



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE LICENCIATURA EN CONTABILIDAD Y
AUDITORÍA

TRABAJO DE GRADO

TEMA:

“PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE FAENAMIENTO PRIVADO DE BOVINOS Y PORCINOS UBICADO EN LA CIUDAD DE COTACACHI, PROVINCIA DE IMBABURA”.

Trabajo de Grado previo a la obtención del título de Licenciatura en Contabilidad y Auditoría CPA.

AUTORES:

DÍAZ LECHÓN YADIRA MARIBEL

GUAJÁN ORBES DIEGO ERNESTO

DIRECTORA:

MSC. SANDRA MERCEDES GUEVARA LÓPEZ

IBARRA, 2022

RESUMEN

El presente trabajo de titulación plantea la creación de un centro de faenamiento privado para bovinos y porcinos ubicado en la ciudad de Cotacachi, provincia de Imbabura, el proyecto se lo desarrolla tras observar el carecimiento de un espacio físico adecuado para ofrecer el servicio de matanza de animales pecuarios que brinde la seguridad y cumplimiento de normas sanitarias así como lo establece la normativa; el funcionamiento de un centro de faenamiento debe estar respaldado por la Ley de Mataderos donde la agencia ecuatoriana Agrocalidad actúa como la Autoridad Sanitaria Competente encargada de supervisar y controlar el cumplimiento de los requerimientos establecidos por ley. Por otro lado, el GAD municipal es el encargado de mitigar el servicio de desposte en centros clandestinos, y garantizar la calidad de productos cárnicos que son consumidos por la ciudadanía además de otros productos de primera necesidad. Por ello dentro del estudio se abarca términos conceptuales y se analizan estrategias, métodos de investigación e instrumentos a utilizar más idóneos tales como la encuesta, entrevista y ficha de observación. Además, a través de un diagnóstico situacional se logró analizar las cinco fuerzas de PORTER y establecer una matriz AOOR, identificando aliados, oponentes, oportunidades y riesgos del entorno en el que se desarrollará la propuesta. Mediante los datos obtenidos a través de las encuestas se pudo conocer que existe una fuerte demanda por parte de los comerciantes, así como también la oferta existente en los cantones vecinos. Posteriormente se realizó un análisis técnico-administrativo donde se determinó los recursos necesarios, desde su localización e ingeniería del proyecto y la constitución legal de la empresa. En la evaluación financiera se realizaron los estados financieros pertinentes proyectándolos a cinco años, también se calcularon los indicadores financieros que demuestran la viabilidad del proyecto propuesto, y finalmente en el estudio ambiental por medio de la matriz de Leopold se analizaron las acciones que provocarían impactos ambientales positivos o negativos en el desarrollo de la obra y en el proceso de faenado.

ABSTRACT

The following investigation puts forward the creation of a private slaughterhouse for cattle and pigs in Cotacachi, in the province of Imbabura. The project is conducted after taking notice of the dearth of adequate establishments for providing the service of livestock slaughtering, which offers security and the fulfillment of the sanitary measures as it is established by the Ecuadorian legislation; the operation of a slaughterhouse must be supported by the Law for slaughterhouses where the 'Agrocalidad' agency works as the competent sanitary authority in charge of superintending and controlling that the requirements established by the law are completely fulfilled. On the other hand, the municipal GAD is the one in charge of diminishing the deboning at clandestine establishments, and guaranteeing the quality of meat products that are consumed by the citizens as well as other essential goods. Therefore, this study comprises conceptual terms and the analysis of strategies, investigation methods, suitable instruments to be used such as the survey, interview, and observation forms. Subsequently, by means of a situational diagnosis it was possible to analyze the five forces of PORTER and establish an AOOD matrix, thus, identifying allies, opponents, opportunities and risks of the surroundings where the project will be conducted. With the data collected from the survey, it was possible to know that there is strong demand from traders and the existing offer from surrounding cantons. Then, it was performed a technical-administrative analysis by which the necessary resources were determined such as the location and engineering of the project, and the legal construction of the establishment. The pertinent financial statements, which were projected five-years average, were done alongside the financial evaluation; also, the financial indicators were calculated as to prove the viability of the proposed project. Finally, the environmental study carried through the Leopold matrix led to analyze the actions that may have positive and negative impacts on the environment during the building progress and the slaughtering process.



BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	100401987-1		
APELLIDOS Y NOMBRES:	DÍAZ LECHÓN YADIRA MARIBEL		
DIRECCIÓN:	Natabuela-Atuntaqui		
EMAIL:	ymdiazl@utn.edu.ec		
TELÉFONO MÓVIL:	0994351623		
DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	171943113-0		
APELLIDOS Y NOMBRES:	GUAJÁN ORBES DIEGO ERNESTO		
DIRECCIÓN:	Imantag-Cotacachi		
EMAIL:	deguajano@utn.edu.ec		
TELÉFONO FIJO:	062570107	TELÉFONO MÓVIL:	0980432814

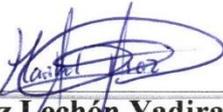
DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	“PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE FAENAMIENTO PRIVADO DE BOVINOS Y PORCINOS UBICADO EN LA CIUDAD DE COTACACHI, PROVINCIA DE IMBABURA”
AUTOR (ES):	DÍAZ LECHÓN YADIRA MARIBEL GUAJÁN ORBES DIEGO ERNESTO
FECHA:	17 de febrero del 2022
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TITULO POR EL QUE OPTA:	LICENCIATURA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA.
ASESOR /DIRECTOR:	MSC. SANDRA MERCEDES GUEVARA LÓPEZ

1. CONSTANCIAS

Los autores manifiestan que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que son los titulares de los derechos patrimoniales, por lo que asumen la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrán en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 18 días del mes de abril de 2022

LOS AUTORES:


Díaz Lechón Yadira Maribel
 C.I: 100401987-1


Guaján Orbés Diego Ernesto
 C.I: 171943113-0

APROBACIÓN DE TRABAJO DE GRADO

En mi calidad de Directora de Trabajo de Grado presentados por la señorita DÍAZ LECHÓN YADIRA MARIBEL y el señor GUAJÁN ORBES DIEGO ERNESTO, para optar por el título de LICENCIATURA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA, cuyo tema es “PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE FAENAMIENTO PRIVADO DE BOVINOS Y PORCINOS UBICADO EN LA CIUDAD DE COTACACHI, PROVINCIA DE IMBABURA”, considero que el presente trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a presentación y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, a los 17 días del mes de febrero de 2022



MSc. Sandra Mercedes Guevara López

C.I:100254138-9

DIRECTORA DE TRABAJO DE GRADO

DEDICATORIA

Quiero dedicar este proyecto en primer lugar a Dios quien me ha dado la sabiduría y conocimiento para realizar el presente trabajo.

A mis padres y a toda mi familia por haberme dado la oportunidad, ya que ellos son el pilar fundamental en mi formación académica de seguir adelante, que me motivan cada día a cumplir mis metas con paciencia y perseverancia.

También se lo dedico con mucho cariño y respeto, a mi compañero Diego, quien con su ayuda y apoyo se llevó a cabo este proyecto, y de esta manera presentar un trabajo de calidad.

A la Universidad Técnica del Norte que me dio la oportunidad de continuar con mis estudios, a los docentes quienes impartieron sus conocimientos para llegar a formarme personal y profesionalmente.

Díaz Lechón Yadira Maribel

DEDICATORIA

Culminar esta carrera profesional era uno de los sueños que cogía más fuerza con el pasar de los semestres, por ello ahora me gustaría dedicar este trabajo a Dios, con sus bendiciones y protección pude lograrlo.

A mi madre Luz Orbes y a mi padre José Guaján quienes con su esfuerzo y sacrificio en conjunto me están apoyando incondicionalmente.

A mi hermano Cristhofer Guaján quien es mi mayor motivación y mi alegría.

A mi compañera Maribel Díaz con quien compartimos ideas y esfuerzos para culminar este trabajo.

Guaján Orbes Diego Ernesto

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme la sabiduría y perseverancia durante este proceso académico para llegar a culminar mi carrera profesional.

A mi familia y en especial a mis padres quienes me brindaron su apoyo incondicional en el transcurso del ciclo académico, por darme la confianza para seguir adelante y llegar a superarme día a día, también se lo agradezco a mi compañero Diego quien fue una motivación más para el desempeño y realización del presente trabajo.

Agradezco infinitamente a la Universidad Técnica del Norte y a sus docentes quienes compartieron sus conocimientos técnicos, especialmente a la MSc. Sandra Guevara, MSc. Gabriela Arciniegas y MSc. Roberto Castro quienes ayudaron a complementar y culminar el trabajo de titulación.

Díaz Lechón Yadira Maribel

AGRADECIMIENTO

Extiendo un agradecimiento de todo corazón a la Universidad Técnica del Norte y a todo el cuerpo de docentes que nos compartió su conocimiento técnico y experiencias además de formarnos personal y profesionalmente.

A mi madre, mi padre y mi hermano quienes me brindan su cariño, motivación y sabiduría en todo momento, además de que son el pilar de mi vida y siempre desearé llenarles de orgullo.

Agradezco a la Msc. Sandra Guevara, Msc. Gabriela Arciniegas y Msc. Roberto Castro por haber compartido sus conocimientos dentro de las aulas y también por apoyarnos en la culminación de este trabajo de grado.

A Juan Carlos Castro quien me abrió las puertas en el mundo laboral y de igual forma a Eliza Narváez quienes me apoyaron a superarme día a día.

Y especialmente agradezco a Dios, por bendecirnos cada día con su protección y prosperidad.

Guaján Orbes Diego Ernesto

ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN	I
ABSTRACT.....	II
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE	III
APROBACIÓN DE TRABAJO DE GRADO.....	V
DEDICATORIA	VI
DEDICATORIA	VII
AGRADECIMIENTO	VIII
AGRADECIMIENTO	IX
ÍNDICE DE CONTENIDO	X
ÍNDICE DE TABLAS	XIX
ÍNDICE DE FIGURAS	XXIII
INTRODUCCIÓN.....	XXV
OBJETIVOS	XXVII
Objetivo general	XXVII
Objetivos específicos	XXVII
CAPÍTULO I	1
1. Diagnóstico	1
1.1. Introducción	1
1.2. Objetivo.....	1
1.3. Determinación y justificación del problema	1
1.4. Propuesta de la idea de negocios.....	2
1.5. Sustentar la innovación y pertinencia de la idea de negocios	3
1.6. Identificación de variables diagnósticas.....	4
1.7. Matriz Diagnóstica	5

1.8.	Factores que intervienen en la puesta en marcha de la idea de negocio	6
1.8.1.	Situación del macro ambiente.....	6
1.8.1.1.	Político legal	6
1.8.1.2.	Socio cultural	7
1.8.1.3.	Económico	9
1.8.1.4.	Tecnológico	14
1.8.1.5.	Medioambiental	17
1.8.2.	Situación competitiva de la Industria	18
1.8.2.1.	Análisis de PORTER	18
1.9.	FODA / AOOR.....	20
1.10.	Conclusión diagnóstica.....	21
CAPÍTULO II		22
2.	Fundamentación Teórica.....	22
2.1.	Introducción	22
2.2.	Objetivo.....	22
2.3.	Fundamentación metodológica	22
2.3.1.	Tipo de investigación	22
2.3.2.	Método de investigación.....	22
2.3.2.1.	Inductivo	23
2.3.2.2.	Deductivo.....	23
2.3.2.3.	Analítico-Sintético	23
2.3.3.	Tipo de muestreo	24
2.3.3.1.	Población	24
2.3.3.2.	Muestra	24
2.3.3.3.	Muestreo aleatorio estratificado proporcional	25
2.3.4.	Técnicas e instrumentos.....	26
2.3.4.1.	Observación	26

2.3.4.2.	Encuesta	26
2.3.4.3.	Entrevista	26
2.4.	Fundamentación de la propuesta	27
2.4.1.	Términos generales.....	27
2.4.1.1.	Emprendimiento.....	27
2.4.1.2.	Administración.....	27
2.4.1.3.	Modelo de negocio.....	27
2.4.1.3.1.	Modelo de negocio de servicio directo	28
2.4.1.4.	Plan de negocio	28
2.4.1.5.	Estudio de mercado.....	29
2.4.1.6.	Estudio técnico.....	29
2.4.1.7.	Estudio organizacional.....	30
2.4.1.7.1.	Holacrático	30
2.4.1.8.	Estudio financiero	30
2.4.2.	Términos específicos	31
2.4.2.1.	Bovinos	31
2.4.2.2.	Porcinos	31
2.4.2.3.	Camal o Matadero.....	32
2.4.2.4.	Faenamamiento.....	32
2.4.2.5.	Desposte.....	32
2.4.2.6.	Vísceras.....	32
2.4.2.7.	Eviscerado.....	33
2.4.2.8.	Izado.....	33
2.4.2.9.	Alimentos Potencialmente Peligrosos (APP)	33
2.4.2.10.	Cadena de frío	33
2.4.2.10.1.	Temperaturas de conservación	34
2.4.2.11.	Puntos críticos de control	34

2.4.2.12.	Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)	34
2.4.2.12.1.	Bienestar del animal	35
CAPÍTULO III.....		36
3.	Propuesta.....	36
3.1.	Introducción	36
3.2.	Objetivo general y específicos	36
3.2.1.	Objetivo general	36
3.2.2.	Objetivos específicos	37
3.3.	Modelo de negocio	37
3.3.1.	Modelo de negocio de venta directa	37
3.3.2.	Modelo de negocio: lienzo CANVAS	38
3.3.3.	Descripción de cada elemento del lienzo CANVAS	39
3.3.3.1.	Segmento de clientes	39
3.3.3.2.	Propuesta de valor.....	39
3.3.3.3.	Relación con los clientes.....	41
3.3.3.4.	Canales.....	42
3.3.3.5.	Fuentes de ingresos	43
3.3.3.6.	Actores clave.....	44
3.3.3.7.	Actividades clave	45
3.3.3.8.	Recursos claves.....	45
3.3.3.9.	Estructura de costos	46
3.4.	Estudio de mercado	46
3.4.1.	Objetivo general	46
3.4.2.	Objetivos específicos	46
3.4.3.	Diseño de la investigación de mercados.....	47
3.4.3.1.	Matriz de variables del estudio de mercado.....	48
3.4.4.	Segmento de mercado.....	49

3.4.4.1.	Geográfica.....	49
3.4.4.2.	Demográfica.....	49
3.4.4.2.1.	Población Económicamente Activa	49
3.4.4.2.2.	Sector económico primario	50
3.4.4.3.	Psicográfica.....	50
3.4.4.4.	Conductual	50
3.4.4.5.	Clientes	51
3.4.4.6.	Mapa de empatía.....	51
3.4.5.	Tipo de muestreo y cálculo de la muestra	52
3.4.6.	Instrumentos de recolección	52
3.4.6.1.	Encuesta	52
3.4.6.2.	Entrevista	55
3.4.6.3.	Ficha de observación	56
3.4.7.	Resultados de la discusión.....	57
3.4.7.1.	Análisis de la encuesta.....	57
3.4.7.2.	Resultado de la entrevista a Agrocalidad.....	74
3.4.7.3.	Resultado de la entrevista al Camal Antonio Ante	75
3.4.7.4.	Resultado de la ficha de observación a camales del cantón.....	76
3.4.8.	Análisis de la demanda.....	78
3.4.8.1.	Demanda actual.....	78
3.4.8.2.	Proyección de la demanda	79
3.4.9.	Análisis de la oferta	80
3.4.9.1.	Proyección de la oferta	81
3.4.10.	Demanda insatisfecha	81
3.4.10.1.	Demanda a cubrir	81
3.5.	Estrategias de comercialización	82
3.5.1.	Servicio.....	82

3.5.2.	Plaza o canales de distribución.....	82
3.5.3.	Promoción.....	83
3.5.4.	Precio.....	83
3.6.	Estudio técnico administrativo.....	84
3.6.1.	Análisis y determinación de la localización óptima del proyecto.....	84
3.6.1.1.	Macro localización.....	84
3.6.1.2.	Micro localización.....	85
3.6.1.2.1.	Factores de localización.....	85
3.6.2.	Análisis y determinación del tamaño óptimo de la empresa.....	86
3.6.2.1.	Mercado.....	86
3.6.2.2.	Tecnología.....	86
3.6.2.3.	Disponibilidad de recursos.....	87
3.6.2.4.	Financiamiento.....	88
3.6.2.5.	Capacidad instalada.....	88
3.6.3.	Ingeniería del proyecto.....	88
3.6.3.1.	Distribución de la planta.....	88
3.6.3.2.	Diseño planimétrico de la planta.....	88
3.6.3.3.	Requerimientos por áreas.....	89
3.6.4.	Identificación y descripción de los procesos.....	91
3.6.4.1.	Caracterización y diseño del servicio.....	91
3.6.4.2.	Descripción del proceso de presentación del servicio.....	93
3.6.5.	Estructura organizativa y administrativa.....	93
3.6.5.1.	Misión.....	93
3.6.5.2.	Visión.....	93
3.6.5.3.	Políticas.....	94
3.6.5.4.	Valores.....	96
3.6.5.5.	Marca e imagen corporativa.....	96

3.6.5.6.	Mapa de procesos.....	97
3.6.5.7.	Flujograma de actividades	99
3.6.5.7.1.	Diagrama de flujo.....	99
3.6.5.7.2.	Metodología ANSI.....	99
3.6.5.8.	Descripción del diagrama de flujo	114
3.6.5.9.	Organigrama	127
3.6.5.10.	Manual de funciones	128
3.6.6.	Constitución legal de la empresa y propiedad intelectual	140
3.6.6.1.	Sociedades por Acciones Simplificadas	140
3.6.6.2.	Proceso de constitución	140
3.6.6.3.	Proceso de registro de la marca	142
3.6.6.4.	Nombre comercial de la empresa.....	143
3.7.	Estudio económico financiero.....	143
3.7.1.	Inversiones.....	143
3.7.1.1.	Obra civil necesaria	143
3.7.1.2.	Maquinaria y equipos.....	144
3.7.1.3.	Capital de trabajo	147
3.7.1.4.	Total inversión	147
3.7.1.5.	Fuentes de financiamiento	148
3.7.1.6.	Tasas de rendimiento medio	150
3.7.2.	Costos de producción	151
3.7.2.1.	Mano de obra directa	151
3.7.2.2.	Costos indirectos de fabricación	151
3.7.3.	Estado de situación financiera	153
3.7.4.	Estado de resultados	154
3.7.5.	Estado de flujo de efectivo	155
3.7.6.	Cálculo del valor actual neto	156

3.7.7.	Cálculo de la tasa interna de retorno	156
3.7.8.	Periodo de recuperación	156
3.7.9.	Punto de equilibrio	157
3.7.10.	Análisis costo / beneficio	158
3.7.11.	Análisis de sensibilidad	159
3.8.	Estudio ambiental.....	160
3.8.1.	Descripciones de las acciones de emprendimiento.....	160
3.8.2.	Factores ambientales para interrelacionar en el EIA.....	161
3.8.3.	Descripción de método a aplicar	161
3.8.4.	Escalas o rangos de valorización ambiental para el EIA.....	162
3.8.4.1.	Interrelación entre las acciones y factores ambientales de emprendimiento.....	162
3.8.4.2.	Determinación de la magnitud, importancia, severidad o significancia ...	162
3.8.4.3.	Jerarquización de los impactos ambientales según la evaluación.....	165
3.8.4.4.	Matriz de plan de manejo ambiental sobre la base de jerarquización.	168
CAPÍTULO IV		170
4.	Validación.....	170
4.1.	Introducción	170
4.2.	Descripción del estudio	170
4.3.	Objetivo.....	170
4.4.	Equipo de trabajo	170
4.5.	Método de verificación.....	171
4.6.	Método de calificación	172
4.7.	Rango de interpretación	173
4.8.	Resultados	173
4.9.	Análisis:.....	185
CONCLUSIONES		186

RECOMENDACIONES	188
BIBLIOGRAFÍA	190
ANEXOS	196

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Variables e Indicadores diagnósticas.....	4
Tabla 2: Matriz diagnóstica	5
Tabla 3: Innovación en el mundo	15
Tabla 4: Matriz AOOD	20
Tabla 5: Población	24
Tabla 6: Descripción de variables de la fórmula de la muestra	25
Tabla 7: Descripción de variables de la fórmula de muestreo estratificado	25
Tabla 8: Productos del bovino	31
Tabla 9: Productos del porcino	32
Tabla 10: Lienzo CANVAS.....	38
Tabla 11: Beneficios del servicio de faenado del bovino	40
Tabla 12: Beneficios del servicio de faenado del porcino	41
Tabla 13: Matriz de variables del estudio de mercado	48
Tabla 14: Población económicamente activa.....	49
Tabla 15: Mapa de Empatía	51
Tabla 16: Muestra	52
Tabla 17: Locales comerciales.....	57
Tabla 18: Actividad comercial.....	57
Tabla 19: Producto cárnico que comercializa.....	58
Tabla 20: Centro de faenamiento preferencial.....	59
Tabla 21: Aspectos importantes del centro de faenamiento	60
Tabla 22: Animales que faenan semanalmente.....	61
Tabla 23: Días de faenado de bovinos	62
Tabla 24: Valor pagado por el servicio de faenado	63
Tabla 25: Servicio de transporte incluido	64
Tabla 26: Valor del servicio de transporte.....	65
Tabla 27: Método de pago	66
Tabla 28: Recepción de certificado de faenado	67
Tabla 29: Tiempo de refrigeración	68
Tabla 30: Valor dispuesto a pagar por el faenado	69
Tabla 31: Tipo de marcado del animal faenado.....	70

Tabla 32: Tipo de descuento	71
Tabla 33: Tipo de publicidad	72
Tabla 34: Aceptación del centro de faenado	73
Tabla 35: Aspectos relacionados a los trabajadores	76
Tabla 36: Aspectos relacionados a las áreas de la planta	76
Tabla 37: Aspectos relacionados a los activos fijos	77
Tabla 38: Aspectos relacionados al servicio de faenado	77
Tabla 39: Cantidad de animales faenados semanalmente.....	78
Tabla 40: Demanda específica	79
Tabla 41: Descripción de variables.....	79
Tabla 42: Faenado de porcinos y bovinos	80
Tabla 43: Demanda proyectada total	80
Tabla 44: Capacidad disponible.....	80
Tabla 45: Proyección de la oferta	81
Tabla 46: Demanda insatisfecha	81
Tabla 47: Demanda a cubrir.....	82
Tabla 48: Factores de Localización	85
Tabla 49: Capacidad de desposte.....	86
Tabla 50: Recurso Humano	87
Tabla 51: Caracterización del servicio.....	91
Tabla 52: Simbología ANSI	99
Tabla 53: Matriz aclaratoria del subproceso P05-S01 orden de faenado	114
Tabla 54: Matriz aclaratoria del subproceso P05-S02 recepción del animal.....	115
Tabla 55: Matriz aclaratoria del subproceso P06-S01 cobro del servicio	116
Tabla 56: Matriz aclaratoria del subproceso P06-S02 facturación	116
Tabla 57: Matriz aclaratoria del subproceso P07-S01 selección del animal	117
Tabla 58: Matriz aclaratoria del subproceso P07-S02 noqueo e izado.....	118
Tabla 59: Matriz aclaratoria del subproceso P07-S03 pelado y eviscerado	119
Tabla 60: Matriz aclaratoria del subproceso P07-S04 división en canales.....	121
Tabla 61: Matriz aclaratoria del subproceso P08-S01 revisión de productos cárnicos .	
.....	122
Tabla 62: Matriz aclaratoria del subproceso P08-S02 de pesaje	123
Tabla 63: Matriz aclaratoria del subproceso P08-S03 etiquetado y marcado.....	123
Tabla 64: Matriz aclaratoria del subproceso P08-S04 refrigeración de cárnicos	124

Tabla 65: Matriz aclaratoria del subproceso P09-S01 entrega insitu	125
Tabla 66: Matriz aclaratoria del subproceso P09-S02 centro de faenamiento	126
Tabla 67: Manual de funciones del administrador.....	128
Tabla 68: Manual de funciones secretaria	130
Tabla 69: Manual de funciones contador.....	131
Tabla 70: Manual de funciones asistente contable	132
Tabla 71: Manual de funciones cajero	133
Tabla 72: Manual de funciones veterinario	134
Tabla 73: Manual de funciones asistente veterinario.....	135
Tabla 74: Manual de funciones operario	136
Tabla 75: Manual de funciones Chofer.....	137
Tabla 76: Manual de funciones jefe de talento humano	138
Tabla 77: Terreno.....	143
Tabla 78: Edificación.....	143
Tabla 79: Maquinaria.....	144
Tabla 80: Herramientas.....	145
Tabla 81: Vehículo.....	145
Tabla 82: Muebles y enseres.....	145
Tabla 83: Equipo de cómputo	146
Tabla 84: Resumen de la inversión fija	146
Tabla 85: Inversión diferida.....	146
Tabla 86: Capital de trabajo.....	147
Tabla 87: Inversión inicial	147
Tabla 88: Financiamiento	148
Tabla 89: Tabla de Amortización	148
Tabla 90: Costo de oportunidad.....	150
Tabla 91: Tasa de rendimiento medio.....	150
Tabla 92: Cuadro resumen Mano de Obra Directa.....	151
Tabla 93: Cuadro resumen de Costos Indirectos de Fabricación.....	151
Tabla 94: Costo de producción unitario.....	152
Tabla 95: Precio unitario del faenado	153
Tabla 96: Estado de situación financiera proyectado	153
Tabla 97: Estado de Resultados	154
Tabla 98: Flujo de caja.....	155

Tabla 99: Tasa de descuento	155
Tabla 100: Flujo del Proyecto.....	156
Tabla 101: Valor Actual Neto.....	156
Tabla 102: Tasa Interna de Retorno.....	156
Tabla 103: Flujos descontados.....	157
Tabla 104: Periodo de recuperación	157
Tabla 105: Punto de equilibrio.....	157
Tabla 106: Análisis costo / beneficio.....	158
Tabla 107: Resumen de indicadores financieros	158
Tabla 108: Análisis de sensibilidad en la variación de la mano de obra	159
Tabla 109: Análisis de sensibilidad en la variación del precio del servicio	159
Tabla 110: Análisis de sensibilidad con cambios en variables combinadas.....	159
Tabla 111: Acciones y factores ambientales.....	162
Tabla 112: Valorización de la magnitud.....	163
Tabla 113: Criterios de evaluación	163
Tabla 114: Valor de impacto	164
Tabla 115: Criterios de valoración de impactos	164
Tabla 116: Jerarquización de los impactos ambientales.....	165
Tabla 117: Componentes ambientales del proyecto	166
Tabla 118: Equipo de trabajo.....	171
Tabla 119: Matriz de verificación.....	171
Tabla 120: Criterios de validación.....	172
Tabla 121: Rango de interpretación.....	173
Tabla 122: Porcentaje de validación.....	173
Tabla 123: Matriz de validación tutor.....	174
Tabla 124: Matriz de Validación Oponente 1.....	177
Tabla 125: Matriz de Validación Oponente 2.....	181
Tabla 126: Resultados de la matriz de validación	184

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: PIB Nacional	10
Figura 2: Inflación Anual Nacional	11
Figura 3: Riesgo País	12
Figura 4: Tasa de desempleo	14
Figura 5: Actividad económica.....	58
Figura 6: Producto cárnico que comercializa	59
Figura 7: Centro de faenamiento preferencial	60
Figura 8: Aspectos importante del centro de faenamiento	61
Figura 9: Animales que faenan semanalmente	62
Figura 10: Días de faenado de bovinos.....	63
Figura 11: Valor pagado por el servicio de faenado.....	64
Figura 12: Servicio de transporte incluido.....	65
Figura 13: Valor del servicio de transporte	66
Figura 14: Método de pago.....	67
Figura 15: Recepción de certificado de faenado.....	68
Figura 16: Tiempo de refrigeración	69
Figura 17: Valor dispuesto a pagar por el faenado	70
Figura 18: Tipo de marcado del animal faenado	71
Figura 19: Tipo de descuento.....	72
Figura 20: Tipo de publicidad.....	73
Figura 21: Aceptación del centro de faenado	74
Figura 22: Macro localización	85
Figura 23: Diseño de la Planta.....	89
Figura 24: Mapa de Procesos.....	98
Figura 25: Diagrama de flujo de la orden de pedido	100
Figura 26: Diagrama de flujo de la recepción del animal.....	101
Figura 27: Diagrama de flujo del cobro del servicio	102
Figura 28: Diagrama de flujo de la facturación	103
Figura 29: Diagrama de flujo de la selección del animal	104
Figura 30: Diagrama de flujo del noqueo e izado.....	105
Figura 31: Diagrama de flujo del pelado y eviscerado	106

Figura 32: Diagrama de flujo de división en canales.....	107
Figura 33: Diagrama de flujo de revisión de los productos cárnicos.....	108
Figura 34:Diagrama de flujo del pesaje	109
Figura 35: Diagrama de flujo de etiquetado y marcado.....	110
Figura 36: Diagrama de flujo de la refrigeración de los productos cárnicos.....	111
Figura 37: Diagrama de Flujo de la entrega insitu.....	112
Figura 38: Diagrama de flujo de la entrega en el centro de faenamiento	113
Figura 39:Organigrama.....	128
Figura 40:Pasos para constituir una S.A.S.....	141
Figura 41: Proceso del registro de una marca.....	142
Figura 42: Trámite para el registro de la marca.....	142
Figura 43: Matriz de LEOPOLD	168

INTRODUCCIÓN

Actualmente en la ciudad de Cotacachi no existe un centro de faenamiento en el cual se brinde un servicio de desposte, por ello los comerciantes de cárnicos y los restaurantes de platos típicos optaron por recurrir a los centros de faenado de los cantones vecinos e incluso una cierta cantidad de vendedores recurren a los centros clandestinos teniendo como único justificante que los costos por el servicio son más económicos, además de que optar por un servicio en este tipo de lugares no garantiza la seguridad del consumo del producto, debido a que el desposte del animal no cumple con la higiene ni control sanitario adecuado, así mismo el personal no dispone de herramientas y maquinarias pertinentes, considerando también que no cuenta la infraestructura adecuada para llevar a cabo el proceso de faenado.

Por ello se planteó la propuesta para la implementación de un centro de faenamiento privado de bovinos y porcinos ubicado en la ciudad de Cotacachi, provincia de Imbabura, este tiene como finalidad brindar un servicio de desposte a todos los comerciantes cárnicos y dueños de restaurantes de platos típicos que existen dentro del cantón, también brindara el servicio a los comerciantes que de los cantones vecinos, adicionalmente permitirá generar fuentes de empleo desde su construcción y funcionamiento del mismo.

El presente proyecto de investigación está conformado por cuatro capítulos en los cuales se detallan a continuación:

Capítulo I Diagnóstico: se analizan aspectos políticos, socioculturales, económicos, tecnológicos, ambientales y la competencia actual del mercado para ello se analiza la industria a través de las fuerzas de PORTER, permitiendo así realizar una matriz AOOR, donde se establece aliados, oponentes, oportunidades y riesgos, mismos que permiten determinar la existencia de una oportunidad en el mercado para la puesta en marcha de la idea de negocio.

Capítulo II Fundamentación teórica: contiene fuentes bibliográficas, científicas y la normativa legal vigente, los conceptos que se aplican permiten sustentar teóricamente el proyecto y facilitar la comprensión del mismo, a la vez dar a conocer sobre el trabajo y que los lectores tomen una idea global de la investigación. Además, en este capítulo se establece el tipo de metodología y las herramientas que faciliten la recolección de información para el desarrollo del proyecto.

Capítulo III Propuesta: se establece un modelo de negocio de acuerdo con la propuesta del proyecto y este se encuentra definida a través de un lienzo CANVAS.

El estudio de mercado tiene como objetivo conocer el segmento de mercado al que se dirige el proyecto, donde los datos obtenidos son arrojados por la investigación, también permite conocer la oferta, demanda, demanda insatisfecha y precio del servicio a ofrecer, así mismo saber las estrategias de comercialización que se deben de emplear para llegar a cumplir la demanda.

En el estudio técnico-administrativo se detalla la localización óptima del emprendimiento, los bienes, materiales e insumos necesarios, capacidad instalada, requerimiento de mano de obra, maquinaria-equipos, y la ingeniería del estudio que se requiere para llevar a cabo la puesta en marcha del proyecto. Por otro lado, se establece la estructura organizativa-administrativa, marca e imagen corporativa, políticas institucionales y manual de funciones para los empleados del centro del faenamiento.

El estudio financiero muestra los estados financieros y sus indicadores de evaluación financiera como el VAN, TIR, periodo de recuperación, relación costo/beneficio y análisis de sensibilidad para conocer la viabilidad del proyecto propuesto.

El estudio ambiental describe los impactos ambientales que ocasiona la implementación de un centro de faenamiento como son: físico, biótico y social, para controlar estos impactos se plantea una matriz de Leopold que permita conocer aquellos impactos positivos y negativos que genera el desarrollo del proyecto.

Capítulo IV Validación: es donde se determina la validez del modelo de negocio, estudio de mercado, técnico-administrativo, financiero y ambiental a través de un cuestionario dirigido a los oponentes y tutora, quienes con sus conocimientos técnicos califican el desarrollo del proyecto.

OBJETIVOS

Objetivo general

Elaborar un proyecto de emprendimiento para la creación de un centro de faenamiento privado de bovinos y porcinos ubicado en la ciudad de Cotacachi, provincia de Imbabura.

Objetivos específicos

- Diagnosticar la situación actual de las condiciones del manejo de faenado de bovinos y porcinos en el cantón Cotacachi.
- Fundamentar teórica y metodológicamente la propuesta para la creación de un centro de faenamiento privado de bovinos y porcinos ubicado en la ciudad de Cotacachi
- Diseñar un proyecto de emprendimiento para la creación de un centro de faenamiento privado de bovinos y porcinos ubicado en la ciudad de Cotacachi, provincia de Imbabura.
- Realizar la validación del proyecto de emprendimiento para la creación de un centro de faenamiento privado de bovinos y porcinos en la ciudad de Cotacachi, provincia de Imbabura, a través de una matriz donde se establecerán los factores y sus respectivos indicadores que permiten conocer su grado de confiabilidad.

CAPÍTULO I

1. Diagnóstico

1.1.Introducción

En el presente capítulo se va a desarrollar la determinación y justificación del problema, la propuesta de negocio sustentado a través de la innovación y pertinencia de la idea de negocio, se analizarán variables diagnósticas, utilizando el análisis PEST, análisis de PORTER y por último se analizará la matriz AOOD, la cual permitirá determinar la existencia de una oportunidad en el mercado.

1.2.Objetivo

Diagnosticar la situación actual de las condiciones del manejo de faenado de bovinos y porcinos en el cantón Cotacachi.

1.3.Determinación y justificación del problema

Ecuador es uno de los países de Latinoamérica donde más se consume productos cárnicos derivados del pollo, bovinos, porcinos y ovinos; según datos de la Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua emitido por el (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2021) mostraron la existencia de 4,31 millones de cabezas de ganado vacuno y además 1,16 millones de cabezas de porcinos listas para el faenado en el país. Sin embargo, Agrocalidad ha implementado medidas sanitarias para el desposte de estos animales y manejo de los productos cárnicos, lo cual ha ocasionado una serie de clausuras de los centros de faenamiento públicos y privados. Entre el año 2019 y 2020 se cerraron alrededor de 15 centros de faenado, entre ellos tres camales municipales del Guayas, dos de Loja, uno de Babahoyo y otro de Guaranda. Estos cierres han perjudicado a gran cantidad de comerciantes de cárnicos, ocasionando así una escasez de estos productos. Este mismo suceso lleva ocurriendo por más de 7 años en el cantón de Cotacachi, donde el camal municipal fue clausurado por incumplir normas de salubridad desde noviembre de 2013. Según datos del (Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, 2015) este cantón cuenta con una población de 44.203 habitantes de los cuales 59 tienen registrado como actividad económica la venta al por mayor y menor de carne o productos derivados, gran parte de estos comerciantes tras la necesidad de un camal, han optado por despostar a bovinos y porcinos en mataderos clandestinos, poniendo así en riesgo la salud de los consumidores cotacacheños.

Según la (Ley de Mataderos, 1966) de Ecuador, cada cantón debe contar como mínimo con un centro de faenado, el cual puede ser público, mixto o privado; este último está autorizado siempre y cuando no exista un camal municipal o un proyecto debidamente aprobado por las entidades reguladoras. Es importante mencionar que el camal debe estar ubicado al menos a un kilómetro de la zona poblada y contar con las debidas áreas para su correcto funcionamiento, además de los permisos emitidos por Agrocalidad, MAGAP, ARCSA y los demás emitidos por el municipio.

Tomando en cuenta lo antes mencionado se plantea una propuesta para la creación de un centro de faenamiento en el cantón Cotacachi, con las infraestructuras adecuadas, tal es el caso de un cuarto de refrigerado donde se preserve la calidad y frescura de los cárnicos, una planta de tratamiento de desechos sólidos y líquidos que produce el matadero, de igual forma contar con maquinarias modernas adecuadas para el manejo de los cárnicos y con un personal altamente calificado que permitan brindar un servicio de faenado eficiente y eficaz, tomando en cuenta todas las medidas de salubridad, con la finalidad de evitar problemas legales con los entes reguladores y a la vez dar seguridad del consumo de carne de res y de cerdo dentro del cantón Cotacachi.

1.4.Propuesta de la idea de negocios

La creación de un centro de faenamiento privado en el cantón Cotacachi, será una planta donde se efectuará el desposte de res y de cerdos, aplicando procedimientos modernos con adecuadas medidas de salubridad. Este servicio de faenado empezará con la recepción de los animales por parte de los clientes, serán colocados en sus respectivos corrales para posteriormente ser remojados y noqueados con la máquina aturdidora, luego serán izados a través de ganchos elaborados de acero inoxidable facilitando así el escaldado o pelado, en caso de ser porcinos se procederá al depilado.

Todo el proceso lo efectuarán operarios capacitados, con alta experiencia tanto para el manejo de la maquinaria como para el proceso de desposte. Una vez que el animal haya sido faenado será pesado y etiquetado, siendo finalmente guardado en el cuarto de refrigeración, logrando así preservar la calidad de la carne. Todo este servicio eficiente y eficaz está dirigido a los comerciantes de cárnicos del mercado JATUK CEM, del mercado de Quiroga, carnicerías privadas y de igual forma para los restaurantes que preparan platos típicos como hornados, fritada y carnes coloradas dentro del cantón, ellos

se encargarán de llevar sus animales adquiridos en ferias o directamente de los ganaderos registrados por Agrocalidad. Los canales de res y de cerdo serán entregadas a sus dueños según lo soliciten y en el lugar que ellos lo requieran a través de un camión que cuente con un cajón refrigerado.

Para este emprendimiento se aplicará un modelo de negocio de servicio directo, es decir que, si el cliente requiere del faenado de un bovino o porcino, deberán llevar al animal para el desposte directamente en el centro de faenamamiento, sin la necesidad de que un intermediario ofrezca el servicio en diferentes sectores del cantón.

Descripción del tipo de empresa

El centro de faenamamiento privado de bovinos y porcinos que se plantea crear formaría parte de las Sociedades por Acciones Simplificadas. Esta se constituirá primero por dos accionistas, mediante un trámite simplificado sin costo alguno, esto se lo puede hacer de manera electrónica o manual, así lo menciona la (Ley de Compañías, 2020). Aquí es importante mencionar que se tratará de buscar varios inversionistas para aumentar el capital y ejecutar el proyecto de forma precisa.

1.5.Sustentar la innovación y pertinencia de la idea de negocios

En los centros de faenamamiento de Ecuador para ofrecer un correcto servicio lo primordial es la mano de obra, debido a que los operarios manejan las herramientas de corte o desposte de bovinos y porcinos, por otro lado, las industrias productoras de cárnicos son las únicas que cuentan con maquinarias automatizadas para la división de las canales de res o de cerdo, logrando así mantener la calidad de la carne con cortes finos, delicados y muy precisos. Esta tecnología es la que se desea implementar en el centro de faenamamiento privado de porcinos y bovinos en el cantón Cotacachi, ofreciendo así un servicio de faenado delicado, además de un correcto manejo de los productos cárnicos para lograr mantener una calidad similar o igual a los que se ofrecen dentro de los supermercados.

Por otro lado, se busca definir una estructura organizacional holacrático, donde la autoridad es mínima, pero pese a ello los operarios del camal conocerán cuáles son sus deberes por cumplir, y en caso de ocurrir adversidades en el proceso de faenado, tomar las medidas necesarias para así autogestionar estas situaciones. Esta forma de

organización fortalece a cada empleado debido a que cuentan con libertad profesional y un ambiente cómodo donde puedan ser expresivos.

Dentro de las ventas se establecerá una afiliación con los comerciantes de cárnicos, tanto de los mercados del cantón como de carnicerías privadas. De esta forma se dará prioridad en el faenado de los animales de estos clientes, incluyendo el tiempo disponible de refrigerado y la entrega de los canales.

Es importante mencionar también el tratamiento de las vísceras de los animales sacrificados, el cual ha sido descuidado en todos los camales del país, puesto que no cuentan con un área específicamente para el lavado y acondicionado de las mismas. Por el contrario, en el centro de faenamamiento privado, se plantea establecer un área de eviscerado donde se pueda efectuar una correcta limpieza de las vísceras, para que posteriormente pueda ser comercializado sin causar ningún riesgo de salud a los consumidores; de igual forma se evitaría que los cárnicos puedan ser contaminados con bacterias coliformes provenientes de los intestinos de los animales faenados.

1.6. Identificación de variables diagnósticas

En la siguiente tabla se establece las variables diagnosticas con sus respectivos indicadores:

Tabla 1: Variables e Indicadores diagnósticas

VARIABLES	INDICADORES
<i>Factores políticos</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Constitución de la República • Ley de Mataderos • Ley Orgánica de Sanidad Agropecuaria • Reglamento General de la Ley Orgánica de Sanidad Agropecuaria
<i>Factores socio culturales</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Población • Tradiciones • Costumbres • Nuevas tendencias
<i>Factores económicos</i>	<ul style="list-style-type: none"> • PIB de los últimos 5 años • Inflación de los últimos 5 años • Tasa activa y pasiva • Riesgo país de los últimos 5 años

VARIABLES	INDICADORES
	<ul style="list-style-type: none"> • Ingresos mensuales y canasta básica
<i>Factores tecnológicos</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnología utilizada en el mundo • Innovaciones tecnológicas • Tecnología utilizada en el país • Tecnologías utilizadas en el cantón / región
<i>Factores ambientales</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Normativa ambiental • Afecciones ambientales • Tratamientos de desechos y residuos • Manejo de recursos naturales
<i>Posición de la industria</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Rivalidad entre competidores • Poder de negociación con los clientes • Poder de negociación con los proveedores • Amenaza de nuevos competidores entrantes • Amenaza de los productos sustitutos

Elaborado por: Los Autores

1.7. Matriz Diagnóstica

Se establece una matriz donde se planteará objetivos tomando en cuenta las variables diagnósticas y sus respectivos indicadores donde se determina las técnicas de investigación y de igual forma las fuentes de información a utilizar.

Tabla 2: Matriz diagnóstica

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLES	INDICADORES	TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	FUENTES DE INFORMACIÓN
Analizar la normativa legal que se requiere para la creación de un centro de faenamiento	Factores políticos	<ul style="list-style-type: none"> • Constitución de la República • Ley de Mataderos • Ley Orgánica de Sanidad Agropecuaria • Reglamento General de la Ley Orgánica de Sanidad Agropecuaria 	<ul style="list-style-type: none"> • Documental • Bibliográfica 	<ul style="list-style-type: none"> • PDOT del cantón Cotacachi • Agrocalidad
Analizar los aspectos generales y específicos del	Factores económicos	<ul style="list-style-type: none"> • PIB Nacional • Inflación 	<ul style="list-style-type: none"> • Documental • Bibliográfica 	<ul style="list-style-type: none"> • Banco Central del Ecuador • Instituto Nacional de Estadística y Censos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLES	INDICADORES	TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	FUENTES DE INFORMACIÓN
sector económico con relación a un centro de faenamiento		<ul style="list-style-type: none"> • Tasa activa y pasiva • Riesgo país • Ingresos mensuales y canasta básica 		
Investigar los aspectos socio culturales en relación con el centro de faenamiento	Factores socio culturales	<ul style="list-style-type: none"> • Población • Tradiciones • Costumbres • Nuevas tendencias 	<ul style="list-style-type: none"> • Documental • Bibliográfica 	<ul style="list-style-type: none"> • PDOT del cantón Cotacachi • Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
Analizar la incidencia tecnológica a nivel general, cantonal y en relación con un centro de faenamiento.	Factores tecnológicos	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnología en el mundo • Innovaciones tecnológicas • Tecnología en el país • Tecnologías en el cantón / región 	<ul style="list-style-type: none"> • Documental • Bibliográfica 	<ul style="list-style-type: none"> • Organización Mundial de la Propiedad Intelectual • Servicios de Maestría en General. • TEKRO Soluciones Integrales.
Determinar los componentes ambientales que exigen para la creación de un centro de faenamiento	Factores ambientales	<ul style="list-style-type: none"> • Normativa ambiental • Afecciones ambientales • Tratamiento de desechos y residuos • Manejo de recursos naturales 	<ul style="list-style-type: none"> • Documental • Bibliográfica 	<ul style="list-style-type: none"> • Ley de Gestión Ambiental
Determinar la posición de la industria referente a un centro de faenamiento	5 fuerzas de PORTER	<ul style="list-style-type: none"> • Rivalidad entre competidores • Poder de negociación con los clientes • Poder de negociación con los proveedores • Amenaza de nuevos competidores entrantes • Amenaza de productos sustitutos 	<ul style="list-style-type: none"> • Documental • Exploratorio • Bibliográfica 	<ul style="list-style-type: none"> • PDOT del cantón Cotacachi • PDOT del cantón Atuntaqui • PDOT del cantón Otavalo • Empresa Pública Metropolitana de Rastro

Elaborado por: Los Autores

1.8. Factores que intervienen en la puesta en marcha de la idea de negocio

1.8.1. Situación del macro ambiente

1.8.1.1. Político legal

Los lineamientos que se debe cumplir para la creación y la operación de un centro de faenamiento están expresados en las siguientes normativas y leyes:

Constitución de la República del Ecuador

Esta es la normativa suprema donde se fundamentan los derechos y obligaciones de los ciudadanos ecuatorianos, además de otro conjunto normativo. Dentro del capítulo tercero se trata de la soberanía alimentaria, esto tiene relación al cuidado de todos los productos de origen agropecuario, para que los ciudadanos puedan consumirlos sin ningún riesgo de contaminación.

Ley de mataderos

Tal y como su nombre da a conocer, en este reglamento se establecen las respectivas regulaciones para la construcción, instalación y funcionamiento de los centros de faenado para bovinos, porcinos, ovinos y aves.

Ley Orgánica de Sanidad Agropecuaria

En esta ley definen las funciones y atribuciones que debe cumplir el ente regulador Agrocalidad, respecto a la sanidad agropecuaria, respecto a los centros de faenamiento define las medidas sanitarias que debe cumplir para un correcto manejo de los productos cárnicos hasta que llegue al consumidor.

Reglamento general de la Ley Orgánica de Sanidad Agropecuaria

El reglamento tiene como finalidad controlar la correcta aplicación de las normas y procedimientos emitidas por la Ley Orgánica de Sanidad Agropecuaria.

1.8.1.2.Socio cultural

Población

Según (Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, 2015). Cotacachi tiene una población de 44.203 habitantes, donde 22.182 son hombres y 22.021 son mujeres, pese a ser uno de los cantones más grandes de Imbabura, no cuentan con una tasa de crecimiento poblacional muy alta, según la SENPLADES la tasa de crecimiento anual total a nivel cantonal es del 0,81%.

Por otro lado, la calidad de vida de la población se encuentra en buenas condiciones puesto que cuentan con una infraestructura pública eficiente y acceso a servicios básicos, el 77,47% de las viviendas son propias y estas disponen de alcantarillado, en cuanto al

tratamiento de aguas negras no existe dentro del cantón, solo cuentan con pequeños sistemas de sedimentación de aguas, por otro lado, el 57% de la población cuenta con agua potable en buenas condiciones, el 27% en medianas y el 16% en malas, este último hace referencia especialmente a las comunidades apartadas del cantón. Así mismo, el 58.79% de la población cuenta con la recolección de residuos sólidos cubriendo gran parte del área urbana, la diferencia representa el área rural.

Es importante mencionar que la población tiene acceso a servicios de salud ya que existen 7 Centros Rurales ubicados en las parroquias de cantón: Por otro lado, de acuerdo con el Ministerio de Educación y Cultura los ciudadanos tienen acceso a la educación en las diversas instituciones educativas ya sean públicas o privadas.

Tradiciones

El cantón Cotacachi se caracteriza por ser una de las ciudades donde abunda el emprendimiento, especialmente en la venta de alimentos y platos tradicionales; locales comerciales de artículos y prendas de vestir elaborados con cuero y finalmente venta de productos cárnicos.

En una entrevista realizada por él (Telégrafo, 2015). Las carnes coloradas son el plato típico de Cotacachi fue fundada por Esther Moreno desde hace 80 años, este emprendimiento inició con la venta en la puerta de su casa con el pasar de los años fue reconocida, además este plato típico recibió varios premios y en el año 1987 el Congreso Nacional lo reconoció como símbolo de la cultura de Imbabura, 15 años después el Municipio de Cotacachi contribuyó al turismo como la tradicional carne colorada. A su vez, también es conocido como plato típico el hornado y las fritadas.

Por ende, en el centro de faenamiento se pretende definir un proceso donde la calidad de la carne no sea reducida con maltratos, malos cortes o contaminados con bacterias. De esta forma se preservará la salud de la población del cantón y de los demás consumidores.

Costumbres

Se debe mencionar sobre algunas costumbres del cantón, por ejemplo, el baile de Inti Raymi realizado anualmente en el mes de junio, conlleva la matanza de bovinos, porcinos, aves y cuyes para preparar platos típicos y compartir entre los danzantes de las diferentes comunidades. Algo similar ocurre en noviembre cuando es el día de los difuntos, los

familiares acostumbran a preparar alimentos para compartir en familia. Según (Arroyo, 2019) alrededor de las 45 comunidades del cantón Cotacachi año tras año mantienen estas costumbres y las siguen impartiendo a los más pequeños.

Es importante también mencionar que los habitantes del cantón acostumbran a proveerse de alimentos todos los días. Sin embargo, los sábados y domingos los mercados y locales de venta de alimentos suelen contar con una gran cantidad de clientes, provenientes de las diversas comunidades existentes y de los propios ciudadanos.

Nuevas Tendencias

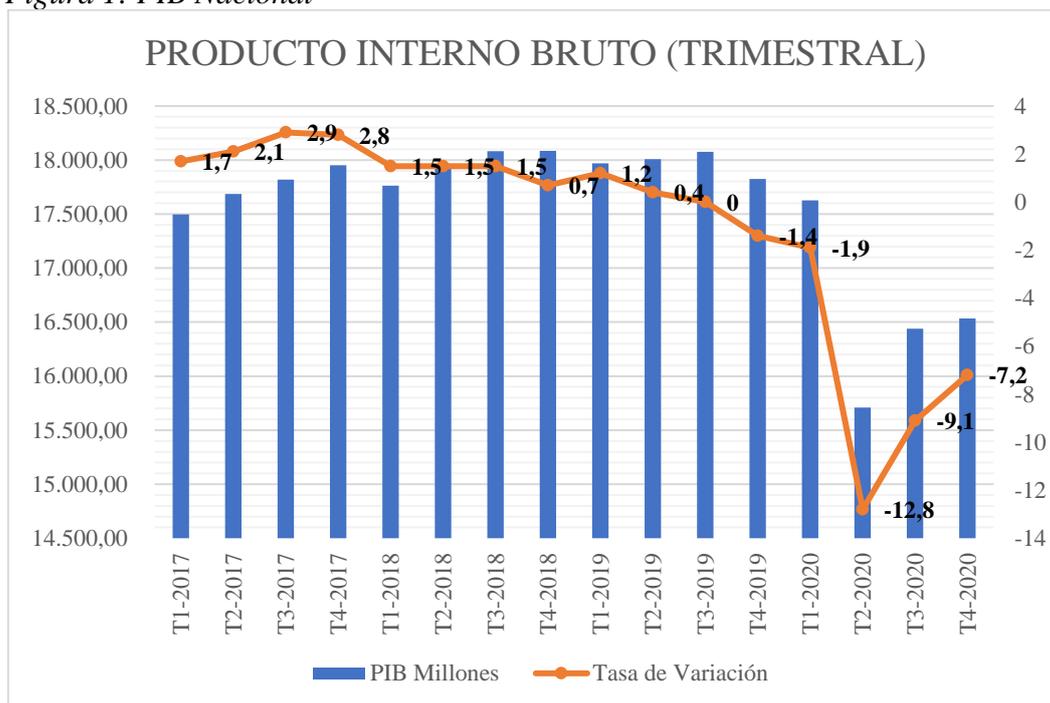
Las comunidades indígenas de Cotacachi se dedicaban a la crianza de cuyes hasta hace algunos años, desafortunadamente tras determinar que esta actividad no les generaba un ingreso suficiente para cubrir sus gastos, decidieron empezar en la ganadería, sin embargo, no contaban con el conocimiento suficiente sobre su alimentación y por ello no producían bovinos que cumpla con los estándares suficientes para destinarlos al consumo. Es por ello que el (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, 2016) menciona que ha estado impartiendo capacitaciones a estos productores del cantón, especialmente a la comunidad de Intag, donde actualmente se alimentan a los ganados con pasto y forrajes que cuentan con suficientes nutrientes y minerales; de esta forma se consigue carne y leche de calidad, apta para el consumo humano.

1.8.1.3. Económico

PIB

Según los datos del (Banco Central del Ecuador, 2021), se puede observar que el PIB tenía una tendencia descendiente desde el cuarto trimestre del año 2017, hasta llegar a caer totalmente en el segundo trimestre del año 2020 debido a la pandemia ocasionada por el COVID-19, pese a ello, al momento cuenta con una tendencia creciente, debido a la reactivación económica en los diversos sectores, como son el primario, secundario y terciario.

Figura 1: PIB Nacional



Elaborado por: Los Autores

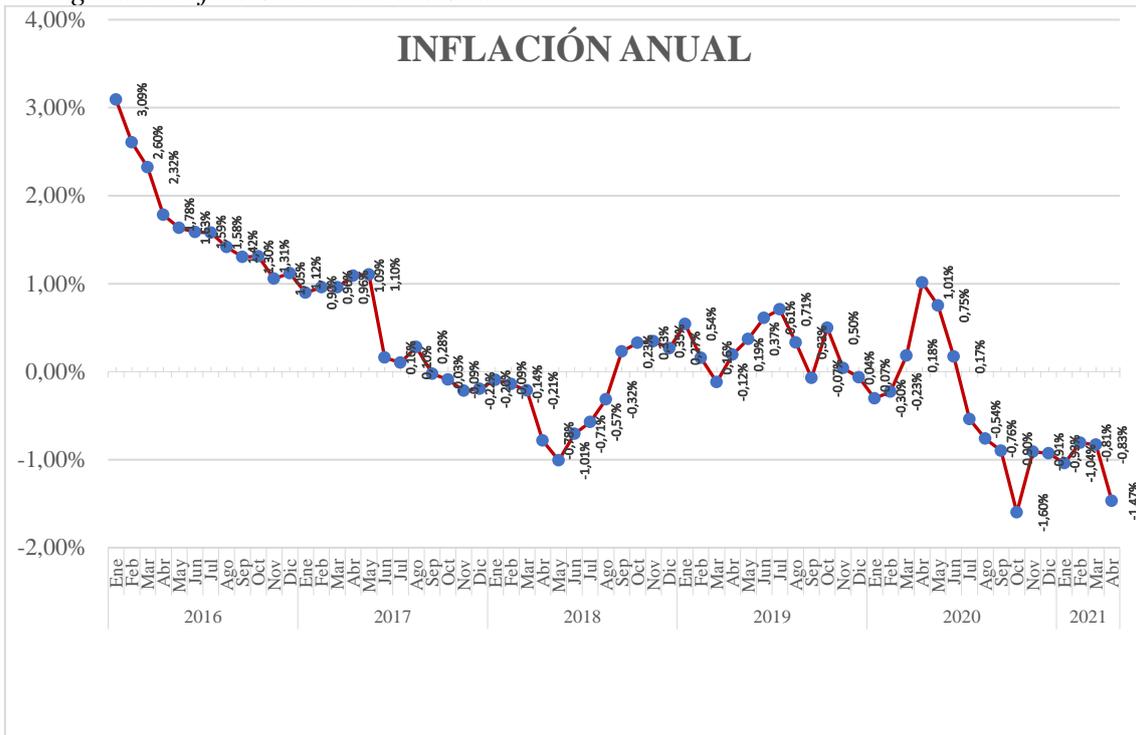
Fuente: Banco Central del Ecuador

Desafortunadamente el PIB agropecuario no tiene gran relevancia con relación al PIB nacional puesto que la participación por exportaciones de productos cárnicos únicamente es alrededor del 1%.

Inflación

También se debe tomar en cuenta la inflación anual, donde de igual forma el (Banco Central del Ecuador, 2021) muestra que el país tiene en enero del 2021 una variación anual de precios negativa de 1,04%. Esto da a entender que los valores de diversos bienes y servicios se han reducido. Según el reporte mensual emitido por el BCE las siguientes agrupaciones presentaron porcentajes negativos significativos, los cuales fueron educación, recreación y cultura, vestimenta y calzado.

Figura 2: Inflación Anual Nacional



Elaborado por: Los Autores
Fuente: Banco Central del Ecuador

Como se puede observar en el gráfico de la inflación anual emitido por el BCE, desde el año 2016, esta tasa ha ido con una tendencia decreciente, sin embargo, en el primer trimestre del 2020 tuvo un alza de varios puntos, pero debido a la pandemia cayó drásticamente hasta llegar al nivel más bajo en octubre desde los últimos cinco años.

Tasa activa y pasiva

Respecto a la tasa activa, según el (Banco Central del Ecuador, 2021) en los últimos cinco años ha mantenido un porcentaje superior al 7%, aplicando diferentes tasas de interés según el tipo de crédito que conceda, en el caso de que se necesite acceder a un crédito para el proyecto de la creación de un centro de faenamamiento, las entidades financieras aplicarán una tasa de interés de microcréditos o PYMES, la cual va desde el 11.33% hasta el 25,5%. Por otro lado, la tasa pasiva, no ha bajado del 4,8% en los últimos cinco años.

Riesgo país

Se pudo analizar a través de los boletines macroeconómicos que el riesgo país en el año 2016 fue de 941, hasta el 2019 tuvo una reducción de 342 puntos logrando así llegar a 599, desafortunadamente los conflictos ocasionados por el paro en noviembre de ese mismo año y luego la llegada de la pandemia, este riesgo país se elevó hasta 4.945, perjudicando así a las empresas que contaban con inversionistas extranjeros debido al temor del colapso del país. Sin embargo, (Prado, 2021) en el boletín del mes de mayo muestra que afortunadamente el nivel fue decreciendo con el transcurso de los meses y actualmente el riesgo país se encuentra con 726 puntos.

Este factor es muy importante ya que ayuda a tomar decisiones a los inversionistas extranjeros, en el caso del centro de faenamamiento, se puede contar con inversores que ayuden con la creación del camal, logrando de esta forma disminuir el financiamiento por parte de entidades financieras y así evitar el pago de altas tasas de interés.

Figura 3: Riesgo País



Elaborado por: Los Autores

Fuente: Banco Central del Ecuador

Ingresos mensuales y canasta familiar

El gobierno para el año 2021 ha mantenido el salario básico en 400 dólares americanos, con los mismos porcentajes para los respectivos beneficios sociales, sin embargo, según el Boletín Técnico del IPC emitido por el (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2021) ha determinado que el ingreso familiar mensual promedio conformada por cuatro personas es de 746,67 dólares americanos, donde 1,6 son receptoras de un salario mínimo, mientras que la canasta familiar básica en la región sierra está en 723,92 dólares americanos, esta cuenta con 75 productos de entre ellos bienes y servicios.

Los productos cárnicos se encuentran entre los alimentos de primera necesidad de la población ecuatoriana, por ello se puede decir que los comerciantes de cárnicos si contarán con clientes, es importante mencionar que los precios de carne de res y de porcino no han sufrido un alza de precios.

Empleo, desempleo y subempleo

El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2021) trimestralmente realiza la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo para poder determinar la situación actual de la Población Económicamente Activa. Según los datos de este informe se puede determinar que el año 2020 cerró con una tasa de desempleo del 5%, por otro lado, la tasa de empleo bruto fue de 57,7%, y finalmente la tasa de subempleo fue de 22,7%. Como se puede observar son pocas las personas que cuentan con un empleo adecuado y su respectiva remuneración, en cambio otra gran cantidad de personas cuentan con un empleo con un pago que no cubre totalmente sus horas laboradas o su esfuerzo.

Es importante mencionar que el desempleo de la PEA desde el año 2016 ha tenido una tendencia decreciente, desafortunadamente el golpe de la pandemia afectó drásticamente al país, subiendo 3 puntos en el tercer trimestre del 2020.

Figura 4: Tasa de desempleo



Elaborado por: Los Autores

Fuente: INEC

La creación de un centro de faenamamiento privado ofertará bacantes que ayudarán a mejorar la economía de las personas que no tienen empleo o que no eran remunerados adecuadamente.

1.8.1.4. Tecnológico

Tecnología utilizada en el mundo

Actualmente el (Índice Mundial de la Innovación, 2020) menciona que la tecnología sigue cambiando constantemente a lo largo de los años, sin duda alguna en el año 2020 la situación económica a nivel mundial fue afectada por la crisis sanitaria del COVID-19, sin embargo, esto no ha afectado a la tecnología, en la mayoría de los casos ha impulsado a la innovación en numerosos sectores, nuevos o tradicionales, como la salud, educación, el turismo y el comercio minorista. Lo mismo sucede en la industria cárnica existen empresas como TEKPRO que se dedica a la comercialización de maquinarias específicamente para el sector avícola y cárnico, es por ello que busca estar en constante innovación, en vista que provee sus productos en diversos países como México, Guatemala, Honduras, el salvador, entre otras.

Por otro lado, muchos de los países se han mantenido como líderes en la innovación tecnológica.

Tabla 3: Innovación en el mundo

Región	País	Posición
<i>Europa</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Suiza • Suecia 	Estos países encabezan el índice mundial de la innovación.
<i>América del Norte</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Estados Unidos de América • Reino Unido 	Figuran en las tres primeras posiciones por su mayor desempeño en cobertura de datos.
<i>Asia Sudoriental, Asia Oriental y Oceanía</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Singapur • República de Corea • Hong Kong (China) 	Se mantienen como líderes en innovación por su economía de ingresos medianos.
<i>África del Norte y Asia Occidental</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Israel • Chipre • Emiratos Árabes Unidos 	Son las principales economías de esta región, por su innovador sector empresarial y su sistema de investigación y desarrollo.
<i>América Latina y el Caribe</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Chile • Costa Rica • México 	Se mantiene en las principales economías, pese a que su innovación no es tan desarrollada, a pesar de ello continúa al frente en esta región.
<i>Asia Central y Meridional</i>	<ul style="list-style-type: none"> • India • Irán • Kazajstán 	Mantiene una posición destacada, gracias a sus publicaciones científicas y universidades de alta calidad.
<i>África Subsahariana</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Sudáfrica • Kenya • Mauricio 	Se encuentran en los primeros lugares de esta región, debido a un mercado de crédito e inversión compleja y formación de capital.

Elaborado por: Los Autores

Fuente: Índice Mundial de Innovación

Innovaciones tecnológicas

A lo largo de la presente década ha innovado su tecnología, logrando así que empresas industriales produzcan más en menor tiempo, pero sobre todo que los productos sean de primera calidad. Ocurre lo mismo en la industria cárnica, donde se han implementado mejores herramientas para las plantas de faenamiento de bovinos y porcinos, tales como

plataformas neumáticas con sierras eléctricas para la división de canales hechas con motores para cumplir hasta 10 horas de trabajo sin parar; así mismo, la empresa (TEKPRO, 2021) da a conocer sobre los equipos para extraer médulas, lo cual ayuda a que la carne perdure más tiempo y no sea contaminado por estas impurezas. Todos estos instrumentos son producidos en Colombia y exportadas a los diferentes países de Latinoamérica; al igual que esta empresa existen otras que ofrecen inclusive diseños a medida para mataderos, una de ellas es ROVOM, la cual provee de servicios y productos para faenado industrial en Europa y Suramérica.

Pese a contar con grandes innovaciones en la industria cárnica, son pocos los centros de faenamiento de Ecuador que han adquirido estas herramientas, perjudicando así la calidad de los cortes en la carne

Tecnología utilizada en el país

Ecuador cuenta con diversos centros de faenado con alta tecnología, sin embargo, son las empresas industriales las que lideran este mercado debido a su eficiente proceso que gran parte es automatizado, un ejemplo de esto son las maquinarias automáticas que dividen los canales de res y porcinos, esta cuenta con una sierra que corta con precisión a los animales faenados en tan solo un minuto o menos, SEMAEGE es una empresa peruana que ofrece estos instrumentos.

Empresas como PRONACA y las líneas comerciales de cárnicos de LA FAVORITA manejan maquinarias similares a las antes mencionadas, de esta forma sus cortes en la carne de res y porcinos son delicados y preservan su calidad para satisfacer los gustos de los demandantes.

Tecnologías utilizadas en el cantón / región

En la provincia de Imbabura los centros de faenado cuentan con herramientas de corte que consumen gran cantidad de repuestos y de mantenimientos, tal es el caso del centro de faenado de Antonio Ante donde constantemente acceden a sierras manuales para las divisiones de res o porcinos. Por otro lado, en Ibarra, las herramientas de corte mecánicas son de buena calidad, pero no llegan a ser igual de eficaces que las maquinarias usadas por las empresas industriales.

1.8.1.5. Medioambiental

El cuidado del medio ambiente ha sido uno de los factores que toda industria implementa en sus procesos, debido a que en la última década han ocurrido daños irreparables forestales y a la atmósfera. Es por ello que en el centro de faenado se instalará una planta de tratamiento de desechos sólidos y líquidos procedentes del desposte de los bovinos y porcinos, de esta forma se mitigará la contaminación ambiental dentro del cantón.

Normativa ambiental

La ley de gestión ambiental establece directrices y políticas para el cuidado, conservación y desarrollo del patrimonio natural, de los recursos naturales y a su vez la mitigación de la contaminación. El centro de faenamiento deberá acatar esa normativa para poder ejecutar sus actividades de faenado manteniendo procesos que ayuden a la sustentabilidad de los sectores naturales y el medio ambiente.

Afectaciones ambientales

El impacto ambiental dentro de una zona poblada puede ser negativo debido a que puede provocar malos olores, ruidos, infesta de insectos y otras afectaciones que puede causar malestar a la población, es por ello que el centro de faenamiento debe ser construido en un área alejado como mínimo a un kilómetro de distancia de la zona poblada.

Tratamiento de desechos y residuos

En el proceso de faenado, se obtendrán un sin número de desechos líquidos y sólidos que, si no son tratados de forma apropiada, puede provocar daños al medio ambiente, entre ellos a las zonas verdes y a la atmósfera. Para ello es importante contar con una zona de tratamiento de estos, logrando así mitigar los daños causados, ya que también es uno de los requisitos más importantes establecidos en el manual de Faenamiento de animales de producción por (García, 2020) quien es el director de Agrocalidad.

Manejo de recursos naturales

Los recursos indispensables para el funcionamiento del centro de faenamiento son el agua, la electricidad y el gas. Es importante mencionar que se establecerán medidas para

evitar el desgaste indebido de estos mismos, preservándolos y a su vez reduciendo gastos innecesarios.

1.8.2. Situación competitiva de la Industria

1.8.2.1. Análisis de PORTER

Rivalidad entre competidores

La industria de las plantas de faenamiento en Ecuador es bastante amplia, a pesar de ello la (Ley de Mataderos, 1966) establece que únicamente puede existir un camal ya sea privado o público dentro de cada cantón, de esta forma la competencia se reduce en cierto límite dentro del cantón, debido a que, al no existir un centro de faenado en Cotacachi, son los mataderos de las ciudades cercanas quienes proveen este servicio a los comerciantes de cárnicos, tal es el caso de Antonio Ante y Otavalo.

En Antonio Ante se despostan alrededor de 15 a 25 cabezas diarias entre bovinos y porcinos, el servicio tiene un valor de USD 17 tomando en cuenta que las entregas dentro del cantón no tienen un costo adicional, algo semejante ocurre en Otavalo, ahí se faenan de 15 a 20 animales pecuarios diarios a un precio de USD 22 cada uno.

A su vez también se debe mencionar que otros competidores son los camales clandestinos, especialmente los que se encuentran dentro del cantón Cotacachi, debido a que ofrecen el servicio de desposte entre un precio que va de los USD 15 a los USD 18 según el tipo de animal, por ello los comerciantes de cárnicos optan en ir a estos centros ya que ahorran cierta cantidad monetaria. Con el fin de terminar con este suceso, se plantea la creación de un centro privado de faenamiento dentro del cantón para ayudar a minimizar el uso de los mataderos clandestinos, brindando un servicio de calidad con estándares de salubridad donde el comerciante tenga la seguridad de que sus productos están libres de infecciones por bacterias que pueden causar daño a los consumidores.

Poder de negociación de los clientes

En vista de que existen centros de faenamientos cerca del cantón Cotacachi el poder de negociación es considerable, debido que el cliente tiene la potestad de elegir a qué planta recurrir por el servicio de faenado. Sin duda alguna, la implementación de un nuevo camal dentro del cantón sería beneficioso, puesto que los comerciantes ya no tendrían la

necesidad de solicitar un servicio de faenado fuera del cantón y con lo cual se evitarían el pago de costos adicionales.

Poder de negociación de los proveedores (proveedores)

Las centros de faenamiento cumplen arduas jornadas laborales, en donde interviene la mano de obra en conjunto con la maquinaria y demás herramientas de desposte, es por ello que esta última requiere de mantenimiento, reparaciones y repuestos constantes, desafortunadamente son pocas las empresas que proveen estos productos o servicios, únicamente están ubicadas en la ciudad de Quito o Guayaquil e inclusive cuando el daño es de un nivel superior se recurre a empresas del exterior, tales como Colombia, Perú, Brasil, entre otros.

Debido a esta carencia de proveedores los centros de faenado no cuentan con la oportunidad de escoger a la empresa que ofrezca productos o servicios más económicos, y en muchas ocasiones están obligados a adquirir maquinarias del exterior, como por ejemplo de Colombia.

Amenaza de los nuevos competidores entrantes (nuevas industrias)

La industria de las plantas de faenamiento de bovinos y porcinos está regulada por la Ley de Mataderos de Ecuador, dentro de esta se estipula que cada cantón debe contar con un único camal, ya sea privado o público, debido a esto es que son pocas las oportunidades existentes para que los inversores elaboren un plan para construir un centro de faenamiento. Por otra parte, la inversión en la estructura, la maquinaria y la adecuación es alta, donde sobrepasa alrededor de los USD 200.000 lo cual ocasiona que los proyectos municipales relacionados a este tema hayan sido descartados y pasados por alto desde el año 2013.

Amenaza de productos sustitutos

En este caso el principal servicio sustituto son los centros clandestinos, puesto que ofrecen sus servicios a un valor económico, considerando que no cumplen con los registros ni controles sanitarios pertinentes, por ello los comerciantes de cárnicos, en vista de la carencia de un camal adecuado optan por ir a estos centros, ya que es más económico obtener un servicio de faenado, a pesar de tener en cuenta que las medidas de salubridad son mínimas. Por otra parte, existen personas que realizan el faenado en sus domicilios,

estos casos se suscitan ya que los moradores de las áreas rurales muchas de las veces salen a comercializar sus animales en las ferias, pero al percatarse que los precios no cubren los costos sobre la crianza, entonces optan por faenar en su hogar y así vender el producto cárnico directamente y así obtener una mayor rentabilidad.

1.9. FODA / AOOD

Tabla 4: Matriz AOOD

ALIADOS	OPONENTES
<ul style="list-style-type: none"> • Gobierno Autónomo Descentralizado de Cotacachi. • Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca. • Ganaderos dedicados a la crianza de bovinos registrados por el ente regulador. • Asociación de ganaderos del cantón • Asociación de carniceros del cantón. • Comerciantes de cárnicos requieren un servicio de faenado de manera técnica, segura y con controles sanitarios. • Personal calificado para el proceso de faenado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los gobernantes del cantón no muestran interés en dar una solución para controlar los centros clandestinos. • Propietarios de los camales clandestinos del cantón. • Moradores que residen o que tienen terrenos cerca del lugar donde se plantea ubicar el centro de faenamiento privado. • Asociaciones veganas en contra del faenado.
OPORTUNIDADES	RIESGOS
<ul style="list-style-type: none"> • Normativa legal que ampara la creación de un centro de faenamiento. • Instituciones financieras que otorgan microcréditos para financiar la empresa. • Contratación de un personal con experiencia referente al tema. • Ente regulador Agrocalidad brinda capacitaciones de manejo de cárnicos y sobre los procesos adecuados que se requieren para el faenado de bovino y porcino. • Control sanitario en los productos cárnicos por parte del ente regulador. • Demanda por el consumo de productos cárnicos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Maquinarias antiguas que no permite un faenado adecuado. • Reparación y mantenimiento de maquinaria automatizada a un precio alto. • Enfermedades al bovino y porcino • Existencia de centros clandestinos en el cantón • Infección al producto cárnico por la falta de un control sanitario. • Impacto ambiental por desechos sólidos emitidos por el faenado.

Elaborado por: Los Autores

1.10. Conclusión diagnóstica

Lo expuesto anteriormente permite concluir que el análisis diagnóstico ayudó a conocer la situación actual de las condiciones del faenado de bovinos y porcinos dentro del cantón Cotacachi, para ello se elaboró un análisis PEST, donde se determinó que existe normativas vigentes que apoya la creación de un centro de faenamiento privado. Por otro lado, pese a las afectaciones causadas por la pandemia de COVID-19, en lo que respecta al ámbito económico del cantón, ha sido afectado en gran parte a emprendimientos de prendas de vestir, más no a los locales que ofrecen productos de primera necesidad, dentro de estos se encuentran los productos cárnicos.

A su vez se analizaron las fuerzas de PORTER, mostrando así que los camales ubicados en Antonio Ante, Otavalo y los clandestinos del cantón son una fuerte competencia, debido a que tras siete años de carencia de un centro de faenamiento los comerciantes de cárnicos optan por despostar a sus animales en los lugares antes mencionados. Es importante mencionar que, si se establece un precio más asequible con estándares de salubridad y un proceso más eficiente en el desposte de bovinos y porcinos, se abarcarán un sin número de clientes.

Finalmente, se puede mencionar que, pese a las circunstancias ocasionadas por la pandemia, en este primer análisis se puede determinar que la creación de un centro de faenamiento privado en Cotacachi ayudaría a los comerciantes de cárnicos a tener un producto de mejor calidad, para ser consumido por toda la ciudadanía.

CAPÍTULO II

2. Fundamentación Teórica

2.1.Introducción

Para el desarrollo del proyecto de emprendimiento es importante establecer una metodología, donde se aplique el tipo de investigación ya sea cualitativo, cuantitativo o mixto, además existen una variedad de técnicas e instrumentos que permiten obtener información clara y concisa, para luego analizar los datos más relevantes y finalmente obtener resultados confiables que faciliten el entendimiento en el proceso de estudio y análisis. De igual forma es importante dar conocer los conceptos de algunas terminologías utilizadas a lo largo del presente trabajo, para así evitar conflictos de comprensión.

2.2.Objetivo

Fundamentar teórica y metodológicamente la propuesta para la creación de un centro de faenamiento privado de bovinos y porcinos ubicado en el cantón de Cotacachi.

2.3.Fundamentación metodológica

2.3.1. Tipo de investigación

El presente estudio se realizará utilizando una investigación cuantitativa, la cual (Hernández, 2014) define que este enfoque continúa un conjunto de procesos rigurosamente secuenciales donde se determinan variables e hipótesis que deben ser comprobados a través de métodos estadísticos en conjunto con las debidas técnicas e instrumentos de investigación.

Así mismo, (Villegas, 2015) proporciona al concepto anterior que los datos numéricos y estadísticos permitirán predecir las ventas de un producto o servicio específico, que ayudará a explorar nuevos mercados.

Como se puede observar con este tipo de investigación se podrán analizar diferentes variables para determinar la viabilidad de la creación de un centro de faenamiento privado de porcinos y bovinos en el cantón Cotacachi, algunos de ellos son la demanda, la oferta, demanda insatisfecha, demanda a cubrir, entre otros.

2.3.2. Método de investigación

Es importante mencionar que se utilizarán cuatro tipos de métodos de investigación en el presente estudio, los cuales son: Inductivo, deductivo y analítico-sintético.

2.3.2.1.Inductivo

Al método inductivo se lo considera como una estrategia de razonamiento que proporciona un conocimiento estadísticamente fiable. Por otra parte (Prieto, 2017, pág. 28), menciona que este método consiste en estudiar u observar hechos o experiencias particulares con el fin de llegar a conclusiones que puedan permitir derivar de ello los fundamentos de una teoría.

Con lo citado anteriormente se utilizará el método inductivo para observar especialmente a los comerciantes de productos cárnicos, para determinar patrones de compra y venta de bovinos y porcinos, además de cuál es su lugar de faenamiento continuo. De igual forma se aplicará este proceso con los restaurantes de platos típicos, quienes también forman parte del grupo de afectados que no cuentan con un matadero legal dentro del cantón.

2.3.2.2.Deductivo

El método deductivo también es considerado como una forma de razonamiento lógico para obtener un resultado verídico. Por otro lado (Alan & Cortez, 2018, pág. 21) explican que “este método se fundamenta en el razonamiento que permite formular juicios partiendo de argumentos generales para demostrar aspectos particulares de la realidad”.

El método deductivo se aplicará en el procesamiento de datos que se obtengan tras efectuar encuestas y observaciones dentro del cantón Cotacachi, para determinar de esta forma cual es la situación actual en relación con el faenamiento de bovinos y porcinos, además de la calidad de los productos cárnicos que se están ofreciendo. Gracias a este método se podrán realizar conclusiones respecto a la situación actual de faenamientos de bovinos y porcinos dentro del cantón.

2.3.2.3.Analítico-Sintético

Otro de los métodos a utilizar será el analítico-sintético, en donde (Rodríguez, 2017) explica que “el análisis se produce mediante la síntesis de las propiedades y características de cada parte del todo, mientras que la síntesis se realiza sobre la base de los resultados del análisis”.

Esta metodología se utilizará a lo largo de cada capítulo, empezando desde la fundamentación teórica y continuando con los estudios de mercado, técnicos y

financieros, logrando así obtener información relevante que será utilizado para determinar la factibilidad de crear un centro de faenamiento privado de bovinos y porcinos dentro del cantón.

2.3.3. Tipo de muestreo

2.3.3.1. Población

Según, (Salazar, Castillo, & Del Castillo, 2017) definen que “la población es un conjunto de elementos con características que se desean estudiar o describir estas a su vez pueden ser finitas o infinitas según su tamaño”.

Para el presente trabajo se tomará como población al conjunto de comerciantes de productos cárnicos de bovinos y porcinos, como también a los restaurantes que ofrecen platos típicos del cantón Cotacachi. Esto se debe a que son los principales demandantes del servicio de faenado.

Tabla 5: Población

Población	Cantidad
Comerciantes de productos cárnicos de bovinos y porcinos	43
Restaurantes de platos típicos	16
TOTAL	59

Elaborado por: Los Autores

Fuente: Catastro de registro de actividades económicas del GAD Cotacachi

2.3.3.2. Muestra

Por otro lado (Martínez E. , 2020) aclara que la muestra “es un subconjunto de la población”, es decir que se toma una cierta cantidad que será representante de un total, la cual será utilizado para diferentes estudios y análisis, permitiendo de esta forma facilitar el trabajo de los investigadores.

Para calcular la muestra (Hernández, 2014) da a conocer la siguiente fórmula que se utiliza cuando la población es finita:

$$n = \frac{Z^2 dN}{e^2(N - 1) + Z^2 d^2}$$

A continuación, se da a conocer su respectiva descripción:

Tabla 6: Descripción de variables de la fórmula de la muestra

Variable	Significado
N	Universo o población
Z	Nivel de confianza
d	Varianza
e	Error
n	Cantidad de la muestra

Elaborado por: Los Autores

Fuente: Metodología de la Investigación, Hernández R.,2014

Como se conoce que la población no supera los cien individuos se procederá a tomar la totalidad para poder realizar los respectivos estudios, esto con el objetivo de obtener información más verídica respecto a la cantidad de animales faenados, precios, ofertantes, entre otros.

2.3.3.3.Muestreo aleatorio estratificado proporcional

Se puede observar que existen dos grupos dentro de la población, si está última hubiera superado más de cien individuos se utilizaría el muestreo estratificado proporcional, la cual (Martínez C. , 2016), explica que “este método garantiza la representatividad, reduciendo el error de la muestra al formar los grupos o subpoblaciones”.

Así mismo (Hernández, 2014) comparte la fórmula para calcular la muestra proporcional asignada, la cual es la siguiente:

$$n_i = n \left(\frac{N_i}{N} \right)$$

A continuación, se da a conocer su descripción:

Tabla 7: Descripción de variables de la fórmula de muestreo estratificado

Variable	Significado
N	Universo o población total
N_i	Población del estrato
n_i	Cantidad de la muestra del estrato
n	Cantidad de la muestra total

Elaborado por: Los Autores

Fuente: Metodología de la Investigación, Hernández R.,2014

2.3.4. Técnicas e instrumentos

2.3.4.1. Observación

(Gil, 2016) explica que esta es una técnica donde el investigador pasa a ser un observador y sigue un proceso sistemático mediante la cual recepta información a través de la vista, para continuar con un registro de los acontecimientos sucedidos mediante la ayuda de un instrumento. Es importante mencionar que también define que en esta técnica intervienen cinco elementos, el objeto, el sujeto, el ambiente, los medios y los conocimientos.

Para poder recolectar información veraz se utilizará la técnica de la observación, determinando así algunos sectores donde realizan el proceso de faenamiento clandestinamente, esta información será registrada con la ayuda de una ficha que se elaborará según los puntos específicos que se desean analizar.

2.3.4.2. Encuesta

Esta es una herramienta de recolección de datos primarios, así mismo (Marte, 2019) afirma que con las encuestas se puede obtener todo tipo de información, tales como actitudes y características de los consumidores y vendedores, esto debido a la deliberada forma de establecer preguntas.

Es importante mencionar que se establecerá un cuestionario donde se seleccionarán ciertas preguntas que se utilizarán para encuestar a los comerciantes de productos cárnicos y a los restaurantes de platos típicos dentro del cantón Cotacachi. De esta forma se podrá obtener información valiosa que se utilizará en el estudio de mercado, financiero y organizacional.

2.3.4.3. Entrevista

De igual forma (Gil, 2016) menciona que las entrevistas cotidianamente son conversaciones entre dos o más personas, especialmente el entrevistador y el entrevistado, donde se utiliza un cuestionario como instrumento para obtener información sobre un fin específico.

Es importante mencionar que actualmente debido a la pandemia ocasionada por el COVID-19 los ciudadanos han desarrollado una actitud suspicaz, debido a que evitan el contacto directo con los demás para salvaguardar su salud, es por ello que actualmente se

utilizan nuevas plataformas para poder efectuar estas entrevistas. Con respecto a la ejecución del estudio para la creación de un centro de faenamiento, se entrevistarán a ciertos propietarios de camales clandestinos para obtener información sobre precios y los procesos de desposte en estos lugares.

2.4. Fundamentación de la propuesta

2.4.1. Términos generales

2.4.1.1. Emprendimiento

Según (Schnarch A. , 2019). Es un término muy popular en todo el mundo y referencia a la capacidad de una persona que hace el esfuerzo para alcanzar una meta u objetivo, además idea proyectos y se vincula emocionalmente en los mismos, es alguien dotado de inquietud, creatividad, iniciativa y orientación a la acción, con voluntad transformadora, para dar lugar a realidades institucionales, empresariales o sociales.

(Zomora, 2018) resalta que el emprendimiento resulta importante para efectos positivos en la generación de empleos y en el crecimiento económico. La formación de emprendedores y nuevas empresas es prioritaria, ya que un independiente creativo que cuente con las motivaciones, capacidades e instrumentos necesarios pasa de autoempleado a emprender y desempeña actividades productivas de mayor valor, produce más, genera mejores ganancias y continúa contratando empleados.

2.4.1.2. Administración

La administración, como ciencia, se encarga del logro eficaz de los objetivos de la organización a través del uso eficiente de los recursos materiales, humanos y económicos. Por eso se dice que los directores de una entidad deben ser buenos administradores; ya que se deben buscar mejores formas para que los recursos se orienten a los resultados requeridos, (Villalpando, 2016).

Dentro del centro de faenamiento se administrarán los recursos de tal forma que sean utilizados eficientemente y eficazmente para el cumplimiento de objetivos y sobre todo dar un servicio de desposte de calidad.

2.4.1.3. Modelo de negocio

Lo que se necesita para emprender no es solo una idea de negocios, si no un modelo de negocio. La idea es lo que se le ocurre a una persona; el modelo es una representación

de todo lo que implica esa idea, el modo en que una organización se crea, distribuye y captura la atención de un segmento de mercado. (Schnarch A. , 2016).

2.4.1.3.1. Modelo de negocio de servicio directo

(Ongallo, 2007) resalta que son nuevas formas de comercio tecnológico, con sus retos y dificultades, no solo no han eclipsado a la venta directa, sino que han puesto de manifiesto la importancia al aspecto personal ya que el corazón de la venta directa es el ser humano, ya que funciona como sistema de comercialización y distribución de productos o servicios, se basa en la relación personal, con grandes posibilidades de promoción individual, social y empresarial.

La industria cárnica cuenta con varios modelos de negocio, tales como venta directa, con intermediarios, o con varias líneas de productos. Especialmente es PRONACA la industria que lidera dentro de Ecuador el último modelo mencionado y el de intermediarios, debido a que ofrece productos cárnicos derivados de ganados, porcinos, aves y pescado, los cuales son distribuidos en locales comerciales, mercados y supermercados, quienes son los intermediarios que venden a los consumidores finales. Sin embargo, para el centro de faenamiento se tomará el modelo de venta directa, que también es utilizada en el ámbito de los servicios.

El centro de faenamiento privado en el cantón Cotacachi tomará el modelo de negocio de venta del servicio de forma directa, es decir que ofrecerá los servicios de desposte de bovinos y porcinos a los comerciantes de productos cárnicos y a los restaurantes de platos típicos. Es importante mencionar que no existirán intermediarios o terceras personas que brinden el servicio de faenado en los diferentes sectores del cantón, sino que únicamente en el centro o camal que se plantea crear.

2.4.1.4. Plan de negocio

Es un instrumento o estrategia que reúne la información necesaria para demostrar la factibilidad comercial, técnica – operativa, económica y financiera de un emprendimiento, de una idea de negocio o de una inversión determinada, así lo cita (Agila, Veronica Visueta, & Tello, 2018). Es importante mencionar que el plan de negocios esta interrelacionada estrechamente con la planificación estratégica.

Antes de poner en marcha la creación de un centro de faenamiento privado, se debe abarcar con toda la información posible respecto al mercado, consumidores, ofertantes, demanda, proveedores, entre otros, logrando de esta forma establecer una planificación y un presupuesto razonable para la ejecución de las actividades, evitando así desperdicios de dinero innecesarios.

2.4.1.5. Estudio de mercado

Es un estudio de demanda, oferta y precios de un bien o servicio. El estudio de mercado requiere de análisis complejos y se constituye en la parte más crítica de la formulación de un proyecto, porque de su resultado depende el desarrollo de los demás capítulos de la formulación, es decir, ni el estudio técnico, administrativo y financiero se realizarán a menos que este muestre una demanda real o la posibilidad de venta del bien o servicio (Meza, 2017).

Gran cantidad de autores dan a conocer que este estudio ayuda en la determinación de las variables que intervienen en el mercado, tales como clientes, competencias, demanda, oferta, entre otros. El presente proyecto de la creación de un centro de faenamiento privado de bovinos y porcinos está enfocado en el cantón Cotacachi, ciudad donde abunda el turismo y el emprendimiento, se estudiará la cantidad de centros de faenamiento, el total de comerciantes de cárnicos y restaurantes de platos típicos y a su vez la cantidad de producto que estos venden en un tiempo determinado, de esta forma se podrá determinar con mayor exactitud la factibilidad de crear un camal privado.

2.4.1.6. Estudio técnico

Para (Meza, 2017) el estudio técnico se pretende verificar la posibilidad técnica de fabricación del producto o servicio, para lograr los objetivos del proyecto. El objetivo principal de este estudio es determinar si es posible lograr producir y vender el producto o servicio con la calidad, cantidad, quipos, insumos, materias primas, procesos, recursos humanos, etc. El estudio técnico debe ir coordinado con el estudio de mercado, pues la producción se la realiza para atender las ventas que se identifican en este estudio.

Este estudio es de suma importancia luego del estudio de mercado, debido a que el centro de faenamiento definirá cual es el tamaño necesario para adecuar sus diferentes áreas de trabajo; las herramientas y maquinarias adecuadas para ofrecer un servicio de calidad; y otro de los aspectos necesarios la cantidad de recurso humano necesario para

poner en marcha el emprendimiento. Las sumas de estos costos y gastos serán primordiales para el estudio financiero.

2.4.1.7. Estudio organizacional

Según (Puentes, Prieto, & Caro, 2019), también conocido como administración de proyectos, es el proceso de planear, organizar y administrar tareas y recursos para alcanzar un objetivo concreto, generalmente con delimitaciones de tiempo, recursos o costo. La mayoría de los proyectos comparten actividades comunes, como la división de tareas de fácil manejo, la programación, comunicación entre los miembros del equipo y seguimiento a las tareas establecidas en el área de trabajo.

Habitualmente las empresas elaboran estructuras organizacionales según sus departamentos o sus funciones, empezando siempre por el cargo de mayor jerarquía, a quien todos deben seguir y acatar las órdenes. Sin embargo, para los centros de faenamiento no se aplica mucho este método, sino que se utiliza un organigrama horizontal, donde todos los empleados conocen sus responsabilidades y colaboran entre si según los departamentos o áreas existentes.

2.4.1.7.1. Holacrático

Según (Martín, 2019) este es un nuevo sistema de organización en las empresas donde no existe una autoridad que predomine en el poder, por lo que los empleados pueden tomar decisiones inmediatas según el acontecimiento que se presente.

Dentro de los centros de faenamiento existen casos donde se deben tomar decisiones apresuradas debido a las emergencias de sacrificios de bovinos o porcinos, en la que los empleados deben actuar adecuadamente para evitar desastres en el proceso de faenado. Cabe recalcar que si existirá una autoridad que coordine todo el proceso, pero existirá la libertad en la toma de decisiones para el cumplimiento de los objetivos organizacionales.

2.4.1.8. Estudio financiero

El estudio económico financiero conforma la cuarta etapa del proyecto, en el que figura de manera sistemática y ordena la información de carácter monetario, en resultado a la investigación y análisis efectuado en las etapas anteriores, que será de gran utilidad en la evaluación de la rentabilidad económica del proyecto. Este estudio en especial comprende

el monto de los recursos en marcha, así como la determinación del costo total requerido en su periodo de operación (Puentes, Prieto, & Caro, 2019).

En el proyecto de emprendimiento el estudio financiero permitirá evaluar los recursos financieros a través de un análisis en los costos y gastos donde determine la viabilidad y rentabilidad que tendrá el proyecto.

2.4.2. Términos específicos

2.4.2.1. Bovinos

Se le denomina bovinos a la serie de ganados existentes, ya sean de diferente razas, edad o tamaño, entre ellos están los toros, vacas y terneros o becerros. Según (García, 2020), son animales mamíferos y herbívoros que pastorean entre 9 a 11 horas diarias, alimentándose de pasto u otras plantas comestibles.

Es importante mencionar que son tres los productos principales que se obtienen de los bovinos, de los cuales a partir de estos se elaboran otros subproductos.

Tabla 8: Productos del bovino

Producto	Muestra gráfica
Leche	
Carne	
Cuero	

Elaborado por: Los Autores

2.4.2.2. Porcinos

Son animales omnívoros, debido a que se alimentan de toda clase de sustancias orgánicas, así como también de balanceados, por lo general estos animales la mayor parte del tiempo pasan durmiendo. Según (Segarra, Salinas, & López, 2018) el descanso después de su transporte y antes de su sacrificio es esencial para prevenir el estrés del animal y evitar la aparición de carnes PSE (pálida, suave y exudativa).

A continuación, se puede observar los principales productos y subproductos que se obtiene del porcino.

Tabla 9: Productos del porcino

Producto	Muestra gráfica
Carne	
Embutidos	
Cuero	

Elaborado por: Los Autores

2.4.2.3. Camal o Matadero

De acuerdo con la (Ley de Mataderos, 1966) es un establecimiento dotado de instalaciones completas y equipo mecánico adecuado para el sacrificio, manipulación, elaboración, preparación y conservación de las especies de carnicería bajo varias formas, con aprovechamiento completo, racional y adecuado de los subproductos no comestible, cuando la cantidad justifique su aprovechamiento industrial.

2.4.2.4. Faenamiento

Es el proceso ordenado sanitariamente para el sacrificio de un animal bovino, porcino y ovino, con el objetivo de obtener su carne en condiciones óptimas para el consumo humano. El faenamiento se debe llevar a cabo siguiendo las normas técnicas y sanitarias (Empresa Pública Metropolitana de Rastro, 2020).

2.4.2.5. Desposte

Se le conoce como desposte la separación por los diferentes cortes de carne que componen el canal del animal. Para (Bravi, 2019) es el proceso mediante el cual se retira la carne del hueso después de haber realizado su maduración y así concluir con la distribución al consumidor.

2.4.2.6. Vísceras

Es el conjunto de intestinos y órganos que forman del aparato digestivo del bovino y porcino, no todas las vísceras se pueden provechar por la presencia de enfermedades metabólicas e infecciosas.

2.4.2.7.Eviscerado

Procedimiento en donde se extrae los órganos internos del bovino o porcino, más conocido como vísceras.

2.4.2.8.Izado

El izado se efectúa amarrando al animal por una de sus patas traseras y suspendiéndolo mediante un elevador, estando el mismo colocado con la cabeza hacia abajo sobre el área de desangre se procede hacer cortes con el cuchillo entre el cuello y el pecho (Hurtado, 2018).

2.4.2.9.Alimentos Potencialmente Peligrosos (APP)

Estos son propensos en causar enfermedades transmitidos a través de alimentos, por lo general esto puede suceder por productos crudos o ligeramente cocidos y desafortunadamente por medio de ello se puede transportar enfermedades como salmonela, listeria, escherichia coli, además el (Reglamento de Alimentos, 2001) menciona que son alimentos contaminados que contienen agentes vivos como virus, microorganismos o parásitos, estas sustancias químicas son capaces de producir o transmitir enfermedades.

Por otro lado, la (Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria, 2018) cita, que la contaminación como toda materia que se incorpora en los alimentos sin ser propia de él y con la capacidad de producir enfermedad a quien lo consume, básicamente esas materias pueden ser de tipo biológico, químico y físico. Dicho de otro modo, la incorrecta manipulación de los productos alimenticios puede generar daños perjudiciales a la ciudadanía.

En este caso la carne del porcino es uno de los productos que requiere de un control sanitario constante, debido a que pasa por un proceso de manipulación en el cual puede llegar a contraer una infección de bacterias que pueden ser dañinos para el consumo humano, por ello es importante conservar la carne en un lugar limpio, fresco y refrigerado para evitar cualquier tipo de infección.

2.4.2.10. Cadena de frío

El (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2020) indica la continuidad de los medios empleados sucesivamente para mantener la temperatura de los alimentos, según

corresponda desde su recepción, hasta la elaboración, el transporte y almacenamiento y la venta al por menor. Es decir que los productos cárnicos deben mantenerse bajo una cadena de frío desde el centro de faenamiento hasta cuando el producto salga del establecimiento para su entrega.

2.4.2.10.1. Temperaturas de conservación

Las plantas de desposte deben de contar con frigoríficos, refrigeradores o congeladores necesarios que permitan mantener todos los productos y subproductos cárnicos no procesados en los rangos de temperaturas regidas en la norma INEN, donde menciona que para la conservación de la carne deberá ser en una temperatura de 0 a 5 °C para refrigeradores y para congeladores con una temperatura de 0 a -18°C así lo establece (Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro-Agrocalidad, 2015).

2.4.2.11. Puntos críticos de control

(Napan & Perez , 2017) plantearon el diseño de un sistema de Análisis de peligros y puntos críticos de control, basado en la prevención de problemas de seguridad del producto y esté aceptado como el método más efectivo de controlar la transmisión de enfermedades por alimentos.

Con lo mencionado anteriormente, los puntos críticos de control permitirán identificar los posibles peligros que pueden presentarse en los procesos de faenamiento, este método de control ayuda a definir los medios preventivos para su control, así como también, controla aquellos puntos críticos en la manipulación de los productos cárnicos, para evitar cualquier tipo de transmisión de enfermedades.

2.4.2.12. Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)

De acuerdo al oficio emitido por el (Ministerio de Agricultura y Ganaderia, 2020) son requerimientos generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración envasado y almacenamiento para alimentos de consumo humano, con el objetivo de garantizar que los alimentos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas y se disminuyan los riesgos inherentes a la producción.

En el centro de faenamiento privado se pretende establecer procesos totalmente controlados por un veterinario profesional que conozca sobre los cuidados de los productos cárnicos y a su vez ayude supervisando que no sean contaminadas por bacterias

que puedan causar problemas perjudiciales a los consumidores. Es importante mencionar que incluso las normas sanitarias serán aplicadas en los operarios, para aumentar los cuidados de salubridad.

2.4.2.12.1. Bienestar del animal

El animal debe mantenerse en buenas condiciones, deberá estar sano, bien alimentado, cómodo y seguro para llevar a cabo el faenado, por otro lado (Agrocalidad, 2020) menciona las buenas condiciones de bienestar de los animales exige que se prevengan sus enfermedades y se les administren tratamientos veterinarios respetando los periodos de retiro; que se les proteja, maneje y alimente correctamente y que se les manipule y sacrifique de manera compasiva. En otras palabras, para faenar un animal ya sea bovino o porcino es importante que se encuentre en buenas condiciones de salud y estado de ánimo con la finalidad de obtener un producto sin infecciones de bacterias.

Para el proceso de faenamamiento es importante tener las instalaciones adecuadas, las maquinarias y herramientas necesarias que se requieran para el faenado, además se tendrá un personal altamente calificado que tenga todos los conocimientos con respecto al faenado del bovino y porcino, por otro lado, lo fundamental de todo es emplear las medidas de salubridad, así como lo exige el ente regulador. Finalmente, con todo lo dicho anteriormente para obtener un producto de calidad y sin infecciones de bacterias se deberá considerar tres puntos claves, infraestructura, bienestar del animal y el equipo de trabajo profesional.

CAPÍTULO III

3. Propuesta

3.1. Introducción

En el presente capítulo se pretende desarrollar la propuesta efectuando diversos estudios que van encaminados con la ejecución de la creación de un centro de faenamiento privado, en primer lugar, se da a conocer el modelo de negocio que se va a utilizar, seguido de ello, se realizará el estudio de mercado donde se planteará objetivos específicos orientados a las variables de oferta, demanda, precio, servicio, plaza y promoción, además se establecerá el segmento de mercado geográfico, demográfico, psicográfico y conductual con el propósito de determinar el nicho de mercado para el centro de faenamiento, por otro lado, se analizará a los clientes a través de un mapa de empatía, también se describirá el tipo de muestreo y el cálculo de la muestra, para la obtención de información, se utilizarán instrumentos de recolección como los cuestionarios para la encuesta-entrevista y la ficha de observación, para luego llevar una discusión los resultados obtenidos y de igual forma analizar la oferta, demanda y demanda insatisfecha.

Después de ello se realizará un estudio técnico y administrativo donde se determinará la micro-macro localización del proyecto, también se hará un análisis de mercado, tecnología, disponibilidad de recursos, financiamiento y capacidad instalada para la determinación del tamaño de la empresa, por otro lado, se definirá la estructura organizativa y administrativa estableciendo la misión, visión, políticas, valores, marca e imagen corporativa, también se llevará a cabo la constitución legal de la empresa y el proceso para el registro de la marca, además se elaborará un estudio económico financiero que nos permitirá conocer la rentabilidad del proyecto y por último se concretará con un análisis ambiental a través de las acciones y factores positivos y negativos que interviene en el entorno ambiental.

3.2. Objetivo general y específicos

3.2.1. Objetivo general

Diseñar un proyecto de emprendimiento para la creación de un centro de faenamiento privado de bovinos y porcinos ubicado en el cantón de Cotacachi, provincia de Imbabura.

3.2.2. Objetivos específicos

- Elaborar un modelo de negocio de venta directa para la creación de un centro de faenamiento, a través un lienzo CANVAS.
- Realizar una investigación de mercado para obtener información sobre la oferta y demanda con respecto al servicio de faenamiento en el cantón Cotacachi.
- Elaborar un estudio técnico administrativo para la creación de un centro de faenamiento en el cantón Cotacachi, que permita determinar la capacidad instalada, procesos, recursos, y estructura administrativa para la puesta en marcha de la idea de negocios.
- Efectuar un estudio financiero que permita determinar la rentabilidad proyectada de la creación de un centro de faenamiento.
- Evaluar el impacto ambiental que interviene en la creación de un centro el faenamiento.

3.3. Modelo de negocio

3.3.1. Modelo de negocio de venta directa

Los centros de faenamiento ya sean públicos o privados en el país, cuentan con un modelo de servicio directo con los clientes, esto se realiza debido a que los procesos de desposte de los animales deben contar con un proceso que cumpla con los requisitos de salubridad establecidos por Agrocalidad. El servicio se ofrecerá a los comerciantes de productos cárnicos y a los restaurantes que ofrecen platos típicos, quienes llevarán a los bovinos y/o porcinos de las respectivas granjas o fincas hasta el matadero privado para su respectivo faenado.

3.3.2. Modelo de negocio: lienzo CANVAS

Tabla 10: Lienzo CANVAS

Socios clave	Actividades clave	Propuesta de valor	Relación con los clientes	Segmento de mercado
<p>- Proveedores de herramientas de corte y limpieza.</p> <p>- Agrocalidad.</p> <p>- ARCSA</p> <p>- Accionistas.</p>	<p>- Ofrecer el servicio de faenado.</p> <p>- Selección de animales.</p> <p>- Peso del animal</p> <p>- Proceso de corte para cada una de las piezas.</p> <p>- Temperatura de conservación en la cadena de frío.</p>	<p>- Servicio de faenado profesional.</p> <p>- Atención con la máxima salubridad.</p> <p>- Servicio de refrigerado hasta 48 horas sin costo de recargo.</p> <p>- Transporte para movilizar lo productos cárnicos.</p>	<p>- El servicio de faenado será eficaz.</p> <p>- Las piezas faenadas serán distribuidas a tiempo.</p>	<p>- Comerciantes del mercado JATUK CEM.</p> <p>- Comerciantes del mercado de Quiroga.</p> <p>- Restaurantes típicos del cantón.</p> <p>- Comerciantes de tercenas privados.</p>
	<p>Recursos clave</p> <p>- Recurso humano, faenadores con experiencia.</p> <p>- Infraestructura adecuada para la planta de faenado.</p> <p>- Tecnología de punta para la planta.</p> <p>- Transporte pertinente para movilizar los cárnicos.</p>		<p>Canales</p> <p>- Se dará a conocer a través de comercios y por medio de Agrocalidad.</p> <p>- El servicio se realizará en un centro de faenado.</p> <p>- Los animales faenados serán distribuidos a través de un camión refrigerado.</p>	

Estructura de costos	Fuente de ingresos
<ul style="list-style-type: none"> -Adquisición del terreno. -Infraestructura de la planta. -Adecuación de tecnología. -Mano de obra. -Constitución y legalización. -Mantenimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> -Servicios de faenado de bovinos y porcinos. -Venta del estiércol para uso como abono agrícola. -Servicio de faenado de bovinos y porcinos de otras ciudades. -Servicio de transporte de bovinos y porcinos faenados o en pie.

Elaborado por: Los Autores

3.3.3. Descripción de cada elemento del lienzo CANVAS

3.3.3.1.Segmento de clientes

¿Para quién creamos valor?

El servicio de desposte que ofrecerá el camal privado estará dirigido para los comerciantes de productos cárnicos y a la vez para los restaurantes de platos típicos del cantón Cotacachi.

¿Cuáles son nuestros clientes más importantes?

Los clientes más importantes del centro de faenamiento privado serán los comerciantes de cárnicos del mercado JATUK CEM, los comerciantes del mercado de Quiroga, carnicerías privadas y restaurantes de platos típicos como hornado y fritada del cantón Cotacachi.

3.3.3.2.Propuesta de valor

¿Qué valor proporcionamos a nuestros clientes?

El servicio de faenado será realizado de forma profesional, logrando mantener la calidad de las piezas cárnicas de los bovinos y porcinos, de esta forma no se devaluará su precio y los comerciantes podrían venderlo sin novedades. A su vez estos procesos contarán con las medidas sanitarias que establece Agrocalidad y ARCSA para evitar contaminaciones por bacterias coliformes.

Por otro lado, para preservar la frescura de los cárnicos, se refrigerará en un cuarto frío durante un mínimo de seis horas y finalmente se entregará el animal faenado en el

establecimiento, local o puesto del propietario, esto se realizará con la ayuda de un camión que también cuente con refrigeración y protecciones adecuadas.

¿Qué problemas de nuestros clientes ayudamos a solucionar?

En el cantón Cotacachi tras no contar con un camal municipal o privado, se crearon centros de faenado clandestinos en donde los comerciantes despostaban a los bovinos o porcinos. Esto ocasionó que sus ventas se disminuyeran debido a la falta de salubridad existente y que los clientes optaran por adquirir cárnicos en otras ciudades de la provincia.

¿Qué necesidades de los clientes satisfacemos?

Con la creación de un centro de faenamiento privado, se cubrirá la necesidad del servicio de desposte de bovinos y porcinos que tienen los comerciantes de cárnicos y de los restaurantes. De esta forma podrán justificar la procedencia de sus productos de forma sincera a los clientes.

¿Qué paquetes de productos o servicios ofrecemos a cada segmento de mercado?

El servicio de faenado de bovinos cuenta con los siguientes beneficios:

Tabla 11: Beneficios del servicio de faenado del bovino

Beneficio	Descripción
Resguardo del animal	Se coloca al bovino en un corral establecido.
Desposte	Se procede al sacrificio del animal.
Eviscerado	Se separan las vísceras y se envían al área de lavado.
Pesaje	Se coloca en una balanza especial para determinar su peso en libras.
División en canales	Se divide al bovino faenado por la parte de las vértebras.
Refrigerado	Se colocan las canales en el cuarto frío para finalizar con el proceso de faenado
Entrega	Se entregarán a los canales de res, según lo solicite el propietario y en el lugar que establezca.

Elaborado por: Los Autores

Por otro lado, el servicio de faenado de porcinos cuenta con los siguientes beneficios:

Tabla 12: Beneficios del servicio de faenado del porcino

Beneficio	Descripción
Resguardo del animal	Se coloca al porcino en un corral establecido.
Desposte	Se procede al sacrificio del animal.
Pelado o depilado	Se retiran los bellos corporales del porcino según el método que el cliente solicite
Eviscerado	Se separan las vísceras y se envían al área de lavado.
Pesaje	Se coloca en una balanza especial para determinar su peso en libras.
Refrigerado	Se colocan los porcinos en el cuarto frío
Entrega	Se entregarán los porcinos faenados, según lo solicite el propietario y en el lugar que establezca.

Elaborado por: Los Autores

3.3.3.3.Relación con los clientes

¿Qué tipo de relación esperan los diferentes segmentos de mercados?

Los comerciantes de cárnicos y restaurantes de platos tradicionales, esperan que los animales que llevan al camal sean faenados de forma que no ocurran daños en las piezas de carne, es decir un servicio exclusivo.

¿Qué tipo de relaciones hemos establecido?

En el centro de faenamamiento que se pretende crear se establecerán procesos de faenado, para cuidar las piezas cárnicas, de esta forma existirá un servicio exclusivo y que cumpla las expectativas del cliente. A su vez se establecerá un servicio postventa, el cual es la entrega de las canales de bovinos o porcinos en los puntos de venta de los clientes o donde ellos lo soliciten.

¿Cuál es su coste?

El costo del servicio se establecerá acorde a los precios que han definido otros camales de la provincia. En este caso se encuentra entre un rango de USD 17 y USD 22. Es

importante también tomar en cuenta a la Ley de mataderos para poder definir un precio adecuado.

¿Cómo se integran a nuestro modelo de negocio?

El modelo de negocio de venta o servicio directo tiene la finalidad de ofrecer un servicio tangible a los clientes, en este caso se ofrecerá un faenado de bovinos y porcinos a los comerciantes de cárnicos y restaurantes tradicionales, con asistencia exclusiva y adicionalmente un beneficio postventa.

3.3.3.4. Canales

¿Qué canales prefieren nuestros segmentos de mercado?

Los comerciantes cárnicos y restaurantes típicos tendrán accesos a canales directos e indirectos, ya que se brindará el servicio en el centro de faenamiento, además los clientes podrán disponer del transporte por parte del camal para la entrega de los productos cárnicos a los diversos segmentos de mercados, por otro lado, se dará a conocer sobre el centro a través de anuncios en el comercio y por medio de propagandas de Agrocalidad.

¿Cómo establecemos actualmente el contacto con los clientes?

La situación sanitaria que se está viviendo actualmente, promueve el distanciamiento y se evita el contacto entre la población, es por ello que se tratará con los clientes a través de redes sociales y medios telefónicos. Sin embargo, en el momento de ingreso de los animales al centro de faenado, se contactará directa y personalmente con los propietarios de bovinos y porcinos que se van a faenar.

¿Cómo se conjugan nuestros canales?

Los canales se relacionan entre si ya que buscan satisfacer al cliente brindando un servicio de calidad en el faenado, en la conservación de los productos cárnicos y en la entrega del producto a los comerciantes, todo con la finalidad de que los consumidores adquieran un producto seguro, de calidad. Y un servicio de atención al cliente totalmente eficiente.

¿Cuáles tienen los mejores resultados?

El servicio directo, la atención personalizada juegan un papel muy importante debido a que se atenderá al cliente de forma eficiente y responsable, además con la ayuda de las redes sociales se podrán receptar recomendaciones, sugerencias y además las quejas en caso de que existan.

¿Cuáles son más rentables?

El servicio directo es el canal más rentable, de igual forma en las redes sociales como son Whatsapp Business y Facebook, se puede dar atención al cliente de forma personalizada, tal como son las solicitudes de envío de las canales de bovinos o porcinos, detalles de pesajes, entre otros.

¿Cómo se integran en las actividades diarias de los clientes?

Los clientes normalmente se encuentran ocupados en sus actividades comerciales, y no cuentan con el tiempo suficiente para acercarse con frecuencia al centro de faenamiento, por ello con la ayuda de redes sociales se pueden comunicar mediante un mensaje con el personal encargado para solicitar el transporte de sus animales faenados al lugar comercial o donde ellos lo requieran.

3.3.3.5.Fuentes de ingresos

¿Qué valor están dispuestos a pagar nuestros clientes?

El costo por el servicio de faenado estará estipulado de acuerdo con los precios de los demás canales municipales del cantón, en este caso se encuentra en el rango desde los USD 17 hasta los USD 28, a su vez como ya se mencionó anteriormente, para establecer un valor exacto se deberá verificar lo que establece la Ley de Mataderos.

¿Por qué pagan actualmente?

Actualmente los comerciantes de productos cárnicos y restaurantes típicos pagan por un servicio de matanza en los canales de otros cantones cercanos o en los centros clandestinos, en este último debido a que sus precios son bajos. Sin embargo, no cumplen normas de sanidad y el producto tiene un riesgo de infectarse de alguna bacteria que afecte a la salud de la población.

¿Cómo pagan actualmente?

Los demandantes del servicio de faenado actualmente deben cumplir con las políticas de pago de cada camal. Es importante mencionar que, en estos centros, para evitar problemas de insolvencia de liquidez y morosidad con los clientes, han optado por cobrar en el momento que ingresa el animal a las instalaciones.

¿Cómo les gustaría pagar?

Para ayudar a los clientes, se establecerá el método de pago a través de depósitos o transferencias bancarias, de esta forma tendrán la facilidad de cumplir con su obligación cuando no cuenten con efectivo o sean valores elevados. Cabe recalcar que se aplicará la misma política de cobro que los demás camales para evitar los problemas de morosidad.

¿Cuánto reportan las diferentes fuentes de ingresos al total de ingresos?

En el centro de faenamiento la actividad principal es el servicio de matanza de bovinos y porcinos, además de ello se brindará el servicio de transporte de animales despostados fuera del cantón; y para evitar aglomeraciones de abono proveniente del faenado, se optará por venderlos a agricultores.

3.3.3.6. Actores clave

¿Quiénes son nuestros socios clave?

En el centro de faenamiento los socios clave son; Agrocalidad y ARCOSA que se encargan de vigilar e inspeccionar que se cumplan con las principales funciones de medidas sanitarias, además habrá accionistas que inviertan para la construcción, maquinaria y herramientas que se requieren en el camal.

¿Quiénes son nuestros proveedores clave?

Los principales proveedores en el camal son las instituciones que suministran el servicio de energía eléctrica y agua; además de ellos se debe mencionar a las entidades que abastecen con herramientas y repuestos para las maquinarias y sobre todo a quienes ofrecen los respectivos mantenimientos en la instalación.

¿Qué recursos claves adquirimos a nuestros socios?

El recurso económico es clave para la puesta en marcha de la creación de un centro de faenamiento, es por ello que en base a los estudios financieros se determinará el valor exacto, para solicitar a las personas que deseen ser accionistas.

¿Qué actividades clave realizan los socios?

Por otro lado, entidades como Agrocalidad, pueden realizar propagandas en sus programas de ganadería, para dar a conocer sobre el nuevo centro de faenamiento. Los demás accionistas también pueden ayudar con actividades comerciales, específicamente compartiendo publicidades del camal.

3.3.3.7.Actividades clave

¿Qué actividades clave requieren nuestras propuestas de valor, canales de distribución, relación con los clientes y fuentes de ingresos?

El negocio de desposte de bovinos y porcinos es sumamente riguroso, por ello entre sus actividades clave se determinan las siguientes: El animal es colocado en los respectivos corrales; luego al empezar el proceso de faenamiento primero se selecciona los animales en orden de llegada, se continua con el aturdimiento, pelado y eviscerado, para posteriormente ser pesado y etiquetado con los detalles respectivos; finalmente se envía al cuarto de frío durante mínimo seis horas. Cuando el cliente solicite su animal faenado se transportará en un camión refrigerado para mantener la calidad del producto cárnico.

3.3.3.8.Recursos claves

¿Qué recursos clave requieren nuestras propuestas de valor, canales de distribución, relaciones con clientes y fuentes de ingresos?

Para el centro de faenamiento el recurso principal es establecer la infraestructura adecuada con las áreas, espacios y cuartos de refrigeración que se requiere para realizar el servicio de matanza; de igual forma para el recurso humano se requiere un personal calificado con la experiencia para realizar el proceso de faenado; y finalmente el recurso económico es indispensable puesto que se debe contar con un capital de trabajo que pueda cubrir los costos y gastos en un período determinado.

El servicio de faenamiento será de calidad ya que se aplicarán procesos rigurosos para el faenado del animal, con la finalidad de evitar malos cortes en las piezas de carne y así satisfacer las necesidades de los clientes, además deberá ser exclusivo ya que se trata de un servicio privado de desposte.

3.3.3.9. Estructura de costos

¿Cuáles son los costos más importantes inherente a nuestro modelo de negocio?

Para iniciar con el centro de faenamiento privado se tiene que establecer un presupuesto para su construcción e infraestructura y lo más indispensable su constitución; luego de ello ya se deben tomar en cuenta los costos que este generará, tal y como es de servicios básicos, los pagos de mano de obra a los operarios, el mantenimiento de maquinarias y adquisición tanto de herramientas como repuestos.

¿Cuáles son los recursos clave más caros?

El recurso clave que más requerirá de inversión, es la infraestructura del centro de faenado privado, debido a que se debe construir con los materiales adecuados y debe contar con diversas áreas para el proceso. Y por otro lado también se debe mencionar la inversión en la maquinaria para el desposte de bovinos y porcinos.

¿Cuáles son las actividades clave más caras?

El servicio de faenado requiere de un consumo de energía y agua elevado, esto representará casi la totalidad de los valores a pagar. Por otro lado, la refrigeración en el cuarto frío también será una de las actividades más costosas.

3.4. Estudio de mercado

3.4.1. Objetivo general

Realizar un estudio de mercado para obtener información y analizar las variables como oferta, demanda y precio respecto al servicio de faenamiento en el cantón Cotacachi.

3.4.2. Objetivos específicos

- Determinar la demanda existente del servicio de faenamiento en el cantón Cotacachi.
- Investigar la oferta de servicios de faenado dentro y fuera del cantón.
- Verificar los parámetros de precios del servicio de faenado que los demandantes están dispuestos a pagar.

- Analizar los procesos que interfieren en el servicio de faenado.
- Identificar el lugar adecuado para establecer el centro de faenamiento privado
- Definir la publicidad a utilizarse para dar a conocer el nuevo centro de faenamiento privado y estrategias de promoción para conseguir la fidelidad del cliente.

3.4.3. Diseño de la investigación de mercados

El tipo de investigación que se va a utilizar es cuantitativo en donde se obtendrá datos estadísticos aplicando instrumentos como la encuesta, donde se recolectará información con respecto a la oferta y demanda, además se realizará entrevistas a los propietarios de los camales clandestinos para obtener información en base a precios y procesos de desposte, una vez recolectado los datos se analizará las distintas variables para determinar si el proyecto de emprendimiento es viable.

3.4.3.1. Matriz de variables del estudio de mercado

Tabla 13: Matriz de variables del estudio de mercado

Objetivo general	Objetivos específicos	Variables	Indicadores	Técnica	Fuente de información
Realizar un estudio de mercado para obtener información y analizar las variables como oferta, demanda y precio respecto al servicio de faenamiento en el cantón Cotacachi.	Determinar la demanda existente del servicio de faenamiento en el cantón Cotacachi.	Demanda	-Mercado objetivo. -Frecuencia de uso del servicio. -Cantidad de uso del servicio. -Servicios que demandan	-Encuesta	-Comerciantes de cárnicos. -Restaurantes de platos tradicionales.
	Investigar la oferta de servicios de faenado dentro y fuera del cantón.	Oferta	-Cantidad de oferentes. -Frecuencia de oferta del servicio. -Qué servicios ofrecen	-Ficha de observación	-Administradores de camales públicos de la provincia.
	Verificar los parámetros de precios del servicio de faenado que los demandantes están dispuestos a pagar.	Precio	-Capacidad de pago del consumidor. -Formas de pago -Precio actual de la competencia.	-Encuesta -Entrevista	-Demandantes del servicio de faenado -Dueños o administradores de camales públicos o clandestinos.
	Analizar los procesos que interfieren en el servicio de faenado.	Servicio	-Características del servicio. -Presentación del producto -Servicios adicionales -Diferenciación en el servicio.	-Encuesta	-Demandantes del servicio de faenado
				-Ficha de observación -Entrevista -Ficha de observación	-Camales públicos -Agrocalidad -Camales públicos
	Identificar el lugar adecuado para establecer el centro de faenamiento privado	Plaza	-Lugar de preferencia. -Canales de distribución	-Encuesta	-Clientes
	Definir la publicidad a utilizarse para dar a conocer el nuevo centro de faenamiento privado y estrategias de promoción para conseguir la fidelidad del cliente.	Promoción y publicidad	-Promociones -Medios de comunicación y publicitarios.	-Encuesta	-Clientes

Elaborado por: Los Autores

3.4.4. Segmento de mercado

3.4.4.1. Geográfica

La provincia de Imbabura está situada hacia el norte en la región más elevada del Ecuador, forma parte de la zona interandina o sierra y sus límites son: al norte la provincia del Carchi, al sur la provincia de Pichincha, oeste la provincia de Sucumbíos y finalmente al oeste la provincia de Esmeraldas. Adicional a ello la provincia cuenta con 6 cantones: Antonio Ante, Cotacachi, Ibarra, Otavalo, Pimampiro, San Miguel de Urcuquí (PDOT IMBABURA, 2015).

El nicho de mercado al que se va a dirigir es el cantón Cotacachi ubicado en la provincia de Imbabura, Ecuador.

3.4.4.2. Demográfica

De acuerdo con el (PDOT COTACACHI, 2015) la población total en el cantón Cotacachi es de 44.203 habitantes, donde 22.182 son hombres y el 22.021 son mujeres. El 77.97% de la población vive en la zona rural y el 22.10% en la zona urbana. Cotacachi pese a ser el cantón más grande de la provincia según la SEMPLADES tiene un bajo crecimiento poblacional, la tasa de crecimiento anual a nivel cantonal es del 0.81%.

Por otro lado, es importante mencionar que el segmento que se escogió fue a los comerciantes de productos cárnicos y restaurantes de platos tradicionales como hornado, fritada y carnes coloradas dentro del cantón Cotacachi. Esto debido a que son quienes más ocupan los servicios de faenamiento y a su vez quienes están obligados a vender productos que cumplan normas de sanidad que no afecten a la salud de los consumidores.

3.4.4.2.1. Población Económicamente Activa

En el cantón Cotacachi la población económicamente activa es de 14.137 habitantes. En la siguiente tabla se observa cómo se encuentran divididos:

Tabla 14: Población económicamente activa

Parroquia / Cabecera Cantonal	Total
Cotacachi	6.506
Apuela	564
García Moreno	1.694
Imantag	1.570
Peñaherrera	609

Plaza Gutiérrez	195
Quiroga	2.215
6 de Julio de Cuellaje	564
Vacas Galindo (El Churo)	220
Total	14.137

Fuente: Censo, Población y Vivienda 2010

3.4.4.2. Sector económico primario

En el cantón Cotacachi se evidencia que el sector primario agricultura, ganadería, silvicultura y pesca representa el 36% siendo la parte más dinámica y de gran importancia para la economía del cantón (PDOT COTACACHI, 2015).

Por lo tanto, el centro de faenamiento no tendrá inconvenientes en su implementación, ya que existe la crianza de bovinos y porcinos, y se establece como fuente primaria en la economía, además los productos cárnicos son demandados debido que se considera como producto de primera necesidad.

3.4.4.3. Psicográfica

En el cantón Cotacachi por lo general los comerciantes cárnicos y los restaurantes de platos típicos mantienen una personalidad seria, amable, atenta hacia sus clientes, ya que, es importante captar e impresionar al cliente por medio de atenciones que hace que se sientan seguros de consumir los productos crudos o preparados. Por otro lado, los ciudadanos que viven en el centro del cantón mantienen un estilo de vida refinado, pero la mayor parte de las comunidades de los alrededores se dedican a la ganadería y agricultura, puesto que representa el mayor porcentaje de ingresos económicos para el cantón Cotacachi.

3.4.4.4. Conductual

Para el centro de faenamiento es importante contar con la fidelidad del cliente, ya que por medio de ello se pueden aplicar promociones o descuentos que beneficie al constante uso del servicio de faenado y a la vez generar seguridad y calidad al consumo del producto. Por otra parte, el objetivo es satisfacer las necesidades del cliente, brindando un producto fresco, de calidad, sin maltratos y aplicando las respectivas medidas sanitarias que propicie la seguridad al momento de consumirlos.

3.4.4.5. Clientes

El centro de faenamamiento va a ofrecer sus servicios de faenado exclusivamente a los comerciantes cárnicos y los restaurantes de platos típicos ubicados en el cantón Cotacachi, puesto que el consumo de carne es altamente demandado, es por ello que los comerciantes buscan un servicio de faenado de calidad, donde se apliquen las medidas de salubridad pertinentes, que el producto se mantenga fresco y sin maltratos por el transporte, además que su coste sea asequible tanto para comerciantes y consumidores para así cumplir con el objetivo de satisfacer sus necesidades.

3.4.4.6. Mapa de empatía

Tabla 15: Mapa de Empatía

Qué oye	Qué ve
<ul style="list-style-type: none"> - Desconocimiento del proceso de faenado - Inseguridad al adquirir el producto - Desconocimiento en las medidas de salubridad - Obtener un servicio de calidad - Saber si se aplicaron las medidas sanitarias pertinentes 	<ul style="list-style-type: none"> - Noticias sobre el incumplimiento de normas de salubridad. - Comentarios en redes sociales de los productos cárnicos. - Noticias sobre clausuras de camales clandestinos - Noticias sobre inadecuadas instalaciones de camales.
Qué piensa y siente	Qué dice y hace
<ul style="list-style-type: none"> - La necesidad de un centro de faenamamiento en el cantón. - Busca una atención y servicio personalizado. - La necesidad de un camal con cuarto frío. - Busca el cumplimiento de normas de sanidad en el proceso. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aceptación del servicio en el mercado - Opiniones personalmente o a través de redes sociales - Recomendación del servicio de faenado a terceros - Frecuenta en la adquisición del servicio de faenado.
Esfuerzos	Resultados
<ul style="list-style-type: none"> - Inexistencia de un camal en el cantón - Precios del servicio muy elevados. - Pérdida en los productos cárnicos por mal proceso de faenado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Encontrar un camal en el cantón - El servicio de faenado tendrá un costo asequible. - Los animales faenados no perderán la calidad de las piezas cárnicas.

Elaborado por: Los Autores

3.4.5. Tipo de muestreo y cálculo de la muestra

La población total del segmento seleccionado está compuesta de la siguiente forma:

Tabla 16: Muestra

Población	Cantidad
Comerciantes de productos cárnicos de bovinos y porcinos	43
Restaurantes de platos típicos	16
TOTAL	59

Elaborado por: Los Autores

Fuente: Catastro de registro de actividades económicas del GAD Cotacachi

Como se puede observar no supera de los cien elementos, es por ello que no se aplicará la fórmula de muestreo aleatorio probabilístico, si no por el contrario se tomará a la totalidad de la población, logrando de esta forma abarcar una información más verídica.

3.4.6. Instrumentos de recolección

3.4.6.1. Encuesta

“Encuesta para determinar el uso de centros de faenamiento y la cantidad de animales bovinos y porcinos faenados en el cantón Cotacachi”

Un saludo cordial con todos los encuestados,

La siguiente encuesta tiene como fin recolectar datos sobre la habitualidad del uso de centros de faenamiento por parte de vendedores de productos cárnicos y restaurantes de platos tradicionales en el cantón Cotacachi, con el objetivo de ejecutar un trabajo de grado.

Las preguntas propuestas no le llevarán más de cinco minutos en contestarlas y sus respuestas serán confidenciales y anónimas.

Para poder elaborar un estudio verídico, es importante que responda con la mayor sinceridad posible, con todo lo anterior mencionado, agradecemos su colaboración

1.- ¿Cuál es su actividad comercial?

- Venta de productos cárnicos
- Restaurante de platos típicos

2.- Los cárnicos o alimentos que usted vende, ¿de qué tipo de animal proceden?

- Bovinos
- Porcinos
- Ambos

3.- Los animales que son utilizados para el comercio según su actividad, ¿dónde son faenados normalmente?

- Camal de Antonio Ante
- Camal de Otavalo
- Camal de Ibarra
- Otros centros

4.- ¿Cuántos animales faena a la semana para su actividad económica?

- 1 cabeza
- 2 cabezas
- 3 cabezas
- Más de 3 cabezas

5.- ¿Cuál es el precio que paga por el servicio de faenado?

- Entre 15 y 17
- Entre 18 y 20
- Entre 21 y 23
- Más de 23

6.- ¿El precio del faenado incluye el servicio de transporte de los animales ya sacrificados?

- Sí
- No

En caso de que la respuesta sea no, ¿Qué cantidad suelen pagar para ese servicio?

- \$3 o menos
- Entre \$4 y \$6
- Más de \$6

7.- Al momento de la entrega de sus animales despostados, ¿se les entrega un certificado de faenado o una etiqueta con el detalle del peso y procedencia?

- Sí, siempre
- Sí, en ocasiones
- No, ningún documento.

8.- En lo que respecta a la refrigeración, ¿Cuánto tiempo les ofrecen los centros de faenamiento para mantener a sus animales faenados en el cuarto frío?

- Menos de 24 horas
- 24 horas
- Hasta 48 horas

No ofrece el servicio de refrigerado

9.- En caso de que se creara un centro de faenamiento privado, ¿utilizaría los servicios de faenado?

Sí

No

10.- ¿Qué cantidad estaría dispuesto a pagar por el servicio de faenado?

De \$17 a \$19

De \$20 a \$22

De \$22 a \$25

11.- ¿Cómo le gustaría recibir su animal faenado?

Empaquetado con funda

Únicamente etiquetado

Únicamente sellado

12.- ¿Qué promociones le gustaría recibir para el servicio de faenamiento?

Descuento por fidelidad del cliente

Descuento por cantidades grandes de animales faenados

Descuento por afiliación

3.4.6.2. Entrevista

ENTREVISTA

Fecha: _____ **Hora:** _____

Lugar: _____

Entrevistador (a): _____

Entrevistado (a): _____ **Edad** _____ **Género** _____

Cargo: _____

La presente entrevista tiene como objetivo recolectar información sobre el servicio de faenamiento en los centros clandestinos, el nivel de medidas de salubridad que se aplica, que tipo de maquinarias y materiales utilizan, los valores mínimos y máximos de cobro. La información recolectada será confidencial.

Preguntas:

1. ¿Cuál fue la causa que le motivó para aperturar este centro de faenamiento?
2. ¿Cuánto tiempo está en funcionamiento el centro de faenado?
3. ¿Existe una adecuada infraestructura para brindar el servicio de faenado?
4. ¿Qué tipo de maquinaria y materiales utiliza para el servicio de faenado?
5. ¿Cuáles son las medidas de salubridad que se aplican al momento de realizar el faenado?
6. ¿Cuántos empleados trabajan en el centro de faenado?
7. ¿Cree usted que el personal cuenta con el conocimiento adecuado para realizar el servicio de faenado?
8. ¿Cuál es la reacción del cliente al adquirir el servicio de faenado?
9. Después de haber realizar el servicio de faenado: ¿Cuáles son las medidas que se aplican para entregar el producto?
10. ¿Cómo el control con respecto a la cadena de frío?
11. ¿Cómo es el tratamiento de desechos después de realizar el faenamiento?
12. ¿Cuáles son los costos para el faenado de un bovino y un porcino?

3.4.6.3.Ficha de observación

“Ficha de observación”

Observador: _____ Hora: _____ Fecha: _____

Centro observado: _____

ÍTEMS	CALIFICACIÓN					OBSERVACIÓN DETALLADA
	1	2	3	4	5	
TRABAJADORES						
¿Respetan el horario de entrada?						
¿Utilizan el uniforme respectivo?						
¿Conocen sobre las actividades a desempeñar?						
¿Cómo es el desempeño en su función?						
¿Conocen sobre el uso de las herramientas?						
ÁREAS						
¿Existe desinfección en las entradas?						
¿Los corrales son del tamaño adecuado?						
¿Los corrales están debidamente limpios?						
¿En el área de faenado las herramientas son adecuadas?						
¿Se desinfectan las zonas de faenado antes de iniciar?						
¿Se desinfectan las zonas de faenado al finalizar?						
¿En el cuarto frío existe un adecuado aseo?						
¿Se manejan los desechos adecuadamente?						
¿Se manejan las vísceras adecuadamente?						
ACTIVOS FIJOS						
¿Las herramientas funcionan adecuadamente?						
¿El vehículo es desinfectado adecuadamente?						
¿Las instalaciones y estructura es la adecuada?						
¿La bodega de repuestos está suministrada con lo necesario?						
SERVICIO						
¿El servicio de faenado cumple con todas las normas de sanidad?						
¿La calidad del servicio es adecuada?						
¿La entrega del animal faenado es la adecuada?						
¿Existe una revisión adecuada post mortem del animal faenado?						

NOTA: La calificación va de 1 (Como la peor nota) al 5 (como la mejor nota)

3.4.7. Resultados de la discusión

Según el catastro de actividades económicas del año 2021 emitida por el departamento financiero del Gobierno Autónomo Descentralizado de Cotacachi, dentro del cantón existe un total de 59 negocios dedicados a la venta de productos cárnicos o platos típicos como hornado, fritada y carnes coloradas.

Sin embargo, se realizó el respectivo trabajo de campo y se pudo determinar los locales existentes y los establecimientos cerrados; a continuación, se presenta la información obtenida:

Tabla 17: Locales comerciales

LOCALES COMERCIALES	CANTIDAD
Negocios de cárnicos registrados	43
Negocios de restaurantes tradicionales registrados	16
(+) Nuevas carnicerías abiertas	2
(-) Restaurantes tradicionales cerrados	5
TOTAL LOCALES A ANALIZAR	56

Elaborado por: Los Autores

Fuente: Investigación propia

Mediante la investigación de campo se determinó que se han abierto 5 nuevos locales que se dedican a la venta de cárnicos, estos están distribuidos entre los barrios y parroquias del cantón, pero aún no han sido registrada en el catastro de actividades económicas; por otro lado, también es importante mencionar que no se pudo encontrar 5 restaurantes de platos típicos debido al cierre definitivo de estas, por lo tanto, se analizaron a un total de 56 negocios comerciales de productos cárnicos.

3.4.7.1. Análisis de la encuesta

1. ¿Cuál es su actividad comercial?

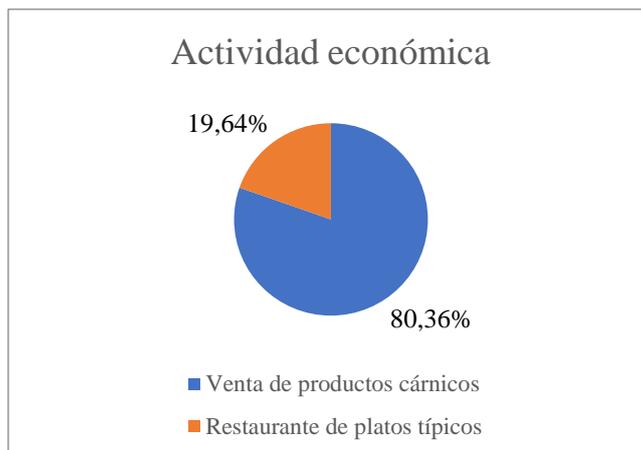
Tabla 18: Actividad comercial

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Venta de productos cárnicos	45	80,36%
Restaurante de platos típicos	11	19,64%
TOTAL	56	100%

Elaborado por: Los Autores

Fuente: Investigación propia

Figura 5: Actividad económica



Elaborado por: Los Autores
Fuente: Investigación propia

Es importante mencionar que de la población encuestada la mayor parte se dedica a la venta de productos cárnicos provenientes de bovinos o porcinos, y una menor proporción tiene como actividad económica la venta de platos típicos derivados del chanco, tal como hornado, fritada y carnes coloradas.

De esta forma se puede dividir a los segmentos de mercado y conocer la totalidad de los demandantes del servicio de faenado

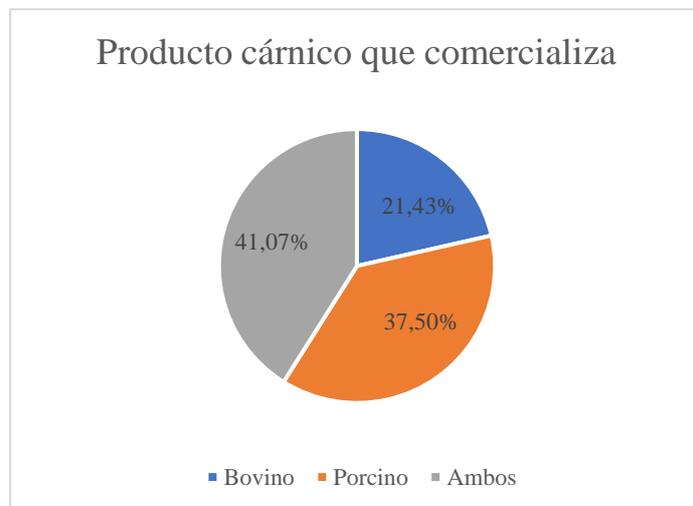
2. ¿De qué especie son los productos cárnicos que usted comercializa?

Tabla 19: Producto cárnico que comercializa

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Bovino	12	21,43%
Porcino	21	37,50%
Ambos	23	41,07%
TOTAL	56	100%

Elaborado por: Los Autores
Fuente: Investigación propia

Figura 6: Producto cárnico que comercializa



Elaborado por: Los Autores
Fuente: Investigación propia

Respecto a la población seleccionada se determinó que gran parte se dedicaba a comercializar productos cárnicos de bovinos y porcinos a la vez, debido a que el mercado es pequeño y prefieren vender productos de ambas especies; por otro lado, también existe un grupo considerable en donde también se incluyen a los restaurantes, quienes únicamente utilizan o comercializan cárnicos de cerdo, y finalmente existen locales pequeños y nuevos que están ofreciendo solo carne de res.

Esta información contribuye para conocer los productos que ofrecen los diferentes segmentos de mercado, entre ellos existen comerciantes que únicamente venden cárnicos de res o de cerdo, o su vez ambos.

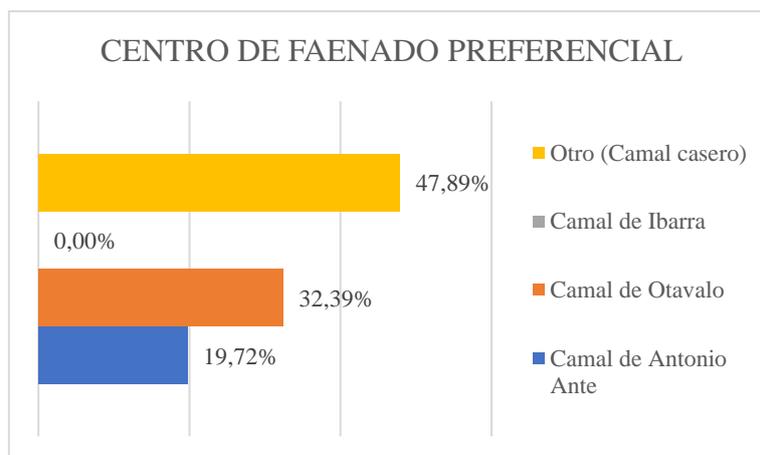
3. Los animales que son utilizados para el comercio según su actividad, ¿dónde son faenados?

Tabla 20: Centro de faenamiento preferencial

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Camal de Antonio Ante	14	19,72%
Camal de Otavalo	23	32,39%
Camal de Ibarra		0,00%
Otro (Camal casero)	34	47,89%
TOTAL	71	100%
TOTAL ENCUESTADOS	56	

Elaborado por: Los Autores
Fuente: Investigación propia

Figura 7: Centro de faenamiento preferencial



Elaborado por: Los Autores
Fuente: Investigación propia

Se pudo determinar que la población encuestada acude a camales caseros para el faenado de animales, especialmente para porcinos, debido a que les resulta más económico y eficaz; sin embargo, gran cantidad de comerciantes que ofrecen cárnicos de bovinos, utilizan los servicios de desposte del Camal municipal de Otavalo, y finalmente solo una pequeña proporción acude al Camal municipal de Antonio Ante.

Este dato permite conocer los camales municipales más utilizados por parte de los comerciantes de cárnicos del cantón Cotacachi, logrando así determina quien sería la competencia principal del camal privado que se plantea en el presente trabajo.

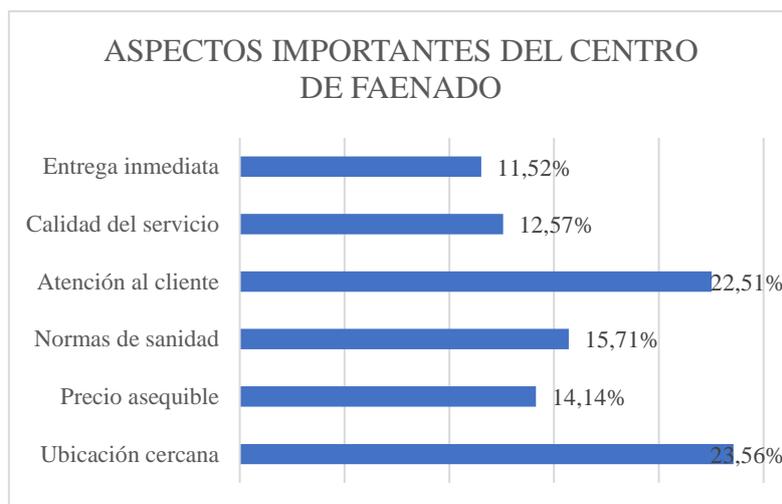
4. ¿Qué aspectos considera importantes para elegir el centro donde faena sus animales?

Tabla 21: Aspectos importantes del centro de faenamiento

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Ubicación cercana	45	23,56%
Precio asequible	27	14,14%
Normas de sanidad	30	15,71%
Atención al cliente	43	22,51%
Calidad del servicio	24	12,57%
Entrega inmediata	22	11,52%
TOTAL	191	100%
TOTAL ENCUESTADOS	56	

Elaborado por: Los Autores
Fuente: Investigación propia

Figura 8: Aspectos importante del centro de faenamiento



Elaborado por: Los Autores
Fuente: Investigación propia

Gran cantidad de las personas encuestadas concuerdan que escogen al centro de faenado según la ubicación de esta, debido a que el tiempo de traslado de las piezas cárnicas es menor. Por otro lado, también toman en cuenta que se brinde una buena atención al cliente, con amabilidad y respeto, a su vez que en el camal se cumplan con estrictas normas de sanidad, para así ofrecer un buen producto a los clientes; y finalmente que el precio de la matanza esté al alcance de los comerciantes.

Con los datos obtenidos se puede considerar los aspectos que son importantes para el cliente al momento de elegir donde adquirir el servicio de faenado.

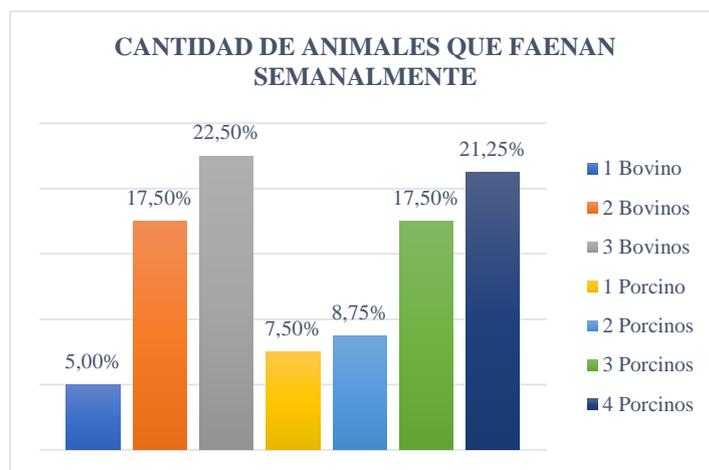
5. ¿Cuántos animales faena a la semana?

Tabla 22: Animales que faenan semanalmente

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 Bovino	4	5,00%
2 Bovinos	14	17,50%
3 Bovinos	18	22,50%
1 Porcino	6	7,50%
2 Porcinos	7	8,75%
3 Porcinos	14	17,50%
4 Porcinos	17	21,25%
TOTAL	80	100%
TOTAL ENCUESTADOS	56	

Elaborado por: Los Autores
Fuente: Investigación propia

Figura 9: Animales que faenan semanalmente



Elaborado por: Los Autores
Fuente: Investigación propia

Del total de la población encuestada, se puede observar que gran parte de comerciantes suelen faenar entre tres y cuatro animales semanalmente, ya sean porcinos o bovinos, es importante mencionar que estos vendedores suelen comercializar los animales faenados a otros carniceros de diferentes cantones como son de Otavalo y Antonio Ante, por ello es el gran número de faenados. Por otro lado, son pocos quienes despostan entre uno y dos animales a la semana, debido a que únicamente venden a consumidores finales.

Con la información obtenida se puede tener un panorama sobre cuantas cabezas de bovinos y porcinos faenan semanalmente los comerciantes cárnicos, sin embargo, es importante tomar en cuenta que los restaurantes solo faenan una cabeza por semana ya que su actividad económica es la venta de platos típicos.

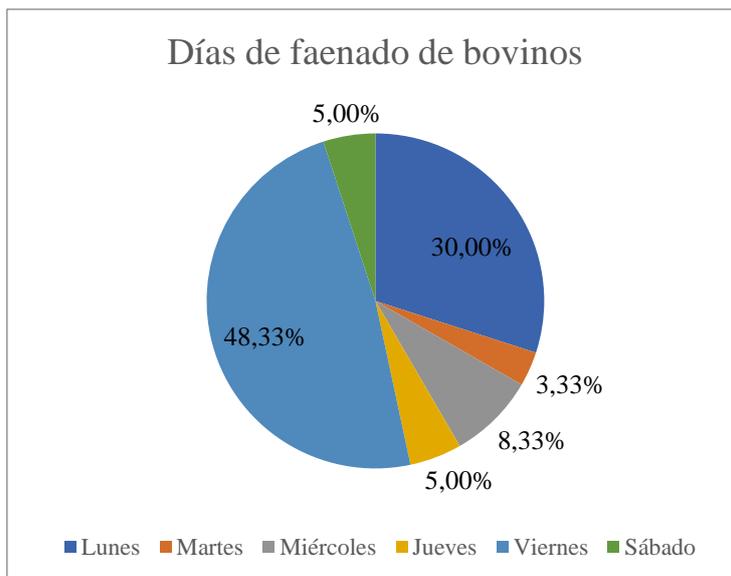
6. ¿Qué días acostumbra a faenar a los animales?

Tabla 23: Días de faenado de bovinos

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Lunes	18	30,00%
Martes	2	3,33%
Miércoles	5	8,33%
Jueves	3	5,00%
Viernes	29	48,33%
Sábado	3	5,00%
TOTAL	60	100%
TOTAL		
ENCUESTADOS	56	

Elaborado por: Los Autores
Fuente: Investigación propia

Figura 10: Días de faenado de bovinos



Elaborado por: Los Autorizados

Fuente: Investigación propia

Como resultado de las encuestas aplicadas, se pudo determinar que gran parte de los comerciantes acostumbran a faenar los bovinos y porcinos los viernes, ya que en los fines de semana es cuando los consumidores finales demandan más cárnicos, por otro, también hay un grupo considerable que requiere de este servicio los lunes, debido a que destinan ese producto cárnico para ser comercializado a lo largo de la semana. Y finalmente un grupo pequeño de comerciantes desposta a los bovinos y porcinos los demás días, a excepción del domingo.

Esta información contribuye a tener conocimiento sobre los días que son más demandados para llevar a cabo el faenado de animales, ya que existen ciertos días con poca demanda de faenado y sería un día laboral muy costoso.

7. ¿Cuánto paga por el servicio de faenado?

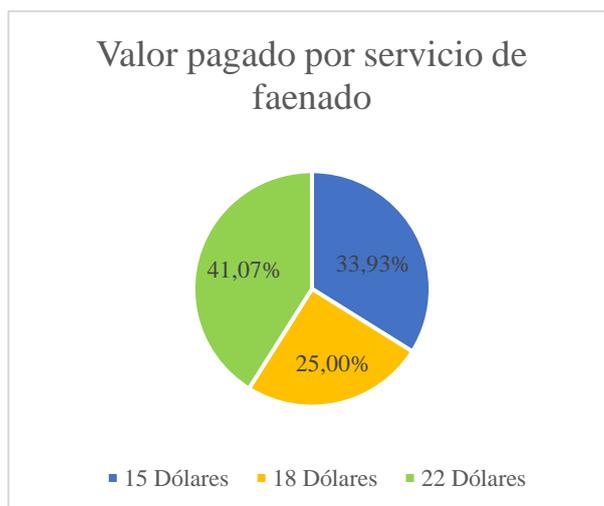
Tabla 24: Valor pagado por el servicio de faenado

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
15 Dólares	19	33,93%
18 Dólares	14	25,00%
22 Dólares	23	41,07%
TOTAL	56	100%

Elaborado por: Los Autores

Fuente: Investigación propia

Figura 11: Valor pagado por el servicio de faenado



Elaborado por: Los Autores

Fuente: Investigación propia

Los datos obtenidos a través de las encuestas muestran que gran cantidad de comerciantes pagan 22 dólares por el servicio de faenado, se debe recalcar que son quienes acuden al camal municipal de Otavalo, a su vez quienes faenan porcinos cancelan un valor de 15 dólares en los camales caseros y finalmente quienes utilizan el camal municipal de Antonio ante pagan 18 dólares por cada animal despostado.

Con esta información se puede determinar el precio que se va a cobrar el por el servicio de faenado, tomando en cuenta los precios establecidos en los diversos camales que se encuentran cerca del cantón, y de esta manera mantener los precios de acuerdo a las competencias.

8. ¿El precio del faenado incluye el servicio de transporte del animal ya sacrificado?

Tabla 25: Servicio de transporte incluido

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sí	0	0,00%
No	56	100,00%
TOTAL	56	100%

Elaborado por: Los Autores

Fuente: Investigación propia

Figura 12: Servicio de transporte incluido



Elaborado por: Los Autores
Fuente: Investigación propia

De la población encuestada, la totalidad concordaron que el precio que cancelan por el faenado del bovino o porcino no incluye el servicio de transporte y entrega de las piezas cárnicas, es decir que pagan una cantidad adicional para obtener el producto en sus puntos comerciales.

Con lo anterior mencionado se puede determinar que en ninguno de los camales se brinda el servicio de faenado incluido el transporte, por ello se puede considerar como punto a favor ya que el centro de faenamiento privado brindará su servicio incluido transporte.

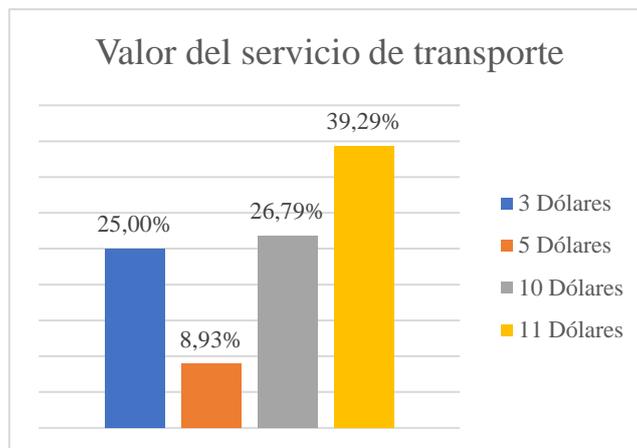
9. En caso de que la respuesta sea no, ¿qué cantidad suele pagar por el servicio de transporte?

Tabla 26: Valor del servicio de transporte

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
3 Dólares	14	25,00%
5 Dólares	5	8,93%
10 Dólares	15	26,79%
11 Dólares	22	39,29%
TOTAL	56	100%

Elaborado por: Los Autores
Fuente: Investigación propia

Figura 13: Valor del servicio de transporte



Elaborado por: Los Autores
Fuente: Investigación propia

Del total de comerciantes encuestados, gran parte cancela un valor de 11 dólares adicionales al precio del faenado, para obtener las piezas cárnicas en sus puntos comerciales, es importante mencionar que quienes acuden al camal de Otavalo son los que pagan este valor. Sin embargo, quienes despostan animales en el camal de Antonio Ante pagan un valor de 10 dólares, los cuales son el 26,79% del total de comerciantes, y finalmente quienes faenan porcinos en los camales caseros, suelen pagar de 5 a 3 dólares por el transporte, esto depende del lugar donde se vaya a dejar las piezas cárnicas del cerdo.

Esta información ayuda a conocer los valores que cancelan los comerciantes para el traslado de sus productos cárnicos, considerando que en la mayoría de los casos el costo es muy elevado, por ello es importante mencionar que el centro privado no cobrará el transporte, cabe recalcar que solo está dirigido para los comerciantes del cantón.

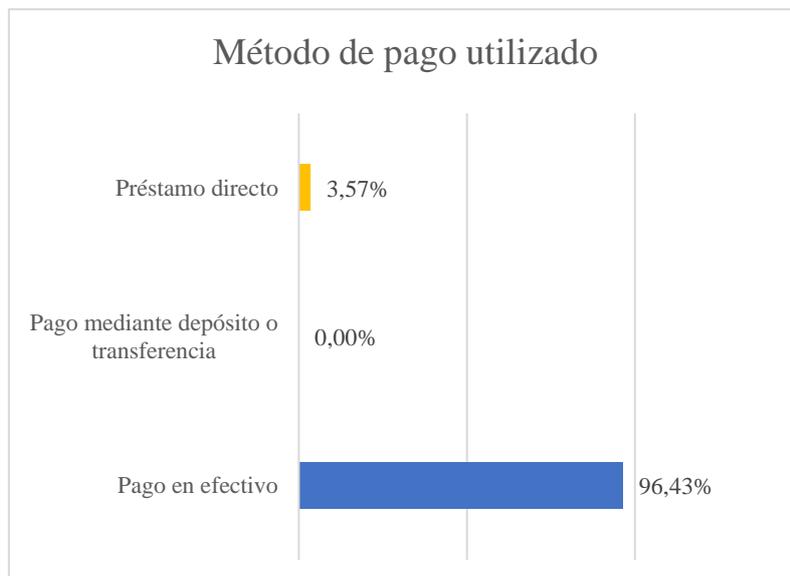
10. ¿Qué formas de pago utiliza al adquirir el servicio de faenado?

Tabla 27: Método de pago

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Pago en efectivo	54	96,43%
Pago mediante depósito o transferencia	0	0,00%
Préstamo directo	2	3,57%
TOTAL	56	100%

Elaborado por: Los Autores
Fuente: Investigación propia

Figura 14: Método de pago



Elaborado por: Los Autores
Fuente: Investigación propia

A través de las encuestas se pudo determinar que casi el 100% de los comerciantes cárnicos y restaurantes pagan en efectivo por el servicio de faenado, debido a que son las políticas que los camales han establecido. A su vez un pequeño grupo supo manifestar que solicitan el servicio y suelen cancelar una vez que hayan terminado de vender los cárnicos, normalmente suelen realizar esta operación en los camales caseros.

Con los datos anteriormente mencionados permite conocer que en su mayoría cancela en efectivo, ya que son políticas establecidas por los camales.

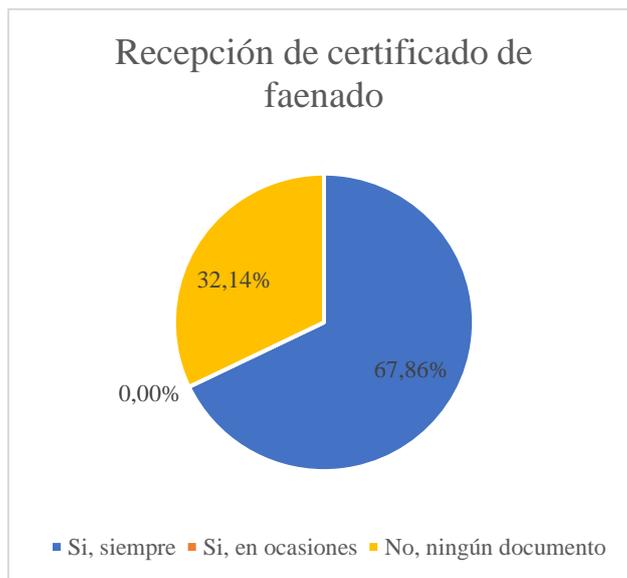
11. ¿Al momento de la entrega de los animales faenados se le entrega algún certificado?

Tabla 28: Recepción de certificado de faenado

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si, siempre	38	67,86%
Si, en ocasiones	0	0,00%
No, ningún documento	18	32,14%
TOTAL	56	100%

Elaborado por: Los Autores
Fuente: Investigación propia

Figura 15: Recepción de certificado de faenado



Elaborado por: Los Autores
Fuente: Investigación propia

Es importante mencionar que las personas encuestadas manifestaron que quienes faenaban sus animales en los camales municipales, siempre reciben un certificado de faenamamiento, sin embargo, quienes despostan los porcinos en camales caseros, no reciben ningún certificado u otro documento que certifique que las piezas cárnicas están en buen estado.

Con lo mencionado anteriormente es importante tener en cuenta que es una obligación entregar el certificado de faenado ya que ayuda a justificar la procedencia de la carne.

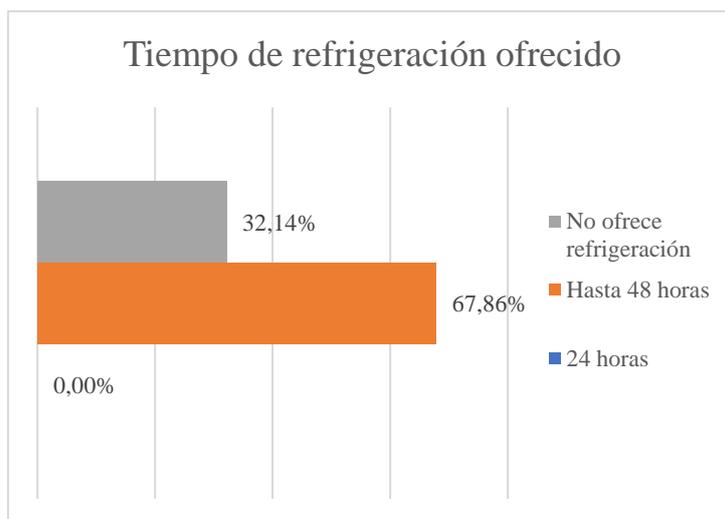
12. ¿Cuánto tiempo de refrigeración les ofrecen luego de faenar sus animales?

Tabla 29:Tiempo de refrigeración

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
24 horas	0	0,00%
Hasta 48 horas	38	67,86%
No ofrece refrigeración	18	32,14%
TOTAL	56	100%

Elaborado por: Los Autores
Fuente: Investigación propia

Figura 16: Tiempo de refrigeración



Elaborado por: Los Autores
Fuente: Investigación propia

Es importante mencionar que los comerciantes encuestados, manifestaron que los camales municipales donde despostaban los bovinos y porcinos les ofrecían el servicio de refrigeración por un máximo de 48 horas, por otro lado, un grupo más reducido concordaban que en los camales caseros donde faenan los porcinos, no contaban con un cuarto frío para preservar la calidad de los cárnicos, por lo que debían ser trasladados al punto de comercio una vez finalizado el proceso de matanza.

Esta información permite conocer la cantidad de comerciantes que obtienen el servicio de refrigeración para preservar la calidad de sus productos cárnicos y a su vez cuantos no refrigeran las piezas de carne luego de su desposte.

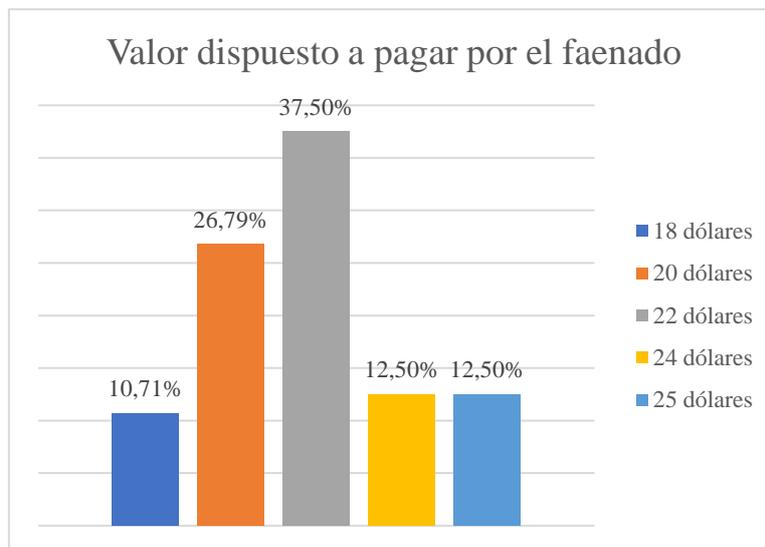
13. ¿Qué cantidad estarían dispuestos a pagar por el servicio de faenado incluyendo el transporte?

Tabla 30: Valor dispuesto a pagar por el faenado

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
18 dólares	6	10,71%
20 dólares	15	26,79%
22 dólares	21	37,50%
24 dólares	7	12,50%
25 dólares	7	12,50%
TOTAL	56	100%

Elaborado por: Los Autores
Fuente: Investigación propia

Figura 17: Valor dispuesto a pagar por el faenado



Elaborado por: Los Autores
Fuente: Investigación propia

De los datos obtenidos a través de las encuestas, se pudo determinar que la mayoría los comerciantes estarían dispuestos a pagar hasta 22 dólares por el servicio de faenado, seguido a estos, existe otro grupo más reducido quienes únicamente pagarían hasta 20 dólares debido a que este es un valor que anteriormente pagaban. Y finalmente, ciertos comerciantes pagarían entre 24 y 25 dólares, siempre y cuando el servicio sea de mayor calidad y no perjudique el producto cárnico

Mediante este análisis se puede fijar los precios del servicio de faenado, siempre y cuando se determine que existe un adecuado margen de rentabilidad y sobre todo que esté acorde a la competencia del mercado.

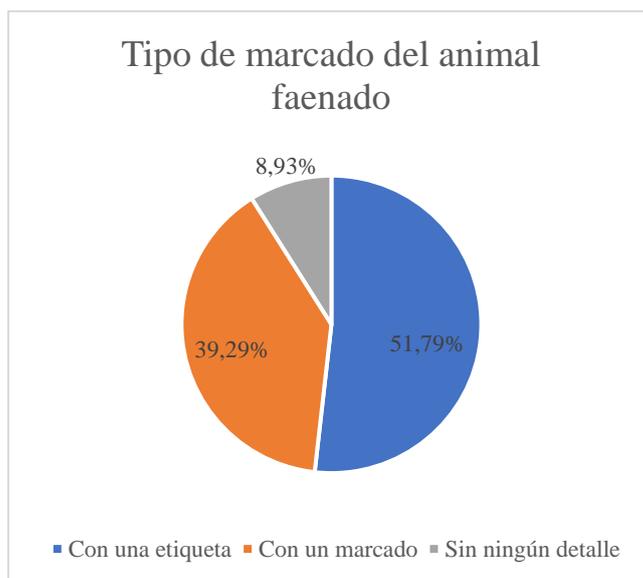
14. ¿Cómo le gustaría recibir su animal faenado?

Tabla 31: Tipo de marcado del animal faenado

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Con una etiqueta	29	51,79%
Con un marcado	22	39,29%
Sin ningún detalle	5	8,93%
TOTAL	56	100%

Elaborado por: Los Autores
Fuente: Investigación propia

Figura 18: Tipo de mercado del animal faenado



Elaborado por: Los Autores
Fuente: Investigación propia

A través de las encuestas realizadas, se pudo conocer que un mayor porcentaje de los comerciantes prefieren que se les entregue el animal faenado con una etiqueta donde se detalle el peso del animal, el propietario y si ha existido alguna novedad con el producto cárnico. Por otro lado, un grupo también considerable define que es preferible que el animal sea entregado solo con una marca de revisado, debido a que no dan mucha prioridad a los detalles de etiquetas. Y finalmente solo ciertos comerciantes, no requieren ni de etiquetado ni un marcado de revisado.

A través de esta pregunta, se puede determinar la forma más idónea de entregar las piezas cárnicas a los comerciantes y restaurantes.

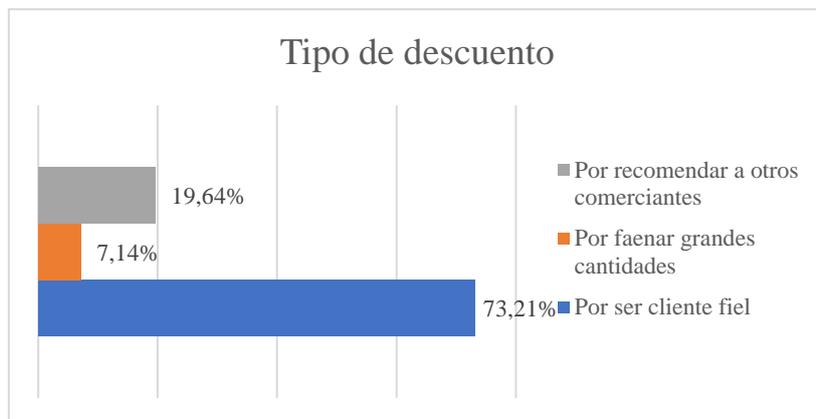
15. ¿Qué promociones le gustaría recibir para el servicio de faenado?

Tabla 32: Tipo de descuento

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Por ser cliente fiel	41	73,21%
Por faenar grandes cantidades	4	7,14%
Por recomendar a otros comerciantes	11	19,64%
TOTAL	56	100%

Elaborado por: Los Autores
Fuente: Investigación propia

Figura 19: Tipo de descuento



Elaborado por: Los Autores
Fuente: Investigación propia

Mediante los datos obtenidos por las encuestas realizadas, se puede determinar que el 73,21% de los comerciantes prefieren un descuento por ser un cliente fiel, puesto que aseguran que utilizarán el servicio únicamente del centro de faenado privado. Por otro lado, un pequeño grupo manifestaron que les gustaría un descuento por recomendar a otros comerciantes a usar el servicio de faenado.

Esta información ayudará a definir el tipo de descuento que se va a aplicar en el centro de faenado privado en el cantón Cotacachi, logrando de esta forma captar más clientes y asegurar su fidelidad.

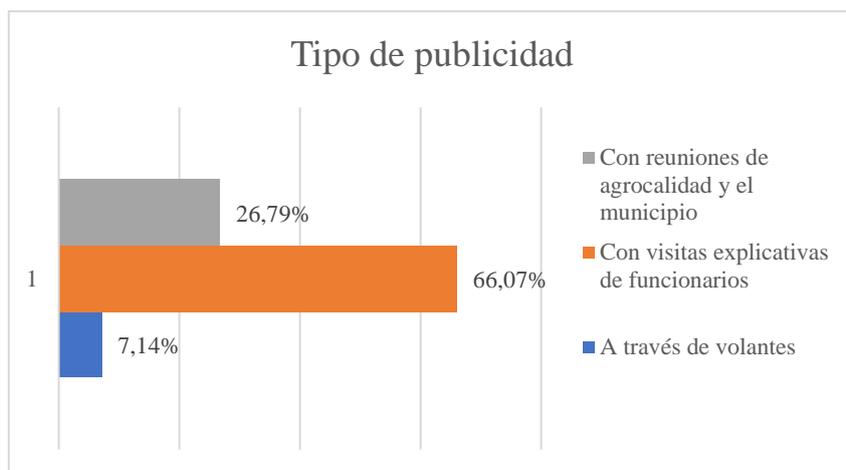
16. ¿Cómo le gustaría conocer sobre los servicios de faenado?

Tabla 33: Tipo de publicidad

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
A través de volantes	4	7,14%
Con visitas explicativas de funcionarios	37	66,07%
Con reuniones de Agrocalidad y el municipio	15	26,79%
TOTAL	56	100%

Elaborado por: Los Autores
Fuente: Investigación propia

Figura 20: Tipo de publicidad



Elaborado por: Los Autores
Fuente: Investigación propia

A través de los datos obtenidos por las encuestas, se pudo determinar que los comerciantes de productos cárnicos y los restaurantes, prefieren conocer a cerca del proceso de faenado mediante visitas en sus puntos comerciales debido a que dedican gran parte de su tiempo a sus negocios y no suelen salir muy seguido. Por otro lado, otro pequeño grupo de vendedores si manifestaron que les agrada la idea de que se les presente el cumplimiento de normas y de los procesos de faenado mediante reuniones dictadas por Agrocalidad y el municipio.

Es importante tomar esta información para establecer estrategias de publicidad, tal como programar reuniones o visitas por parte de los empleados del camal, para dar a conocer sobre los procesos mediante catálogos y medios digitales.

17. Si se apertura un centro de faenamamiento privado, ¿estaría dispuesto a utilizar los servicios de desposte?

Tabla 34: Aceptación del centro de faenado

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sí	49	87,50%
No	7	12,50%
TOTAL	56	100%

Elaborado por: Los Autores
Fuente: Investigación propia

Figura 21: Aceptación del centro de faenado



Elaborado por: Los Autores
Fuente: Investigación propia

Del total de la población encuestada, se pudo conocer que el 87,5% de comerciantes estarían dispuestos a utilizar los servicios de matanza de bovinos y porcinos en el centro de faenamiento privado, logrando así determinar la aceptación del proyecto en el cantón, sin embargo existe un pequeño porcentaje que prefieren utilizar o acudir donde los camales caseros ya que estos les ofrecen un precio más económico, es importante mencionar que quienes optaron por esta opción fueron los restaurantes de platos tradicionales.

3.4.7.2. Resultado de la entrevista a Agrocalidad

La entrevista que se realizó a Agrocalidad se pudo conocer que existen cuatro camales que están ubicados en los cantones de Otavalo, Antonio Ante, Ibarra y Pimampiro, de los cuales manifestaron que uno de los mejores camales que cumple con reglamentos y certificaciones es el camal de Antonio Ante. Por otro lado, en cada uno de los camales debe cumplir con los aspectos que regula el ente, principalmente que exista un médico veterinario aprobado por Agrocalidad, que el centro tenga la infraestructura adecuada para brindar el servicio de faenado, tener el personal adecuado que cumplan con todos los certificados médicos y exámenes negativos de brucelosis y tuberculosis, y de igual forma debe tener acceso a servicios básicos. Por otra parte, también manifestaron que Agrocalidad se encarga de capacitarlos semestralmente con aspectos relacionados a las

enfermedades que pueden transmitirse del animal al humano o viceversa, además mencionaron que es obligación de los camales capacitar al personal con respecto a temas de procesos de desposte.

Otro dato interesante que se pudo determinar es los motivos por los cuales se decidió cerrar el camal municipal de Cotacachi que fueron los siguientes: por no contar con el matadero bajo inspección, infraestructura, normas sanitarias, no tenía médico veterinario, maquinarias en mal estado, incumplimiento de reglamentos, estos fueron los principales motivos por los cuales se cerró definitivamente el camal. Finalmente supieron mencionar que en el caso de existir una propuesta para la creación de un centro de faenamiento sería excelente, siempre y cuando este cumpla con todos los permisos emitidos por Agrocalidad.

3.4.7.3.Resultado de la entrevista al Camal Antonio Ante

Es importante mencionar que Agrocalidad definió que el centro de faenado con mejores estándares de calidad dentro de la provincia de Imbabura es el que está ubicado en Antonio Ante, es por ello que se realizó una entrevista a la doctora veterinaria encargada.

A través de la entrevista se pudo determinar que su horario de labor empieza de 4 de la mañana hasta las 12 del mediodía, en donde empiezan faenando porcinos y luego de una limpieza continúan con los bovinos. De igual forma la doctora manifestó que cumplen las normas de calidad y sanidad de faenado establecidas por Agrocalidad, para de esta forma dar un correcto servicio a los carniceros del mercado de dicho cantón. Por otro lado, se pudo conocer que los desechos provenientes de las vísceras de los animales despostados son tratados en una planta especial para mitigar la contaminación.

Otro punto importante que se trató en la entrevista es sobre los decomisos de piezas cárnicas que no cumplen el estándar de calidad o la aceptación de apto para consumo, en estos casos se procede al desecho de estas que son enviadas al vertedero del cantón. Finalmente cabe recalcar, que no han existidos quejas de forma constante, por lo que se tiende a pensar que los clientes que utilizan estos servicios se encuentran satisfechos con los procesos y con el cumplimiento de normas de sanidad.

3.4.7.4.Resultado de la ficha de observación a camales del cantón

La ficha de observación fue aplicada a los camales municipales de Otavalo, Antonio Ante e Ibarra, para conocer sobre algunos aspectos en donde intervienen los trabajadores, las áreas de la planta, los activos fijos y temas relacionadas al servicio de desposte. A continuación, se presentan los resultados obtenidos.

Tabla 35: Aspectos relacionados a los trabajadores

ASPECTOS RELACIONADOS A LOS TRABAJADORES			
CALIFICACIÓN	C.M. OTAVALO	C.M. ANTONIO ANTE	C.M. IBARRA
Excelente		X	
Bueno	X		X
Regular			
Malo			

Elaborado por: Los Autores

Fuente: Investigación propia

Dentro de las plantas de faenado se deben cumplir normas de sanidad muy estrictas en los empleados, además de las políticas de la entidad como son entradas y salidas; portaje de uniformes completos y adecuados e inclusive que no tengan ninguna enfermedad contagiosa.

Tras realizar la ficha de observación se pudo determinar que en la planta de Antonio Ante si cumplen a cabalidad todos los aspectos antes mencionados y tanto en Ibarra como en Otavalo, existen algunas deficiencias en el portaje de uniformes o en el cumplimiento de horarios.

Tabla 36: Aspectos relacionados a las áreas de la planta

ASPECTOS RELACIONADOS A LAS ÁREAS DE LA PLANTA			
CALIFICACIÓN	C.M. OTAVALO	C.M. ANTONIO ANTE	C.M. IBARRA
Excelente			
Bueno		X	X
Regular	X		
Malo			

Elaborado por: Los Autores

Fuente: Investigación propia

En lo que respecta a las áreas de la planta se observó si cuentan con el espacio suficiente, existe una correcta desinfección de cada zona por donde pasan los animales despostados y si los corrales y el cuarto frío son lavados constantemente.

Se pudo observar que existen leves deficiencias en lo que respecta al lavado de corrales en los tres camales, en cambio en Otavalo las áreas de faenado son pequeñas, lo que puede dificultar un poco en el proceso de faenado.

Tabla 37: Aspectos relacionados a los activos fijos

ASPECTOS RELACIONADOS A LOS ACTIVOS FIJOS DE LA PLANTA			
CALIFICACIÓN	C.M. OTAVALO	C.M. ANTONIO ANTE	C.M. IBARRA
Excelente		X	
Bueno	X		X
Regular			
Malo			

Elaborado por: Los Autores

Fuente: Investigación propia

Sobre los activos fijos se tomó en cuenta que estén funcionando correctamente y de igual forma que cuenten con sus respectivos repuestos en la bodega, por otra parte, también se consideró que la estructura no cuente con un alto nivel de deterioro.

Se constató que en las tres plantas existía una excelente maquinaria en correcto funcionamiento, sin embargo, únicamente en Antonio Ante contaban con repuesto en caso de avería, en cambio en Otavalo e Ibarra si carecían de estos. En lo que respecta a temas de estructura todas estaban en excelentes condiciones.

Tabla 38: Aspectos relacionados al servicio de faenado

ASPECTOS RELACIONADOS AL SERVICIO DE FAENADO			
CALIFICACIÓN	C.M. OTAVALO	C.M. ANTONIO ANTE	C.M. IBARRA
Excelente		X	
Bueno	X		X
Regular			
Malo			

Elaborado por: Los Autores

Fuente: Investigación propia

Para este último aspecto se consideró el cumplimiento de normas de sanidad, control de calidad, revisiones ante y post mortem y además la forma de entrega de los cárnicos

Se pudo observar a través de la ficha que existe un excelente cumplimiento de normas y procesos en la planta de faenamiento de Antonio Ante, por otro lado, en Otavalo e Ibarra existe una pequeña deficiencia en la forma de entrega de las piezas cárnicas a los comerciantes.

3.4.8. Análisis de la demanda

3.4.8.1. Demanda actual

En el cantón Cotacachi existe un total de 56 comerciantes cárnicos, donde 23 personas venden cárnicos de bovinos y porcinos, 12 únicamente carne de res y 21 se dedican a la venta de carne de cerdo, es importante aclarar que en este último grupo se encuentran también quienes tienen restaurantes de platos típicos.

Cabe mencionar que del total de la población únicamente el 87,50% estarían dispuestos a utilizar los servicios de desposte del centro de faenado privado, lo que equivale a 49 personas, en cambio, 7 personas prefieren continuar utilizando el servicio de los camales caseros o también conocidos como clandestinos.

A continuación, se presenta una tabla con los detalles y cantidades de animales faenados de la población encuestada.

Tabla 39: Cantidad de animales faenados semanalmente

COMERCIANTES	BOVINOS SEMANAL	PORCINOS SEMANAL	TOTAL SEMANAL	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
De cárnicos de res	32		32	128	1.536
De cárnicos de cerdo		62	62	248	2.976
De ambos productos	54	68	122	488	5.856
TOTAL	86	130	216	864	10.368

Elaborado por: Los Autores

Fuente: Investigación propia

Por otro lado, se elaboró una tabla de la demanda específica donde se redujo la población que no estaría dispuesta a utilizar los servicios de faenado, el cual es el 12,50% que corresponde al grupo de comerciantes de carne de cerdo.

Tabla 40: Demanda específica

COMERCIANTES	BOVINOS SEMANAL	PORCINOS SEMANAL	TOTAL SEMANAL	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
De cárnicos de res	32		32	128	1.536
De cárnicos de cerdo		54	54	216	2.592
De ambos productos	54	68	122	488	5.856
TOTAL	86	122	208	832	9.984

Elaborado por: Los Autores

Fuente: Investigación propia

3.4.8.2. Proyección de la demanda

Para poder calcular la proyección de la demanda se tomaron en cuenta varios criterios que son detallados a continuación:

- La tasa de crecimiento anual de la población del cantón Cotacachi establecida por la SENPLADES es de 0,86%, esto también se detalla en el PDOT.
- La cantidad de animales faenados por los comerciantes de productos cárnicos, debido a que, si la población crece entonces el consumo de carne también aumenta proporcionalmente.
- El porcentaje de aceptación dentro de la población encuestada, la cual es del 87,50%.

Para realizar las proyecciones de los cinco primeros años (Sicha, 2017), proporciona la siguiente fórmula:

$$C_n = C_o * (1 + i)^n$$

En la siguiente tabla se da a conocer la descripción de las variables

Tabla 41: Descripción de variables

Variable	Significado
C _n	Cantidad futura
C _o	Cantidad actual
i	Tasa de crecimiento
n	Año que se proyecta

Elaborado por: Los Autores

Fuente: Investigación propia

Tabla 42: Faenado de porcinos y bovinos

AÑO	FAENADO DE PORCINOS	FAENADO DE BOVINOS	TOTAL FAENADOS
1	5.856	4.128	9.984
2	5.906	4.164	10.070
3	5.957	4.200	10.157
4	6.008	4.236	10.244
5	6.060	4.272	10.332

Elaborado por: Los Autores

Fuente: Investigación propia

Tabla 43: Demanda proyectada total

AÑO	DEMANDA PROYECTADA TOTAL (Animales faenados)
1	9.984
2	10.070
3	10.157
4	10.244
5	10.332

Elaborado por: Los Autores

Fuente: Investigación propia

3.4.9. Análisis de la oferta

En Imbabura existen tres camales municipales principales, los cuales son de Otavalo, Antonio Ante e Ibarra, sin embargo, los comerciantes de Cotacachi acostumbran únicamente a faenar animales en los dos primeros de los que se mencionó anteriormente.

A continuación, se presenta una tabla donde se detalla la capacidad máxima anual de faenado que tienen las plantas de Antonio Ante y Otavalo, además de la capacidad utilizada que supo manifestar al momento de ejecutar la ficha de observación; por otro lado, se obtuvieron los mismos datos del camal clandestino a través de un análisis debido a que no se pudo obtener concretamente los valores exactos, ya que no cuentan con registros legales.

Tabla 44: Capacidad disponible

CENTRO DE FAENADO	CAPACIDAD MÁXIMA	CAPACIDAD UTILIZADA	CAPACIDAD DISPONIBLE
SERMA-EP (Antonio Ante)	13.000	12.880	120
CMO (Otavalo)	11.500	11.000	500
Clandestinos	2.000	1.900	100
TOTAL	26.500	25.780	750

Elaborado por: Los Autores

Fuente: Investigación propia

3.4.9.1. Proyección de la oferta

Para realizar las proyecciones de igual forma también se toma en cuenta la tasa de crecimiento establecida por la SENPLADES.

Tabla 45: Proyección de la oferta

AÑO	OFERTA PROYECTADA
1	750
2	756
3	763
4	770
5	777

Elaborado por: Los Autores

Fuente: Investigación propia

3.4.10. Demanda insatisfecha

Tras obtener la información de la demanda y oferta de cantidades de faenados en el cantón Cotacachi, se pudo identificar la cantidad de necesidades que no han sido cubiertas, por lo tanto, refuerza la ejecución del presente proyecto.

Tabla 46: Demanda insatisfecha

AÑO	DEMANDA (animales faenados)	OFERTA (animales faenados)	DEMANDA INSATISFECHA
1	9.984	750	9.234
2	10.070	756	9.314
3	10.157	763	9.394
4	10.244	770	9.474
5	10.332	777	9.555

Elaborado por: Los Autores

Fuente: Investigación propia

3.4.10.1. Demanda a cubrir

El centro de faenamamiento privado que se plantea crear contará con la maquinaria y el personal suficiente para poder cubrir hasta el 98% de la demanda insatisfecha, esto se debe ya que los operarios no laborarán con todo su potencial hasta adaptarse a los procesos y elaboren estrategias de eficiencia. Sin embargo, se plantea un crecimiento de faenados anual del 1%, permitiendo así al quinto año abarcar casi con la totalidad de la demanda insatisfecha.

Tabla 47: Demanda a cubrir

AÑO	FAENADO DE PORCINOS A CUBRIR	FAENADO DE BOVINOS A CUBRIR	TOTAL DEMANDA A CUBRIR
1	5.308	3.741	9.049
2	5.361	3.778	9.139
3	5.415	3.816	9.231
4	5.469	3.854	9.323
5	5.524	3.893	9.417

Elaborado por: Los Autores

Fuente: Investigación propia

3.5.Estrategias de comercialización

3.5.1. Servicio

El servicio de faenado que se brindará a los comerciantes cárnicos será de calidad ya que se cumplirá con el debido procedimiento, en donde se hará una inspección ante mortem al ganado antes del faenado y una inspección post mortem para verificar que el producto este en buen estado. Por otro lado, se utilizará la maquinaria de última tecnología para un faenado eficiente, además el producto será entregado con una etiqueta con toda la información relacionado al producto, con la finalidad de que los comerciantes tengan conocimiento de cualquier anomalía en el caso de presentarse.

La ventaja competitiva para el servicio de faenado está en el cuidado de los procesos sanitarios desde que ingresa el animal al camal, ya que requiere de un constante seguimiento para evitar que los productos cárnicos se contagien de bacterias por el inadecuado uso de herramientas o por la falta de limpieza en el área de faenado, por ello se tendrá al personal calificado que cumplan con uso adecuado de trajes para la ejecución del servicio de faenado.

El producto que se va a dar a conocer a los diversos segmentos de mercado será fresco y de calidad dando a conocer toda la información referente al producto y de esta manera tanto el comerciante como el consumidor final sienta la seguridad de consumir el producto.

3.5.2. Plaza o canales de distribución

El lugar principal donde se va a comercializar el servicio es en el sector del Sol cantón Cotacachi ya que se busca beneficiar a los comerciantes cárnicos y restaurantes de platos

típicos, sin embargo, el centro de faenamiento busca ser reconocido a nivel nacional por brindar un servicio de faenado eficiente y de calidad, se visitará ferias de animales especialmente en Natabuela y Otavalo, donde se informarán a los vendedores la existencia del camal privado y toda la normativa de sanidad y calidad que es aplicada; así mismo se organizarán reuniones con Agrocalidad y el municipio para que promuevan la utilización de este servicio.

Para la entrega de las piezas cárnicas se realizará a través de un camión con una cajuela cerrada con refrigeración para preservar la calidad y la frescura de las carnes, esto se efectuará directamente de la planta de faenado al punto comercial del cliente, también se permitirá que estos, puedan retirar el animal despostado directamente de la planta cuando lo requieran, siempre y cuando cuenten con un vehículo adecuado y que no contamine la carne. En conclusión, se utilizarán canales directos.

3.5.3. Promoción

El centro de faenamiento privado en Cotacachi contará con una página web, donde se dará a conocer sobre los procesos de faenado, noticias actuales emitidas por Agrocalidad respecto al desposte de animales, cambios de políticas de la organización, se receptorán quejas y sugerencias, y también se publicará la información financiera de forma transparente para generar confianza en los inversores y clientes.

Así mismo, también se creará una página en Facebook y una cuenta en WhatsApp Business, donde se tenga contacto más directo con los clientes, ya sea para receptor pedidos o información más específica sobre el proceso de faenado.

El centro de faenamiento se dará a conocer por medio de visitas a los puntos comerciales para explicar el proceso de faenado y sobre las herramientas y maquinarias que se utilizarán para el servicio de faenado, de igual manera se gestionará reuniones con Agrocalidad y el Municipio para dar a conocer las normativas que cumple el centro de faenamiento.

3.5.4. Precio

En el camal privado, se establecerán precios acordes a los de los centros de faenado de los cantones vecinos, es decir rondará entre un valor de 24 y 32 dólares, es importante mencionar que incluye el servicio de transporte, si el cliente solicita el transporte a otra

ciudad o provincia, se analizará la distancia y se determinará un precio que sea asequible y cómodo.

Muchas veces varios comerciantes de otras provincias solicitan el faenado de gran cantidad de cabezas de bovinos o porcinos, en estos casos se les aplicará una reducción en el precio de hasta un 15% según la cantidad y el tipo de animales que va a matar.

Los principales descuentos que se va a aplicar es por ser un cliente fiel que demande constantemente del servicio, otro descuento que va a emplear a los clientes es por recomendar a otros comerciantes para que vayan a utilizar el servicio de faenado, estos se aplicarán cuando el cliente cumpla 200 animales faenados, donde incluye bovinos y porcinos.

Se receptorán los pagos de los clientes en efectivo, siempre antes de que el animal ingrese a la planta de faenado, es importante mencionar que dentro de las políticas de gran parte de los camales municipales del país se ha establecido cobrar antes de dar el servicio, logrando de esta forma problemas de morosidad de los clientes y pérdidas.

También los clientes podrán pagar mediante transferencias y depósitos bancarios a la cuenta de la entidad, incluso podrán utilizar la aplicación llamada PayPhone Business, donde se le debitará automáticamente el valor del faenado de su tarjeta de crédito.

3.6. Estudio técnico administrativo

3.6.1. Análisis y determinación de la localización óptima del proyecto

3.6.1.1. Macro localización

El lugar donde se ubicará el centro de faenamamiento para brindar sus servicios es en la provincia de Imbabura, cantón Cotacachi. Así como se observa en la siguiente figura.

Figura 22: Macro localización



Elaborado por: Los Autores
Fuente: Google Maps

3.6.1.2. Micro localización

3.6.1.2.1. Factores de localización

Tabla 48: Factores de Localización

FACTORES	PESO	Barrio "La Banda", sector norte de Cotacachi		Barrio "Central", en el antiguo camal municipal		Avenida "El Sol", sector sur de Cotacachi	
		CALIFICACIÓN	PESO PONDERADO	CALIFICACIÓN	PESO PONDERADO	CALIFICACIÓN	PESO PONDERADO
Cercanía al mercado JATUK CEM y Quiroga	0,30	3,00	0,90	3,00	0,90	2,00	0,60
Mínima población para evitar contaminación	0,20	2,00	0,40	1,00	0,20	5,00	1,00
Disponibilidad de servicios públicos	0,15	4,00	0,60	5,00	0,75	4,00	0,60
Vías de acceso adecuadas	0,15	4,00	0,60	5,00	0,75	5,00	0,75
Previsión de ampliación de la planta	0,10	2,00	0,20	1,00	0,10	4,00	0,40
Cercanía a los productores de bovinos y porcinos	0,10	3,00	0,30	2,00	0,20	3,00	0,30
TOTAL	1,00		3,00		2,90		3,65

Elaborado por: Los Autores
Fuente: Investigación propia

Para poder establecer un lugar adecuado donde se instalará el centro de faenamiento privado, se consideraron diversos factores que mientras más nivel de cumplimiento, mejor será el sector. Como se puede observar en la tabla anterior, el lugar más adecuado es la Avenida "El Sol", el cual está ubicada al sur de la ciudad de Cotacachi.

3.6.2. Análisis y determinación del tamaño óptimo de la empresa

3.6.2.1. Mercado

A través de la investigación de campo se pudo determinar que de los 56 comerciantes de productos cárnicos y restaurantes tradicionales del cantón Cotacachi, el 87,50% lo cual son 49 emprendedores quienes estarían dispuestos a utilizar los servicios del centro de faenamiento privado. Por otro lado, el 12,50% se mantendría faenando los animales en las distintas plantas municipales cercanas al cantón o en camales clandestinos o caseros.

3.6.2.2. Tecnología

En la planta de faenado privado, es importante contar con tecnología nueva y actualizada, que cumpla con los procesos establecidos de forma precisa y concisa, a continuación, se muestran las maquinas más importantes que ayudarán a definir la capacidad de desposte con la que contará la planta.

Tabla 49: Capacidad de desposte

<i>NOMBRE</i>	<i>CARACTERÍSTICAS</i>	<i>CAPACIDAD DE FAENADOS MENSUAL</i>	<i>CAPACIDAD DE FAENADO ANUAL</i>	<i>CAPACIDAD DE FAENADO DEL CENTRO</i>
<i>Pistola aturdidora</i>	<i>- Elaborado en acero inoxidable.</i>			
	<i>- Tamaño pistola 360 mm</i>			
	<i>- Peso 2,60 kilos</i>	<i>3.600</i>	<i>43.200</i>	<i>Hasta 9.050</i>
	<i>- Diámetro casquillo 40 mm</i>			
	<i>- Disparos máximos 17 por hora.</i>			
<i>Sierra eléctrica de pecho</i>	<i>- Elaborado en acero inoxidable.</i>			
	<i>- Tamaño 305 mm</i>			
	<i>- Peso 18 kilos</i>	<i>12.000</i>	<i>144.000</i>	<i>Hasta 9.050</i>
	<i>- Potencia 2 caballos</i>			
	<i>- Capacidad 50 cortes por hora</i>			
<i>Sierra eléctrica automática</i>	<i>- Elaborado en acero inoxidable.</i>			
	<i>- Tamaño 1,05 m de largo</i>			
	<i>- Peso 75 kilos</i>	<i>4.800</i>	<i>57.600</i>	<i>Hasta 9.050</i>
	<i>- Potencia 3 caballos</i>			
	<i>- Capacidad 20 cortes por hora</i>			

	- Elaborado en cobre			
Soplete portátil a gas	- Tamaño 460 mm de largo - Peso 1 kilo - Capacidad de labor 4 horas antes de sobrecalentamiento	960	11.520	Hasta 9.050
	- Elaborado en acero y cadenas inoxidables			
	- Tamaño 50 mm de largo.			
Tecla eléctrico	- Tamaño de cadenas de 5 metros - Capacidad de levantamiento 2 toneladas - Motor de 3.5 caballos. - Capacidad de aguante del motor de 18 horas diarias.	12.960	155.520	Hasta 9.050

Elaborado por: Los Autores

Como se puede observar las maquinarias que se requieren pueden faenar hasta un máximo de 144.000 animales al año, sin embargo, solo se despostaran hasta 9.050 bovinos o porcinos, lo cual representa el 98% de la demanda insatisfecha

3.6.2.3. Disponibilidad de recursos

El centro de faenamiento al ofrecer un servicio de desposte o matanza de bovinos y porcinos no requiere de materia prima para empezar con el proceso, sin embargo, el recurso humano si es indispensable para su correcto funcionamiento, a continuación, se detalla la cantidad de personal que se necesita en la planta.

Tabla 50: Recurso Humano

CANTIDAD	CARGO	HORAS MENSUALES	HORAS ANUALES
1	Administrador	240	2.880
1	Contador	240	2.880
1	Recursos humanos	240	2.880
1	Veterinario	240	2.880
3	Operarios	240	2.880
1	Chofer	120	1.440

Elaborado por: Los Autores

3.6.2.4.Financiamiento

Para la construcción del centro de faenamiento se necesitará de un financiamiento donde los socios aportarán con el 80% del total de la inversión. Por otro lado, se requerirá el financiamiento de un 20% por parte de una institución financiera, en este caso será el Banco del Pacífico quién financie el proyecto con la cantidad de dinero necesaria a través de un crédito con una tasa de interés del 9,50% anual, la cual es una de las más bajas en el mercado financiero destinadas para emprendimientos o microemprendimientos.

3.6.2.5.Capacidad instalada

El centro de faenamiento privado contará con una capacidad instalada para faenar hasta alrededor de quince mil unidades anuales, entre ellas bovinos y porcinos, sin embargo, tras no contar con el personal suficiente y de igual forma la demanda total no alcanza a la capacidad instalada, únicamente se faenarán hasta 9.050 unidades al año.

3.6.3. Ingeniería del proyecto

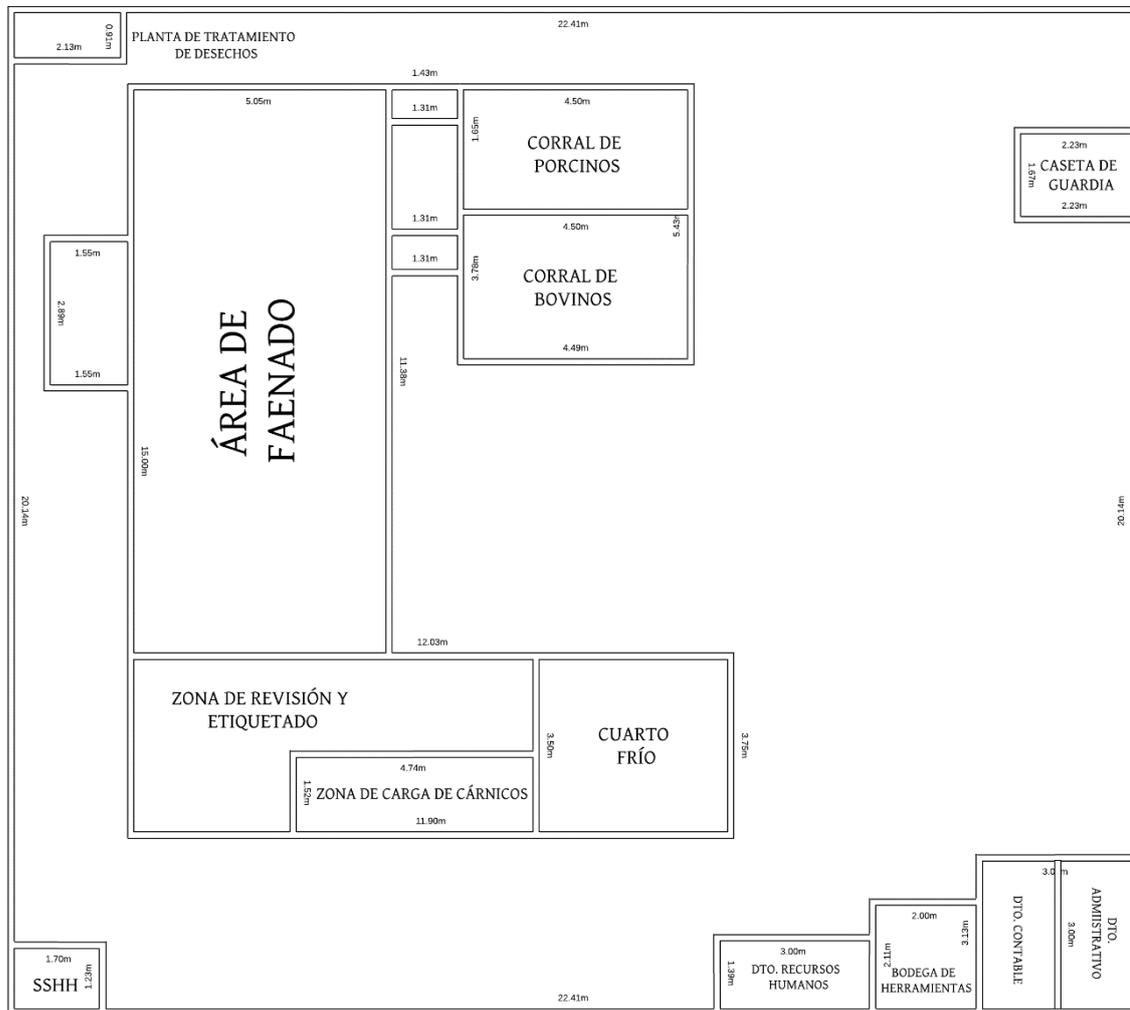
3.6.3.1.Distribución de la planta

La planta de faenamiento va a estar distribuida de la siguiente manera; contará con el área de servicio en donde se llevará a cabo el proceso de faenado de los animales, seguido de ello se establecerá un área para llevar a cabo la revisión y el etiquetado del producto. Por otro lado, la planta tendrá diversas áreas como la gestión de talento humano, administrativa, contable y finalmente habrá un área de carga y descarga para distribución del animal faenado.

3.6.3.2.Diseño planimétrico de la planta

El diseño de la planta permite conocer cada una de las especificaciones, espacios e instalaciones que se necesita para los departamentos que se requiere en el centro de faenamiento.

Figura 23: Diseño de la Planta



Elaborado por: Los Autores

3.6.3.3. Requerimientos por áreas

Servicio

Para el área de servicio se requiere de dos instalaciones para agua caliente y fría, además se necesitará diversas conexiones eléctricas para el funcionamiento de maquinarias donde se llevará a cabo la matanza de los animales, también se requiere de un sector para la cadena de frío que ayudará con la refrigeración de los productos cárnicos y por último se necesitarán canales de rieles para movilizar los ganchos que trasladan al animal faenado de un sector de la planta a otro.

Revisión y etiquetado

Se requiere de una zona adecuada donde se realice la revisión de los productos cárnicos una vez despostados, en esta área el veterinario verificará que el producto este fresco y sin ningún tipo de contaminación de bacterias, una vez realizada la revisión se procederá con el pesaje a través de una báscula eléctrica con un mínimo de dos toneladas y por último se hará le adjuntará una etiqueta con los detalles del propietario y las condiciones del producto cárnico.

Gestión de talento humano

Para la gestión de talento humano se requiere de instalaciones con conexiones eléctricas adecuadas para computadores donde se llevarán a cabo los procesos de selección del personal, además se necesitará de una impresora que permitirá obtener la documentación física y a la vez presentar informes para capacitaciones y evaluaciones del personal.

Gestión administrativa

En esta área de igual forma de se requerirá de instalaciones eléctricas para conexiones a computadores e impresoras para el registro de compras, y otros procesos tales como las solicitudes de servicio de mantenimiento en las maquinarias que se utilizan para el faenado.

Gestión contable

Para el área contable se requerirá de instalaciones eléctricas para conexión de computadores e impresoras donde se efectuarán los registros de transacciones y los estados financieros, así como también realizar las recaudaciones de servicios.

Descarga y transporte

Se requiere de una instalación para la carga de los animales despostados, además se necesitará de un camión que tenga instalado la ventilación y refrigeración para mantener la frescura de la carne y finalmente entregar un producto de calidad al cliente.

3.6.4. Identificación y descripción de los procesos

3.6.4.1. Caracterización y diseño del servicio

El centro de faenamiento se caracterizará por brindar un servicio eficiente donde abarca ciertos procesos desde la recepción del animal que será revisado por un profesional y además se realizará cortes precisos con una maquina automática de última tecnología, por otro lado, también se hará un chequeo del producto para detectar si hubo algún tipo de infección, asimismo se brindará el servicio de refrigeración para conservar la carne y finalmente se realizará la entrega del producto ya sea a domicilio o en el centro de faenamiento.

El alcance que tendrá el servicio de faenado será desde la matanza del bovinos o porcino en la planta, se efectuará la división en canales, se revisará que cumpla con los estándares para ser comercializado, se etiquetará y finalmente será enviado al cuarto frío por un máximo de 48 horas para mantener la calidad de los productos cárnicos. Adicionalmente es importante mencionar que si el cliente solicita el animal despostado se lo entregará en su local comercial a través de un camión que contará con refrigeración o en caso contrario puede retirarlo del camal personalmente.

Tabla 51: Caracterización del servicio

SUBPROCESO	DESCRIPCIÓN
	Recepción del bovinos o porcino en la planta de faenado, se registra en la bitácora y se revisa el estado del animal
	Faenado del bovino o porcino, donde se ejecuta el pelado de la piel, el eviscerado y demás órganos.



División en canales de los bovinos y porcinos, para facilitar la revisión de las piezas cárnicas y su movilización.



Refrigeración de cárnicos por un máximo de 48 horas para preservar la calidad y frescura del producto



Transporte y entrega de las piezas cárnicas solicitadas por los comerciantes en su punto de venta.

Elaborado por: Los Autores

Fuente: (Ministerio de Sanidad España, 2017); (De frente al campo, 2018); (Vanguardia, 2019); (Cocinillas, 2020); (Interempresa, 2017)

Para ejecutar el servicio se requerirá de una infraestructura aprobada por Agrocalidad en donde se llevará a cabo todo el proceso de faenado, también es importante contar maquinarias manuales y automatizadas que permitan realizar un proceso eficiente y eficaz. Por otro lado, es indispensable contar con una planta adecuada para el tratamiento de desechos y aguas residuales.

De igual forma, se necesitará de un recurso humano especializado en el desposte de animales, así como un veterinario quien se encargará de revisar previamente al animal antes ingresar al camal y al finalizar el desposte con el fin de aprobar su consumo y comercialización. Además, se contará con tres operarios capacitados y con experiencia, quienes estarán a cargo de todo el proceso de faenado en la planta.

Es importante también mencionar al personal administrativo, en donde se integrará un administrador, contador y un jefe de recurso humano, cada uno con sus respectivas áreas

de labor y que ayuden con el correcto cumplimiento de políticas y normativas legales en la planta de faenamiento.

3.6.4.2.Descripción del proceso de presentación del servicio

Para llevar a cabo el proceso de faenamiento primero se aceptará la orden de pedido verificando que cumpla con todos los requerimientos, una vez revisado que se cumplan con los requisitos, se procederá a la recepción del animal para su respectivo chequeo que será efectuado por el veterinario, seguido de ello se realizará el cobro por el servicio y a la vez se hará la entrega inmediata del comprobante de venta.

Para el servicio de faenado se hará la selección del animal, ya sea bovino o porcino, en donde se lo noqueará con la maquina aturdidora, para luego seguir con el pelaje y el debido tratamiento de eviscerado, una vez culminado este proceso se procede a dividir al animal por canales, después del desposte pasará a revisión para verificar que el producto esté en buen estado y a la vez realizar el pesaje de cada una de las piezas para luego ser etiquetado y marcado como consumible, para finalmente enviarlo al cuarto de refrigeración para su posterior entrega.

La entrega de los productos cárnicos se lo realizará a través de un camión refrigerado que permitirá mantener la frescura de la carne, además las entregas serán en los lugares específicos que soliciten los clientes o también si el cliente lo desea puede hacerlo directamente del centro de faenamiento.

3.6.5. Estructura organizativa y administrativa

3.6.5.1.Misión

El Centro de Faenado Privado “Cotashi” S.A.S. ofrece el servicio eficiente y eficaz de matanza de bovinos y porcinos a los comerciantes de productos cárnicos y demás población del cantón Cotacachi y de sus alrededores, a través de un recurso humano aptamente capacitado y con maquinarias modernas, para lograr así mantener la calidad de los cárnicos y poder satisfacer a los clientes y consumidores finales.

3.6.5.2.Visión

Para el año 2026 el Centro de Faenado Privado “Cotashi” S.A.S. busca ser el principal proveedor del servicio de faenado de bovinos y porcinos dentro del cantón cumpliendo

estrictas normas de sanidad y de control de calidad, logrando así reducir las matanzas clandestinas que pueden perjudicar a la salud de la población cotacachense.

3.6.5.3. Políticas

Políticas administrativas

Políticas orientadas al personal administrativo del centro:

- El responsable deberá estar pendiente en las necesidades de la empresa, para que se encargue de la compra de insumos y herramientas que se requieran.
- Revisar que las maquinarias se encuentren en buen estado y de igual forma aplicar el correspondiente mantenimiento para precautelar cualquier anomalía.
- Supervisar que el personal desempeñe sus funciones adecuadamente en el uso de maquinarias y herramientas que podrían causar algún tipo de riesgos.

Políticas financieras

Políticas orientadas al personal encargado del manejo de recursos:

- El responsable encargado tiene la obligación de elaborar y preparar la información transaccional, para la interpretación y presentación de estados financieros mensuales.
- Es responsable de presentar todas las declaraciones de impuestos que son de cumplimiento obligatorio ante la ley.
- Manejar responsablemente los recursos de la institución
- Mantener actualizado los procesos contables que se hayan impuesto por la ley que aseguren la correcta presentación de informes financieros.
- Mantener actualizada la información en el sistema contable.

Políticas operativas

Políticas dirigidas al personal operativo del centro de faenamiento:

- Ejecutar adecuadamente el proceso de faenamiento, garantizando la seguridad de los productos cárnicos.
- Aplicar el debido proceso sanitario para evitar el contagio de bacterias en los productos.

- Certificar la calidad de los productos en calidad de higiene, cortes delicados que satisfagan la necesidad del cliente.
- Cumplir con las obligaciones y reglamentos constitucionales de seguridad alimentaria para el consumo de la población.
- Verificar que el transporte se encuentre en buenas condiciones para que la entrega del producto sea de calidad.

Políticas de seguridad e higiene

- Todo el personal que vaya a ingresar al proceso de faenado debe contar con la vestimenta adecuada y la protección necesaria, la cual será suministrada por la organización.
- El personal que maneje las maquinarias, herramientas y otros equipos de desposte, deben conocer su forma de manejo, para mitigar el riesgo de accidentes.
- Se debe velar por su seguridad y cuidado dentro de la planta de faenado, así como también la de sus compañeros.
- Todo empleado debe participar en las capacitaciones sobre manejo de maquinarias y prevención de riesgos laborales dentro de la planta.
- El personal que esté en contacto con las piezas cárnicas deberá realizarse exámenes médicos trimestralmente para descartar enfermedades infecciosas, que pongan en riesgo a la planta.
- El personal que esté en contacto debe cumplir normas de aseo diariamente para poder ingresar al proceso de faenado y manipular las piezas cárnicas.

Políticas de cobro y pago a proveedores

- El centro de faenamamiento privado receptara los pagos de los sus clientes en efectivo, o también por medio de depósitos o transferencias a la cuenta bancaria de la organización.
- Las recepciones de los pagos se lo realizarán antes de que el animal ingrese a las instalaciones, para evitar así problemas relacionadas a la morosidad con los clientes.
- Únicamente en caso de ser un faenado de emergencia se receptará el pago luego de ingresar a las instalaciones o de que el animal sea despostado, esto se lo hará conocer al cliente.

- Se emitirá siempre un comprobante de pago donde se especifique el valor que está cancelando por los animales faenados.
- Los pagos que se van a efectuar a los proveedores serán mediante transferencias o depósitos bancarios, se evitarán los pagos en efectivo para evitar confusiones y mantener un mejor registro

3.6.5.4. Valores

Responsabilidad: Cumplir correctamente con las funciones y obligaciones, respetando las normas y procesos al ejecutar las actividades.

Compromiso: Comprometerse con la empresa y los clientes a brindar un servicio de calidad para la consecución de metas.

Honestidad: Ser ético con el desarrollo de las actividades que se requieren dentro del proceso.

Trabajo en equipo: Ejecutar y monitorear las actividades en las diferentes áreas para la consecución de objetivos de la empresa.

Efectividad: Ejecutar y cumplir con todas las tareas con la optimización de tiempo y recursos para la obtención de resultados propuestos por la entidad.

3.6.5.5. Marca e imagen corporativa

Logo



Imagen

La imagen que se escogió representa el tipo de empresa y los servicios que pretende ofrecer y a la vez transmitir la seguridad y experiencia a los consumidores.

Color

El color negro representa seriedad, valentía, elegancia y poder dentro de una empresa, además simboliza el profesionalismo demostrando exclusividad, calidad y status, igualmente transmite respeto y autoridad.

Tipo de letra

El tipo de letra que se utilizó transmite emociones y sensaciones que representa la elegancia, formalidad, fuerza y precisión logrando de esta manera identificar la seriedad de la marca.

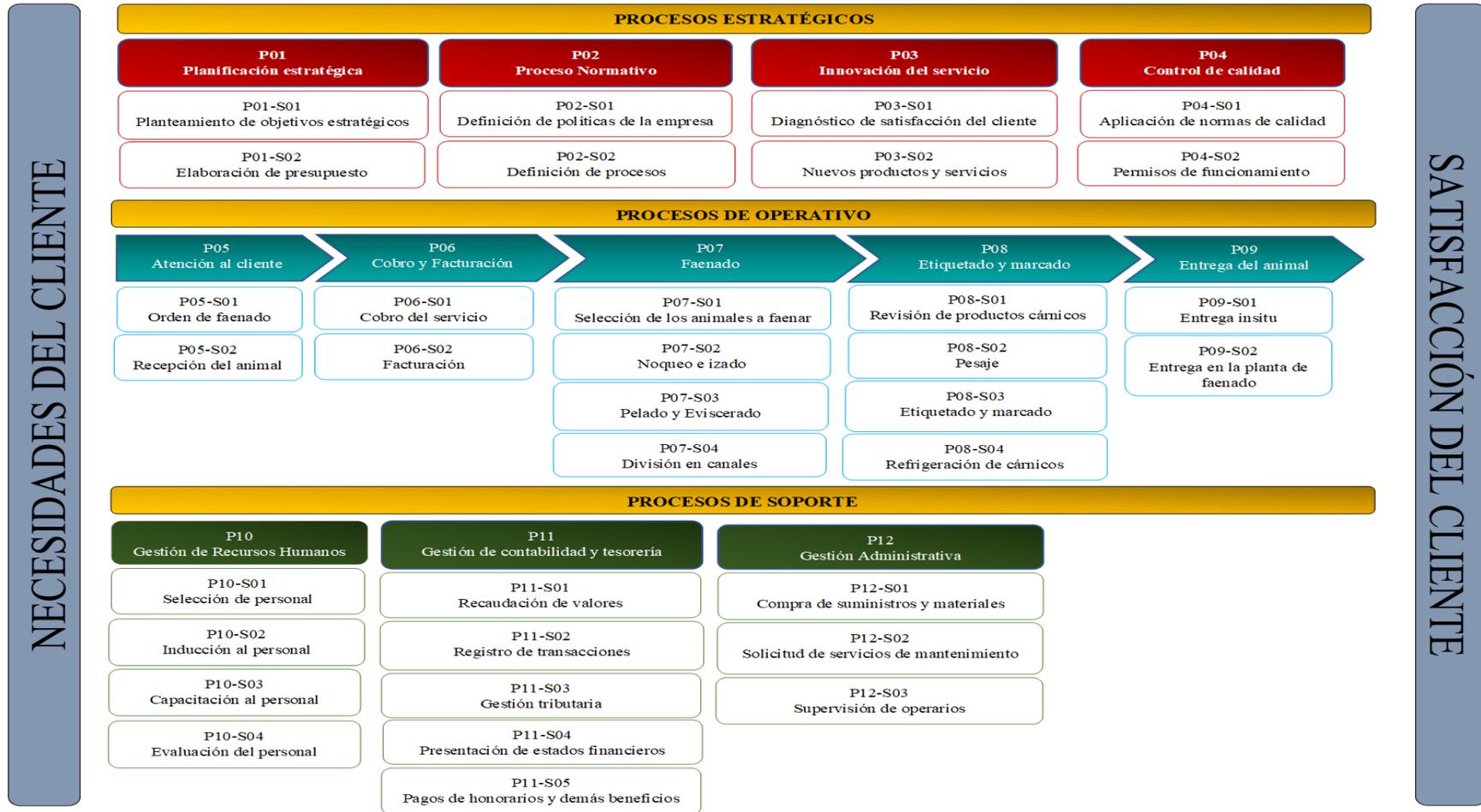
Líneas

Las líneas utilizadas en el logo representan la estabilidad y calma de la marca, transmitiendo confianza, seguridad y tranquilidad hacia los consumidores.

3.6.5.6. Mapa de procesos

A continuación, se presenta el desarrollo del mapa de procesos, donde se detalla cada proceso con su respectivo subproceso.

Figura 24: Mapa de Procesos



Elaborado por: Los Autores

3.6.5.7. Flujograma de actividades

3.6.5.7.1. Diagrama de flujo

Representa las relaciones principales en los procesos, para (Robleda, Moo, & Kantún, 2019) los diagramas de flujo son una de las herramientas de calidad que sirven como técnica de control, registro y análisis en la realización de las actividades que se llevan en los procesos, y que permite en muchos casos ser más eficiente en el trabajo y los recursos disponibles tanto reales como potenciales de las empresas u organizaciones.

3.6.5.7.2. Metodología ANSI

Representa una simbología para interpretar diagramas de operación, control operativo y administrativo con el propósito de representar los flujos de información. Dicha simbología se observa en el siguiente cuadro:

Tabla 52: Simbología ANSI

Símbolo	Nombre	Descripción
	Inicio / Fin	Indica donde inicia o termina un procedimiento.
	Actividad	Representa la ejecución de una actividad o más tareas de un procedimiento.
	Decisión	Indica las opciones que se pueden seguir en el caso de que sea necesario tomar alternativas.
	Conector	Representa la continuidad del diagrama dentro de la misma página.
	Conector de página	Representa la continuidad del diagrama en otra página.
	Documento	Representa todo tipo de documento que entra, genere o salga de un procedimiento.

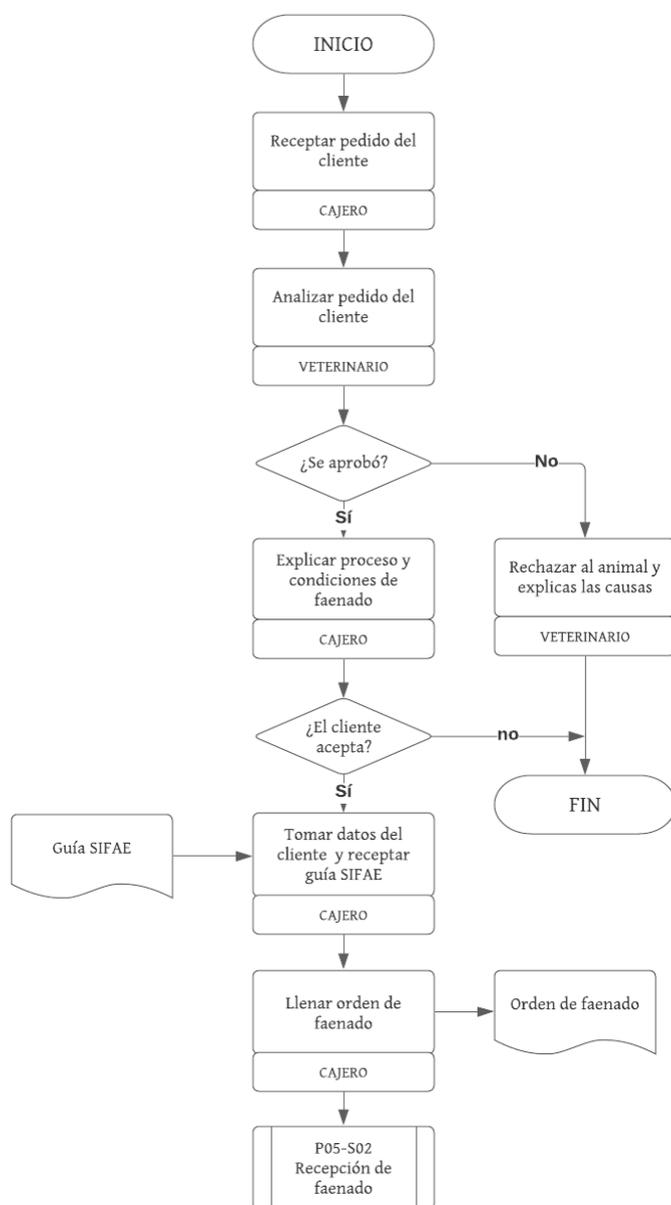
	Líneas de flujo	Conecta símbolos, señalando la secuencia en la que deben realizarse las tareas.
---	-----------------	---

Elaborado por: Los Autores

Fuente: Guía para la elaboración de diagramas de flujo

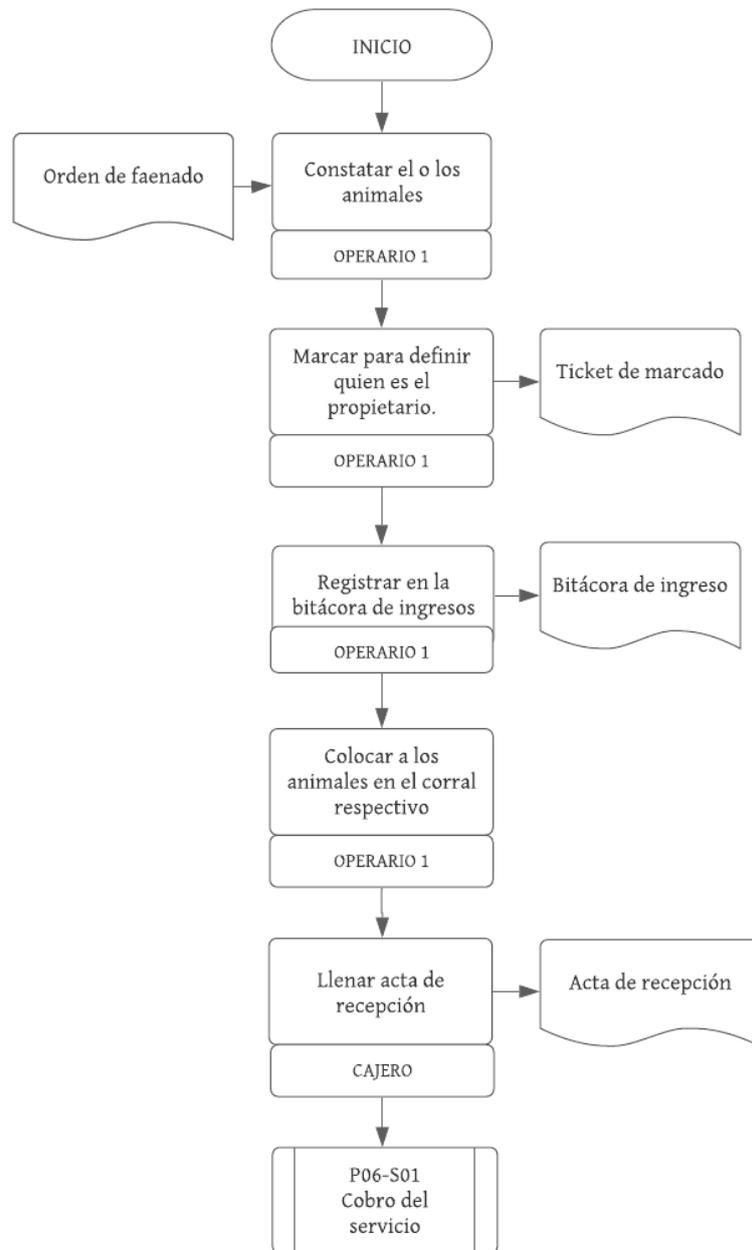
A continuación, se presenta los flujogramas de cada uno de los procesos de la cadena de valor propuestos en el mapa de procesos:

Figura 25: Diagrama de flujo de la orden de pedido



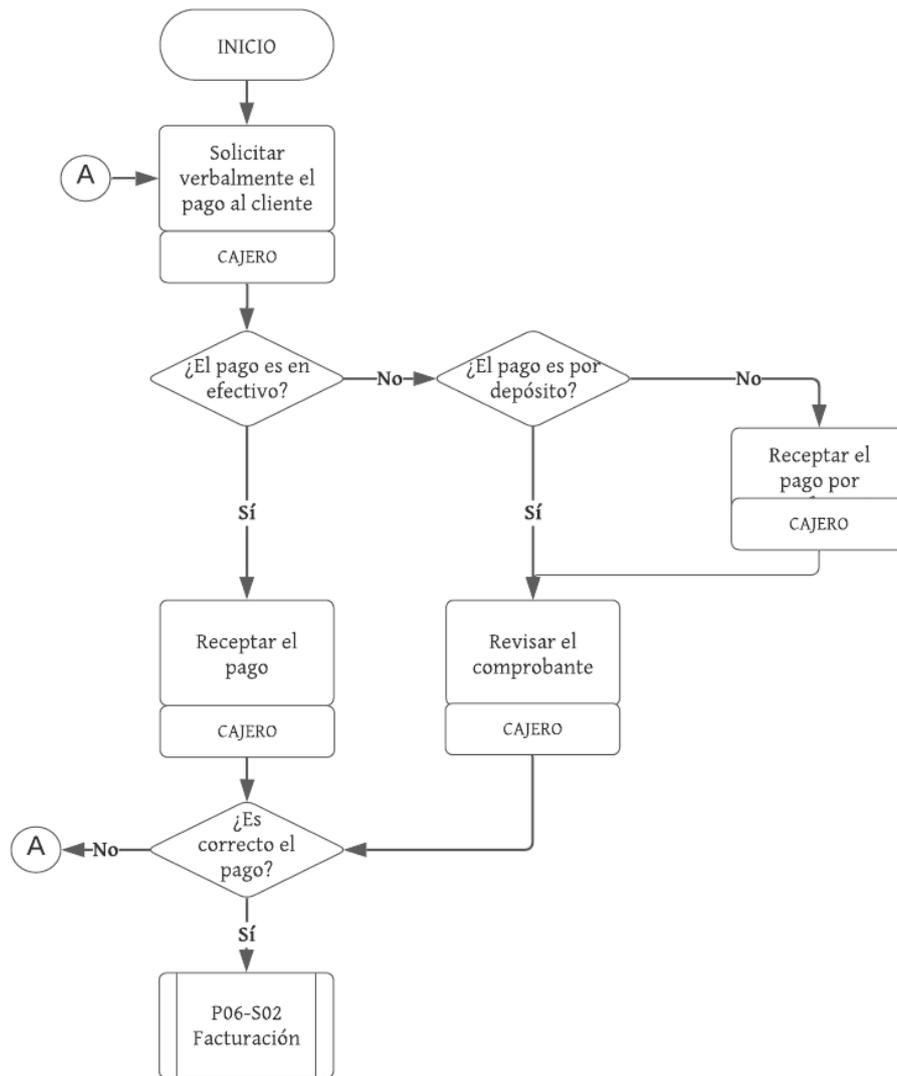
Elaborado por: Los Autores

Figura 26: Diagrama de flujo de la recepción del animal



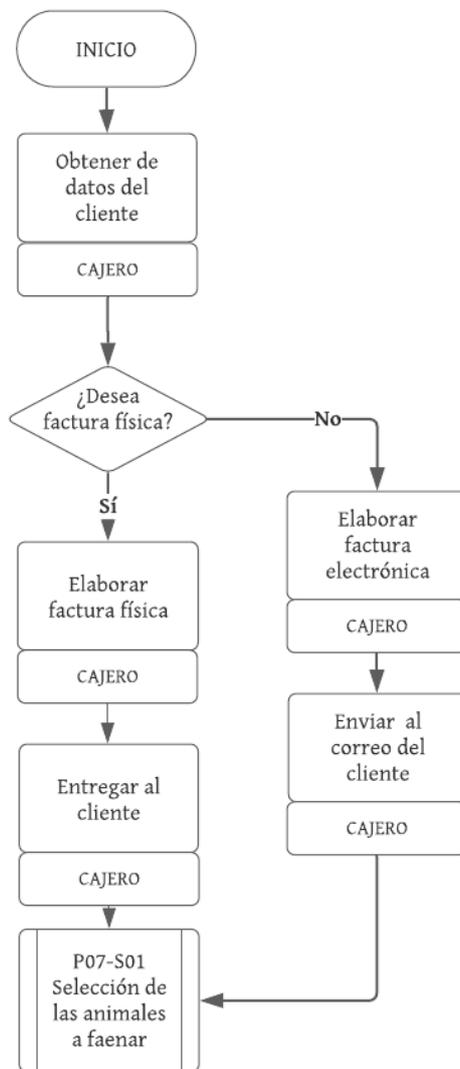
Elaborado por: Los Autores

Figura 27: Diagrama de flujo del cobro del servicio



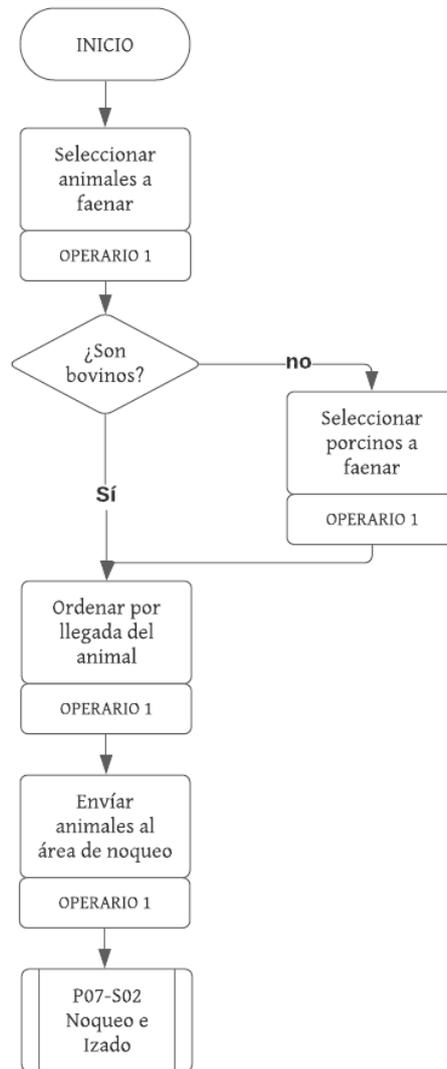
Elaborado por: Los Autores

Figura 28: Diagrama de flujo de la facturación



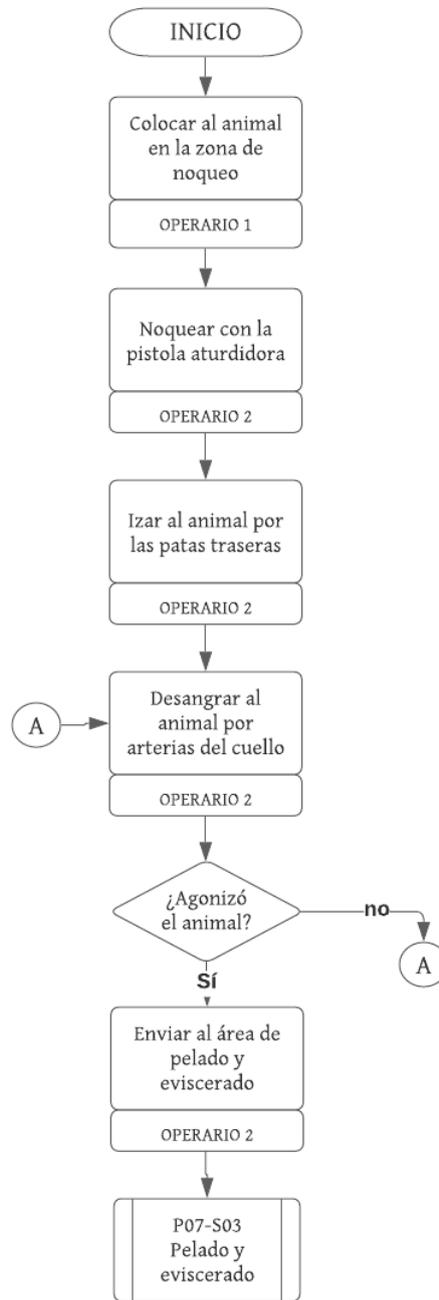
Elaborado por: Los Autores

Figura 29: Diagrama de flujo de la selección del animal



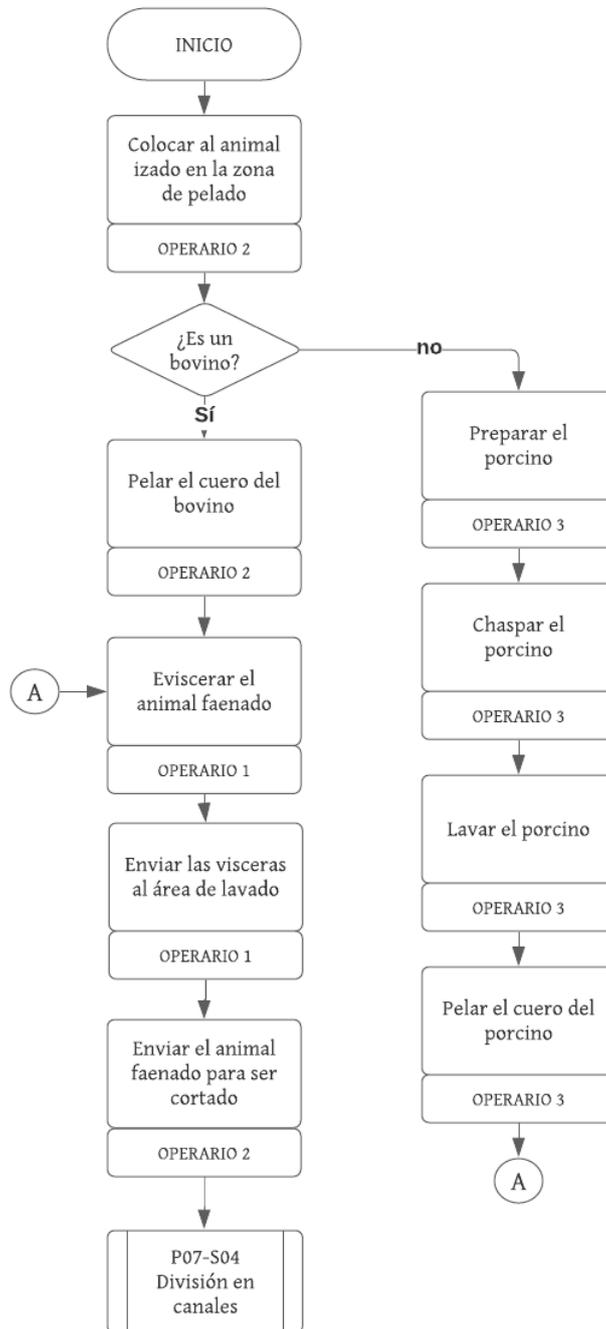
Elaborado por: Los Autores

Figura 30: Diagrama de flujo del noqueo e izado



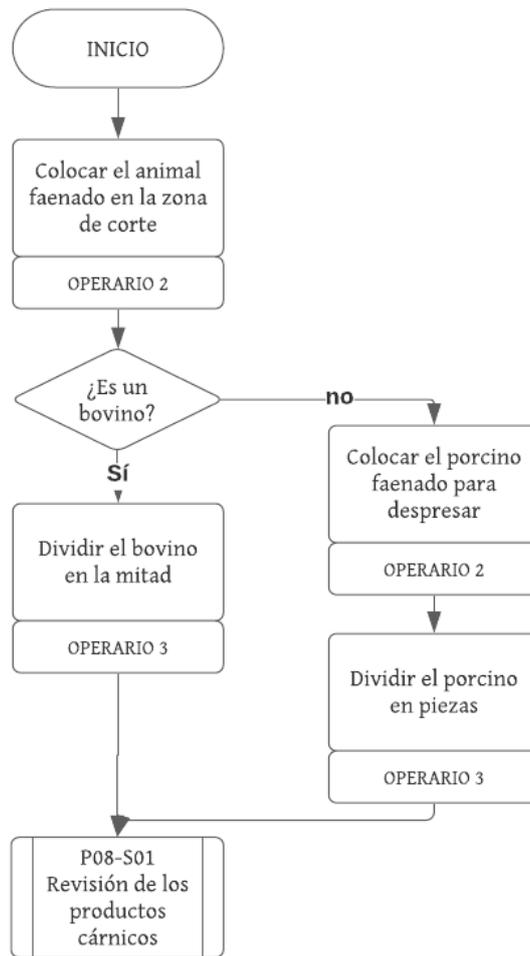
Elaborado por: Los Autores

Figura 31: Diagrama de flujo del pelado y eviscerado



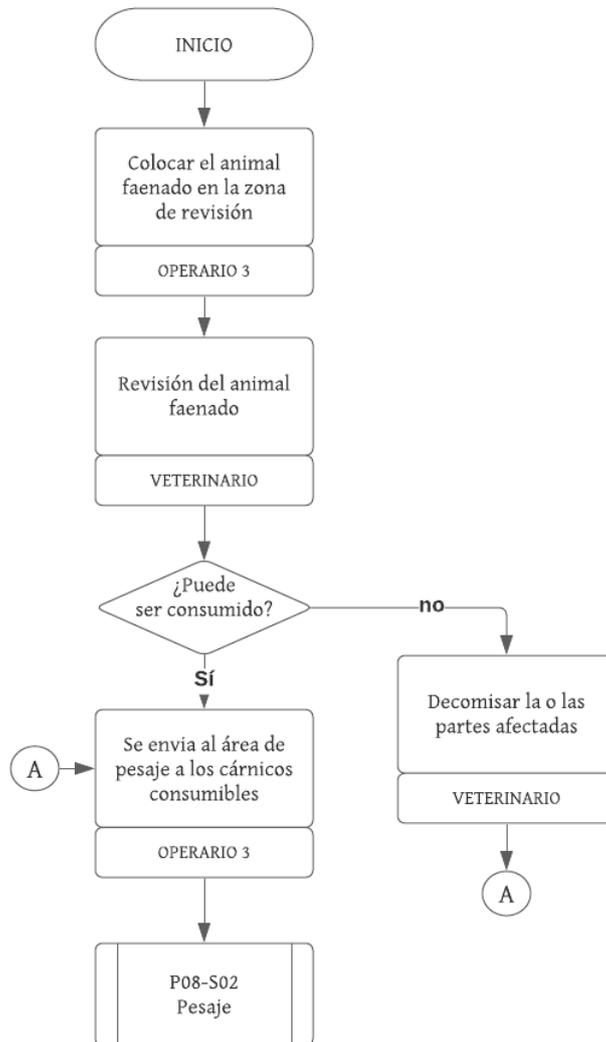
Elaborado por: Los Autores

Figura 32: Diagrama de flujo de división en canales



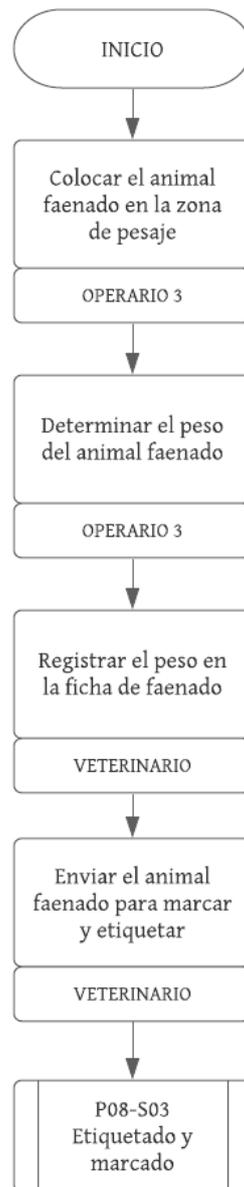
Elaborado por: Los Autores

Figura 33: Diagrama de flujo de revisión de los productos cárnicos



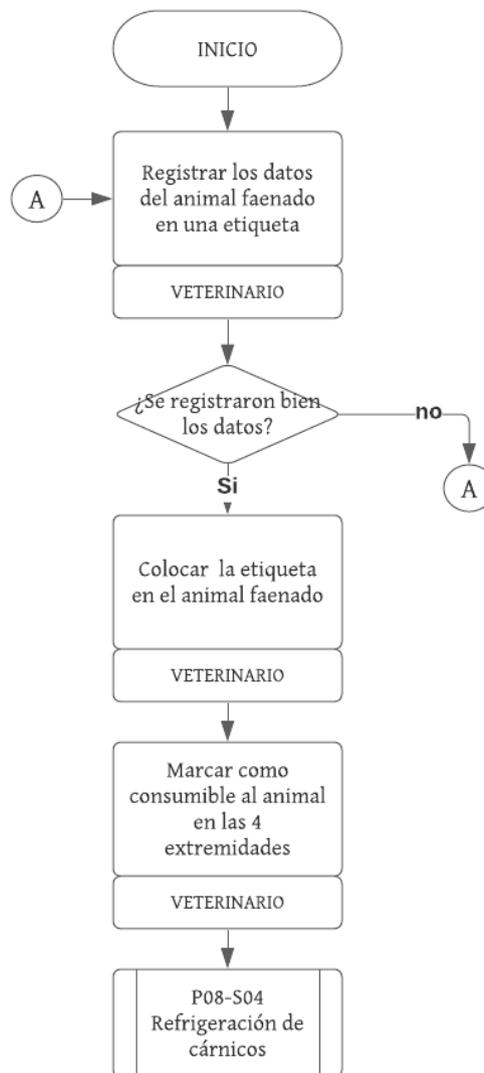
Elaborado por: Los Autores

Figura 34: Diagrama de flujo del pesaje



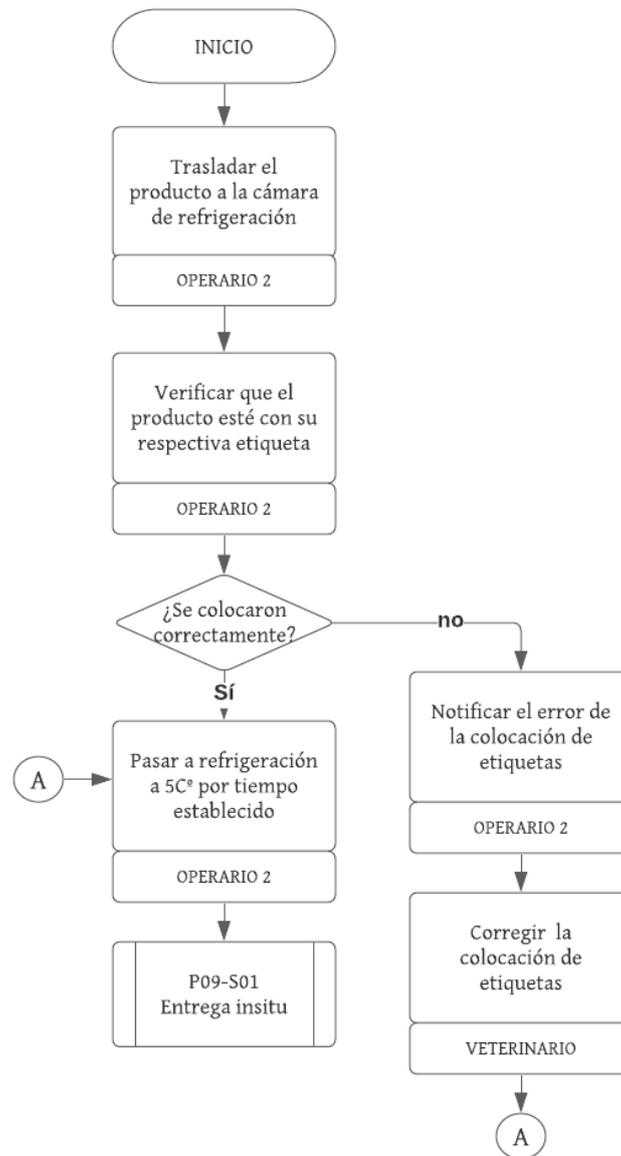
Elaborado por: Los Autores

Figura 35: Diagrama de flujo de etiquetado y marcado



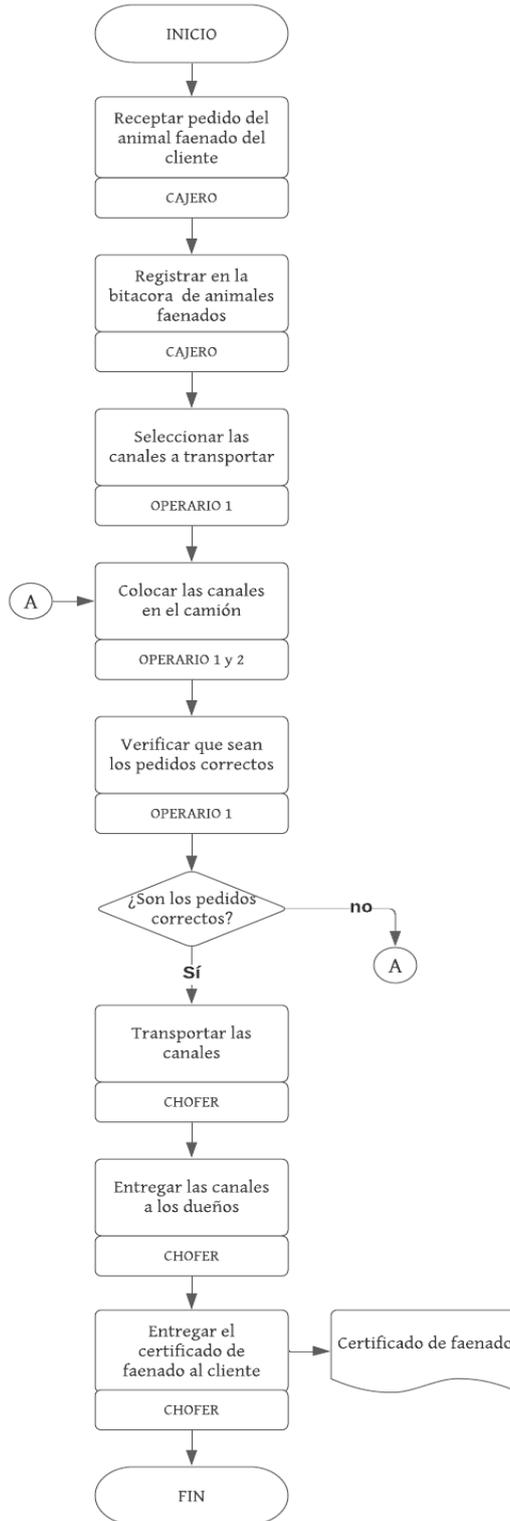
Elaborado por: Los Autores

Figura 36: Diagrama de flujo de la refrigeración de los productos cárnicos



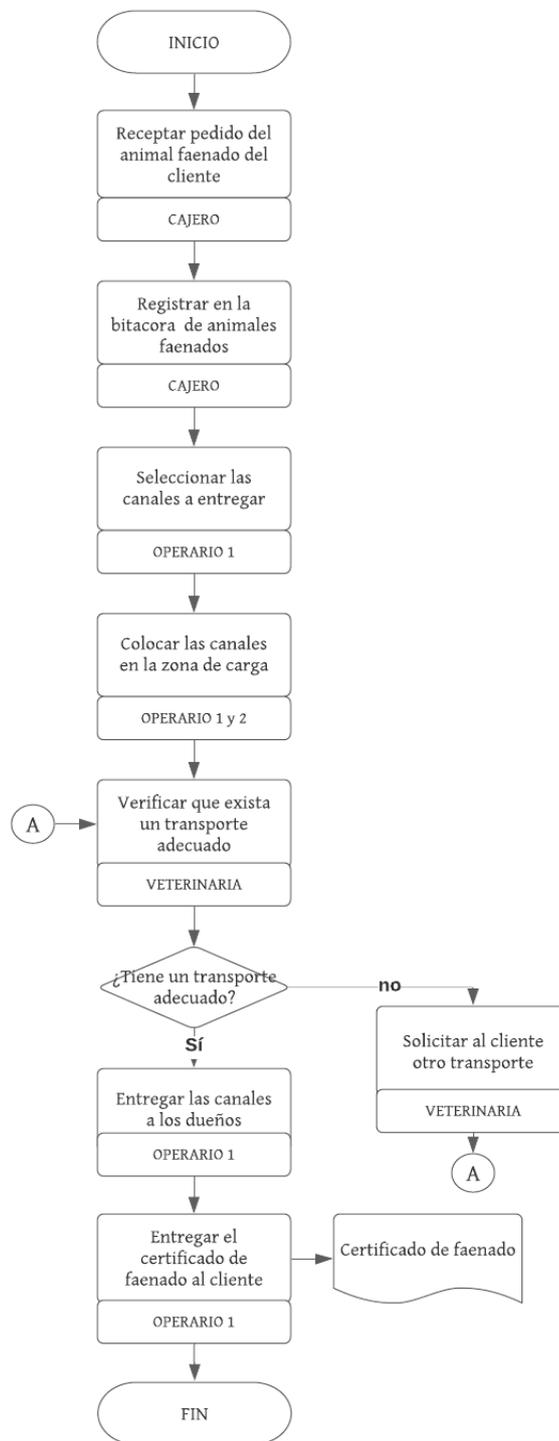
Elaborado por: Los Autores

Figura 37: Diagrama de Flujo de la entrega insitu



Elaborado por: Los Autores

Figura 38: Diagrama de flujo de la entrega en el centro de faenamiento



Elaborado por: Los Autores

3.6.5.8.Descripción del diagrama de flujo

A continuación, se realizará una matriz aclaratoria por cada una de las actividades mencionadas en los flujogramas de los subprocesos:

Tabla 53: Matriz aclaratoria del subproceso P05-S01 orden de faenado

Proceso:	Atención al cliente	P05
Subproceso:	Orden del faenado	S01
Actividad	Descripción de la actividad	Responsable
Receptar pedido del cliente	Se obtendrá el pedido de faenado del bovino o porcino por parte del cliente, antes de ingresar a la planta de faenado.	Cajero
Analizar pedido del cliente	Se verificará la cantidad de animales a faenar y el estado de salud de estos, para de esta forma permitir el ingreso a la planta de matanza.	Veterinario
Explicar proceso y condiciones de faenado	Se dará a conocer al cliente, sobre el proceso, el precio y las condiciones del faenado, ya sea porcino o bovino, se tomará en cuenta la aceptación del cliente para continuar con la siguiente actividad	Cajero
Tomar datos del cliente y receptor guía SIFAE	Se tomarán los datos del cliente y se solicitará la guía de movilidad emitida por el sistema de Agrocalidad SIFAE, para verificar que el animal no haya sido reportado como robado o incumpla con las vacunas respectivas.	Cajero
Llenar orden de faenado	Se elaborará un ticket de orden de faenado, con los datos del cliente y se lo indicará a los operarios de la planta.	Cajero

Elaborado por: Los Autores

Tabla 54: Matriz aclaratoria del subproceso P05-S02 recepción del animal

Proceso:	Atención al cliente	P05
Subproceso:	Recepción del animal	S02
Actividad	Descripción de la actividad	Responsable
Constatar el o los animales	Se verificará que los animales que ingresan a la planta sean los mismos que se especifican en la guía SIFAE y en la orden de faenado.	Operario 1
Marcar para definir quién es el propietario.	Se colocará una marca al animal con pintura plástica o en aerosol, para definir su propietario y evitar confusiones al momento de faenar.	Operario 1
Registrar en la bitácora de ingresos	Se registrará en una bitácora de ingresos a la planta el tipo de animal, color del pelaje y el nombre del propietario, para mantener así un correcto control.	Operario 1
Colocar a los animales en el corral respectivo	Se colocarán a los bovinos y porcinos, respectivamente en los corrales debidos, de igual forma se deben clasificar entre hembras y machos, para evitar roces y enfrentamientos que dañen al producto cárnico.	Operario 1
Llenar acta de recepción	Se elaborará un acta de recepción, donde se especificará que una vez que ingresa el animal a la planta de faenado, esta se hará responsable de cualquier circunstancia	Cajero

Elaborado por: Los Autores

Tabla 55: Matriz aclaratoria del subproceso P06-S01 cobro del servicio

Proceso:	Cobro y Facturación	P06
Subproceso:	Cobro del servicio	S01
Actividad	Descripción de la actividad	Responsable
Solicitar verbalmente el pago al cliente	Se procederá a pedir de forma cordial que el cliente cancele el valor por el faenado de los animales que está ingresando al camal. Los pagos pueden ser realizados en efectivo, por depósitos a la cuenta de la empresa o mediante transferencia.	Cajero
Receptar el pago o revisar el comprobante respectivo	Si el pago es en efectivo, se receipta el dinero, se cuenta y se verifica que no sean especies falsas, por otro lado, en caso de ser un pago por depósito o transferencia, verificar que se haya realizado por el valor correcto y a la vez a la cuenta de la empresa de faenado.	Cajero

Elaborado por: Los Autores

Tabla 56: Matriz aclaratoria del subproceso P06-S02 facturación

Proceso:	Cobro y Facturación	P06
Subproceso:	Facturación	S02
Actividad	Descripción de la actividad	Responsable
Obtener datos del cliente	Se solicita los datos del cliente, tales como nombres, cédula o RUC, teléfono y dirección para poder elaborar correctamente la factura	Cajero
Preguntar al cliente el tipo de factura	Se preguntará al cliente si desea obtener la factura física o que se	Cajero

	le envíe a su correo personal en forma digital.	
Entregar factura al cliente	En caso de que el cliente solicite la factura de forma física, se le entregará la original y la copia se archivará para contabilizar las recaudaciones de los servicios	Cajero
Enviar factura al correo del cliente	En caso de que el cliente solicite la factura digital, se solicitará su correo personal y se le enviará de forma inmediata.	Cajero

Elaborado por: Los Autores

Tabla 57: Matriz aclaratoria del subproceso P07-S01 selección del animal

Proceso:	Faenado	<i>P07</i>
Subproceso:	<i>Selección del animal</i>	<i>S01</i>
Actividad	Descripción de la actividad	Responsable
Seleccionar animales a faenar	Se determinarán los animales que fueron registrados para el faenado en ese día.	Operario 1
Seleccionar bovinos o porcinos	Se seleccionará el tipo de animal, ya sean bovinos o porcinos únicamente, para evitar así malas coordinaciones en el proceso de matanza.	Operario 1
Ordenar por llegada del animal	Se colocarán a los animales en orden de registro de llegada e ingreso a la planta, logrando así mantener un control adecuado y	Operario 1

	dar un servicio más personalizado.	
Enviar animales al área de noqueo	Se colocarán a los animales en el corredizo que dirige a la zona de noqueo, tratando de siempre mantener el orden de registro.	Operario 1

Elaborado por: Los Autores

Tabla 58: Matriz aclaratoria del subproceso P07-S02 noqueo e izado

Proceso:	Faenado	<i>P07</i>
Subproceso:	<i>Noqueo e izado</i>	<i>S02</i>
Actividad	Descripción de la actividad	Responsable
Colocar al animal en la zona de noqueo	Se colocará al animal en el área de noqueo, el cual es estrecho para evitar escapes o lesiones del animal a sacrificar.	Operario 1
Noquear con la pistola aturdidora	Se colocará la pistola aturdidora en la frente del porcino o bovino y se procederá con el aturdimiento de forma eficaz para evitar alteraciones del animal.	Operario 2
Izar el animal por las patas traseras	El animal será elevado a través de un gancho eléctrico por las patas traseras con el máximo cuidado para evitar riesgos laborales y daños en el producto cárnico	Operario 2
Desangrar al animal por arterias del cuello	Mientras el animal está izado se debe proceder al desangramiento antes de los 3 minutos, esto se realizará con los instrumentos de	Operario 2

	faenado por la arteria yugular. Luego de ello se verificará que pierda los signos vitales y en caso de que no, se aplicará el mismo procedimiento en el lado contrario de desangrado.	
Enviar al área de pelado y eviscerado	A través de los rieles de ganchos, se enviará al animal a la zona de pelaje y eviscerado, para evitar contaminación en las piezas cárnicas	Operario 2

Elaborado por: Los Autores

Tabla 59: Matriz aclaratoria del subproceso P07-S03 pelado y eviscerado

Proceso:	Faenado	P07
Subproceso:	<i>Pelado y eviscerado</i>	S03
Actividad	Descripción de la actividad	Responsable
Colocar al animal izado en la zona de pelado	Se transportará al animal sacrificado al área de pelado o chaspado, según lo que corresponda	Operario 2
Pelar el cuero del bovino	En caso de ser un bovino, se procederá al pelaje del cuero con los instrumentos correspondientes, de igual forma se desmembrarán las patas para evitar contaminaciones en las piezas cárnicas. Es importante cuidar que no se haga cortes innecesarios en la piel.	Operario 1

Preparar al porcino	En caso de que se haya faenado un porcino, se debe lavar el pelaje para poder efectuar el chaspado y no exista daños en la piel.	Operario 3
Chaspar al porcino	Luego de remojar la piel, se procederá a chaspar el pelaje del porcino con un soplete profesional, es importante mantener un correcto procedimiento para evitar quemaduras o daños en las piezas cárnicas.	Operario 3
Lavar el porcino	Luego de chaspar al porcino quedan residuos de CO2 en la piel, esto debe ser lavado y cepillado para únicamente dejar el cuero disponible para el consumo o comercialización.	Operario 3
Pelar el cuero del porcino	Se separará el cuero del porcino de las piezas cárnicas de forma manual, evitando así daños en este producto.	Operario 3
Eviscerar el animal faenado	Una vez que se haya separado el cuero de los animales faenados, se debe abrir el abdomen y esternón con las maquinarias y herramientas correspondientes, logrando así sacar al exterior las vísceras y demás órganos	Operario 1

Enviar las vísceras al área de lavado	Una vez que se hayan sustraído las vísceras y otros órganos, estas deben ser transportadas a través de una carreta especial a la zona de lavado, con el fin de evitar contaminaciones en los productos cárnicos	Operario 1
Enviar al animal faenado para ser cortado	Se trasladará al animal ya eviscerado a la zona de corte y despresado, según el tipo de animal.	Operario 2

Elaborado por: Los Autores

Tabla 60: Matriz aclaratoria del subproceso P07-S04 división en canales

Proceso:	<i>Faenado</i>	<i>P07</i>
Subproceso:	<i>División en canales</i>	<i>S04</i>
Actividad	Descripción de la actividad	Responsable
Colocar al animal faenado en la zona de corte	Se trasladará al animal al área de corte, donde se encuentra la máquina automática de división.	Operario 2
Dividir al bovino en la mitad	Se colocará al bovino de forma correcta y simétrica en la máquina de corte automática y se procederá a la división en la mitad de la columna vertebral, evitando así daños en las piezas cárnicas como son los espaldares y lomos.	Operario 3
Colocar al porcino faenado para despresar	Se colocará al porcino de igual forma en el área de corte	Operario 2

	automática y se dividirá a través de la columna vertebral	
Dividir al porcino en piezas	Una vez que se tenga al porcino dividido, se procederá a ser despresado, siempre y cuando el cliente lo solicite.	Operario 3

Elaborado por: Los Autores

Tabla 61: Matriz aclaratoria del subproceso P08-S01 revisión de productos cárnicos

Proceso:	Etiquetado y marcado	<i>P08</i>
Subproceso:	<i>Revisión de los productos cárnicos</i>	<i>S01</i>
Actividad	Descripción de la actividad	Responsable
Colocar el animal faenado en la zona de revisión	Se trasladará las canales de bovinos o porcinos al área de revisión a través de los rieles de ganchos.	Operario 3
Revisión del animal faenado	Se verificará que las piezas cárnicas no cuenten con anomalías y se definirá si es apto para el consumo humano	Veterinario
Decomisar las partes afectadas	En caso de existir alguna anomalía en el animal faenado, se procederá a decomisar la totalidad o la zona afectada, la cual será desechada para evitar más contaminación a otros animales despostados	Veterinario

Enviar al área de pesaje los cárnicos consumibles	Se trasladará al animal faenado a la zona de pesaje a través de los rieles de ganchos	Operario 3
---	---	------------

Elaborado por: Los Autores

Tabla 62: Matriz aclaratoria del subproceso P08-S02 de pesaje

Proceso:	Etiquetado y marcado	P08
Subproceso:	<i>Pesaje</i>	S02
Actividad	Descripción de la actividad	Responsable
Colocar al animal faenado en la zona de pesaje	Se colocará en la báscula eléctrica las piezas del animal faenado.	Operario 3
Determinar el peso del animal faenado	Se determinará el peso que contienen las piezas del animal faenado para su posterior registro.	Operario 3
Registrar el peso en la ficha de faenado	Se registrará los datos de pesaje en la respectiva ficha de faenado donde se contendrá toda la información con respecto al animal despostado.	Veterinario
Enviar el animal faenado para marcar y etiquetar	Una vez culminado el pesaje se enviará al animal faenado al proceso de etiquetado y marcado.	Veterinario

Elaborado por: Los Autores

Tabla 63: Matriz aclaratoria del subproceso P08-S03 etiquetado y marcado

Proceso:	Etiquetado y marcado	P08
Subproceso:	<i>Etiquetado y marcado</i>	S03
Actividad	Descripción de la actividad	Responsable

Registrar los datos del animal faenado en una etiqueta	Se registrará los respectivos detalles del animal faenado y el nombre del propietario en una etiqueta adhesiva.	Veterinario
Colocar la etiqueta en el animal faenada	Se colocará la etiqueta correspondiente en las canales del bovino o porcino.	Veterinario
Marcar como consumible al animal en las 4 extremidades	Una vez colocado la etiqueta se marcará al animal faenado en las cuatro extremidades para determinar que es un producto apto para consumir	Veterinario

Elaborado por: Los Autores

Tabla 64: Matriz aclaratoria del subproceso P08-S04 refrigeración de cárnicos

Proceso:	Etiquetado y marcado	P08
Subproceso:	<i>Refrigeración de cárnicos</i>	S04
Actividad	Descripción de la actividad	Responsable
Trasladar el producto a la cámara de refrigeración	Se trasladará los productos cárnicos al cuarto de refrigeración a la zona que corresponda, ya sea de bovinos o porcinos faenados.	Operario 2
Verificar que el producto este con su respectiva etiqueta	Se verificará que los productos cárnicos cuenten con su etiqueta respectiva, en caso de no contar con ella, se deberá informar al veterinario para que se le coloque nuevamente un adhesivo	Operario 2

Pasar refrigeración a 5C° por tiempo establecido	Se dejarán los productos cárnicos en el cuarto frío por un máximo de 48 horas para mantener la calidad de las piezas cárnicas	Operario 2
--	---	------------

Elaborado por: Los Autores

Tabla 65: Matriz aclaratoria del subproceso P09-S01 entrega insitu

Proceso:	Entrega del animal	P09
Subproceso:	<i>Entrega insitu</i>	S01
Actividad	Descripción de la actividad	Responsable
Receptar pedido del animal faenado del cliente	Se receptorá el pedido de las piezas cárnicas por parte del cliente, puede ser desde un cuarto hasta el animal entero.	Cajero
Registrar en la bitácora de animales faenados	Se registrará en la bitácora de salida de animales faenados el pedido del cliente, para poder preparar las piezas al día siguiente.	Cajero
Seleccionar las canales a transportar	Se seleccionará las piezas que haya solicitado el cliente para luego ser colocadas en el camión refrigerado	Operario 1
Colocar las canales en el camión	Se colocará las piezas seleccionadas dentro del camión refrigerado para mantener el producto fresco hasta la entrega.	Operario 1 y 2
Verificar que los pedidos sean correctos	Se verificará que las piezas que se van a trasladar sean las correctas y solicitadas, antes de que el	Operario 1

	camión salga de la planta de faenado	
Transportar las canales	Se transportará las canales a los lugares solicitados por parte del cliente.	Chofer
Entregar las canales a los dueños	Se procederá a entregar las canales a cada uno de los dueños que solicitaron el servicio de entrega.	Chofer
Entregar certificado de faenado al cliente	Se entregará el certificado de faenado a los clientes que solicitaron la entrega a domicilio.	Chofer

Elaborado por: Los Autores

Tabla 66: Matriz aclaratoria del subproceso P09-S02 centro de faenamiento

Proceso:	Entrega del animal	<i>P09</i>
Subproceso:	<i>Entrega en la planta de faenado</i>	<i>S02</i>
Actividad	Descripción de la actividad	Responsable
Receptar pedido del animal faenado del cliente	Se receptorá el pedido del cliente para poder retirar de forma personal el animal faenado o las piezas cárnicas.	Cajero
Registrar en la bitácora de animales faenados	Se registrará en la bitácora de salida de animales faenados, el pedido del cliente para poder prepararlo al día siguiente	Cajero
Seleccionar las canales de entrega	Se seleccionarán las piezas cárnicas que van a ser retiradas	Operario 1

	personalmente por el cliente en la planta	
Colocar las canales en la zona de carga	Se colocará las canales en la zona de carga para que el cliente lo revise y pueda retiras las piezas cárnicas	Operario 1 y 2
Verificar que exista un transporte adecuado	Se verificará que el transporte con el que cuenta el cliente sea el adecuado para el traslado de las canales y para evitar que el producto se contamine de bacterias. En caso de no contar con un vehículo apto, se procederá a refrigerar nuevamente al animal faenado o se ofrecerá el servicio de entrega con el transporte de la planta	Veterinaria
Entregar las canales a los dueños	Tras verificar que el cliente cuenta con un vehículo apto, se procederá a entregar las canales para que puedan transportar el producto a sus respectivas zonas.	Operario 1
Entregar el certificado de faenado al cliente	Se entregará el certificado de faenado a los clientes que ya retiren sus productos del centro de faenamiento.	Operario 1

Elaborado por: Los Autores

3.6.5.9. Organigrama

El tipo de organización que se utilizará es holacrático donde no existe una autoridad que predomine con el poder hacia los demás, este sistema organizacional dentro del centro

de faenamiento será muy importante ya que muchas veces existen casos de emergencia donde los operarios deberán tomar decisiones para realizar el proceso de faenado. Es importante mencionar que si habrá una autoridad que controle y coordine dicho proceso.

A continuación, se presenta el organigrama con el que se empezará el emprendimiento, es importante mencionar que en los cinco primeros años de funcionamiento no se contará con la secretaria, asistente contable y asistente veterinario, su contratación se lo realizará a partir del sexto año de funcionamiento para así tener una correcta distribución de funciones y mantener los procesos administrativos, contables y operativos de forma adecuada.

Figura 39: Organigrama



Elaborado por: Los Autores

3.6.5.10. Manual de funciones

A continuación, se presenta el manual de funciones el cual es un documento técnico de gestión institucional donde se detalla y establece las funciones específicas, relaciones de autoridad, coordinación y los requisitos de los puestos de trabajo para cada uno del personal que formaría parte del centro de faenamiento privado.

Tabla 67: Manual de funciones del administrador



<p>Codificación: MF01</p> <p>Versión: 01</p> <p>Fecha de vigencia: 27 de julio del 2021</p>
<p>Cargo: Administrador</p>
<p>Posición: Área Administrativa</p>
<p>Objetivo: Gestionar y administrar los distintos recursos financieros y servicios administrativos que permitan apoyar a la empresa de manera eficiente y eficaz, de acuerdo a los objetivos estratégicos propuestos por la empresa.</p>
<p style="text-align: center;">Descripción del cargo</p> <p>Ejecución de labores complejas de apoyo logístico y administrativo</p>
<p style="text-align: center;">Perfil del cargo</p> <p>Educación: Tener un título de tercer nivel o superiores en administración, finanzas, economía o afines.</p> <p>Experiencia: Mínimo 5 años en cargos similares</p> <p>Formación: Profesional con certificaciones de capacitaciones constantes y otros cursos.</p> <p>Habilidades: Actitud, líder, trabajo en equipo, responsable</p>
<p style="text-align: center;">Funciones esenciales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proyectar las necesidades y requerimientos del centro • Dirigir y asesorar al personal encargado del manejo financiero de recursos de acuerdo con las funciones establecida en dicho cargo • Administrar y controlar los presupuestos • Apoyar la selección y capacitación del personal • Preparar informes para comités de la junta general de accionistas

Elaborado por: Los Autores

Tabla 68: Manual de funciones secretaria

 <p>COTASHI S.A.S. CENTRO DE FAENAMIENTO PRIVADO</p> <p>Manual de funciones</p>
<p>Codificación: MF02</p> <p>Versión: 01</p> <p>Fecha de vigencia: 27 de julio del 2021</p>
<p>Cargo: Secretaria</p>
<p>Posición: Área Administrativa</p>
<p>Objetivo: Apoyar y realizar actividades en el área administrativa, de acuerdo a las instrucciones establecidas por el jefe a cargo.</p>
<p>Descripción del cargo</p>
<p>Cumplir los procedimientos y actividades propias del área de desempeño</p>
<p>Perfil del cargo</p>
<p>Educación: Tener un título profesional en secretariado.</p> <p>Experiencia: Mínimo 2 años en cargos similares</p> <p>Formación: Certificaciones en capacitaciones de secretaria</p> <p>Habilidades: Responsable, actitud, organización, disciplina</p>
<p>Funciones esenciales</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Desempeñar funciones de oficina encaminadas al desarrollo de las actividades relacionadas a dicha área de desempeño. • Organizar, controlar las actividades programadas en la agenda correspondiente al jefe a cargo. • Mantener actualizados los registros administrativos y financieros para presentar a la junta de accionistas. • Atender el teléfono para agendar las actividades y compromisos del jefe a cargo.

- Elaborar oficios, informes y trabajos relacionados solicitados por el jefe a cargo.
- Controlar y ejecutar el archivo de documentos relacionadas a su cargo.
- Cumplir con los procedimientos y actividades propias al desempeño para la consecución de metas y objetivos.

Elaborado por: Los Autores

Tabla 69: Manual de funciones contador

 <p>COTASHI S.A.S. CENTRO DE FAENAMIENTO PRIVADO</p> <p>Manual de funciones</p>
<p>Codificación: MF03</p> <p>Versión: 01</p> <p>Fecha de vigencia: 27 de julio del 2021</p>
<p>Cargo: Contador</p>
<p>Posición: Área Financiera</p>
<p>Objetivo: Elaborar registro de transacciones, preparar estados financieros para la interpretación de resultados a la junta general de accionistas.</p>
<p>Descripción del cargo</p>
<p>Coordina todas las actividades en el área financiera, donde abarca el proceso de registros contables, además se encarga del cumplimiento de las obligaciones tributarias y elaboración de estados financieros</p>
<p>Perfil del cargo</p>
<p>Educación: Tener un título profesional en contabilidad financiera CPA.</p> <p>Experiencia: Mínimo como 4 años en área financiera</p> <p>Formación: Profesional con certificaciones y capacitaciones tributarias, financieras y contables.</p>

Habilidades: Actitud, capacidad para dar soluciones, trabajo en equipo, responsable, analítico, efectivo.

Funciones esenciales

- Crear o fijar procedimientos para manejar la gestión financiera del centro de faenamiento.
- Administrar adecuadamente los recursos financieros del centro
- Elaborar correctamente los registros de ingresos y gastos que se generen por la prestación del servicio.
- Preparar informes financieros para la interpretación de resultados ante el comité de la junta general de accionistas.
- Realizar el pago de honorarios y seguro social de los empleados del centro del faenamiento.
- Elaborar las declaraciones de renta establecidos por el SRI
- Mantener actualizada la información financiera del centro de faenamiento.

Elaborado por: Los Autores

Tabla 70: Manual de funciones asistente contable

 <p>COTASHI S.A.S. CENTRO DE FAENAMIENTO PRIVADO</p> <p>Manual de funciones</p>
Codificación: MF04
Versión: 01
Fecha de vigencia: 27 de julio del 2021
Cargo: Asistente contable
Posición: Área Financiera
Objetivo: Colaborar al superior con los registros de transacciones, elaboración de estados financieros, análisis de los informes contables y mantenerse actualizado sobre las disposiciones tributarias.
Descripción del cargo

Apoyar y coordinar las actividades financieras de su jefe inmediato
Perfil del cargo
Educación: Título de tercer nivel o tecnológico en Contabilidad
Experiencia: Mínimo como 2 años en área financiera o afines
Formación: Profesional con posibilidad de posgrado
Habilidades: Actitud, atento, trabajo en equipo, responsable, efectivo
Funciones esenciales
<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar con los procedimientos a ejecutar para la gestión contable • Resguardo de la documentación financiera • Hacer seguimiento de cada uno de los rubros de los estados financieros. • Colaborar con la elaboración de informes y graficas para el análisis contable. • Registrar los cálculos contables de depreciaciones y ajustes. • Corregir las inconsistencias encontradas en los balances de borrador.

Elaborado por: Los Autores

Tabla 71: Manual de funciones cajero

 <p>COTASHI S.A.S. CENTRO DE FAENAMIENTO PRIVADO</p> <p>Manual de funciones</p>
Codificación: MF05
Versión: 01
Fecha de vigencia: 27 de julio del 2021
Cargo: Cajero
Posición: Área Servicio
Objetivo: Receptar y custodiar el dinero en efectivo, con el objeto de recaudar ingresos por los servicios del centro de faenamiento
Descripción del cargo

Realizar labores de recepción de documentos y pagos que se encuentren en responsabilidad de cajero.
Perfil del cargo
Educación: Tener un título en bachiller
Experiencia: Mínimo como 1 año en cajas o afines
Formación: Curso básico de caja
Habilidades: Responsable, actitud, trabajo en equipo, atención al cliente, honradez y ético
Funciones esenciales
<ul style="list-style-type: none"> • Recibir y entregar dinero efectivo, cheques o documentos de valor. • Registrar las operaciones de ingresos por dinero en efectivo o transferencias. • Realizar diariamente lo cuadros y cierres de caja • Informar los movimientos de cajas a su superior. • Informar al superior las inconsistencias ocurridas en la ejecución del trabajo. • Realizar otras actividades afines asignadas por el superior inmediato.

Elaborado por: Los Autores

Tabla 72: Manual de funciones veterinario

 <p>COTASHI S.A.S. CENTRO DE FAENAMIENTO PRIVADO</p> <p>Manual de funciones</p>
Codificación: MF06
Versión: 01
Fecha de vigencia: 27 de julio del 2021
Cargo: Veterinario
Posición: Área Servicio
Objetivo: Coordinar y supervisar todas las actividades del proceso de faenamiento, hacer un seguimiento desde la recepción del animal hasta obtener el producto final.

Descripción del cargo
Se encarga de coordinar, monitorear, supervisar y hacer seguimiento de todo el proceso de faenamiento.
Perfil del cargo
Educación: Tener un título de tercer nivel en veterinario o en zootecnia
Experiencia: Mínimo como 4 años en veterinaria o cargos similares
Formación: Certificaciones y capacitaciones en buenas prácticas de manufactura
Habilidades: Actitud, líder, trabajo en equipo, responsable
Funciones esenciales
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar la inspección ante mortem del bovino y porcino cuando ingresen al camal. • Realizar la inspección post mortem de las canales, vísceras y subproductos del bovino y porcino mediante y después del faenamiento. • Realizar inspecciones al momento que se está faenando a los animales. • Autorizar matanzas de emergencia en el caso de presentarse • Certifica la calidad de los productos cárnicos

Elaborado por: Los Autores

Tabla 73: Manual de funciones asistente veterinario

 <p>COTASHI S.A.S. CENTRO DE FAENAMIENTO PRIVADO</p> <p>Manual de funciones</p>
Codificación: MF07
Versión: 01
Fecha de vigencia: 27 de julio del 2021
Cargo: Asistente veterinario
Posición: Área Servicio

Objetivo: Apoyar en la revisión del proceso de faenado para preservar la calidad del faenado
Descripción del cargo
Cumplir con las labores asignadas por su jefe inmediato
Perfil del cargo
Educación: Tener un título de veterinario
Experiencia: Mínimo como 2 años en cargos similares
Formación: Profesional con posibilidad de posgrado
Habilidades: Actitud, trabajo en equipo, responsable
Funciones esenciales
<ul style="list-style-type: none"> • Llevar un registro de bovinos y porcinos faenados diariamente • Presentar reportes a su superior inmediato • Informar anomalías que se presenten dentro de las actividades que se ejecutan.

Elaborado por: Los Autores

Tabla 74: Manual de funciones operario

 <p>COTASHI S.A.S. CENTRO DE FAENAMIENTO PRIVADO</p> <p>Manual de funciones</p>
Codificación: MF08
Versión: 01
Fecha de vigencia: 27 de julio del 2021
Cargo: Operario
Posición: Área Servicio
Objetivo: Seguir y realizar correctamente el proceso de faenado, aplicar todos los cuidados sanitarios, contribuir con el mantenimientos y limpieza de las instalaciones.

Descripción del cargo
Ejecutar el proceso de faenado, la aplicación correcta de cuidados sanitarios, uso adecuado de vestimenta para evitar el contacto de bacterias en los productos cárnicos
Perfil del cargo
Educación: No requiere de un título
Experiencia: Mínimo como 5 años en faenado o afines
Formación: Certificaciones por capacitaciones con respecto al faenado
Habilidades: Actitud, líder, trabajo en equipo, responsable
Funciones esenciales
<ul style="list-style-type: none"> • Organizar y operar las maquinarias para lograr eficiente servicio de faenado • Seguir el proceso de faenamamiento desde su inicio hasta el final del proceso. • Usar el traje de protección para evitar infecciones en los productos cárnicos y mantener la calidad de la carne • Contribuir al mantenimiento y limpieza de las instalaciones, así como también de las maquinarias y herramientas utilizadas.

Elaborado por: Los Autores

Tabla 75: Manual de funciones Chofer

 <p>COTASHI S.A.S. CENTRO DE FAENAMIENTO PRIVADO</p> <p>Manual de funciones</p>
Codificación: MF09
Versión: 01
Fecha de vigencia: 27 de julio del 2021
Cargo: Chofer
Posición: Área Servicio

<p>Objetivo: Ejecutar las entregas de los productos cárnicos, revisar el vehículo antes y después de llevar a cabo las entregas.</p>
<p style="text-align: center;">Descripción del cargo</p> <p>Llevar a cabo la entrega de los productos a los lugares de encuentro.</p>
<p style="text-align: center;">Perfil del cargo</p> <p>Educación: Tener un título de bachiller</p> <p>Experiencia: Mínimo como 2 años de chofer</p> <p>Formación: Licencia de conducir tipo C</p> <p>Habilidades: Actitud, trabajo en equipo, responsable, puntual</p>
<p style="text-align: center;">Funciones esenciales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantener en buen estado los documentos personales y del vehículo. • Solicitar la documentación del listado de productos que van a ser entregados. • Revisar el vehículo antes y después de las entregas • Cumplir con las instrucciones durante la carga y descarga de los productos cárnicos. • Verificar la mercancía al momento de la carga y descarga

Elaborado por: Los Autores

Tabla 76: Manual de funciones jefe de talento humano

 <p>COTASHI S.A.S. CENTRO DE FAENAMIENTO PRIVADO</p> <p>Manual de funciones</p>
<p>Codificación: MF10</p> <p>Versión: 01</p> <p>Fecha de vigencia: 27 de julio del 2021</p>
<p>Cargo: Jefe de recursos humanos</p>
<p>Posición: Área Talento Humano</p>

Objetivo: Administrar el personal del centro tramitando el proceso de selección, inducción, capacitación, evaluación y desvinculación del personal, además controlar el cumplimiento de funciones.

Descripción del cargo

Se responsabiliza en seleccionar, capacitar y evaluar al personal del centro de faenamiento.

Perfil del cargo

Educación: Tener un título de administración de empresa o afines

Experiencia: Mínimo como 3 años en área talento humano

Formación: Profesional con posibilidad de posgrado

Habilidades: Actitud, líder, trabajo en equipo, responsable, proactivo, discreto

Funciones esenciales

- Ejecutar labores administrativas para revisar y tramitar información para la selección del personal, además es importante fomentar el desarrollo del personal.
- Controlar que el personal cumpla con el procedimiento del servicio de faenamiento.
- Realizar un seguimiento para el cumplimiento de políticas y valores para la consecución de metas en el centro.
- Mantener actualizada la información del personal
- Programar el calendario de capacitaciones para el personal operativo que se encarga del servicio de faenado.
- Monitorear la asistencia de entrada y salida del personal
- Supervisar que se aplique las multas por incumplimiento por parte del personal.
- Realizar evaluaciones al personal para verificar su desempeño y cumplimiento de procesos dentro del servicio de faenado.

Elaborado por: Los Autores

3.6.6. Constitución legal de la empresa y propiedad intelectual

3.6.6.1.Sociedades por Acciones Simplificadas

Es un tipo de compañía mercantil se puede constituir por una o varias personas ya sean naturales o jurídicas, este trámite se lo puede hacer manera electrónica o manual. Una S.A.S. tiene como objetivo impulsar la economía a través de la creación de emprendimientos de actividades productivas que contribuyan a resolver las necesidades de los ciudadanos.

Porque una S.A.S.

Constituir una S.A.S. es mucho más fácil, ágil y segura ya que se lo puede hacer a través del internet, con un capital social mínimo a bajo costo, no se requiere de un monto para poder constituirla. Por otro lado, una de las ventajas es que se la puede crear en un día y sin costo alguno.

3.6.6.2.Proceso de constitución

Requisitos para constituir una S.A.S.

- Certificado electrónico del accionista (firma electrónica)
- Reserva de la denominación
- Contrato constitutivo
- Nombramiento de representante legal
- Petición de inscripción con la información necesaria para el registro en el sistema, esto es: tipo de solicitante, nombre completo, identificación, correo electrónico, teléfono convencional o celular, provincia, ciudad, dirección.
- Copia de cédula o pasaporte

Pasos para constituir una S.A.S.

Figura 40: Pasos para constituir una S.A.S.

<p>1. Crear la reserva de denominación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingresar al portal se www.supercias.gob.ec • Ingresar al portal de trámites - servicio societario • Ingresar usuario y clave, escoger la opción reserva de denominación • Ingresar opción de constitución • Seguir proceso de dichos pasos, escogiendo el tipo de compañías S.A.S. • Terminar proceso y generar impresión de reserva. 	<p>2. Descargar formato de documentos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingresar al portal se www.supercias.gob.ec • Ingresar a guías del usuario, descargar formatos y documentos requeridos • Llenar información en los documentos descargados • En caso de constitución electrónica, llenar los datos en el sistema, para generar la constitución y nombramiento. Firmar, aceptar y enviar la información. 	<p>3. Constitución de firma electrónica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solicitud de constitución • Archivo PDF que contenga el contrato privado / escritura + reserva debidamente firmado electrónicamente. • Archivo PDF por cada nombramiento, firmado electrónicamente • Archivo PDF que contenga las copias de los documentos de identificación de accionistas y representante. 	<p>3.1. Constitución de firma manuscrita</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solicitud • Acta o contrato firmado • Nombramiento firmado • Reserva de denominación • Copias de documentos de identificación
<p>4</p> <ul style="list-style-type: none"> • Con la solicitud recibida se creará un trámite de constitución de S.A.S, la información realizada al inicio del proceso será enviada al correo electrónico del solicitante. 	<p>5</p> <ul style="list-style-type: none"> • El trámite será revisado y gestionado por el área de registro de sociedades, durante este proceso en el caso de presentar algún tipo de observación se notificará mediante un correo electrónico y en el caso de no existir, se procederá a generar la inscripción del contrato y de los nombramientos según sea el caso. 	<p>6</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se procederá a comunicar vía correo electrónico la finalización del proceso con toda la información referente a la nueva compañía constituida adjuntando las razones de inscripciones correspondientes. 	

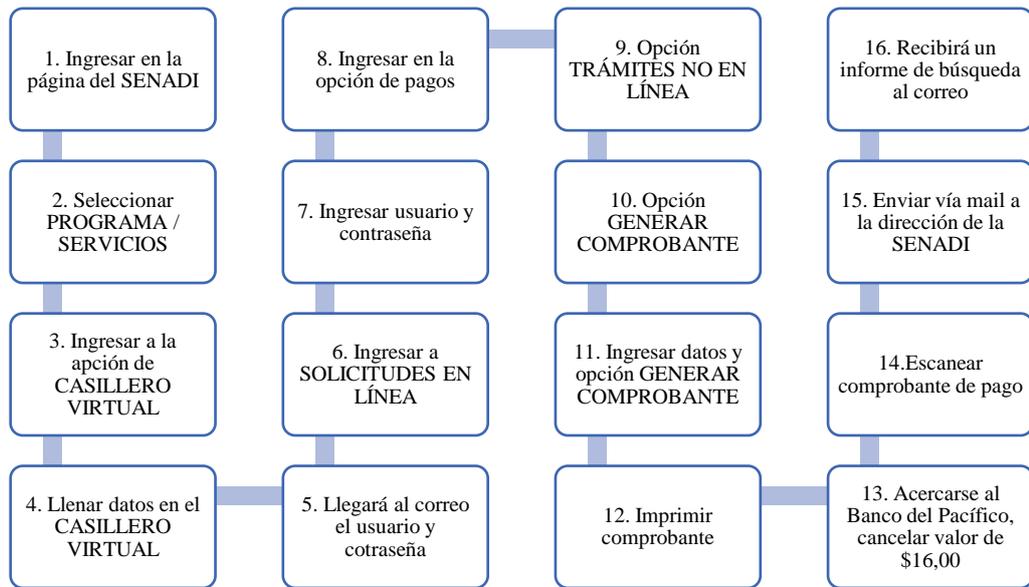
Elaborado por: Los Autores

Fuente: Superintendencia de Compañías, valores y Seguros

3.6.6.3. Proceso de registro de la marca

Para llevar a cabo el registro de una marca lo primero que se debe hacer, es una búsqueda fonética que nos permita verificar si existe una marca con dicha marca que se quiere registrar, esta búsqueda se lo puede hacer de manera online.

Figura 41: Proceso del registro de una marca

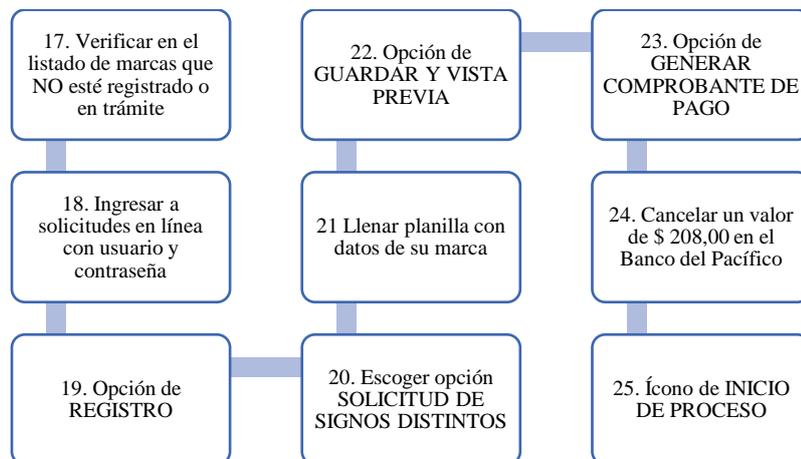


Elaborado por: Los Autores

Fuente: Servicio Nacional de Derechos Intelectuales

A continuación, se puede observar el trámite para el registro de una marca:

Figura 42: Trámite para el registro de la marca



Elaborado por: Los Autores

Fuente: Servicio Nacional de Derechos Intelectuales

3.6.6.4.Nombre comercial de la empresa

Nombre jurídico

Centro de Faenamiento Privado “COTASHI S.A.S”

Nombre comercial

Centro de Faenamiento Privado “COTASHI S.A.S”

3.7. Estudio económico financiero

3.7.1. Inversiones

3.7.1.1.Obra civil necesaria

Es importante mencionar que, para poder realizar la obra civil, primero se necesita de un espacio donde construir, en este caso se pudo determinar que el sector donde se ubicará el centro de faenamiento privado será en el sector de “El Sol”, el cual es una zona donde no existe mucha población y existen diferentes vías de acceso en correcto estado.

Terreno

Se requiere de un terreno que esté libre de edificaciones para poder empezar la construcción, a continuación, se presenta el detalle de uno de los terrenos que se encontraba en venta en el sector “El Sol” y su valorización.

Tabla 77: Terreno

TERRENO	TAMAÑO m²	PRECIO m²	VALOR TOTAL
Sector avenida “El Sol”	500	17,39	8.695
	TOTAL		8.695

Elaborado por: Los Autores

Construcción edificación

El centro de faenado privado deberá ejecutar una construcción en el terreno antes definido, de esta forma podrá ofrecer los servicios de forma adecuada y con las medidas sanitarias que se definieron con anterioridad.

Tabla 78: Edificación

CONSTRUCCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO	VALOR TOTAL
Construcción de cemento armado del área de faenado y administrativo	300	m ²	120	36.000

Estructura de rieles en el techo de acero inoxidable	100	metros	25	2.500
Puertas y cerrajes	16	Cantidad	60	960
Vidriería y rejillas	30	Cantidad	40	1.200
Cerámicas y acabados	200	m ²	20	4.000
Tuberías y sanitarios	250	metros	10	2.500
TOTAL				47.160

Elaborado por: Los Autores

Como se pudo observar se necesita de un conjunto de centros de faenado, requieren de conexiones e instalaciones muy específicas, las cuales son establecidas por Agrocalidad.

3.7.1.2. Maquinaria y equipos

Maquinaria y herramientas de faenado

Las maquinarias y herramientas de faenado, son aquellas que se utilizan para el desposte, corte y despresado de las piezas cárnicas de bovinos y porcinos.

Tabla 79: Maquinaria

DETALLE	CANTIDAD	PRECIO	VALOR TOTAL
Tecle eléctrico de 2 toneladas (elevador)	2	800	1.600
Pistola aturdidora eléctrica para bovinos y porcinos	1	1.150	1.150
Sierra eléctrica de corte de pecho	1	650	650
Sierra eléctrica automática	1	1.280	1.280
Soplete portátil a gas	3	20	60
Cámara o cuarto de refrigeración	1	1.800	1.800
Afilador de cuchillo eléctrico	1	125	125
Esterilizador de cuchillos	1	360	360
Compresor de aire	1	330	330
Planta para tratamientos de desechos	1	2.000	2.000
TOTAL			9.355

Elaborado por: Los Autores

Tabla 80: Herramientas

DETALLE	CANTIDAD	PRECIO	VALOR TOTAL
Ganchos de acero inoxidable	100	7	700
Cuchillos profesionales de acero inoxidable	10	18,50	185
Afilador de cuchillo manual	10	14	140
Carretilla para víscera	3	16	48
Escaleras movibles	2	30	60
Guantes de malla de acero	6	45	270
TOTAL			1.403

Elaborado por: Los Autores

Vehículo

Para el transporte de las piezas cárnicas a los puntos comerciales de los clientes, se requiere de un camión con cajuela cerrada para mantener la calidad de la carne y su frescura.

Tabla 81: Vehículo

DETALLE	CANTIDAD	PRECIO	VALOR TOTAL
Camión HINO sencilla, cajuela cerrada y con refrigeración	1	27.000	27.000
TOTAL			27.000

Elaborado por: Los Autores

Muebles y enseres

Para los departamentos administrativo, contable y de recursos humanos se requieren muebles y enseres para su correcto labor y cumplimiento de actividades.

Tabla 82: Muebles y enseres

DETALLE	CANTIDAD	PRECIO	VALOR TOTAL
Escritorios de oficina	4	130	520
Sillas ejecutivas	4	85	340
Sillas de espera	6	20	120
Archivadoras	2	120	240
Teléfono fijo	2	60	120
TOTAL			1.340

Elaborado por: Los Autores

Equipos de cómputo

Para las labores del personal administrativo y contable se requieren los siguientes equipos de cómputo:

Tabla 83: Equipo de cómputo

DETALLE	CANTIDAD	PRECIO	VALOR TOTAL
Computadoras de escritorio	3	659	1.977
Computadora portátil	1	560	560
Impresora y copiadora EPSON	2	187	374
Cámaras de vigilancia	3	65	195
Software contable	1	650	650
TOTAL			3.756

Elaborado por: Los Autores

A continuación, se presenta un resumen de la propiedad, planta y equipo requerida para establecer el centro de faenamiento privado de bovinos y porcinos.

Tabla 84: Resumen de la inversión fija

DETALLE	VALOR TOTAL
Bienes inmuebles	55.855
Maquinaria y herramientas	10.758
Vehículo	27.000
Muebles y enseres	1.340
Equipo de computo	3.756
TOTAL INVERSIÓN FIJA	98.709

Elaborado por: Los Autores

Inversión diferida

Tabla 85: Inversión diferida

DETALLE	CANTIDAD	PRECIO
Permiso de construcción	1	500
Permiso de finalización de construcción	1	200
Patentes	1	180
Permiso de funcionamiento	1	144
Permiso emitido por ARCSA	1	192
Permiso emitido por Agrocalidad	1	80
Permiso sanitario del MSP	1	10
TOTAL		1.306

Elaborado por: Los Autores

3.7.1.3. Capital de trabajo

El capital de trabajo que se establece es para un total de seis meses, logrando de esta forma cubrir los gastos necesarios sin poner en riesgo la liquidez del centro de faenamiento privado. Dentro de este grupo se encuentran los rubros administrativos, operativos y ventas.

Tabla 86: Capital de trabajo

DETALLE	VALOR MENSUAL	REQUERIMIENTO TOTAL DE C.T.
Servicios básicos	1.155,00	3.465,00
Suministros de oficina	34,00	102,00
Suministros de limpieza	102,00	306,00
Sueldo personal administrativo	2.506,45	7.519,36
Sueldo personal operativo	2.287,57	6.862,72
Guardianía	500,00	1.500,00
Publicidad	70,00	210,00
Sueldo personal de ventas	270,11	810,32
Transporte	80,00	240,00
Etiquetado	200,00	600,00
Combustión para chaspado (Gas)	500,00	1.500,00
Mantenimiento	100,00	300,00
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	7.805,13	23.415,40

Elaborado por: Los Autores

3.7.1.4. Total inversión

A continuación, se detalla la inversión total que se necesita para la incorporación de un centro de faenamiento privado de bovinos y porcinos en el cantón Cotacachi.

Tabla 87: Inversión inicial

RUBRO	VALOR TOTAL
Total Inversión fija	98.709,00
Total Inversión diferida	1.306,00
Total capital de trabajo 3 meses	23.415,40
TOTAL INVERSIÓN	123.430,40

Elaborado por: Los Autores

Como se pudo observar, se requiere de una inversión aproximada de ciento veintitrés mil cuatrocientos treinta con 40/100 dólares americanos.

3.7.1.5.Fuentes de financiamiento

Para ejecutar el proyecto y a la vez poder acceder a un financiamiento crediticio, los socios aportarán con un 80% de la inversión total y la diferencia será obtenida a través de un crédito bancario.

Tabla 88: *Financiamiento*

DETALLE	PORCENTAJE	VALOR
Aporte Socios	80%	98.744,32
Financiamiento bancario	20%	24.686,08
TOTAL	100%	123.430,40

Elaborado por: Los Autores

Financiamiento bancario

A través de una investigación de campo, se pudo conocer que la mejor opción para obtener un crédito que financie la construcción de un centro de faenado privado en el cantón Cotacachi, es el Banco del Pacífico, la cual financiará el 20% de la obra a una tasa del 9,50% anual por un período de 5 años pagaderos en cuotas mensuales. A continuación, se muestra la tabla de amortización para un crédito.

DATOS	
Capital	24.686,08
Cuotas	60
Interés	9,50%

Tabla 89: *Tabla de Amortización*

TABLA DE AMORTIZACIÓN					
Nº Cuota	Saldo Inicial préstamo	Amortización principal	Interés	Cuota de pago	Saldo final
1	24.686,08	323,02	195,43	\$518,45	24.363,06
2	24.363,06	325,58	192,87	\$518,45	24.037,48
3	24.037,48	328,16	190,30	\$518,45	23.709,32
4	23.709,32	330,75	187,70	\$518,45	23.378,57
5	23.378,57	333,37	185,08	\$518,45	23.045,19
6	23.045,19	336,01	182,44	\$518,45	22.709,18
7	22.709,18	338,67	179,78	\$518,45	22.370,51
8	22.370,51	341,35	177,10	\$518,45	22.029,15
9	22.029,15	344,06	174,40	\$518,45	21.685,10
10	21.685,10	346,78	171,67	\$518,45	21.338,32
11	21.338,32	349,53	168,93	\$518,45	20.988,79
12	20.988,79	352,29	166,16	\$518,45	20.636,50

13	20.636,50	355,08	163,37	\$518,45	20.281,42
14	20.281,42	357,89	160,56	\$518,45	19.923,53
15	19.923,53	360,73	157,73	\$518,45	19.562,80
16	19.562,80	363,58	154,87	\$518,45	19.199,22
17	19.199,22	366,46	151,99	\$518,45	18.832,76
18	18.832,76	369,36	149,09	\$518,45	18.463,40
19	18.463,40	372,29	146,17	\$518,45	18.091,11
20	18.091,11	375,23	143,22	\$518,45	17.715,88
21	17.715,88	378,20	140,25	\$518,45	17.337,68
22	17.337,68	381,20	137,26	\$518,45	16.956,48
23	16.956,48	384,21	134,24	\$518,45	16.572,27
24	16.572,27	387,26	131,20	\$518,45	16.185,01
25	16.185,01	390,32	128,13	\$518,45	15.794,69
26	15.794,69	393,41	125,04	\$518,45	15.401,28
27	15.401,28	396,53	121,93	\$518,45	15.004,75
28	15.004,75	399,67	118,79	\$518,45	14.605,08
29	14.605,08	402,83	115,62	\$518,45	14.202,25
30	14.202,25	406,02	112,43	\$518,45	13.796,23
31	13.796,23	409,23	109,22	\$518,45	13.387,00
32	13.387,00	412,47	105,98	\$518,45	12.974,53
33	12.974,53	415,74	102,72	\$518,45	12.558,79
34	12.558,79	419,03	99,42	\$518,45	12.139,76
35	12.139,76	422,35	96,11	\$518,45	11.717,41
36	11.717,41	425,69	92,76	\$518,45	11.291,72
37	11.291,72	429,06	89,39	\$518,45	10.862,66
38	10.862,66	432,46	86,00	\$518,45	10.430,20
39	10.430,20	435,88	82,57	\$518,45	9.994,32
40	9.994,32	439,33	79,12	\$518,45	9.554,99
41	9.554,99	442,81	75,64	\$518,45	9.112,18
42	9.112,18	446,32	72,14	\$518,45	8.665,86
43	8.665,86	449,85	68,60	\$518,45	8.216,01
44	8.216,01	453,41	65,04	\$518,45	7.762,60
45	7.762,60	457,00	61,45	\$518,45	7.305,60
46	7.305,60	460,62	57,84	\$518,45	6.844,99
47	6.844,99	464,26	54,19	\$518,45	6.380,72
48	6.380,72	467,94	50,51	\$518,45	5.912,78
49	5.912,78	471,64	46,81	\$518,45	5.441,14
50	5.441,14	475,38	43,08	\$518,45	4.965,76
51	4.965,76	479,14	39,31	\$518,45	4.486,62
52	4.486,62	482,93	35,52	\$518,45	4.003,69
53	4.003,69	486,76	31,70	\$518,45	3.516,93
54	3.516,93	490,61	27,84	\$518,45	3.026,32

55	3.026,32	494,50	23,96	\$518,45	2.531,82
56	2.531,82	498,41	20,04	\$518,45	2.033,41
57	2.033,41	502,36	16,10	\$518,45	1.531,06
58	1.531,06	506,33	12,12	\$518,45	1.024,72
59	1.024,72	510,34	8,11	\$518,45	514,38
60	514,38	514,38	4,07	\$518,45	0,00

Elaborado por: Los Autores

3.7.1.6. Tasas de rendimiento medio

La Tasa de Rendimiento Medio, la cual demuestra la cantidad de rendimiento mínimo que un inversionista ganaría al ejecutarse el proyecto, teniendo en cuenta el costo de oportunidad y la inflación, a continuación, se presenta el cálculo del Costo de Oportunidad.

Tabla 90: Costo de oportunidad

Procedencia de inversión	Valor	Porcentaje	Tasa referencial	Ponderación
Aporte de socios	98.744,32	80%	5,52%	0,04
Financiamiento bancario	24.686,08	20%	9,50%	0,02
INVERSIÓN TOTAL	123.430,40	100%		
			COSTO DE OPORTUNIDAD	6,32%

Elaborado por: Los Autores

Como se puede observar el Costo de oportunidad supera a la Tasa Pasiva Referencial emitida por el Banco Central del Ecuador con un 0,80% adicional. Con este dato se procede en la siguiente tabla a calcular la TMAR.

Tabla 91: Tasa de rendimiento medio

TASA DE RENDIMIENTO MEDIO	
Costo de oportunidad	0,063
P. Inflación	0,004
TMAR	$((1+0,063) * (1+0,004))-1$
TMAR	0,067922957
TMAR	6,79%

Elaborado por: Los Autores

Se determinó que 6,79% es la Tasa de rendimiento mínima que el proyecto exige.

3.7.2. Costos de producción

Es importante considerar que al ser un servicio no se va a tomar en cuenta la Materia Prima Directa como un elemento para poder medir cual sería el valor que nos incurrirá en dar el servicio de desposte a los ciudadanos del cantón.

3.7.2.1. Mano de obra directa

Para el camal se plantea contar con 3 operarios con actividades polifuncionales que puedan cumplir las funciones de desposte de forma eficiente y con total responsabilidad del cuidado de los cortes cárnicos.

Tabla 92: Cuadro resumen Mano de Obra Directa

COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA	
NIVEL DE PRODUCCIÓN	9.049 animales
RUBRO	VALOR
Operario 1	\$ 6.620,80
Operario 2	\$ 6.620,80
Operario 3	\$ 6.620,80
TOTAL COSTO DE MOD	\$ 19.862,40
TOTAS COSTO MOD UNITARIO	2,19

Elaborado por: Los Autores

Se presentó el cuadro resumen del costo de mano de obra obtenido luego de efectuar los cálculos pertinentes sobre los sueldos y beneficios de ley proyectados para un nivel de producción de 9.049 unidades de animales en el año.

3.7.2.2. Costos indirectos de fabricación

De igual forma a continuación se detalla un resumen de los costos indirectos de fabricación proyectados al mismo nivel de producción.

Tabla 93: Cuadro resumen de Costos Indirectos de Fabricación

COSTO INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	
NIVEL DE PRODUCCIÓN	9.049 animales
RUBRO	VALOR
MO Indirecta	\$ 7.588,48
Energía eléctrica	\$ 6.480,00
Agua potable	\$ 5.616,00
Suministros de limpieza	\$ 1.224,00
Etiquetado	\$ 2.400,00
Suministros y herramientas de faenado	\$ 1.200,00
Guardianía	\$ 6.000,00
Gas	\$ 6.000,00
Mantenimiento	\$ 1.200,00

TOTAL CIF	\$ 37.708,48
TOTAS CIF UNITARIO	4,17

Elaborado por: Los Autores

Es importante mencionar que dentro de este grupo se agregó también a la persona que ocupará la labor de veterinaria/o, debido a que ofrecerá las mismas horas y esfuerzo de trabajo para la matanza de bovinos o porcinos.

Con los datos antes mencionados se puede calcular el costo de producción unitario para el faenado de porcinos y bovinos dentro de una planta, a continuación, se presenta una tabla donde se tomaron los datos de un mes para poder tener un cálculo mucho más cercano a la realidad.

Tabla 94: Costo de producción unitario

DETALLE	VALOR DE CADA RUBRO (Mensual)	VALOR TOTAL	FAENADO DE BOVINOS	FAENADO DE PORCINOS
Unidades mensuales			312	442
Porcentaje ponderado			41,34%	58,66%
Materia Prima Directa		\$ -		
Mano de Obra Directa		\$ 1.655,20	684,29	970,91
Operario 1	\$ 551,73			
Operario 2	\$ 551,73			
Operario 3	\$ 551,73			
Costos Indirectos de Fabricación		\$ 3.142,37	1.299,11	1.843,27
Mano de Obra Indirecta	\$ 632,37			
Energía eléctrica	\$ 540,00			
Agua potable	\$ 468,00			
Suministros de limpieza	\$ 102,00			
Etiquetado	\$ 200,00			
Suministros y herramientas de faenado	\$ 100,00			
Guardianía	\$ 500,00			
Gas	\$ 500,00			
Mantenimiento	\$ 100,00			
TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN			1.983,39	2.814,18
TOTAL COSTO UNITARIO			6,36	6,37

Elaborado por: Los Autores

Como se puede observar los costos son de \$6,36 y de \$6,37 para bovinos y porcinos respectivamente, esto se debe a que no se cuenta con materia prima ya que se trata de un servicio lo que se está proponiendo ofrecer.

Por otro lado, también se pudo establecer el precio del faenado de cada animal, el cual se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 95: Precio unitario del faenado

PRODUCTOS	SERVICIO DE FAENADO DE BOVINOS	SERVICIO DE FAENADO DE PORCINOS
Costo de producción	\$ 6,36	\$ 6,37
Margen de ganancia	246%	183%
PRECIO UNITARIO	\$ 22,00	\$ 18,00

Elaborado por: Los Autores

Como se puede visualizar, los márgenes de ganancia superan el 100% de rentabilidad, es importante mencionar que al ser un servicio lo que se está ofreciendo no existen materias primas que aumenten estos costos, sin embargo, se debe tomar en cuenta que aún hay gastos administrativos que cubrir.

A través de las investigaciones documentales y con datos empíricos se pudo determinar que los centros de faenado manejan esta línea de precios en la mayoría de los cantones vecinos, por lo que también se estaría cumpliendo con lo estipulado en la ley de mataderos.

3.7.3. Estado de situación financiera

Tabla 96: Estado de situación financiera proyectado

CENTRO DE FAENAMIENTO PRIVADO "COTASHI" S.A.S.
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA PROYECTADO
EXPRESADO EN DÓLARES AMERICANOS

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVOS						
Activos corrientes	23.415,40	93.671,56	139.541,88	187.077,58	235.122,22	283.165,88
<i>Propiedad planta y equipo</i>	<i>98.709,00</i>	<i>98.709,00</i>	<i>98.709,00</i>	<i>98.709,00</i>	<i>98.709,00</i>	<i>98.709,00</i>
Terreno	8.695,00	8.695,00	8.695,00	8.695,00	8.695,00	8.695,00
Edificio	47.160,00	47.160,00	47.160,00	47.160,00	47.160,00	47.160,00
Maquinaria	9.355,00	9.355,00	9.355,00	9.355,00	9.355,00	9.355,00
Vehículo	27.000,00	27.000,00	27.000,00	27.000,00	27.000,00	27.000,00
Muebles y enseres	1.340,00	1.340,00	1.340,00	1.340,00	1.340,00	1.340,00
Equipo de computo	3.756,00	3.756,00	3.756,00	3.756,00	3.756,00	3.756,00
Herramientas	1.403,00	1.403,00	1.403,00	1.403,00	1.403,00	1.403,00
Activo diferido	1.306,00	1.306,00	1.306,00	1.306,00	1.306,00	1.306,00
<i>(-)Depreciación acumulada</i>	<i>-</i>	<i>9.492,45</i>	<i>18.984,90</i>	<i>28.477,35</i>	<i>36.422,10</i>	<i>44.366,85</i>
Terreno	-	-	-	-	-	-

Edificio	-	2.122,20	4.244,40	6.366,60	8.488,80	10.611,00
Maquinaria	-	841,95	1.683,90	2.525,85	3.367,80	4.209,75
Vehículo	-	4.860,00	9.720,00	14.580,00	19.440,00	24.300,00
Muebles y enseres	-	120,60	241,20	361,80	482,40	603,00
Equipo de computo	-	1.126,80	2.253,60	3.380,40	3.380,40	3.380,40
Herramientas	-	420,90	841,80	1.262,70	1.262,70	1.262,70
(-)Amortización acumulada	-	261,20	522,40	783,60	1.044,80	1.306,00
Activo diferido		261,20	522,40	783,60	1.044,80	1.306,00
TOTAL ACTIVOS		123.430,40	183.932,91	220.049,58	257.831,63	297.670,32
PASIVOS						
Trabajadores por pagar	-	9.526,09	9.330,00	9.545,51	9.999,48	10.232,40
Impuesto a la renta por pagar	-	12.105,72	11.631,40	11.900,07	12.466,02	12.756,39
Préstamo bancario	24.686,08	20.636,50	16.185,01	11.291,72	5.912,78	-
TOTAL PASIVOS		24.686,08	42.268,31	37.146,40	32.737,30	22.988,79
PATRIMONIO						
Capital suscrito	98.744,32	98.744,32	98.744,32	98.744,32	98.744,32	98.744,32
Utilidades retenidas	-	42.920,28	84.158,86	126.350,01	170.547,72	215.774,92
TOTAL PATRIMONIO		98.744,32	141.664,60	182.903,18	225.094,33	269.292,04
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO		123.430,40	183.932,91	220.049,58	257.831,63	337.508,03

Elaborado por: Los Autores

Se efectuó la proyección del balance para cinco años, la cual es la vida útil del proyecto.

3.7.4. Estado de resultados

Tabla 97: Estado de Resultados

CENTRO DE FAENAMIENTO PRIVADO "COTASHI" S.A.S.

ESTADOS DE RESULTADOS PROYECTADO

EXPRESADO EN DÓLARES AMERICANOS

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS					
Ventas	177.846,00	180.745,57	183.715,12	186.714,91	189.786,23
(-) Costo en ventas	57.577,28	58.516,28	59.477,71	60.448,93	61.443,08
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	120.268,72	122.229,29	124.237,41	126.265,98	128.343,14
GASTOS					
Gastos de ventas	4.931,28	4.866,99	4.954,88	5.044,60	5.136,21
Gastos operacionales	39.904,64	43.638,72	44.564,00	45.509,71	46.476,33
Gastos financieros	2.171,86	1.769,95	1.328,15	842,51	308,66
Depreciación	9.492,45	9.492,45	9.492,45	7.944,75	7.944,75
Amortización diferidos	261,20	261,20	261,20	261,20	261,20

UTILIDAD OPERACIONAL	63.507,29	62.199,98	63.636,73	66.663,20	68.215,99
15% Participación trabajadores	9.526,09	9.330,00	9.545,51	9.999,48	10.232,40
Gastos no deducibles	1.044,80				
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	55.026,00	52.869,98	54.091,22	56.663,72	57.983,59
22% Impuesto a la renta	12.105,72	11.631,40	11.900,07	12.466,02	12.756,39
UTILIDAD NETA	42.920,28	41.238,58	42.191,15	44.197,70	45.227,20
UTILIDAD ACUMULADA	42.920,28	84.158,86	126.350,01	170.547,72	215.774,92

Elaborado por: Los Autores

A través del estado de resultado integral proyectado del centro de faenamiento privado se determinó que desde el primer año existe una utilidad y continúa hasta el quinto año.

3.7.5. Estado de flujo de efectivo

Tabla 98: Flujo de caja

CENTRO DE FAENAMIENTO PRIVADO "COTASHI" S.A.S.
FUJO DE CAJA PROYECTADO
EXPRESADO EN DÓLARES AMERICANOS

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
SALDO INICIAL	23.415,40	93.671,56	139.541,88	187.077,58	235.122,22
Ingresos	177.846,00	180.745,57	183.715,12	186.714,91	189.786,23
Egresos	107.589,84	113.243,43	115.218,03	117.224,70	119.277,07
Trabajadores	-	9.526,09	9.330,00	9.545,51	9.999,48
Impuesto a la renta	-	12.105,72	11.631,40	11.900,07	12.466,02
SALDO FINAL	93.671,56	139.541,88	187.077,58	235.122,22	283.165,88

Elaborado por: Los Autores

Tabla 99: Tasa de descuento

TASA DE DESCUENTO	
Inflación anual	0,63%
Tasa pasiva bancaria	5,52%
Tasa de libre de riesgo	7,78%
Aspiración de inversionista	15,00%
TOTAL	28,93%

Elaborado por: Los Autores

Tabla 100: Flujo del Proyecto

CENTRO DE FAENAMIENTO PRIVADO "COTASHI" S.A.S.

FLUJO DEL PROYECTO

EXPRESADO EN DÓLARES AMERICANOS

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Utilidad neta	-	42.920,28	41.238,58	42.191,15	44.197,70	45.227,20
(+) Depreciación	-	9.492,45	9.492,45	9.492,45	7.944,75	7.944,75
(+) Amortización	-	261,20	261,20	261,20	261,20	261,20
Valor de rescate	-	-	-	-	-	54.342,15
Capital de trabajo	-	-	-	-	-	23.415,40
Pago del capital	-	4.049,58	4.451,49	4.893,29	5.378,94	5.912,78
FUJO NETO DEL PROYECTO	-123.430,40	48.624,35	46.540,74	47.051,51	47.024,72	125.277,92

Elaborado por: Los Autores

3.7.6. Cálculo del valor actual neto

Tabla 101: Valor Actual Neto

FASE	INVERSIÓN		OPERACIONAL			
AÑO	0	1	2	3	4	5
Flujos netos de caja	-123.430,40	48.624,35	46.540,74	47.051,51	47.024,72	125.277,92
Flujos netos descontados		37.713,76	27.997,89	21.953,90	17.018,07	35.164,51
Flujos netos descontados acumulados		37.713,76	65.711,65	87.665,55	104.683,62	139.848,13
					VALOR PRESENTE NETO	16.417,73

Elaborado por: Los Autores

3.7.7. Cálculo de la tasa interna de retorno

Tabla 102: Tasa Interna de Retorno

TASA DE DESCUENTO	28,93%
TIR	34,74%

Elaborado por: Los Autores

3.7.8. Periodo de recuperación

Para determinar el periodo de recuperación se tomará en cuenta los flujos descontados aumentados del proyecto, logrando así conocer el año en donde ya se cuenta con el efectivo que cubre la inversión total.

Tabla 103: Flujos descontados

AÑO	INVERSIÓN INICIAL	FLUJOS NETOS DESCONTADOS	FLUJOS NETOS DESCONTADOS ACUMULADOS
1	123.430,40	37.713,76	37.713,76
2		27.997,89	65.711,65
3		21.953,90	87.665,55
4		17.018,07	104.683,62
5		35.164,51	139.848,13

Elaborado por: Los Autores

Se puede observar que en el cuarto año ya se recupera gran cantidad de la inversión, a continuación, se calcula con más exactitud el PRI.

Tabla 104: Periodo de recuperación

PERIODO DE RECUPERACIÓN	
DETALLE	VALOR
Inversión Inicial	123.430,40
(-) Flujo neto acumulado año 4	104.683,62
(=) Diferencia a recuperar	18.746,78
Flujo neto mensual año 5	2.930,38
(=) Tiempo de recuperación en meses	6,40
Cantidad recuperada en 6 meses	17.582,26
Diferencia entre valor a recuperar	1.164,53
Flujo neto diario año 5	97,68
(=) Tiempo de recuperación en día	11,92

Elaborado por: Los Autores

El período de recuperación de la inversión es de 4 años, 6 meses y 11 días, la cual afortunadamente se encuentra dentro de los años de vida útil del proyecto.

3.7.9. Punto de equilibrio

Tabla 105: Punto de equilibrio

TABLA DE PUNTO DE EQUILIBRIO

DETALLE	VALOR TOTAL	FAENADO DE BOVINOS	FAENADO DE PORCINOS
<i>Ponderación</i>		41,34%	58,66%
Costos y gastos fijos	\$ 56.761,43	\$ 23.466,08	\$ 33.295,36
Costos y gastos variables	\$ 57.577,28	\$ 23.803,36	\$ 33.773,92

<i>COSTO TOTAL</i>	\$ 47.269,44	\$67.069,28
Ingresos	\$ 82.302,00	\$ 95.544,00
PUNTO DE EQUILIBRIO EN DÓLARES	\$ 33.014,53	\$51.500,20
Precio unitario	\$ 22,00	\$ 18,00
Costo unitario	\$ 6,36	\$ 6,37
PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES	1.500	2.862
PRODUCCION ANUAL	3.741	5.308

Elaborado por: Los Autores

3.7.10. Análisis costo / beneficio

Tabla 106: Análisis costo / beneficio

DETALLE	RELACIÓN COSTO BENEFICIO						SUMA
	AÑO						
	0	1	2	3	4	5	
Inversión	123.430,40						
Ingresos totales		177.846,00	180.745,57	183.715,12	186.714,91	189.786,23	918.807,82
Egresos totales		107.589,84	113.243,43	115.218,03	117.224,70	119.277,07	572.553,06
Flujo neto	-123.430,40	70.256,16	67.502,14	68.497,09	69.490,21	70.509,16	346.254,76
Ingresos descontados		137.939,97	108.732,58	85.720,16	67.571,42	53.271,48	453.235,61
Egresos descontados		83.448,26	68.124,77	53.759,90	42.423,18	33.480,12	281.236,23
						Egresos más inversión	406.666,63
						RELACIÓN BENEFICIO/ COSTO	1,12

Elaborado por: Los Autores

Resumen de los indicadores financieros calculados

Tabla 107: Resumen de indicadores financieros

INDICADOR	VALOR OBTENDIDO	VALOR ESPERADO	INTERPRETACIÓN
Tasa de rendimiento	6,79%		
Valor Actual Neto	16.417,73	>0 es factible	Si existe rentabilidad
Tasa Interna de Retorno	34,74%	Superior a la tasa activa y pasiva	Si existe viabilidad
Período de recuperación	4 años, 6 meses y 11 días	Dentro de los años de vida útil	Si es recuperable
Relación costo beneficio	1.12	>1 dólar es factible	Si existe viabilidad

Elaborado por: Los Autores

Como se puede observar existe viabilidad en los indicadores obtenidos luego de efectuar los estudios financieros pertinentes.

3.7.11. Análisis de sensibilidad

A través del análisis de sensibilidad se puede verificar la variación del TIR frente a diversos escenarios en donde se afectan a las variables del proyecto, tales como costos fijos o variables, cantidad de la inversión, precio de venta, unidades producidas o vendidas.

Esto permitirá que el inversionista tome una decisión frente a los diversos cambios que pueden presentarse en la ejecución del proyecto propuesto.

Tabla 108: Análisis de sensibilidad en la variación de la mano de obra

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD EN LA VARIACIÓN DE LA MANO DE OBRA						
VARIABLE	CONDICIÓN DE CAMBIO	ESCENARIO	% DE CAMBIO	TASA DE DESCUENTO	TIR	VAN
Mano de obra	Aumento	Pesimista	10%	28,93%	33,56%	13.061,32
Mano de obra	Aumento	Pesimista	25%	28,93%	31,78%	8.026,71
Mano de obra	Aumentando	Punto muerto	48,92%	28,93%	28,93%	0

Elaborado por: Los Autores

Se puede observar que la inversión puede soportar hasta un aumento del 48,92% en los valores de la mano de obra directa para poder obtener una rentabilidad, si los costos de esta variable aumentan, el proyecto reflejaría pérdida y no sería factible.

Tabla 109: Análisis de sensibilidad en la variación del precio del servicio

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD EN LA VARIACIÓN DEL PRECIO DEL SERVICIO						
VARIABLE	CONDICIÓN DE CAMBIO	ESCENARIO	% DE CAMBIO	TASA DE DESCUENTO	TIR	VAN
Precio del servicio	Reducción	Pesimista	2%	28,93%	32,68%	10.560,72
Precio del servicio	Reducción	Pesimista	4%	28,93%	30,66%	4.856,61
Precio del servicio	Reducción	Punto muerto	5,78%	28,93%	28,93%	0

Elaborado por: Los Autores

En este caso se tomó una variación en el precio del servicio de faenado y como se observa, únicamente se puede aceptar una reducción de hasta un 5,78% en esta variable para poder obtener rentabilidad, o en caso contrario el proyecto generará pérdida.

Tabla 110: Análisis de sensibilidad con cambios en variables combinadas

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD CON CAMBIOS EN VARIABLES COMBINADAS						
VARIABLE	CONDICIÓN DE CAMBIO	ESCENARIO	% DE CAMBIO	TASA DE DESCUENTO	TIR	VAN
Mano de obra	Aumento	Pesimista	+3%	28,93%	31,31%	6.701,74
Precio del servicio	Reducción	Pesimista	-3%			

Elaborado por: Los Autores

Finalmente se tomaron a las dos variables antes analizadas para determinar si al existir variaciones en ambas afectaría drásticamente en la ejecución del proyecto, sin embargo,

como se puede observar, aunque exista un cambio del 3% si generaría rentabilidad a los inversionistas.

3.8. Estudio ambiental

3.8.1. Descripciones de las acciones de emprendimiento

El proceso de faenado del animal suscita un alto nivel de contaminación por los desechos que se generan al momento de sacrificar a los bovinos y porcinos, tales como la sangre, el agua, estiércol, y entre otros residuos, los cuales actualmente en su mayoría de industrias no son tratados correctamente antes de ser enviado al medio ambiente, lo cual puede provocar el deterioro de recursos naturales. Por ello mediante un plan de manejo ambiental, se pretende minimizar estos impactos que se presenten en el proceso del faenado.

Los impactos ambientales se pueden identificar en las actividades que se ejecutan en el proceso de faenamiento y de igual manera los factores a evaluar. Las principales acciones que se determinaron en el proceso productivo son las siguientes:

- Reposo de los animales
- Noqueo e izado
- Pelado y eviscerado
- División en canales
- Limpieza de las canales
- Tratamiento de pieles y vísceras
- Manejo de residuos líquidos
- Limpieza de las instalaciones
- Construcción de la planta

Planta de tratamiento de aguas residuales

Los efluentes que se producen en las diversas áreas del proceso de faenamiento serán tratados de acuerdo a los requerimientos establecidos por la normativa ambiental, así como también lo que estipula el ente regulador. Los residuos serán sometidos a un proceso de biodegradación ya que se considera un alto contenido de materia orgánica.

3.8.2. Factores ambientales para interrelacionar en el EIA

Los factores ambientales que son afectados por el proceso de faenado son los siguientes:

Aire

Puede existir reducción de la calidad del aire, que es provocado por olores fétidos generados al momento de faenar a los animales, así como también por residuos almacenados como el estiércol, sangre, vísceras y pelaje, en su mayoría sucede por su rápida descomposición.

Agua

La contaminación del agua se puede presenciar por el lavado de productos cárnicos, especialmente por la sangre que se genera en el momento del sacrificio del animal, de igual forma por el lavado de vísceras, la cual si no es tratada adecuadamente puede afectar drásticamente a la salud humana y otros factores ambientales.

Suelo

El impacto al suelo se presenta al momento que los desechos líquidos emitidos por el faenado hacen contacto con este recurso, por lo tanto, se generan un gran deterioro a la tierra.

Flora

Es perjudicada por el daño a la vegetación en este caso la tala de árboles en el sector que se estableció para la construcción de la planta de faenamamiento privado.

Fauna

Es afectado por la proporción de ruidos y emanación de olores fétidos que se producen en el proceso de faenado ocasionando la ausencia de varias especies de animales en los alrededores de la zona.

Social

Este factor se ve afectado por los ruidos que se generan en el proceso de faenado como la utilización de maquinarias y el vehículo de transporte, además por la expulsión de malos olores causando la presencia de insectos. Por otro lado, es importante mencionar que la ubicación del centro de faenamamiento privado será alejada de la población.

3.8.3. Descripción de método a aplicar

El método a utilizar para Evaluar los Impactos Ambientales del presente proyecto es la Matriz de Leopold. Este permitirá relacionar las acciones que se presentan al

implementar el centro de faenamiento, además se analizará los posibles efectos con los factores ambientales.

La Matriz de Leopold sirve para identificar impactos ambientales, además permite estimar la importancia y magnitud de los impactos. Por otro lado, la matriz es un cuadro de doble entrada que tiene relación con los factores ambientales y las acciones que pueden causar impactos negativos, así lo menciona (Borderías, 2015).

Para la valorización del impacto se considera la siguiente ecuación

$$\text{Valor de impacto (VI)} = \pm(\text{Importancia} * \text{Magnitud})^{0,5}$$

Con lo mencionado anteriormente para la implementación del centro de faenamiento privado se realizará una evaluación ambiental a través de una Matriz de Leopold.

3.8.4. Escalas o rangos de valorización ambiental para el EIA

3.8.4.1. Interrelación entre las acciones y factores ambientales de emprendimiento

Las acciones que se determinaron en el proceso productivo se interrelacionan con los factores ambientales de la siguiente manera:

Tabla 111: Acciones y factores ambientales

ACCIONES	FACTORES
Noqueo e izado	Agua, suelo,
Pelado y eviscerado	Aire
División en canales	Agua, suelo
Limpieza de las canales	Agua
Tratamiento de pieles y vísceras	Aire, agua
Manejo de residuos líquidos	Aire, suelo
Limpieza de las instalaciones	Aire, agua, suelo
Construcción	Flora, fauna

Elaborado por: Los Autores

3.8.4.2. Determinación de la magnitud, importancia, severidad o significancia

Después de a ver identificado los principales impactos ambientales, es importante conocer los siguientes rangos:

Magnitud

La magnitud se considera al grado de incidencia del factor ambiental que interviene en el proyecto, donde se considera una escala de puntuación de 1 a 10, así como se observa en la siguiente tabla:

Tabla 112: Valorización de la magnitud

Calificación	Intensidad	Afectación
1	Baja	Baja
2	Baja	Media
3	Baja	Alta
4	Media	Baja
5	Media	Media
6	Media	Alta
7	Alta	Baja
8	Alta	Media
9	Alta	Alta
10	Muy alta	Alta

Fuente: (Soto, Panimboza, Ilibay, Valverde, & Diéguez, 2020)

Por otro lado, el impacto que se califique de 10 determina una alta incidencia sobre el factor que se relaciona con el impacto ambiental, no obstante, en el caso de existir una calificación de 1 demuestra que tiene una baja incidencia sobre el factor ambiental.

Importancia

La importancia ambiental se refiere a la consecuencia de una acción sobre el factor considerado en dicho proyecto. Por lo cual, para determinar el valor de importancia se emplea la siguiente fórmula:

$$\text{Impacto: } We * \text{Extensión} + Wd * \text{Duración} + Wr * \text{Reversibilidad}$$

Descripción de términos:

W: factor de ponderación (extensión, duración, reversibilidad)

We: peso de extensión 0,30

Wd: peso de duración 0,35

Wr: peso de reversibilidad 0,35

Los criterios de evaluación para la importancia son los siguientes:

Tabla 113: Criterios de evaluación

Características	Puntuación				
	1.0	2.5	5.0	7.5	10.0
Extensión	Puntual	Particular	Local	Generalizada	Regional
Duración	Esporádica	Temporal	Periódica	Recurrente	Permanente

Reversibilidad	Completamente Reversible	Medianamente Reversible	Parcialmente Reversible	Medianamente Reversible	Completamente Reversible
----------------	--------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	--------------------------

Fuente: (Soto, Panimboza, Ilibay, Valverde, & Diéguez, 2020)

El valor de impacto se identifica por los siguientes criterios:

Tabla 114: Valor de impacto

Valor de Impacto			
Altamente significativo	Significativo	Despreciable	Beneficioso
>-7	-4,5 a -7	<-4,5	>0

Fuente: (Soto, Panimboza, Ilibay, Valverde, & Diéguez, 2020)

Severidad

La severidad define el nivel de impacto ocasionado sobre los factores ambientales, de manera que permita conocer si el impacto es leve, moderado, severo o crítico y en función de ello considerar la aplicación de un Plan de Manejo Ambiental adecuado para prevenir, optimizar, controlar, mitigar las acciones del proyecto que pueden perjudicar el medio ambiente, como lo menciona (Paz, 2011).

La severidad de cada impacto es directamente proporcional con la multiplicación de la Magnitud por el Valor del Índice Ambiental (VIA) de cada impacto, a continuación, se emplean las siguientes fórmulas:

$$S = M * VIA$$

Para determinar el valor del índice ambiental se lo hace en función a las características del impacto y se calcula mediante los valores de reversibilidad, incidencia y magnitud, para ello se aplicará la siguiente formula:

$$VIA: (R_i^{Xr} * G_i^{Xg} * M_i^{Xm})$$

Valor de peso:

XM: Peso de criterio de magnitud 0,61

XR: Peso de criterio de reversibilidad 0,22

XG: Peso de criterio de incidencia 0,17

Tabla 115: Criterios de valoración de impactos

Parámetro	Criterio	Escala	Valor
Reversibilidad R	Posibilidad de reconstrucción del factor que fue afectado en	-Baja irrecuperable	0 10
		Irreversible -Puede ser recuperable en un tiempo mayor a 30	9

	la ejecución del proyecto.	años con elevados costos. -Medio (puede ser reversible en tiempo largo o mediano) -Alta (Es reversible en un tiempo corto o inmediatamente)	5 2
Incidencia G	Posibilidad real de que una actividad genere impactos a un factor ambiental.	Alto	10
		Medio	5
		Bajo	2

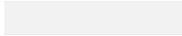
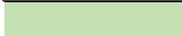
Fuente: Documento de Congeminpa Cía. Ltda. (Paz, 2011).

De acuerdo con lo mencionado anteriormente se tomará en cuenta todos los criterios para determinar la gravedad de los impactos ambientales y a través de ello aplicar medidas que ayuden a mitigar y controlar aquellos impactos que afecten al entorno ambiental.

3.8.4.3. Jerarquización de los impactos ambientales según la evaluación

Es importante mencionar los impactos que podría generar el proyecto en el proceso de faenado, sin embargo, no todos son relevantes, debido a que no requieren de medidas específicas de mitigación ya que en ocasiones el entorno ambiental se encarga de mitigarlos. Por otro lado, se deben considerar los impactos prioritarios los cuales requieren medidas de control específicas, por ello la jerarquización de estos permite establecer los rangos de ponderación para su respectiva valorización. Así como se observa en el siguiente cuadro:

Tabla 116: Jerarquización de los impactos ambientales

Jerarquía	Rango	Simbología
Bajo	< -25	
Moderado	$-25 \leq I < -50$	
Alto	$-50 \leq I < -75$	
Critico	$-75 \text{ a } -100$	
Positivo	$0 < I$	

Fuente: Matriz de plan de manejo ambiental sobre la base de jerarquización (Conesa, 2011).

Donde:

Impacto bajo: el impacto no necesita aplicar medidas mitigadoras.

Impacto moderado: el impacto requiere medidas de mitigación simples.

Impacto alto: la magnitud del impacto exige aplicar medidas específicas de mitigación.

Impacto crítico: la magnitud del impacto es superior al nivel aceptable que provoca la pérdida del entorno ambiental, incluso con la aplicación de prácticas de mitigación.

Impacto positivo: hace referencia a los impactos positivos que no producen pérdidas y en lugar de ello traen beneficios ambientales, sociales, económicos, técnicos.

Conforme a lo mencionado se describirá los componentes ambientales que se presencien dentro del proyecto, a continuación, se dará a conocer aquellos factores identificados en el proyecto.

Tabla 117: Componentes ambientales del proyecto

Componente ambiental	Factor ambiental	Características relevantes	
Físico	Aire	Calidad del aire	Presencia de olores emitidos por el faenado, estiércol, sangre, entre otros, que son transmitidos en el aire.
		Ruido	Identificado por el uso de maquinarias durante el proceso de faenado.
	Suelo	Calidad del suelo	Deterioro del suelo por el reposo de los animales antes de ser pasados al proceso de faenado.
		Desechos sólidos	Provocado por los desechos líquidos como orina y estiércol emitidos por los animales.
		Erosión	Forma de degradación del suelo por causas naturales como el agua, el viento y por la acción del hombre dentro del entorno.
	Agua	Calidad del agua	Provocado por el lavado de los productos cárnicos y vísceras debido al contenido de sangre.
Biótico	Flora	Cobertura vegetal	Pérdida del área vegetal por la construcción del centro de faenamiento.

	Fauna	Especies de animales	Afectada por los ruidos de maquinarias que provocan la ausencia de las especies.
Social	Social	Calidad de vida	Se ve afectado por los ruidos que se generan en el proceso de faenado por el uso de maquinaria.

Elaborado: Los Autores

Una vez ya identificados las acciones y factores ambientales se procederá a realizar el respectivo análisis a través de la Matriz de Leopold, así como se observa en la siguiente figura:

3.8.4.4. Matriz de plan de manejo ambiental sobre la base de jerarquización

Figura 43: Matriz de LEOPOLD

FACTORES AMBIENTALES \ ACCIONES DEL PROYECTO			MATRIZ DE LEOPOLD											AFECTACIONES POSITIVAS	AFECTACIONES NEGATIVAS	IMPACTO ARITMÉTICO	IMPACTO POR SUB-COMPONENTE	IMPACTO POR COMPONENTE	IMPACTO TOTAL DEL PROYECTO
			ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN				ACTIVIDADES DEL PROCESO												
			Adquisición de terreno	Tala de árboles	Construcción de vías	Construcción de obras civiles	Noqueo e izado	Pelado y eviscerado	División en canales	Limpieza de las canales	Tratamiento de pieles y vísceras	Manejo de residuos líquidos	Limpieza de las instalaciones						
FÍSICO	Aire	Calidad del aire	/	-1	-2	-2	/	-2	/	-2	/	/	0	5	-9	-18	-58	64	
		Ruido	/	-2	-2	-3	-1	/	-1	/	/	/	0	5	-9				
	Suelo	Calidad del suelo	/	-1	-1	-1	-1	/	-1	-1	/	/	0	6	-10	-35			
		Desechos sólidos	/	/	/	/	/	/	-2	-2	-1	0	3	-9					
		Erosión	/	/	-2	-2	/	/	-2	/	-2	0	4	-16					
	Agua	Calidad del agua	/	/	/	-1	/	-1	/	/	-1	0	3	-5	-5				
BIÓTICO	Flora	Cobertura vegetal	/	-3	-1	-2	/	/	/	2	2	2	3	-2	-15				
	Fauna	Especies de animales	/	-2	-1	-1	-1	/	-2	-2	0	6	-13						
SOCIO-ECONÓMICO	Social	Calidad de vida	/	-3	3	1	/	/	1	1	1	2	6	1	15	137			
		Dinamización económica	2	1	4	4	/	/	2	2	2	2	7	0	27				
		Empleo	3	1	4	4	4	4	4	4	4	4	10	0	95				
AFECTACIONES POSITIVAS			1	2	3	3	1	1	2	3	4	4	25						
AFECTACIONES NEGATIVAS			0	6	6	6	4	1	2	3	4	1	3	36					
IMPACTO ARITMÉTICO			6	-15	2	-5	8	10	9	7	8	18	16		64				

Elaborado por: Los Autores

Como se puede observar se realizó una evaluación en la matriz de Leopold donde se valoró los factores ambientales y acciones del proyecto, para determinar el nivel total del impacto que generan las actividades o acciones que se desarrollan en el proyecto.

Se analizó cada uno de los componentes que conforman la matriz, el componente físico tiene un impacto negativo de -58 unidades de afectación, lo cual representa un impacto alto, donde se requiere aplicar medidas específicas que ayuden a mitigar la afectación ambiental, por otro lado, el componente biótico tiene menos reacción desfavorable ya que representa con -15 unidades de afectación que demuestra un impacto bajo, donde no se requiere de medidas específicas.

Por otra parte, el componente socioeconómico tiene un impacto favorable de 137 unidades de afectación, que se interpreta como impacto positivo que favorece al entorno económico fomentando fuentes de empleo y mejorando la calidad de vida de la población.

Se concluye que la implementación de un centro de faenamiento tiende a generar impactos negativos que pueden afectar el entorno ambiental, sin embargo, se los puede mitigar con la aplicación de medidas que ayuden a controlar aquellos impactos, por otro lado, también se generan impactos positivos que ayudan a equilibrar las actividades que se van a ejecutar en el proyecto.

CAPÍTULO IV

4. Validación

4.1.Introducción

A través de este capítulo se plantea la evaluación del proyecto de emprendimiento realizado la cual permite determinar su factibilidad, donde a través de una matriz de validación los expertos verifican que se hayan cumplido los objetivos abordados tanto en la propuesta como en los temas de estudio de mercado, técnico-administrativo, financiero y finalmente el estudio ambiental, logrando así erradicar los errores que puedan causar problemas al momento de ejecutar la investigación.

De igual forma se describe el equipo de trabajo que participó en la ejecución del trabajo y también se hace mención del método de calificación utilizado.

4.2.Descripción del estudio

El presente estudio tiene la finalidad de evaluar la fiabilidad del proyecto de emprendimiento de un centro de faenamiento privado de bovinos y porcinos, determinando si se han cumplido todos los factores para medir su viabilidad y eficiencia de la propuesta planteada.

4.3.Objetivo

Realizar la validación del proyecto de emprendimiento para la creación de un centro de faenamiento privado de bovinos y porcinos en la ciudad de Cotacachi, provincia de Imbabura, a través de una matriz donde se establecerán los factores y sus respectivos indicadores que permiten conocer su grado de confiabilidad.

4.4.Equipo de trabajo

El equipo de trabajo está conformado por un conjunto de dos personas que compartían ideas, experiencias y esfuerzos para la ejecución del proyecto. Es importante mencionar que el grupo de docentes tutores y la directora fueron parte esencial para la culminación de la investigación debido a que con su conocimiento técnico y destrezas las correcciones y verificaciones fueron precisas. A continuación, se presenta el cuadro descriptivo de los integrantes.

Tabla 118: Equipo de trabajo

Integrantes	Nombres
Autores	Yadira Maribel Díaz Lechón Diego Ernesto Guaján Orbes
Directora del trabajo de grado	MSc. Sandra Mercedes Guevara López
Docentes expertos en el tema	MSc. Lenin Roberto Castro Quelal MSc. María Gabriela Arciniegas Romero

Elaborado por: Los Autores

4.5.Método de verificación

A través del método de verificación se pretende conocer si la propuesta es factible estableciendo indicadores del modelo de negocio, estudio de mercado, técnico-administrativo, estudio financiero y ambiental, las cuales serán expuestas a validación por partes de los oponentes y directora de tesis.

Tabla 119: Matriz de verificación

PROPUESTA	INDICADORES	¿SE VERIFICO?	
		SI	NO
Modelo de negocio	Segmento de mercado	X	
	Actividades clave	X	
	Socios clave	X	
	Propuesta de valor	X	
	Recursos clave	X	
	Canales	X	
	Fuentes de ingresos	X	
Estudio de mercado	Demanda	X	
	Oferta	X	
	Demanda insatisfecha	X	
	Precio	X	
	Servicio	X	
	Plaza, promoción y publicidad	X	
Estudio técnico – administrativo	Localización	X	
	Disponibilidad de recursos	X	

	Capacidad instalada	X	
	Ingeniería del proyecto	X	
	Estructura organizativa y administrativa	X	
	Marca e imagen corporativa	X	
	Flujogramas	X	
	Manual de funciones	X	
Estudio financiero	Inversiones	X	
	Fuentes de financiamiento	X	
	Estado de situación financiera	X	
	Estados de resultados	X	
	Indicadores de evaluación financiera	X	
	Periodo de recuperación	X	
	Relación costo / beneficio	X	
	Análisis de sensibilidad	X	
Estudio ambiental	Acciones del proyecto	X	
	Impactos ambientales	X	
	Matriz de Leopold	X	

Elaborado por: Los Autores

4.6.Método de calificación

Para este proceso se establecerán un método de calificación con puntajes de 1 a 10, donde uno representa la menor nota y diez la máxima.

Luego de puntuar el cumplimiento de los indicadores propuestos, se realizará una ponderación donde se dará a conocer el nivel de viabilidad del proyecto a través de los siguientes criterios:

Tabla 120: Criterios de validación

Denominación	Descripción	Resultado
Existe validez	Existe validez en la determinación de la factibilidad del proyecto.	El proyecto es aceptado
Poca validez	Existe poca validez en la determinación de la factibilidad del proyecto.	Se sugiere mejorar
No existe validez	No existe validez en la determinación de la factibilidad del proyecto.	Se rechaza el proyecto

Elaborado por: Los Autores

4.7.Rango de interpretación

Para obtener una interpretación de manera más clara de los criterios antes mencionados se establecen los siguientes rangos de tolerancia:

Tabla 121: Rango de interpretación

Rango	Interpretación
8.1 > 10	Existe validez
6.1 > 8	Existe una confiabilidad razonable
0 < 6	No existe validez

Elaborado por: Los Autores

De igual forma, se asignará un porcentaje de cumplimiento en cada capítulo para tener un margen más claro de validación.

Tabla 122: Porcentaje de validación

Capítulo	Variable	Porcentaje
I	Diagnóstico	10%
II	Fundamentación teórica	5%
III	Propuesta	
	- Modelo de negocio	15%
	- Estudio de mercado	20%
	- Estudio técnico/administrativo	20%
	- Estudio financiero	25%
	- Estudio ambiental	5%
	TOTAL	100%

Elaborado por: Los Autores

4.8.Resultados

Para obtener los resultados de este capítulo se ha considerado la elaboración de una matriz de validación para el modelo de negocio, estudio de mercado, estudio técnico administrativo, estudio financiero y estudio ambiental, en donde se identifica los siguientes indicadores.

Tabla 123: Matriz de validación tutor

MATRIZ DE VALIDACIÓN						
TEMA: Proyecto de emprendimiento para la creación de un centro de faenamiento privado de bovinos y porcinos ubicado en la ciudad de Cotacachi, provincia de Imbabura.						
Nombre del tutor			MSc. Sandra Mercedes Guevara López			
N°	Variable	Preguntas	Porcentaje	Calificación	Resultados	Obs.
1	DIAGNÓSTICO	¿Se pudo conocer la situación actual de las condiciones del manejo de faenado de bovinos y porcinos en el cantón Cotacachi?	5%	10	0,5	
2		¿La idea de negocio que se plantea mitiga la problemática de los comerciantes de cárnicos?	5%	10	0,5	
3	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	¿Los conceptos descritos facilitan la comprensión del proyecto?	2,5%	10	0,25	
4		¿El tipo de investigación escogido en conjunto con las técnicas y herramientas son los adecuados para la recopilación datos?	2,5%	10	0,25	
5	MODELO DE NEGOCIO	¿El segmento de mercado escogido se relaciona directamente con la idea de negocio propuesto?	2,5%	10	0,25	
6		¿Se establece un modelo de negocio dentro de la propuesta del emprendimiento?	2,5%	10	0,25	
7		¿La propuesta se encuentra sustentada con un modelo de negocio claramente definido a través de un lienzo CANVAS?	10%	10	1,0	
8	ESTUDIO DE MERCADO	¿Se aplicó el estudio de mercado de acuerdo con la metodología establecida anteriormente?	2%	10	0,20	
9		¿Los resultados del estudio de mercado determina la existencia de una demanda y permiten establecer estrategias de comercialización?	3%	10	0,30	
10		¿El presente estudio de mercado permitió conocer la competencia actual respecto a centros de	3%	10	0,30	

		faenado dentro del cantón o sus alrededores?				
11		¿El cálculo de la demanda insatisfecha y su proyección se realizó tomando en cuenta los datos obtenidos tras el estudio de mercado?	4%	10	0,40	
12		¿El precio del servicio de faenado fue establecido luego de realizar el cálculo de costos y analizar los resultados del estudio de mercado?	3%	10	0,30	
13		¿Las características del servicio de faenado de bovinos y porcinos cumplen con las necesidades del mercado?	2%	10	0,20	
14		¿Las estrategias de comercialización, distribución, promoción y publicidad fueron desarrolladas acorde a los datos obtenidos en el estudio de mercado?	3%	10	0,30	
15	ESTUDIO TÉCNICO - ADMINISTRATIVO	¿Los factores que se utilizaron para analizar la macro y micro localización estuvieron acordes al proyecto de emprendimiento?	3%	10	0,30	
16		¿Se determinó la capacidad instalada considerando la materia prima disponible, mano de obra, recursos financieros, espacio físico y maquinaria?	3%	10	0,30	
17		¿Los recursos materiales, humanos y tecnológicos son los suficientes para que se desarrolle el servicio de faenado privado propuesto?	2%	10	0,20	
18		¿Los departamentos y áreas de faenado han sido distribuidos adecuadamente para que el proceso de desposte se efectuó de forma eficiente, eficaz y cumpliendo normas sanitarias?	2%	10	0,20	
19		¿La estructura organizativa y administrativa elaboradas muestra una correcta distribución del nivel jerárquico de las personas que conforman la microempresa?	3%	10	0,30	

20		¿La imagen corporativa diseñada es acorde a la idea de negocio propuesta?	2%	10	0,20	
21		¿El mapa de procesos y los flujogramas realizados permiten comprender los procesos y subprocesos que existen dentro del centro de faenamamiento privado?	3%	10	0,30	
22		¿Los manuales de funciones describen detalladamente las actividades y obligaciones que cada empleado debe cumplir dentro del camal privado?	2%	10	0,20	
23	ESTUDIO FINANCIERO	¿La inversión fija, diferida y capital de trabajo propuestos para iniciar el proyecto presentan valores razonables?	3%	10	0,30	
24		¿Las fuentes de financiamiento son accesibles para ejecutar el proyecto de emprendimiento propuesto?	3%	10	0,30	
25		¿Los estados financieros que se presentan recopilan la información obtenida tanto en el estudio de mercado como en el técnico y a su vez responden y cumplen con las normas contables?	5%	10	0,50	
26		¿Los indicadores financieros VAN y TIR obtenidos en este análisis financiero demostraron que existe factibilidad en el proyecto?	6%	10	0,60	
27		¿El período de recuperación de la inversión calculado es el adecuado para ejecutar el proyecto de creación del centro de faenado privado?	2%	10	0,20	
28		¿El análisis de costo-beneficio determinado para este proyecto brinda un nivel de confianza razonable para los inversionistas?	3%	10	0,30	
29		¿El análisis de sensibilidad permite conocer si la factibilidad del proyecto perdura luego de variaciones en costos e ingresos?	3%	10	0,30	
30		ES TU DI O	¿Las acciones y actividades propuestas son acorde al proyecto	1,5%	10	0,15

		de creación de un centro de faenamiento privado?				
31		¿Se han determinado los factores e impactos ambientales que afectarían la ejecución de la planta de faenamiento privado en la ciudad de Cotacachi?	1,5%	10	0,15	
32		¿Se ha efectuado la matriz de Leopold de forma adecuada tomando en cuenta todas las actividades y factores ambientales?	2%	10	0,20	
Resultados			100%	320	10	
Fecha			10 de febrero de 2022			
Firma						

Elaborado por: Los Autores

Tabla 124: Matriz de Validación Oponente 1

MATRIZ DE VALIDACIÓN						
TEMA: Proyecto de emprendimiento para la creación de un centro de faenamiento privado de bovinos y porcinos ubicado en la ciudad de Cotacachi, provincia de Imbabura.						
Nombre del tutor			MSc. Lenin Roberto Castro Quelal			
N°	Variable	Preguntas	Porcentaje	Calificación	Resultados	Obs.
1	DIAGNÓSTICO	¿Se pudo conocer la situación actual de las condiciones del manejo de faenado de bovinos y porcinos en el cantón Cotacachi?	5%	9	0,45	
2		¿La idea de negocio que se plantea mitiga la problemática de los comerciantes de cárnicos?	5%	9	0,45	
3	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	¿Los conceptos descritos facilitan la comprensión del proyecto?	2,5%	9	0,23	
4		¿El tipo de investigación escogido en conjunto con las técnicas y herramientas son los adecuados para la recopilación datos?	2,5%	10	0,25	

5	MODELO DE NEGOCIO	¿El segmento de mercado escogido se relaciona directamente con la idea de negocio propuesto?	2,5%	10	0,25	
6		¿Se establece un modelo de negocio dentro de la propuesta del emprendimiento?	2,5%	10	0,25	
7		¿La propuesta se encuentra sustentada con un modelo de negocio claramente definido a través de un lienzo CANVAS?	10%	10	1	
8	ESTUDIO DE MERCADO	¿Se aplicó el estudio de mercado de acuerdo con la metodología establecida anteriormente?	2%	10	0,20	
9		¿Los resultados del estudio de mercado determina la existencia de una demanda y permiten establecer estrategias de comercialización?	3%	10	0,30	
10		¿El presente estudio de mercado permitió conocer la competencia actual respecto a centros de faenado dentro del cantón o sus alrededores?	3%	10	0,30	
11		¿El cálculo de la demanda insatisfecha y su proyección se realizó tomando en cuenta los datos obtenidos tras el estudio de mercado?	4%	10	0,40	
12		¿El precio del servicio de faenado fue establecido luego de realizar el cálculo de costos y analizar los resultados del estudio de mercado?	3%	10	0,30	
13		¿Las características del servicio de faenado de bovinos y porcinos cumplen con las necesidades del mercado?	2%	10	0,20	
14		¿Las estrategias de comercialización, distribución, promoción y publicidad fueron desarrolladas acorde a los datos obtenidos en el estudio de mercado?	3%	10	0,30	
15	ESTUDIO	¿Los factores que se utilizaron para analizar la macro y micro	3%	10	0,30	

		localización estuvieron acordes al proyecto de emprendimiento?				
16		¿Se determinó la capacidad instalada considerando la materia prima disponible, mano de obra, recursos financieros, espacio físico y maquinaria?	3%	10	0,30	
17		¿Los recursos materiales, humanos y tecnológicos son los suficientes para que se desarrolle el servicio de faenado privado propuesto?	2%	10	0,20	
18		¿Los departamentos y áreas de faenado han sido distribuidos adecuadamente para que el proceso de desposte se efectúe de forma eficiente, eficaz y cumpliendo normas sanitarias?	2%	10	0,20	
19		¿La estructura organizativa y administrativa elaboradas muestra una correcta distribución del nivel jerárquico de las personas que conforman la microempresa?	3%	10	0,30	
20		¿La imagen corporativa diseñada es acorde a la idea de negocio propuesta?	2%	10	0,20	
21		¿El mapa de procesos y los flujogramas realizados permiten comprender los procesos y subprocesos que existen dentro del centro de faenamiento privado?	3%	10	0,30	
22		¿Los manuales de funciones describen detalladamente las actividades y obligaciones que cada empleado debe cumplir dentro del camal privado?	2%	10	0,20	
23	ESTUDIO FINANCIERO	¿La inversión fija, diferida y capital de trabajo propuestos para iniciar el proyecto presentan valores razonables?	3%	10	0,30	
24		¿Las fuentes de financiamiento son accesibles para ejecutar el proyecto de emprendimiento propuesto?	3%	10	0,30	
25		¿Los estados financieros que se presentan recopilan la información obtenida tanto en el estudio de	5%	10	0,50	

		mercado como en el técnico y a su vez responden y cumplen con las normas contables?				
26		¿Los indicadores financieros VAN y TIR obtenidos en este análisis financiero demostraron que existe factibilidad en el proyecto?	6%	10	0,60	
27		¿El período de recuperación de la inversión calculado es el adecuado para ejecutar el proyecto de creación del centro de faenado privado?	2%	10	0,20	
28		¿El análisis de costo-beneficio determinado para este proyecto brinda un nivel de confianza razonable para los inversionistas?	3%	10	0,30	
29		¿El análisis de sensibilidad permite conocer si la factibilidad del proyecto perdura luego de variaciones en costos e ingresos?	3%	10	0,30	
30	ESTUDIO AMBIENTAL	¿Las acciones y actividades propuestas son acorde al proyecto de creación de un centro de faenamiento privado?	1,5%	10	0,15	
31		¿Se han determinado los factores e impactos ambientales que afectarían la ejecución de la planta de faenamiento privado en la ciudad de Cotacachi?	1,5%	10	0,15	
32		¿Se ha efectuado la matriz de Leopold de forma adecuada tomando en cuenta todas las actividades y factores ambientales?	2%	10	0,20	
Resultados			100%	317	9,88	
Fecha			17/02/2022			
Firma						

Elaborado por: Los Autores

Tabla 125: Matriz de Validación Oponente 2

MATRIZ DE VALIDACIÓN						
TEMA: Proyecto de emprendimiento para la creación de un centro de faenamiento privado de bovinos y porcinos ubicado en la ciudad de Cotacachi, provincia de Imbabura.						
Nombre del tutor			MSc. María Gabriela Arciniegas Romero			
N°	Variable	Preguntas	Porcentaje	Calificación	Resultados	Obs.
1	DIAGNÓSTICO	¿Se pudo conocer la situación actual de las condiciones del manejo de faenado de bovinos y porcinos en el cantón Cotacachi?	5%	9	0,45	
2		¿La idea de negocio que se plantea mitiga la problemática de los comerciantes de cárnicos?	5%	9	0,45	
3	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	¿Los conceptos descritos facilitan la comprensión del proyecto?	2,5%	9	0,23	
4		¿El tipo de investigación escogido en conjunto con las técnicas y herramientas son los adecuados para la recopilación datos?	2,5%	9	0,23	
5	MODELO DE NEGOCIO	¿El segmento de mercado escogido se relaciona directamente con la idea de negocio propuesto?	2,5%	9	0,23	
6		¿Se establece un modelo de negocio dentro de la propuesta del emprendimiento?	2,5%	9	0,23	
7		¿La propuesta se encuentra sustentada con un modelo de negocio claramente definido a través de un lienzo CANVAS?	10%	9	0,90	
8	ESTUDIO DE MERCADO	¿Se aplicó el estudio de mercado de acuerdo con la metodología establecida anteriormente?	2%	9	0,18	
9		¿Los resultados del estudio de mercado determina la existencia de una demanda y permiten establecer estrategias de comercialización?	3%	9	0,27	
10		¿El presente estudio de mercado permitió conocer la competencia actual respecto a	3%	9	0,27	

		centros de faenado dentro del cantón o sus alrededores?				
11		¿El cálculo de la demanda insatisfecha y su proyección se realizó tomando en cuenta los datos obtenidos tras el estudio de mercado?	4%	9	0,36	
12		¿El precio del servicio de faenado fue establecido luego de realizar el cálculo de costos y analizar los resultados del estudio de mercado?	3%	9	0,27	
13		¿Las características del servicio de faenado de bovinos y porcinos cumplen con las necesidades del mercado?	2%	9	0,18	
14		¿Las estrategias de comercialización, distribución, promoción y publicidad fueron desarrolladas acorde a los datos obtenidos en el estudio de mercado?	3%	9	0,27	
15	ESTUDIO TÉCNICO - ADMINISTRATIVO	¿Los factores que se utilizaron para analizar la macro y micro localización estuvieron acordes al proyecto de emprendimiento?	3%	9	0,27	
16		¿Se determinó la capacidad instalada considerando la materia prima disponible, mano de obra, recursos financieros, espacio físico y maquinaria?	3%	9	0,27	
17		¿Los recursos materiales, humanos y tecnológicos son los suficientes para que se desarrolle el servicio de faenado privado propuesto?	2%	9	0,18	
18		¿Los departamentos y áreas de faenado han sido distribuidos adecuadamente para que el proceso de desposte se efectúe de forma eficiente, eficaz y cumpliendo normas sanitarias?	2%	9	0,18	
19		¿La estructura organizativa y administrativa elaboradas muestra una correcta distribución del nivel jerárquico de las personas que conforman la microempresa?	3%	9	0,27	
20		¿La imagen corporativa diseñada es acorde a la idea de negocio propuesta?	2%	9	0,18	

21		¿El mapa de procesos y los flujogramas realizados permiten comprender los procesos y subprocesos que existen dentro del centro de faenamiento privado?	3%	9	0,27	
22		¿Los manuales de funciones describen detalladamente las actividades y obligaciones que cada empleado debe cumplir dentro del camal privado?	2%	9	0,18	
23	ESTUDIO FINANCIERO	¿La inversión fija, diferida y capital de trabajo propuestos para iniciar el proyecto presentan valores razonables?	3%	9	0,27	
24		¿Las fuentes de financiamiento son accesibles para ejecutar el proyecto de emprendimiento propuesto?	3%	9	0,27	
25		¿Los estados financieros que se presentan recopilan la información obtenida tanto en el estudio de mercado como en el técnico y a su vez responden y cumplen con las normas contables?	5%	9	0,45	
26		¿Los indicadores financieros VAN y TIR obtenidos en este análisis financiero demostraron que existe factibilidad en el proyecto?	6%	9	0,54	
27		¿El período de recuperación de la inversión calculado es el adecuado para ejecutar el proyecto de creación del centro de faenado privado?	2%	9	0,18	
28		¿El análisis de costo-beneficio determinado para este proyecto brinda un nivel de confianza razonable para los inversionistas?	3%	9	0,27	
29		¿El análisis de sensibilidad permite conocer si la factibilidad del proyecto perdura luego de variaciones en costos e ingresos?	3%	9	0,27	
30	ESTUDIO AMBIENTAL	¿Las acciones y actividades propuestas son acorde al proyecto de creación de un centro de faenamiento privado?	1,5%	9	0,14	
31		¿Se han determinado los factores e impactos	1,5%	9	0,14	

		ambientales que afectarían la ejecución de la planta de faenamiento privado en la ciudad de Cotacachi?				
32		¿Se ha efectuado la matriz de Leopold de forma adecuada tomando en cuenta todas las actividades y factores ambientales?	2%	9	0,18	
Resultados			100%	288	9,03	
Fecha			09.02.2022			
Firma			<p>Lcda. Gabriela Arciniegas R., Mgs.</p> 			

Elaborado por: Los Autores

A continuación, se consolida los resultados obtenidos en una matriz global, donde se calcula el promedio y el resultado final para ser comparado con el rango de interpretación y conocer el nivel de validez del proyecto.

Tabla 126: Resultados de la matriz de validación

RESULTADOS DE LA MATRIZ DE VALIDACIÓN						
Tema: Proyecto de emprendimiento para la creación de un centro de faenamiento privado de bovinos y porcinos ubicado en la ciudad de Cotacachi, provincia de Imbabura.						
Calificación						
Variab les	%	MSc. Sandra Guevara	MSc. Lenin Castro	MSc. Gabriela Arciniegas	Promedio (10)	Resultado (100%)
Diagnóstico	10%	1,0	0,9	0,9	0,93	9,3%
Fundamentación teórica	5%	0,5	0,48	0,46	0,48	4,8%
Modelo de negocio	15%	1,5	1,5	1,36	1,45	14,5%
Estudio de mercado	20%	2,0	2,0	1,8	1,93	19,3%
Estudio técnico - administrativo	20%	2,0	2,0	1,8	1,93	19,3%
Estudio financiero	25%	2,5	2,5	2,25	2,42	24,2%
Estudio ambiental	5%	0,5	0,5	0,46	0,49	4,9%
TOTAL	100%	10	9,88	9,03	9,64	96,4%

Elaborado por: Los Autores

4.9.Análisis:

El presente proyecto de emprendimiento para la creación de un centro de faenamiento privado de bovinos y porcinos ubicado en la ciudad de Cotacachi, provincia de Imbabura, después de conocer los resultados de la respectiva matriz de validación se obtuvo un porcentaje de 96,4 % sobre 100%, demostrando que existe validez en la determinación de la factibilidad del proyecto.

Por otro lado, de acuerdo con el rango de interpretación establecido anteriormente, la calificación y el porcentaje obtenido fue acorde a los criterios aplicados por parte de los docentes oponentes y de la tutora legal de tesis, donde se interpreta que el grado de validez es alto y por consiguiente se considera la aceptación del proyecto de emprendimiento.

CONCLUSIONES

- A través del diagnóstico se pudo conocer que los comerciantes de productos cárnicos y restaurantes que elaboran platos típicos del Cantón Cotacachi, no tienen acceso a un lugar de faenado de bovinos y porcinos debido a que el municipio no ha destinado recursos para la construcción de una planta o camal, por ello, los animales están siendo despostados o sacrificados en domicilios privados o áreas clandestinas, donde no se cumplen con normas de salubridad, no existe un adecuado uso de las herramientas y utensilios necesarias para este proceso. Tras conocer esta necesidad se ha propuesto diseñar un estudio de emprendimiento para construir un centro de faenamamiento privado únicamente de bovinos y porcinos en el Cantón Cotacachi para lograr así ofrecer el servicio de desposte, pelado, corte y refrigerado a los comerciantes.

- Mediante el estudio de mercado se determinó que existen 56 establecimientos en el cantón Cotacachi, quienes se dedican a la venta de cárnicos derivados de bovinos y porcinos, así mismo también se incluyen en este grupo quienes se dedican a la venta de platos típicos tales como hornado, fritada, carnes coloradas entre otros. Tras aplicar las técnicas e instrumentos de investigación como la observación, la encuesta y entrevistas, se pudo conocer que el 41,07% de esta población se dedica a vender carne de cerdo y de res, quienes a su vez acuden a los centros de faenado de Otavalo o Atuntaqui para el desposte de los animales, sin embargo, también suelen acudir a los centros clandestinos para reducir los costos. Es importante mencionar que al proponer la creación de un centro de faenado privado en la ciudad, el 87,50% de comerciantes aseguraron que utilizarán los servicios, por otro lado, el 12,50% se mantendría sacrificando a los animales en centros clandestinos o en su domicilio.

- En el estudio técnico administrativo, se pudo conocer que se requerirá una inversión de USD 124.736,40; la cual incluye activos fijos y construcción, gastos diferidos y el capital de trabajo establecido para 3 meses. Cabe recalcar que las instalaciones están diseñadas para una producción de faenado de 400 unidades diarias, lo que es igual a 144.000 animales despostados al año. Para poder ejecutar el proyecto los socios aportarán con el 80% del valor y la diferencia será financiada por el Banco del Pacífico a través de un crédito bancario por un período de 5 años.

- El estudio financiero realizado para una proyección de 5 años dio como resultado una Tasa de Rendimiento Mínima de 6,79%, la cual es adecuada porque sobrepasa la Tasa Pasiva Referencial emitida por el Banco central. Por otro lado, el estado de resultados proyectado muestra una generación de utilidades desde el primer año, así mismo los flujos de efectivo en el transcurso de la vida útil de proyecto refleja una excelente liquidez para solventar los gastos que se generen. Es importante mencionar que la Tasa Interna de Retorno obtenida es del 34,30%, la cual es favorable y demuestra buena factibilidad, y finalmente el Período de Recuperación de la Inversión es de 4 años, 6 meses y 24 días aproximadamente. Además, con el análisis de sensibilidad se pudo denotar que el proyecto podría soportar hasta una variación del 45% en los costos, una reducción de hasta el 5% en el precio del servicio o reducción de unidades, lo cual sustenta su viabilidad.

- Respecto a la ubicación del lugar donde se establecerá el proyecto, se evaluó que el lugar indicado es en la Avenida “El Sol”, el cual es un sector donde no residen muchos habitantes del cantón, esto con el fin de reducir inconvenientes ocasionados por emisiones de olores fétidos, ruidos de los animales que se van a destinar al faenado, entre otros.

- Mediante el estudio de impactos ambientales, se pudo conocer que al realizar el presente proyecto se ocasionaría un daño a varios recursos naturales, tales como el agua, aire, suelo, flora y fauna, sin embargo, estos impactos pueden reducirse a través de un correcto plan de sustentabilidad. Por otro lado, también existen impactos positivos, tales como generación de empleos y mejoramiento de la calidad de vida, ya que los productos cárnicos serán tratados de forma adecuada.

- Por medio de la validación se dio a conocer la propuesta a los docentes oponentes, mismos que fueron encargados de la revisión general del proyecto, de igual manera se dio a conocer a la tutora responsable con quien se ejecutó el proyecto de emprendimiento, se lo realizó mediante una matriz de validación donde se establecieron indicadores que ayudaron a analizar el todo contenido de la propuesta.

RECOMENDACIONES

- Socializar el proyecto con las autoridades del GAD Municipal del cantón Cotacachi, para dar a conocer la propuesta de la creación de un centro de faenamiento privado, con el propósito de invertir los recursos que se requieren en su implementación, ya que este cumple con los requerimientos técnicos, administrativos y financieros para la puesta en marcha del proyecto, puesto que, el cantón Cotacachi requiere de una planta faenadora que ofrezca el servicio de faenado, ya que no cuenta con una planta de manera legal, por otro lado, se busca minimizar el uso del servicio en centros clandestinos y de esta manera beneficiar a los comerciantes y consumidores en la adquisición de productos cárnicos que sean calidad, donde se apliquen correctamente las normas de salubridad y que el producto sea manipulado por expertos que sepan sobre el manejo de maquinarias y herramientas que se requiere para el faenado del animal.

- Incentivar a la población principalmente a los comerciantes de ganado que realicen el faenado de los animales en el centro de faenamiento que se implementará, ya que este brindará un servicio de calidad debido a que dispondrá de maquinarias y herramientas necesarias, así como también se empleará medidas sanitarias que beneficien la calidad de vida de los consumidores. Por otro lado, con ayuda del GAD Municipal se incitará a realizar socializaciones con los comerciantes cárnicos para dar a conocer cuán importante es el uso del servicio de faenado en un centro de faenamiento y así mismo dar a conocer los riesgos que representa al adquirir el servicio en los centros clandestinos, lo cual es dañino para la salud de los consumidores.

- Realizar procesos de control interno para el adecuado uso de recursos ya sean materiales, humanos y económicos, con la finalidad de mantener la estabilidad financiera y de esta manera lograr evitar gastos innecesarios que perjudicaría la estabilidad económica. Por otra parte, poner énfasis en la estructura administrativa donde implica la definición de funciones y lugares de trabajo, con la finalidad de evitar la ejecución de doble actividades entre el personal y de esta manera disponer de un área administrativa más eficiente dentro del centro de faenamiento.

- Ejecutar estrategias de influencias que permitan dar a conocer el servicio de faenamiento que brinda la planta, los instrumentos y maquinarias que se utilizan para el servicio, entre otras, con el objetivo de obtener una demanda actualizada o aumentar la demanda que ayude a mejorar los ingresos económicos del centro de faenamiento, además se puede ejecutar convenios con clientes altamente potenciales relacionados con la industria cárnica.

- Cumplir con las acciones que ayuden a reducir el impacto ambiental que se generan en el proceso del faenado, buscar alternativas para el adecuado tratamiento de desechos sólidos y líquidos emitidos por el camal, de acuerdo con el análisis realizado en la matriz de Leopold la existencia de impactos negativos genera afectación en el entorno ambiental, sin embargo, al existir impactos positivos ayudan a estabilizar las actividades del proyecto. Por otro lado, es importante generar planes de manejo ambiental que ayuden a minimizar los impactos negativos que afectan al medio ambiente y esta manera ayudar a crear un ambiente de prevención con relación a la contaminación y se pueda ejecutar buenas prácticas de mitigación.

BIBLIOGRAFÍA

- Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro-Agrocalidad. (08 de Octubre de 2015). <http://extwprlegs1.fao.org/>. Obtenido de <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/ecu155191.pdf>
- Agila, M., Veronica Visueta, & Tello, S. (2018). La elaboracion de un Plan de Negocios como alternativa para el desarrollo empresarial. *Espacio*, 1-20.
- Agrocalidad. (Mayo de 2020). agrocalidad.gob.ec. Obtenido de <https://www.agrocalidad.gob.ec/wp-content/uploads/2020/05/113.pdf>
- Alan, D., & Cortez, L. (2018). *Procesos y Fundamentos de la Investigación Científica*. Machala: Editorial UTMACH .
- Arroyo, F. (26 de Junio de 2019). *Agencia EFE*. Obtenido de <https://www.efe.com/efe/america/cultura/en-cotacachi-los-hijos-del-sol-zapatean-con-ira-para-que-la-tierra-despierte/20000009-4009300>
- Banco Central del Ecuador. (01 de Mayo de 2021). *Banco central del Ecuador*. Obtenido de <https://www.bce.fin.ec/index.php/informacioneconomica/sector-monetario-financiero>
- Banco Central del Ecuador. (10 de Enero de 2021). *Banco Central del Ecuador*. Obtenido de <https://sintesis.bce.fin.ec/BOE/OpenDocument/2011010922/OpenDocument/openDocument/openDocument.faces?logonSuccessful=true&shareId=0>
- Banco Central del Ecuador. (27 de Mayo de 2021). *Banco Central del Ecuador*. Obtenido de <https://sintesis.bce.fin.ec/BOE/OpenDocument/2011010922/OpenDocument/openDocument/openDocument.faces?logonSuccessful=true&shareId=0>
- Borderías, M. d. (2015). *Evaluación Ambiental*. Madrid: UNED.

- Bravi, J. (2019). *repositorio.uesigo21.edu.ar*. Obtenido de <https://repositorio.uesigo21.edu.ar/bitstream/handle/ues21/18066/BRAVI%20JULIAN%20MATEO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cocinillas. (2020). *Vacuno colgado [Fotografía]*. Obtenido de Cocinillas: <https://cocinillas.art.blog/2020/02/09/carnes-aves-caza-y-despojos-clasificacion-y-descripcion-segun-caracteristicas-funciones-y-aplicaciones/>
- Conesa, V. (2011). *Guía metodológica para la evaluación de impactos ambientales*. México: Ediciones Mundi-Prensa.
- De frente al campo. (2018). *Faenador [Fotografía]*. Obtenido de De frente al campo: <https://www.defrentealcampo.com.ar/baja-en-el-nivel-de-faena-de-hembras/>
- Empresa Pública Metropolitana de Rastro. (2020). *epmrq.gob.ec*. Obtenido de <http://www.epmrq.gob.ec/index.php/servicios/faenamamiento/faenamamiento-bovinos>
- García, P. (23 de Mayo de 2020). *AGROCALIDAD*. Obtenido de <https://www.agrocalidad.gob.ec/wp-content/uploads/2020/05/113.pdf>
- Gil, J. (2016). *Técnicas e instrumentos para la recogida de información*. Madrid: Publicacions de la Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Hernández, R. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta ed.). México D.F., México: Mc Graw Hill Education. doi:978-1-4562-2396-0
- Hurtado, H. (2018). *dspace.uclv.edu.cu*. Obtenido de <https://dspace.uclv.edu.cu/bitstream/handle/123456789/9789/Hurtado%20Torres%2c%20Heidy.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Índice Mundial de la Innovación. (2020). *wipo.int*. Obtenido de https://www.wipo.int/global_innovation_index/es/2020/
- INEC. (01 de Mayo de 2021). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/empleo-abril-2021/?fbclid=IwAR0frZ508Bo5lzzSUht4ZXIB3cssnT9cdCNdtn-P-5DGhkJvJhjVGMahJ98>

- Instituto Nacional de Estadística y Censos . (31 de Enero de 2021). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos*. Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/2021/Enero-2021/Boletin_tecnico_01-2021-IPC.pdf
- Interempresa. (2017). *Cárnicos [Fotografía]*. Obtenido de Canales Sectoriales-Interempresa: <https://www.interempresas.net/Industria-Carnica/Articulos/203926-Cambios-legales-en-las-condiciones-de-temperatura-durante-el-transporte-de-carne.html>
- Ley de Compañías. (20 de Mayo de 2014). *Superintendencia de Compañía, Valores y Seguros*. Obtenido de https://www.supercias.gob.ec/bd_supercias/descargas/lotaip/a2/Ley-Cias.pdf
- Ley de Compañías. (28 de Febrero de 2020). *Superintendencia de Compañía, Valores y Seguros*. Obtenido de https://www.supercias.gob.ec/bd_supercias/descargas/lotaip/a2/Ley-Cias.pdf
- Ley de Mataderos. (10 de Junio de 1966). *Empresa Pública Municipipla de Rastro de Quito*. Obtenido de <http://www.epmrq.gob.ec/images/lotaip/leyes/lm.pdf>
- Marte, Q. (2019). *Investigación de mercados I*. Santiago de los Caballeros: Ediciones UAPA. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/utnorte/175886>
- Martín, J. (17 de octubre de 2019). *CEREM-International Business School*. Obtenido de <https://www.cerem.ec/blog/holocracia-un-mundo-sin-jefes>
- Martínez, C. (2016). *Estadística y Muestreo* (Décimo tercera ed.). Bogotá: Eco Ediciones Ltda. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/utnorte/131880>
- Martínez, E. (2020). *Estadística*. Santiago de los Caballeros: Ediciones UAPA.
- Meza, J. (2017). *Evaluación financiera de proyectos* . Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (Mayo de 2020). *agrocalidad.gob.ec*. Obtenido de <https://www.agrocalidad.gob.ec/wp-content/uploads/2020/05/111.pdf>
- Ministerio de Agricultura, G. A. (20 de Junio de 2020). *Agricultura.gob.ec*. Obtenido de https://www.agricultura.gob.ec/wp-content/uploads/2020/09/AM_068_PEI2.pdf

- Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca. (12 de Septiembre de 2016). *Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca*. Obtenido de <https://www.agricultura.gob.ec/ganaderos-de-imbabura-se-capacitan-en-manejo-de-pastos/>
- Ministerio de Sanidad España. (2017). *Verificación [Fotografía]*. Obtenido de Euskadi: https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/doc_seguridad_alimentaria/es_def/adjuntos/control-alimentos/controles-mataderos/C1-R-2017-625C-Oficial-Mataderos-Paloma-Sanchez-AESAN.pdf
- Napan, A., & Perez, E. (2017). <http://repositorio.lamolina.edu.pe/>. Obtenido de <http://repositorio.lamolina.edu.pe/bitstream/handle/UNALM/2684/Q03-N3-T.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ongallo, C. (2007). *El libro de la venta directa*. España: Ediciones Diaz de Santos.
- Paz, S. (12 de Enero de 2011). *Congeminpa Cía. Ltda.* Obtenido de https://www.celec.gob.ec/transelectric/images/stories/baners_home/EIA/cap9_se_el_inga.pdf
- PDOT COTACACHI. (2015). *PDOT*. Cotacachi: Equipo Técnico de Apoyo Care Ecuador .
- PDOT IMBABURA. (2015). *mbabura.gob.ec*. Obtenido de https://imbabura.gob.ec/phocadownload/K-Planes-programas/PDOT/PDOT_IMBABURA_2015-2035_REFORMADO_2018.pdf
- Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. (2015). *Imbabura.gob.ec*. Obtenido de <https://www.imbabura.gob.ec/phocadownloadpap/K-Planes-programas/PDOT/Cantonal/PDOT%20COTACACHI.pdf>
- Prado, J. (31 de Mayo de 2021). *ASOBANCA*. Obtenido de <https://www.asobanca.org.ec/publicaciones/boletin-macroeconomico>
- Prieto, B. (2017). El uso de los métodos deductivo e inductivo para aumentar la eficiencia del procesamiento de adquisición de evidencias digitales. *Cuadernos de Contabilidad*, 18-46.

- Puentes, G., Prieto, D., & Caro, L. (2019). *Formulación y Evaluación de Proyectos agropecuarios*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Reglamento de Alimentos. (18 de Junio de 2001). *controlsanitario.gob.ec*. Obtenido de <https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/11/REGLAMENTOS-DE-ALIMENTOS.pdf>
- Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria. (Abril de 2018). *controlsanitario.gob.ec*. Obtenido de https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/04/IE-E.2.2-EST-42-A2_Instructivo-Externo-Para-la-Evaluacion-de-Establecimientos-De-Alimentacion-Colectiva.pdf
- Robleda, M., Moo, M., & Kantún, M. (2019). *Perspectivas Científicas del Poniente de Yucatán*. México: Pearson.
- Salazar, C., Castillo, S., & Del Castillo, S. (2017). *Fundamentos básicos de estadística* (Primera ed.). Quito: Sin editorial/Repositorio UCE.
- Schnarch, A. (2016). *El Marketing como Estrategia de Emprendimiento*. Bogotá-Colombia: Ediciones de la U.
- Schnarch, A. (2019). *Marketin para Emprender*. Bogotá - Colombia: Ediciones de la U.
- Segarra, E., Salinas, L., & López, G. (2018). Calidad de la canal de cerdos en la industria porcina de Ecuador. *Revista Ecuatoriana de Ciencia Animal*, 118-131.
- SEMAEGE. (19 de Junio de 2019). *Servicios de Maestranza en General*. Obtenido de <http://semaege.com/cajon-de-aturdimiento/>
- Sicha, E. (07 de Febrero de 2017). *Repositorio U. Machala*. Obtenido de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/10078/1/ECUACE-2017-AE-CD00145.pdf>
- Soto, A., Panimboza, A., Ilibay, C., Valverde, C., & Diéguez, K. (2020). Impacto ambiental de la operación del Centro de faenamientode la ciudad de Puyo, Pastaza, Ecuador. *Prospectiva*, 60-68.
- TEKPRO. (03 de Enero de 2021). *TEKPRO*. Obtenido de <https://tekpro.com.co/>

- Telégrafo. (02 de Agosto de 2015). *Eltelégrafo.com*. Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/2015/1/solo-en-cotacachi-se-preparan-las-tipicas-carnes-coloradas>
- Vanguardia. (2019). *Frigoríficos [Fotografía]*. Obtenido de La Vanguardia: <https://www.vanguardia.com/economia/local/la-carne-colombiana-sigue-con-su-ruta-exportadora-BI596298>
- Villalpando, R. (2016). *Administración de Recursos Humanos*. México: Editorial Digital UND.
- Villegas, V. (2015). *Investigación de Mercados Cuantitativa y Cualitativa*. México: Vanchri Grupo Editor S.A.
- Zomora, C. (2018). La importancia del emprendimiento en la economía; el caso de Ecuador. *Espacios* , 15.

ANEXOS

ANEXO 1: Oficio receptado GAD Cotacachi



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Resolución No. 001- 073 CEAACES - 2013 - 13

Cotacachi, 10 de junio de 2021

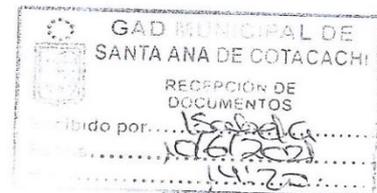
Señor
Auki Tituaña Males
ALCALDE DE COTACACHI
Presente,

Estimado alcalde:

Nosotros, Díaz Lechón Yadira Maribel con C.C. 1004019871 y Guaján Orbes Diego Ernesto con C.C. 1719431130, estudiantes de décimo semestre de la carrera de Contabilidad y Auditoría en la Universidad Técnica del Norte, solicitamos muy comedidamente nos brinde información con respecto al catastro de las actividades económicas dentro del cantón Cotacachi, misma que será utilizada solo para fines académicos.

Seguros de contar con su aceptación favorable, reiteramos nuestros sinceros agradecimientos.

Atentamente,




Msc. Sandra Guevara
DOCENTE DE LA FACAE – UTN


Maribel Díaz
ESTUDIANTE


Diego Guaján
ESTUDIANTE

ANEXO 2: Aprobación oficio GAD Cotacachi



Oficio No. GADMSAC-A-2021-0141-A
Cotacachi, 23-junio-2021

Magister
Sandra Guevara
DOCENTE DE LA FACAE-UTE
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
Ibarra.-

De mi consideración:

A nombre del Municipio de Cotacachi, reciba un atento y cordial saludo.

De conformidad a su Oficio s/n de fecha 10 de junio del 2021, en el cual solicita el Catastro de actividades económicas del cantón Cotacachi, ajunto encontrará el Memorando No. GADMSAC-DFI-2021-00111-M, de fecha 23 de junio del 2021, suscrito por la Ing. Mónica Aracelly Flores Haro-Directora Financiera y de Inversiones.

Documentación con la cual se da respuesta a la solicitud por usted formulada.

Particular que pongo en su conocimiento para que en el ámbito de su competencia tome las acciones pertinentes.

Atentamente,
AMA KILLA, AMA LLULLA, AMA SHWA,



PUEBLOS MÁGICOS ECUADOR
AUKI KANAIMA
TITUANA MALES

Econ. Auki Tituaña Males
ALCALDE DE COTACACH

González Suárez y García Moreno
(593-6) 2915 086 / 2915 115 / 2915 117 / 2916 888 / 2916 029
www.cotacachi.gob.ec alcaldia.cotacachi@cotacachi.gob.ec



COTACACHI
M U N I C I P I O

*Julio 102/2021
Ara. Secretaría Administrativa.
Dar trámite institucional
correspondiente.



PUEBLOS
MÁGICOS
ECUADOR

DIRECCIÓN FINANCIERA Y DE INVERSIONES

TRÁMITE N°: 2105535 ✓

MEMORANDO N°: GADMSAC-DFI-2021-00111-M

Cotacachi, 23 de Junio de 2021

PARA: Econ. Auki Kanaima Tituaña Males
ALCALDE DE COTACACHI

ASUNTO: Entrega de información solicitada

En atención al Oficio s/n de 10 de junio del año en curso, suscrito por la Msc. Sandra Guevara, Docente de la FACAE-UTN, en el cual consta su sumilla en el sentido de que: "Sra. Dir. Financiera y de I. Dar trámite institucional correspondiente", a través del cual se solicita información con respecto al catastro de actividades económicas del cantón Cotacachi, para fines académicos, adjunto al presente me permito remitir el Memorando No. GADMSAC-DFI-JPR-2021-00018-M de 22 de junio de 2021, suscrito por la Ing. Lorena Haro, Jefe de Presupuesto y Rentas, el cual contiene un CD con la información solicitada.

Particular que me permito informar para los fines pertinentes.

Atentamente,

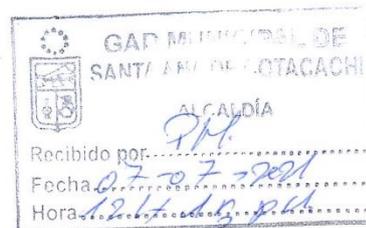
M. Aracelly Flores Haro

Ing. Mónica Aracelly Flores Haro

DIRECTORA FINANCIERA Y DE INVERSIONES



Elaborado por:
Ing. Gishela Katherine Montenegro Tamayo
ANALISTA-FINANCIERO



González Suárez y García Moreno
(593-6) 2915 086 / 2915 115 / 2915 117 / 2916 888 / 2916 029
www.cotacachi.gob.ec alcaldia.cotacachi@cotacachi.gob.ec



Cotacachi - Imbabura - Ecuador



**DIRECCIÓN FINANCIERA Y DE INVERSIONES
PRESUPUESTO Y RENTAS**

TRÁMITE N°: 2105535

MEMORANDO N°: GADMSAC-DFI-JPR-2021-00018-M

Cotacachi, 22 de Junio de 2021

PARA: Ing. Mónica Aracely Flores Haro
DIRECTORA FINANCIERA Y DE INVERSIONES

ASUNTO: En el texto

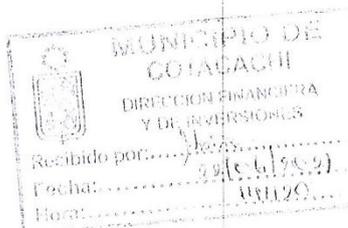
En referencia al oficio s/n de fecha 10 de junio del 2021, suscrito por Msc. Sandra Guevara – Docente de la FACA E - UTN a través del cual solicita información respecto al catastro de las actividades económicas dentro del Cantón Cotacachi para fines académicos, documento en el cual consta su sumilla en razón de *“Sra. Jefe de Presupuesto y Rtas, realizar tramite de conformidad a la NLV. Dar trámite administrativo y legal pertinente.”*

Con lo antes expuesto, me permito adjuntar la información en digital para los fines pertinentes

Atentamente,

Ing. Lorena del Carmen Haro Bedon

JEFE DEPARTAMENTAL DE PRESUPUESTO Y RENTAS



González Suárez y García Moreno
(593-6) 2915 086 / 2915 115 / 2915 117 / 2916 888 / 2916 029
www.cotacachi.gob.ec alcaldia.cotacachi@cotacachi.gob.ec



Cotacachi - Imbabura - Ecuador

ANEXO 3: Oficio camal Antonio Ante



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Resolución No. 001- 073 CEAACES - 2013 - 13

*Veni:
Ya está autorizado carta de
respuesta favorable, acordamos día
y hora para ocuparnos Jairo Lopez.
CTerán
09/07/21*

Atuntaqui, 08 de julio de 2021

Ingeniero
Christian Terán
GERENTE GENERAL SERMAA-EP
Presente, Estimado

Gerente:

Nosotros, Díaz Lechón Yadira Maribel con C.C. 1004019871 y Guaján Orbes Diego Ernesto con C.C. 1719431130, estudiantes de décimo semestre de la carrera de Contabilidad y Auditoría en la Universidad Técnica del Norte, solicitamos muy comedidamente nos brinde su autorización para ejecutar una entrevista y ficha de observación en la planta de faenamiento con el objetivo de conocer las normas sanitarias que se deben cumplir, de igual manera el tipo de maquinarias y herramientas que son utilizadas durante el proceso y finalmente conocer que entidades son las que regulan al establecimiento y reglamentos que deben cumplir. Todo ello con el fin de recolectar información para ejecutar un capítulo de un trabajo de grado.

Seguros de contar con su aceptación favorable, reiteramos nuestros sinceros

agradecimientos.

Atentamente,

Msc. Sandra Guevara
DOCENTE DE LA FACAE – UTN

sermaa-ep
Empresa Pública de Servicios Municipales
Antonio Ante
Fecha: 09 Julio 2021
Recibido por: Uness

Maribel Díaz
ESTUDIANTE

Diego Guaján
ESTUDIANTE

ANEXO 4: Aprobación oficio camal Antonio Ante



Oficio Nro. 162- G - SERMAA - EP/2021
Atuntaqui, 21 de Julio del 2021

Magister
Sandra Guevara
DOCENTE DE LA FACAE - UTN
Presente.

De mi consideración:

Reciba un atento y cordial saludo de todos quienes conformamos la Empresa Pública de Servicios Municipales de Antonio Ante, SERMAA - EP y a la vez deseándole éxitos en tan delicadas funciones.

En atención al documento s/n de fecha 08 de julio del 2021, me permito informarle que la solicitud presentada por los estudiantes Diaz Lechón Yadira Maribel y Sr. Guajan Orbe Diego Ernesto de decimo semestre de la Carrera de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica del Norte UTN, ha sido aceptada para realizar entrevistas y ficha de observación en la Planta de Faenamiento, en coordinación con la Ing. Janina López Técnico Ambiental de la Empresa Pública de Servicios Municipales de Antonio Ante-SERMAA-EP

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,



Ing. Christian Terán Silva
**GERENTE EMPRESA PÚBLICA DE
SERVICIOS MUNICIPALES DE ANTONIO ANTE,
SERMAA - EP.**



ANEXO 5: Imágenes de encuestas y entrevistas



ANEXO 6: Entrevista camal de Atuntaqui

