol de problemas.....	3
1.3 Análisis de involucrados.....	4
1.5 Árbol de objetivos.....	6
1.6 Alternativas de solución.....	7
CAPÍTULO II.....	8
DESCRIPCIÓN DEL EMPRENDIMIENTO.....	8
2.1 Nombre del Emprendimiento.....	8
2.2 Localización Geográfica.....	8
2.3 Justificación.....	9
2.4 Objetivos.....	9
2.4.1 Objetivo General.....	9
2.4.2 Objetivos Específicos.....	10
2.5 Beneficiarios.....	10
2.6 Resultados a alcanzar.....	10
CAPÍTULO III.....	12

ESTUDIO DE MERCADO	12
3.1 Descripción de los usos y características del producto	12
3.2 Segmentación de mercado.....	14
3.3 Proyección del mercado meta	15
3.4. Población.....	17
3.5. Muestra.....	17
3.6 Metodología de la investigación	18
3.6.1 Enfoque del estudio.....	18
3.6.2 Tipo de investigación	18
3.6.3 Técnica e instrumento de recolección	19
3.7 Tabulación de análisis e interpretación	19
3.8 Estudio de la demanda	38
3.8.1 Cálculo de demanda	38
3.8.2 Demanda en personas.....	39
3.8.3 Proyección de la demanda en personas.....	39
3.8.4 Estudio de demanda de productos.....	40
3.8.5 Demanda proyectada en los productos.....	41
3.9 Estudio de oferta	42
3.9.1 Oferta en personas.....	43
3.9.2 Estudio de la oferta en productos	45
3.10 Mercado Potencial.....	47
3.11 Demanda potencial insatisfecha (DPI).....	47
3.12 Análisis de precio	48
3.13 Comercialización.....	49
3.13.1 Canales de comercialización.....	49
3.13.2 Canales de distribución	50
3.14 Matriz FODA	51
3.15 Matriz de perfil de Capacidad Interna (PCI).....	52
3.16 Matriz de Perfil de las Oportunidades y Amenazas (POAM).....	53
CAPÍTULO IV	54
ESTUDIO TÉCNICO	54
4.1 Tamaño óptimo del proyecto.....	54
4.1.1 Factores determinantes de tamaño	54

4.1.2 Tamaño óptimo.....	56
4.2 Localización	57
4.2.1 Localización óptima	57
4.2.2 Macro Localización.....	59
4.2.3 Micro localización.....	60
4.3 Ingeniería de proyectos	61
4.3.1 Producto-Precio.....	61
4.3.2 Balance de materiales.....	65
4.3.3 Diagrama de flujo.....	69
CAPÍTULO V.....	73
ESTUDIO ORGANIZACIONAL.....	73
5.1 Aspectos generales	73
5.2 Diseño organizacional	74
5.2.1 Niveles jerárquicos.....	74
5.2.2 Misión	75
5.2.3 Visión	76
5.2.4 Valores.....	76
5.3 Estructura Organizativa.....	78
5.4 Estructura Funcional	79
5.5 Manual de funciones	80
CAPÍTULO VI.....	84
ESTUDIO FINANCIERO.....	84
6.1 Ingresos Brutos	84
6.2 Activos fijos tangibles.....	84
6.3 Activos diferidos intangible	88
6.4 Activos circulantes o de capital de trabajo.....	89
6.4.1 Activo corriente o circulante	89
6.4.2 Pasivo Circulante	93
6.4.3 Capital de Trabajo	93
6.5 Resumen de las Inversiones	94
6.6 Financiamiento.....	95
6.7 Plan de inversiones.....	96
6.8 Presupuesto de costos y gastos.....	97

6.8.1 Situación Financiero Inicial	108
6.8.2 Situación Financiera proyectada	110
6.8.3 Presupuesto de ingresos	114
6.8.4 Estado de resultados proyectado	115
6.8.5 Flujo de Caja	117
6.9 Punto de Equilibrio	119
6.9.1 Punto de equilibrio en unidades monetarias	120
6.9.2 Punto de equilibrio en unidades de producción	121
6.9.3 Punto de equilibrio graficado	122
6.10 Tasa de Descuento y Criterios Alternativos para la Evaluación Proyectada	122
6.10.1 Cálculo Tmar 1 sin financiamiento	122
6.10.2 Cálculo Tmar 2 sin financiamiento	123
6.10.3 Cálculo Tmar 1 global mixto	124
6.10.4 Cálculo Tmar 2 global mixto	124
6.11 Valor Presente Neto o Valor Actual Neto (VAN)	126
6.11.1 Cálculo del VAN 1	126
6.11.2 Cálculo VAN 2	127
6.12 Indicadores Financieros	129
6.12.1 Índice de solvencia.....	129
6.12.3 Índice de endeudamiento.....	130
6.12.4 Índice de apalancamiento.....	131
6.13 Tasa beneficio – Costo	131
6.14 Periodo de recuperación de la inversión	132
6.15 Tasa interna de retorno (TIR).....	133
6.16 Análisis de Sensibilidad	135
6.16.1 Cuadro de sensibilidad	135
CAPÍTULO VII.....	137
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	137
7.1 Conclusiones	137
7.2 Recomendaciones.....	139
BIBLIOGRAFÍA.....	140
ANEXOS	144
Anexo 1: Encuesta.....	144

Anexo 2: Tabla de Amortización.....	147
Anexo 3: Escenario Optimista	149
Anexo 4: Escenario Pesimista.....	155

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Matriz de involucrados	4
Tabla 2	Descripción, características y usos del producto	12
Tabla 3	Segmentación de mercado	15
Tabla 4	Proyección del mercado meta.....	16
Tabla 5	Pregunta 1	19
Tabla 6	Pregunta 2.....	21
Tabla 7	Pregunta 3	22
Tabla 8	Pregunta 4.....	23
Tabla 9	Pregunta 5.....	24
Tabla 10	Pregunta 6.....	25
Tabla 11	Pregunta 7	27
Tabla 12	Pregunta 8.....	28
Tabla 13	Pregunta 9.....	30
Tabla 14	Pregunta 10.....	31
Tabla 15	Pregunta 11	32
Tabla 16	Pregunta 12.....	34
Tabla 17	Pregunta 13.....	35
Tabla 18	Pregunta 14.....	37
Tabla 19	Aceptación del producto	39
Tabla 20	Demanda en personas	39
Tabla 21	Demanda en productos	41
Tabla 22	Demanda en productos proyectada.....	41
Tabla 23	Aceptación de producto	43
Tabla 24	Proyección de oferta en personas	44
Tabla 25	Oferta en productos	45
Tabla 26	Oferta en productos proyectada.....	46
Tabla 27	Demanda potencia insatisfecha (DPI)	47
Tabla 28	Precio cuy faenado, aliñado y empacado al vacío	49
Tabla 29	Matriz FODA.....	51
Tabla 30	Matriz PCI	52
Tabla 31	Matriz POAM.....	53

Tabla 32 DPI Real	56
Tabla 33 Valores de impacto	58
Tabla 34 Matriz de ponderación de localización.....	58
Tabla 35 Proceso de elaboración de cuyes faenados, aliñados y empacados al vacío	61
Tabla 36 Materia prima directa (MPD)	65
Tabla 37 Insumos.....	66
Tabla 38 Materiales indirectos de fabricación.....	66
Tabla 39 Menaje	67
Tabla 40 Maquinaria y Equipo	67
Tabla 41 Herramientas.....	68
Tabla 42 Equipos de computo	68
Tabla 43 Muebles y enseres.....	68
Tabla 44 Simbología ASME.....	69
Tabla 45 Capacidad de producción	70
Tabla 46 Referencia de distribución de la planta	71
Tabla 47 Niveles jerárquicos	75
Tabla 48 Matriz axiológica.....	77
Tabla 49 Manual de funciones Gerente General	80
Tabla 50 Manual de funciones secretaria	81
Tabla 51 Manual de funciones del Jefe de Producción	82
Tabla 52 Manual de funciones Obreros.....	83
Tabla 53 Ingresos Brutos.....	84
Tabla 54 Activo fijo tangible maquinaria y equipo	85
Tabla 55 Activo fijo tangible herramientas	85
Tabla 56 Actico fijo tangible muebles y enseres	86
Tabla 57 Activo fijo tangible menaje	86
Tabla 58 Activo fijo tangible equipos de computo.....	87
Tabla 59 Total de activos fijos tangibles	87
Tabla 60 Activos diferidos.....	88
Tabla 61 Ventas 2023	91
Tabla 62 Resumen total activo corriente	92
Tabla 63 Financiamiento	95

Tabla 64	Comparaciones de instituciones financieras.....	96
Tabla 65	Plan de inversión	97
Tabla 66	Materia Prima	98
Tabla 67	Insumos.....	98
Tabla 68	Materiales indirectos de fabricación.....	99
Tabla 69	Depreciación activos fijos	100
Tabla 70	Amortización activos diferidos.....	101
Tabla 71	Mantenimiento de maquinaria y equipos	102
Tabla 72	Costo mano de obra directa e indirecta	103
Tabla 73	Total de costos de producción	103
Tabla 74	Costos servicios básicos	104
Tabla 75	Costos de arriendo	105
Tabla 76	Costos salarios.....	105
Tabla 77	Total de costos administrativos.....	106
Tabla 78	Costos financieros	107
Tabla 79	Situación financiera inicial.....	108
Tabla 80	Proyección financiera	110
Tabla 81	Presupuesto de ingresos.....	114
Tabla 82	Estado de resultados proyectado	115
Tabla 83	Flujo de caja proyectado.....	117
Tabla 84	Costos fijos y variables.....	119
Tabla 85	Cuadro comparativo de sensibilidad	135

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Árbol de problemas.....	2
Figura 2	Árbol de problemas.....	6
Figura 3	Localización geográfica.....	8
Figura 4	Pregunta 1	20
Figura 5	Pregunta 2	21
Figura 6	Pregunta 4	23
Figura 7	Pregunta 5	24
Figura 8	Pregunta 6	25
Figura 9	Pregunta 7	27
Figura 10	Pregunta 8	28
Figura 11	Pregunta 9	30
Figura 12	Pregunta 10	31
Figura 13	Pregunta 11	33
Figura 14	Pregunta 12	34
Figura 15	Pregunta 13	35
Figura 16	Pregunta 14	37
Figura 17	Demanda en personas	40
Figura 18	Demanda en productos proyectada	42
Figura 19	Proyección de oferta en personas	44
Figura 20	Oferta en productos proyectada	46
Figura 21	Demanda potencial insatisfecha (DPI)	48
Figura 22	Precio del cuy faenado, aliñado y empacado al vacío	49
Figura 23	DPI Real	57
Figura 24	Macro localización (cantón Mocha)	60
Figura 25	Micro localización (sector Yanahurco)	60
Figura 26	Diagrama de flujo para la elaboración de cuyes faenados, aliñados y empacados al vacío	70
Figura 27	Distribución de planta	72
Figura 28	Logotipo de la empresa	73
Figura 29	Organigrama Estructural	78
Figura 30	Organigrama funcional	79

RESUMEN EJECUTIVO

El problema central que se determinó en este proyecto fue “Carencia del cuy faenado en los supermercados del cantón Ambato”, mismas que con sus causas y efectos se obtuvo alternativas de solución, donde la mejor opción fue la creación de una faenadora de cuyes aliñados y empacados al vacío.

Se determinó que la empresa “Delicia de Cuy” estará ubicada en la provincia de Tungurahua, en el cantón Mocha, sector Yanahurco y sus principales beneficiarios serán los supermercados del cantón Ambato.

En el estudio de mercado se desarrolló un cuestionario donde se consideró las variables de las 4P (precio, producto, plaza y promoción), donde se determinó que el proyecto tendrá una aceptación de 79%, con un precio promedio de 11,00 dólares por cada cuy de 800 gramos. Mediante un estudio técnico la empresa busca satisfacer al 1,78% de su (DPI), para ello se necesitará producir 40 cuyes diarios, sabiendo así que la mejor ubicación para la empresa sería en Yanahurco Centro, Av. 24 de mayo – 2 de noviembre.

En cuanto al estudio organizacional indicó tendrá y necesitará de tres niveles jerárquicos como es, ejecutivo, auxiliar y operativo, por ende, necesitará de un gerente, una secretaria, un jefe de producción y tres obreros.

Finalmente, en el estudio principal, es decir, el estudio financiero se pudo determinar que el proyecto si es factible para invertir, debido a que la inversión se logrará recuperar en un tiempo estimado de 1 año, 9 meses y 14 días.

PALABRAS CLAVES: EMPRENDIMIENTO, CUY ALIÑADO, VALOR AGREGADO, FAENADO.

ABSTRACT

The central problem that was determined in this project was "Lack of guinea pigs slaughtered in the supermarkets of the Ambato canton", and with its causes and effects, alternative solutions were obtained, where the best option was the creation of a slaughtering plant for vacuum-packed and seasoned guinea pigs.

It was determined that the company "Delicia de Cuy" will be located in the province of Tungurahua, in the canton of Mocha, Yanahurco sector and its main beneficiaries will be the supermarkets of the canton of Ambato.

The market study developed a questionnaire that considered the 4P variables (price, product, place, and promotion) and determined that the project will have an acceptance rate of 79%, with an average price of US\$11.00 per 800-gram guinea pig. Through a technical study, the company seeks to satisfy 1.78% of its (DPI), for which it will need to produce 40 guinea pigs per day, knowing that the best location for the company would be in Yanahurco Centro, Av. 24 de mayo - 2 de noviembre.

The organizational study indicated that the company would have and will need three hierarchical levels: executive, auxiliary, and operative; therefore, it will need a manager, a secretary, a production manager and three workers.

Finally, in the main study, i.e., the financial study, it was determined that the project is feasible to invest, since the investment will be recovered in an estimated time of 1 year, 9 months and 14 days.

KEYWORDS: ENTREPRENEURSHIP, GUINEA PIG, DRESSING, VALUE ADDED, SLAUGHTERING.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Definición del problema de investigación

1.1.1 Contextualización

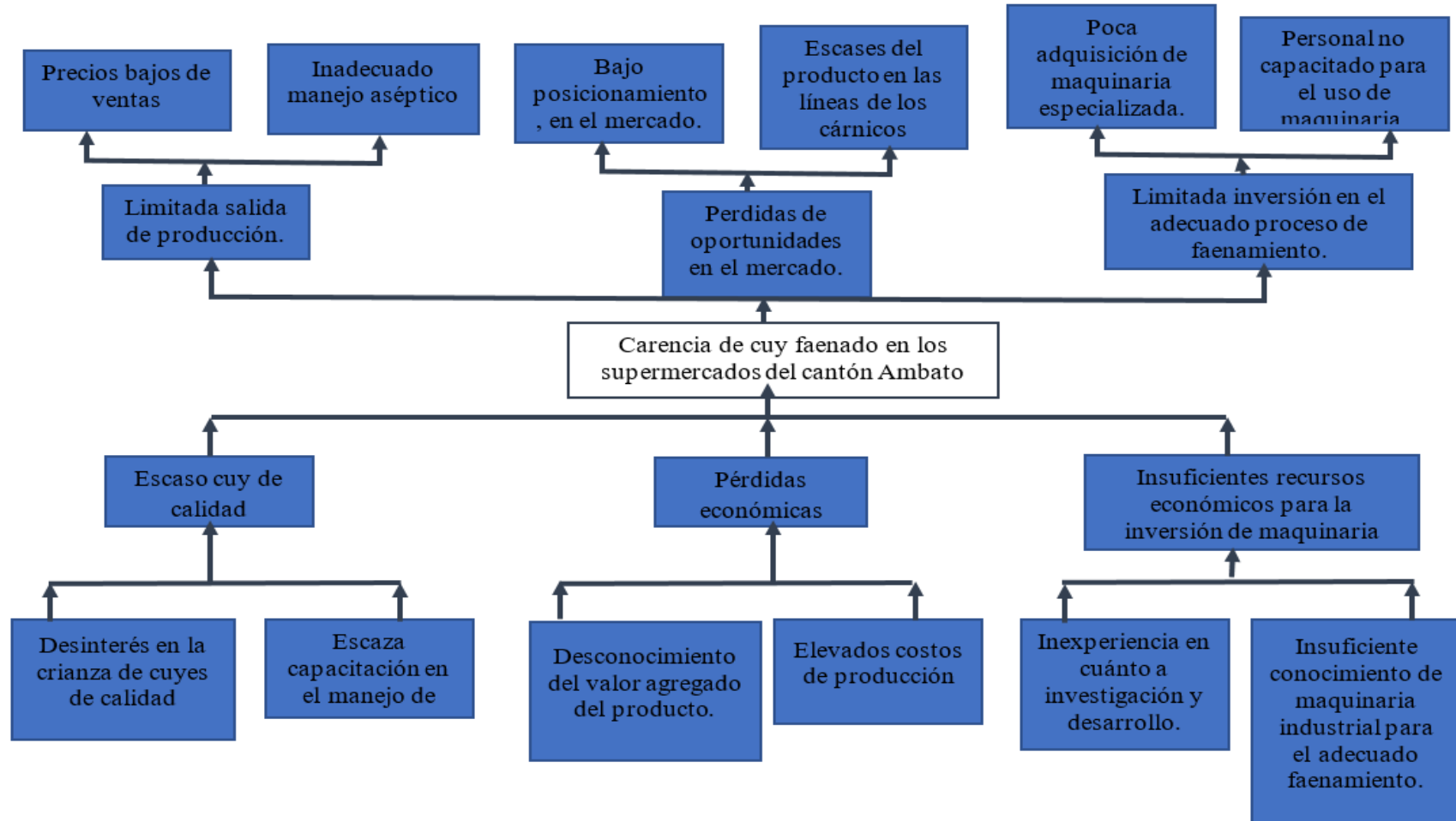
El cantón Mocha es un sector altamente productivo, dividido en sus tres zonas estas son la zona alta su fuente principal económica la producción ganadera, la zona centro cantonal que comprende conjuntamente con la parroquia fin principal fuente de trabajo es la ganadería, la agricultura y crianza de especies menores como cuyes y conejos, y por último la zona baja del cantón estos son los sectores principales que se dedican al cultivo de frutas y crianza de especies menores, esta zona es la más productiva en cuyes, por el clima menos frío que el cantón y permiten que el animal tenga mejor desarrollo y pueda salir con más prontitud a la venta u consumo del mismo.

Es por ello, que por su alto índice de crianza de cuyes se busca dar un valor agregado al mismo, puesto que hoy en día se consume cuy con más frecuencia, de este modo, como se quiere dar una nueva línea de productos al mercado del cantón Ambato, es así en las estanterías de los supermercados los cárnicos que más prevalecen con las carnes de res, pollo, cerdo y mariscos.

Varias personas aprecian el valor inigualable de la carne de cuy, por su alto nivel nutricional, las grasas del animal no son dañinas a las demás y también por la diferente alimentación que prevalece en los ellos hierba y caña del maíz.

1.2 Árbol de problemas

Figura 1
Árbol de problemas



Nota: Se detalla el problema central con sus respectivas causas y efectos. Elaborado por los autores.

1.2 Análisis del árbol de problemas

El problema que se ha podido identificar es la carencia de cuy faenado, aliñado y empacado al vacío en los supermercados del cantón Ambato, ya que hay personas de la ciudad que les gusta consumir el cuy, o simplemente por salir de la rutina de los demás cárnicos que ofrece los supermercados, tienen interés en adquirirlo, pero lamentablemente es muy pocas veces que se puede encontrar el cuy ya faenado y aliñado, es decir ya apto para prepararlo en casa, este problema principal viene dado por varias causas que se ha podido identificar mediante esta herramienta útil, es así que la primera causa viene dado por la falta de conocimiento en la crianza adecuada de los cuyes, ya que si se conociera primeramente lo nutritivo que es el cuy y lo beneficioso que es para la salud, los productores tendrían interés en ofrecer un cuy de calidad, esto quiere decir con una adecuada alimentación, buen peso y tamaño. En muchos productores de la zona de Mocha y parte sur de la provincia de Tungurahua se desconoce el manejo tecnificado de cuyes, lo que hace que sea una crianza convencional, es decir, que si en la mayoría de familias que residen en el campo poseen este animal, y primordialmente es solo para consumo interno, lo cual genera pérdidas económicas, debido a que gastan en alimentación, buena salud del especie menor y por lo tanto no recuperan la inversión empleada, esto suele pasar por los bajos precios de la especie en pie, por costos elevados de producción.

Otro factor importante es la inversión de maquinaria tecnificada y el lugar adecuada para el faenamamiento de cuy, ya que es indispensable el ofrecer un cuy de calidad y también visiblemente llamativo, es decir con un servicio de faenamamiento particular de lo convencional, con un adecuado empaquetado.

1.3 Análisis de involucrados

Tabla 1

Matriz de involucrados

Grupos	Intereses	Problemas percibidos	Recursos y mandatos
Clientes	Adquirir un producto de buena calidad, un buen sabor, y buena contextura. El producto contenga el respectivo registro sanitario.	Carencia de comercialización de carne de cuy faenada y aliñada en los supermercados del cantón Ambato.	Reforma a la ley de mataderos decreto N°502 “Art. 4.- La inspección sanitaria corresponde a: control ante y post-mortem de los animales de abasto, a la recepción de estos en los camales, manipulación, faenamamiento, elaboración, almacenamiento, rotulaje, transporte, comercialización y consumo de carnes destinadas o no a la alimentación humana.” (H. Junta militar de Gobierno, 2015)
Empleados	Tener un trabajo convincente que obtengan todos los beneficios posibles.	Limitadas oportunidades de empleo. Carencia de experiencia en faenamamiento en carne de cuy.	Constitución de la República del Ecuador “Art. 33.- El trabajo es un derecho y un deber social, y un derecho económico, fuente de realización personal y base de la

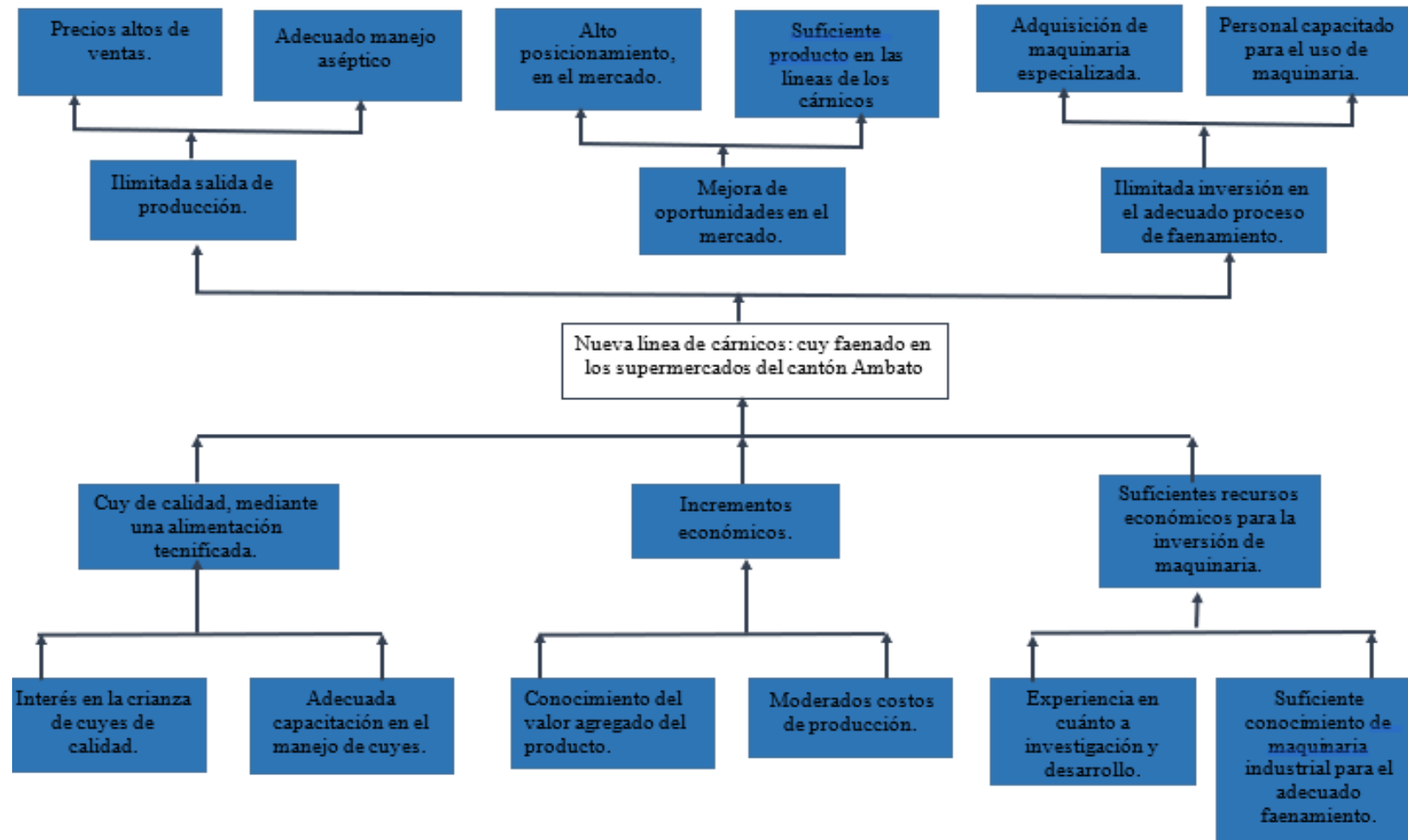
			<p>economía. El Estado garantizará a las personas trabajadoras el pleno respeto a su dignidad, una vida decorosa, remuneraciones y retribuciones justas y el desempeño de un trabajo saludable y libremente escogido o aceptado.” (Constitución de la República del Ecuador, 2008).</p>
Proveedores	<p>Aumentar su venta de cuyes en pie. Recibir pagos acordados y justos.</p>	<p>Inestabilidad en la producción de materia prima (cuy)</p>	<p>Código del trabajo “Art. 2.- Obligatoriedad del trabajo. - El trabajo es un derecho y un deber social.” (Código de Trabajo, 2023).</p>

Nota: Se detalla los varios grupos de involucrados. Obtenido de: Constitución la República del Ecuador, Ley Orgánica de Tierras Rurales y Territorios Ancestrales, Código de Trabajo

1.5 Árbol de objetivos

Figura 2

Árbol de problemas



1.6 Alternativas de solución

Las alternativas de solución se han determinado por medio del análisis del árbol de problemas y objetivos.

- ✓ Un centro de acopio de cuyes en pie.
- ✓ Abrir una faenadora de cuyes en el cantón Mocha.
- ✓ Nueva línea de cárnicos en los supermercados de la ciudad de Ambato.
- ✓ Incremento de empleos en el cantón Mocha.
- ✓ Mejora en la producción de especie.
- ✓ Crianza tecnificada.
- ✓ Progreso en el desarrollo económico del sector.
- ✓ Faenamamiento tecnificado y aséptico.

CAPÍTULO II

DESCRIPCIÓN DEL EMPRENDIMIENTO

2.1 Nombre del Emprendimiento

Elaborar un plan de negocios de una empresa faenadora de cuyes con aliño y empackado al vacío, por medio de un emprendimiento en el cantón Mocha. Este emprendimiento se designará como nombre “Delicia de cuy”, ya que la carne de cuy será de calidad, además de eso facilitará la preparación.

Delicia de Cuy

2.2 Localización Geográfica

Provincia: Tungurahua

Cantón: Mocha

Sector: Yanahurco

Figura 3

Localización geográfica



Nota: Muestra el sector donde se ubicará el proyecto. Obtenido de Google Maps (2023).

2.3 Justificación

Esta idea de proyecto de emprendimiento es realizar un plan de negocios para medir la factibilidad una empresa faenadora y comercializadora de cuyes con aliño y empacados al vacío, la idea es dar un valor agregado a los cuyes ya faenados, es decir crear una marca de cuyes en la línea de cárnicos, es así como esta idea de emprendimiento se basa en que los cuyes tengan una mejor presentación al mercado, con un empaquetado aséptico fundamentalmente se utilizará la técnica de empaquetado vacío.

Este emprendimiento ayudará a generar empleo para los productores de cuy y así mejorar la economía en la localidad y del país, debido a que el cantón Mocha es uno de los cantones de la provincia de Tungurahua con mayor productividad en crianza de cuyes, ya tecnificada, los productores son conocedores de la adecuada crianza y de manejo de estas especies menores, debido a que se encuentran en constante aprendizaje de cómo llevarlo a cabo, se sabe así, que ellos cuentan con el apoyo del ministerio de agricultura ganadería y pesca que impulsa al desarrollo y crecimiento económico, esto se lleva a cabo mediante el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) de Tungurahua y por las diferentes asociaciones de localidad que están dirigidas por varios agrónomos, veterinarios que son los principales gestores del adecuado manejo y crianza de las especies menores como son los cuyes.

2.4 Objetivos

2.4.1 Objetivo General

Desarrollar un plan de negocios para medir la factibilidad de la elaboración de cuyes, con aliño y empaquetado al vacío para la comercialización en el cantón Mocha abril – septiembre 2023.

2.4.2 Objetivos Específicos

- Realizar un estudio de mercado para medir la factibilidad de la elaboración de cuyes, con aliño y empacado al vacío en el cantón Mocha.
- Desarrollar un estudio técnico para la adecuada comercialización de cuyes, con aliño y empacado al vacío, en el cantón Mocha.
- Determinar un estudio económico que permita conocer la inversión y la factibilidad de la producción y comercialización de cuyes, con aliño y empacado al vacío.

2.5 Beneficiarios

Por medio de la elaboración de un plan de negocios de la elaboración de cuyes faenados con aliño y empacados al vacío, se determina que los primordiales beneficiarios serán los productores de cuyes, estos pueden ser grandes o pequeños, lo ideal es que puedan vender a un solo lugar y a un mejor precio sin necesidad que pasar por los comerciantes intermediarios, así también como emprendedores se podrá determinar la calidad de producto que se adquiere. Así también otro de los beneficiarios serán las personas que radican en las ciudades o gente que por varios factores no pueda faenar al cuy, pero tengan ese gusto por consumirlo, ayudara a que con facilidad puedan adquirirlo ya sea en los supermercados de la ciudad o en las tiendas de barrio.

2.6 Resultados a alcanzar

Por medio de este estudio de mercado lo que se desea conocer es el nivel de aceptación del producto como es los cuyes faenados, aliñados y empacados al vacío, mismo que serán comercializados en el cantón Ambato, en los diferentes abastos alimenticios de la ciudad, como una nueva línea de cárnicos.

Así también se desea organizar toda la infraestructura, materiales, equipos para comercializar un producto aséptico y que sea de calidad. Por último, por medio de un análisis financiero se pretende determinar la viabilidad para la creación de la empresa faenadora de cuyes en el cantón Mocha.

CAPÍTULO III

ESTUDIO DE MERCADO

3.1 Descripción de los usos y características del producto

Producto

Un producto es algo que se crea a través de un proceso de producción dentro de una empresa con el fin de satisfacer una demanda en el mercado. Es un elemento que se planifica y resulta de este proceso. Puede ser una cosa tangible o intangible que se produce para el consumo (Thompson, 2022).

Tabla 2

Descripción, características y usos del producto

Producto	Descripción	Características	Usos
Cuy clásico sal, cebolla)	Carne de cuy aliñado y empacado al vacío, el aliño a base de productos naturales.	<ul style="list-style-type: none"> • Faenado • Aliño • Empacado 	Asado Bistec Broaster Locro
Cuy clásico orégano)	Carne de cuy aliñado y empacado al vacío, con una aliño y especie extra, este le agrega un sabor	<ul style="list-style-type: none"> • Faenado • Aliño • Orégano • Empacado 	Asado Bistec Broaster Locro Medallón de cuy Embutidos

diferente,
 permite que
 contenga un
 mejor sabor a la
 carne de cuy en
 sus diferentes
 presentaciones.

Cuy clásico	Carne de cuy	• Faenado	Asado
más	faenado,	• Aliño	Bistec
hierbabuena	aliñado y	• Hierbabuena	Broaster
	empacado al	• Empacado	Locro
	vació, con una		Medallón de
	aliño y especie		cuy
	diferente o poco		Embutidos
	común, este le		
	agrega un sabor		
	diferente. El cuy		
	por naturaleza		
	tiene un sabor		
	disímil y esta		
	especie hace		
	que disimule el		
	mismo.		

Nota: Se detalla los productos de la empresa. Elaborados por los autores.

Un producto es un bien con el cual se busca cubrir necesidades, mediante las características distintivas del mismo, como puede ser la textura, tamaño, color y dependiendo el producto el sabor, olor.

Cuy

El cuy es un animal originario de la región Andina de América del Sur y países adyacentes. Este animal constituye un alto valor nutricional, su cuerpo ancho y cubierto de pelos que pueden ser lacios, erizados y de varios colores. La cabeza es ancha y grande en relación con el cuerpo, sus orejas son pequeñas y redondeadas. (Astudillo & Millingalle, 2022)

3.2 Segmentación de mercado

La estrategia de segmentación de mercado pretende que las empresas tengan un buen conocimiento de las características de las personas a la hora de consumir un producto o servicio. Para que puedan ofrecerles lo que realmente necesitan. Por lo tanto, intentan que las empresas se centren en unos pocos mercados objetivo en lugar de intentar atraer a todos. Consiguiendo así una ventaja competitiva en un segmento determinado (Sánchez, 2020).

Es un método por el cual se pueden dividir a los clientes potenciales en distintos grupos, los cuales, permiten que las empresas puedan enviar mensajes personalizados a las audiencias correctas. La segmentación como término general puede dividirse en otras grandes categorías como segmentación por ubicación, u otras categorías más precisas como segmentación por edad. Al usar este tipo de técnicas, las campañas de marketing son más efectivas debido a que impactan a las personas correctas con contenido adaptado a cada una de ellas (Catillo, 2018).

La segmentación de mercado es el fraccionamiento de distintos mercados, estos sean ya grandes o pequeños, el fin de la segmentación de mercado permite conocer la cantidad de personas o clientes que sean parte del consumo del producto que se desea implementar en el mercado, así obteniendo una ventaja, en el cual el direccionamiento sería óptimo y seguro.

Para el comienzo de la segmentación de mercado e implementación del producto ofrecer, se parte con la investigación en la fuente principal que es Instituto Nacional

Estadísticas y Censos INEC, considerando la parte geográfica que es la provincia de Tungurahua y la parte demográfica es el cantón Ambato, como mercado objetivo.

Tabla 3
Segmentación de mercado

VARIABLES DE SEGMENTACIÓN	VARIABLE	DATO	FUENTE	AÑO
Geografía	Población de Tungurahua	504 583	INEC	2010
Demográfico	Población de Ambato	329.856	INEC	2010

Nota: Segmentación del mercado meta. Obtenido de: INEC 2010

Análisis

El segmento de mercado ha sido tomado del Instituto Nacional Estadística y Censo (INEC), mismo que presenta los datos de año 2010, se ha tomado como segmento a la provincia de Tungurahua porque es el universo del perfil, debido a que como mercado objetivo se tiene a Ambato como población para la comercialización del cuy faenado, y como muestra al cantón Mocha.

3.3 Proyección del mercado meta

Los datos del INEC censo 2010, estos datos son los más actualizados, por lo tanto, se ha hecho el uso de este, para la proyección del mercado objetivo con una tasa de crecimiento poblacional del 1,56%.

Tabla 4

Proyección del mercado meta

AÑO	MERCADO OBJETIVO	TCP 1,56%
2010	329.856	5.146
2011	335.002	5.226
2012	340.228	5.308
2013	345.536	5.390
2014	350.926	5.474
2015	356.400	5.560
2016	361.960	5.647
2017	367.607	5.735
2018	373.342	5.824
2019	379.166	5.914
2020	385.080	6.007
2021	391.087	6.101
2022	397.188	6.196
2023	403.384	

Nota: Proyección de mercado meta. Obtenido de: INEC 2010

3.4. Población

La población corresponde a la integridad de los de una característica medida en el valor grupo de las personas que son de interés en un cierto análisis y para los cuales se obtendrán las conclusiones con relación a tal característica, o sea, es el espacio muestral (Rustom, 2019).

La magnitud de la población es el número de personas que conforman la población. Conforme el número de sujetos, la magnitud podría ser limitado o infinito. Los conjuntos infinitos son algo artificial o conceptual, debido a que toda población de entidades físicas es finita (Bernat, 2020).

3.5. Muestra

Es un subconjunto o parte del cosmos o población en que se llevará a cabo la indagación. Hay métodos para obtener la proporción de los elementos de la muestra como fórmulas, lógica y otros que se verá posteriormente. La muestra es una sección representativa poblacional (López, 2018).

$$n = \frac{Z^2 P Q N}{Z^2 P Q N + N e^2}$$

N: población de universo

n: tamaño de la muestra

z: Nivel de confianza 1,96

P: Probabilidad a favor 50%

Q: Probabilidad en contra 50%

e: Margen de error 5%

$$n = \frac{(1,96)^2(0,5)(0,5)(403,384)}{1,96^2(0,50)(0,50) + (403,384)(0,05)^2}$$

$$n = 383,69$$

$$n = 384 \text{ personas}$$

Por medio de la segmentación de mercado calculado se determinada el mercado a quien está dirigido el proyecto de emprendimiento, donde se obtiene una población de 403,384 personas, siendo así el segmento habitante de la ciudad Ambato, mediante el uso de la formula estadística.

Al aplicar la fórmula estadística se determina el total de la población, el cual se tiene que aplicar el instrumento para proceder con la recolección de datos, misma que será de utilidad para el emprendimiento

3.6 Metodología de la investigación

3.6.1 Enfoque del estudio

En el presente proyecto de emprendimiento se realizará una investigación cuantitativa por lo que durante el proceso de la investigación, sabiendo así que el enfoque cuantitativo ayuda a tener una mejor interpretación de los resultados obtenidos, es decir, que el proyecto pueda facilitar en la contabilización exacta de cuántos cuyes pelar semanalmente, mensualmente.

3.6.2 Tipo de investigación

Para el diseño de investigación se realizará una investigación de campo ya que mediante esta se estará conectados con la realidad y el entorno al que se desea destinar y así dar una solución a la problemática detectada, esta se conjugará con la investigación documental ya que se busca detectar, ampliar y profundizar los diferentes enfoques de la investigación.

El tipo de investigación que se implementará en el proyecto es de tipo exploratorio para poder identificar con mayor profundidad los problemas del proyecto, también es importante para obtener una estrategia comercial o de marketing y así poder descubrir nuevas ideas y percepciones en lugar de recopilar datos estadísticos precisos.

El tipo de diseño a realizarse es transeccional debido a que este diseño ayuda a recolectar información o datos en un solo momento, en un tiempo único momento dado, sabiendo así que su único propósito es describir variables y analizar su incidencia.

3.6.3 Técnica e instrumento de recolección

Existe diferentes técnicas de recolección de datos, de las cuales, las más comunes de usar son la encuesta, entrevista y observación, para este proyecto se ha definido la técnica la más idónea la encuesta por medio de un cuestionario estructurado y validado por expertos, es así como se efectuó la encuesta de una manera aleatoria simple.

El cuestionario elaborado consta de 14 preguntas, que permitirán conocer la aceptación del producto, la viabilidad del emprendimiento, entre otros factores importantes.

3.7 Tabulación de análisis e interpretación

1. ¿Tiene conocimiento del valor nutricional y organoléptico de la carne del cuy?

Tabla 5

Pregunta 1

RESPUESTAS	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
SI	250	262.200	65%
NO	134	141.184	35%
TOTAL	384	403.384	100%

Nota.: Resultados pregunta 1. Elaborado por autores

Figura 4

Pregunta 1



Nota: Resultados de la pregunta 1. Elaborado por autores.

Análisis e interpretación

Mediante la encuesta realizada a las 384 personas que pertenece a la muestra del presente proyecto, se ha obtenido en la pregunta 1 los siguientes resultados correspondientes; que el 65% de encuestados, es decir 250 personas si conocen el valor nutricional y organoléptico de la carne del cuy, mientras que el 35% de encuestados, es decir, 134 personas no conocen el valor nutricional y organoléptico de la carne del cuy. Siendo así que la mayoría de las personas tienen conocimiento sobre el beneficio que tiene la carne de cuy.

- 2. ¿Considera usted que es una buena idea la comercialización de cuyes faenados, aliñados y empacado al vacío?**

Tabla 6

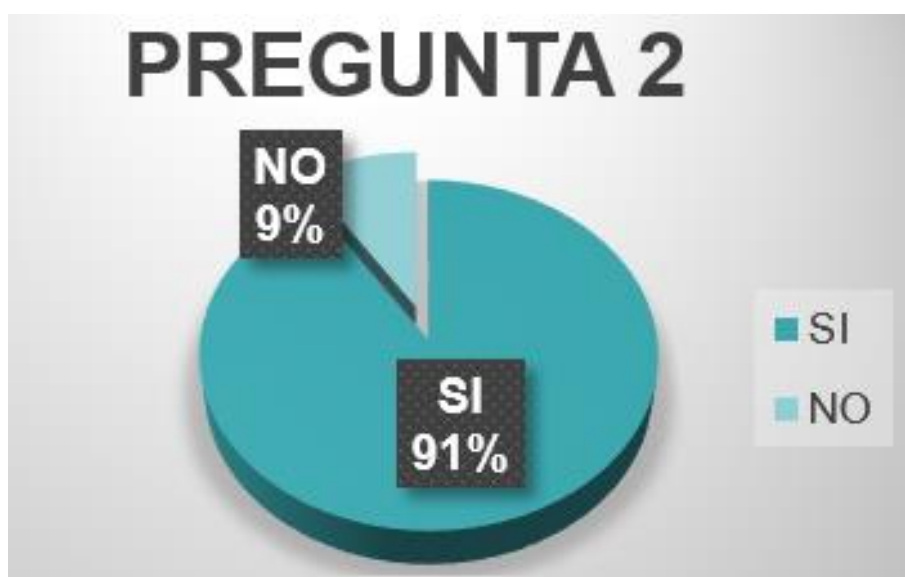
Pregunta 2

RESPUESTAS	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
SI	349	367079	91%
NO	35	36305	9%
TOTAL	384	403384	100%

Nota: Resultados pregunta 2. Elaborado por autores.

Figura 5

Pregunta 2



Nota: Resultados pregunta 2. Elaborado por autores.

Análisis e interpretación

Mediante la encuesta realizada a las 384 personas que pertenece a la muestra del presente proyecto, se ha obtenido en la pregunta 2 los siguientes resultados correspondientes; que el 91% de encuestados, es decir 349 personas si consideran que es una buena idea la comercialización de cuyes faenados, aliñados y empacado al vacío, mientras que el 9% de encuestados, es decir, 35 personas no creen que sea una buena idea la comercialización de cuyes faenados, aliñados y empacado al

vacío. Obteniendo así un resultado positivo que la comercialización de cuyes faenados, aliñados y empacados al vacío sería una buena idea de negocio.

3. ¿Cuántos cuyes consume al mes en sus diversas presentaciones?

Tabla 7

Pregunta 3

RESPUESTAS	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
0	35		4,9
1	83		11,62
2	74		10,36
3	52		7,28
4	31		4,34
5	14		1,96
6	0		0
7	0		0
8	2		0,28
9	1		0,14
10	1		0,14
11	0		0
12	0		0
13	0		0
14	1		0,14
NN	94		13,16

Nota: Resultados pregunta 3. Elaborado por autores

Análisis e interpretación

Por medio del instrumento aplicado a la muestra de 384 personas siendo estas el 100% se puede determinar que un 79% aproximadamente el consumo de 1 a 5 cuyes al mes y el 21% no consume cuy por varias razones muchos de ellos manifiestan que, porque no les gusta el cuy y otros porque no saben dónde adquirirlo, que no les gusta o saben el hecho de sacrificarlo a la especie menor (cuy).

4. ¿Conoce alguna empresa que ofrece en el mercado cuy faenado, aliñado y empacado al vacío?

Tabla 8

Pregunta 4

RESPUESTAS	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
SI	93	96812	24%
NO	291	306572	76%
TOTAL	384	403384	100%

Nota: Resultados pregunta 4. Elaborado por autores

Figura 6

Pregunta 4



Nota: Resultado pregunta 4. Elaborado por los autores

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Mediante la encuesta realizada a las 384 personas que pertenece a la muestra del presente proyecto, se ha obtenido en la pregunta 4 los siguientes resultados correspondientes; que el 76% de encuestados, es decir 291 personas no conocen empresas que ofrezcan en el mercado cuy faenado, aliñado y empacado al vacío, mientras que el 24% de encuestados, es decir, 93 personas si conocen empresas que ofrecen en el mercado cuy faenado, aliñado y empacado al vacío.

5. ¿Si se ofertase cuyes faenados, aliñados y empacado al vacío usted estaría dispuesto a comprar?

Tabla 9

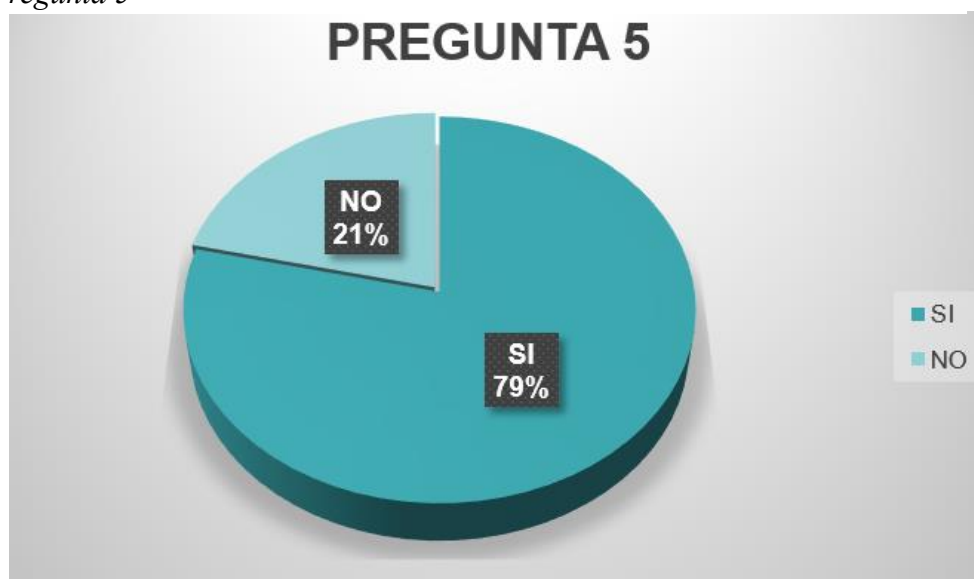
Pregunta 5

RESPUESTAS	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
SI	302	318673	79%
NO	82	84711	21%
TOTAL	384	403384	100%

Nota: Resultados pregunta 5. Elaborado por los autores

Figura 7

Pregunta 5



Análisis e Interpretación

Nota: Resultados pregunta 5. Elaborados por los autores

Por medio de la encuesta realizada, como muestra se tiene a 384 personas que representan el 100% de la población, cuyas respuestas vienen dadas con una respuesta positiva del 79% correspondiente a 302 personas y como respuesta negativa al 21% correspondiente a 82 personas encuestadas, se interpreta que hay una mayor aceptación de compra y consumo del producto a ofertarse, puesto que a las respuestas dadas por los encuestados, mencionan que facilitan la preparación y consumo de esta carne poco común y por parte del 21% mencionan que no gustan de este alimento, unos por su sabor, otros por no saber la cocción y faenado del mismo.

6. ¿Qué tipo de aliño le gustaría que contenga el cuy faenado y empacado al vacío?

Tabla 10

Pregunta 6

RESPUESTAS	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
Clásico	198	207995	52%
Orégano	81	86139	21%
Hierbabuena	23	24161	6%
Sin repuesta	82	86139	21%
TOTAL	384	403384	100%

Nota: Resultados pregunta 6. Elaborado por los autores

Figura 8

Pregunta 6



Nota: Resultados pregunta 6. Elaborado por los autores

Análisis e interpretación

Mediante la encuesta realizada a las 384 personas que pertenece a la muestra del presente proyecto, se ha obtenido en la pregunta 6 los siguientes resultados correspondientes; que el 65% de encuestados, es decir 198 personas les gustaría que contenga el cuy faenado y empacado al vacío un tipo de aliño clásico (sal, ajo, cebolla), mientras que el 27% de encuestados, es decir, 81 personas les gustaría que contenga el cuy faenado y empacado al vacío un tipo de aliño clásico más orégano, mientras que el 8% de encuestados, es decir, 23 personas les gustaría que contenga el cuy faenado y empacado al vacío un tipo de aliño clásico más hierba buena, mientras tenemos un 8% de encuestados, es decir, 82 personas no han registrado respuesta. Contando con las personas que dan continuidad al instrumento son 302 personas de las 384 encuestadas, por tanto, son 82 personas que no prosiguen con el mismo, para esto el análisis de respuestas se realiza en base a las 302 personas en su totalidad.

7. ¿En qué presentación le gustaría adquirir el cuy faenado, aliñado y empacado al vacío?

Tabla 11

Pregunta 7

RESPUESTAS	FRECUENC IA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
Entero	109	112948	28%
Despresado	97	100846	25%
Entero y vísceras por separado	94	100846	25%
Sin respuesta	84	88744	22%
TOTAL	384	403384	100%

Nota: Resultados pregunta 7. Elaborado por los autores

Figura 9

Pregunta 7



Nota: Resultados pregunta 7. Elaborado por los autores

Análisis e interpretación

Mediante la encuesta realizada a las 384 personas que pertenece a la muestra del presente proyecto, se ha obtenido en la pregunta 7 los siguientes resultados correspondientes; que el 28% de encuestados, es decir 109 personas les gustaría adquirir el cuy faenado, aliñado y empacado al vacío en una presentación entero, mientras que el 25% de encuestados, es decir, 97 personas les gustaría adquirir el cuy faenado, aliñado y empacado al vacío en una presentación despresado, mientras que el 25% de encuestados, es decir, 94 personas les gustaría adquirir el cuy faenado, aliñado y empacado al vacío en una presentación entero con vísceras por separado (hígado, corazón, riñones), mientras tenemos un 22% de encuestados, es decir, 84 personas no han registrado respuesta.

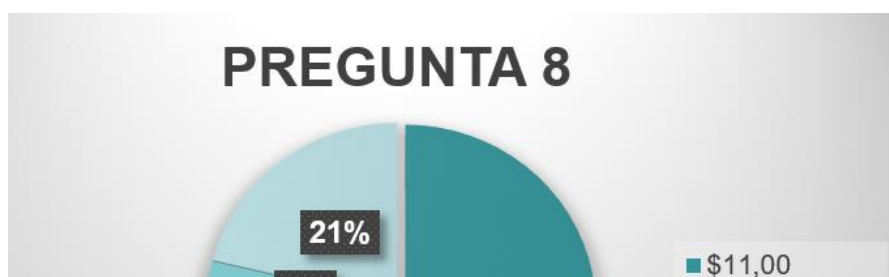
8. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un cuy faenado de (800g), aliñado y empacado al vacío?

Tabla 12
Pregunta 8

RESPUESTAS	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
\$11,00	199	209760	52%
\$12,00	92	96812	24%
\$13,00	11	12102	3%
Sin respuesta	82	84711	21%
TOTAL	384	403384	100%

Nota: Resultados pregunta 8. Elaborado por los autores

Figura 10
Pregunta 8



Nota: Resultados pregunta 8. Elaborado por los autores

Análisis e interpretación

Mediante la encuesta realizada a las 384 personas que pertenece a la muestra del presente proyecto, se ha obtenido en la pregunta 8 los siguientes resultados correspondientes; que el 52% de encuestados, es decir 199 personas estarían dispuestos a pagar por un cuy faenado de (800g), aliñado y empacado al vacío un valor de \$11,00, mientras que el 24% de encuestados, es decir, 92 personas estarían dispuestos a pagar por un cuy faenado de (800g), aliñado y empacado al vacío un valor de \$12,00, mientras que el 3% de encuestados, es decir, 11 personas estarían dispuestos a pagar por un cuy faenado de (800g), aliñado y empacado al vacío un valor de \$13,00, mientras tenemos un 21% de encuestados, es decir, 82 personas no han registrado respuesta.

9. ¿Qué cantidad de cuy faenado, aliñado y empacado al vacío estaría dispuesto a comprar mensualmente?

Tabla 13

Pregunta 9

RESPUESTAS	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
1 a 3	226	237997	59%
4 a 6	74	84711	21%
7 a 9	2	4034	1%
Sin respuesta	82	76643	19%
TOTAL	384	403384	100%

Nota: Resultados pregunta 9. Elaborado por los autores

Figura 11

Pregunta 9



Nota: Resultados pregunta 9. Elaborado por los autores

Análisis e interpretación

Mediante la encuesta realizada a las 384 personas que pertenece a la muestra del presente proyecto, se ha obtenido en la pregunta 9 los siguientes resultados correspondientes; que el 59% de encuestados, es decir 226 personas estarían dispuestos a comprar una cantidad mensual de 1 a 3 cuyes faenados, aliñados y

empacados al vacío, mientras que el 21% de encuestados, es decir, 74 personas estarían dispuestos a comprar una cantidad mensual de 1 a 3 cuyes faenados, aliñados y empacados al vacío, mientras que el 1% de encuestados, es decir, 2 personas estarían dispuestos a comprar una cantidad mensual de 1 a 3 cuyes faenados, aliñados y empacados al vacío, mientras tenemos un 19% de encuestados, es decir, 82 personas no han registrado respuesta.

10. ¿Cómo le gustaría que sea el empaçado al vacío del producto?

Tabla 14

Pregunta 10

RESPUESTAS	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
Bolsa	109	116981	29%
Contenedor Reutilizable	109	112948	28%
Bandeja de Bagazo	82	84711	21%
Sin respuesta	84	88744	22%
TOTAL	384	403384	100%

Nota: Resultados pregunta 10. Elaborado por los autores

Figura 12

Pregunta 10



Nota: Resultados pregunta 10. Elaborado por los autores

Mediante la encuesta realizada a las 384 personas que pertenece a la muestra del presente proyecto, se obtenido en la pregunta 10 los siguientes resultados correspondientes; que el 29% de encuestados, es decir 109 personas les gustaría que el empackado del producto sea en bolsa, mientras que el 28% de encuestados, es decir, 109 personas les gustaría que el empackado del producto sea en contenedor reutilizable, mientras que el 21% de encuestados, es decir, 82 personas les gustaría que el empackado del producto sea en bandeja de bagazo, mientras tenemos un 22% de encuestados, es decir, 84 personas no han registrado respuesta.

11. ¿En qué lugar le gustaría adquirir el cuy faenado, aliñado y empackado al vacío?

Tabla 15

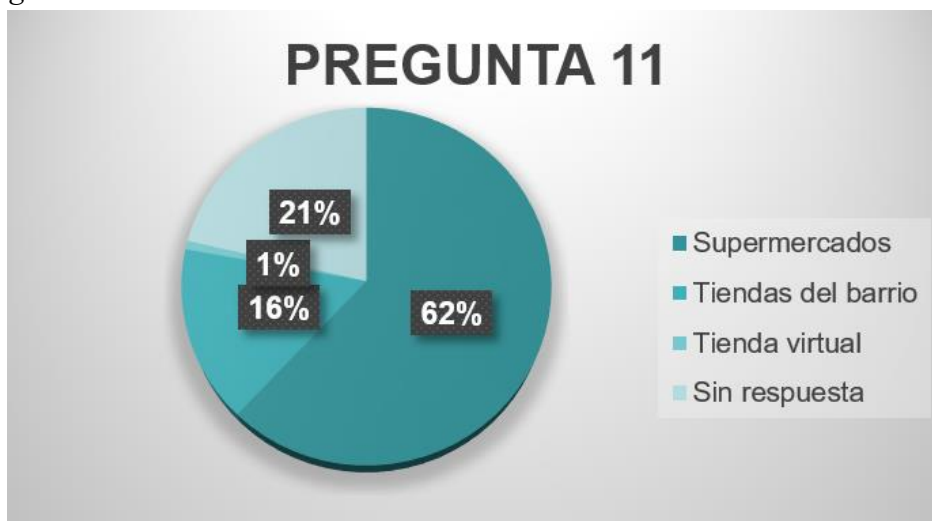
Pregunta 11

RESPUESTAS	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
Supermercados	238	250098	62%
Tiendas del barrio	61	64541	16%
Tienda virtual	3	4034	1%
Sin respuesta	82	84711	21%
TOTAL	384	403384	100%

Nota: Resultados pregunta 11. Elaborado por los autores

Figura 13

Pregunta 11



Nota: Resultados pregunta 11. Elaborado por los autores

Análisis e interpretación

Mediante la encuesta realizada a las 384 personas que pertenece a la muestra del presente proyecto, se ha obtenido en la pregunta 10 los siguientes resultados correspondientes; que el 62% de encuestados, es decir 238 personas les gustaría adquirir el cuy faenado, aliñado y empacado al vacío en supermercados, mientras que el 16% de encuestados, es decir, 61 personas les gustaría adquirir el cuy faenado, aliñado y empacado al vacío en tiendas de barrio, mientras que el 1% de encuestados, es decir, 3 personas les gustaría adquirir el cuy faenado, aliñado y empacado al vacío en tiendas virtuales, mientras tenemos un 21% de encuestados, es decir, 82 personas no han registrado respuesta.

12. ¿Considera usted que el cuy faenado y aliñado es un buen producto para la línea de cárnicos en los diferentes puntos de abastecimientos alimenticios, considerando su alto nivel nutricional?

Tabla 16

Pregunta 12

RESPUESTAS	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
SI	298	314640	78%
NO	4	4034	1%
Sin respuesta	82	84711	21%
TOTAL	384	403384	100%

Nota: Resultados pregunta 12. Elaborados por los autores

Figura 14

Pregunta 12



Nota: Resultados pregunta 12. Elaborado por los autores

Análisis e interpretación

Mediante la encuesta realizada a las 384 personas que pertenece a la muestra del presente proyecto, se ha obtenido en la pregunta 12 los siguientes resultados correspondientes; que el 78% de encuestados, es decir 298 personas si consideran

que el cuy faenado y aliñado es un buen producto para la línea de cárnicos en los diferentes puntos de abastecimientos alimenticios, considerando su alto nivel nutricional, mientras que el 1% de encuestados, es decir, 4 personas no consideran que el cuy faenado y aliñado es un buen producto para la línea de cárnicos en los diferentes puntos de abastecimientos alimenticios, considerando su alto nivel nutricional, mientras tenemos un 21% de encuestados, es decir, 82 personas no han registrado respuesta.

13. ¿Por qué medio de comunicación le gustaría informarse acerca de nuestros productos, (cuy faenado, aliñado y empaquetado al vacío)?

Tabla 17

Pregunta 13

RESPUESTAS	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
Redes Sociales	242	201692	50%
Entornos Virtuales	15	72609	18%
Medios de comunicación tradicionales	45	56474	14%
Sin respuesta	82	72609	18%
TOTAL	384	403384	100%

Nota: Resultados pregunta 13. Elaborado por los autores

Figura 15

Pregunta 13



Nota: Resultados pregunta 13. Elaborado por los autores

Análisis e interpretación

Mediante la encuesta realizada a las 384 personas que pertenece a la muestra del presente proyecto, se ha obtenido en la pregunta 13 los siguientes resultados correspondientes; que el 50% de encuestados, es decir 232 personas les gustaría informarse acerca de nuestros productos, (cuy faenado, aliñado y empaquetado al vacío) por el medio de comunicación Redes Sociales, mientras que el 18% de encuestados, es decir, 85 personas les gustaría informarse acerca de nuestros productos, (cuy faenado, aliñado y empaquetado al vacío) por el medio de comunicación Entornos Virtuales, mientras que el 14% de encuestados, es decir, 66 personas les gustaría informarse acerca de nuestros productos, (cuy faenado, aliñado y empaquetado al vacío) por medios de comunicación tradicionales, mientras tenemos un 18% de encuestados, es decir, 82 personas no han registrado respuesta.

14. ¿Cuál de las siguientes opciones le gustaría como promoción por la compra del producto (cuy faenado, aliñado y empacado al vacío)?

Tabla 18

Pregunta 14

RESPUESTAS	FRECUENCI A MUESTRAL	FRECUENCI A MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
10% Descuentos por fechas especiales (cumpleaños, día de la madre, etc.)	148	157320	39%
10% de aliño extra para lo agregue al gusto	63	64541	16%
15% descuento por frecuencia de compra	90	92778	23%
Sin respuesta	83	88744	22%
TOTAL	384	403384	100%

Nota: Resultados pregunta 14. Elaborado por los autores

Figura 16

Pregunta 14



Nota: Resultados pregunta 14. Elaborado por los autores

Análisis e interpretación

Mediante la encuesta realizada a las 384 personas que pertenece a la muestra del presente proyecto, se ha obtenido en la pregunta 14 los siguientes resultados correspondientes; que el 39% de encuestados, es decir 148 personas les gustaría como promoción por la compra del producto (cuy faenado, aliñado y empacado al vacío) el 10% Descuentos por fechas especiales (cumpleaños, día de la madre, etc.), mientras que el 23% de encuestados, es decir, 90 personas les gustaría como promoción por la compra del producto (cuy faenado, aliñado y empacado al vacío) el 15% descuento por frecuencia de compra, mientras que el 16% de encuestados, es decir, 63 personas les gustaría como promoción por la compra del producto (cuy faenado, aliñado y empacado al vacío) el 10% de aliño extra para lo agregue al gusto, mientras tenemos un 22% de encuestados, es decir, 83 personas no han registrado respuesta.

3.8 Estudio de la demanda

La demanda en un entorno económico consiste en el conjunto de productos y servicios que se mueven en un momento dado dentro de un lugar. Dependiendo del momento, lugar y participantes, se podrá hablar de un tipo de demanda o de otra (Cruz Fernández, 2018).

La demanda es un factor importante al momento de emprender en un negocio en vista de que se considera un grupo de bienes o servicios existentes, o en sí de cuantos bienes o productos hay en el mercado, de esa manera se podrá determinar de si los cuyes faenados, aliñados y empacados al vacío cubrirá la demanda, por medio del cuestionario aplicado a la muestra se puede conocer la demanda posible, esto se pudo interpretar mediante la pregunta número 5 del instrumento la cual es: “¿Si se ofertase cuyes faenados, aliñados y empacado al vacío usted estaría dispuesto a comprar?” ítems determinante para saber qué porcentaje de personas estaría dispuesto a adquirir el producto y poder ofertar al mercado.

3.8.1 Cálculo de demanda

Para este cálculo se da inicio con la segmentación de mercado el cual es la subdivisión de grupo de sectores o personas al cual se desea cumplir o satisfacer una necesidad. La segmentación de mercado y la tasa de incremento poblacional del cantón Ambato

(1,56%) se lo tomo del INEC (Instituto Nacional Estadística y Censo), además se considera el número de muestra que se lo obtuvo de la encuesta aplicada.

3.8.2 Demanda en personas

Tabla 19

Aceptación del producto

RESPUESTAS	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
SI	302	318673	79%
NO	82	84711	21%
TOTAL	384	403384	100%

Nota: Resultados pregunta 5. Elaborado por autores

Mediante el cálculo realizado considerando el año de la proyección más el mercado objetivo y porcentaje de aceptación del producto se determinó la demanda de personas de un total de 318673 personas que adquirirían el producto.

3.8.3 Proyección de la demanda en personas

Tabla 20

Demanda en personas

AÑO	DEMANDA EN PERSONAS	TCP 1,56%
2023	318.673	4.971
2024	323.645	5.049
2025	328.694	5.128
2026	333.821	5.208
2027	339.029	5.289
2028	344.318	5.371

Nota: Proyección de la demanda en personas. Elaborado por los autores

Figura 17

Demanda en personas



Nota: Proyección de la demanda en personas. Elaborado por los autores

Análisis

La demanda que se obtendría de este producto, por medio del estudio que se realizó, se obtiene desde el año 2023 la cual habrá una demanda una demanda de 318.673 personas, y así continuando los cinco años próximos, es decir hasta el año 2028, considerando la tasa de crecimiento poblacional en el cantón Ambato que es de 1,56% se proyecta la demanda en el año 2023 de 344.318 personas que estarían dispuestas adquirir el producto “cuyes faenados, aliñados y empacados al vacío”.

3.8.4 Estudio de demanda de productos

Para identificar cual sería la demanda de productos, por medio del estudio realizado, se ha basado en la pregunta número 9 el cual dice que “¿Qué cantidad de cuy faenado, aliñado y empacado al vacío estaría dispuesto a comprar mensualmente?”

Para progreso de este estudio, inicialmente se calcula la demanda del año 2023 el cual es de 318.673 personas, se parte de ese dato para continuar con el cálculo de la

demanda en productos, es así que se considera las opciones de respuesta del ítem desarrollado en el cuestionario y cada uno de los porcentajes obtenidos del mismo

Tabla 21

Demanda en productos

Demanda	Respuestas	Porcentaje	Cantidad poblacional	Cantidad promedio	Cantidad en compra
	1 a 3	59%	188.017	2	376.034
	4 a 6	21%	66.921	5	334.607
318.673	7 a 9	1%	3.187	8	25.494
	Sin respuesta	19%	60.548	0	0
TOTAL		100%	318.673		736.135

Nota: Proyección de la demanda en productos. Elaborado por los autores

3.8.5 Demanda proyectada en los productos

Tabla 22

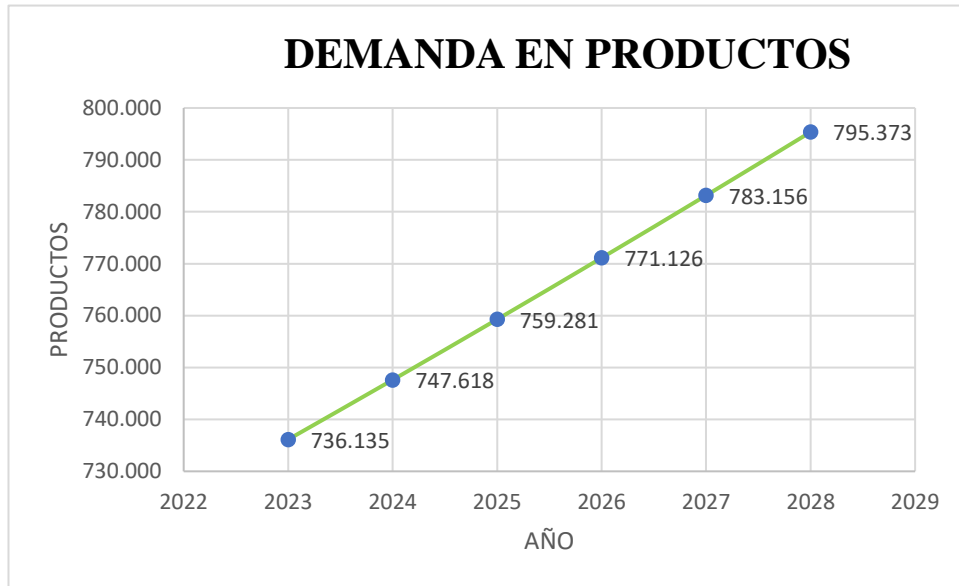
Demanda en productos proyectada

AÑO	DEMANDA EN PRODUCTOS	TCP 1,56%
2023	736.135	11.484
2024	747.618	11.663
2025	759.281	11.845
2026	771.126	12.030
2027	783.156	12.217
2028	795.373	12.408

Nota: Proyección de la demanda en productos. Elaborado por los autores

Figura 18

Demanda en productos proyectada



Nota: Proyección de la demanda en productos. Elaborado por los autores

Análisis

Cuando se calculó la demanda de productos, es decir, los cuyes faenados, aliñados y empacados al vacío, se obtiene que en el año 2023 la demanda es de 736.135 cuyes faenados, aliñados y empacado, por medio de este dato importante se aproxima a los 5 años proyectando hasta el 2028, así calculando y considerando la tasa de incremento poblacional de Ambato, que es de 1,56% hasta el 2028 con 795.373 cuyes aliñados.

3.9 Estudio de oferta

La oferta, en economía, es la cantidad de bienes y servicios que los oferentes están dispuestos a poner a la venta en el mercado a unos precios concretos. Más concretamente, la oferta es la cantidad de bienes y servicios que diversas organizaciones, instituciones, personas o empresas están dispuestas a poner a la venta, es decir, en el mercado, en un lugar determinado y a un precio dado, bien por el interés del oferente o por la determinación pura de la economía. (Pedrosa, 2020).

La oferta es una fuerza en el mercado, ya que mediante la investigación y análisis determina la cantidad de personas, empresas o mercado se puede vender a un precio útil en determinado tiempo y lo más importante que cubra las necesidades y se logre satisfacer al mercado o cliente. En este caso ofrecer el cuy faenado, aliñado y empacado al vacío. En este caso ofrecer a los posibles clientes el producto, ofreciendo calidad, un precio justo y cómodo, a más de eso cubrir sus necesidades, satisfacer sus expectativas.

3.9.1 Oferta en personas

La pregunta del cuestionario que cubre la oferta en personas es la pregunta 5 “¿Si se ofertase cuyes faenados, aliñados y empacado al vacío usted estaría dispuesto a comprar?” por medio de esta pregunta para determinar la oferta es fundamental considerar las respuestas de las personas NO. Es así, como se considera la frecuencia de mercado objetivo de respuesta negativa cuya respuesta es de 84711 personas con un porcentaje del 21%.

Tabla 23

Aceptación de producto

RESPUESTAS	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
SI	302	318673	79%
NO	82	84711	21%
TOTAL	384	403384	100%

Nota: Resultados pregunta 5. Elaborado por los autores

Análisis

Por medio de la frecuencia muestral se obtiene la cantidad y porcentaje de personas que no estarías dispuestas a consumir cuy faenados, aliñado y empacado al vacío el

cual es el mercado de 84711 personas, lo que se puede interpretar que el 21 % de este mercado está cubierta la necesidad.

Tabla 24

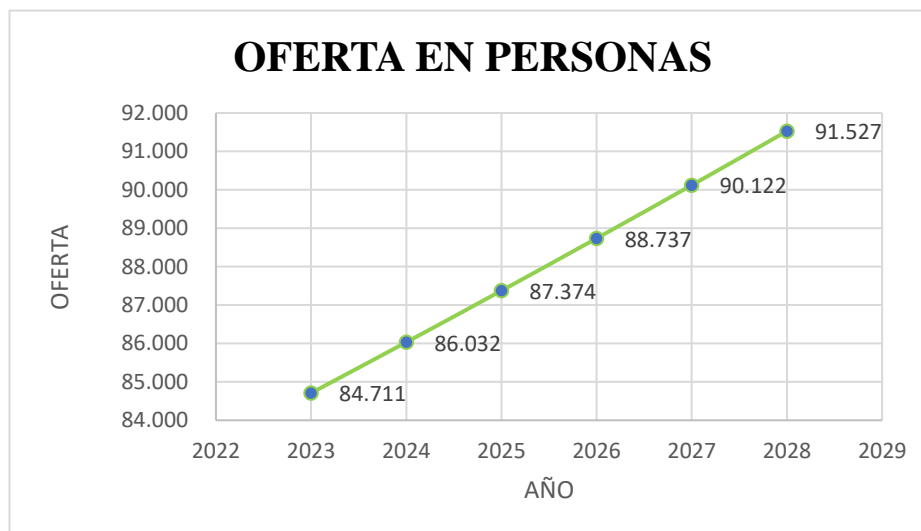
Proyección de oferta en personas

AÑO	OFERTA EN PERSONAS	TCP
		1,56%
2023	84.711	1.321
2024	86.032	1.342
2025	87.374	1.363
2026	88.737	1.384
2027	90.122	1.406
2028	91.527	1.428

Nota: Proyección de oferta en personas. Elaborado por los autores

Figura 19

Proyección de oferta en personas



Nota: Proyección de oferta en personas. Elaborado por autores

Análisis

Una vez que se ha determinado la oferta en personas con el año 2023 que es un total de 84711 personas, consiguiente se proyecta a los 5 años próximos y a la vez considerando la tasa de incremento poblacional del cantón Ambato que es de 1,56%, para esto realizando los cálculos hasta el año 2028 corresponde a 91527 personas, mismo que se interpreta que sería la cantidad de personas que no estarías dispuestas adquirir el producto, o su vez presentaría nuevas necesidades.

3.9.2 Estudio de la oferta en productos

Para el estudio de oferta en productos se parte desde la pregunta 9 del cuestionario aplicado es cual es: “¿Qué cantidad de cuy faenado, aliñado y empacado al vacío estaría dispuesto a comprar mensualmente?”, misma interrogante que permite determinar oferta en productos, partiendo desde el cálculo ya existente oferta en personas en el cual se determinó la cantidad de personas 69270 en el año 2023, se prosigue con el porcentaje de cada una de las opciones de respuesta para determinar la cantidad poblacional, finalmente se establece la cantidad promedio para así obtener entre la multiplicación de la cantidad poblacional y cantidad promedio llegar a la cantidad de compra en la oferta en productos.

Tabla 25

Oferta en productos

OFERTA	DETALLE	%	CANTIDAD POBLACIONAL	CANTIDAD PROMEDIO	CANTIDAD EN COMPRA
	DE 1 A 3	59%	49979	2	99.959
	DE 4 A 6	21%	17789	5	88.946
84711	DE 7 A 9	1%	847	8	6.777
	SIN	19%	16095	0	0
	RESPUESTA				
	TOTAL	100%	84711		195.682

Nota: Cálculo de la oferta en productos. Elaborado por los autores,

3.9.3 Oferta proyectada en el producto

Tabla 26

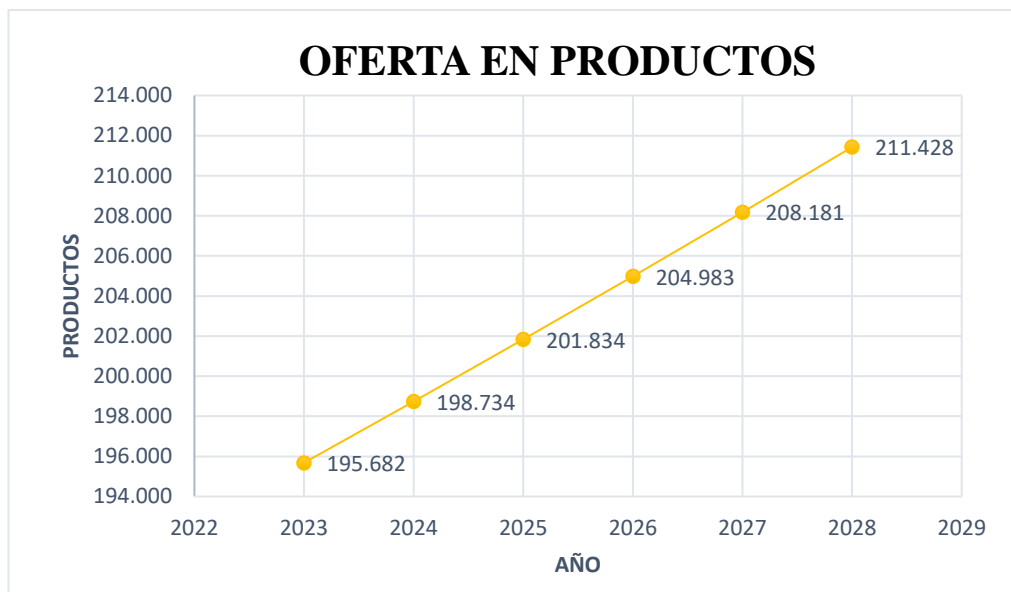
Oferta en productos proyectada

AÑO	OFERTA EN PRODUCTOS	TCP 1,56%
2023	195.682	3.053
2024	198.734	3.100
2025	201.834	3.149
2026	204.983	3.198
2027	208.181	3.248
2028	211.428	3.298

Nota: Cálculo de la oferta en productos. Elaborado por autores

Figura 20

Oferta en productos proyectada



Nota: Oferta proyectada en el producto. Elaborado por los autores

Análisis

Mediante la realización del cálculo de la oferta en productos, se puede determinar que para el año vigente es decir 2023 la oferta será de 195682 cuyes faenados, aliñados y empacados al vacío, consiguiente a este cálculo se procede con la proyección de oferta en productos hasta los 5 años consecutivos, y considerando la tasa de incremento

poblacional en el cantón Ambato, se puede concluir que para el año 2028 se tendrá una oferta en productos de 211428 cuyes faenados, aliñados y empacados al vacío.

3.10 Mercado Potencial

El mercado potencial hace referencia al conjunto de individuos que pertenecen al segmento que se ha definido para la comercialización de un producto o servicio. Son aquellas personas que necesitan o podrían necesitar el producto o servicio general que deseas ofrecer. El mercado potencial comprende a los individuos que consumen un producto o servicio similar al que ofreces, a las personas que actualmente no lo consumen (pero que lo necesitan y por alguna razón no lo han encontrado), y, finalmente, a las personas que actualmente no lo consumen pero que probablemente en el futuro podrían hacerlo (Terrerros, 2021).

El mercado potencial es la segmentación determinada en el proyecto, el mercado potencial se considera a las personas o clientes parte del producto para el consumo o uso y las que no les gustaría adquirir por diferentes razones, quizá porque su oferta está satisfecha y requieren de otros productos.

3.11 Demanda potencial insatisfecha (DPI)

Una vez realizada el cálculo y respectivo análisis de la demanda y oferta en productos, se continua con el desarrollo de la demanda potencia insatisfecha (DPI).

Formula:

$$DPI = Demanda de productos - Oferta de productos$$

Tabla 27

Demanda potencia insatisfecha (DPI)

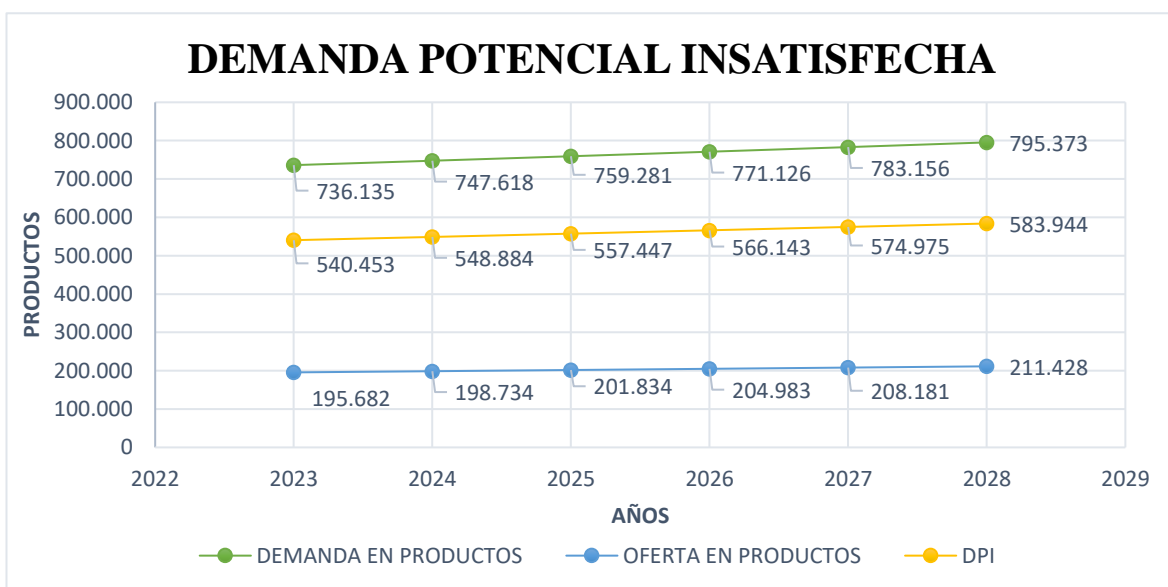
AÑO	DEMANDA EN PRODUCTOS	OFERTA EN PRODUCTOS	DPI
2023	736.135	195.682	540.453

2024	747.618	198.734	548.884
2025	759.281	201.834	557.447
2026	771.126	204.983	566.143
2027	783.156	208.181	574.975
2028	795.373	211.428	583.944

Nota: Cálculo de la DPI proyectada. Elaborado por los autores

Figura 21

Demanda potencial insatisfecha (DPI)



Nota: Proyección de la DPI. Elaborado por autores

Análisis

Por medio del cálculo de la demanda potencial insatisfecha (DPI), mismo cálculo que proviene de la resta entre demanda de productos y oferta de productos, se logra obtener el DPI para el año 2023 es de 540453 cuyes faenados, mientras que el año 2028 se desea lograr un DPI de 583944 cuyes faenados, aliñados y empacados al vacío, por medio de estos cálculos indica que existes una mayor demanda de productos ante la oferta de productos.

3.12 Análisis de precio

La inflación acumulada desde mayo 2022 hasta mayo 2023 es una inflación de 3.74%.

Tabla 28

Precio cuy faenado, aliñado y empacado al vacío

AÑO	PRECIO	INFLACIÓN
		3,74%
2023	\$ 11,00	\$ 0,41
2024	\$ 11,41	\$ 0,43
2025	\$ 11,84	\$ 0,44
2026	\$ 12,28	\$ 0,46
2027	\$ 12,74	\$ 0,48
2028	\$ 13,22	\$ 0,49

Nota: Proyección del precio de un cuy faenado, aliñado y empacado al vacío.
Elaborado por autores

Figura 22

Precio del cuy faenado, aliñado y empacado al vacío



Nota: Proyección del precio de un cuy faenado, aliñado y empacado al vacío.
Elaborado por los autores

3.13 Comercialización

3.13.1 Canales de comercialización

El canal de comercialización se utiliza para que los productos lleguen al consumidor final, algunos comerciantes lo hacen de manera directa y otros de manera indirecta utilizando intermediarios, conocidos como los: mayorista y minorista (Sumba, Toala, & Helen, 2022).

Flores (2019), expresa que los canales de comercialización son el conjunto de actividades económicas que implican el traslado de bienes y servicios, desde su producción hasta su consumo, bajo un marco legal e institucional. En su forma más simple, involucra a productores y consumidores en una transacción directa, para intercambiar bienes o servicios. En formas más complejas, incluye desde los factores de producción que determinan las decisiones. El canal de comercialización es el eje indispensable en las organizaciones para que productos lleguen de forma efectiva a su destinatario.

Por ende, el canal de comercialización que se utilizara en este proyecto es el canal corto, debido a que se busca elaborar, comercializar a mayorista y minorista y por último al consumidor final.

3.13.2 Canales de distribución

Un canal de distribución permite satisfacer una necesidad del cliente mediante la disponibilidad de un producto o servicio, acortando las distancias y disminuyendo los tiempos de respuesta. Además, promueven las economías de escala, ya que todos los miembros del canal tienen oportunidad de crecer. También ejercen una influencia directa en la fijación de precios para los productos (Acosta, 2017).

El canal de distribución transporta los productos desde el punto de origen, o sea, el fabricante hasta el consumidor.

El canal de distribución para el proyecto es el canal indirecto porque se proveerá a los supermercados y tiendas de la localidad para que sea de fácil acceso al consumidor.

Estrategias de distribución

Como estrategia de distribución se utilizará un canal indirecto, es decir los cuales se distribuirán a los supermercados y ellos se encargarán de vender a los consumidores, es decir, utilizando intermediarios, dando así a un precio accesible a los consumidores y para ello se considerará las siguientes estrategias.

- Publicidad de la marca mediante redes sociales actuales (Instagram, Facebook, tik tok).

- Publicidad mediante redes sociales sobre las promociones, calidad y beneficios de la carne de cuy para así llegar a nuevos posibles clientes.
- Comercialización del producto en supermercados con buena imagen y presentación.

3.14 Matriz FODA

Tabla 29

Matriz FODA

INTERO	FORTALEZAS	DEBILIDADES
EXTERNO	1. Localidad productiva en la crianza de cuyes. 2. Calidad nutricional. 3. Interés y conciencia de productores del sector. 4. Terrenos o parcelas propias	1. Inexperiencia en faenado de cuyes. 2. Carencia de innovación y creatividad. 3. Carencia de consumo de cuy. 4. Ausencia de procesos de capacitación
OPRTUNIDADES	ESTRATEGIA (FO)	ESTRATEGIA (DO)
1. Capacidad de reproducción constante. 2. No existe mucha competencia. 3. Inexistencia de una empresa dominante que lidere el sector local.	F1+F4+O1: Aprovechar la capacidad de reproducción constante de los cuyes y también de los terrenos propios para obtener más abundancia de materia prima del producto a comercializarse.	D2+D4+O2: Dar capacitaciones consecutivamente a los colaboradores en general de la empresa para lograr objetivos planteados en la misma, logrando así más productividad y rentabilidad.

-
4. Dar valor agregado a la producción agrícola.

AMENAZAS	ESTRATEGIA (FA)	ESTRATEGIA (DA)
1. Nueva competencia.	F3+A2: Mantenerse informado sobre las situaciones que pasan en el país o en el mundo para prevenir adversidades en la materia prima del producto.	D3+A1: Ofrecer promociones o cupones de descuentos a partir de una cierta cantidad de cuyes para fidelizar los clientes o posibles consumidores.
2. Posibles epidemias que afecten a la materia prima.		
3. Precios elevados de la materia prima.		
4. Ausencia de conciencia colectiva para producir orgánicamente.		

Nota: Matriz FODA. Elaborado por los autores

3.15 Matriz de perfil de Capacidad Interna (PCI)

Tabla 30

Matriz PCI

Fortalezas	Peso factor	Calificación	Ponderación
1. Localidad productiva en la crianza de cuyes.	0,18	4	0,72
2. Calidad nutricional.	0,13	2	0,26
3. Interés y conciencia de productores del sector.	0,09	2	0,18
4. Terrenos o parcelas propias	0,15	3	0,45
Debilidades	Peso factor	Calificación	Ponderación

1. Inexperiencia en faenado de cuyes.	0,08	2	0,16
2. Carencia de innovación y creatividad.	0,11	3	0,33
3. Carencia de consumo de cuy.	0,16	4	0,64
4. Ausencia de procesos de capacitación	0,10	2	0,2
TOTAL	1,00	(Promedio) 3	2,94

Nota: Ponderación de la matriz PCI. Elaborado por los autores

Análisis

Por medio la ponderación realizada en la matriz PCI, se obtuvo el valor de 2,94 en la ponderación total de cada una de las alternativas, mientras en el promedio de la calificación es de 3 y si se compara con la ponderación total, se interpreta que el emprendimiento tiene un mayor peso en las fortalezas que en las debilidades, por ello se deduce que la empresa es fuerte internamente para satisfacer las necesidades de sus clientes, gracias a que cuenta con un producto de buena calidad.

3.16 Matriz de Perfil de las Oportunidades y Amenazas (POAM)

Tabla 31

Matriz POAM

Oportunidades	Peso Factor	Calificación	Ponderación
1. Capacidad de reproducción constante.	0,15	3	0,45
2. No existe mucha competencia.	0,18	4	0,72
3. Inexistencia de una empresa dominante que lidere el sector local.	0,15	3	0,45
4. Dar valor agregado a la producción agrícola	0,09	2	0,18
Amenazas	Peso Factor	Calificación	Ponderación
1. Nueva competencia.	0,15	4	0,6
2. Posibles epidemias que afecten a la materia prima.	0,08	2	0,16
3. Precios elevados de la materia prima.	0,08	2	0,16

4. Ausencia de conciencia colectiva para producir orgánicamente.	0,12	3	0,36
TOTAL	1,00	(promedio) 3	3,08

Nota: Ponderación de la matriz POAM. Elaborado por los autores

Análisis

Luego de realizar la matriz POAM, se obtuvo una ponderación total de 3,08, si lo comparamos con el promedio de la calificación que es de 3; se puede decir que la ponderación deduce que existen mayores oportunidades frente a las amenazas, por ello se dice que una de las mayores oportunidades sería que no existe mucha competencia, también que se tiene la capacidad de reproducción constante y finalmente que no existen una empresa dominante que lidere el sector local.

CAPÍTULO IV

ESTUDIO TÉCNICO

4.1 Tamaño óptimo del proyecto

4.1.1 Factores determinantes de tamaño

a) Demanda potencial insatisfecha

La demanda potencial insatisfecha es existente, por medio de los cálculos realizados en este presente proyecto, se observa una gran cantidad de personas que estarías dispuestas adquirir el producto cuy faenados, aliñado y empacado al vacío, es así que es notorio una demanda potencial insatisfecha, ya que por investigaciones formales (cuestionario) e informales (observaciones), no hay este producto en el mercado, es muy escaso y por ende no cubre las necesidades de algunas personas.

b) Disponibilidad del capital

Para cristalizar esta idea de emprendimiento es necesario y fundamental disponer de un capital, cuyo monto de dinero servirá para llevarse a cabo la idea de negocio desde su inicio con maquinaria, materia prima y más insumos y gastos que genera un negocio, así también lograr un posicionamiento en el mercado y buscar en crecimiento en el mercado. Esta idea de negocio no cuenta con la cantidad de dinero suficiente para el inicio de este, es por eso por lo que se requerirá de un apalancamiento financiero.

c) Tecnología

Para ofrecer un producto de calidad y cumpliendo las normas asépticas que requiere un producto alimenticio, es necesario implementar con maquinaria y utensilios que sean inoxidable, fácil limpieza e higiene, a más de eso maquinaria que permita que el producto se conserve en refrigeración y para la distribución sin oxígeno para que conserve con mayor tiempo y a más de eso no pierda el sabor y conserve su estado el aliño.

d) Insumos

Para la elaboración de cuyes faenados, aliñados y empacados al vacío, es necesario considerar como fuente primordial la materia prima en este caso los cuyes y los vegetales y especies que se requiere para la elaboración de los aliños que se ofrece para el cuy faenado. Estos insumos mencionados son muy importantes ya que permitirán que se cumpla con el producto, sea de calidad y cumpla con las expectativas de los clientes.

4.1.2 Tamaño óptimo

Para determinar el tamaño óptimo del emprendimiento el nivel de producción diaria por los días laborales de la semana 200 unidades, consiguiendo mediante la producción semanal por el número de semanas 48, se determina la cantidad de producción anual 9600 unidades, datos necesarios para determinar la estimación del tamaño óptimo, que se lo realiza por medio de la demanda potencial insatisfecha por la producción anual, siendo así 1,78% de estimación y para conocer la producción real es importante dividir la DPI real para los 240 días laborables, por lo cual se debería producir diariamente 40 unidades.

Tabla 32

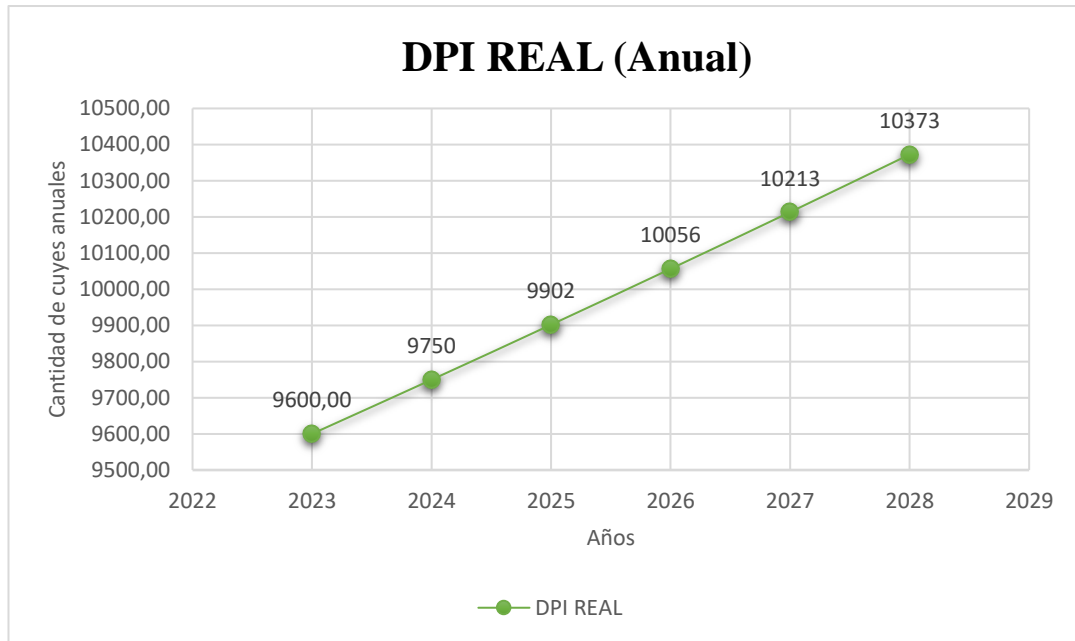
DPI Real

AÑO	DPI	ESTIMACIÓN	DPI REAL	PRODUCCIÓN REAL
2023	540.453	1,78%	9600,00	40
2024	548.884	1,78%	9750	41
2025	557.447	1,78%	9902	41
2026	566.143	1,78%	10056	42
2027	574.975	1,78%	10213	43
2028	583.944	1,78%	10373	43

Nota: Demanda Potencial Insatisfecha Real (DPI Real). Elaborado por los autores

Figura 23

DPI Real



Nota: Demanda Potencial Insatisfecha Real (DPI Real). Elaborado por los autores

Análisis

Para determinar el tamaño óptimo, se tuvo la necesidad de analizar el porcentaje de DPI, para posteriormente proceder con el cálculo del DPI real y los días laborables en el año sin considerar los fines de semana, arrojado como resultado que para el año 2023 la producción debe ser de 40 cuyes faenados, aliñados y empacados al vacío diariamente, mientras que para el año 2028 la producción será de 43 cuyes faenados, aliñados y empacados al vacío diariamente.

4.2 Localización

4.2.1 Localización óptima

Localización óptima se refiere a la ubicación o localización más adecuada para llevar a cabo un proyecto o una actividad determinada. La localización óptima puede

depender de varios factores como el acceso a recursos, la infraestructura disponible, la demanda del mercado, la cercanía a proveedores y clientes, entre otros. Para determinar la localización óptima se pueden utilizar diversas metodologías, herramientas y modelos de análisis que permitan evaluar las diferentes opciones y determinar la más conveniente y rentable.

Tabla 33

Valores de impacto

ESCALA	IMPACTO
3	Alto
2	Medio
1	Bajo

Nota: Valores de impacto. Elaborado por los autores

Tabla 34

Matriz de ponderación de localización

Factores relevantes	Peso ponderado	Sector Yanahurco	Sector Rosal	Mocha la estación			
Precio de arriendo	0,12	2	0,24	2	0,24	3	0,36
Acceso a servicios básicos	0,13	2	0,26	1	0,13	3	0,39
Fácil acceso	0,15	2	0,3	1	0,15	3	0,45
Cercanía de proveedores	0,14	3	0,42	3	0,42	1	0,14
Facilidad con permisos de funcionamiento	0,11	3	0,33	3	0,33	1	0,11
Seguridad	0,10	2	0,2	2	0,2	3	0,3

Cercanía a supermercados	0,13	1	0,13	1	0,13	1	0,13
Espacio físico suficiente	0,12	3	0,36	2	0,24	2	0,24
TOTAL	1		2,24		1,84		2,12

Nota: Ponderación de la localización óptima. Elaborado por los autores

Análisis

Una vez realizada la matriz de localización y detallar los factores relevantes, por medio de la ponderación y el impacto ocasionado en cada posible sector óptimo, se observó que se podría ubicar en el sector Yanahurco como el mejor lugar de localización, debido a que se encuentra limitando dos cantones a más de eso cercanía a la panamericana, y como otro factor importante a consideración, es un sector altamente productivo de especies menores (cuyes), otro lugar óptimo consideración es el sector Mocha la estación como un posible lugar de localización, debido a que posee un fácil acceso, a más de eso un lugar comercial por la concurrencia de personas hacia diferentes provincias del país.

4.2.2 Macro Localización

País: Ecuador

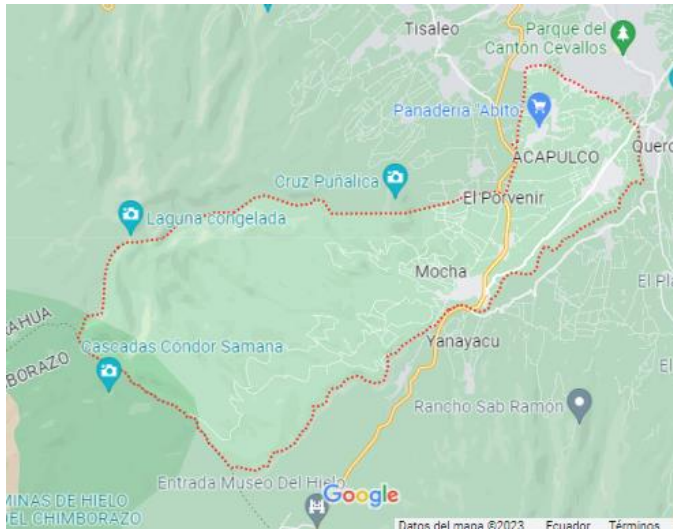
Zona: 3

Provincia: Tungurahua

Cantón: Mocha

Figura 24

Macro localización (cantón Mocha)



Nota: Localización Macro. Obtenido de Google Maps (2023).

4.2.3 Micro localización

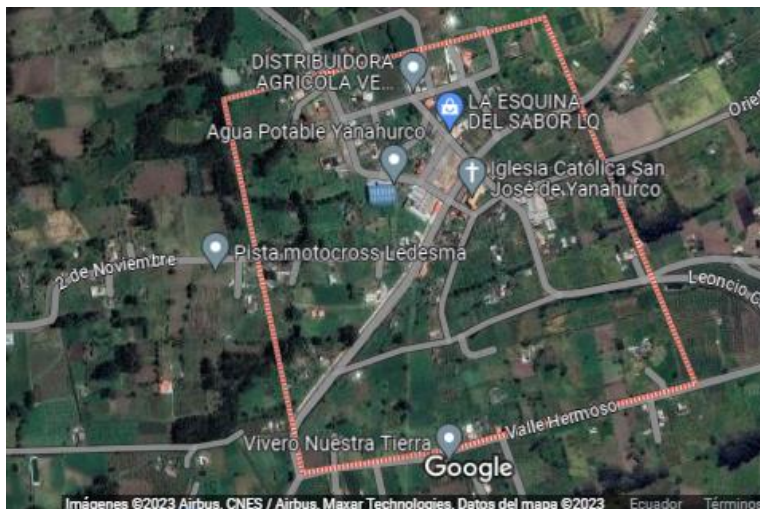
Cantón: Mocha

Parroquia: La Matriz

Sector: Yanahurco centro

Figura 25

Micro localización (sector Yanahurco)



Nota: Localización Micro. Obtenido de Google Maps (2023).

El emprendimiento estará ubicado en el caserío Yanahurco centro en la Av. 24 de mayo y 2 de noviembre, en este lugar de desarrollará la elaboración del producto y así enviar a su comercialización.

4.3 Ingeniera de proyectos

4.3.1 Producto-Precio

La elaboración de cuyes faenados, aliados y empacados la vacío, es importante obtener materia prima necesaria para abastecer el mercado, así también implementar o disponer la tecnología adecuada para la elaboración del producto, otro factor la mano de obra apropiada en vista de que por medio de la mano de obra con conocimiento y experiencia en el faenado, permitirá conseguir un producto de calidad, obteniendo un producto visiblemente agradable, es por eso que se detalla el proceso de elaboración de cuy faenados, aliñado y empacado al vacío.

Tabla 35

Proceso de elaboración de cuyes faenados, aliñados y empacados al vacío

N.º	Actividad	Descripción	Tiempo (Minutos)	Recursos Intervención
1	Abastecimiento de materia prima e insumos	Compra de materia prima e insumos	30 min	Cuyes en pie
2	Selección de cuyes en pie	El animal debe cumplir con las especificaciones necesarias, es decir con un peso, contextura adecuada	5 min	Cuyes de 1200gr Pesas
3	Aprobación de materia prima	Verificar las óptimas	10 min	Guantes

		condiciones del animal, es decir su estado anímico, pelaje brillante, sin bacterias notorias en el cuello.		
4	Degollado	Fase del cuido donde es sacrificado con un corte en la vena yugular. Parte fundamental en el proceso de faenado para que proporcione una carne de calidad, debido a la cantidad de sangre en el animal, es por eso por lo que es vital realizar un sangrado, dejando por unos 2 a 3 minutos cabeza abajo.	2 min	Bisturí
5	Desangrado	Proceso donde se sumerge y bate al animal en	3 min	Estanterías
6	Escaldo		1 min	Caldero acero inoxidable

		agua con una temperatura de 70 – 75 ° C.		
7	Pelado y afeitado	Eliminación de pelaje, uñas, y demás partículas que se quedan impregnadas en la piel.	15 min	Peladora Cuchillos
8	Eviscerado, lavado y escurrido	Sustracción de las vísceras del cuy, lavar al animal de los residuos. Y por último en este proceso disminuir la mayor cantidad de agua.	10 min	Mesas acero inoxidable Bisturí Estanterías Desagües
9	Inspección sanitaria	Fase de inspección del animal una vez libre de viseras y residuos, para ofrecer una carne de calidad y aséptica.	2 min	Guantes industriales
10	Pesado y clasificado	Dar cumplimiento al peso específico del cuy.	3 min	Balanzas
11	Aliñado y empacado	Primero se añade una dosis	5 min	Contenedores de acero

		de 200mg de ascorbato, misma sustancia actúa como antioxidante. Condimentar al cuy con los aliños característicos.		Recipientes
12	Selección del peso Óptimo	Peso para la comercialización es de 800gr. Colocar al cuy con en los recipientes, eliminado oxígeno, con el proceso empacado al vacío. Por último, colocar las etiquetas con nombre y peso del animal.	2 min	Balanzas
13	Empacado	Se ubica en un cuarto amplio y libre de la luz y a una temperatura de -4 °C.	5 min	Recipientes Bolsas Empacadora al vacío Selladora Etiquetas
14	Enfriamiento		2 min	Abatidor

Nota: Proceso de elaboración de cuyes faenados, aliñado y empacados al vacío. Elaborado por los autores.

4.3.2 Balance de materiales

Estado inicial

Materia prima directa

Materia prima directa se refiere a aquellos materiales que se utilizan directamente en la producción de un producto final y que son fácilmente identificables y cuantificables. Es decir, son los elementos específicos que se requieren para la elaboración de un producto y que pueden ser medidos y rastreados hasta la fabricación de este. Estos materiales forman parte integral del producto final y, por lo tanto, su calidad y disponibilidad son fundamentales para garantizar la calidad y la eficiencia de la producción.

Para la elaboración de cuyes faenados, aliñados y empacados al vacío, la materia prima directa es los cuyes en pie con peso específico de 1200gr, ya en el momento del faenado el cuy debe tener un peso aproximado de 800gr.

Tabla 36

Materia prima directa (MPD)

DESCRIPCIÓN	CONSUMO MENSUAL	CONSUMO ANUAL	UNIDADES DE MEDIDA
Cuyes en pie	200	9600	Unidades

Nota: Materia prima directa para cuyes faenados, aliñados. Elaborado por los autores.

Insumos

Los insumos son elementos o recursos que se utilizan en el proceso de producción con el fin de obtener un producto o servicio final. Pueden ser materiales o servicios y son consumidos en el proceso productivo.

Para la elaboración de cuyes faenados, aliñados y empacados al vacío se requiere de algunos insumos para el terminado del producto.

Tabla 37

Insumos

DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	UNIDADES DE MEDIDA
Sal	48	Kilos
Cebolla	240	Kilos
Ajo	2645	Libras
Orégano	20	Gramos
Hierbabuena	20	Gramos
Gas licuado	48 (7,1)	Galones

Nota: Muestra los insumos necesarios para la elaboración de cuyes faenados, aliñados. Elaborado por los autores.

Materiales indirectos para la elaboración

Los materiales indirectos son aquellos que se utilizan en el proceso de producción, pero no pueden ser fácilmente vinculados con un producto o trabajo en particular, los materiales indirectos son recursos como suministros, herramientas o servicios que son necesarios para el proceso de producción, pero no están directamente incluidos en el producto que se produce.

Para la elaboración de cuyes faenados, aliñados y empacados al vacío, son los siguientes materiales indirectos.

Tabla 38

Materiales indirectos de fabricación

DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	UNIDADES DE MEDIDA
Etiquetas	96	Cientos

Bolsas plásticas de 80 micras	96	Cientos
Bandejas de bagazo	96	Cientos
Contenedores reutilizables	96	Cientos

Nota: Muestra los materiales indirectos de fabricación necesarios. Elaborado por los autores

Tabla 39

Menaje

DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	UNIDADES DE MEDIDA
Guantes Industriales	360	Docenas
Mandil impermeable	60	Docenas
Botas de plástico	10	Pares
Cofias	300	Docenas

Nota: Detalla el menaje necesario para la elaboración de cuyes faenados, aliñado. Elaborado por los autores.

Tabla 40

Maquinaria y Equipo

DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL
Cocina industrial	2
Peladora Nagoya Tm50	2
Empacadora al vacío doble cámara EV – 610S	1
Selladora	1
Abatidor	1

Nota: Detalla a maquinaria y equipo necesario para producir

Tabla 41*Herramientas*

DESCRIPCIÓN	CONSUMO
	ANUAL
Bisturí	16
Cuchillos	16
Ollas inoxidables	2
Recipientes	6
Balanza	1
Cilindros de gas	2

Nota: Detalla las herramientas necesarias para elaborar cuyes faenados, aliñados.

Elaborado por los autores.

Tabla 42*Equipos de computo*

DESCRIPCIÓN	CONSUMO
	ANUAL
Laptop Hp I3	1
Laptop Dell I5	1
Impresora L210	1

Nota: Detalla los equipos de cómputo necesarios para el proyecto. Elaborado por los autores.

Tabla 43*Muebles y enseres*

DESCRIPCIÓN	CONSUMO
	ANUAL
Estanterías	3
Sillas	6
Mesa	6


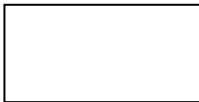
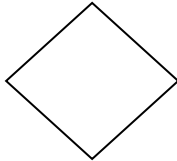
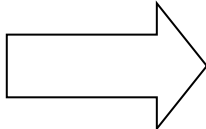
Nota: Detalla muebles y enseres necesarios para el proyecto. Elaborado por los autores

4.3.3 Diagrama de flujo

Es una representación gráfica de un proceso que muestra los pasos o actividades en una secuencia lógica. El diagrama de flujo utiliza diferentes símbolos para representar cada actividad y la conexión entre ellas, lo que facilita la comprensión visual del proceso. Los diagramas de flujo se utilizan en diferentes campos, como la informática, la ingeniería, la administración, la medicina, entre otros, para describir y analizar procesos y para identificar posibles problemas o mejoras en el proceso.

Tabla 44

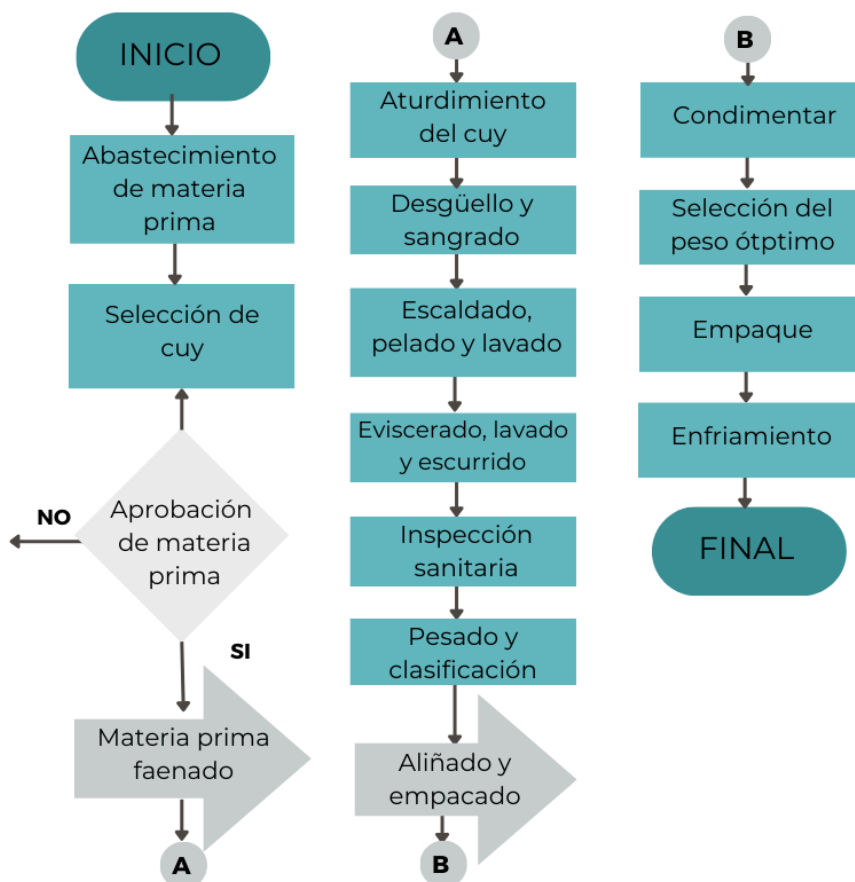
Simbología ASME

SÍMBOLO	SIGNIFICADO	¿PARA QUÉ SIRVE?
	Origen y Final	Este símbolo solo se verá en el inicio y al final del diagrama.
	Operación	Ayuda a representar los procesos principales del procedimiento de la elaboración del producto.
	Decisión	Determina comparación de dos caminos que tomará el diagrama de flujo y estos son positivo o negativo.
	Transporte	Indica en qué momento del proceso existe cambio de materiales, trabajadores, entre otros.

Nota: Definición de la simbología de ASME.

Figura 26

Diagrama de flujo para la elaboración de cuyes faenados, aliñados y empacados al vacío



Nota: Detalla el proceso de elaboración de cuyes faenados, aliñados y empacados al vacío. Elaborado por los autores.

Tabla 45

Capacidad de producción

PRODUCCIÓN DIARIA	PRODUCCIÓN MENSUAL	PRODUCCIÓN ANUAL	DPI REAL
40	200	9600	1,78%

Nota: Detalla la capacidad de producción del proyecto. Elaborado por los autores.


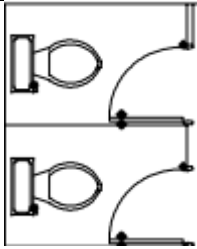

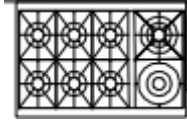




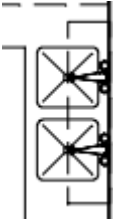
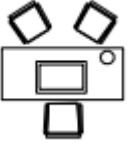
Distribución de Maquinarias y Equipos (Lay-out)

La distribución de planta se refiere a la organización física de los espacios necesarios para el almacenamiento y movimiento de materiales, equipos y maquinarias de una

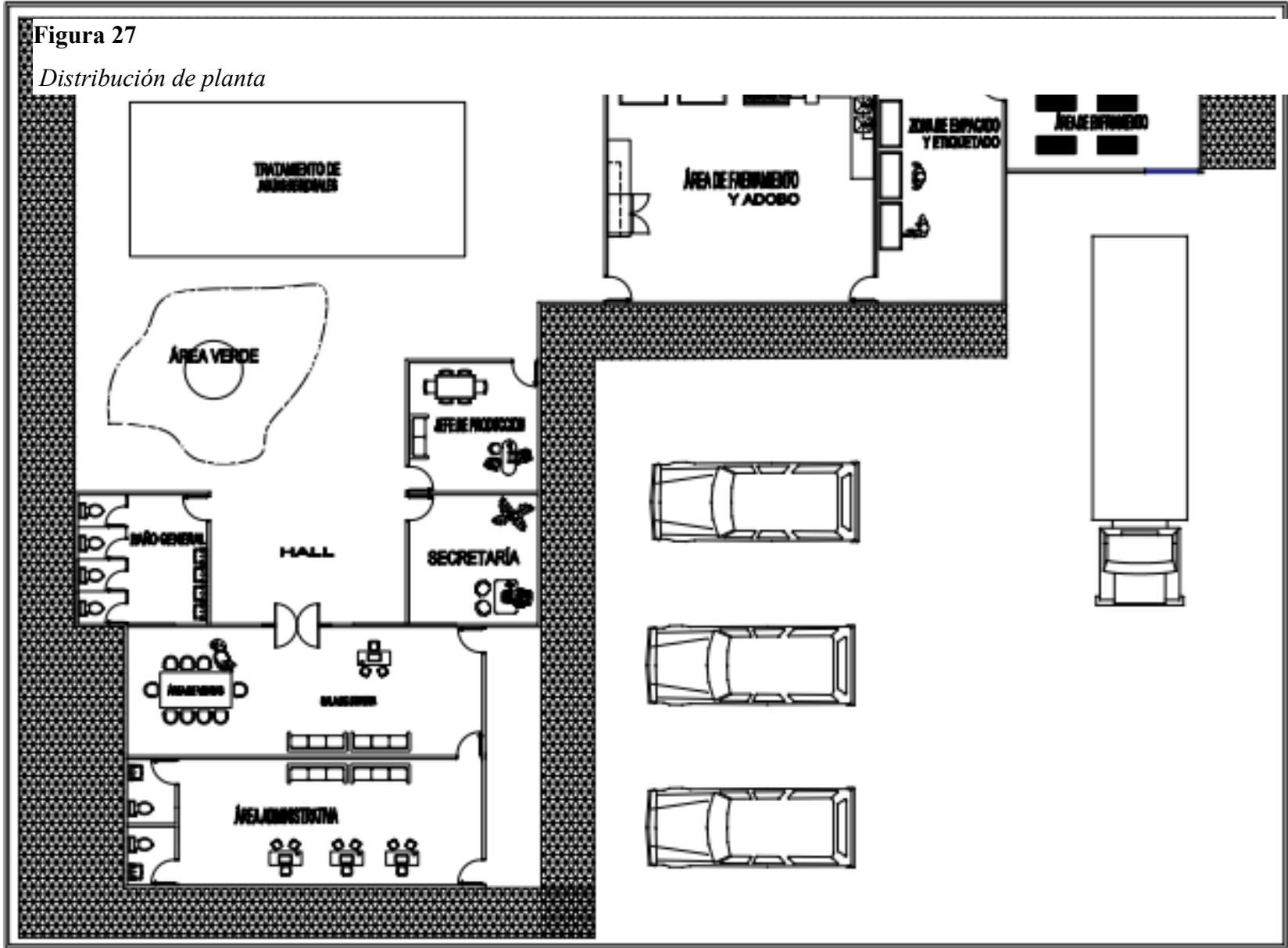
empresa. También implica la disposición de los trabajadores y las líneas de producción. Una adecuada distribución de la planta puede mejorar la eficiencia en la producción y reducir costos.

Tabla 46

Referencia de distribución de la planta

Símbolo	Representación	Símbolo	Representación
	Estante metálico		Inodoros
	Muebles		Cocina industrial
	Peladora Nagoya		Empacadora al vacío
	Selladora		Abatidor de temperatura
	Lavabo		Escritorio

Nota: Referencia gráfica de la distribución de la planta. Elaborado por los autores.



Nota: Distribución del espacio físico de la planta. Elaborado por los autores.

CAPÍTULO V

ESTUDIO ORGANIZACIONAL

5.1 Aspectos generales

La empresa denominada “Delicia de cuy”, busca comercializar cuyes faenados, aliñados y empacados al vacío y así crear una marca en la línea de cárnicos dando una mejor presentación en el mercado, esta empresa estará ubicada en la provincia de Tungurahua, cantón Mocha, Yanahurco centro en la Av. 24 de mayo y 2 de noviembre, con este producto se busca dar valor agregado a los cuyes ya faenados, este producto está diseñado para las personas que busquen carne con menos cantidad de grasa.

Figura 28

Logotipo de la empresa



Nota: Logotipo diseñado para la empresa. Elaborado por los autores.

Empresa: Delicia de Cuy

Actividad: Dedicada a la comercialización de cuyes faenados, aliñados y empacados al vacío.

Representante legal: Gavilanes Espinoza Paola Elizabeth y Riera Garófalo Jonathan Elvis.

Dirección: cantón Mocha, Yanahurco centro en la Av. 24 de mayo y 2 de noviembre.

Razón social: Cuyes aliñados.

Slogan: Con la mejor calidad y el mejor sabor.

5.2 Diseño organizacional

5.2.1 Niveles jerárquicos

Los niveles jerárquicos son una forma de clasificar las posiciones dentro de una organización de acuerdo con su nivel de autoridad y responsabilidad. Estos niveles jerárquicos pueden variar en función de la estructura organizativa de cada empresa, pero generalmente se dividen entre niveles ejecutivos o de alta gerencia, niveles auxiliares o de gestión, y niveles operativos o de base.

Nivel Ejecutivo

Se refiere a un rango o posición dentro de la estructura organizacional que está encargado de tomar decisiones estratégicas y supervisar el desempeño de los departamentos y empleados de la empresa. Los ejecutivos de alto nivel pueden incluir roles como CEO, presidente, vicepresidente y gerente general, y como en este proyecto dentro del nivel ejecutivo se encuentra el gerente.

Nivel Auxiliar

Su posición en una empresa implica en brindar apoyo administrativo y operativo a los departamentos o equipos de trabajo de esta. Los auxiliares son empleados de nivel de entrada que realizan tareas simples y repetitivas, pero necesarias para el funcionamiento diario de la empresa. En este emprendimiento dentro del nivel auxiliar

se necesitará una secretaria y un jefe de producción para apoyar al nivel ejecutivo y así poder cumplir con lo proyectado.

Nivel Operacional

Es el nivel más bajo de la estructura jerárquica, y comprende roles y funciones en la organización que se enfocan en la implementación y ejecución de las actividades diarias y los procesos necesarios para el funcionamiento de la empresa. Los empleados en el nivel operacional son responsables de implementar las estrategias planificadas en niveles superiores, en este caso dentro del nivel operacional se encontrarán todos los obreros de planta, quienes se dedicarán específicamente en el faenado, aliñado de los cuyes.

La empresa “Delicia de Cuy”, necesita estar estructurada por los niveles jerárquicos anteriormente mencionados, con el objetivo de ofrecer una buena atención al cliente y así satisfacer las necesidades de este.

Tabla 47

Niveles jerárquicos

NIVEL	PUESTO
Nivel Ejecutivo	Gerente
Nivel Auxiliar	Secretaria, jefe de producción
Nivel Operativo	Obreros

Nota: Niveles jerárquicos de la empresa. Elaborado por los autores.

5.2.2 Misión

Promover el consumo de cuyes faenados, aliñados y empacados al vacío para facilitar el proceso de preparación usando ingredientes netamente naturales, y difundir los múltiples beneficios que tiene la carne de cuy.

5.2.3 Visión

Lograr a 2028 que la empresa “Delicia de Cuy” sea reconocida a nivel nacional como empresa líder en la comercialización de cuyes faenados, aliñados y empacado al vacío de una manera aséptica, además que la empresa contribuya de una manera positiva a la responsabilidad social.

5.2.4 Valores

Trabajo en equipo: Todos los colaboradores deben de trabajar en equipo para lograr un objetivo común, siendo así beneficioso para la empresa ya que puede fomentar la creatividad, innovación, eficiencia y así lograr un resultado exitoso.

Puntualidad: Es principal este valor para la empresa ya que mediante este demostraran compromiso y profesionalismo, además de ello que deben de cumplir con su hora de ingreso y salida, es decir cumplir con sus horarios de trabajo asignados.

Honestidad: La honestidad en una empresa es un aspecto muy importante ya que se relaciona con la forma en que los empleados desarrollan su trabajo y cómo interactúan con otros compañeros de trabajo, clientes y socios comerciales.

Comunicación: La comunicación en empresas es un aspecto crucial para el éxito de cualquier organización, puede referirse a la comunicación interna y externa de la empresa. La comunicación interna se refiere a la comunicación entre los empleados, gerentes y líderes de la organización, mientras que la comunicación externa se refiere a la comunicación entre la empresa y sus clientes, proveedores y otros grupos de interés externos.

Responsabilidad: La responsabilidad empresarial es importante porque puede ayudar a construir una cultura de confianza y transparencia, mejorar la reputación de la empresa y aumentar la lealtad y el compromiso de los empleados. La responsabilidad en empresas también implica la capacidad de los empleados, gerentes y líderes de la

organización para tomar decisiones éticas y actuar en consecuencia, incluso si esto implica sacrificar beneficios en el corto plazo.

Compromiso: El compromiso de los empleados se refiere a la medida en que los trabajadores están emocionalmente conectados y dedicados a su trabajo y a su empresa. Los empleados comprometidos son aquellos que se sienten motivados y leales a su trabajo y a su organización, quienes a menudo se esfuerzan por alcanzar sus propios objetivos y los de la empresa.

Eficiencia: La eficiencia de un empleado se refiere a la capacidad del trabajador para utilizar eficazmente sus recursos y lograr sus objetivos de manera productiva y con el menor esfuerzo posible.

Tabla 48

Matriz axiológica

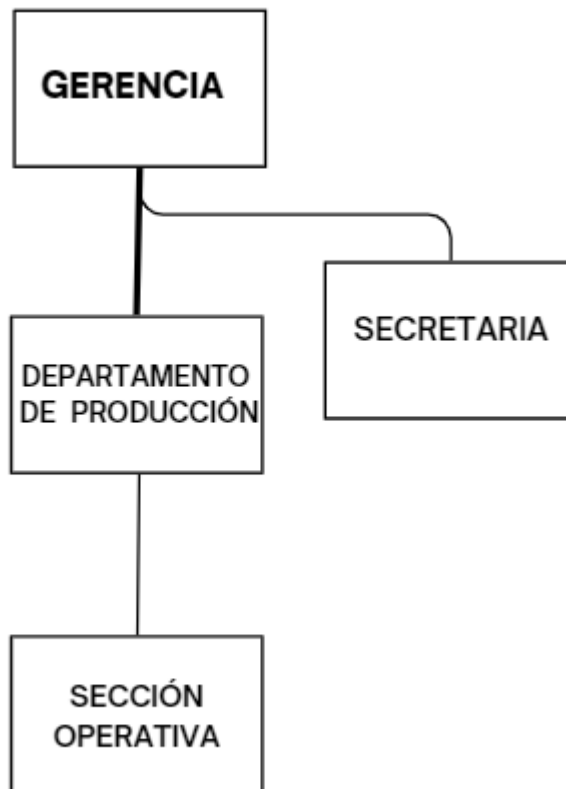
GRUPOS DE REFERENCIA	Sociedad	Clientes	Colaboradores	Proveedores
VALORES				
Trabajo en Equipo	X	X	X	X
Puntualidad		X	X	X
Honestidad	X	X	X	X
Comunicación		X	X	X
Responsabilidad	X	X	X	X
Compromiso	X	X	X	X
Eficiencia	X	X	X	X

Nota: Matriz axiológica del proyecto. Elaborado por los autores.

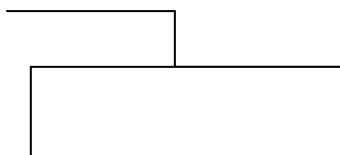
5.3 Estructura Organizativa

Figura 29

Organigrama Estructural



Cuadro de Referencia



Relación de Dependencia

Elaborado por:
Gavilanes Paola, Riera
Elvis.
Aprobado por: Ing. MBA
Fernando Silva.
Fecha: 22/Jun/23

Nota: Organigrama estructural de la empresa Delia de Cuy. Elaborado por los autores.

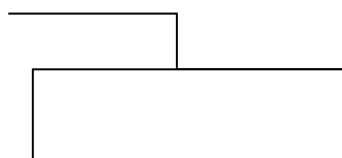
5.4 Estructura Funcional

Figura 30

Organigrama funcional



Cuadro de Referencia



Relación de
Dependencia

Elaborado por:
Gavilanes Paola, Riera
Elvis.
Aprobado por: Ing. MBA
Fernando Silva.
Fecha: 22/Jun/23

Nota: Organigrama funcional de la empresa Delicia de Cuy. Elaborado por los autores.

5.5 Manual de funciones

Tabla 49

Manual de funciones Gerente General

	DELICIA DE CUY		Fecha	22/06/23				
	MANUAL DE FUNCIONES GENERAL		Página	1	De	4		
			Sustituye					
			Fecha					
			Página		De			
DESCRIPCIÓN DEL PUESTO								
IDENTIFICACIÓN								
Nombre del puesto:	Gerente General							
Nivel:	Nivel Ejecutivo							
Código	GG001							
Ámbito de operación	Administrativo							
RELACIÓN								
Jefe inmediato:	<ul style="list-style-type: none"> • N/D 							
Subordinados directos:	<ul style="list-style-type: none"> • Secretaria • Jefe de producción 							
Funciones del puesto:	<ul style="list-style-type: none"> • Dirigir, contribuir con las decisiones de la empresa y coordinar a los miembros de la directiva. • Tomar decisiones estratégicas y tácticas. • Comunicar a todos los integrantes de la empresa las decisiones que se han tomado en beneficio de este. • Mantener la rentabilidad en la empresa. • Trabajar en conjunto con la directiva de socios supervisando si las actividades planificadas han sido realizadas o no. 							
Competencias:	<ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo. • Responsabilidad. • Organización. 							
Conocimientos requeridos	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos contables, administrativos y recursos humanos. 							
Elaborado por:		Revisado por:		Autorizo:				
Gavilanes Paola Riera Elvis		Ing. MBA. Fernando Silva		Ing. MBA. Fernando Silva				

Nota: Manual de funciones del Gerente General. Elaborado por los autores.

Tabla 50

Manual de funciones secretaria

	DELICIA DE CUY		Fecha	22/06/23				
	MANUAL DE FUNCIONES GENERAL		Página	2	De	4		
			Sustituye					
			Fecha					
			Página		De			
DESCRIPCIÓN DEL PUESTO								
IDENTIFICACIÓN								
Nombre del puesto:	Secretaria							
Nivel:	Nivel Auxiliar							
Código	S001							
Ámbito de operación	Administrativo							
RELACIÓN								
Jefe inmediato:	<ul style="list-style-type: none"> Gerente General 							
Subordinados directos:	<ul style="list-style-type: none"> N/D 							
Funciones del puesto:	<ul style="list-style-type: none"> Coordinar y dirigir a reuniones con los socios. Responsable en mantener y organizar la documentación. Controlar la realización de las actividades del gerente. Apoyar a los gerentes y otros empleados de la empresa en diversas tareas administrativas. 							
Competencias:	<ul style="list-style-type: none"> Eficiencia Comunicación Organización 							
Conocimientos requeridos	<ul style="list-style-type: none"> Conocimientos en variedad de tareas secretariales y asistenciales, tales como gestionar la correspondencia, recibir llamadas telefónicas y programar reuniones. 							
Elaborado por:		Revisado por:		Autorizo:				
Gavilanes Paola		Ing. MBA.		Ing. MBA.				
Riera Elvis		Fernando Silva		Fernando Silva				

Nota: Manual de funciones de la secretaria. Elaborado por los autores.

Tabla 51

Manual de funciones del Jefe de Producción

	DELICIA DE CUY		Fecha	22/06/23				
	MANUAL DE FUNCIONES GENERAL		Página	3	De	4		
			Sustituye					
			Fecha					
			Página		De			
DESCRIPCIÓN DEL PUESTO								
IDENTIFICACIÓN								
Nombre del puesto:	Jefe de producción							
Nivel:	Nivel Operativo							
Código	JP001							
Ámbito de operación	Operacional							
RELACIÓN								
Jefe inmediato:	<ul style="list-style-type: none"> • Gerente General 							
Subordinados directos:	<ul style="list-style-type: none"> • Obreros 							
Funciones del puesto:	<ul style="list-style-type: none"> • Gestionar para posibles cambios rotativos en el desempeño de los colaboradores. • Planificar el mantenimiento rutinario de la maquinaria y los equipos. • Tener perspectiva de futuro, con innovación • Controlar el coste de los procesos de producción 							
Competencias:	<ul style="list-style-type: none"> • Pensamiento analítico. • Responsabilidad. • Gestionar los materiales disponibles en la empresa. • Supervisar los equipos para comprobar que funcionan 							
Conocimientos requeridos	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos en proceso de producción, manejo de maquinaria, manejo de personal. 							
Elaborado por:		Revisado por:		Autorizo:				

Gavilanes Paola Riera Elvis		Ing. MBA. Fernando Silva		Ing. MBA. Fernando Silva
--------------------------------	--	--------------------------------	--	-----------------------------

Nota: Manual de funciones del Jefe de Producción. Elaborado por los autores.

Tabla 52

Manual de funciones Obreros

	DELICIA DE CUY		Fecha	22/06/23			
	MANUAL DE FUNCIONES GENERAL		Página	4	De	4	
			Sustituye				
			Fecha				
			Página		De		
DESCRIPCIÓN DEL PUESTO							
IDENTIFICACIÓN							
Nombre del puesto:	Obreros						
Nivel:	Nivel Operativo						
Código	OB001						
Ámbito de operación	Operacional						
RELACIÓN							
Jefe inmediato:	<ul style="list-style-type: none"> • Jefe de producción 						
Subordinados directos:	<ul style="list-style-type: none"> • N/D 						
Funciones del puesto:	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener y reparar equipos y herramientas. • Trabajar en equipo con otros obreros para alcanzar los objetivos de producción de la empresa. • Cumplir las actividades en el tiempo y horario planificado. • Trabajar bajo presión. 						
Competencias:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabilidad. • Puntualidad. • Capacidad de aprendizaje. • Capacidad de priorizar tareas. 						

Conocimientos requeridos	<ul style="list-style-type: none"> Saber sobre faenamiento de cuyes con experiencia de 1 año. 		
Elaborado por:		Revisado por:	Autorizo:
Gavilanes Paola		Ing. MBA.	Ing. MBA.
Riera Elvis		Fernando Silva	Fernando Silva

Nota: Manual de funciones de los Obreros. Elaborado por los autores

CAPÍTULO VI

ESTUDIO FINANCIERO

6.1 Ingresos Brutos

Para calcular los ingresos brutos de la empresa “Delicia de Cuy”, se tomó en cuenta la Demanda Potencial Insatisfecha Real (DPI Real), de igual manera se consideró el precio estimado para la fabricación de los cuyes, en el desarrollo de este documento se calculó el precio en base al cuy de 800gr.

Tabla 53

Ingresos Brutos

AÑO	DPI REAL (unidades)	PRECIO	INGRESOS BRUTOS
2023	9.600	\$ 11,00	\$ 105.600,00
2024	9.750	\$ 11,41	\$ 111.258,41
2025	9.902	\$ 11,84	\$ 117.220,02
2026	10.056	\$ 12,28	\$ 123.501,07
2027	10.213	\$ 12,74	\$ 130.118,68
2028	10.373	\$ 13,22	\$ 137.090,89

Nota: Muestra el total de los ingresos brutos por año. Elaborado por autores.

6.2 Activos fijos tangibles

Según López, F; et al, (1978)“Los activos fijos tangibles son aquellos de naturaleza corpórea, que ocupan un lugar en el espacio y cuyo valor se aprecia por las condiciones físicas del activo en sí.”

“Los activos fijos tangibles pueden ser instalaciones técnicas, maquinaria, muebles, equipos informáticos, materia prima, etc., por tal motivo según la utilidad y funcionalidad en la empresa pueden ser depreciable, no depreciable, agotable y amortizable” (Yupanqui, 2020).

En concreto los activos fijos tangibles son bienes físicos que existe en una empresa, estos activos poseen una vida útil prolongada, es decir están sujetos a una depreciación, ya que se espera que se reduzcan en valor con el tiempo debido al desgaste y al uso del activo.

Tabla 54

Activo fijo tangible maquinaria y equipo

DESCRIPCIÓN	CONSUMO	VALOR	VALOR
	ANUAL	UNITARIO	TOTAL
Cocina industrial	2	\$ 200,00	\$ 400,00
Peladora Tm50	2	\$ 300,00	\$ 600,00
Empacadora al vacío EV-610S	1	\$ 2.900,00	\$ 2.900,00
Selladora	1	\$ 200,00	\$ 200,00
Abatidor	1	\$ 2.200,00	\$ 2.200,00
	TOTAL		\$ 6.300,00

Nota: Detalla el total de activo fijo tangible de maquinaria y equipo. Elaborado por autores.

Tabla 55

Activo fijo tangible herramientas

DESCRIPCIÓN	CONSUMO	VALOR	VALOR
	ANUAL	UNITARIO	TOTAL

Bisturí	16	\$ 9,00	\$ 144,00
Cuchillos	16	\$ 1,50	\$ 24,00
Ollas inoxidables	2	\$ 45,00	\$ 90,00
Recipientes	6	\$ 10,00	\$ 60,00
Balanza	1	\$ 50,00	\$ 50,00
Cilindros de gas	2	\$ 78,00	\$ 156,00
TOTAL			\$ 524,00

Nota: Detalla el total de activo fijo tangible herramientas. Elaborado por autores.

Tabla 56

Activo fijo tangible muebles y enseres

DESCRIPCIÓN	CONSUMO	VALOR	VALOR
	ANUAL	UNITARIO	TOTAL
Estanterías	3	\$ 40,00	\$ 120,00
Sillas	6	\$ 20,00	\$ 120,00
Mesa	6	\$ 90,00	\$ 540,00
TOTAL			\$ 780,00

Nota: Detalla el total de activo fijo tangible muebles y enseres. Elaborado por los autores.

Tabla 57

Activo fijo tangible menaje

DESCRIPCIÓN	CONSUMO	VALOR	VALOR
	ANUAL	UNITARIO	TOTAL
Guantes	360	\$ 0,25	\$ 90,00
Mandil impermeable	60	\$ 4,00	\$ 240,00
Botas de plástico	10	\$ 13,00	\$ 130,00
Cofias	300	\$ 0,20	\$ 60,00
TOTAL			\$ 520,00

Nota: Detalla el total del activo fijo tangible menaje. Elaborado por los autores.

Tabla 58

Activo fijo tangible equipos de computo

DESCRIPCIÓN	CONSUMO	VALOR	VALOR
	ANUAL	UNITARIO	TOTAL
Laptop Hp I3	1	\$ 600,00	\$ 600,00
Laptop Dell I5	1	\$ 750,00	\$ 750,00
Impresora L210	1	\$ 300,00	\$ 300,00
	TOTAL		\$ 1.650,00

Nota: Detalla total de activos fijos tangibles equipos de cómputo. Elaborado por los autores

Tabla 59

Total de activos fijos tangibles

DESCRIPCION	VALOR
	TOTAL
Maquinaria y equipo	\$ 6.300,00
Herramientas	\$ 524,00
Muebles y enseres	\$ 780,00
Menaje	\$ 520,00
Equipo de computo	\$ 1.650,00
TOTAL	\$ 9.774,00

Nota: Detalla el total de los activos fijos tangibles. Elaborado por los autores.

Análisis

En la empresa “Delicia de Cuy” se necesita ejecutar una inversión de 9.774,00 dólares en activos fijos tangibles, en dónde se distribuirán en la inversión de maquinaria con un total de 6.300,00 dólares, en el cual esta maquinaria es necesaria e indispensable para la producción y comercialización de los cuyes faenados, aliñados y empacados al

vacío, también se requiere invertir en herramientas que ayudarán en el proceso de producción con una inversión de 524,00 dólares, muebles y enseres brindaran ayuda para una mejor atención al cliente y un mejor presentación en áreas de trabajo con una inversión de 780,00 dólares, de igual manera se necesitará una inversión de 520,00 dólares en menaje para un beneficio en la calidad del producto debido a los cuidados de los obreros, finalmente se tendrá una inversión de 1.650,00 dólares en equipos de cómputo que permitirá un trabajo más eficiente.

6.3 Activos diferidos intangible

“Los activos fijos intangibles son los que no existen físicamente, se pueden originar en un procedimiento administrativo de transferencia o desarrollo, por ello según su utilidad y funcionalidad en la empresa pueden ser amortizable cuando son distribuidos o repartidos y no amortizables cuando son creados por la empresa” (Yupanqui, 2020).

En definitiva, los activos fijos intangibles no se pueden percibir físicamente, es decir no tiene sustancia física, pero tienen valor económico, y también contribuye para que la empresa funcione apropiadamente.

Tabla 60

Activos diferidos

DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL
Permisos de funcionamiento	\$ 200,00
Publicidad	\$ 150,00
Gastos de constitución	\$ 500,00
TOTAL	\$ 850,00

Nota: Detalla el total de los activos diferidos. Elaborado por los autores.

Análisis

Este proyecto requerirá una inversión de 850,00 dólares en activos fijos intangibles, por ende, serán distribuidos para permisos de funcionamiento con un total de 200,00 dólares, también es necesario e indispensable invertir en publicidad un total de 150,00 dólares, y por último en gastos de constitución un total de inversión de 500,00 dólares, según estas inversiones se podrá cumplir con una buena atención al cliente y promocionar de una manera efectiva y adecuada la empresa.

6.4 Activos circulantes o de capital de trabajo

6.4.1 Activo corriente o circulante

Los activos corrientes o circulantes son definidos como aquellos activos que poseen la característica de ser líquidos, es decir puede ser consumidos al corto plazo. Dentro de este rubro se puede encontrar cuentas de efectivo, por cobrar y de existencias (Flores & Ortiz, 2022).

En concreto, el activo corriente o circulante es un activo de la empresa que puede convertirse en efectivo en el corto plazo, es sustancial para garantizar la liquidez y sostenibilidad financiera de una empresa.

Caja – Banco

Caja es la posesión de dinero que tiene un empresario, el cual se encarga de registrar las entradas y salidas de efectivo que se realiza diariamente, ya que comprenderá los valores recibidos en efectivo y cheques, por concepto de las recaudaciones diarias efectuadas provenientes de la facturación (Rosero, 2022).

En este proyecto se ha decidido iniciar un saldo de \$ 800,00 en la cuenta Caja – Bancos

Lote económico

Para establecer el lote económico o la cantidad requerida de materia prima en este proyecto, es preciso aplicar la siguiente ecuación.

$$LE = \sqrt{\frac{2 * F * U}{C * P}}$$

Donde:

LE: Cantidad de materia prima óptima requerida

2: Constante

F: Transporte y estibaje

U: Consumo anualizado de materia prima

C: Tasa referencial pasiva 5,79%

P: Precio de compra unitario

Cálculo:

$$LE = \sqrt{\frac{2 * 10 * 9600}{0,0579\% * 6}}$$

$$LE = \sqrt{\frac{192000}{0,3474}}$$

LE= 743,42 cantidad de materia optima requerida

Inventario

Un inventario es un registro detallado y valorado de los bienes (tangibles o intangibles) que una persona natural o jurídica posee en un momento determinado. En el contexto empresarial, el inventario se refiere a la documentación de todos los bienes tangible en existencia que pertenecen a una empresa, y que pueden utilizarse para su operación, venta o transformación. La administración de inventarios es esencial para el funcionamiento de muchas empresas, ya que les permite mantener control sobre sus existencias y optimizar su gestión logística.

$$I = LE * P$$

I: Inventario

LE: Cantidad de materia prima óptima requerida

P: Precio de compra unitario

Calculo:

$$I = 743,42 * 6$$

$$I = 4460,52 \text{ Dólares en inventario}$$

Cuentas por cobrar

Las cuentas por cobrar es la deuda que posee un cliente ante la compra de un bien o servicio, la misma que puede contraer de acuerdo con las políticas de la entidad, ya sea a corto o largo plazo (Rosero, 2022).

Antes de calcular el valor cuentas por cobrar, se debe conocer los ingresos brutos que se obtendrán por la venta de cuyes faenados, aliñados y empacados al vacío, por ende, se considera el DPI Real obtenido anteriormente y multiplicarlo por el precio promedio que se consideró en la inflación acumulada de mayo 2022 a mayo 2023 con 3,74%.

Tabla 61

Ventas 2023

AÑO	DPI REAL (unidades)	PRECIO	INGRESOS BRUTOS
2023	9600	\$ 11,00	\$105.600,00

Nota: Detalla el total de ingresos brutos del año 2023. Elaborado por los autores.

Posterior de haber obtenido los ingresos brutos se considera el tiempo que se da plazo para cumplir con las obligaciones de pago a los clientes, en este proyecto se ha optado por un periodo promedio de recuperación (PPR) de 11 días calendario para sus respectivos pagos de las obligaciones, mismo que inicia en el momento en que el consumidor acepta el producto.

PPR

$$CC = \frac{V}{360} * PPR$$

Donde:

CC: cuentas por cobrar

V: Ventas brutas

360: Año comercial

PPR: Periodo promedio de recuperación

$$PPR = \frac{15 + 7}{2}$$

$$PPR = \frac{22}{2}$$

$$PPR = 11 \text{ Días}$$

Cálculo:

$$CC = \frac{105.600,00}{360} * 11$$

$$CC = 3.226,67 \text{ Dólares}$$

Activo circulante

Tabla 62

Resumen total activo corriente

CUENTA	VALOR
Caja Bancos	\$ 800,00
Inventario	\$ 4.460,52
Cuentas por cobrar	\$ 3.226,67
TOTAL	\$ 8.487,19

Nota: Detalla el total de las cuentas del activo corriente. Elaborado por los autores.

Análisis

El presente proyecto hallará con la cuenta Caja – Bancos un valor de 800,00 dólares, donde se utilizará para cualquier inversión inesperada que se presente en la empresa, mientras que en la cuenta Inventario se tendrá un valor de 4.460,52 dólares, referente a materia prima para la producción de los cuyes y por último en Cuentas por cobrar, se obtendrá un valor de 3.226,67 dólares, por ende, se alcanzará un total de activo corriente con un total de 8.487,19 dólares.

6.4.2 Pasivo Circulante

El pasivo circulante se describe como las obligaciones o cuentas por pagar a proveedores, préstamos a corto plazo, obligaciones fiscales. El pasivo circulante es una parte importante para el balance general, así también una adecuada administración del pasivo circulante es importante para advertir situaciones de insolvencia y conservar relaciones estables con proveedores y acreedores.

Para calcular la cantidad de pasivo circulante, es necesario aplicar la siguiente ecuación.

$$TC = \frac{AC}{PC}$$

Donde:

TC: Tasa circulante

AC: Activo circulante

PC: Pasivo circulante 2,5%

Cálculo:

$$TC = \frac{8487,19}{PC}$$

$$PC = \frac{8487,52}{2,5}$$

$$PC = 3394,87 \text{ Dólares}$$

Análisis

Al considerar una tasa circulante referencial de (BCE) de 2,5; se afirma que, para el presenta proyecto de emprendimiento, se tendrá un pasivo corriente total de 3394,87 dólares.

6.4.3 Capital de Trabajo

El capital de trabajo resulta ser el más fácil de resolver en vista de que casi es el final de los procedimientos que se ha venido desarrollando con es el cálculo de Lote económico, inversión, cuentas por cobrar y se finaliza con pasivo circulante.

$$CT = AC - PC$$

Donde:

CT: Capital de trabajo

AC: Total de activo corriente

PC: Total pasivo corriente

Cálculo:

$$CT = 8.487,19 - 3.394,87$$

$$CT = 5.092,31 \text{ Dólares}$$

Análisis

En este proyecto de cuyes faenados, aliñados y empacados al vacío se contará con un capital de trabajo de 5.092,31 dólares, donde indican que la empresa contará con dinero suficiente para mantener la regularidad de la producción a corto plazo y cumplir con todas sus obligaciones económicas.

6.5 Resumen de las Inversiones

Se debe recurrir a la siguiente ecuación, en el cual determina la cantidad de dinero inicial que se debe invertir.

$$II = AF + AD + CT$$

Donde:

II: Inversión inicial

AF: Total de activo fijo

AD: Total de activo diferido

CT: Capital de trabajo

Cálculo:

$$II = 9.774 + 850 + 5.092,31$$

$$II = 15.716,31 \text{ Dólares}$$

Análisis

La empresa “Delicia de Cuy”, requiere de una inversión inicial de 15.716,31 dólares, mismos que serán invertidos en activos fijos, activos diferidos y capital de trabajo, mediante esto la empresa podrá iniciar con su funcionamiento adecuado y así ofertar cuyes faenados, aliñados y empacados al vacío.

6.6 Financiamiento

Una persona que inicia un emprendimiento desde cero es indudable que no cuenta con todo el dinero necesario para su inversión inicial, por ende, se debe optar por una entidad financiera para realizar un crédito, en este caso los emprendedores están dispuestos a contribuir 5.716,31 dólares de sus ahorros, siendo así que necesitarán un crédito bancario de 10.000,00 dólares, como se expone a continuación.

Tabla 63

Financiamiento

FUENTES DE FINANCIAMIENTO	MONTOS	% DE APORTACIÓN
Capital Propio	\$ 5.716,31	36%
Crédito bancario	\$ 10.000,00	64%
TOTAL	\$ 15.716,31	100%

Nota: Detalla el monto y porcentaje de aportación de las fuentes de financiamiento.

Elaborado por los autores.

Análisis

Para lograr la inversión inicial se requiere de un aporte de capital por parte de los emprendedores de 5.716,31 dólares, que representa el 36% del total de la inversión inicial, por ende, se necesita realizar un crédito bancario de 10.000,00 dólares, mismo que representa el 64% del total de inversión inicial, y así se podrá conseguir el monto necesario para iniciar el proyecto.

Para comprobar la mejor opción en cuanto al crédito bancario, es indispensable considerar ciertas entidades financieras y analizar algunas variables, mismas que ayudarán a tomar una buena decisión sobre a qué entidad financiera solicitar el crédito, en este caso se considera tres entidades financieras, BanEcuador, Banco del Pacífico y Cooperativa San Francisco, tomando en cuenta que la principal variable que se debe analizar es la tasa de interés activa, por motivo de que nuevos emprendedores se busca ahorrar dinero en el pago de intereses.

Tabla 64

Comparaciones de instituciones financieras

INSTITUCIONES FINANCIERAS	MONTOS \$	TASA DE INTERÉS ACTIVA	MESES PLAZO	Nº DE GARANTES
BanEcuador	\$ 10000,00	9,76%	60	2
Banco del Pacífico	\$ 10000,00	10,76%	60	2
Cooperativa San Francisco	\$ 10000,00	15%	60	2

Nota: Detalla las comparaciones de las instituciones financieras. Elaborado por los autores.

Análisis

Sobre cuál es la opción más conveniente de la institución financiera para realizar el crédito bancario por 10.000,00 dólares se puede afirmar que el BanEcuador aplica una tasa de interés activa de 9,89%, siendo así la más baja en comparación a las otras instituciones.

6.7 Plan de inversiones

En la empresa “Delicia de Cuy” es necesario e importante seguir un plan de inversiones el cual acceda a la empresa conservar un funcionamiento correcto, mismo que se presenta a continuación.

Tabla 65*Plan de inversión*

INVERSIÓN	VALOR \$	VALOR %
Activos fijos	\$ 9.774,00	62%
Activos diferidos	\$ 850,00	5%
Capital de trabajo	\$ 5.092,31	32%
TOTAL, DE LA INVERSIÓN	\$15.716,31	100%
Recursos propios	\$5.716,31	36%
Institución financiera	\$10.000,00	64%
TOTAL, DE FINANCIAMIENTO	\$15.716,31	100%

Nota: Detalla el plan de inversión de la empresa. Elaborado por los autores.

Análisis

Para la realización de este proyecto es indispensable hacer una inversión de 15.716,31 dólares en varios aspectos como es, activos fijos o tangibles que representa el 62% del total, en activos diferidos o intangibles que equivale a 5% y un capital de trabajo un 32%, para que se cumpla con la inversión total se requiere fuentes de financiamiento, mientras que en este caso el 36% pertenece a los recursos propios y un crédito en una institución financiera que es el 64%.

6.8 Presupuesto de costos y gastos

Costos de producción

Según Casanova, C; et al. (2021) El costo de producción es el conjunto de efectivo, materias primas, mano de obra y procesos de actividad invertidos para obtener un producto o servicio. El costo de producción es una de las variables más influyentes para cualquier empresa, pero es la única variable que una organización puede controlar dado que los precios no se pueden controlar directamente porque el mercado impone un techo referencial directamente relacionados con el volumen de ventas.

Los costos de producción son gastos necesarios para mantener un proyecto, también es sustancial para asegurar la rentabilidad y sostenibilidad de la empresa, así también

implementar estrategias para disminuir costos, mejorar la eficiencia y extender la productividad.

Los costos de producción de la empresa “Delicia de Cuy”, se proyectan a continuación.

Tabla 66

Materia Prima

Descripción	Consumo Anual	Unidades de medida	Precio unitario \$	Precio Total \$
Cuyes en pie	9600	Gramos	\$ 6,00	\$ 57.600,00

Nota: Detalla el precio toral de la materia prima. Elaborado por los autores.

Tabla 67

Insumos

DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	UNIDADES DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO \$	PRECIO TOTAL \$
Sal	48	Kilos	\$ 0,90	\$ 43,20
Cebolla	240	Kilos	\$ 1,00	\$ 240,00
Ajo	1200	Libras	\$ 0,50	\$ 600,0
Orégano	5	Libras	\$ 4,00	\$ 20,00
Hierbabuena	5	Libras	\$ 4,00	\$ 20,00
Gas licuado	48	Cilindros	\$ 3,00	\$ 144,00

TOTAL	\$ 1.067,20
--------------	------------------------------

Nota: Detalla el precio total de los insumos. Elaborado por los autores.

Tabla 68

Materiales indirectos de fabricación

Descripción	Consumo Anual	Unidades de medida	Precio Unitario \$	Precio Total \$
Etiquetas	96	Cientos	\$ 15,00	\$ 1.440,00
Bolsas plásticas de 80 micras	96	Cientos	\$ 20,00	\$ 1.920,00
Bandejas de bagazo	96	Cientos	\$ 20,00	\$ 1.920,00
Contenedores reutilizables	96	Cientos	\$ 30,00	\$ 2.880,00
TOTAL				\$ 8.160,00

Análisis

En los costos de producción de los cuyes faenados, aliñados y empacados al vacío, anualmente se requiere de materia prima un total de 57.600,00 dólares, insumos con una cantidad total de 1067,20 dólares y por último en materiales indirectos de fabricación un valor de 8.160,00 dólares.

Depreciación – Amortización

Además, se debe calcular la depreciación de los activos fijos, donde el número de años para los que se van a depreciar todos los activos será el mismo número de años de la vida útil del proyecto.

Se depreciará los activos fijos para la vida útil del proyecto (5 años), dado que como inversionista se pretende rescatar toda la inversión realizada dentro de la vida útil del proyecto, y para ello se realizará el uso de la siguiente ecuación.

$$\text{Depreciación} = \frac{\text{Valor del Bien tangible}}{\text{Número de Años}}$$

Tabla 69

Depreciación activos fijos

DETALLE	VALOR \$	% DE DEPRECIACIÓN	VALOR DEPRECIACIÓN \$
Maquinaria	\$ 6.300,00	20%	\$ 1.260,00
Herramientas	\$ 524,00	20%	\$ 104,80
Muebles y enseres	\$ 780,00	20%	\$ 156,00
Equipos de computo	\$ 1.650,00	20%	\$ 330,00
Menaje	\$ 520,00	20%	\$ 104,00
TOTAL	\$ 9.254,00	20%	\$ 1.954,80

Nota: Detalla el total de la depreciación de los activos fijos. Elaborado por los autores.

Análisis

La depreciación de los activos tangibles arroja como resultado que la maquinaria se depreciará 1.260,00 dólares anualmente, las herramientas se depreciarán 104,80 dólares por cada 5 años, muebles y enseres se depreciará 156,00 dólares anual, menaje se depreciará 104,00 dólares por cada 5 años, equipo de cómputo se depreciarán 330,00 dólares cada, 5 años, finalmente menaje se depreciará 104,00 dólares por cada 5 años obteniendo así un total de depreciación de 1.850,80 dólares anualmente.

Igualmente es necesario realizar la amortización de los activos diferidos, de la misma manera se amortizará los activos diferidos por cada 5 años que es la vida útil del proyecto, porque se pretende rescatar toda la inversión dentro de la vida útil del proyecto, y para ello se realizará el uso de la siguiente ecuación.

Amortización

$$\text{Amortización} = \frac{\text{Valor del Bien intangible}}{\text{Número de Años}}$$

Tabla 70

Amortización activos diferidos

DESCRIPCIÓN	VALOR \$	% DE AMORTIZACIÓN	VALOR DEPRECIADO \$
Permisos de funcionamiento	\$ 200,00	20%	\$ 40,00
Publicidad	\$ 150,00	20%	\$ 30,00
Gastos de constitución	\$ 500,00	20%	\$ 100,00
TOTAL	\$ 850,00	20%	\$ 170,00

Nota: Detalla la total amortización de los activos diferidos. Elaborado por los autores.

Análisis

La amortización de los activos intangibles se obtiene como resultado que los permisos de funcionamiento se amortizará 40,00 dólares anualmente, la publicidad se amortizará 30,00 dólares cada año, gastos de constitución se amortizará 100,00 cada año, dando así un resultado una amortización de cada año en todos los activos intangibles de 170,00 anualmente.

Mantenimiento

Conforme a lo dicho en este proyecto, se requiere realizar mantenimiento en la maquinaria y equipos de cómputo, se debe razonar que es recomendable ejecutar el mantenimiento en la maquinaria por lo mínimo una vez al año y en cuanto a los equipos de cómputo dos veces al año.

Para calcular el mantenimiento de la maquinaria y equipos de cómputo de recomienda calcular el 5% del bien total, así se obtendrá los siguientes resultados obtenidos.

Tabla 71

Mantenimiento de maquinaria y equipos

DESCRIPCIÓN	MANTENIMIENTO	% Y VALOR	VALOR
	ANUAL	UNITARIO \$	TOTAL \$
Cocina industrial	2	\$ 10,00	\$ 20,00
Peladora Tm50	2	\$ 15,00	\$ 30,00
Empacadora al vacío EV-610S	1	\$ 145,00	\$ 145,00
Selladora	1	\$ 10,00	\$ 10,00
Abatidor	1	\$ 110,00	\$ 110,00
Laptop	2	\$ 35,00	\$ 70,00
Impresora L210	1	\$ 15,00	\$ 15,00
TOTAL			\$ 400,00

Nota: Detalla el total de mantenimiento de maquinaria y equipos. Elaborado por los autores.

Análisis

Para que la maquinaria y equipos de cómputo se mantenga en extremadas condiciones, se requiere realizar mantenimiento a cada uno de los equipos, por ello se ha considerado que a la maquinaria se realizará un mantenimiento una vez al año, mientras que a los equipos de cómputo dos veces al año, finalmente la empresa necesita invertir un costo de 400,00 dólares anualmente para el mantenimiento total.

Tabla 72*Costo mano de obra directa e indirecta*

MO DIRECTA				
Descripción	Consumo	Sueldo	Valor	Sueldo Total
	Anual	Mensual	Total	Anual
Obreros	3	\$450	\$1.350	\$16.200
TOTAL, MOD	3		\$1.350	\$16.200
MO INDIRECTA				
Jefe de Producción	1	500	\$ 500,00	\$ 6.000,00
TOTAL, MOI	1		\$ 500,00	\$6.000,00
TOTAL, MOD + MOI	4		\$ 1.850,00	\$22.200,00

Nota: Detalla el total de los costos de la mano de obra directa e indirecta. Elaborado por los autores.

Análisis

Se concluye que la empresa “Delicia de Cuy” necesitará mensualmente 1.850,00 dólares para pagar a sus colaboradores, y anualmente pagará una cantidad de 22.200,00 dólares por concepto de mano de obra tanto directa como indirecta.

A continuación, se proyecta un breve resumen de todos los costos de producción.

Tabla 73*Total de costos de producción*

DETALLE	Valor Total Anual \$
Materia Prima	\$57.600,00
Insumos	\$ 1.067,20
Materiales Indirectos	\$ 8.160,00
Depreciación	\$ 1.954,80
Amortización	\$ 170,00
Mantenimiento de maquinaria y equipos	\$ 400,00
Mano de obra directa e indirecta	\$22.200,00

TOTAL	\$91.552,00
--------------	--------------------

Nota: Detalla el total de los costos de producción del proyecto. Elaborado por los autores

Costos Administrativos

Los costos administrativos hacen referencia a los gastos y costos relacionados con gestión, organización y dirección de una empresa. Pueden ser identificados y monitoreados para asegurar que se mantengan controlados y se optimicen.

Servicios básicos

Toda organización necesita de los servicios básicos para su debido funcionamiento, dentro de este proyecto, los servicios básicos que la empresa utilizará son los siguientes.

Tabla 74

Costos servicios básicos

DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO \$	VALOR TOTAL ANUAL \$
Energía eléctrica	26000	Kw/h	\$ 0,10	\$ 2.600,00
Agua Potable	200	m3	\$ 0,30	\$ 60,00
Internet	12	Mensual	\$ 25,00	\$ 300,00
Teléfono plan	500	Min	\$ 0,12	\$ 60,00
		TOTAL		\$ 3.020,00

Nota: Detalla el total de los costos de servicios básicos. Elaborado por los autores.

Arriendo

Para la realización de este proyecto es indispensable contar con un local físico donde se realizará la fabricación y comercialización del producto.

Tabla 75

Costos de arriendo

DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	VALOR DE MEDIDA	PRECIO	VALOR
			UNITARIO	TOTAL ANUAL \$
Arriendo	12	Mensual	\$ 120,00	\$ 1.440,00

Nota: Detalla el total de los costos de arriendo. Elaborado por los autores.

Salarios

Para tener una considerada administración y atención al cliente, es necesario contar con mano de obra calificada, por ello a continuación se proyecta los salarios que necesita este proyecto.

Tabla 76

Costos salarios

DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	SUELDO MENSUAL	VALOR TOTAL	SUELDO TOTAL, ANUAL
Secretaria	1	\$ 475,00	\$ 475,00	\$ 5700,00
TOTAL	1		\$ 475,00	\$ 5700,00

Nota: Detalla el total de los costos salarios del proyecto. Elaborado por los autores.

Se presenta los costos administrativos.

Tabla 77

Total de costos administrativos

DETALLE	VALOR TOTAL ANUAL \$
Servicios básicos	\$ 3.020,00
Arriendo	\$ 1.440,00
Costos salarios	\$ 5.700,00
TOTAL	\$10.160,00

Nota: Detalla el total de los costos administrativos. Elaborado por los autores.

Análisis

Este proyecto gastará un total de 10.160,00 dólares anualmente pertinente a costos administrativos, mismos que se pagará 3.020,00 dólares en servicios básicos, 1.440,00 en arriendo y por último 5.700,00 dólares en salarios.

Costos Financieros

Los costos financieros son costos incurridos por la empresa como resultado de la obtención de financiamiento de deuda para el desarrollo del negocio. Estos costos pueden incluir intereses, comisiones y otros gastos asociados con la obtención y el mantenimiento de deuda. Es importante conocer los costos financieros en los que incurre la empresa para poder tomar decisiones informadas sobre la financiación de la empresa, la rentabilidad del negocio y la evaluación de la eficiencia de las estrategias financieras utilizadas. Hay distintas estrategias que se pueden emplear para reducir los costos financieros, como buscar tasas de interés más bajas, consolidar la deuda o mejorar la gestión de la tesorería de la empresa.

Los costos financieros que tendrá este proyecto se presentan a continuación.

Tabla 78

Costos financieros

DESCRIPCIÓN	MONTO SOLICITADO	TASA DE INTERÉS	TOTAL, ANUAL
Crédito bancario	\$10.000,00	9,76%	\$ 976,00
Apertura cuenta corriente	\$ 500,00		\$ 500,00
Manejo cuenta corriente	\$ 50,00		\$ 50,00
TOTAL			\$ 1.526,00

Nota: Detalla el total de costos financieros. Elaborado por los autores.


Análisis

La empresa “Delicia de Cuy” necesita invertir un total de 1.539,00 dólares anuales en cuanto de costos financieros, dinero que será desembolsado por concepto de pago de intereses de crédito con un total de 989,00 dólares, apertura de cuenta corriente 500,00 dólares y por último manejo de cuenta corriente por 50,00 dólares.

6.8.1 Situación Financiero Inicial

Tabla 79

Situación financiera inicial

 DELICIA DE CUY BALANCE GENERAL			
BALANCE GENERAL			
ACTIVOS			PASIVOS
Activo Corriente		\$ 8.487,19	Pasivo Corriente
Caja Bancos	\$ 800,00		
Inventario	\$ 4.460,52		
Cuentas por cobrar	\$ 3.226,67		
Activo no corriente		\$ 8.499,20	Pasivo no Corriente
Tangibles	\$ 7.819,20		Préstamo Bancario
Maquinaria	\$ 6.300,00		\$10.000,00
			Apertura de cuenta y Manejo
			\$ 550,00

Herramientas	\$ 524,00	TOTAL, PASIVOS	\$ 13.944,87
Muebles y enseres	\$ 780,00	PATRIMONIO	\$ 3.041,51
Equipos de computo	\$ 1.650,00	Capital	\$ 3.041,51
Menaje	\$ 520,00	TOTAL, PATRIMONIO	\$3.041,51
(-) Depreciación	\$ 1.954,80		
Intangibles	\$ 680,00		
Publicidad	\$ 150,00		
Permisos de Funcionamiento	\$ 200,00		
Gastos de constitución	\$ 500,00		
(-) Amortización	\$ 170,00		
TOTAL, ACTIVOS	\$ 16.986,39	TOTAL, PASIVO + PATRIMONIO	\$ 16.986,39

Nota: Detalla el balance general inicial. Elaborado por los autores.

GERENTE


SECRETARIA

6.8.2 Situación Financiera proyectada

Para realizar la proyección del balance general para los próximos cinco años, consideramos la inflación acumulada del año 2022 emitido por el Banco Central del Ecuador, que es de 3,74%.

Tabla 80

Proyección financiera

 DELICIA DE CUY ESTADO DE SITUACIÓN PROYECTADA						
ACTIVOS						
ACTIVO		2024	2025	2026	2027	2028
CORRIENTE						
Caja Bancos	\$	800,00	\$ 829,92	\$ 860,96	\$ 893,16	\$ 926,56
Inventarios	\$	4.460,52	\$ 4.627,34	\$ 4.800,41	\$ 4.979,94	\$ 5.166,19
Cuentas por cobrar	\$	3.226,67	\$ 3.347,34	\$ 3.472,53	\$ 3.602,41	\$ 3.737,14
TOTAL, ACTIVO CORRIENTE	\$	8.487,19	\$ 8.804,61	\$ 9.133,90	\$ 9.475,51	\$ 9.829,89
ACTIVOS NO CORRIENTES						
Maquinaria	\$	6.300,00	\$ 6.535,62	\$ 6.780,05	\$ 7.033,63	\$ 7.296,68

Herramientas	\$	524,00	\$ 543,60	\$ 563,93	\$ 585,02	\$ 606,90
Muebles y enseres	\$	780,00	\$ 809,17	\$ 839,44	\$ 870,83	\$ 903,40
Equipos de computo	\$	1.650,00	\$ 1.711,71	\$ 1.775,73	\$ 1.842,14	\$ 1.911,04
Menaje	\$	520,00	\$ 539,45	\$ 559,62	\$ 580,55	\$ 602,27
(-) Depreciación	\$	1.954,80	\$ 1.954,80	\$ 1.954,80	\$ 1.954,80	\$ 1.954,80
TOTAL, ACTIVOS FIJOS	\$	7.819,20	\$ 8.184,75	\$ 8.563,97	\$ 8.957,37	\$ 9.365,48
TANGIBLES						
Activos fijos intangibles						
Publicidad	\$	150,00	\$ 155,61	\$ 161,43	\$ 167,47	\$ 173,73
Permisos de funcionamiento	\$	200,00	\$ 207,48	\$ 215,24	\$ 223,29	\$ 231,64
Gastos de constitución	\$	500,00	\$ 518,70	\$ 538,10	\$ 558,22	\$ 579,10
(-) Amortización	\$	170,00	\$ 170,00	\$ 170,00	\$ 170,00	\$ 170,00
TOTAL, ACTIVOS FIJOS	\$	680,00	\$ 711,79	\$ 744,77	\$ 778,98	\$ 814,47
INTANGIBLES						
TOTAL, DE ACTIVO NO	\$	8.499,20	\$ 8.896,54	\$ 9.308,74	\$ 9.736,35	\$10.179,96
CORRIENTE						
TOTAL, DE ACTIVOS	\$	16.986,39	\$17.701,15	\$18.442,64	\$19.211,86	\$20.009,85
PASIVOS						
PASIVO	\$	3.394,87	\$ 3.521,84	\$ 3.653,56	\$ 3.790,20	\$ 3.931,96
CORRIENTE						

TOTAL, PASIVO CORRIENTE	\$	3.394,87	\$ 3.521,84	\$ 3.653,56	\$ 3.790,20	\$ 3.931,96
PASIVO NO CORRIENTE						
Crédito Bancario	\$	10.000	\$ 8.000,00	\$ 6.000,00	\$ 4.000,00	\$ 2.000,00
Apertura de cuenta	\$	500,00				
Manejo de cuenta	\$	50,00				
TOTAL, PASIVO NO CORRIENTE	\$	10.550,00	\$ 8.000,00	\$ 6.000,00	\$ 4.000,00	\$ 2.000,00
TOTAL, PASIVOS	\$	13.944,87	\$11.521,84	\$ 9.653,56	\$ 7.790,20	\$ 5.931,96
PATRIMONIO						
Capital	\$	3.041,51	\$ 6.179,30	\$ 8.789,08	\$11.421,65	\$14.077,89
TOTAL, PATRIMONIO	\$	3.041,51	\$ 6.179,30	\$ 8.789,08	\$11.421,65	\$14.077,89
TOTAL, PASIVO + PATRIMONIO	\$	16.986,39	\$ 17.701,15	\$ 18.442,64	\$ 19.211,86	\$ 20.009,85

Nota: Detalla la proyección financiera del proyecto. Elaborado por los autores.

GERENTE

SECRETARIA

6.8.3 Presupuesto de ingresos

Tabla 81

Presupuesto de ingresos

AÑOS	DPI REAL	PRECIO \$	INGRESOS	
			MENSUALES \$	ANUALES \$
2023	9600,00	\$ 11,00	\$ 8.800,00	\$ 105.600,00
2024	9750	\$ 11,41	\$ 9.271,53	\$ 111.258,41
2025	9902	\$ 11,84	\$ 9.768,33	\$ 117.220,02
2026	10056	\$ 12,28	\$10.291,76	\$ 123.501,07
2027	10213	\$ 12,74	\$10.843,22	\$ 130.118,68
2028	10373	\$ 13,22	\$11.424,24	\$ 137.090,89

Nota: Detalla el presupuesto de ingresos hasta el año 2028. Elaborado por los autores.

Análisis

Para establecer los ingresos anuales, se utiliza el DPI Real y se multiplica por el precio, consiguiendo así determinar que en el año 2024 se tendrá la cantidad de 111.258,41 dólares de ingresos anuales, luego en el año 2028 se logrará tener 137.090,89 dólares de ingresos anuales, finalmente para tener el valor de ingresos mensuales, solo se debe dividir el ingreso anual para doce meses.

6.8.4 Estado de resultados proyectado

Tabla 82

Estado de resultados proyectado

	2024	2025	2026	2027	2028
Ingresos	\$111.258,41	\$117.220,02	\$123.501,07	\$130.118,68	\$137.090,89
(-) Costos de producción	\$91.552,00	\$94.976,04	\$98.528,15	\$102.213,10	\$106.035,87
(=) Utilidad Bruta en Ventas	\$ 19.706,41	\$ 22.243,97	\$ 24.972,92	\$ 27.905,58	\$ 31.055,02
(-) Costos Administrativos	\$ 10.160,00	\$ 10.539,98	\$ 10.934,18	\$ 11.343,12	\$ 11.767,35
(-) Costos Financieros	\$ 1.526,00	\$ 691,34	\$ 496,13	\$ 300,93	\$ 105,74
(=) Utilidad antes de impuestos	\$ 8.020,41	\$ 11.012,65	\$ 13.542,61	\$ 16.261,53	\$ 19.181,93
(-) 25% de Impuesto a la Renta	\$ 2.005,10	\$ 2.753,16	\$ 3.385,65	\$ 4.065,38	\$ 4.795,48
(=) Utilidad antes de repartición de trabajo	\$ 6.015,31	\$ 8.259,49	\$ 10.156,96	\$ 12.196,15	\$ 14.386,45
(-) 15% participación trabajadores	\$ 902,30	\$ 1.238,92	\$ 1.523,54	\$ 1.829,42	\$ 2.157,97
(=) Utilidad Neta	\$ 5.113,01	\$ 7.020,56	\$ 8.633,42	\$ 10.366,73	\$ 12.228,48

(+) Cargo Depreciación y Amortización	\$ 2.124,80	\$ 2.124,80	\$ 2.124,80	\$ 2.124,80	\$ 2.124,80
(-) Pago de principales	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00
(=) Flujo Neta de Efectivo	\$ 5.237,81	\$ 7.145,36	\$ 8.758,22	\$ 10.491,53	\$ 12.353,28

Nota: Detalla el estado de resultados proyectado. Elaborado por los autores.


GERENTE

SECRETARIA

6.8.5 Flujo de Caja

Tabla 83

Flujo de caja proyectado

 DELICIA DE CUY FLUJO DE CAJA PROYECTADO						
DESCRIPCIÓN	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos Operacionales	\$15716,3					
		\$111.258,41	\$117.220,02	\$123.501,07	\$130.118,68	\$137.090,89
(+) Recursos Propios	\$5716,31					
(+) Recursos Ajenos	\$10000,00					
(+) Ingresos por ventas		\$111.258,41	\$117.220,02	\$123.501,07	\$130.118,68	\$137.090,89
(-) Egresos Operacionales		\$ 99.587,20	\$ 99.587,20			
				\$103.311,76	\$107.175,62	\$111.183,99
(+) Costos Operacionales		\$ 89.427,20	\$ 89.427,20	\$ 92.771,78	\$ 96.241,44	\$ 99.840,87
(+) Costos Administrativos		\$ 10.160,00	\$ 10.160,00	\$ 10.539,98	\$ 10.934,18	\$ 11.343,12
(=) Flujo Operacional	\$15716,3	\$ 11.671,21	\$ 17.632,82	\$ 20.189,31	\$ 22.943,06	\$ 25.906,90
Ingresos no Operacionales		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

6.9 Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio generalmente es un indicador utilizado en los procesos masivos de producción y su cálculo requiere conocer bastante exactitud tanto los costos fijos como los costos variables, su concepto básico, adaptándolo a las condiciones del pequeño productor, puede ser de utilidad en los proyectos de transferencia tecnología, en el sentido de tomar como meta que la introducción de una o varias tecnologías a un sistema debe permitir al productor, al menos, un equilibrio entre los desembolsos que efectúa y los ingresos que recibe de esta manera no disminuirá su disponibilidad de efectivo Peñaherrera, M; et al, (2019).

El punto de equilibrio se utiliza para describir el nivel de ventas en el que una empresa ni obtiene beneficios ni incurre en pérdidas, y los ingresos totales generados por las ventas igualan el coste total en el que ha incurrido la empresa, es una herramienta que utilizan las empresas para determinar el número mínimo de productos que necesitan vender para cubrir sus costes y planificar en consecuencia una estrategia de precios que les permita alcanzar la rentabilidad.

A continuación, se detalla los costos fijos y variables de este proyecto, mismos que se utilizarán para calcular el punto de equilibrio.

Tabla 84

Costos fijos y variables

DETALLE	COSTOS FIJOS	VALOR \$	COSTOS VARIABLES	VALOR \$
Costos de Producción	Cargo Depreciación y Amortización	\$ 2.124,80	Materia Prima	\$57.600,00
	Mantenimiento Maquinaria y Equipos	\$ 400,00	Insumos	\$ 1.067,20
	Mano de obra Directa e Indirecta	\$22.200,00	Materiales Indirectos	\$ 8.160,00

Costos Administrativos	Servicios básicos, arriendo y salarios	\$10.160,00		
Costos Financieros	Interés Préstamo Bancarios, Apertura y manejo de cuenta corriente.	\$ 1.526,00		
TOTAL	COSTOS FIJOS	\$36.410,80	COSTOS VARIABLES	\$66.827,20

Nota: Detalla el total de costos fijos y variables. Elaborado por los autores.

Análisis

El presente proyecto tiene un total de 36.410,80 dólares en costos fijos y 66.827,20 en costos variables.

6.9.1 Punto de equilibrio en unidades monetarias

Para calcular el punto de equilibrio en unidades monetarias, se debe utilizar la siguiente ecuación.

$$PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{V}}$$

Donde:

PE: Punto de equilibrio

CF: Costos fijos

1: Constante

CV: Costos variables

V: Ventas

Cálculo

$$PE = \frac{36.410,80}{1 - \frac{66.827,20}{111.258,41}}$$

$$PE = \frac{36.319,80}{1 - 0,60}$$

$$PE = \frac{36.410,80}{1 - 0,40}$$

$$PE = 91.174,82 \text{ dólares}$$

Análisis

Para que la empresa “Delicia de Cuy” no genere pérdidas, ni tampoco ganancias, es decir, que alcance su punto de equilibrio, en términos monetarios es necesario que venda 91.714,82 dólares.

6.9.2 Punto de equilibrio en unidades de producción

Para calcular el punto de equilibrio en unidades de producción es necesario hacer uso la siguiente ecuación.

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

Donde:

PE: Punto de equilibrio

CF: Costos fijos

PVU: Precio de venta unitario

CVU: Costo variable unitario

Cálculo

$$PE = \frac{36.410,80}{11,41 - 6,85}$$

$$PE = \frac{36.319,80}{4,56}$$

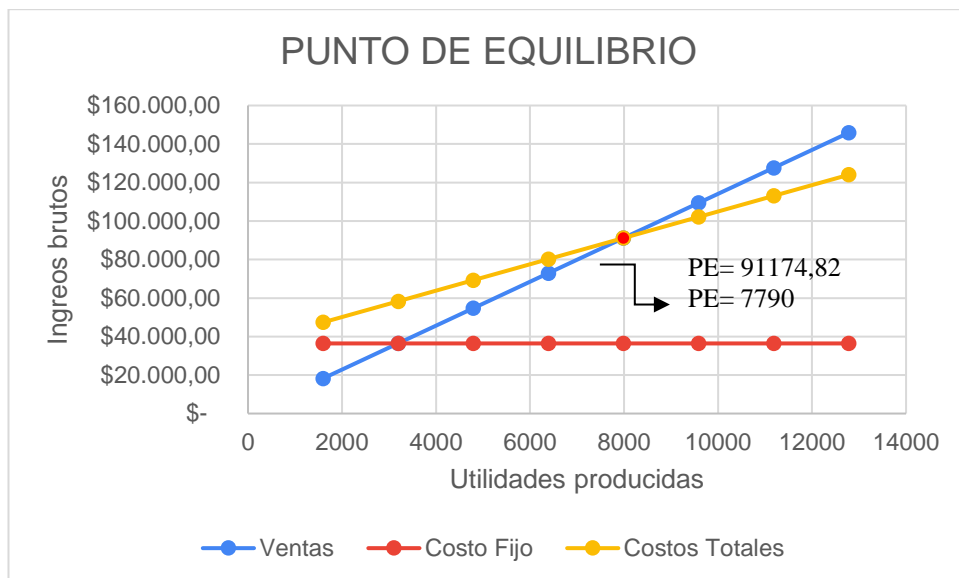
$$PE = 7.990 \text{ unidades}$$

Análisis

Para que la empresa “Delicia de Cuy” en términos de productos pueda alcanzar su punto de equilibrio, es indispensable que venda 7.990 unidades de cuyes faenados, aliñados y empacados al vacío.

6.9.3 Punto de equilibrio graficado

Para lograr con más claridad el punto de equilibrio, se ha graficado considerando los costos fijos, costos totales y ventas brutas, obteniendo así el siguiente gráfico.



6.10 Tasa de Descuento y Criterios Alternativos para la Evaluación Proyectada

6.10.1 Cálculo Tmar 1 sin financiamiento

Se deduce que la tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR), se conoce también como tasa de descuento o costo de capital, se utiliza comúnmente en la evaluación financiera de proyectos, nos ayuda a conocer a los inversionistas que tan recomendable es aportar económicamente en un proyecto.

Mediante el TMAR, es una herramienta útil que permite verificar y establecer si es rentable económicamente un proyecto y por ende conocer cuáles son los beneficios que se obtendrá.

Por el cálculo del TMAR, se considera lo siguiente:

Referencias:

Riesgo país: $1859 \text{ puntos}/100 = 18,59\%/100 = 0,1859$

Inflación acumulada del año 2022: $3,74\%/100 = 0,0374$

Para el cálculo de la TMAR:

$$TMAR 1 = i + f$$

Donde:

TMAR: Tasa mínima aceptable de rendimiento

i= Riesgo país

f= Inflación

Cálculo

$$TMAR1 = 0,1859 + 0,0374$$

$$TMAR 1 = 0,2233$$

$$TMAR1 = 22,33\%$$

6.10.2 Cálculo Tmar 2 sin financiamiento

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

Donde:

TMAR: Tasa mínima aceptable de rendimiento

i= Riesgo país

f= Inflación

2= Constante

Cálculo

$$TMAR 2 = 0,1859 + 0,0374(2)$$

$$TMAR 2 = 0,1850 + 0,0748$$

$$TMAR 2 = 0,2607$$

$$TMAR 2 = 26,07\%$$

6.10.3 Cálculo Tmar 1 global mixto

Proyectado con financiamiento	Monto	% De aportación a las fuentes	TMAR Anual %	Ponderación %
Capital propio	5716,31	36%	22,33%	8,12%
Inversión financiera	10000	64%	9,76%	6,21%
TOTAL	15716,31	100%	32,22%	14,33%

Análisis

Para calcular la ponderación del capital propio se multiplicó el porcentaje de aportación de la fuente y el TMAR obtenido de 23,33%, obteniendo así una ponderación de 8,12%, mientras tanto en la inversión financiera se multiplicó el porcentaje de aportación de la fuente y el porcentaje de la tasa de interés activa del crédito de 9,76%, obteniendo así la ponderación de 6,21%, dando como resultado una ponderación Total del TMAR 1 global mixto de 14,33%.

6.10.4 Cálculo Tmar 2 global mixto

Proyectado con financiamiento	Monto	% De aportación a las fuentes	TMAR Anual %	Ponderación %
Capital propio	5716,31	36%	26,07%	9,48%
Inversión financiera	10000	64%	9,76%	6,21%
TOTAL	15716,31	100%	32,22%	15,69%

Análisis

Para calcular la ponderación del capital propio se multiplicó el porcentaje de aportación de la fuente y el TMAR 2 obtenido de 26,07%, obteniendo así una ponderación de 9,48%, mientras tanto en la inversión financiera se multiplicó el porcentaje de aportación de la fuente y el porcentaje de la tasa de interés activa del crédito de 9,76%, obteniendo así la ponderación de 6,21%, dando como resultado una ponderación Total del TMAR 2 global mixto de 15,69%.

6.11 Valor Presente Neto o Valor Actual Neto (VAN)

El valor actual neto (VAN) es un criterio de evaluación financiera que permite calcular el valor actual de los flujos de caja futuros de un proyecto, El valor actual neto se utiliza para decidir si una inversión es satisfactoria o no, ya que busca que el VAN sea positivo.

El VAN es una herramienta muy utilizada en la toma de decisiones de inversión, también se le conoce como Valor Presente Neto (VPN) o Valor Actualizado Neto (VAN).

6.11.1 Cálculo del VAN 1

Para proceder con el cálculo del VAN 1, es necesario considerar la tasa de descuento el valor total de TMAR 1 global mixto que fue de 22,33% y la siguiente ecuación.

$$VAN\ 1 = -II + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_4}{(1+i)^4} + \frac{FNE_5}{(1+i)^5}$$

Donde:

VAN: Valor actual neto

II= Inversión inicial

FNE= Flujo neto de efectivo

i= Tasa de descuento

1= Constante

Cálculo

$$\begin{aligned}VAN 1 &= -15.716,31 + \frac{10.734,68}{1,1433} + \frac{16.941,48}{1,3071} + \frac{19.693,18}{1,4944} + \frac{22.642,13}{1,7086} + \frac{25.801,16}{1,9534} \\VAN &= -15.716,31 + 9389,21 + 12960,77 + 13177,57 + 13251,85 + 13208,04 \\VAN &= \mathbf{46.271,13}\end{aligned}$$

Análisis

Mediante el cálculo realizado para el Valor Actual Neto (VAN), se puede notar que el valor es mayor a cero, por ende, se puede afirmar que el proyecto de cuyes faenados, aliñados y empacados al vacío es factible, donde se considera una tasa de rendimiento de 14,41%.

6.11.2 Cálculo VAN 2

Para calcular el VAN 2, se debe considerar como tasa de descuento el valor total del TMAR 2 global mixto que fue de 15,77%, y también la siguiente ecuación.

$$\begin{aligned}VAN 2 &= -15.716,31 + \frac{10.734,68}{1,1569} + \frac{16.941,48}{1,3384} + \frac{19.693,18}{1,5484} + \frac{22.642,13}{1,7914} + \frac{25.801,16}{2,0724} \\VAN &= -15.716,31 + 9278,83 + 12657,84 + 12718,28 + 12639,62 + 12449,74 \\VAN &= \mathbf{44.028,00}\end{aligned}$$

Análisis

Luego del cálculo realizado para el Valor Actual Neto (VAN), se puede notar que el valor es mayor a cero, por ende, se puede afirmar que el proyecto de cuyes faenados, aliñados y empacados al vacío es factible ya que genera utilidades, donde se considera una tasa de rendimiento de 15,69%.

6.12 Indicadores Financieros

6.12.1 Índice de solvencia

Para calcular el índice de solvencia, se utiliza la siguiente ecuación

$$S = \frac{AT}{PT}$$

Donde:

S: Solvencia

AT: Activo total

PT: Pasivo total

Cálculo

$$Solvencia = \frac{16.986,39}{13.944,87}$$

$$Solvencia = \$1,22$$

Análisis

El índice de solvencia que se consiguió de la división total de activos para el total de pasivos, pauta que el proyecto “Delicia de Cuy” tendrá una capacidad de pago de sus obligaciones de largo plazo de \$1,22, por cada dólar que la empresa deba, al ser mayor que 1 se afirma que la empresa es solvente.

6.12.2 Índice de liquidez

Para calcular el índice de liquidez se debe utilizar la siguiente ecuación.

$$L = \frac{AC}{PC}$$

Donde

L: Liquidez

AC: Total activo corriente

PC: Total pasivo corriente

Cálculo

$$Liquidez = \frac{8.487,19}{3.394,87}$$

$$Liquidez = \$2,50$$

Análisis

Luego de dividir el activo corriente para el pasivo corriente se obtuvo un índice de liquidez de 2,50 dólares, al ser mayor que 1, indica que la empresa puede responder a todas sus obligaciones a corto plazo por cada dólar que deba.

6.12.3 Índice de endeudamiento

Para el cálculo del índice de endeudamiento es necesario utilizar la siguiente ecuación.

$$E = \frac{PT}{AT} * 100$$

Donde

E: Endeudamiento

PT: Pasivo total

AT: Activo total

100: constante

Cálculo

$$Endeudamiento = \frac{13.944,19}{16.986,39} * 100$$

$$Endeudamiento = 0,8209 * 100$$

$$Endeudamiento = 82\%$$

Análisis

El índice de endeudamiento que resulta de la división del pasivo total para el activo total es de 82%, indica que esta alto debido a que la mayoría de los activos de la empresa están obtenidos a base de una deuda financiera, pero al tener los flujos de caja positivos, esta deuda podrá ser pagada.

6.12.4 Índice de apalancamiento

Para determinar el valor del índice de apalancamiento, se hace uso de la siguiente ecuación.

$$A = \frac{PT}{P}$$

Donde:

A: Apalancamiento

PT: Pasivo total

P: Patrimonio

Cálculo

$$\text{Apalancamiento} = \frac{13.944,87}{3.041,51}$$

$$\text{Apalancamiento} = 4,58 \text{ veces}$$

Análisis

El resultado de la división entre el pasivo total para el patrimonio se obtiene como resultado el índice de apalancamiento, el resultado es de 4,58 veces, este indica que, por cada dólar del patrimonio, \$4,58 se encuentran comprometidos para el pago a terceras personas en el corto y largo plazo.

6.13 Tasa beneficio – Costo

La tasa beneficio – costo sirve para hacer comparación entre los beneficios y costos de un proyecto o inversión, es una tasa que mide la cantidad de beneficios por cada unidad monetaria gastada en el proyecto. También es un indicador importante utilizado en el análisis de costo-beneficio para evaluar la viabilidad financiera de un proyecto o inversión.

Para determinar la tasa beneficio costo se debe hacer uso de la siguiente ecuación.

$$RB/C = \frac{\Sigma IB}{\Sigma CT}$$

Donde:

RB/C: Relación beneficio-costo

IB: Ingresos brutos

CT: Costos totales del proyecto

Cálculo

$$RB/C = \frac{619.189.08}{551.169,94}$$

$$\frac{RB}{C} = 1,12 \text{ dólares}$$

Análisis

La sumatoria de los ingresos brutos de los 5 años del proyecto dividido para la sumatoria de los costos totales de los 5 años del proyecto da como resultado la relación costo-beneficio, en este caso se tiene como resultado 1,12 dólares, indica el valor que recuperará la empresa por cada dólar que invierta.

6.14 Periodo de recuperación de la inversión

El periodo de recuperación de la inversión (PRI) es un indicador financiero que se refiere al tiempo que toma a una inversión para recuperar el capital invertido a través de los flujos de caja generados por la inversión, se utiliza para evaluar la eficiencia de una inversión.

Para calcular el periodo de recuperación de la inversión es necesario utilizar la siguiente ecuación.

$$PRI = \frac{II}{\frac{\Sigma FNE}{N^{\circ} DE AÑOS}}$$

Donde:

PRI: Periodo de recuperación de la inversión

II: Inversión inicial

FNE: Sumatoria del flujo neto de efectivo

N° DE AÑOS: Número de años del proyecto

Cálculo

$$PRI = \frac{15.716,31}{\frac{43.986,20}{5}}$$

$$PRI = \frac{15.716,31}{43,986,20}$$

$$PRI = 1,79$$

1 = 1 año

0,79 * 12 meses = 9,48 = 9 meses

0,48 * 30 días = 14,4 = 14 días

Análisis

Mediante la ecuación del periodo de recuperación de la inversión (PRI), se logró determinar que los inversionistas lograrán recuperar su dinero en un tiempo estimado de 1 año 9 meses, 14 días.

6.15 Tasa interna de retorno (TIR)

La tasa interna de retorno (TIR) es un indicador financiero que se utiliza para evaluar la rentabilidad y viabilidad de un proyecto o inversión. La TIR se define como la tasa de descuento que hace que el valor actual neto (VAN) de los flujos de caja futuros de la inversión sea igual a cero. Es decir, es la tasa de rendimiento del proyecto que hace

que la inversión sea rentable. Cuanto $> TIR$, $>$ rentabilidad del proyecto. La TIR se utiliza en el análisis de inversiones para comparar diferentes proyectos y para tomar decisiones sobre cuál es el más rentable.

Para el cálculo de la TIR es necesario considerar los TMAR global y hacer uso de la siguiente ecuación.

$$TIR = TMAR 1 + (TMAR 2 - TMAR 1) \left(\frac{VAN 1}{VAN 1 - VAN 2} \right)$$

Donde:

TIR: Tasa interna de retorno

TMAR 1: Tasa mínima aceptable de rendimiento 1

TMAR 2: Tasa mínima aceptable de rendimiento 2

VAN 1: Valor actual neto 1

VAN 2: Valor actual neto 2

Cálculo

$$TIR = 0,1433 + (0,1569 - 0,1433) \left(\frac{46.271,13}{(46.271,13 - 44.028)} \right)$$

$$TIR = 0,1433 + (0,0136) \left(\frac{46.271,13}{2243,13} \right)$$

$$TIR = 0,1433 + (0,0136)(20,6279)$$

$$TIR = 0,4238$$

$$TIR = 42,38\%$$

Análisis

La tasa interna de retorno TIR, por medio de este cálculo se obtuvo el valor de 42,38%, el cual indica que está más alto que la tasa mínima o TMAR, por lo que quiere decir que es factible invertir en el proyecto.

6.16 Análisis de Sensibilidad

6.16.1 Cuadro de sensibilidad

Tabla 85

Cuadro comparativo de sensibilidad

VARIACIONES	ESCENARIO OPTIMISTA	VALOR \$	ESCENARIO REAL	ESCENARIO PESIMISTA	VALOR \$
Valor Actual Neto 1	(+) 20%	\$ 65.691,69	\$ 12.656,20	(-) 20%	\$ - 40.379,28
Valor neto Actual Neto 2	(+) 20%	\$ 62.916,41	\$ 11.623,56	(-) 20%	\$ - 39.669,28
Tasa Interna de Retorno	(+) 20%	47%	42,38%	(-) 20%	92%
Relación beneficio/ costo	(+) 20%	1,35	1,12	(-) 20%	0,89
Periodo interno de recuperación	(+) 20%	7 meses 20 días	1 año 9 meses 14 días	(-) 20%	2 años 3 meses

Nota: Detalla los resultados de un escenario real, optimista y pesimista. Elaborado por los autores.

Análisis

En el momento de hacer la comparación entre el escenario real, un escenario optimista de +20% y de un escenario pesimista de -20%, se obtiene que en el valor actual neto 1 y 2 del escenario optimista son positivos, por tanto se deduce que el presente proyecto es viable, mientras que, en el valor actual neto 1 y 2 del escenario pesimista son negativos, es decir, que en este escenario la empresa no pueda recuperar su inversión, en cuanto a la Tasa Interna de Retorno (TIR) en los dos escenarios resulta una tasa positiva, lo cual indica que es viable invertir en el proyecto, sabiendo que si dejará ganancias en el proyecto, la relación beneficio costo en el caso del escenario optimista se obtuvo un valor mayor a 1, mientras que en el escenario pesimista se obtuvo menor que 1, es decir que en el escenario optimista se logrará obtener una ganancia por cada dólar que invierta, mientras que en el escenario pesimista no, y finalmente el periodo interno de recuperación, en un escenario optimista se recuperará la inversión en 7 meses, 20 días y en el escenario pesimista se recuperará la inversión en 2 años, 3 meses; por ende, se teoriza que invertir en el proyecto si es viable.

CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 Conclusiones

Por medio del plan de negocios se buscó medir la factibilidad de la elaboración de cuyes con aliño y empaçado al vacío, lo cual facilitará el consumo del producto, ya que llegará con menos complejidad a los hogares del cantón Ambato, ofreciendo como empresa un producto de calidad y totalmente aséptico.

- Se determinó que, por medio del estudio de mercado, a través del cuestionario dirigido a la población del Cantón Ambato, se logró determinar que existe una aceptación del 79%, misma que manifiesta que es una buena idea de emprendimiento, con una aprobación de precio de \$ 11,00 al mercado.
- La empresa Delicia de Cuy, cuenta con la capacidad de cubrir 1,78% de la demanda potencial insatisfecha DPI, por lo cual se estima 40 cuyes diarios y anuales 9600 anuales para su comercialización, por lo cual es indispensable considerar los recursos necesarios para la producción y comercialización.
- En el estudio financiero se logró, conocer y analizar la viabilidad del proyecto, calculando cada uno de los recursos empleados en el mismo y poder establecer el periodo de recuperación el cual detalla que es de 9 meses 25 días, con una tasa interna de retorno de 42,38%, si se llegase a obtener un crecimiento en el 20% se recuperaría en 4 meses 9 días y con un 50% con una interna de retorno, mismo que sería de éxito, así también se define el escenario pesimista que no es tan favorable en vista que el periodo de recuperación es de 7 años 3 meses 10 días y una tasa interna de retorno del 18,19%, mismos números son desfavorables para el emprendimiento como primer factor importante sobrepasando de los años de vida útil del emprendimiento.
- Se logró llegar una alternativa de solución, por medio del análisis de un árbol problemas y objetivos, en el cual se detalla el producto como materia prima,

productor y consumidor, de los cuales son los principales involucrados, que serían los benefactores de este, los productores por vender su producto en costo que recuperen su inversión y por otro lado los consumidores que no tienen a su alcance este cárnico, puedan acceder sin dificultad y aún con más facilidad para prepararlo.

- Por medio de la descripción del emprendimiento, se puede concluir que la empresa se llamará Delicia de Cuy, porque se justifica que el producto será de calidad, es decir desde la crianza tecnificada del animal, con una alimentación adecuada y hasta el faenado de una manera aséptica y así pueda llegar al consumidor en óptimas condiciones.
- Para el emprendimiento se busca un canal de distribución indirecto, es decir desde el productor pasa a las manos de Delicia de Cuy como empresa faenadora y aliñadora, ya con el producto elaborado y terminado con las debidas normas a los supermercados como fuente de comercialización y finalmente a los consumidores.
- Por medio de la matriz de localización se determinó el lugar óptimo para ubicar el emprendimiento, considerando los factores principales, como el espacio físico, la accesibilidad, el disponer de materia prima, llegando así a la conclusión en el sector Yanahurco del Cantón Mocha, por ser una zona altamente productivo en la crianza de cuyes.
- Mediante el cálculo del tamaño óptimo, se logró determinar para el proyecto de emprendimiento cuantos cuyes aliñados se debe producir y es de 40 cuyes diarios y 9600 anuales, estos valores con el pasar de los años se aspira ir incrementando la cantidad de producto y expandirse en la ciudad y país, así poder darse a conocer con el producto y más personas puedan consumir este producto.
- Por medio de la construcción del estudio organizacional, permitió construir y tomar forma a la empresa como el nombre, slogan, misión, visión y valores de

los cuales se va a caracterizar y mantener para ofrecer a los clientes y empleados como partes fundamentales de Delicia de Cuy.

- En el estudio financiero es el definitivo porque ayuda a concluir si la idea de emprendimiento es viable o no y tener una idea de cuanto financiamiento hay que considerar para iniciar con todo lo que requiere es decir el espacio físico, la maquinaria y equipo, herramientas, menaje, muebles y enseres, que son esenciales para el buen funcionamiento, es por eso que calculando cada detalle se pudo determinar que se necesitará una inversión inicial de \$15.716,31 dólares, para ellos se procede con la construcción de un balance general, donde se detalle los activos, pasivos y patrimonio que poseerá la empresa, para así también tener una idea a futuro y proyectarla en la vida útil de la empresa que es de 5 años.

7.2 Recomendaciones

- Capacitaciones consecutivamente para los pobladores del cantón Mocha sobre el beneficio, importancia y sobre todo el cuidado del cuy para que no sufrán posibles enfermedades, ya que esta es la materia prima y misma que ayudará que “DELICIA DE CUY” pueda expandirse a otras ciudades del Ecuador cumpliendo con su slogan que es “Con la mejor calidad y el mejor sabor”.
- La innovación tanto tecnológica como preferencial es indispensable para este proyecto, por ejemplo; la innovación tecnológica podría ser una máquina que ayude con el faenado de una manera más eficiente y rápida. También se podría implementar prácticas más sostenibles, como el uso de energías renovables y la gestión de residuos. La innovación preferencial ayuda a descubrir los gustos de los consumidores, sabiendo así que el mercado no es seguro o fijo y tener en cuenta que la comercialización debe ser continua para mantener el equilibrio de la empresa.
- Publicidad informativa sobre el beneficio de la carne del cuy para así aumentar la producción de la empresa y también fidelizar clientela, para allí crear nuevas

líneas de productos y expandirse con nuevas ideas de comercialización y usos de la materia prima.

- DELICIA DE CUY deberá comprometerse ante sus clientes mantener la fidelidad en siempre ofrecer un producto de calidad, un buen servicio, garantía, puntualidad y sobre todo una constante comunicación en cuanto conocer sus necesidades, expectativas, entre otros factores indispensables para el crecimiento de la empresa.

BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, A. (2017). *Canales de Distribución*. Fondo Editorial Areandino. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/326423549.pdf>
- Astudillo, N., & Millingalle, I. (2022). *Creación de una empresa productora y comercializadora de cuy (cavia porcellus) faenado, ubicado en la ciudad de Salcedo.*[Tesis de Pregrado, Universidad Técnica de Ambato]. Ambato. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/36238/1/013%20AE.pdf>
- Bernat, R. (2020). *Universo Formulas*. Obtenido de Población Estadística: <https://www.universoformulas.com/estadistica/descriptiva/poblacion-estadistica/>
- Casanova, C., Rosa, N., Navarrete, C., & Proaño, E. (2021). Gestión y costos de producción: Balances y perspectivas. *Revista de Ciencias Sociales*, XXVI(1), 302-314. Obtenido de <file:///C:/Users/DELL/Downloads/Dialnet-GestionYCostosDeProduccion-7817700.pdf>
- Catillo, A. (10 de abril de 2018). *AB Tasty*. Obtenido de <https://www.abtasty.com/es/blog/segmentacion-de-mercado-definicion-tipos-y-estrategia/>
- Código de Trabajo. (12 de Julio de 2023). *LEXIS*. Obtenido de LEXIS: <https://www.lexis.com.ec/biblioteca/codigo-trabajo>
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). *Elementos Constitutivos del Estado*. Quito, Ecuador. Obtenido de https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf
- Cruz Fernández, A. (2018). *Planificación y gestión de la demanda*. Málaga: IC Editorial. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/uta/129549?page=56>.
- Flores, A. (2019). *Los canales de comercialización y el desarrollo económico local de los productores agropecuarios de la parroquia Benítez, del cantón San Pedro de Pelileo.*[Tesis de pregrado, Universidad Técnica de Ambato]. Ambato, Tungurahua, Ecuador. Obtenido de <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/29925>
- Flores, L., & Ortiz, M. (2022). *Activo corriente y rentabilidad de ventas netas en una empresa agroindustrial registrada en la Bolsa de Valores, periodo 2017.2021* [Tesis de Pregrado, Universidad César Vallejo]. Obtenido de

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/96123/Flores_MLS-Ortiz_MMT-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y

- H. Junta militar de Gobierno. (2015). Reglamento a la ley sobre mataderos inspección, comercialización e industrialización de la carne. En H. J. Gobierno, *Ley de mataderos* (Vol. N° 502, págs. 1-15). Quito, Ecuador. Obtenido de <http://www.epmrq.gob.ec/images/lotaip/leyes/lm.pdf>
- López, F., Hawkins, E., Candamil, J. L., Pérez, E., Gil, O., & Gonzalez, G. (1978). *Los activos fijos*. Obtenido de file:///C:/Users/DELL/Downloads/unidad_16_activos_fijos.pdf
- López, L. (2018). POBLACIÓN MUESTRA Y MUESTREO. *SciELO Analytics*, 9(8), 1-6.
- Pedrosa, S. (1 de Marzo de 2020). *Economipedia*. Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/oferta.html>
- Peñaherrera, M., Menendez, J., & Galeas, E. (2019). Análisis del punto de equilibrio en las empresas agrícolas. *Revista Inclusiones*, 6(Especial). Obtenido de <https://www.archivosrevistainclusiones.com/gallery/7%20vol%206%20numeros%20de%20hoyos%20del%202019enemarnclu.pdf>
- Rígol, L., Pérez, R., & Noda, M. (2020). *Modelo y Procedimiento para la Gestión de la Demanda de un Destino Turístico*. Editorial Universitaria. doi:ISBN 978-959-16-0739-3
- Rosero, S. (2022). *Examen especial a los componentes caja, bancos y cuentas por cobrar de la Empresa Eléctrica Riobamba S.A., período 2020 [Tesis de Pregrado, Universidad Nacional de Chimborazo]*. Obtenido de <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/9600/1/Rosero%20B.%2c%20Silvana%20L.%20%282022%29%20Examen%20especial%20a%20los%20componentes%20caja%2cbancos%20y%20cuentas%20por%20cobrar%20de%20la%20Empresa%20El%2c%20a%20ctrica%20Riobamba%20S.A.%2cper%20ado%20>
- Rustom, A. (2019). *Estadística Descriptiva, Probabilidad e Inferencial [Tesis, Universidad de Chile]*. Chile. Obtenido de <http://www.agren.cl/estadistica>
- Sánchez, J. (1 de marzo de 2020). *economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/segmentacion-de-mercado.html>

- Sumba, R., Toala, A., & Helen, G. (2022). Canales de comercialización en las ventas de la asociación 11 de Octubre. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 6, 92 - 108. doi:10.26820/recimundo/6.(suppl1).junio.2022.92-108
- Terreros, D. (15 de Abril de 2021). *HubSpot*. Obtenido de HugSpot: <https://blog.hubspot.es/marketing/mercado-potencial>
- Thompson, I. (2022). (I. Thompson, Editor) Obtenido de PromonegocioS.Net: <https://www.promonegocios.net/mercadotecnia/producto-definicion-concepto.html>
- Yupanqui, L. (2020). *Propuesta para implementar un sistema de gestión de activos fijos tangibles para la I.E N°20123-Cañete;2020 [Tesis de Pregrado, Universidad Católica Los Ángeles Chimbote]*. Obtenido de [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/19713/ACTIVOS_GESTI%
c3%93N_PROPUESTA_SISTEMA_TANGIBLES_YUPANQ
UI_PALOMINO_LUIS_CARLOS_ALBERTO.pdf?sequence=1&isAllowed=
y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/19713/ACTIVOS_GESTI%c3%93N_PROPUESTA_SISTEMA_TANGIBLES_YUPANQUI_PALOMINO_LUIS_CARLOS_ALBERTO.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

ANEXOS

Anexo 1: Encuesta



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
ENCUESTA



OBJETIVO:

Establecer la aceptación en el mercado del cuy faenado, aliñado y empacado al vacío.

No se tomará más de dos minutos en responder este cuestionario.

La información que usted proporciona será de utilidad para el desarrollo de este producto, además, que es netamente para usos académicos.

INSTRUCCIONES:

Marque con una (X) en el casillero que usted considere la respuesta correcta.

Datos Generales

- **Género**

- Masculino
- Femenino
- Otro

- **Edad**

- De 19 a 29
- De 30 a 39
- De 40 a 49
- De 49 a 50
- Más de 50

1. ¿Tiene conocimiento del valor nutricional y organoléptico de la carne del cuy?

- SI
- NO

¿Por qué?.....

2. ¿Considera usted que es una buena idea la comercialización de cuyes faenados, aliñados y empacado al vacío?

- SI
- NO

¿Por qué?.....

3. ¿Cuántos cuyes consume al mes en sus diversas presentaciones?

.....

4. ¿Conoce alguna empresa que ofrece en el mercado cuy faenado, aliñado y empacado al vacío?

- SI
- NO

¿Cuál?.....

5. ¿Si se ofertase cuyes faenados, aliñados y empacado al vacío usted estaría dispuesto a comprar?

- SI
- NO

¿Por qué?.....

6. ¿Qué tipo de aliño le gustaría que contenga el cuy faenado y empacado al vacío?

- Clásico (sal, ajo, cebolla)
- Clásico más orégano
- Clásico más hierbabuena

7. ¿En qué presentación le gustaría adquirir el cuy faenado, aliñado y empacado al vacío?

- Despresado
- Entero
- Entero con vísceras por separado (hígado, riñones, corazón)

8. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un cuy faenado de (800g), aliñado y empacado al vacío?

- \$ 11,00
- \$ 12,00
- \$ 13.00

9. ¿Qué cantidad de cuy faenado, aliñado y empacado al vacío estaría dispuesto a comprar mensualmente?

- 1 a 3
- 4 a 6
- 7 a 9

10. ¿Cómo le gustaría que sea el empacado al vacío del producto?

- En bolsa
- Contenedor reutilizable
- En bandeja de bagazo

11. ¿En qué lugar le gustaría adquirir el cuy faenado, aliñado y empacado al vacío?

- Supermercados
- Tiendas del barrio
- Tienda virtual

12. ¿Considera usted que el cuy faenado y aliñado es un buen producto para la línea de cárnicos en los diferentes puntos de abastecimientos alimenticios, considerando su alto nivel nutricional?

- SI
- NO

¿Por qué?

13. ¿Por qué medio de comunicación le gustaría informarse acerca de nuestros productos, (cuy faenado, aliñado y empaquetado al vacío)?

- Redes Sociales
- Entornos virtuales
- Medios de comunicación tradicionales

14. ¿Cuál de las siguientes opciones le gustaría como promoción por la compra del producto (cuy faenado, aliñado y empacado al vacío)?

- 10 % Descuentos por fechas especiales (Cumpleaños, Día de la madre, etc.)
- 10% de aliño extra para que lo agregue al gusto.
- 15% de descuento por frecuencia de compra.

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

Anexo 2: Tabla de Amortización



Detalle Simulación de Crédito

Tipo	PYME		
Destino	Activo Fijo	Tasa Nominal(%)	9.76
Sector Económico		Tasa Efectiva(%)	10.21
Facilidad	Pequeña y Mediana Empresa	Monto(USD)	10,000.00
Tipo Amortización	Cuota Decreciente	Plazo(Años)	5
Forma de Pago	Mensual	Fecha Simulación	2023-07-02

Recuerda: Esta información es una simulación de crédito que permite familiarizarse con nuestro sistema. No tiene validez como documento legal o como solicitud de crédito.

Periodo	Saldo	Capital	Interés	Cuota
0	10000.00			
1	9833.33	166.67	81.33	248.00
2	9666.67	166.67	79.98	246.64
3	9500.00	166.67	78.62	245.29
4	9333.33	166.67	77.27	243.93
5	9166.67	166.67	75.91	242.58
6	9000.00	166.67	74.56	241.22
7	8833.33	166.67	73.20	239.87
8	8666.67	166.67	71.84	238.51
9	8500.00	166.67	70.49	237.16
10	8333.33	166.67	69.13	235.80
11	8166.67	166.67	67.78	234.44
12	8000.00	166.67	66.42	233.09
13	7833.33	166.67	65.07	231.73
14	7666.67	166.67	63.71	230.38
15	7500.00	166.67	62.36	229.02
16	7333.33	166.67	61.00	227.67
17	7166.67	166.67	59.64	226.31
18	7000.00	166.67	58.29	224.96
19	6833.33	166.67	56.93	223.60
20	6666.67	166.67	55.58	222.24
21	6500.00	166.67	54.22	220.89
22	6333.33	166.67	52.87	219.53
23	6166.67	166.67	51.51	218.18
24	6000.00	166.67	50.16	216.82
25	5833.33	166.67	48.80	215.47
26	5666.67	166.67	47.44	214.11
27	5500.00	166.67	46.09	212.76
28	5333.33	166.67	44.73	211.40
29	5166.67	166.67	43.38	210.04
30	5000.00	166.67	42.02	208.69

31	4833.33	166.67	40.67	207.33
32	4666.67	166.67	39.31	205.98
33	4500.00	166.67	37.96	204.62
34	4333.33	166.67	36.60	203.27
35	4166.67	166.67	35.24	201.91
36	4000.00	166.67	33.89	200.56
37	3833.33	166.67	32.53	199.20
38	3666.67	166.67	31.18	197.84
39	3500.00	166.67	29.82	196.49
40	3333.33	166.67	28.47	195.13
41	3166.67	166.67	27.11	193.78
42	3000.00	166.67	25.76	192.42
43	2833.33	166.67	24.40	191.07
44	2666.67	166.67	23.04	189.71
45	2500.00	166.67	21.69	188.36
46	2333.33	166.67	20.33	187.00
47	2166.67	166.67	18.98	185.64
48	2000.00	166.67	17.62	184.29
49	1833.33	166.67	16.27	182.93
50	1666.67	166.67	14.91	181.58
51	1500.00	166.67	13.56	180.22
52	1333.33	166.67	12.20	178.87
53	1166.67	166.67	10.84	177.51
54	1000.00	166.67	9.49	176.16
55	833.33	166.67	8.13	174.80
56	666.67	166.67	6.78	173.44
57	500.00	166.67	5.42	172.09
58	333.33	166.67	4.07	170.73
59	166.67	166.67	2.71	169.38
60	0.00	166.67	1.36	168.02

Anexo 3: Escenario Optimista



DELICIA DE CUY

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

	2024	2025	2026	2027	2028
Ingresos	\$133.510,09	\$140.664,02	\$148.201,29	\$156.142,42	\$164.509,07
(-) Costos de producción	\$91.552,00	\$94.976,04	\$98.528,15	\$102.213,10	\$106.035,87
(=) Utilidad Bruta en Ventas	\$ 41.958,09	\$ 45.687,98	\$ 49.673,14	\$ 53.929,32	\$ 58.473,20
(-) Costos Administrativos	\$ 10.160,00	\$ 10.539,98	\$ 10.934,18	\$ 11.343,12	\$ 11.767,35
(-) Costos Financieros	\$ 1.526,00	\$ 691,34	\$ 496,13	\$ 300,93	\$ 105,74
(=) Utilidad antes de impuestos	\$ 30.272,09	\$ 34.456,65	\$ 38.242,83	\$ 42.285,27	\$ 46.600,11
(-) 25% de Impuesto a la Renta	\$ 7.568,02	\$ 8.614,16	\$ 9.560,71	\$ 10.571,32	\$ 11.650,03
(=) Utilidad antes de repartición de trabajo	\$ 22.704,07	\$ 25.842,49	\$ 28.682,12	\$ 31.713,95	\$ 34.950,08
(-) 15% participación trabajadores	\$ 3.405,61	\$ 3.876,37	\$ 4.302,32	\$ 4.757,09	\$ 5.242,51
(=) Utilidad Neta	\$ 19.298,46	\$ 21.966,12	\$ 24.379,81	\$ 26.956,86	\$ 29.707,57
(+) Cargo Depreciación y Amortización	\$ 2.124,80	\$ 2.124,80	\$ 2.124,80	\$ 2.124,80	\$ 2.124,80
(-) Pago de principales	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00
(=) Flujo Neta de Efectivo	\$ 19.423,26	\$ 22.090,92	\$ 24.504,61	\$ 27.081,66	\$ 29.832,37

Cálculo VAN 1

$$\begin{aligned}VAN 1 &= -II + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_4}{(1+i)^4} + \frac{FNE_5}{(1+i)^5} \\VAN 1 &= -15.716,31 + \frac{19.423,26}{1,1433} + \frac{22.090,92}{1,3071} + \frac{24.504,61}{1,4944} + \frac{27.081,66}{1,7086} + \frac{29.832,37}{1,9534} \\VAN &= -15.716,31 + 16988,77 + 16900,26 + 16397,1 + 15850,19 + 15271,68 \\VAN &= 65.691,69\end{aligned}$$

Análisis

Mediante el cálculo realizado en el escenario optimista +20% para el Valor Actual Neto (VAN), resulta que se obtiene un valor positivo (65.691,69), esto indica que la empresa en un escenario optimista podrá cumplir con todas sus obligaciones, por ende, se considera una tasa de rendimiento de 14,33%.

Cálculo VAN 2

Para obtener el cálculo del VAN 2, es necesario considerar como tasa de descuento el valor total del TMAR 2 global mixto que fue de 15,69%, y también la siguiente ecuación.

$$VAN 1 = -II + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_4}{(1+i)^4} + \frac{FNE_5}{(1+i)^5}$$

$$VAN 1 = -15.716,31 + \frac{19.423,26}{1,1569} + \frac{22.090,92}{1,3384} + \frac{24.504,61}{1,5484} + \frac{27.081,66}{1,7914} + \frac{29.832,37}{2,0724}$$

$$VAN 1 = -15.716,31 + 16789,05 + 16505,25 + 15825,6 + 15117,92 + 14394,9$$

$$VAN 1 = 62.916,4$$

Análisis

Mediante el cálculo realizado en el escenario optimista +20% para el Valor Actual Neto (VAN 2), resulta que se obtiene un valor positivo (62.916,41), esto indica que la empresa en un escenario optimista podrá cumplir con todas sus obligaciones, por ende, se considera una tasa de rendimiento de 15,69%.

Tasa costo beneficio

$$RB/C = \frac{\Sigma IB}{\Sigma CT}$$

Donde:

RB/C: Relación beneficio-costo

IB: Ingresos brutos

CT: Costos totales del proyecto

Cálculo

$$RB/C = \frac{743.026,89}{551.169,94}$$

$$\frac{RB}{C} = 1,35 \text{ dólares}$$

Análisis

En un escenario optimista con un +20%, se obtiene que el resultado de la tasa beneficio costo es de 1,35 dólares, mismo que indica el valor que recuperará la empresa por cada dólar que invierta.

Periodo de Recuperación de la Inversión

$$PRI = \frac{II}{\frac{\Sigma FNE}{N^{\circ} DE AÑOS}}$$

Donde:

PRI: Periodo de recuperación de la inversión

II: Inversión inicial

FNE: Sumatoria del flujo neto de efectivo

N° DE AÑOS: Número de años del proyecto

Cálculo

$$PRI = \frac{15.716,31}{\frac{43.986,20}{5}}$$

$$PRI = \frac{15.716,31}{122.932,81}$$

$$PRI = 0,64 \text{ años}$$

$$0,64 * 12 \text{ meses} = 7,68 = 7 \text{ meses}$$

$$0,68 * 30 \text{ días} = 20,4 = 20 \text{ días}$$

Análisis

Mediante la ecuación del periodo de recuperación de la inversión (PRI), se logró determinar que los inversionistas lograrán recuperar su dinero en un tiempo estimado de 7 meses 20 días.

Tasa Interna de Retorno (TIR)

$$TIR = TMAR 1 + (TMAR 2 - TMAR 1) \left(\frac{VAN 1}{VAN 1 - VAN 2} \right)$$

Donde:

TIR: Tasa interna de retorno

TMAR 1: Tasa mínima aceptable de rendimiento 1

TMAR 2: Tasa mínima aceptable de rendimiento 2

VAN 1: Valor actual neto 1

VAN 2: Valor actual neto 2

Cálculo

$$TIR = 0,1433 + (0,1569 - 0,1433) \left(\frac{65.691,69}{(65691,69 - 62.916,41)} \right)$$

$$TIR = 0,1433 + (0,0136) \left(\frac{65.691,69}{2775,28} \right)$$

$$TIR = 0,1433 + (0,0136)(23,67)$$

$$TIR = 0,1433 + 0,32$$

$$TIR = 0,47 = 47\%$$

Análisis

Mediante el cálculo de la tasa interna de retorno (TIR), se obtuvo el valor de 47%, mismo que está por encima de la tasa mínima, indica que es factible invertir en el proyecto, obteniendo así una buena rentabilidad económica en un futuro.

Anexo 4: Escenario Pesimista

	DELICIA DE CUY				
	ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO				
	2024	2025	2026	2027	2028
Ingresos	\$ 89.006,73	\$ 93.776,02	\$ 98.800,86	\$104.094,95	\$109.672,71
(-) Costos de producción	\$91.552,00	\$94.976,04	\$98.528,15	\$102.213,10	\$106.035,87
(=) Utilidad Bruta en Ventas	\$ -2.545,27	\$ -1.200,02	\$ 272,71	\$ 1.881,85	\$ 3.636,84
(-) Costos Administrativos	\$ 10.160,00	\$ 10.539,98	\$ 10.934,18	\$ 11.343,12	\$ 11.767,35
(-) Costos Financieros	\$ 1.526,00	\$ 691,34	\$ 496,13	\$ 300,93	\$ 105,74
(=) Utilidad antes de impuestos	\$ -14.231,27	\$ -12.431,35	\$ -11.157,60	\$ -9.762,20	\$ -8.236,25
(-) 25% de Impuesto a la Renta	\$ -3.557,82	\$ -3.107,84	\$ -2.789,40	\$ -2.440,55	\$ -2.059,06
(=) Utilidad antes de repartición de trabajo	\$ -10.673,45	\$ -9.323,51	\$ -8.368,20	\$ -7.321,65	\$ -6.177,19
(-) 15% participación trabajadores	\$ -1.601,02	\$ -1.398,53	\$ -1.255,23	\$ -1.098,25	\$ -926,58
(=) Utilidad Neta	\$ -9.072,43	\$ -7.924,98	\$ -7.112,97	\$ -6.223,40	\$ -5.250,61
(+) Cargo Depreciación y Amortización	\$ 2.124,80	\$ 2.124,80	\$ 2.124,80	\$ 2.124,80	\$ 2.124,80
(-) Pago de principales	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00
(=) Flujo Neta de Efectivo	\$ -8.947,63	\$ -7.800,18	\$ -6.988,17	\$ -6.098,60	\$ -5.125,81

Cálculo VAN 1

$$\begin{aligned}VAN 1 &= -II + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_4}{(1+i)^4} + \frac{FNE_5}{(1+i)^5} \\VAN 1 &= -15.716,31 + \frac{-8.947,63}{1,1433} + \frac{-7.800,18}{1,3071} + \frac{-6.988,17}{1,4944} + \frac{-6.098,60}{1,7086} + \frac{-5.125,81}{1,9534} \\VAN &= -15.716,31(+)- 7.826,15(+)- 5.967,39(+)- 4.676,09(+)- 3.569,35(+)- 2.623,99 \\VAN &= -40.379,28\end{aligned}$$

Análisis

Mediante el cálculo realizado en el escenario pesimista -20% para el Valor Actual Neto (VAN), resulta que se obtiene un valor negativo (-40.379,28), esto indica que la empresa en un escenario pesimista no podrá cumplir con todas sus obligaciones, por ende, se considera una tasa de rendimiento de 14,33%.

Cálculo VAN 2

Para obtener el cálculo del VAN 2, es necesario considerar como tasa de descuento el valor total del TMAR 2 global mixto que fue de 15,69%, y también la siguiente ecuación.

$$VAN 1 = -II + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_4}{(1+i)^4} + \frac{FNE_5}{(1+i)^5}$$

$$VAN 2 = -15.716,31 + \frac{-8.947,63}{1,1569} + \frac{-7.800,18}{1,3384} + \frac{-6.988,17}{1,5484} + \frac{-6.098,60}{1,7914} + \frac{-5.125,81}{2,0724}$$

$$VAN 2 = -15.716,31(+)- 7.734,15(+)- 5.827,92(+)- 4.513,11(+)- 3.404,45(+)- 2.473,34$$

$$VAN 2 = -39.669,28$$

Análisis

Mediante el cálculo realizado en el escenario pesimista -20% para el Valor Actual Neto (VAN 2), resulta que se obtiene un valor negativo (-39.669,28), esto indica que la empresa en un escenario pesimista no podrá cumplir con todas sus obligaciones, por ende, se considera una tasa de rendimiento de 15,69%.

Tasa beneficio costo

$$RB/C = \frac{\Sigma IB}{\Sigma CT}$$

Donde:

RB/C: Relación beneficio-costos

IB: Ingresos brutos

CT: Costos totales del proyecto

Cálculo

$$RB/C = \frac{495.351,27}{551.169,94}$$

$$\frac{RB}{C} = 0,899 \text{ dólares}$$

Análisis

En un escenario pesimista con un -20%, se obtiene que el resultado de la tasa beneficio costo es de 0,899 dólares, mismo que indica el valor que recuperará la empresa por cada dólar que invierta.

Periodo de Recuperación de la Inversión

$$PRI = \frac{II}{\frac{\Sigma FNE}{N^{\circ} DE AÑOS}}$$

Donde:

PRI: Periodo de recuperación de la inversión

II: Inversión inicial

FNE: Sumatoria del flujo neto de efectivo

N° DE AÑOS: Número de años del proyecto

Cálculo

$$PRI = \frac{15.716,31}{\frac{-34.960,40}{5}}$$

$$PRI = \frac{15.716,31}{-6.992,0802}$$

$$PRI = -2,25 = 0,64 = \text{años}$$

-2,25 = 2 años

0,25 * 12 meses = 3 meses

Análisis

En el periodo de recuperación de la inversión (PRI), en un escenario pesimista de -20%, se logró determinar que los inversionistas lograrán recuperar su dinero en un tiempo estimado de 2 años, 3 meses.

Tasa Interna de Retorno (TIR)

$$TIR = TMAR 1 + (TMAR 2 - TMAR 1) \left(\frac{VAN 1}{VAN 1 - VAN 2} \right)$$

Donde:

TIR: Tasa interna de retorno

TMAR 1: Tasa mínima aceptable de rendimiento 1

TMAR 2: Tasa mínima aceptable de rendimiento 2

VAN 1: Valor actual neto 1

VAN 2: Valor actual neto 2

Cálculo

$$TIR = 0,1433 + (0,1569 - 0,1433) \left(\frac{-40.379,28}{(-40.379,28(-) - 39.669,28)} \right)$$

$$TIR = 0,1433 + (0,0136) \left(\frac{-40.379,28}{-710,00} \right)$$

$$TIR = 0,1433 + (0,0136)(56,87)$$

$$TIR = 0,1433 + 0,77$$

$$TIR = 0,92$$

$$TIR = 92\%$$

Análisis

Mediante el cálculo de la tasa interna de retorno (TIR), se obtuvo el valor de 92%, mismo que está por encima de la tasa mínima, indica que es factible invertir en el proyecto, obteniendo así una buena rentabilidad económica en un futuro.

Anexo 5: Validaciones



Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Observaciones y/o Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿Tiene conocimiento del valor nutricional y organoléptico de la carne del cuy?	✓		✓		✓		
2	¿Considera viable que es una buena idea la comercialización de cuyes farsados, afilados y empaquetado al vacío?	✓		✓		✓		
3	¿Cuántos cuyes consume al mes en sus diversas presentaciones?	✓		✓		✓		
4	¿Conoce alguna empresa que ofrezca en el mercado cuy farsado, afilado y empaquetado al vacío?	✓		✓		✓		
5	¿Si se ofertase cuyes farsados, afilados y empaquetados al vacío usted estaría dispuesto a comprar?	✓		✓		✓		
6	¿Qué tipo de sabor le gustaría que contenga el cuy farsado y empaquetado al vacío?	✓		✓		✓		
7	¿En qué presentación le gustaría adquirir el cuy farsado, afilado y empaquetado al vacío?	✓		✓		✓		
8	¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un cuy farsado de (300gr), afilado y empaquetado al vacío?	✓		✓		✓		
9	¿Qué cantidad de cuy farsado, afilado y empaquetado al vacío estaría dispuesto a comprar mensualmente?	✓		✓		✓		
10	¿Cómo le gustaría que sea el empaque al vacío del producto?	✓		✓		✓		
11	¿En qué lugar le gustaría adquirir el cuy farsado, afilado y empaquetado al vacío?	✓		✓		✓		
12	¿Considera viable que el cuy farsado y afilado es un buen producto para la línea de cárnicos en los diferentes puntos de abastecimientos alimentarios, considerando su alto nivel nutricional?	✓		✓		✓		
13	¿Por qué medio de comunicación le gustaría informarse acerca de nuestros productos, (cuy farsado, afilado y empaquetado al vacío)?	✓		✓		✓		
14	¿Cuál de las siguientes opciones le gustaría como premiado por la compra del producto (cuy farsado, afilado y empaquetado al vacío)?	✓		✓		✓		
15								
16								

Observaciones (premiar si hay suficiencia): Tomaren en cuenta las sugerencias realizadas.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [✓] No Aplicable []

Apellidos y Nombres del experto validador. Ing: Soledad Sevilla Gómez CI: 8902923111

Especialidad del experto validador: Ing. Empac.

Firma del Experto Validador



Nº	DIMENSIONES / Items	Pertinencia		Relevancia		Cantidad		Observaciones y/o sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿Tiene conocimiento del valor nutricional y organoléptico de la carne del cuy?	✓		✓		✓		
2	¿Considera viable que en una buena idea la comercialización de cuyes farsados, aliados y empaquetado al vacío?	✓		✓		✓		
3	¿Cuántos cuyes consume al mes en sus diversas presentaciones?	✓		✓		✓		
4	¿Conoce alguna empresa que ofrezca en el mercado cuy farsado, aliado y empaquetado al vacío?	✓		✓		✓		
5	¿Si se ofertase cuyes farsados, aliados y empaquetados al vacío usted estaría dispuesto a comprar?	✓		✓		✓		
6	¿Qué tipo de alito le gustaría que contenga el cuy farsado y empaquetado al vacío?	✓		✓		✓		
7	¿En qué presentación le gustaría adquirir el cuy farsado, aliado y empaquetado al vacío?	✓		✓		✓		
8	¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un cuy farsado de 1000g, aliado y empaquetado al vacío?	✓		✓		✓		
9	¿Qué cantidad de cuy farsado, aliado y empaquetado al vacío estaría dispuesto a comprar mensualmente?	✓		✓		✓		
10	¿Cómo le gustaría que sea el empaque al vacío del producto?	✓		✓		✓		
11	¿En qué lugar le gustaría adquirir el cuy farsado, aliado y empaquetado al vacío?	✓		✓		✓		
12	¿Considera viable que el cuy farsado y aliado es un buen producto para la línea de cárnicos en los diferentes puntos de abastecimiento alimenticio, considerando su alto nivel nutricional?	✓		✓		✓		
13	¿Por qué medio de comunicación le gustaría informarse acerca de nuestros productos, (cuy farsado, aliado y empaquetado al vacío)?	✓		✓		✓		
14	¿Cuál de las siguientes opciones le gustaría como promoción por la compra del producto (cuy farsado, aliado y empaquetado al vacío)?	✓		✓		✓		
15								
16								

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No Aplicable

Apellidos y Nombres del experto validador. Ing.: Amario Viqueza H. CI: 104038276

Especialidad del experto validador: Ciencias Organizacionales


Firma del Experto Validador



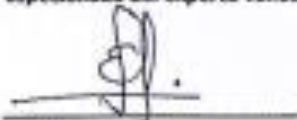
Nº	DIMENSIONES / Ítems	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Observaciones y/o sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿Tiene conocimiento del valor nutricional y organoléptico de la carne del cuy?	✓		/		✓		
2	¿Considera usted que es una buena idea la comercialización de cuyes farsados, ahñados y empaquetado al vacío?	✓		/		✓		
3	¿Cuántos cuyes consume al mes en sus diversas presentaciones?	✓		/		✓		
4	¿Conoce alguna empresa que ofrezca en el mercado cuy farsado, ahñado y empaquetado al vacío?	✓		/		✓		
5	¿Si se ofertara cuyes farsados, ahñados y empaquetados al vacío usted estaría dispuesto a comprar?	✓		/		✓		
6	¿Qué tipo de ahñado le gustaría que contenga el cuy farsado y empaquetado al vacío?	✓		/		✓		
7	¿En qué presentación le gustaría adquirir el cuy farsado, ahñado y empaquetado al vacío?	✓		/		✓		
8	¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un cuy farsado de 300gr, ahñado y empaquetado al vacío?	✓		/		✓		
9	¿Qué cantidad de cuy farsado, ahñado y empaquetado al vacío estaría dispuesto a comprar mensualmente?	✓		/		✓		
10	¿Cómo le gustaría que sea el empaque al vacío del producto?	✓		/		✓		
11	¿En qué lugar le gustaría adquirir el cuy farsado, ahñado y empaquetado al vacío?	✓		/		✓		
12	¿Considera usted que el cuy farsado y ahñado es un buen producto para la línea de cárnicos en los diferentes puntos de abastecimiento alimenticio, considerando su alto nivel nutricional?	✓		/		✓		
13	¿Por qué medio de comunicación le gustaría informarse acerca de nuestros productos, (cuy farsado, ahñado y empaquetado al vacío)?	✓		/		✓		
14	¿Cuál de las siguientes opciones le gustaría como promoción por la compra del producto (cuy farsado, ahñado y empaquetado al vacío)?	✓		/		✓		
15								
16								

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No Aplicable []

Apellidos y Nombres del experto validador, Ing.: Edwin Sadocencia CI: 1801609445

Especialidad del experto validador: Ing en Alimentos



Firma del Experto Validador



Nº	DIMENSIONES / Ítems	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Observaciones y/o Supresiones
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿Tiene conocimiento del valor nutricional e organoléptico de la carne del cuy?	✓		✓		✓		
2	¿Considera usted que es una buena idea la comercialización de cuyes laminados, alifados y empaquetado al vacío?	✓		✓		✓		
3	¿Cuántos cuyes consume al mes en sus diversas presentaciones?	✓		✓		✓		
4	¿Conoce alguna empresa que ofrezca en el mercado cuy laminado, alifado y empaquetado al vacío?	✓		✓		✓		
5	¿Si se ofertase cuyes laminados, alifados y empaquetados al vacío usted estaría dispuesto a comprar?	✓		✓		✓		
6	¿Qué tipo de alifado le gustaría que comenga el cuy laminado y empaquetado al vacío?	✓		✓		✓		
7	¿En qué presentación le gustaría adquirir el cuy laminado, alifado y empaquetado al vacío?	✓		✓		✓		
8	¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un cuy laminado de (300gr), alifado y empaquetado al vacío?	✓		✓		✓		
9	¿Qué cantidad de cuy laminado, alifado y empaquetado al vacío estaría dispuesto a comprar mensualmente?	✓		✓		✓		
10	¿Cómo le gustaría que sea el empaque al vacío del producto?	✓		✓		✓		
11	¿En qué lugar le gustaría adquirir el cuy laminado, alifado y empaquetado al vacío?	✓		✓		✓		
12	¿Considera usted que el cuy laminado y alifado es un buen producto para la línea de cárnicos en los diferentes puntos de abastecimiento alimentarios, considerando su alto nivel nutricional?	✓		✓		✓		
13	¿Por qué medio de comunicación le gustaría informarse acerca de nuestros productos, (cuy laminado, alifado y empaquetado al vacío)?	✓		✓		✓		
14	¿Cuál de las siguientes opciones le gustaría como promoción por la compra del producto (cuy laminado, alifado y empaquetado al vacío)?	✓		✓		✓		
15								
16								

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No Aplicable []

Apellidos y Nombres del experto validador, Ing.: Juan Ramos CI: 47060100-7

Especialidad del experto validador: Ingeniero en Alimentos


Firma del Experto Validador



Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Observaciones y/o sugerencias
		SI	No	SI	No	SI	No	
1	¿Tiene conocimiento del valor nutricional y organoléptico de la carne del cuy?	✓		✓			✓	Explicar que es organoléptico
2	¿Considera usted que es una buena idea la comercialización de cuyes farsados, aliados y empaçados al vacío?	✓		✓		✓		
3	¿Cuáles cuyes consume el más en sus diversas presentaciones?	✓		✓		✓		
4	¿Conoce alguna empresa que ofrezca en el mercado cuy farsado, aliado y empaçado al vacío?	✓		✓			✓	Revisar la ortografía
5	¿Si se ofertase cuyes farsados, aliados y empaçados al vacío usted estaría dispuesto a comprar?	✓		✓		✓		
6	¿Qué tipo de alño le gustaría que contenga el cuy farsado y empaçado al vacío?	✓		✓		✓		
7	¿En qué presentación le gustaría adquirir el cuy farsado, aliado y empaçado al vacío?	✓		✓		✓		
8	¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un cuy farsado de (300gr), aliado y empaçado al vacío?	✓		✓		✓		
9	¿Qué cantidad de cuy farsado, aliado y empaçado al vacío estaría dispuesto a comprar mensualmente?	✓		✓		✓		
10	¿Cómo le gustaría que sea el empaçado al vacío del producto?	✓		✓			✓	Revisar la redacción
11	¿En qué lugar le gustaría adquirir el cuy farsado, aliado y empaçado al vacío?	✓		✓		✓		
12	¿Considera usted que el cuy farsado y aliado es un buen producto para la línea de cárnicos en los diferentes puntos de abastecimiento alimenticios, considerando su alto nivel nutricional?	✓		✓		✓		
13	¿Por qué medio de comunicación le gustaría informarse acerca de nuestros productos, (cuy farsado, aliado y empaçado al vacío)?	✓		✓		✓		
14	¿Cuál de las siguientes opciones le gustaría como promoción por la compra del producto (cuy farsado, aliado y empaçado al vacío)?	✓		✓		✓		
15								
16								

Observaciones (preisar si hay suficiencia): Realizar las observaciones

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [✓] No Aplicable []

Apellidos y Nombres del experto validador. Dra.: Diana Morales CI: 4302647262

Especialidad del experto validador: Investigadora

Firma del Experto Validador