

# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI



## UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y RECURSOS NATURALES

Carrera de Ingeniería Agroindustrial

### **Tema:**

"Estudio de factibilidad para la implantación de una nueva línea de procesamiento de productos marinados de pavo en la empresa AVITALSA S.A. ubicada en la parroquia Tumbaco en el periodo 2015 - 2016"

**Tesis de grado previo a la obtención de título de Ingeniera Agroindustrial**

### **Autora:**

CÁRDENAS ACOSTA LISSETT CONSUELO

### **DIRECTOR:**

ING. MOLINA BORJA FRANKLIN ANTONIO MG

**Latacunga – Ecuador**

**2015–2016**

## **DECLARACIÓN DE AUTORÍA**

Cárdenas Acosta Lissett Consuelo, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría como los resultados, elementos y opiniones detallados en el mismo, que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación y que he consultado con las referencias bibliográficas que incluyen en el documento.

Los criterios emitidos en el presente trabajo de investigación "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA NUEVA LÍNEA DE PROCESAMIENTO DE PRODUCTOS MARINADOS DE PAVO EN LA EMPRESA AVITALSA S.A. UBICADA EN LA PARROQUIA TUMBACO EN EL PERIODO 2015 - 2016" de la carrera de Ingeniería Agroindustrial, son de exclusiva responsabilidad de la autora.

---

Cárdenas Acosta Lissett Consuelo

C.I. 050361728-4

## **AVAL DEL DIRECTOR**

En calidad de director de tesis con el tema: "**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA NUEVA LÍNEA DE PROCESAMIENTO DE PRODUCTOS MARINADOS DE PAVO EN LA EMPRESA AVITALSA S.A. UBICADA EN LA PARROQUIA TUMBACO EN EL PERIODO 2015 - 2016**", presentado por la postulante **Cárdenas Acosta Lissett Consuelo** como requisito previo a la obtención del Título de Ingeniera Agroindustrial de acuerdo con el Reglamento de Títulos y Grados considero que el documento mencionado reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

---

Ing. Franklin Antonio Molina Borja Mg.

C.I. 050182143-3

**DIRECTOR**

## **APROBACIÓN DE TRIBUNAL DE TESIS**

En calidad de miembros del tribunal de grado, aprueban el presente informe de investigación de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi, y por la Unidad Académica de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales; por cuanto, la postulante: Cárdenas Acosta Lissett Consuelo, con el título de tesis: **"ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA NUEVA LÍNEA DE PROCESAMIENTO DE PRODUCTOS MARINADOS DE PAVO EN LA EMPRESA AVITALSA S.A. UBICADA EN LA PARROQUIA TUMBACO EN EL PERIODO 2015 - 2016"**, ha considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometidas al acto de defensa de tesis.

Por lo antes expuesto, se autoriza realizar los empastados correspondientes según la normativa institucional.

Para constancia firman:

---

Ing. Edwin Ramiro Cevallos Carvajal Mg

**C.I.: 0501864854**

**(PRESIDENTE)**

---

Ing. Edwin Marcelo Rosales Amores

**C.I.: 0501924641**

**(MIEMBRO)**

---

Ing. Zoila Eliana Zambrano Ochoa Mg

**C.I.: 0501773931**

**(OPOSITORA)**

## AGRADECIMIENTO

Lo que logres de pie, agradécelo de rodillas.  
Lo que no consigas hablando, hazlo orando.  
Lo que tu no puedas hacer, deja que Dios lo haga por ti.

Anónimo

Primero a Dios por iluminar mi camino y permitirme llegar hacer a culminar mi profesión, por bendecirme con una hermosa familia y tener la suerte de haber tenido tres madres.

Agradezco a la empresa Avícola AVITALSA S.A. que me dió la oportunidad de desarrollar mi tesis y prácticas pre-profesionales en su prestigiosa corporación.

Agradezco a mi familia por darme siempre el apoyo incondicional, a mis mejores amigos que siempre estuvieron acompañándome en cada dificultad y momentos de felicidad, a mi tío Raúl que con su experiencia supo guiar y apoyar mi vida estudiantil siendo también mi asesor de tesis.

Mi eterna gratitud al Ing. Franklin Antonio Molina Borja Mg. , distinguido catedrático, Director de mi tesis, quien supo guiarme y darme su apoyo para culminar con esta investigación.

Agradezco a mis maestros, dignos representantes de la Universidad Técnica de Cotopaxi, por los conocimientos impartidos durante cinco años de mi vida estudiantil, gracias por forjar e infundir en mi el amor por los procesos productivos y el deseo de ser protagonistas de nuestros productos. Recordar siempre las palabras de una prestigiosa maestra; ser el “Consumidor potencial de lo que elaboro”.

Liss Consuelo

## **DEDICATORIA**

Primero a Dios por derramar sus bendiciones sobre mi y mi amada familia permitirme crecer y formarme en un hogar lleno de amor.

A mis padres por ser el ejemplo y eje de mi vida, por apoyarme en cada decisión y enseñarme el valor de la perseverancia responsabilidad y la fortaleza de familia, estoy plenamente convencida de que en ellos podré lograr el éxito, en todos y cada uno de los aspectos de mi vida.

A mis amadas abuelitas y mi tío Tali en especial a mi bebé por brindarme todo el amor, comprensión, el apoyo incondicional y la confianza en cada momento de mi vida; y, aún más en mis estudios universitarios, recordándome el perseverar tras cada adversidad por medio de sus sabios consejos.

Parece que la batalla nunca termina estando tres, sin embargo es un número perfecto, siempre han llenado mi vida de travesuras y aventuras, de alegrías y tristezas, tener hermanos es lo más bonito, porque no solo tengo dos cómplices de vida sino dos mejores amigos que siempre están a mi lado creyendo en mi y se que nunca estaré sola porque siendo tres somos uno indestructible, a ustedes ñaños David y Alexanther.

A mis tíos Manuelito y Anita que me dieron un segundo hogar estando lejos de casa, ayudándome a forjar mi carácter, impulsándome siempre a llegar más lejos, recordándome que con esfuerzo y dedicación las metas y los sueños se pueden lograr.

Liss Consuelo

# ÍNDICE

PORTADA.....	i
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	ii
AVAL DEL DIRECTOR.....	iii
APROBACIÓN DE TRIBUNAL DE TESIS .....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
DEDICATORIA .....	vi
ÍNDICE .....	vii
ÍNDICE DE TABLAS .....	xvi
ÍNDICE DE CUADROS.....	xviii
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	xix
RESUMEN.....	xxi
ABSTRACT.....	xxiii
AVAL DE TRADUCCIÒN .....	xxiv
INTRODUCCIÒN .....	xxv
CAPÍTULO I.....	1
1. Fundamentación teórica.....	1
1.1. Antecedentes.....	1
1.2. Marco teórico.....	2

1.2.1.	Estudio de factibilidad .....	2
1.2.1.1.	Definición. ....	2
1.2.1.2.	Importancia del estudio de factibilidad.....	3
1.2.1.3.	Etapas del estudio de factibilidad .....	5
1.2.2.	Estudio de mercado.....	5
1.2.2.1.	Etapas del estudio de mercado.....	8
1.2.2.2.	Tipos de segmentación de mercado .....	9
1.2.2.3.	Análisis de la demanda .....	9
1.2.2.4.	Análisis de la oferta .....	10
1.2.2.5.	Demanda insatisfecha .....	10
1.2.2.6.	Análisis de precios .....	10
1.2.2.7.	Análisis de la comercialización .....	10
1.2.2.8.	Producto .....	10
1.2.2.9.	Oferta .....	11
1.2.2.10.	Demanda .....	11
1.2.2.11.	Factores determinantes de la demanda .....	12
1.2.2.12.	El precio .....	13
1.2.2.13.	Comercialización .....	13
1.2.2.14.	Micro-comercialización .....	14
1.2.2.15.	Macro-comercialización .....	14



1.2.2.16.	Funciones de la comercialización .....	14
1.2.3.	Estudio técnico.....	15
1.2.3.1.	Componentes del estudio técnico .....	16
1.2.3.2.	Tamaño .....	17
1.2.3.3.	Localización del proyecto .....	17
1.2.3.4.	Determinación del tamaño óptimo de la planta .....	17
1.2.3.5.	Ingeniería del proyecto .....	18
1.2.3.6.	Organización humana y jurídica .....	18
1.2.3.7.	Localización.....	19
1.2.3.8.	Macro localización.....	19
1.2.3.9.	Micro localización .....	19
1.2.3.10.	Tamaño del proyecto .....	20
1.2.4.	Estudio económico - financiero .....	20
1.2.4.1.	Estados financieros del proyecto .....	21
1.2.4.2.	Inversión Inicial .....	21
1.2.4.3.	Inversión Fija .....	21
1.2.4.4.	Inversión diferida.....	22
1.2.4.5.	Capital de trabajo .....	22
1.2.4.6.	Rentabilidad .....	22
1.2.4.7.	Punto de equilibrio.....	22

1.2.4.8.	Indicadores financieros .....	22
1.2.5.	Estudio organizacional.....	24
1.2.5.1.	Objetivos del estudio organizacional.....	25
1.2.6.	Impacto ambiental.....	25
1.2.6.1.	Fundamentos.....	26
1.2.7.	Avicultura .....	26
1.2.8.	Marinado.....	29
1.2.8.1.	Definición .....	30
1.2.8.2.	Efecto en el rendimiento .....	30
1.2.8.3.	Tipos de marinado .....	31
1.2.9.	Marco conceptual.....	32
CAPÍTULO II .....		34
2.	Materiales y métodos .....	34
2.1.	Ubicación geográfica de la planta de producción AVITALSA S.A... 34	
2.1.1.	División política territorial.....	34
2.1.2.	Situación geográfica .....	34
2.1.3.	Condiciones edafoclimáticas .....	35
2.2.	Recursos.....	35
2.2.1.	Humanos .....	35
2.2.2.	Equipos .....	35

2.3.	Diseño de la investigación .....	36
2.3.1.	Preguntas directrices .....	36
2.4.	Diseño metodológico .....	37
2.4.1.	Enfoque de la investigación .....	37
2.4.2.	Niveles de investigación .....	37
2.4.3.	Tipo de investigación .....	37
2.4.3.1.	Investigación campo .....	37
2.4.3.2.	Investigación descriptiva .....	38
2.4.3.3.	Investigación exploratoria.....	38
2.4.4.	Metodología no experimental .....	38
2.4.4.1.	Establecimiento del mercado .....	38
2.4.4.2.	Segmentación geográfica .....	39
2.4.4.3.	Segmentación psicográfica .....	39
2.4.4.4.	Segmentación demográfica.....	39
2.4.4.5.	Unidad de estudio .....	39
2.4.4.6.	Muestra .....	39
2.5.	Métodos y técnicas a ser empleados .....	40
2.5.1.	Métodos .....	40
2.5.1.1.	Método de observación directa .....	40
2.5.1.2.	Procedimiento de la investigación .....	40

2.5.1.3.	Procesamiento y análisis.....	41
2.5.2.	Técnicas .....	41
2.5.2.1.	Entrevista .....	41
2.5.2.2.	Encuesta .....	41
2.5.3.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	42
2.5.4.	Metodología .....	42
2.5.4.1.	Primera etapa .....	43
2.5.4.2.	Segunda etapa .....	43
2.5.4.3.	Tercera etapa.....	44
2.5.4.4.	Cuarta etapa .....	44
2.5.4.5.	Quinta etapa .....	44
CAPITULO III.....		45
3.	Análisis y discusión de resultados .....	45
3.1.	ESTUDIO DE MERCADO.....	45
3.1.1.	Objetivos del estudio de mercado.....	45
3.1.2.	Descripción del producto a ofertarse .....	45
3.1.2.1.	Sub productos .....	46
3.1.2.2.	Segmentación utilizada en el estudio.....	46
3.1.2.3.	Segmentación pictográfica.....	49
3.1.3.	Marco muestral – tamaño de la muestra .....	51

3.1.3.1.	Definición de la población.....	51
3.1.3.2.	Identificación del marco muestral.....	52
3.1.3.3.	Cálculo del tamaño de la muestra (consumidor final) .....	52
3.1.3.4.	Fórmula para obtener el cálculo de población finita.....	53
3.1.1.1.	Desarrollo.....	54
3.1.4.	Encuesta aplicada.....	55
3.1.4.1.	Análisis, tabulación e interpretación de resultados.....	56
3.1.5.	Análisis de la demanda .....	62
3.1.6.	Análisis de precios .....	63
3.1.7.	Comercialización del producto .....	65
3.1.7.1.	Procesos de comercialización directa al consumidor final .....	65
3.1.8.	Estrategias del estudio .....	66
3.1.8.1.	Estrategias empresariales.....	67
3.1.8.2.	Estrategias de posicionamiento.....	67
3.1.8.3.	Estrategias de diferenciación .....	67
3.2.	ESTUDIO TÉCNICO .....	68
3.2.1.	Objetivos del estudio técnico.....	68
3.2.2.	Localización óptima del área de producción .....	68
3.2.2.1.	Factores que determinan la macro – localización.....	68
3.2.2.2.	Macro localización.....	70

3.2.2.3.	Micro localización .....	71
3.2.2.4.	Tamaño óptimo del área .....	73
3.2.2.5.	Ingeniería del proyecto .....	73
3.2.3.	Distribución de la planta y el espacio físico .....	75
3.2.3.1.	Parámetros para la elección de una adecuada distribución de planta .	75
3.2.4.	Diseño .....	79
3.2.5.	Descripción del proceso de elaboración del pavo marinado andino...	81
3.2.5.1.	Tiempos utilizados en los procesos .....	83
3.3.	ESTUDIO ORGANIZACIONAL .....	83
3.3.1.	Presentación de la empresa .....	83
3.3.2.	Nombre o razón social .....	83
3.3.3.	Base filosófica.....	84
3.3.4.	Misión .....	84
3.3.5.	Visión.....	84
3.3.6.	Slogan .....	85
3.3.7.	Organigrama .....	85
3.4.	MATRIZ DE IMPACTO AMBIENTAL .....	87
3.4.1.	Introducción .....	87
3.4.2.	Identificación de acciones del proyecto.....	88
3.4.3.	Identificación de factores ambientales.....	89

3.4.4.	Línea de procesamiento de pavo marinado.....	94
3.5.	ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO .....	94
3.5.1.	Objetivos.....	94
3.5.2.	Plan de inversión general para la nueva línea de pavo marinado .....	94
	CONCLUSIONES .....	106
	RECOMENDACIONES .....	107
	BIBLIOGRAFÍA .....	108

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1 HABITANTES .....	40
Tabla N° 2 CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS.....	47
Tabla N° 3 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (CUMBAYÁ).....	47
Tabla N° 4 AFLUENCIA DE CLIENTES DELI ANDINO (OCTUBRE).....	51
Tabla N° 5 AFLUENCIA DE CLIENTES DELI ANDINO (NOVIEMBRE).....	51
Tabla N° 6 AFLUENCIA DE CLIENTES DELI ANDINO (DICIEMBRE).....	52
Tabla N° 7 CÁLCULO DEL TAMAÑO DE UNA MUESTRA POR NIVELES DE CONFIANZA .....	53
Tabla N° 8 ANÁLISIS GENERAL DE LAS ENCUESTAS APLICADAS.....	62
Tabla N° 9 PRECIO DE LA COMPETENCIA (KG) .....	63
Tabla N° 10 PRECIO DE VENTA AL PÚBLICO (KG) .....	63
Tabla N° 11 PRECIO DE PRODUCCIÓN (KG) .....	64
Tabla N° 12 PERSONAL REQUERIDO PARA LA NUEVA LÍNEA .....	74
Tabla N° 13 INSUMOS Y MATERIA PRIMA .....	74
Tabla N° 14 EQUIPOS DE OFICINA.....	75
Tabla N° 15 EQUIPOS PARA EL PROCESO DE PRODUCCIÓN .....	79
Tabla N° 16 MATRIZ DE IMPACTOS AMBIENTALES .....	93
Tabla N° 17 PLAN DE INVERSIÓN .....	95
Tabla N° 18 CAPITAL DE TRABAJO .....	96



Tabla N° 19 PLAN DE FINANCIAMIENTO.....	96
Tabla N° 20 DETALLE DE COSTOS .....	97
Tabla N° 21 DETALLE DE GASTOS .....	98
Tabla N° 22 FLUJO DE CAJA.....	99
Tabla N° 23 COSTOS.....	100
Tabla N° 24 COSTOS.....	100
Tabla N° 25 ESTADOS DE RESULTADOS PROYECTADOS.....	103
Tabla N° 26 EVALUACIÓN FINANCIERA.....	104
Tabla N° 27 TOTAL DE INVERSIÓN .....	105

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1 NIVELES DE DEMANDA Y TAREAS DE MARKETING .....	12
Cuadro N° 2 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES .....	36
Cuadro N° 3 ANÁLISIS FODA .....	42
Cuadro N° 4 SUB PRODUCTOS .....	46
Cuadro N° 5 RELACIÓN COSTOS – CALIDAD – PODER ADQUISITIVO... ..	48
Cuadro N° 6 NIVEL ECONOMICO .....	48
Cuadro N° 7 ESTILO DE VIDA E INFLUENCIA DE COMPRA.....	49
Cuadro N° 8 IMPACTO DE CONSTRUCCIÓN DE TOMBLER.....	89
Cuadro N° 9 ASPECTOS TRASCENDENTALES AMBIENTALES .....	90

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1 COMPONENTES .....	4
Gráfico N° 2 COMPONENTES DEL ESTUDIO DE MERCADO .....	7
Gráfico N° 3 ESTRUCTURA DEL ESTUDIO TÉCNICO.....	16
Gráfico N° 4 SEGMENTACIÓN GEOGRÁFICA.....	46
Gráfico N° 5 SEGMENTACIÓN DEMOGRÁFICA .....	47
Gráfico N° 6 SEGMENTACIÓN POR VARIABLES DE COMPORTAMIENTO .....	50
Gráfico N° 7 ESTUDIO DE MERCADO Y DEMANDA .....	50
Gráfico N° 8 PAVO MARINADO .....	56
Gráfico N° 9 CONSUMO DE PAVO.....	57
Gráfico N° 10 FRECUENCIA DE CONSUMO.....	58
Gráfico N° 11 CONOCIMIENTO DE PRODUCTOS MARINADOS.....	59
Gráfico N° 12 SATISFACCION DE ESPECTATIVAS ALIÑO .....	60
Gráfico N° 13 CONSUMO DE PRODUCTOS MARINADOS.....	61
Gráfico N° 14 OFERTA Y DEMANDA .....	64
Gráfico N° 15 FLUJO DE PRODUCCIÓN PAVOS.....	65
Gráfico N° 16 COMERCIALIZACIÓN DE PAVO MARINADO.....	65
Gráfico N° 17 FLUJO DE COMERCIALIZACIÓN.....	66
Gráfico N° 18 POSIBILIDADES DE DIFERENCIACIÓN DE PRODUCTO ...	68

Gráfico N° 19 MAPA DE LA UBICACIÓN DEL BARRIO SAN JUANITO....	72
Gráfico N° 20 CROQUIS DE UBICACIÓN DE LA PLANTA .....	72
Gráfico N° 21 PLANO DE LA EMPRESA.....	78
Gráfico N° 22. FLUJOGRAMA DE ELABORACIÓN .....	80
Gráfico N° 23 LOGOTIPO EMPRESARIAL .....	84
Gráfico N° 24. LOGOTIPO MARINADOS.....	85
Gráfico N° 25 ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA EMPRESA.....	86
Gráfico N° 26. ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA PLANTA .....	87
Gráfico N° 27 PUNTO DE EQUILIBRIO .....	102



## UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

### UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y RECURSOS NATURALES

Latacunga – Ecuador

---

#### **TÍTULO: "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA NUEVA LÍNEA DE PROCESAMIENTO DE PRODUCTOS MARINADOS DE PAVO EN LA EMPRESA AVITALSA S.A. UBICADA EN LA PARROQUIA TUMBACO EN EL PERIODO 2015 - 2016"**

**Autora:**

Cárdenas Acosta Lissett Consuelo

### **RESUMEN**

La compañía Avícola AVITALSA S.A.en su inicio con el nombre de Asesores Pecuarios Asociados A.P.A. fue creada en el año 1995 frente a las crecientes necesidades del consumidor nacional de aves, después de 20 años de su conformación ahora es una empresa sólida que busca la satisfacción de sus clientes con nuevas alternativas; el estudio de factibilidad elaborado esta basado en cinco pilares fundamentales los cuales son un amplio estudio de mercado, técnico, organizacional, económico financiero, y matriz de imapacto ambiental.

Al realizar el estudio de mercado se determinó los potenciales clientes dentro del punto de venta DELI ANDINO, por medio de encuestas se pudo determinar que es viable la implantación de una nueva línea de productos marinados de pavo listo para hornear, en las encuestas realizadas se determinó el deseo del cliente por una mayor frecuencia de consumo teniendo un 39,47% de frecuencia mensual y un gusto por el aliño elaborado de 63,16% .

Después de realizar el debido estudio técnico se considera que es necesario un área de 50 metros cuadrados siendo un tamaño idóneo para el equilibrio en costes y beneficios, como mano de obra es importante contar con 3 personas para toda la producción de la nueva línea.

En la realización del estudio organizacional se elaboró un organigrama funcional de la empresa describiendo los niveles de jerarquización de la misma.

En la elaboración del estudio económico-financiero, se describe que es necesario 69758 dólares americanos para la implantación de la nueva línea, además se estructuró por medio de indicadores financieros como son el TIR y VAN obteniendo resultados positivos, arrojándonos en el TIR 54% que nos indica que es viable y rentable; y en el VAN de 11.465,00 que nos muestra que es viable, lo cual demuestra que es factible la implantación de la nueva línea.



## COTOPAXI TECHNICAL UNIVERSITY

### ACADEMIC UNIT OF AGRICULTURAL SCIENCES AND NATURAL RESOURCES

Latacunga – Ecuador

---

**TÍTULO: " FEASIBILITY STUDY TO IMPLEMENT A NEW LINE OF TURKEY MARINATED PRODUCT PROCESSING AT AVITALSA S.A. LOCATED IN TUMBACO, ACADEMIC PERIOD 2015-2016"**

### ABSTRACT

AVITALSA Poultry Company S.A. which at first under the name Asesores Asociados Livestock A.P.A. was created in 1995 address the growing needs of the domestic consumer birds, after 20 years of its establishment is now a solid company that seeks to satisfy its customers with new alternatives; prepared feasibility study is based on five pillars which are fundamentals extensive market research, technical, organizational, economic, financial, and environmental impact matrix.

In conducting the market study determined potential customers within the POS DELI ANDINO, through surveys it was determined that it is feasible to implement a new product line marinated turkey ready to bake in the surveys was determined the customer's desire for a higher frequency of consumption having a 39.47% monthly frequency and a taste for dressing made of 63.16%.

After you make the proper technical study is considered an area of 50 square meters to be an appropriate size for the cost-benefit balance, as labor is needed 5 people to all production and administration it is necessary.

The completion of the organizational study a functional organization chart was developed describing inside hierarchy levels of the company.

In developing the economic-financial study disclosed that Americans need to implement the new line \$ 98,903.15, plus it was structured by means of financial indicators such as the IRR and NPV positive results, throwing us in the TIR 72 % indicating that it is viable and profitable; and the NPV of 15,710.31 which shows that it is feasible, showing that the implementation of the new line is feasible.

## **AVAL DE TRADUCCIÓN**

En calidad de Docente del Centro Cultural de Idiomas de la Universidad Técnica de Cotopaxi; en forma legal CERTIFICO que: la traducción del resumen de tesis al idioma inglés presentado por la señorita Egresada de la carrera de Ingeniería Agroindustrial de la Unidad Académica de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales, **Cárdenas Acosta Lissett Consuelo**, cuyo título versa "**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA NUEVA LÍNEA DE PROCESAMIENTO DE PRODUCTOS MARINADOS DE PAVO EN LA EMPRESA AVITALSA S.A. UBICADA EN LA PARROQUIA TUMBACO EN EL PERÍODO 2015 - 2016**", lo realizó bajo mi supervisión y cumple con una correcta estructura gramatical del idioma.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad y autorizo al peticionario hacer uso del presente certificado de la manera ética que estimaren conveniente.

Latacunga, febrero 10 de 2016

Atentamente,

Lic. José Ignacio Andrade

**DOCENTE CENTRO CULTURAL DE IDIOMAS**

**C.I. 050310204-0**



## INTRODUCCIÓN

La búsqueda de un nuevo producto surge por la capacidad de innovar, constituyendo aquí la medida del éxito de una empresa que busca crecer día a día, generando nuevas opciones; la indagación viene desde el paso acelerado del ser humano hacia el cambio, con la globalización de la economía, las industrias se ven aún más amenazadas aumentando el número de competidores dentro de un nicho de mercado específico.

Se vive un constante desarrollo sumergiéndose en la tecnología que promueve la innovación de productos hacia el mercado.

La gran demanda existente, y la competencia de empresas posicionadas en el mercado, generan la creación de nuevos productos dentro de la misma.

La empresa AVITALSA S.A. se encuentra en una alta producción con líneas abiertas en pollos, pero también tiene un buen posicionamiento en el mercado donde se ubica al pavo como una alternativa ante otras carnes siendo está más saludable, la producción de la empresa (área de pavos) se ha incrementado notablemente, teniendo la necesidad de ampliar las líneas de producción con mayores alternativas. Ciertas empresas productoras de pavo tienen dentro de sus líneas de producción mayor variedad de productos que ofertan al mercado.

Y es un impulso para la empresa AVITALSA S.A. incursionar en esta nueva línea de productos marinados, ampliar su mercado y alcanzar un mejor posicionamiento para minimizar la vulnerabilidad y aprovechar las oportunidades presentes.

Por lo antes mencionado surge la necesidad de desarrollar esta investigación cuyo objetivo general es realizar un estudio de factibilidad para una nueva línea de procesamiento de productos marinados de pavo en la empresa AVITALSA S.A. ubicada en la parroquia Tumbaco en el período 2015 – 2016, apoyándonos en el análisis de un estudio de mercado para considerar la oferta y la demanda de nuestros potenciales clientes, siendo un producto dirigido a una población

económica media alta, además fué necesario estructurar un estudio técnico para destacar los modelos de procesamientos y observar los equipos necesarios y adecuados para el procesamiento de los productos marinados, es importante considerar la elaboración del estudio económico financiero para de esta forma analizar los índices financieros y poder determinar la viabilidad y rentabilidad, el desarrollo de una matriz sobre el impacto que tiene la nueva línea de producción al medio ambiente, proyectar un estudio socio organizativo para estructurar o reestructurar la organización de la empresa en esta línea.

Para dar forma, consistencia y resultados al desarrollo de la investigación realizada se estructuró de la siguiente manera:

El capítulo I consta la fundamentación teórica, antecedentes, marco conceptual como preambulo para el desarrollo de los demás capítulos.

El capítulo II está dedicado a la descripción de materiales y métodos utilizados en la investigación.

El capítulo III se desarrolló el análisis del estudio de mercado, técnico, organizacional, matriz de impacto ambiental y discusión de resultados obtenidos en el presente trabajo.

Por último se encuentran las conclusiones obtenidas del trabajo realizado y las respectivas recomendaciones, así también la bibliografía correspondiente a la investigación.

# CAPÍTULO I

## 1. Fundamentación teórica

### 1.1. Antecedentes

Al transitar por varias Universidades del Ecuador, y algunas de latino América, se pudo determinar una investigación realizada en la Universidad Técnica del Norte, con el tema “Determinación de los parámetros óptimos en el proceso de marinado de la canal de pollo” de los autores JACOME AGUIRRE, Rubén Alejandro y MORILLO MARTINEZ, Emerson Fabricio, (2010-2011) donde concluyeron lo siguiente:

Los parámetros óptimos dentro del proceso de marinado de una canal de pollo es con rangos de peso 4 – 4,5 libras aplicados con inyectoras de 40 agujas con una capacidad de inyección de marinado máxima del 12% a presiones de 1 – 1,5 bar. Es importante tomar en cuenta los parámetros evaluados para obtener el producto deseado( p. 33).

Mientras que DURÁN, Ana y GUZMÁN, Jenny ( 2012), en la investigación con el tema “Estudio de factibilidad para la creación y desarrollo de un nuevo producto “restaurante caminos de mi tierra” ubicado en el sector de Tarqui.” de la Universidad de Cuenca concluyeron lo siguiente: “el proyecto es viable teniendo en cuenta que se obtiene beneficios, además se menciona que para el desarrollo del mismo es necesario un financiamiento de \$ 19. 568 dólares” ( p.45).

En el estudio de factibilidad para la producción y comercialización de productos a base de leche de chiva en la zona norte del distrito metropolitano de Quito “(2008) de la Escuela Politecnica Nacional se concluyó lo siguiente de GALLEGOS, Rober:

Es viable comercializar productos obtenidos a base de leche de chiva ya que hay aceptación por parte de la gente hacia este producto. La inversión necesaria será de \$ 76.003,09 dólares que serán recuperados al cuarto año de producción ( p. 54).

## **1.2. Marco teórico**

### *1.2.1. Estudio de factibilidad*

#### *1.2.1.1. Definición.*

Según VARELA (1997), “Se entiende por factibilidad a las posibilidades que tiene de lograrse un determinado proyecto”

**El estudio de factibilidad es el análisis que realiza una empresa para determinar si el negocio que se propone será bueno o malo, y cuáles serán las estrategias que se deben desarrollar para que sea exitoso.**

**Se puede considerar que el estudio de factibilidad es el conjunto de actividades que un investigador realiza para orientar de manera eficiente todos los recursos a implementarse hacia el nuevo producto, que cubrirá una demanda insatisfecha.**

Según RAMÍREZ et.al. (2009)

**El objetivo central del estudio de factibilidad se basa en la necesidad de que cada inversión acometer esté debidamente fundamentada y documentada, donde las soluciones técnicas, medio ambientales y económicas-financieras sean las más ventajosas para el país; por otra parte, debe garantizar que los planes para la ejecución y puesta en explotación de la inversión respondan a las necesidades reales de la economía nacional.**

Según Blanco (2007), expresa que:

**El resultado integral de la evaluación no debe centrarse solo en los resultados que se obtengan de las herramientas financieras (valores del VPN y TIR) ya que esto dejaría de lado los aspectos económicos y sociales. Propone entonces que se de especial importancia al flujo de fondos que tenga la organización ya que de este análisis se podrá verificar el origen y su aplicación, así como el balance entre los ingresos líquidos y los egresos líquidos.**

**Esto nos indica la pertinencia de la evaluación como un todo de los aspectos del mercado, técnicos, económicos y financieros, ya que cada uno de estos aspectos permite obtener información crítica para evaluar la viabilidad y sostenibilidad del proyecto.**

#### *1.2.1.2. Importancia del estudio de factibilidad*

Realizar un adecuado estudio de factibilidad dará la proyección, una certeza (guía) para poder sacar adelante un determinado producto y/o negocio, hacia una demanda insatisfecha.

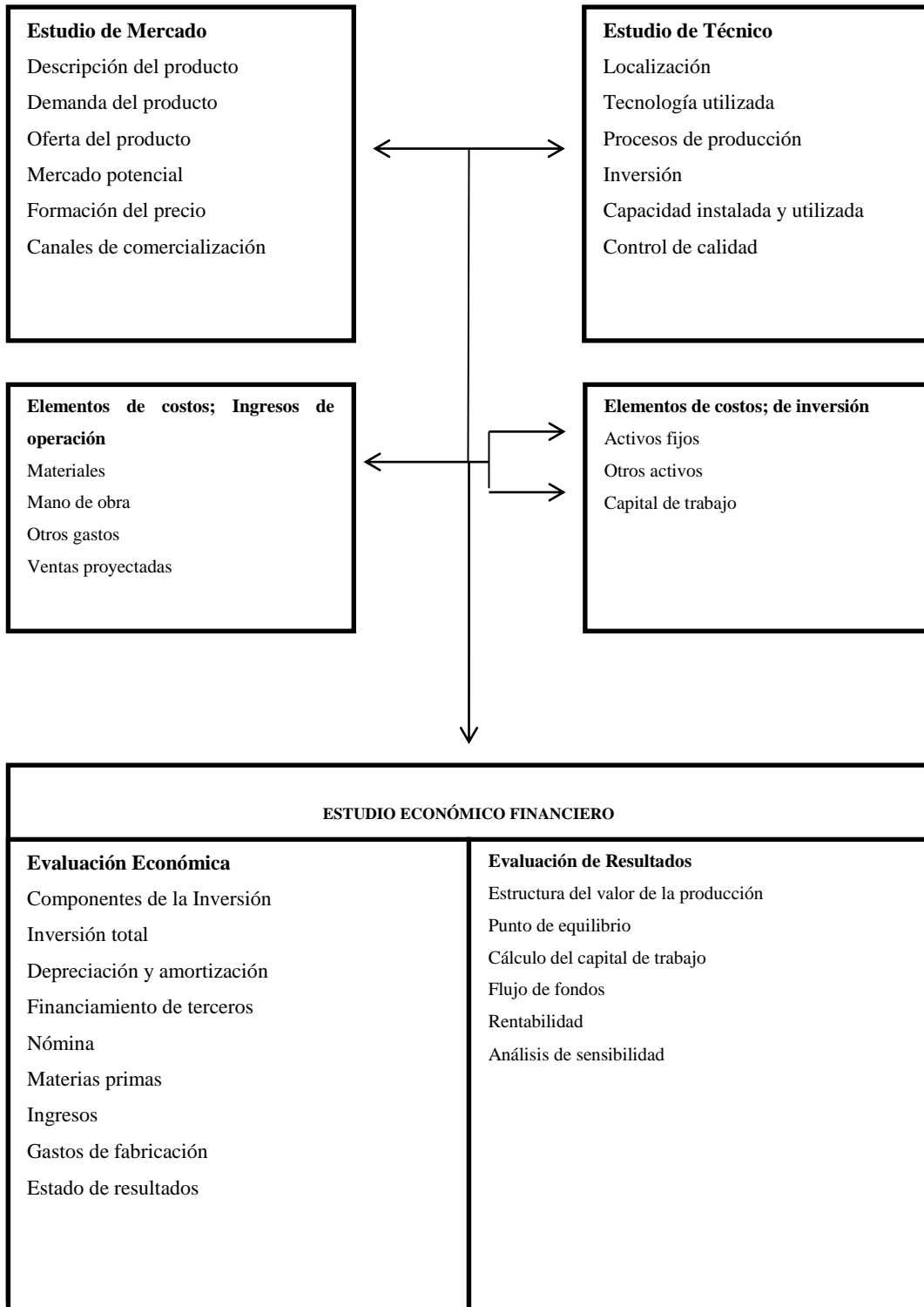
El estudio de mercado es la herramienta que ayuda a identificar la oferta y demanda; dos aspectos muy necesarios, conjuntamente con esto es importante observar y determinar lo que son proveedores, clientes específicos, espacios, etc.

Luego de realizar el análisis es necesario especificar las fortalezas y a través de estas, impulsar el producto por sobre la competencia presente en el mercado.

También además es importante considerar las debilidades para transformarlas en fortalezas, mediante estrategias.

El estudio de factibilidad para proyectos de inversión se compone de:

**Gráfico N° 1 COMPONENTES**



**Fuente:** Blanco, Adolfo (2007)

Es decir que el estudio de factibilidad se considera como el conjunto de actividades sistémicas direccionadas al mercado (consumidor) debidamente documentadas y fundamentadas para evitar la pérdida y obtener plusvalía .

### ***1.2.1.3. Etapas del estudio de factibilidad***

Como indica HAIR, Joseph (2006) citado por MUSO (2011) en su investigación manifiesta que:

**Durante el desarrollo de las etapas del estudio de factibilidad se hace necesaria la correcta elaboración de una investigación de mercados, la misma que se distingue por ser la función que vincula una compañía con su mercado mediante la recolección de información con la que se identifican y definen las oportunidades y problemas que trae dicho mercado con esta información se generan, perfeccionan y evalúan las actividades de marketing. Se vigila el desempeño del mercado y se avanza en su comprensión como un proceso de la compañía. (p. 4)**

El desarrollo y cumplimiento de las diferentes etapas en los procesos de identificación y definición de oportunidades y problemas de un determinado segmento de mercado en este se determina todas y cada una de actividades de publicidad del nuevo producto a ser ofertado y garantizar la inversión del empresario.

### ***1.2.2. Estudio de mercado***

Se determina que el estudio de mercado es el punto de partida para el completo desarrollo del mercado, tomando en cuenta variables, para tener un conocimiento amplio en cuanto al cliente que se desea apuntar, considerando la demanda insatisfecha existente.

Según Rosalle (2005), se manifiesta lo siguiente:

**Un estudio de mercado consiste en “un análisis de contexto del mercado donde llegarán los productos que generan el proyecto, con el propósito de brindar una idea al dueño del proyecto, organización, o la institución que realiza la inversión sobre el riesgo, en cuanto a la aceptación que tendrá el producto cuando sea puesto en el mercado; se realiza con base en un estudio de ciertas variables, que se señalan posteriormente” (p.89).**

Según Kotler (2006)

**La investigación de mercado consiste en el diseño, recopilación, análisis y el reporte de la información y de los datos relevantes del mercado y de una situación específica a la que se enfrenta la empresa. La tarea del investigador de mercados es precisamente investigar la actitud de los consumidores y su comportamiento de compra.**

Según Orjuela; Sandoval (2002)

Los objetivos del estudio de mercado son:

- Analizar el mercado de las materias primas y demás insumos indispensables para el proceso productivo.
- Estudiar el mercado competidor, es decir, a todas las empresas que forman parte de la industria en la que se llevará a cabo el proyecto.
- Comprender las características del medio externo o internacional que pueden influir el desempeño del proyecto.
- Caracterizar al usuario o consumidor potencial del producto gracias a una previa segmentación del mercado.
- Estimar el comportamiento futuro de la demanda y de la oferta de bienes y servicios del proyecto.



- Planificar la estrategia de comercialización más adecuada a la naturaleza del bien y servicio del proyecto y a las características del usuario o consumidor.
- Determinar la cantidad de bienes y servicios provenientes de la empresa del proyecto que los consumidores estarán dispuestos a adquirir.
- Estimar los precios a los cuales los consumidores estarán dispuestos a adquirir el producto y los productores a ofrecerlo.
- Describir el canal de distribución más adecuado, que es la ruta que toma el producto al pasar del productor al consumidor final.
- Describir la promoción y publicidad que se ocupará para la comunicación del posicionamiento del producto a los consumidores o clientes.

**Gráfico N° 2 COMPONENTES DEL ESTUDIO DE MERCADO**



**Fuente:** Guías empresariales

En el proyecto se utilizó el estudio de mercado como una herramienta que ayudó a generar datos actuales, confiables y certeros para determinar las expectativas de la población a la que va dirigida la nueva línea de procesamiento de productos marinados de pavo.

#### *1.2.2.1. Etapas del estudio de mercado*

##### **Segmentación del mercado**

ROMERO Claudia, et. al ( 2001), expresa lo siguiente:

**La segmentación de mercado es un proceso que consiste en dividir el mercado total de un bien o servicio en varios grupos más pequeños e internamente homogéneos. La esencia de la segmentación es conocer realmente a los consumidores. Uno de los elementos decisivos del éxito de un empresa es su capacidad de segmentar adecuadamente su mercado.**

**La segmentación es también un esfuerzo por mejorar la precisión del marketing de una empresa. Es un proceso de agregación: agrupar en un segmento de mercado a personas con necesidades semejantes.**

##### *Proceso de segmentación de mercados*

**Estudio:** Se examina el mercado para determinar las necesidades específicas satisfechas por las ofertas actuales, las que no lo son y las que podrían ser reconocidas.

Se llevan a cabo entrevistas de exploración y organiza sesiones de grupos para entender mejor las motivaciones, actitudes y conductas de los consumidores. Recaba datos sobre los atributos y la importancia que se les da, conciencia de marca y calificaciones de marcas, patrones de uso y actitudes hacia la categoría de los productos; así como, datos demográficos, psicográficos, etc.

**Análisis:** Se interpretan los datos para eliminar las variables y agrupar o construir el segmento con los consumidores que comparten un requerimiento en particular y

lo que los distingue de los demás segmentos del mercado con necesidades diferentes.

**Preparación de perfiles:** Se prepara un perfil de cada grupo en términos de actitudes distintivas, conductas, demografía, etc. Se nombra a cada segmento con base a su característica dominante.

La segmentación debe repetirse periódicamente porque los segmentos cambian. También se investiga la jerarquía de atributos que los consumidores consideran al escoger una marca, este proceso se denomina partición de mercados. Esto puede revelar segmentos nuevos de mercado.

#### ***1.2.2.2. Tipos de segmentación de mercado***

- **Segmentación geográfica:** Subdivisión de mercados con base en su ubicación. Posee características mensurables y accesibles.
- **Segmentación demográfica:** Se utiliza con mucha frecuencia y está muy relacionada con la demanda y es relativamente fácil de medir. Entre las características demográficas más conocidas están: la edad, el género, el ingreso y la escolaridad.
- **Segmentación psicográfica:** Consiste en examinar atributos relacionados con pensamientos, sentimientos y conductas de una persona. Utilizando dimensiones de personalidad, características del estilo de vida y valores.
- **Segmentación por comportamiento:** Se refiere al comportamiento relacionado con el producto, utiliza variables como los beneficios deseados de un producto y la tasa a la que el consumidor utiliza el producto.

#### ***1.2.2.3. Análisis de la demanda***

Se considera que la demanda es los productos que el cliente o consumidor esta dispuesto adquirir a un costo determinado.

También se puede considerar a la demanda como la necesidad real o psicológica de una persona o grupo de personas ante el deseo de la adquisición de un determinado producto.

#### ***1.2.2.4. Análisis de la oferta***

Se considera la oferta como la cantidad de producto existente en el mercado, en este punto se analiza las principales características de la competencia, para de este modo fijar mecanismos para poder competir teniendo en mente la satisfacción del cliente.

#### ***1.2.2.5. Demanda insatisfecha***

Es la cantidad de productos deseados por el cliente que no están en el mercado y que esto sea probable en un futuro un nicho de mercado.

#### ***1.2.2.6. Análisis de precios***

Es el valor expresado en dinero, para cancelar un bien o servicio dado en el mercado. Se lo considera uno de los puntos más relevantes en cuanto al mercado comercial.

#### ***1.2.2.7. Análisis de la comercialización***

La comercialización es el medio por el cual se va hacer llegar al consumidor el producto elaborado en óptimas condiciones.

#### ***1.2.2.8. Producto***

Kotler Philip (2006), expresa lo siguiente:

**Un producto es cualquier cosa que se puede ofrecer en un mercado para su atención, adquisición, uso o consumo y que podría satisfacer un deseo o una necesidad, sin embargo este no está limitado a objetos físicos; cualquier cosa que pueda satisfacer una necesidad se puede llamar producto (objetos físicos, servicios, personas, lugares, organizaciones e ideas).**

Se considera que un producto es la carta de presentación de la empresa, siendo la forma que exista un lazo entre el cliente y el ofertante o la empresa que realiza dicho producto.

#### **1.2.2.9. Oferta**

En el ambiente económico la oferta es definida como la cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a ofrecer a un valor en unidad monetaria o precio, expuesto en un momento determinado.

Según Thompson (2006)

**La oferta es la cantidad de productos y/o servicios que los vendedores quieren y pueden vender en el mercado a un precio y en un periodo de tiempo determinado para satisfacer necesidades o deseos.**

#### **1.2.2.10. Demanda**

En el ambiente económico la demanda es definida como la cantidad de bienes o servicios que los consumidores están dispuestos a comprar a un valor en unidad monetaria o precio, expuesto en un momento determinado. La demanda está determinada por factores como el precio del bien o servicio, la renta personal y las preferencias individuales del consumidor.

Como así lo manifiesta BACA (1998),

**La demanda es la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o solicita para buscar la satisfacción de una necesidad específica a un precio determinado. En muchos aspectos, la demanda del producto es un factor importante para determinar la rentabilidad de un proyecto, una empresa o institución”(p. 992)**

### 1.2.2.11. Factores determinantes de la demanda

Por medio de los siguientes factores se determina la demanda

#### Variables incontrolables por la empresa

- Comprador – consumidor
- Competencia
- Macro entorno

#### Variables controlables por la empresa

- Producto
- Distribución
- Precio
- Comunicación

#### Cuadro N° 1 NIVELES DE DEMANDA Y TAREAS DE MARKETING

Niveles de demanda	Explicación	Acciones de marketing
Negativa	Una mayoría no acepta el producto	Fomento del cambio
Inexistente	El producto no tiene interés para los consumidores	Motivación del público
Latente	Hay demanda pero no producto	Creación del producto
Decreciente	Cae la demanda	Revitalización del producto
Irregular	Venta estacional	Homogeneización de la demanda
Completa	Volumen de negocio satisfactorio	Mantener o mejorar el nivel de calidad
Excesiva	La demanda supera la oferta	Reorientación del consumo
Indeseable	El consumo de un producto está mal considerado	Eliminación de la demanda

Fuente: Santesmases

### **1.2.2.12. El precio**

KOTLER Philip,(1980) manifiesta lo siguiente:

**Desde el punto de vista de la mercadotecnia, el precio es una variable controlable que se diferencia de los otros tres elementos de la mezcla o mix de mercadotecnia (producto, plaza y promoción) en que produce *ingresos*; los otros elementos generan costos. ,pág. 136)**

BONTA Patricio y FARBER Mario (1999), autores del libro "199 Preguntas Sobre Marketing y Publicidad",

**Definen el precio como "la expresión de un valor.**

El valor de un producto depende de la imagen que percibe el consumidor. Por ejemplo, una margarina del tipo light tiene un costo menor que el de una margarina común; sin embargo, los consumidores perciben cualquier producto "bueno para la salud" como algo de valor superior.

Según BONTA P. y FARBER M (2002).

**“El consumidor considera más coherente este mix: mayor valor adjudicado al producto en cuestión, mayor precio. (Por tanto), una margarina light más barata (que la común) no sería creíble” . (Pág. 39).**

### **1.2.2.13. Comercialización**

Según Kotler (1980).

**Es la actividad humana dirigida a satisfacer necesidades y deseos a través del proceso de intercambio.**

La comercialización es el conjunto de las acciones encaminadas a comercializar productos, bienes o servicios. Estas acciones o actividades son realizadas por organizaciones, empresas e incluso grupos sociales.

Se da en dos planos: Micro y Macro y por lo tanto se generan dos definiciones: micro-comercialización y macro-comercialización.

#### ***1.2.2.14. Micro-comercialización***

Observa a los clientes y a las actividades de las organizaciones individuales que los sirven. Es a su vez la ejecución de actividades que tratan de cumplir los objetivos de una organización previendo las necesidades del cliente y estableciendo entre el productor y el cliente una corriente de bienes y servicios que satisfacen las necesidades.

#### ***1.2.2.15. Macro-comercialización***

RIVADENEIRA Diego, (2012), expresa lo siguiente:

**La macro comercialización considera ampliamente todo nuestro sistema de producción y distribución. También es un proceso social al que se dirige el flujo de bienes y servicios de una economía, desde el productor al consumidor, de una manera que equipara verdaderamente la oferta y la demanda y logra los objetivos de la sociedad.**

#### ***1.2.2.16. Funciones de la comercialización***

Las funciones universales de la comercialización son: comprar, vender, transportar, almacenar, estandarizar y clasificar, financiar, correr riesgos y lograr información del mercado.

El intercambio suele implicar compra y venta de bienes y servicios. A continuación se detallan las funciones principales:



- **Función comprar:** Significa buscar y evaluar bienes y servicios para poder adquirirlos eligiendo el más beneficioso para nosotros.
- **Función venta:** Se basa en promover el producto para recuperar la inversión y obtener ganancia.
- **Función transporte:** Se refiere al traslado de bienes o servicios necesario para promover su venta o compra de los mismos.
- **La financiación:** Provee el efectivo y crédito necesario para operar como empresa o consumidor.
- **Toma de riesgos:** Entraña soportar las incertidumbres que forman parte de la comercialización.

### *1.2.3. Estudio técnico*

ROSALES (2005), expresa que:

**Un estudio técnico permite proponer y analizar las diferentes opciones tecnológicas para producir los bienes o servicios que se requieren, lo que además admite verificar la factibilidad técnica de cada una de ellas. Este análisis identifica los equipos, la maquinaria, las materias primas y las instalaciones necesarias para el proyecto y, por tanto, los costos de inversión y de operación requerida, así como el capital de trabajo que se necesita.**

Según BACA, (2010),

**El estudio técnico es aquel que presenta la determinación del tamaño óptimo de la planta, determinación de la localización óptima de la planta, ingeniería del proyecto y análisis organizativo, administrativo y legal**

Mientras que SAPAG, (2008), expresa lo siguiente:

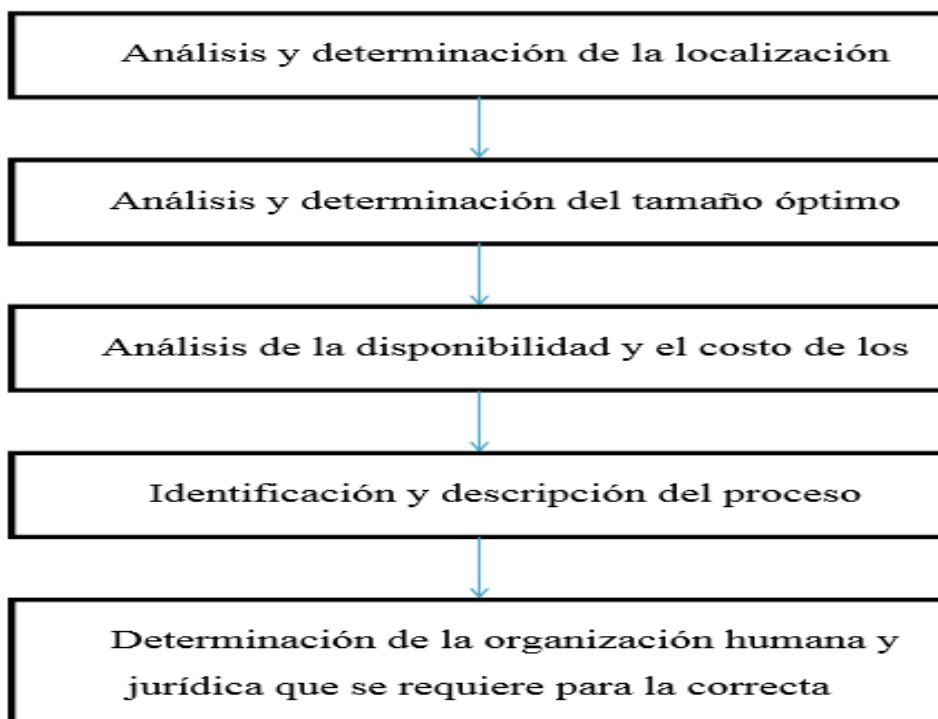
**En síntesis, el objetivo del estudio técnico es llegar a determinar la función de producción óptima para la utilización eficiente y eficaz de los recursos disponibles para la producción del bien o servicio deseado. De la selección de la función óptima se derivarán las necesidades de equipos y maquinarias que, junto con la información relacionada con el proceso de producción, permitirán cuantificar el costo de operación.**

### **1.2.3.1. Componentes del estudio técnico**

Diferentes autores proponen de distinta manera los componentes esenciales que conforman el estudio técnico de un proyecto de inversión.

A continuación se detalla la estructura básica de la que está compuesto un estudio técnico:

**Gráfico N° 3 ESTRUCTURA DEL ESTUDIO TÉCNICO**



Fuente: Baca (2010)

### **1.2.3.2. Tamaño**

El tamaño es el que ayuda a determinar la capacidad productiva.

### **1.2.3.3. Localización del proyecto**

La localización óptima de un proyecto es la que contribuye en mayor medida a que se logre la mayor tasa de rentabilidad sobre capital o a obtener el costo unitario mínimo. El objetivo general de este punto es, llegar a determinar el sitio donde se instalará la planta.

Según BACA, (2010)

**En la localización óptima del proyecto se encuentran dos aspectos: la Macro localización (ubicación del mercado de consumo; las fuentes de materias primas y la mano de obra disponible) y la Micro localización (cercanía con el mercado consumidor, infraestructura y servicios).**

### **1.2.3.4. Determinación del tamaño óptimo de la planta**

Se refiere a la capacidad instalada del proyecto, y se expresa en unidades de producción por año.

Según BACA, (2010)

**Existen otros indicadores indirectos, como el monto de la inversión, el monto de ocupación efectiva de mano de obra o algún otro de sus efectos sobre la economía. Se considera óptimo cuando opera con los menores costos totales o la máxima rentabilidad económica.**

#### **1.2.3.5. Ingeniería del proyecto**

BACA, (2010), manifiesta que en síntesis, resuelve todo lo concerniente a la instalación y el funcionamiento de la planta.

**Su objetivo es resolver todo lo concerniente a la instalación y el funcionamiento de la planta, desde la descripción del proceso, adquisición del equipo y la maquinaria, se determina la distribución óptima de la planta, hasta definir la estructura jurídica y de organización que habrá de tener la planta productiva.**

#### **1.2.3.6. Organización humana y jurídica**

Una vez que el investigador haya hecho la elección más conveniente sobre la estructura de organización inicial, procederá a elaborar un organigrama de jerarquización vertical simple, para mostrar cómo quedarán, a su juicio, los puestos y jerarquías dentro de la empresa.

Según BACA, (2010)

**Además la empresa, en caso de no estar constituida legalmente, deberá conformarse de acuerdo al interés de los socios, respetando el marco legal vigente en sus diferentes índoles: fiscal, sanitario, civil, ambiental, social, laboral y municipal.**

Tiene por objeto proveer información, para cuantificar el monto de las inversiones y costos de las operaciones relativas en esta área, para poder describir cual será la correcta organización planteada para la nueva línea de producción, considerando a su vez aspectos jurídicos para no afectar de ninguna manera la empresa establecida.

### **1.2.3.7. Localización**

SAPAG, (2008), manifiesta que

**La actividad industrial se desarrolla habitualmente dentro de una planta industrial.**

**La fase de localización persigue determinar la ubicación más adecuada teniendo en cuenta la situación de los puntos de venta o mercados de consumidores, puntos de abastecimiento para el suministro de materias primas o productos intermedios, la interacción con otras posibles plantas, etc.**

### **1.2.3.8. Macro localización**

Según MEZA (2013)

**Tiene en cuenta aspectos sociales y nacionales, basándose en las condiciones regionales de la oferta, la demanda y en la infraestructura existente, y debe indicarse con un mapa del país o región, dependiendo del área de influencia del proyecto.**

### **1.2.3.9. Micro localización**

VALDOVINOS, (2012), manifiesta que:

**La micro localización, también llamada macro zona, es el estadio de localización que tiene como propósito encontrar la ubicación más ventajosa para el proyecto. Determinando sus características físicas e indicadores socioeconómicos más relevantes. es decir, cubriendo las exigencias o requerimiento de proyecto, el estudio se constituye en un proceso detallado como. mano de obra materiales primas, energía eléctrica, combustibles, agua, mercado, transporte, facilidades de distribución, comunicaciones, condiciones de vida leyes y reglamentos, clima, acciones para evitar la contaminación del medio ambiente, apoyo, actitud de la comunidad, zona francas. Condiciones, sociales y culturales.**

#### ***1.2.3.10. Tamaño del proyecto***

Es la cantidad de producto o servicio, por unidad de tiempo, por esto lo podemos definir en función de su capacidad de producción de bienes o prestación de servicios, durante un período de tiempo determinado.

Según MEZA (2013)

**Hace referencia a la capacidad de producción de bienes y servicios del proyecto, y consiste en determinar las dimensiones de las instalaciones, así como la capacidad de la maquinaria y equipos requeridos para alcanzar un volumen de producción óptimo.**

#### ***1.2.4. Estudio económico - financiero***

Tiene como finalidad demostrar que existen recursos suficientes para llevar a cabo el proyecto y se tendrá un beneficio. El capital invertido deberá ser menor al rendimiento que se obtendrá.

El estudio financiero es una parte fundamental de la evaluación de un proyecto de inversión. El cual puede analizar un nuevo emprendimiento, una organización en marcha, o bien una nueva inversión para una empresa, como puede ser la creación de una nueva área de negocios, la compra de otra empresa o una inversión en una nueva planta de producción.

Para realizar este estudio se utiliza información de varias fuentes, como por ejemplo estimaciones de ventas futuras, costos, inversiones a realizar, estudios de mercado, de demanda, costos laborales, costos de financiamiento, estructura impositiva, etc.

La viabilidad de una organización consiste en su capacidad para mantenerse operando en el tiempo. En las empresas, la viabilidad está íntimamente ligada con su rentabilidad. Hablamos de rentabilidad a largo plazo, dado que la viabilidad no necesariamente implica que siempre sea rentable.

Usualmente hay períodos de tiempo en los que las empresas no son rentables. En los períodos iniciales de un emprendimiento, la empresa debe incurrir en costos que otorgan beneficios en el futuro, como la publicidad, costos de organización, compra de stock de materiales, etc. Pero debe haber una expectativa de obtener beneficios en el futuro.

Según ANZIL, (2012),

**En este caso, el estudio financiero deberá establecer si la empresa será capaz de sortear los períodos de rentabilidad negativa sin incurrir en cesación de pagos, y estimar en qué momento la rentabilidad será positiva y la relación entre la rentabilidad y el capital invertido o los activos.**

#### *1.2.4.1. Estados financieros del proyecto*

Según BACA y URBINA, (1998), expresan que:

**Los estados financieros son los documentos contables que se elaboran con la finalidad de informar sobre la posición financiera de una entidad en una fecha dada, los resultados de operación y los cambios en la posición financiera para el ejercicio contable de manera fehaciente, veraz y oportuna.**

#### *1.2.4.2. Inversión Inicial*

Se considera a todos los activos fijos necesarios para el inicio de las operaciones de la empresa y/o proyecto exceptuando el capital de trabajo. También se puede determinar que es el desembolso total necesario para la iniciación del negocio.

#### *1.2.4.3. Inversión Fija*

Son los bienes existentes o no que se han adquirido para la puesta en marcha del proyecto, considerando que estos nos deben generar ingresos, es decir son tangibles y están sujetos a depreciación.

#### **1.2.4.4. Inversión diferida**

Se constituye principalmente por bienes intangibles, realizados antes de la producción, estos están sujetos a amortizaciones y son inmateriales.

#### **1.2.4.5. Capital de trabajo**

Es el capital en liquidez que se tiene para la producción, también es un capital presente para una emergencia, tomando en cuenta que de esta tal vez no se obtengan utilidades.

#### **1.2.4.6. Rentabilidad**

Nos permite medir, evaluar, calcular los resultados financieros tomando en cuenta la inversión inicial, y determinar si hay o no ganancia.

#### **1.2.4.7. Punto de equilibrio**

Se determina una relación entre costos fijos, variables, y beneficios obtenidos para no llegar a la quiebra y determinar cuál es el punto donde ni se gana ni se pierde.

Dentro de la investigación se considera este punto ya que por medio de él se argumenta la investigación o proyecto a realizarse.

#### **1.2.4.8. Indicadores financieros**

**Valor actual neto (VAN).**- Es un indicador financiero que mide los flujos de los futuros ingresos y egresos que tendrá un proyecto, para determinar, si luego de descontar la inversión inicial, nos quedaría alguna ganancia. Si el resultado es positivo, el proyecto es viable.

El VAN también nos permite determinar cuál proyecto es el más rentable entre varias opciones de inversión. Incluso, si alguien nos ofrece comprar nuestro negocio, con este indicador podemos determinar si el precio ofrecido está por encima o por debajo de lo que ganaríamos de no venderlo.



La fórmula del VAN es:

$$\text{VAN} = \text{BNA} - \text{Inversión}$$

Donde el beneficio neto actualizado (BNA) es el valor actual del flujo de caja o beneficio neto proyectado, el cual ha sido actualizado a través de una tasa de descuento.

Son términos que proceden de la expresión inglesa Net present value. El acrónimo es NPV en inglés y VAN en español. Es un indicador financiero que mide los flujos de los ingresos y egresos futuros que tendrá un proyecto, para determinar, si luego de descontar la inversión inicial, queda una ganancia.

Es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros (ingresos menos egresos). El método, además, descuenta una determinada tasa o tipo de interés igual para todo el período considerado.

La tasa de interés con la que se descuenta el flujo neto proyectado, es la tasa de oportunidad, rendimiento o rentabilidad mínima esperada, por lo tanto, cuando la inversión resulta mayor que el BNA (beneficio neto actualizado), es decir un VAN negativo, es porque no se ha satisfecho dicha tasa.

Cuando el BNA es igual a la inversión (VAN igual a cero) es porque se ha cumplido dicha tasa, y cuando el BNA es mayor que la inversión (VAN positivo), es porque se ha cumplido con dicha tasa y además, se ha generado un beneficio adicional.

La tasa de descuento a considerar para el cálculo del VAN, puede ser:

- La tasa de interés de los préstamos, en caso de que la inversión se financie con préstamos
- La tasa de retorno de las inversiones alternativas, en el caso de que la inversión se financie con recursos propios

- Una combinación de las tasa de interés de los préstamos y la tasa de rentabilidad de las inversiones alternativas

La formula que nos permite calcular el VAN (Valor Presente Neto) es:

$$VAN = \sum_{n=0}^N \frac{I_n - E_n}{(1 + i)^n}$$

### *Tasa interna de retorno (TIR)*

K. Artur, (2014), expresa que:

**La TIR es la tasa de descuento (TD) de un proyecto de inversión que permite que el BNA sea igual a la inversión (VAN igual a 0). La TIR es la máxima TD que puede tener un proyecto para que sea rentable, pues una mayor tasa ocasionaría que el BNA sea menor que la inversión (VAN menor que 0).**

Entonces para hallar la TIR se necesitan:

- Tamaño de inversión.
- Flujo de caja neto proyectado.

La TIR es una herramienta de toma de decisiones de inversión utilizada para comparar la factibilidad de diferentes opciones de inversión. Generalmente, la opción de inversión con la TIR más alta es la preferida.

#### *1.2.5. Estudio organizacional*

El estudio organizacional busca determinar la capacidad operativa de la organización dueña del proyecto con el fin de conocer y evaluar fortalezas y debilidades y definir la estructura de la organización para el manejo de las etapas de inversión, operación y mantenimiento. Es decir, para cada proyecto se deberá

determinar la estructura organizacional acorde con los requerimientos que exija la ejecución del proyecto y la futura operación.

Aunque el detalle funcional de la estructura organizacional para la ejecución es un asunto más para ser considerado por el GP en la fase de inversión; será necesario que el proyectista considere la implicaciones económicas que dicha organización tendrá en las inversiones del flujo de caja del proyecto.

MORALES, (2010), expresa que:

**El estudio organizacional y legal, de otro lado se deberá simular en forma detallada la organización administrativa para cuando el proyecto entre en operación. De ahí se deberán desprender los gastos e inversiones asociados a la operación, los cuales afectaran, igualmente, el flujo de caja del proyecto.**

#### *1.2.5.1. Objetivos del estudio organizacional*

MORALES, (2010), expresa que:

**Específicamente, el objetivo del estudio organizacional es determinar la Estructura Organizacional Administrativa óptima y los planes de trabajo administrativos con la cual operara el proyecto una vez este se ponga en funcionamiento. Del estudio anterior, se deben determinar los requerimientos de recursos humanos, de locación, muebles y enseres, equipos, tecnología y financieros para atender los procesos administrativos.**

#### *1.2.6. Impacto ambiental*

La evaluación de impacto ambiental es un proceso singular e innovador cuya operatividad y validez como instrumento para la protección y defensa del medio ambiente está recomendado por diversos organismos internacionales.

El estudio de impacto ambiental es un proceso de advertencia temprana que verifica el cumplimiento de las políticas ambientales, Es la herramienta preventiva mediante la cual se evalúan los impactos negativos y positivos que las políticas,

planes, programas y proyectos generan sobre el medio ambiente, y se proponen las medidas para ajustarlos a niveles de aceptabilidad.

#### ***1.2.6.1. Fundamentos***

Según JURE, Bárbara. 2000

**Evaluación de impactos de las actividades humanas sobre el medio ambiente.**

**Medio ambiente entendido como la integración de sistemas físicos, biológicos, humanos y sus relaciones.**

**Impacto considerado como la alteración positiva y negativa de carácter significativo del medio ambiente por causas humanas.**

#### ***1.2.7. Avicultura***

“La avicultura, es la técnica de criar y fomentar la reproducción de aves y al mismo tiempo beneficiarse de sus productos. Se considera como una de las fuentes de carne de mayor y más rápido crecimiento a nivel mundial, siendo consumida de acuerdo a sus necesidades por la mayoría de sus habitantes.”

La historia de la avicultura se remonta a los tiempos prehistóricos, toma en cuenta la cría y aprovechamiento de la gallina por ser la más importante de las aves de corral pero también comprende la cría de patos, pavos, gansos, palomas, avestruces, codornices, entre otras especies.

En la edad media los huevos y las aves se tenía por alimento muy fino y apreciado, desde entonces con el incremento poblacional ha ido acrecentando el consumo de estos productos. Sin embargo en el presente siglo es donde ha empezado a existir una explotación racional y tecnificada de la avicultura que es la mayor en los últimos años.

La historia de producción avícola en nuestro país data desde los años 40 y 50, época en la cual se importaron de España las primeras especies reproductoras lo cual continuó durante los años 50 y 60 con el apoyo del Servicio Interamericano

de Producción Agropecuaria en conjunto con el Ministerio de Fomento, hoy Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, incentivando la construcción de granjas familiares de producción de huevos con pollitos que eran importados a valores muy costosos.

En los años 70 arranca verdaderamente la industria avícola, al superarse aquel mito de la época acerca del consumo del huevo y del pollo, pues se decía que producía cáncer. Uno de los aspectos que contribuyó al éxito de la avicultura fue el poder adquisitivo de consumo por parte de la población en esa época.

AILLON , Mayra, (2012), manifiesta que:

**En la década de los 80 se optimizan los procesos de industrialización y aprovechamiento de estas actividades. En los años 90 y hasta nuestra actualidad el nivel de tecnificación es mayor y la avicultura se regionaliza, siendo Pichincha y Tungurahua las provincias de mayor producción en la Sierra, Manabí y Guayas en la Costa.**

La avicultura es considerada como una de las fuentes de mayor y más rápido crecimiento no solo en nuestro país sino en el mundo debido a que este tipo de carne es una de las más saludables debido a su valor nutricional. En nuestro país se está fortaleciendo esta área ya que se pretende optimizar nuestra producción, teniendo nuevas tecnologías.

### **Sector avícola en el Ecuador**

La avicultura, es uno de los pilares fundamentales del sector agropecuario ecuatoriano, ha basado su estrategia de desarrollo en la consolidación de la cadena agroindustrial a través de alianzas estratégicas que involucran a productores de las materias primas, industriales y abastecedoras avícolas a incrementar sus recursos, ya que la carne de pollo muestra un futuro alentador, gracias a la aceptación que mantiene entre la población local, y a la favorable diferencia de precios que la distingue frente a las carnes rojas y a la de pescado.

## **La producción nacional impondrá sus pavos para las cenas**

En los lugares de venta de carnes, el pavo va ganando espacio en el mercado y cada vez tiene mayor acogida por parte del consumidor. Una libra de ave cuesta \$ 1,87.

Con 8055 toneladas métricas (TM) de producción hasta diciembre de 2011, las avícolas locales ponen el pavo nacional sobre las mesas ecuatorianas.

Con ello, la Corporación Nacional de Avicultores del Ecuador (CONAVE) estima que la producción nacional cubrirá alrededor del 92% de la demanda interna hasta fin de este año.

Pero esto no es de ahora. La producción de pavo nacional se ha dinamizado en los últimos seis años. Es así que en el año 2006 se produjeron 5081 tm, mientras que en 2010 fueron 7506, con un crecimiento de 47% en este periodo.

Consecuentemente, las importaciones de carne de pavo congelado y trozos de han reducido de 1369 toneladas métricas en 2006 a 932 toneladas métricas en 2010, y este año apenas se ha llegado a 338 toneladas métricas, según confirmación de José Orellana, del Conave.

Una de las razones de este panorama es que “el consumo de la ave ha ido modificándose por razones de salud”, acotó el presidente de la Asociación de Productores Avícolas de la sierra y el Oriente (AVSO) Édisson Garzón.

También “las empresas encargadas de producir esta carne han mejorado su nivel de producción, así como la infraestructura para la crianza y el procesamiento de pavo, creando a su vez más plazas de trabajo” dijo Garzón.

Otra causa es que el Comité del Comercio Exterior aplicó el 31 de octubre pasado una medida comercial no discriminatoria a las importaciones de pavo entero congelado, trozos y despojos de pavo, asignando una cuota de 338 tm (338 mil kg) para lo proveniente de la comunidad Andina, con excepción de Bolivia. En el país, la producción de pavos se mantiene todo el año y es movida entre otras por

las empresas Grupo Oro, Avícola Fernández, Avitalisa y Profasa, pero Pronaca, en el 80%, la que capta más el mercado.

El pavo presenta un promedio de 14 semanas de desarrollo y crecimiento hasta su faenamiento, por lo que la producción de los primeros meses del año se conserva en congelación.

En cuanto a la aceptación, el consumo per cápita de pavo anual es de 0,60 kg por persona, que es un porcentaje bajo si se lo compara con el consumo anual de pollo, que es de 32 kg por persona, siendo las fechas de navidad y fin de año las épocas más trascendentales para su consumo.

“Parte de la gran demanda que existe está también ligada al precio”, dijo Montano en referencia a que el pavo tiene menor costo que el cerdo: la libra de pavo tiene un costo de \$ 1,87, mientras que la de cerdo cuesta \$2,20.

La aceptación también tiene que ver que el producto es parte de los obsequios que los empleados reciben de sus patronos, en estos casos, las compras promedio van de 25 a 40 pavos.

Por otro lado, según cifras del sector, una familia gasta \$35 en la compra de pavo y \$50 en preparación, lo cual hace un total de \$85 para abastecer como mínimo 12 personas.

#### ***1.2.8. Marinado***

Marinar consiste en introducir un producto, generalmente carne o pescado, en un líquido aromático durante un tiempo determinado (desde un día hasta varias semanas).

El motivo de esta actuación es conseguir que el producto objeto del marinado adquiera el aroma del líquido y además, especialmente con las carnes, conseguir ablandar el músculo y hacer más comestible piezas de carne que, de otro modo, hubiesen resultado muy duras. Existen otros motivos como conseguir la conservación prolongada o mejorar el color.

DEL MONTE, Catalina, (2011), expresa que:

**El marinado es un proceso con una denominación general ya que dependiendo del ingrediente líquido sobre el que se sumerja el marinado puede tener otros nombres más específicos, por ejemplo, si es inmerso con vinagre en España se puede denominar escabeche, si es con zumo de limón u otro medio ácido se denomina cebiche en Latinoamérica y si es una mezcla con aceite y pimentón sobre carne se denomina adobo.**

#### *1.2.8.1. Definición*

Según ALVARADO, (2003),

**El término “MARINADO” proviene del Mediterráneo, la palabra se deriva del italiano marinara, que quiere decir "del mar". En la época de los romanos, se usaba el agua de mar, (es decir, agua salada) como salmuera para conservar el pescado y la carne.**

Los marinados han ido evolucionando con el tiempo para poder llegar a tener lo que tenemos ahora, el principal objetivo de un marinado es alargar la vida de anaquel conservando humedad y sabor, este proceso se lo realiza añadiendo, inyectando o sumergiendo la pieza de carne en un líquido que puede estar compuesto de diferentes ingredientes y/o aditivos como sal, fosfatos, aromas, cítricos, etc. Ayudando a la textura, sabor y aspecto de la pieza. Industrialmente el ácido del marinado causa la degradación de tejidos de la pieza (en este caso de las aves), esto hace que la pieza sea blanda y más jugosa.

#### *1.2.8.2. Efecto en el rendimiento*

PALMA, (2009), expresa lo siguiente:

**Al marinar carne con una solución con compuestos alcalinos como los fosfatos, los cuales facilitan el ligado de agua por parte de la pieza cárnica. Cabe recalcar que los fosfatos o cualquier compuesto alcalino son mucho más efectivos en la presencia de sal dado que incrementan el pH de la carne, lo cual es un factor clave para incrementar la capacidad de retención de agua.**



### **1.2.8.3. Tipos de marinado**

Según XARGAYÓ et. al, (2008), “El marinado se realiza a través de procesos estáticos (por inmersión) o dinámicos (por inyección y masaje). Tradicionalmente se han utilizado estos tres métodos para elaborar productos marinados”.

#### ***Inmersión***

Es el método más antiguo y consiste en sumergir la carne en una solución de salmuera, dejando que los ingredientes penetren en la carne por difusión con el paso del tiempo. Este método es poco fiable en la industria cárnica porque no proporciona regularidad en la distribución de los ingredientes y aumenta el riesgo de contaminación bacteriana.

#### ***Masaje***

Tiene su mayor aplicación en trozos de carne pequeños y deshuesados, ya que es difícil conseguir una buena difusión de los ingredientes en piezas grandes, impidiendo la homogeneidad y uniformidad del producto final. Además, el masaje puede dañar los productos con hueso provocando la separación de éstos y la pérdida de la morfología propia del producto.

#### ***Inyección***

Es el método más fiable seguro y moderno, mediante una inyectora multi agujas con efecto “spray”, con la que se consigue una distribución homogénea de los ingredientes del marinado en toda la pieza cárnica.

El marinado por inyección quizás sea el método más ampliamente utilizado porque permite dosificar una cantidad exacta de salmuera, garantizando una regularidad en el producto y sin las pérdidas de tiempo que implica otros métodos.

Pero para conseguir esta regularidad es necesario que el equipo utilizado pueda inyectar la cantidad deseada de marinado de forma muy precisa y que la distribución de la misma sea regular a lo largo de la pieza, sin afectar la integridad de la misma. Otro factor importante a tener en cuenta, es el drenaje posterior a la

inyección, que tiene que ser el mínimo posible para afectar el aspecto del producto final.

### ***Efecto “SPRAY”***

La mayoría de inyectoras existentes en el mercado utilizan bombas que impulsan la solución salina a través de agujas con agujeros de 1 mm o más diámetro, depositando el marinado durante su recorrido descendente a través de la carne, formando un depósito de salmuera en la zona de penetración de la aguja.

En los productos marinados por inyectora de efecto “spray” el marinado es distribuido en forma de micro gotas

#### ***1.2.9. Marco conceptual***

- **Estudio de factibilidad.**- Es la determinación si el proyecto es aceptado en el mercado.
- **Estudio de mercado.**- Proceso de análisis para determinar si el producto a ofertarse tiene acogida o no.
- **Estudio financiero.**- Es la capacidad económica para la ejecución del proyecto.
- **Oferta.**- Es el producto objeto del proyecto de factibilidad.
- **Demanda.**- La necesidad del mercado.
- **Precio.**- Es el valor estipulado por el estudio del mercado.
- **Marinado.**- Es el proceso de conservación que optimiza las características organolépticas de la carne y hace que su rendimiento sea mayor.
- **Línea de producción.**- Es el conjunto de subsistemas integrados con una finalidad en común que es transformar la materia prima en un producto específico.
- **Estudio Técnico.**- Tiene relación directa con el funcionamiento ideal, lo operativo del proyecto.
- **Avicultura.**- Es una técnica empleada para criar aves y fomentar su reproducción y consumo.
- **Pavo.**- Animal doméstico, ave de corral empleada para el consumo humano.

- **AVSO.-** Asociación de Productores avícolas de la sierra y el oriente.
- **Efecto Spray.-** Inyectoras con más de un agujero formando un depósito de salmuera.
- **Inmersión.-** Sumergir la carne en salmuera dejando que sus ingredientes penetren.
- **Masaje.-** Se lo aplica en pedazos pequeños de carne sin hueso.
- **Inyección.-** Es el más fiable y seguro uniéndose con el método efecto spray, dando un marinado homogéneo.
- **Rendimiento.-** Relación del costo de producción con el costo de venta.

## CAPÍTULO II

### 2. Materiales y métodos

En el presente capítulo se describe los materiales utilizados para el desarrollo de la presente investigación.

#### *2.1. Ubicación geográfica de la planta de producción AVITALSA S.A.*

La planta de producción se encuentra ubicada en la provincia de Pichincha, cantón Quito, parroquia Pintag, barrio San Juanito, vía a Tolontag.

##### *2.1.1. División política territorial*

- Provincia: Pichincha
- Cantón: Quito
- Parroquia: Pintag
- Barrio: San Juanito

##### *2.1.2. Situación geográfica*

- **Longitud:** -78°15'35''
- **Latitud:** 0°22'30''
- **Altitud:** 2400 a 4500 msnm

### ***2.1.3. Condiciones edafoclimáticas***

- **Temperatura media anual:** 14°C
- **Precipitación:** 1271mm
- **Humedad relativa:** 69,10%

## ***2.2. Recursos***

### ***2.2.1. Humanos***

**Autora:** Lissett Consuelo Cárdenas Acosta.

**Director de tesis:** Ing. Franklin Antonio Molina Borja Mg.

**Gerente general:** Dr. Manuel Acosta.

**Gerente de planta de producción:** Ing. Patricio Toledo.

**Control de calidad:** Lic. Gabriel Buendia.

**Producción:** Ing. Cristian Chaqui.

### ***2.2.2. Equipos***

- Laptop
- Filmadora
- Camara forográfica
- Celular
- Impresora

## 2.3. *Diseño de la investigación*

### 2.3.1. *Preguntas directrices*

- ¿Cuál será el aporte del estudio de factibilidad para la nueva línea de procesamiento de pavos marinados para la empresa AVITALSA S.A.?
- ¿De qué manera influirá el estudio de mercado en el análisis de la oferta y la demanda para la determinación de clientes potenciales?
- ¿Qué influencia tendrá el estudio técnico en el desarrollo de los procesos productivos y área hacer modificada?
- ¿El estudio financiero ayudará a conocer la viabilidad y rentabilidad de la nueva línea de procesamiento con índices financieros?
- ¿De qué manera la matriz de impacto ambiental, ayudará a conocer el riesgo ambiental que hay con la implantación de la nueva línea de productos marinados de pavo?
- ¿Al crear una nueva línea de procesamiento será necesario una reestructuración del organigrama funcional de la empresa?

### **Cuadro N° 2 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES**

<b>Variable Dependiente</b>	<b>Variable Independiente</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Dimensiones</b>
Estudio de factibilidad para la implantación de una nueva línea de procesamiento de productos marinados de pavo	Estudio de Mercado	Aceptabilidad	Adquisición
		Oferta	Ventas
		Demanda	Compra (preferencia)
	Estudio Técnico	Localización	Ubicación
		Tecnologías	Equipos
		Instalaciones	Área de la planta
	Estudio Económico - Financiero	Inversión	Gastos
		TIR	Punto de equilibrio
		VAN	
	Impacto Ambiental	Evaluación	Matriz

**Elaborado por:** Investigadora

## **2.4. *Diseño metodológico***

### **2.4.1. *Enfoque de la investigación***

La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, porque permitió relacionar entre variables, una de ellas es el estudio de factibilidad que se enfoca a la oferta de una nueva línea de productos marinados de pavo lo que ayudó a operativizar procesos en base a una estructura preestablecida, las muestras para el proceso investigativo fueron tomadas de un universo relativo de clientes de los puntos de venta DELI ANDINO de la empresa AVITALSA S.A.

**FORMA:** En vista de que el tema de investigación tiene un enfoque cuantitativo, su forma de investigación fue aplicada, porque, se buscó confrontar, estructurar y diseñar en base a una teoría existente.

### **2.4.2. *Niveles de investigación***

La investigación tuvo un nivel integrativo, porque se desea llegar a confirmar y a demostrar los resultados del estudio de factibilidad, recorriendo por el nivel perceptual, aprehensivo y comprensivo. Es decir el tipo de investigación fué Confirmatoria.

### **2.4.3. *Tipo de investigación***

#### **2.4.3.1. *Investigación campo***

Es el estudio sistemático de los hechos en el lugar en que se producen.

La investigación de campo fué desarrollada al realizar pruebas, mediciones, trabajo con técnicos en cuanto a estructura del lugar donde se realizará la nueva línea, además está se utilizó cuando se planteó una entrevista al gerente general, y el contacto directo con los clientes en el punto de venta para la realización de las encuestas.

#### **2.4.3.2. Investigación descriptiva**

Comprende las características externas del objeto a ser estudiado, esta nos ayuda a interpretar y profundizar lo central del problema para poder elaborar y determinar parámetros generales.

Por lo antes mencionado en el presente trabajo se aplicó este tipo de investigación que nos permite compilar datos que facilitan la determinación de viabilidad del proyecto.

#### **2.4.3.3. Investigación exploratoria**

Es una investigación pre-liminar donde se realiza la observación inmediata del área y de los elementos constitutivos del objeto que va a ser investigado.

Las funciones específicas de la investigación exploratoria son las siguientes: formular problemas, desarrollar hipótesis – preguntas científicas (no demostrar), aclarar conceptos, reunir información y familiarizar al investigador con el fenómeno que desea examinar.

En estudio de factibilidad utilizamos la investigación explorativa, permitió una observación y análisis del entorno en el cual se implantará la nueva línea de procesamiento de productos marinados de pavo.

#### **2.4.4. Metodología no experimental**

##### **2.4.4.1. Establecimiento del mercado**

En este caso el lugar adecuado para la ubicación del nuevo producto marinado de pavo es dentro del punto de venta DELI ANDINO que se encuentra ubicado en Cumbayá.



#### **2.4.4.2. Segmentación geográfica**

El producto, marinado de pavo, está destinado a los consumidores de la población de Cumbayá del Distrito Metropolitano de Quito.

#### **2.4.4.3. Segmentación psicográfica**

La nueva línea de productos marinados de pavo de la empresa AVITALSA S.A. se orienta a personas de clase social medio a clase social alto. Los productos serán de fácil adquisición puesto que a futuro se introducirán en pequeños y grandes mercados además de nuestros puntos de venta centrales.

#### **2.4.4.4. Segmentación demográfica**

El cantón Quito, en la parroquia Cumbayá cuenta con una población de 31.463 de acuerdo al censo de 2010 de INEC.

#### **2.4.4.5. Unidad de estudio**

La parroquia Cumbayá es nuestra unidad de estudio debido a que allí se encuentra un local de distribución de la empresa AVITALSA S.A. locales DELI ANDINO siendo aquí donde se dará impulso para la venta del producto.

#### **2.4.4.6. Muestra**

La muestra es de 380 clientes del local DELI ANDINO considerando la población total de Cumbayá que serán nuestros posibles consumidores, dato obtenido según la fórmula para población finita.

$$n = \frac{z^2 * \sigma^2 * N}{e^2 * (N-1) + z^2 * \sigma^2}$$

**Tabla N° 1 HABITANTES**

<b>Parroquia</b>	<b>Área</b>	<b>Nº de habitantes</b>
Cumbayá	2650.82 Has	31.463
Femenino		16.215
Masculino		15.248

**Fuente:** INEC. Censo 2010 [http://centrocultural-quito.com/imagesFTP/13644.Plan\\_d\\_Desarrollo\\_Local\\_2012\\_2022.pdf](http://centrocultural-quito.com/imagesFTP/13644.Plan_d_Desarrollo_Local_2012_2022.pdf)

La muestra esta en relación al error admisible del 5% del total ; siendo esta 380 clientes para ser encuestados.

## ***2.5. Métodos y técnicas a ser empleados***

Para el desarrollo de la investigación de campo se utilizaron como instrumentos, los cuestionarios con preguntas programadas secuencialmente, lo que permitió tener un acercamiento más directo con los clientes de la empresa del punto de venta DELI ANDINO.

### ***2.5.1. Métodos***

#### ***2.5.1.1. Método de observación directa***

Este es un instrumento de recolección de información realizando un registro sistemático válido y confiable para recopilar datos de comportamiento o conducta de las personas. Este método se lo utilizo debido a que nos permite saber el grado de aceptación del producto a ofertarse.

#### ***2.5.1.2. Procedimiento de la investigación***

La investigación se realizo por medio de una encuesta a los clientes .

El testimonio de los clientes, constituye la fuente más fiel en este proceso investigativo. Y su tabulación a saber si es viable con la nueva línea de producción de marinos de pavo.

### **2.5.1.3. *Procesamiento y análisis***

Con la finalidad de dar respuestas concretas a los objetivos planteados en la investigación, se diseñó un instrumento, cuyo objetivo es receptor información sobre las necesidades de incrementar una nueva línea de producción de productos marinados de pavo.

Se diseñó dos cuestionarios, los mismos que constan como Anexos, con preguntas cerradas y con aplicación de la escala de tipo Lickert., diferencial semántico, y la escala Guttman.

### **2.5.2. *Técnicas***

Es el conjunto de varios instrumentos utilizados para efectuar el método a utilizar. Como encontramos los siguientes:

#### **2.5.2.1. *Entrevista***

Es una técnica personal donde hay una conversación directa con el posible consumidor, los resultados obtenidos de esta dependen del nivel de comunicación que logre el investigador y los posibles consumidores o participantes.

Esta técnica se la puede usar pero se considera que no debe ser la única técnica hacer usada para obtener datos más precisos mediante una encuesta.

#### **2.5.2.2. *Encuesta***

Es una técnica de recopilación de datos de interés sociológico, este es un cuestionario previamente elaborado con una cierta valoración.

Esta será la principal técnica a ser aplicada para determinar la viabilidad de la creación de productos marinados de pavo.

### 2.5.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Con la finalidad de dar respuestas concretas a los objetivos planteados en la investigación se utilizó como único instrumento, la encuesta (**ANEXO N° 01**)

**Cuadro N° 3 ANÁLISIS FODA**

<b>Factores internos</b>	<b>Factores externos</b>
<b>Controlables</b>	<b>No controlables</b>
<p><b>FORTALEZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materia prima de calidad</li> <li>• Materia prima en el área de marinado</li> <li>• Suministros de calidad</li> <li>• Suministros en el área de marinado.</li> <li>• Producto de calidad</li> <li>• Personal capacitado en marinado.</li> <li>• Pertenencia de los obreros.</li> <li>• Efectividad del personal.</li> <li>• Pertinencia del personal</li> <li>• Disponibilidad tecnológica.</li> <li>• Infraestructura para crecimiento de la empresa</li> <li>• Vialidad, servicios, básicas, transporte</li> <li>• Posicionamiento de la empresa “AVITALS.A.”</li> <li>• Atención al cliente.</li> <li>• Solvencia económica.</li> </ul>	<p><b>OPORTUNIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Financiero</li> <li>• Impacto por publicidad.</li> </ul>
<p><b>DEBILIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posicionamiento del mercado en la nueva línea de productos marinados del pavo.</li> <li>• Rangos de pesos de la materia prima</li> <li>• Temperatura de almacenamiento de suministros.</li> </ul>	<p><b>AMENAZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Precios bajos en el mercado</li> <li>• Competencia empresarial</li> <li>• Situación económica del país</li> <li>• Políticas económicas del país.</li> </ul>

**Fuente:** Investigadora

### 2.5.4. Metodología

La investigación se desarrolló de la siguiente manera:

Para poder cumplir el objetivo general el un estudio de factibilidad para la nueva línea de productos marinados de pavo se cuenta con cuatro objetivos específicos que nos llevaran a cumplir el mismo.

#### **2.5.4.1. Primera etapa**

El **estudio de mercado** que permitió determinar la oferta y demanda, es aquí donde se puede signar el mercado meta (nuestro mercado potencial).

Para la obtención de datos se realizaron primero se realizó una breve entrevista al gerente de la empresa para poder comprender cual es la meta, y hasta donde es su apertura, después de esto se aplicó un pilotaje para determinar si en esta hay comprensión y la relevancia de los ítems, permitiendo determinar si responde a los propósitos de la investigación, para después aplicar las encuestas definitivas a un grupo determinado de clientes del local de la empresa llamado DELI ANDINO, ubicado en el sector de Cumbayá.

Tomando en cuenta que se utilizó una población finita para ser encuestados considerando esta la unidad de estudio.

#### **2.5.4.2. Segunda etapa**

Como segundo punto se considera el **estudio técnico** donde se determinó el área donde se desarrollará la nueva línea de producción, tomando en cuenta la maquinaria necesaria para el nuevo proceso; maquinaria que será ensamblada en la misma empresa con las especificaciones técnicas investigadas por un equipo técnico especializado. con componentes que serán solicitados a proveedores nacionales e internacionales.

Además, mediante este estudio se pudo determinar al personal; mismos que actuarán los ya existentes en jornadas rotativas con de el área industrial de la empresa.

#### **2.5.4.3. Tercera etapa**

Se realizó una matriz de **impacto ambiental** donde se determinó el daño ambiental y dejar plasmado si esta nueva línea necesitará un completo estudio o basta con un plan ambiental.

#### **2.5.4.4. Cuarta etapa**

El **estudio económico – financiero** donde se determinó la rentabilidad del proyecto, mediante la utilización de índices financieros que den una proyección para determinar la viabilidad del proyecto.

#### **2.5.4.5. Quinta etapa**

Y como último es el **estudio socio organizativo** para el cual fue necesario la utilización de un instrumento, la entrevista, para poder dialogar con el gerente de la empresa; como resultado del estudio se sugiere se responsabilice a una persona en esta línea.

## **CAPITULO III**

### **3. Análisis y discusión de resultados**

#### ***3.1. ESTUDIO DE MERCADO***

##### ***3.1.1. Objetivos del estudio de mercado***

- Llegar al cliente de la mejor manera para comprender las necesidades de las personas que asisten a los puntos de venta DELI ANDINO.
- Evaluar los diferentes puntos técnicos considerando la trayectoria de la empresa y su reconocimiento en el mercado para que utilizando los debidos procesos y canales de comercialización el producto llegue fresco y en óptimas condiciones al consumidor.
- Elaborar un cuadro de costos para tener un aproximado para el nuevo producto con sus respectivos requerimientos.

##### ***3.1.2. Descripción del producto a ofertarse***

La sociedad actual exige productos pre-cocidos, en respuesta a esta necesidad AVITALSA S.A. decide crear una nueva línea de pavos marinados, teniendo en cuenta el slogan que la identifica “Productos frescos y naturales”.

### 3.1.2.1. Sub productos

Debido a que la empresa tiene una producción alrededor de 250000 pavos se considera como buena opción la nueva línea además que gracias a la gran cantidad de proteína que contiene los desechos del pavo se pueden elaborar diversos sub productos.

**Cuadro N° 4 SUB PRODUCTOS**

<b>Materia Prima</b>	<b>Sub producto</b>
Sangre	Harina
Visceras	Harina
Plumas	Harina

**Fuente:** Investigadora

### 3.1.2.2. Segmentación utilizada en el estudio

En el estudio de factibilidad realizado se utilizó los cuatro principales tipos de segmentación que son:

- Segmentación geográfica
- Segmentación demográfica
- Segmentación pictográfica
- Segmentación por variables de comportamiento

**Gráfico N° 4 SEGMENTACIÓN GEOGRÁFICA**



**Fuente:** Investigadora



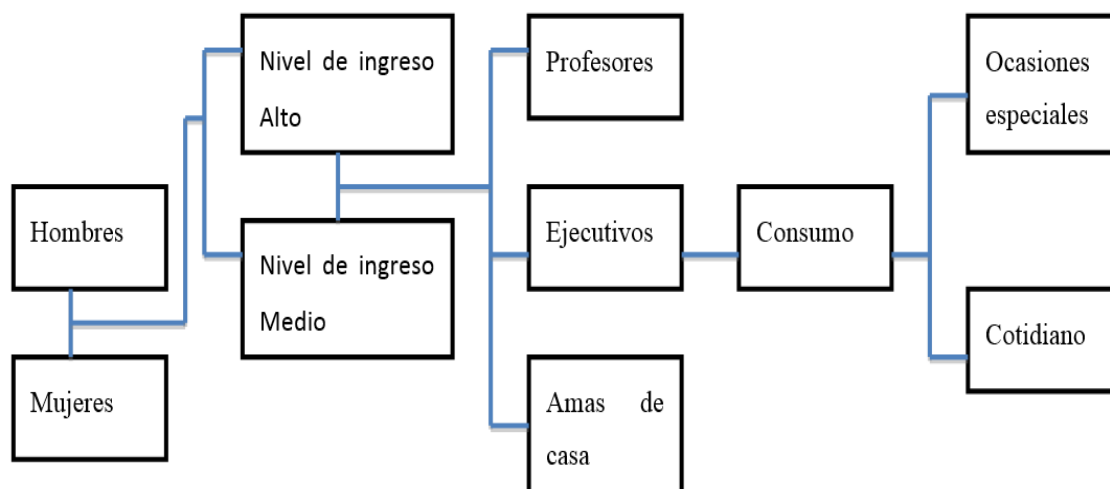
**Tabla N° 2 CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS**

<b>Provincia</b>	<b>Área</b>	<b>N° de habitantes</b>	<b>Clima</b>
Pichincha	12.914 km2	2`576.287	Varía de -10 a 35°C
<b>Cantón</b>	<b>Área</b>	<b>N° de habitantes</b>	<b>Clima</b>
Quito	324 km2	1,619 millones	Varía de -10 a 35 °C
<b>Parroquia</b>	<b>Área</b>	<b>N° de habitantes</b>	<b>Clima</b>
Cumbayá	2650.82 Has	31.463	Cálido frío

Fuente: INEC 2010

La nueva línea se comercializará en la parroquia Cumbaya, considerando la ubicación del punto de venta DELI ANDINO.

**Gráfico N° 5 SEGMENTACIÓN DEMOGRÁFICA**



Fuente: Investigadora

**Tabla N° 3 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (CUMBAYÁ)**

<b>Género</b>	<b>Cantidad</b>	<b>PEA</b>	<b>% Pobreza</b>
Femenino	16215	16492	23,48%
Masculino	15248		

Fuente: INEN 2010

A continuación se visualiza un cuadro de relación entre costos de producción, calidad de producto y poder adquisitivo siendo todos factores que interactúan entre si para definir un valor económico específico del producto a elaborar.

**Cuadro N° 5 RELACIÓN COSTOS – CALIDAD – PODER ADQUISITIVO**

<b>Costo de producción</b>	<b>Calidad de producto</b>	<b>Nivel de ingreso económico</b>	<b>Status social</b>
Alto	Alta	Alto	Alto
Medio Alto	Media Alta	Más que el salario básico	Medio alto
Medio Bajo	Media	Salario básico	Medio
Bajo	Baja	Bajo el salario básico	Bajo

**Fuente:** Investigadora

A continuación se presenta la segmentación para la nueva línea de procesamiento.

**Cuadro N° 6 NIVEL ECONOMICO**

<b>Costo de producción</b>	<b>Calidad de producto</b>	<b>Nivel de ingreso económico</b>	<b>Status social</b>
Alto	Alta	Alto	Alto
Medio Alto	Media Alta	Más que el salario básico	Medio alto

**Fuente:** Investigadora

El producto a ser elaborado es direccionado a un consumo para todas las edades, considerando que es un producto natural sano y listo para cocción este tiene una dirección hacia personas de clase media alta y alta debido a que por ser un producto de fácil cocción ya adobado tiene un costo mayor.

Se considera de mayor forma a gente de oficina cuyos empleos ocupan el mayor tiempo de su vida y no tienen tiempo para cocinar, así que prefieren un producto listo para cocción que les lleve poco tiempo.

### 3.1.2.3. Segmentación pictográfica

Es importante considerar el estilo de vida que llevan en el sector ya que esto influye directamente el momento de la adquisición de un producto.

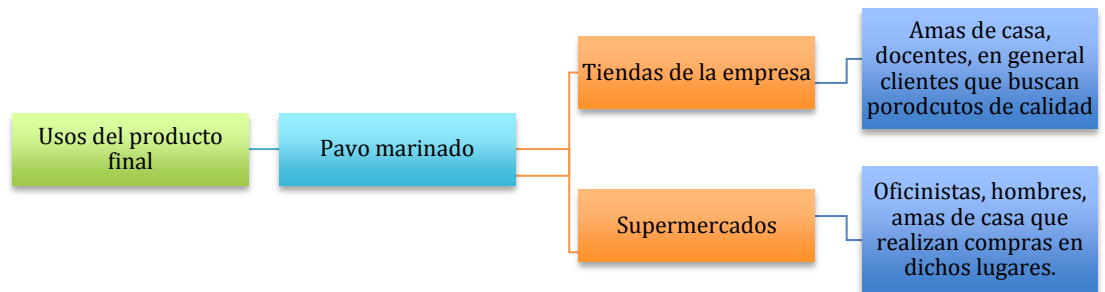
**Cuadro N° 7 ESTILO DE VIDA E INFLUENCIA DE COMPRA**

<b>Posibles clientes potenciales</b>	<b>Características</b>	<b>Posibilidad de adquisición</b>
Docentes	<ul style="list-style-type: none"><li>• Personas cultas.</li><li>• Poco tiempo para cocinar.</li><li>• Lugares de trabajo distantes.</li></ul>	+
Ejecutivos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Distancia de empleos.</li><li>• Personas educadas.</li><li>• Noveleros.</li><li>• Poco tiempo para cocinar.</li></ul>	+++
Amas de casa	<ul style="list-style-type: none"><li>• Posibilidad de curiosoear.</li><li>• Influencia para comprar.</li><li>• Optimización de tiempo.</li></ul>	++

**Fuente:** Investigadora

El estilo de vida que llevan los posibles potenciales clientes son muy activos y llevan una vida atareada donde el tiempo es un factor súper importante en el momento de adquirir un producto. Además es importante considerar que por su nivel cultural la gente busca un producto de calidad, natural y sano. Estos factores nos dan un impulso ante el lanzamiento del nuevo producto. Cabe mencionar que estos son en su mayoría clientes de temporada (ejecutivos).

## Gráfico N° 6 SEGMENTACIÓN POR VARIABLES DE COMPORTAMIENTO



**Fuente:** Investigadora

La nueva línea de producción de pavos se pretende que sea distribuida de inicio en el local de la empresa DELI ANDINO que es un punto de venta directo de la empresa al consumidor, después se pretende que este pavo sea distribuido en supermercados donde exista más acogida por la concentración de gente.

Considerando que la empresa cuenta con muchos clientes fieles debido a la calidad de producto nos permite introducir una nueva opción de consumo dentro del punto de venta existente, este es un punto a favor debido a que los clientes confían en la marca.

## Gráfico N° 7 ESTUDIO DE MERCADO Y DEMANDA



**Fuente:** Investigadora

### 3.1.3. Marco muestral – tamaño de la muestra

Se considera marco muestral a una porción de toda la población que es considerada como lo que desea todo el conjunto, es necesario tener un marco muestral ya que debido a costos no se debe considerar toda la población además este es un claro indicador para las conclusiones del estudio.

#### 3.1.3.1. Definición de la población

**Elemento:** Personas que viven y transitan en la parroquia Cumbayá, que son nuestro posibles consumidores, especialmente nuestro fieles clientes del local Deli Andino.

**Unidad de muestreo:** Clientes frecuentes de DELI ANDINO (habitantes de Cumbayá).

**Tabla N° 4 AFLUENCIA DE CLIENTES DELI ANDINO (OCTUBRE)**

Afluencia de clientes (Octubre)	Cantidad clientes
Lunes	53
Martes	69
Miércoles	73
Jueves	87
Viernes	50
Sábado	26

**Fuente:** Investigadora

**Tabla N° 5 AFLUENCIA DE CLIENTES DELI ANDINO (NOVIEMBRE)**

Afluencia de clientes (Noviembre)	Cantidad clientes
Lunes	77
Martes	63
Miércoles	58
Jueves	80
Viernes	<b>83</b>
Sábado	68

**Fuente:** Investigadora

**Tabla N° 6 AFLUENCIA DE CLIENTES DELI ANDINO (DICIEMBRE)**

<b>Afluencia de clientes (Diciembre)</b>	<b>Cantidad de clientes</b>
Lunes	73
Martes	68
Miércoles	<b>96</b>
Jueves	77
Viernes	87
Sábado	90

**Fuente:** Investigadora

**Alcance:** La idea de crecimiento es llegar a supermercados.

### **3.1.3.2. Identificación del marco muestral**

Para obtener la muestra se consideró un número determinado de habitantes de la parroquia Cumbayá con datos tomados del censo de INEC 2010, realizándolo aleatoriamente mediante la fórmula de población finita, por medio de esta se obtuvo un cierto número de las personas a ser encuestadas dentro del local.

### **3.1.3.3. Cálculo del tamaño de la muestra (consumidor final)**

Para la aplicación de la encuesta se tomó datos del censo INEC 2010 mediante el cálculo de la población infinita.

Además se aplica un muestreo aleatorio simple, para definir la población a ser encuestada.

**Tabla N° 7 CÁLCULO DEL TAMAÑO DE UNA MUESTRA POR NIVELES DE CONFIANZA**

<b>TAMAÑO DE UNA MUESTRA POR NIVELES DE CONFIANZA</b>									
<b>Certeza</b>	95%	94%	93%	92%	91%	90%	80%	62.27%	50%
Z	1.96	1.88	1.81	1.75	1.69	1.65	1.28	1	0.6745
Z2	3.84	3.53	3.28	3.06	2.86	2.72	1.64	1.00	0.45
E	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.10	0.20	0.37	0.50
E2	0.0025	0.0036	0.0049	0.0064	0.0081	0.01	0.04	0.1369	0.25

**Fuente:** Rodriguez Solis (2014)

#### **3.1.3.4. Fórmula para obtener el cálculo de población finita**

Según los datos obtenidos del censo de INEC 2010 la parroquia Cumbayá cuenta con 31.463 habitantes.

**Fórmula:**

$$n = \frac{z^2 * \sigma^2 * N}{e^2(N - 1) + z^2 * \sigma^2}$$

**Dónde:**

**n=** Tamaño de la muestra

**N=** tamaño de la población

**σ=** Desviación estándar de la población 0,5

$Z= 1.96$  ( si la seguridad es del 95%) siendo este valor una constante tomada según el nivel de confianza; los más usados son al 95% y al 99% se determina por el investigador.

$e=$  Se considera al límite aceptable de error muestral; los más usados varían entre 1% y 9%.

Según diferentes seguridades el coeficiente de  $Z\alpha$  varía, así:

- Si la seguridad  $Z\alpha$  fuese del 90% el coeficiente sería 1.645
- Si la seguridad  $Z\alpha$  fuese del 95% el coeficiente sería 1.96
- Si la seguridad  $Z\alpha$  fuese del 97.5% el coeficiente sería 2.24
- Si la seguridad  $Z\alpha$  fuese del 99% el coeficiente sería 2.576
- 

#### 3.1.1.1. *Desarrollo*

$$n = \frac{z^2 * \sigma^2 * N}{e^2(N - 1) + z^2 * \sigma^2}$$

$$n = \frac{1.96^2 * 0.5^2 * 31.463}{0.05^2(31.463 - 1) + 1.96^2 * 0.5^2}$$

$$n = \frac{3,842 * 0,25 * 31.463}{0,0025(31.462) + 3,841 * 0,25}$$

$$n = \frac{30.217,065}{78,655 + 0,960}$$

$$n = \frac{30.217,065}{78,655 + 0,960}$$

$$n = \frac{30.217,065}{79,615}$$



$$n = 380$$

Para el estudio realizado se aplicaron 380 encuestas en el punto de venta DELI ANDINO con clientes siendo estos nuestros posibles consumidores.

#### ***3.1.4. Encuesta aplicada***

El estudio requiere un contacto directo con el próximo consumidor de nuestra nueva línea, para esto se aplicaron las encuestas ya que hay una relación entre postulante y clientes donde se palpa de mejor manera las necesidades del cliente, además se puede obtener datos confiables y de este modo llegar al interés de los posibles consumidores de pavo marinado.

Se consideró mediante la fórmula de muestreo de población infinita que es necesario la realización de 380 encuestas que ayudarán a tener una mejor perspectiva de la necesidad latente del cliente.

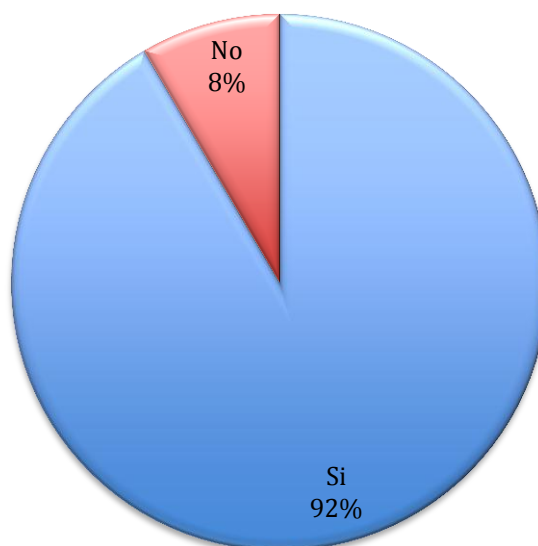
El presente estudio es direccionado a personas de un status medio a medio alto considerando el tiempo, distancia, facilidad, nutrición buscando el bienestar de nuestros posibles clientes, considerando las normas de sanidad y calidad vigentes en INEN.

### 3.1.4.1. Análisis, tabulación e interpretación de resultados

#### Pregunta N° 1

1. ¿Conoce usted que es un pavo marinado listo para hornear?

Gráfico N° 8 PAVO MARINADO



Fuente: Investigadora

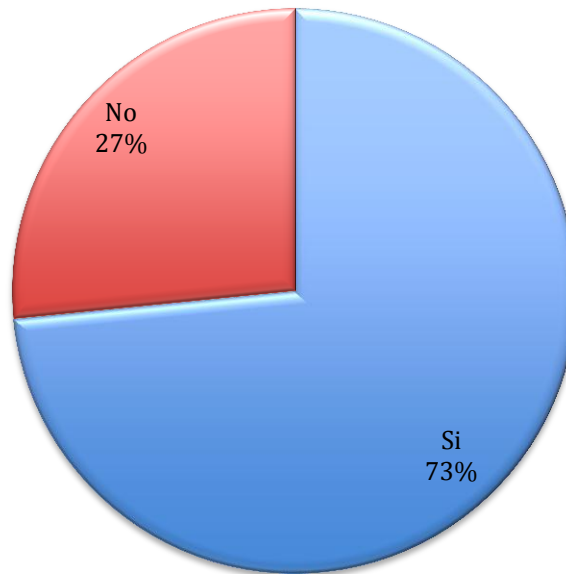
#### Interpretación

Después del análisis de la pregunta realizada a 380 personas en el punto de venta DELI ANDINO se obtuvo un resultado del 91,58% positivo ante el conocimiento acerca de lo que es un pavo marinado listo para hornear y tan solo el 8,42% no tienen conocimiento acerca de este producto es decir que la gente conoce lo que es un producto marinado listo para hornear.

## Pregunta N° 2

2. ¿Le gustaría consumir pavo con mayor frecuencia?

Gráfico N° 9 CONSUMO DE PAVO



Fuente: Investigadora

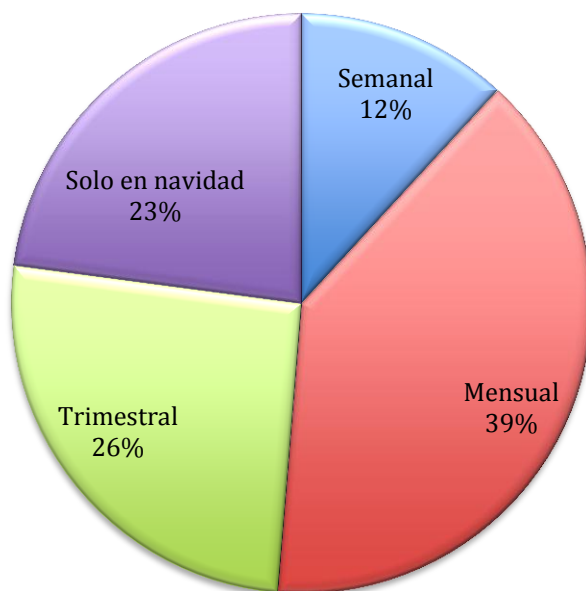
### Interpretación

En el análisis realizado se obtuvo que el 73,42% de la población encuestada si desearía consumir pavo con mayor frecuencia considerando que el 26,58% menciona que no, esto corrobora que nuestra investigación es factible.

### Pregunta N° 3

#### 3. ¿ Con que frecuencia le gustaría consumir pavo?

Gráfico N° 10 FRECUENCIA DE CONSUMO



**Fuente:** Investigadora

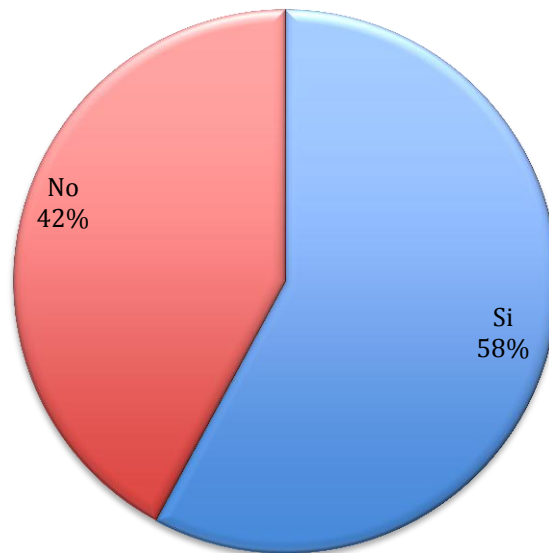
#### Interpretación

En lo referente a la frecuencia de consumo de pavo se detalla que el 39,47% del universo desearía consumir pavo mensualmente, el 25,79% quisiera consumir pavo trimestralmente, el 22,89% de la población consume pavo solo en navidad y el 11,84% quisiera hacerlo semanalmente, por tanto, se requiere una mayor producción para cubrir el mercado.

#### Pregunta N° 4

4. ¿Ha consumido productos marinados listos para hornear?

Gráfico N° 11 CONOCIMIENTO DE PRODUCTOS MARINADOS



Fuente: Investigadora

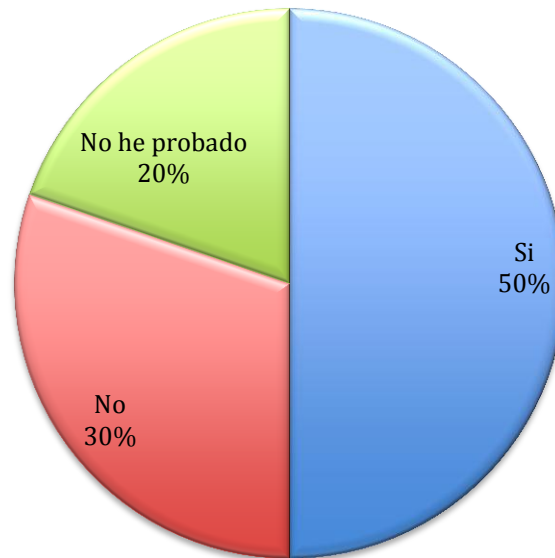
#### Interpretación

Los resultados de la encuesta aplicada muestran que el 57,89% si a probado antes productos marinados listos para hornear, y solo el 42,11% no lo ha hecho, nos muestra que mas del 50% a tenido un efecto positivo.

**Pregunta N° 5**

**5. ¿Considera usted que el aliño industrial satisface sus expectativas?**

**Gráfico N° 12 SATISFACCION DE ESPECTATIVAS ALIÑO**



**Fuente:** Investigadora

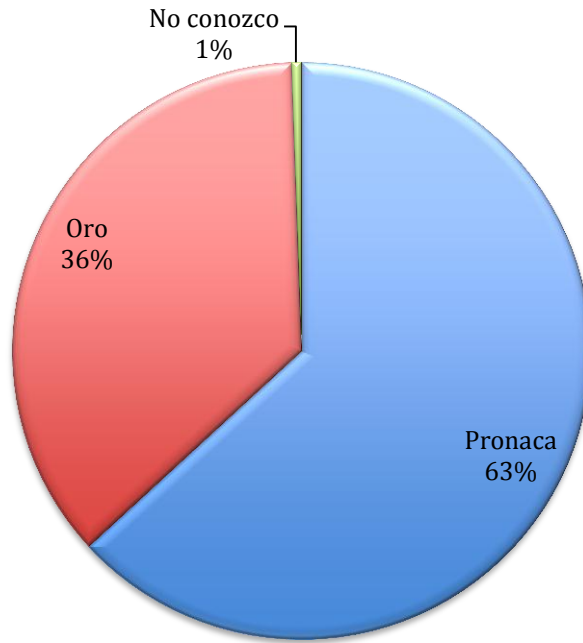
**Interpretación**

Mediante la encuesta realizada se determina que el aliño industrial es agradable para el 50% de la población, el 30,26% consideran que no satisfacen sus expectativas y tan solo el 19,74% no lo ha probado.

**Pregunta N° 6**

**6. ¿Conoce usted una marca de producto marinado listo para hornear?**

**Gráfico N° 13 CONSUMO DE PRODUCTOS MARINADOS**



**Fuente:** Investigadora

**Interpretación**

Por la gran producción de marcas grandes como se puede observar Pronaca ocupa el primer lugar con 63,16% como marca reconocida que posee este tipo de productos, le sigue Oro con el 36,32% y no conocen 0,53%.

**Tabla N° 8 ANÁLISIS GENERAL DE LAS ENCUESTAS APLICADAS**

<b>Característica</b>	<b>Producto</b>			
	<b>(Pavo marinado)</b>			
<b>Conocimiento del producto</b>	<b>% Si</b>		<b>% No</b>	
	91,58 %		8,42 %	
<b>Aceptabilidad de frecuencia</b>	<b>% Si</b>		<b>% No</b>	
	73,42 %		26,58 %	
<b>Frecuencia de consumo</b>	<b>% semanal</b>	<b>% mensual</b>	<b>% trimestral</b>	<b>% navidad</b>
	11,84 %	39,47 %	25,80 %	22,89 %
<b>Satisfacción de aliño industrial</b>	<b>% Si</b>		<b>% No</b>	
	63,16 %		36,32 %	
<b>Conocimiento</b>	<b>% Si</b>	<b>% No</b>	<b>% No probado</b>	
	57,89 %	42,11 %	0,52 %	
<b>Marcas existentes</b>	<b>Pronaca</b>	<b>Oro</b>	<b>No conozco</b>	
	50 %	30,26 %	19,74 %	

**Fuente:** Investigadora

### **3.1.5. Análisis de la demanda**

La nueva línea tendrá una proyección de 900 pavos marinados teniendo una frecuencia de consumo mensual debido a las respuestas de las encuestas considerando que se tiene aceptación y confianza de marca.



Para esto es importante considerar la época en la que será impulsado este producto.

### 3.1.6. Análisis de precios

Para establecer el costo del producto es importante analizar varios aspectos entre estos tenemos:

- Precio de la competencia
- Precio fijado por la empresa
- Precio considerando costo de producción.

**Tabla N° 9 PRECIO DE LA COMPETENCIA (KG)**

<b>Precio de la competencia</b>		
<b>Marca</b>	<b>Costo</b>	<b>Presentación</b>
Pronaca	6,40	Funda

**Fuente:** Investigadora

**Tabla N° 10 PRECIO DE VENTA AL PÚBLICO (KG)**

<b>Precio fijado por la empresa</b>		
<b>Producto</b>	<b>Costo</b>	<b>Presentación</b>
Pavo marinado	5,30	Funda

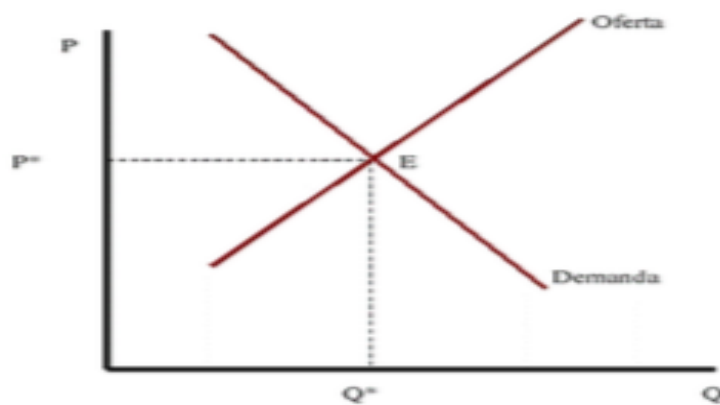
**Fuente:** Investigadora

**Tabla N° 11 PRECIO DE PRODUCCIÓN (KG)**

<b>Precio considerando costo de producción por kilo</b>		
<b>Factores</b>	<b>Costo</b>	<b>Presentación</b>
Materia prima	3,68	Faenado
Insumos	0,12	Polvo
Embalaje	0,28	Plástico
<b>TOTAL</b>	<b>4,08</b>	-

**Fuente:** Investigadora

**Gráfico N° 14 OFERTA Y DEMANDA**



**Fuente:** INESTA 2010

### **Interpretación**

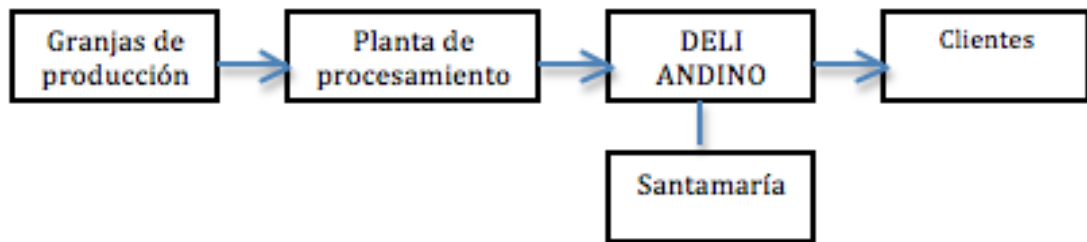
Como podemos apreciar en el cuadro tenemos dos aspectos  $p^*$  que es considerado el precio que tanto vendedores como compradores desean realizar el negocio, y  $q^*$  es la cantidad a la que se vende o compra. El cruce de puntos  $p^*, q^*$  E esta determinado por la intersección de  $p^*$  y  $q^*$  respectivamente.

Cuando todo lo que se desea vender se vende y todo lo que se desea comprar se compra se considera que el mercado está en equilibrio.

### 3.1.7. Comercialización del producto

La nueva línea de producción es orientada de inicio para ser vendida solo en nuestro punto de venta Deli Andino después ampliando su mercado llevarla hacia supermercados donde se expenden nuestros productos.

**Gráfico N° 15 FLUJO DE PRODUCCIÓN PAVOS**



Fuente: Investigadora

**Gráfico N° 16 COMERCIALIZACIÓN DE PAVO MARINADO**

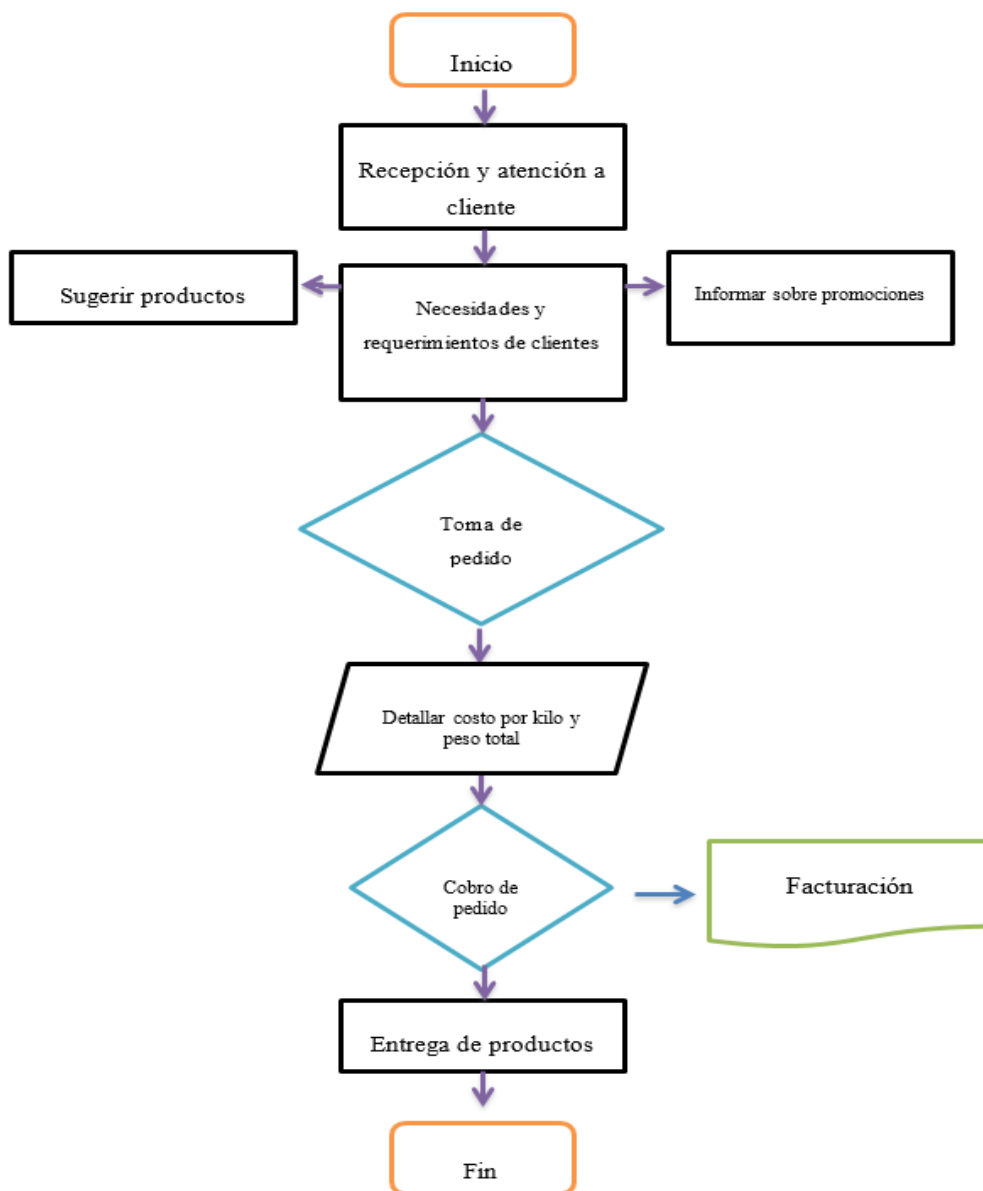


Fuente: Investigadora

#### 3.1.7.1. *Procesos de comercialización directa al consumidor final*

La mejor manera de llegar a nuestros clientes es de manera directa ya que se reducen costos y se puede tener un contacto directo entre el productor (Empresa Avitalsa S.A.) y nuestro clientes.

Gráfico N° 17 FLUJO DE COMERCIALIZACIÓN



Fuente: Investigadora

### 3.1.8. Estrategias del estudio

Nuestra principal estrategia es la confianza y fidelidad de nuestros clientes que nos permite llegar con mayor facilidad con un nuevo producto enfocándonos a nuestro mercado meta.

### **3.1.8.1. Estrategias empresariales**

La empresa AVITALSA S.A. cuenta como estrategias a:

- La entrega de sus trabajadores.
- Técnicos especializados.
- Productos de calidad naturales y sanos.
- Costos accesibles.
- Fidelidad de clientes.

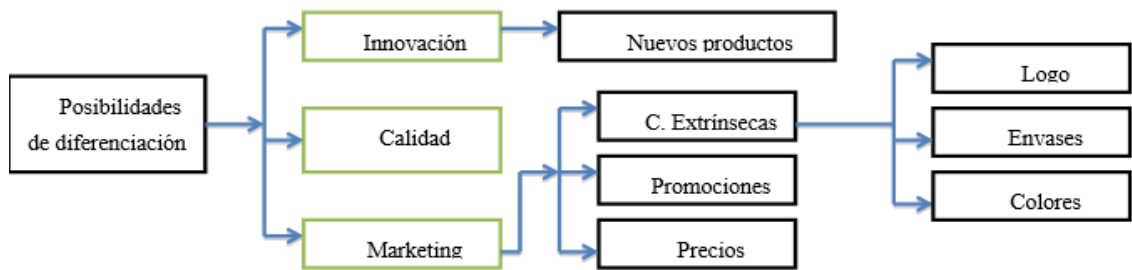
### **3.1.8.2. Estrategias de posicionamiento**

- Enviar muestras en presas de pavos marinados junto con pollos que compran nuestros clientes.
- Dar degustaciones en nuestro punto de venta.

### **3.1.8.3. Estrategias de diferenciación**

- Lanzar promociones
- Fidelidad de clientes
- Diseño de empaques
- Facilidad de elaboración para el cliente

**Gráfico N° 18 POSIBILIDADES DE DIFERENCIACIÓN DE PRODUCTO**



**Fuente:** Investigadora

## **3.2. ESTUDIO TÉCNICO**

### **3.2.1. Objetivos del estudio técnico**

- Determinar los costos y requerimientos necesarios en materia prima y en operaciones para la implementación de la nueva línea de marinos de pavo en la empresa Avitalsa S.A.
- Estimar cual es el tamaño óptimo del área de la planta para la implementación de la línea de producción.

### **3.2.2. Localización óptima del área de producción**

La planta consta con áreas determinadas dentro de la misma se determina que el mejor lugar para la producción de la nueva línea es al nor - oeste de la planta, este lugar es el indicado debido a que para la producción de pavos marinados es necesario que el área este junto al proceso de inyección y cerca del túnel de congelamiento.

#### **3.2.2.1. Factores que determinan la macro – localización**

Entre los principales factores a tomar en cuenta en la macro localización se consideran los siguientes aspectos:

**Mano de obra.-** Tomando en cuenta que la planta consta con mano de obra técnica de alto nivel y una elevada experiencia esta en la capacidad de generar nuevos productos, sin tener la necesidad de realizar contrataciones extras.

**Materia prima e insumos.-** Mediante el estudio realizado se consideran los requerimientos necesarios de la materia prima para la producción.

**Vías de comunicación.-** San Juanito de Pintag se encuentra ubicado cerca de la panamericana, una arteria vial nacional, que facilita la comercialización de producto fresco, en general se considera este un área vinculada con varios sectores del país.

**Medios de transporte.-** Cuando se efectúan los estudios necesarios en cuanto a costes de operación, se consideran la accesibilidad que van a tener los proveedores de suministros, materia prima, salida de producto terminado, entre otros, siendo este un factor decisivo en cuanto a cantidad y determinación de producción debido a costos.

Como se menciona el sector San Juanito de Pintag se encuentra cerca de una arteria vial que une la costa sierra y oriente facilitando el acceso a suministros y venta de productos.

**Servicios básicos.-** La planta se encuentra localizada en un sector donde existe el suficiente suministro de energía eléctrica y agua potable, además cuenta con un circuito técnico de procesamiento de desechos sólidos, mismos que son procesados en la elaboración en un subproductos como es la harina aviar.

**Disponibilidad y costo del área.-** La empresa AVITALSA S.A. cuenta con una superficie de 600 metros cuadrados misma que se encuentra distribuida de la siguiente manera:

- Recepción de materias primas: 80 metros cuadrados
- Administrativo: 45 metros cuadrados
- Productivo: 400 metros cuadrados
- Despacho: 40 metros cuadrados
- Pesaje: 35 metros cuadrados
- El área determinada para la producción de marinados de pavo: 50 metros cuadrados.

### 3.2.2.2. *Macro localización*

#### **Área de marinado**

De la planta ubicada anteriormente descrita el área de marinados estará ubicada en el occidente de la planta debido a que allí se encuentra ubicado el área de escurrido, juntamente con el área donde se realizará la inyección del producto además debe ser necesario estar cerca al área de deshuesado para la determinación de presas y carcasas específicas para la producción de marinado.

#### **Características geográficas de la macro localización**

La empresa se encuentra ubicada en la región sierra.

**Provincia:** Pichincha

**Parroquia:** Pintag

**Barrio:** San Juanito

**Clima:** El clima de la parroquia varía entre frío en la parte alta, hasta templado en la parte occidental.



**Superficie:** La superficie de la parroquia aproximada de la parroquia es de 490,14 km<sup>2</sup>.

**Economía:** Gran parte de la economía se constituye en la crianza de animales menores, ganadería y agricultura.

**Demografía:** La población de Pintag al 2010 es de 17930 habitantes, distribuidos en una superficie de 490,14 km<sup>2</sup>.

### **Factores que determinan la micro localización**

Como la planta se encuentra ya construída en una zona estratégica, se ubica dentro de la planta el área de pavos marinados, tomando en cuenta:

**Fin de la cadena de escurrido:** La cadena de escurrido termina cerca de la maquina inyectora conectándose a esta.

**Ubicación de máquina inyectora:** Esta máquina esta ubicada cerca al cuarto de congelamiento.

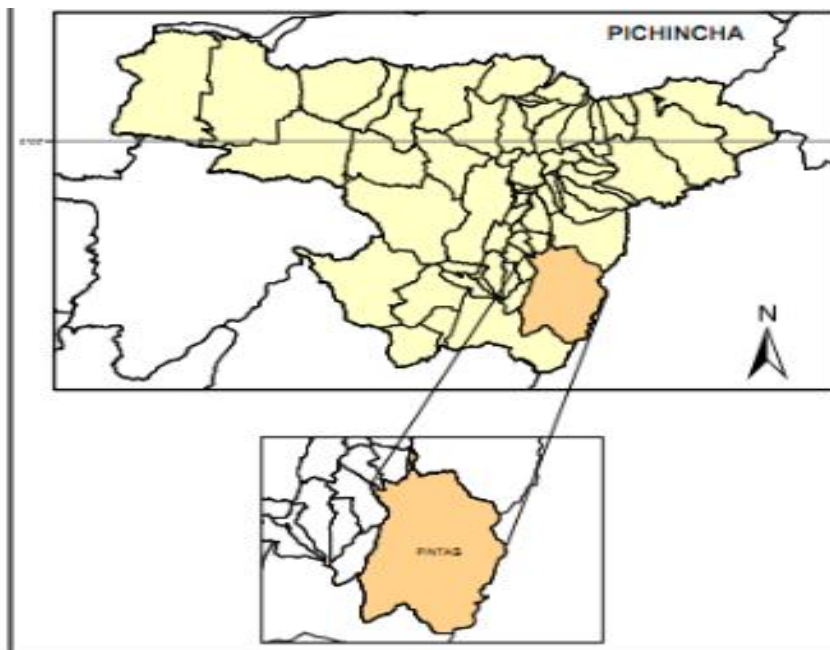
Entre la máquina inyectora y el túnel de congelamiento se encontrará el área de marinado debido a que los pavos son marinados y directamente se ingresa a congelamiento.

**Túnel de congelamiento:** Este además de estar cerca del área de marinado esta junto al despacho donde se envía en producto.

#### **3.2.2.3. *Micro localización***

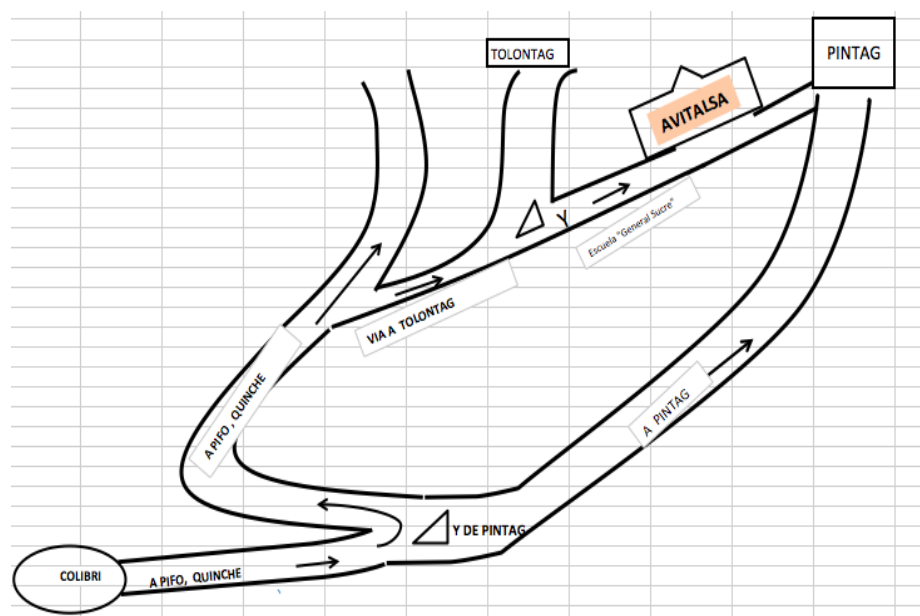
La empresa esta ubicada en la provincia de Pichincha, parroquia Pintag, barrio San Juanito, es una localización estratégica por las vías de acceso, servicios básicos y la fácil distribución de productos.

**Gráfico N° 19 MAPA DE LA UBICACIÓN DEL BARRIO SAN JUANITO**



**Fuente:** Plan de desarrollo de ordenamiento territorial

**Gráfico N° 20 CROQUIS DE UBICACIÓN DE LA PLANTA**



**Fuente:** Investigadora

## **Diagnóstico**

Debido al lugar estratégico de la planta nos da la oportunidad de crecimiento, considerando las vías de acceso, direccionalidad entre otros puntos.

### **3.2.2.4. *Tamaño óptimo del área***

En un gran porcentaje se considera que el área de producción no debe ser considerablemente grande ya que en maquinaria solo es necesario un tomblor de 150cm y de allí va directo al túnel de congelación para después ser empacado y listo para la distribución.

Considerando el estudio de mercado se pretende de inicio hacer una prueba con una producción de 900 pavos para la distribución, con una proyección de crecimiento del 70% para el siguiente año, tomando en cuenta un crecimiento del 30% para los siguientes meses.

### **3.2.2.5. *Ingeniería del proyecto***

## **Mano de obra**

Este aspecto se considera uno de los puntos de mayor importancia dentro de este estudio debido a que de esto depende el proceso en un gran porcentaje y mucho peso en la calidad del producto.

## **Directa**

Consideramos la mano de obra directa a los obreros y técnicos que trabajaran directamente en la producción de la nueva línea.

## **Indirecta**

Son las personas que administran la planta, y ayudan a la distribución y comercialización de los productos.

**Tabla N° 12 PERSONAL REQUERIDO PARA LA NUEVA LÍNEA**

<b>Cargo</b>	<b>N° Personas</b>	<b>Nombres</b>	<b>Función que desempeña</b>
Gerente Técnico	1	Ing. Patricio Toledo	<p>Controla y ejecuta las disposiciones y procedimientos incorporadas a los manuales de producción.</p> <p>Coordina las acciones técnicas y operativas de todos los procesos de la planta de procesamiento.</p> <p>Elabora informes de resultados de productividad.</p>
Operarios	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sara Haro</li> <li>- Santiago González</li> </ul>	<p>Elaboración, preparación y ejecución de los procedimientos operativos del marinado; posterior manejo y almacenamiento de productos terminados.</p>

**Fuente:** Investigadora

**Tabla N° 13 INSUMOS Y MATERIA PRIMA**

<b>N° Pavos a marinar</b>	<b>Insumos /Materia prima</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo</b>	<b>Precio total</b>
900	Pavos	900	3,68 kg	23184
	Salmuera	300 kg	0,07 kg	21
	Mariandor	500 kg	0,05 kg	25
	Termómetro	900	0,02	18
	Fundas horneables	900	0,81	729
	Empaque	900	0,87	729
<b>TOTAL</b>				<b>24760</b>

**Fuente:** Investigadora

**Tabla N° 14 EQUIPOS DE OFICINA**

<b>Detalle</b>	<b>Unidades</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>Valor total</b>
Computadora	2	550	1100
Impresora	1	250	250
Escritorio	4	120	480
Sillas	9	25	225
Teléfono	1	50	50
Archivador	1	90	90
<b>TOTAL</b>			<b>2195</b>

**Fuente:** Investigadora

### ***3.2.3. Distribución de la planta y el espacio físico***

El marinado se realizará en un área a 5 grados centígrados siendo esta la óptima para el proceso, considerando que la planta cuenta con áreas específicas la utilizada para esta nueva línea es de 50 mt<sup>2</sup>.

#### ***3.2.3.1. Parámetros para la elección de una adecuada distribución de planta***

Se considera esta área ya que se encuentra dotada con instalaciones eléctricas trifásicas que es la energía con la que el equipo trabaja, esta área también se encuentra ubicada contigua al túnel de congelación, se cuenta con un área próxima al sitio donde se realiza la inyección de salmuera y próxima al área de despacho.

### **Tipos de distribución**

La distribución mencionada de la planta es fija debido al tipo de maquinaria usada además que se encuentra cerca de puntos estratégicos como el área de congelamiento despacho y distribución.

### **Distribución por proceso**

Las áreas de producción de la planta de procesamiento son áreas fijas debido al proceso es necesario separar áreas limpias y sucias.

### **Características**

La planta utiliza una distribución fija por:

- La maquinaria utilizada
- Temperatura de procesos
- Distribución de despacho para área de descarga de materia prima
- Distribución de área de despacho.

### **Distribución por producto**

La línea de producción es una cadena continua que evita la manipulación del producto y permite que el proceso no tenga retrasos.

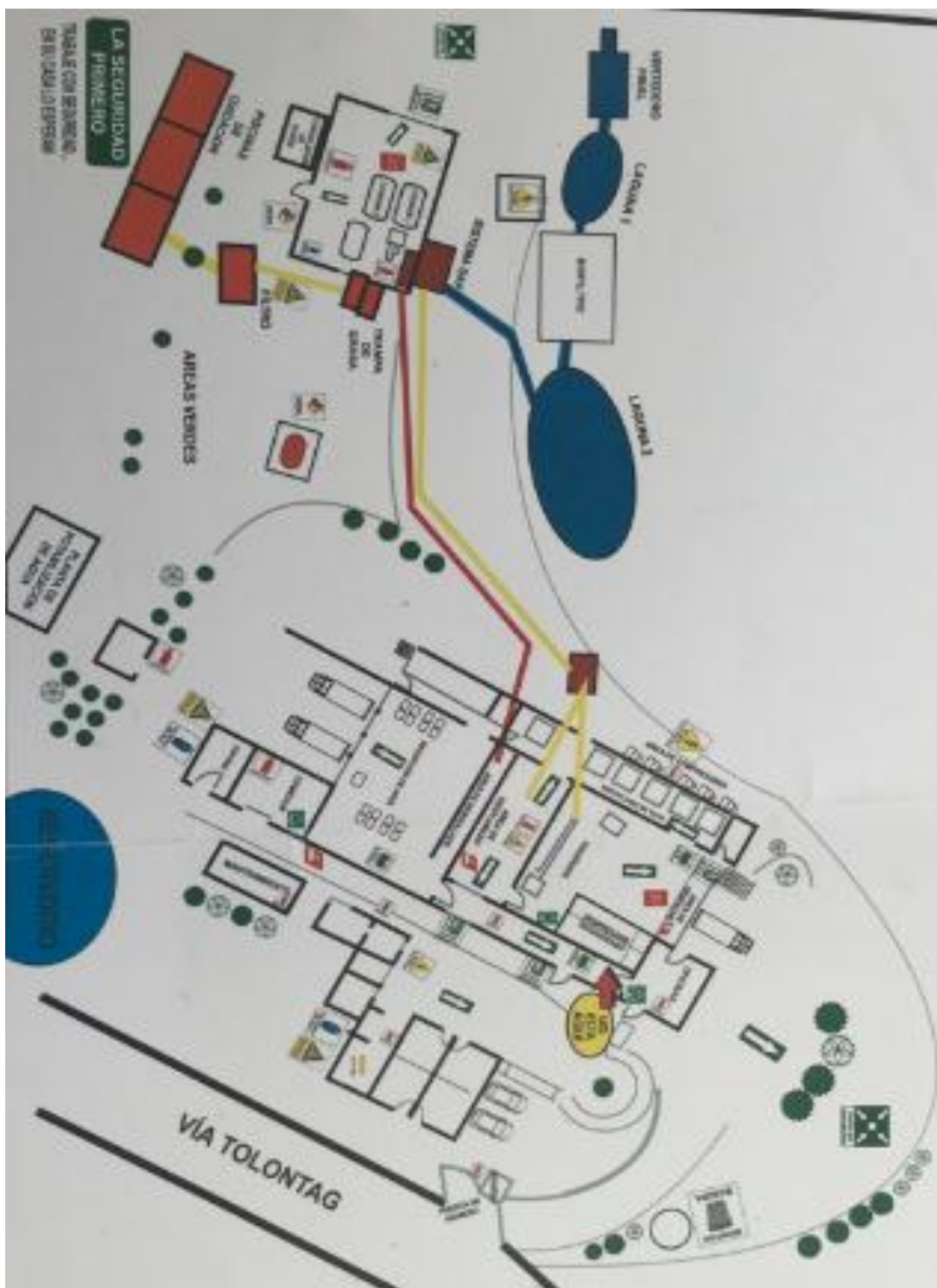
#### **3.2.5.6 Infraestructura de la planta**

La planta está distribuida en función a áreas y procesos por inocuidad y modo de producción.

El tamaño total de la planta es de 600 mt<sup>2</sup> distribuido así:

- Área sucia : se considera así a la recepción de materia prima debido a que las aves vienen de las granjas en jaulas donde han sido transportadas.
- Área de sacrificio: es un lugar obscuro donde el ave es aturdida y degollada.
- Área de escaldado y desplumado: lugar donde la temperatura ambiente es cálida por el desplumado.
- Área de eviscerado: es considerada un área húmeda.
- Área de enfriado: utilización de chiller de enfriamiento mediante agua y hielo.
- Área de escurrido: se controla una temperatura fría y húmeda.
- Área de inyección: se mantiene una temperatura fría y húmeda.
- Área de marinado: se determina la temperatura y porcentaje de marinador.
- Área de congelamiento: mantener el producto.
- Área de empaque: zona fría
- Área de despacho: zona fría.

Gráfico N° 21 PLANO DE LA EMPRESA



Fuente: Empresa AVITALSA S.A.



**Tabla N° 15 EQUIPOS PARA EL PROCESO DE PRODUCCIÓN**

<b>Detalle</b>	<b>Unidades</b>
Materiales de limpieza y desinfección	3
Agua	890 lt.
Desengrasante	1 galón
Tanques acero inoxidable	1
Inyectora	1
Agujas	12
Balanza	1
Tombler	1
Termómetro digital	1
Clipeadora	1
Túnel de congelamiento	1
Gavetas de plástico	180

**Fuente:** Investigadora

#### **3.2.4. Diseño**

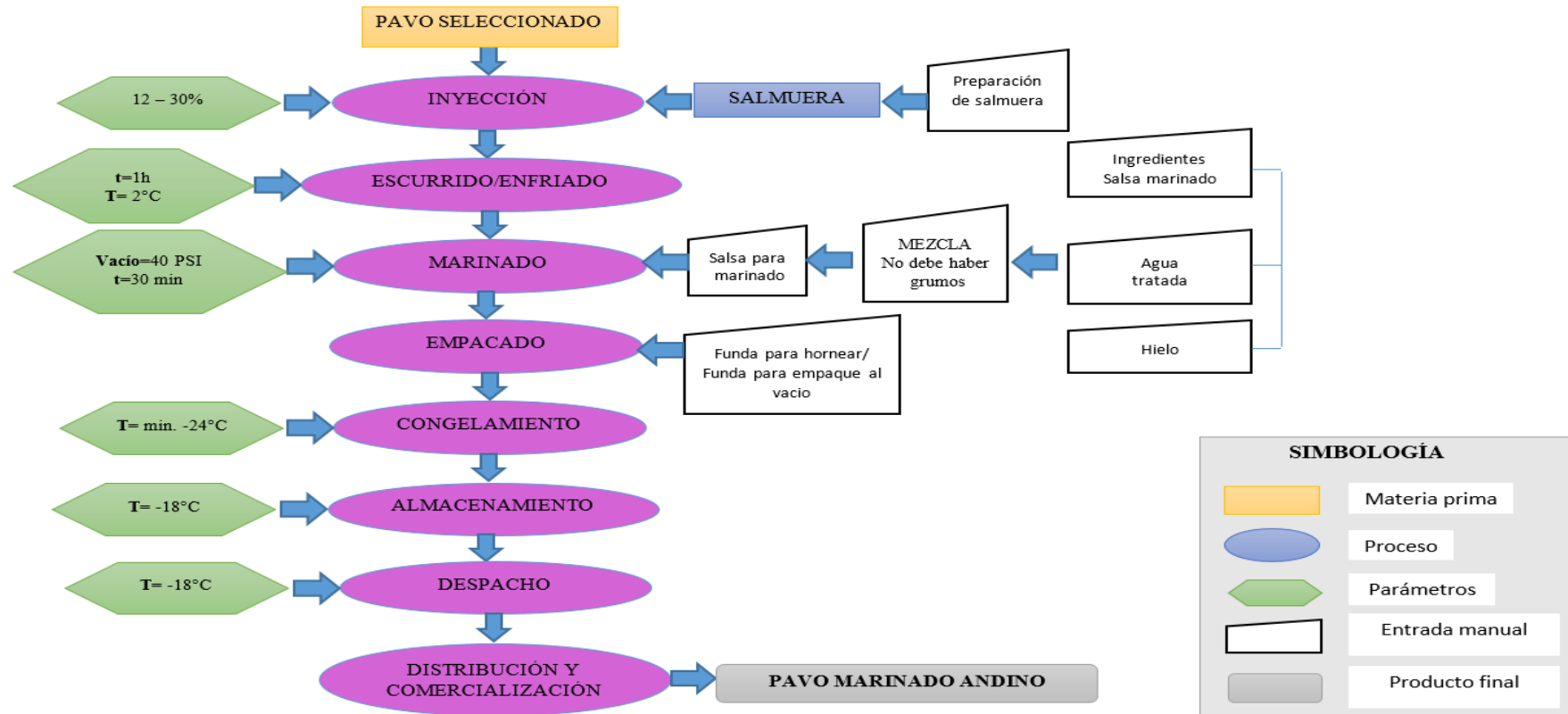
Debido a que la planta ya se encuentra construida y organizada cumpliendo con las normas INEN no es necesario describir un proceso de construcción. En la ubicación de la nueva área se lo hace de manera sencilla ya que son áreas existentes y solo es una reubicación considerando los puntos antes mencionados.

La empresa cuenta con su propia planta de potabilización de agua lo que hace que exista mayor control de patógenos presentes usualmente en el agua, cabe mencionar que cada área de proceso cuenta con su drenaje interno que recoge todos los desperdicios: (agua, vísceras, plumas, cabezas, patas, sangre) que salen del proceso, esto es direccionado a varias piscinas, que separan los sólidos y líquidos. Todos los sólidos son procesados como harina para la crianza de aves; la sangre es procesada para la producción de harina de sangre.

Los líquidos son llevado a piscinas de hidrogenación para después ser llevada al biofiltro, donde el agua es purificada casi en su totalidad, por ultimo esta pasa a un ducto de piedras donde es el último filtro para después esta ser utilizada en el riego de potreros para toretes experimentales.

La planta de producción se encuentra este momento acreditada con BPM, ISO 9000, ISO 19000, ISO 22000 y esta aplicando para sello verde en ambiente.

**Gráfico N° 22. FLUJOGRAMA DE ELABORACIÓN**



Fuente: Control calidad AVITALSA S.A. - Investigadora

### ***3.2.5. Descripción del proceso de elaboración del pavo marinado andino***

**Recepción:** Los pavos ingresan a la planta de proceso con la respectiva guía de remisión y ficha técnica del estado del animal, una vez verificado que la báscula este encerrada, el camión ingresa para registrar el peso de ingreso, después de descargar los pavos vuelve a la báscula a registrar su peso para determinar la merma.

**Desembarque:** Se ubica el camión en el muelle de desembarque, donde se procede a bajar las jaulas de pavos, las mismas que son colocadas cerca de la zona de colgado, con distancias de 15cm para permitir el flujo de aire brindando al ave buenas condiciones ambientales.

**Colgado:** El operario toma al pavo con cuidado y coloca sus patas en los ganchos de la cadena transportadora, para que el pavo se transporte tranquilo se le coloca una liga alrededor de las alas y así evitar el aleteo.

**Degolle:** El pavo ingresa a un túnel donde se procede al aturdimiento, es decir el pavo se adormece para prestar las condiciones adecuadas para posteriormente realizar el corte de la yugular, el pavo muere por desangramiento, en esta etapa se controla tiempos de pausa, tiempos de descarga y voltaje de descarga.

**Escaldado:** Los pavos ingresan a la escaldadora para abrir los poros y sus plumas puedan ser removidas a través del uso de agua caliente. En esta etapa se controla la temperatura y niveles de reposición de agua.

**Desplumado:** Los pavos ingresan a las desplumadoras debidamente calibradas para remover y eliminar las plumas, en caso de plumas residuales son desprendidas manualmente.

**Evisceración:** En esta etapa se procede a extraer el paquete intestinal y las menudencias comestibles que se transportan individualmente (cabezas, hígados, mollejas y patas) al enfriamiento en chillers con hielo y agua.

**Enfriamiento:** Los pavos son colocados en los chillers con agua y hielo para proceder a enfriarlos hasta llegar a un rango de 2 a 6 grados centígrados.

**Escurreo:** Cuando la temperatura del pavo es adecuada 6 grados centígrados, se procede a colgar los pavos por el ala en la cadena de escurrido con el fin de eliminar el agua en exceso.

**Inyección de salmuera:** Se prepara la salmuera ADITAVES SGH+ según la formulación porcentual (Aditaves SGH+ 5%, Hielo 9% y agua 86%) en relación al peso del producto; el pavo ingresa a la máquina de inyección y a la salida el pavo es escurrido manualmente. En esta etapa se controla la temperatura que fluctúa entre 2 y 6 grados centígrados y el porcentaje de inyección que va entre 12 – 13%.

**Marinado:** Se prepara el marinador para pavo según la formulación porcentual (Aditivos permitidos (Marinador) 34%, Vinagre 10% y agua 56%).

La aplicación del marinador se realiza en relación al peso del producto según la fórmula porcentual (Pavo 90%, Aditivos permitidos 3,4%, Vinagre 1,0% Agua 5,6%).

Esta aplicación se realiza utilizando un Tumbler al que se lo programa las revoluciones y el tiempo requerido para el masajeo.

En esta etapa se controla la temperatura que fluctúa entre 2 y 5 grados centígrados y el porcentaje de absorción del marinado que va entre 5 a 8 %.

**Empaque:** Se inserta el medidor de cocción en la pechuga, se coloca el pavo en la funda para hornear, se sella, coloca la malla y se envía a las cámaras de congelamiento rápido.

**Almacenamiento:** Los pavos son transportados al túnel de congelamiento que mantiene temperaturas de -22 a -27 grados centígrados, colocándolos bien

ordenados en anaqueles para mantener una buena circulación de aire y adecuado congelamiento.

**Despacho:** Los pavos son clasificados de acuerdo al peso y colocados en gavetas plásticas para enviar temporalmente al furgón de mantenimiento congelado y posterior envío al Centro de Acopio (Bodega Norte) para la distribución a clientes. Los camiones que transportan este producto tienen el sistema de refrigeración que garantiza la cadena de frío.

#### ***3.2.5.1. Tiempos utilizados en los procesos***

**Selección y Pesado:** Para el proceso de selección de los 800 pavos fueron 3 horas

**Inyección:** 1 hora tarda

**Escurreo y enfriado:** 2 horas

**Marinado:** La capacidad del tomblor para marinar es de alrededor de 25 pavos (200 kg ) a 12 revoluciones por minuto por 20 minutos. La cantidad de marinado se determina por medio de una fórmula establecida. Se tarda 11 horas

**Enfundado:** 40 minutos en 800 pavos

**Clipeado:** 8 horas en clipear 800 pavos

### ***3.3. ESTUDIO ORGANIZACIONAL***

#### ***3.3.1. Presentación de la empresa***

La empresa AVITALSA S.A. constituida hace 20 años atrás busca la elaboración de productos sanos y frescos que son incomparables con su competencia.

#### ***3.3.2. Nombre o razón social***

Avicola Vitaloa S.A.

### **3.3.3. Base filosófica**

Se fundamenta en sus valores corporativos:

**Confiabilidad** hacia nuestros socios estratégicos y consumidores.

**Creatividad**, generando constantemente nuevas ideas y productos

**Proactividad**, buscando siempre maneras de mejorar nuestra calidad, procesos y servicio, siempre enmarcados en un ambiente de respeto por nuestra gente y el medio ambiente.

### **3.3.4. Misión**

Trabajar con dedicación en la explotación intensiva de aves y en la elaboración de productos avícolas de primera calidad, pensando en la salud, gustos y satisfacción de nuestros consumidores.

### **3.3.5. Visión**

Ser reconocidos como elaboradores de productos diferenciados y de alto valor agregado, con niveles de servicio y programas de producción que satisfagan las expectativas de nuestros clientes.

### **Gráfico N° 23 LOGOTIPO EMPRESARIAL**



## Gráfico N° 24. LOGOTIPO MARINADOS



### 3.3.6. Slogan

Listo para Hornear

### 3.3.7. Organigrama

El organigrama es la forma gráfica de representar a la organización o estructura de una empresa. También es considerado como el esqueleto, constitución interna de la organización.

En nuestro caso se a elaborado un organigrama clásico donde se representa cargos considerando la dirección de las líneas: Horizontal representan relaciones laterales de comunicación, Vertical representan relaciones de autoridad y/o responsabilidad.

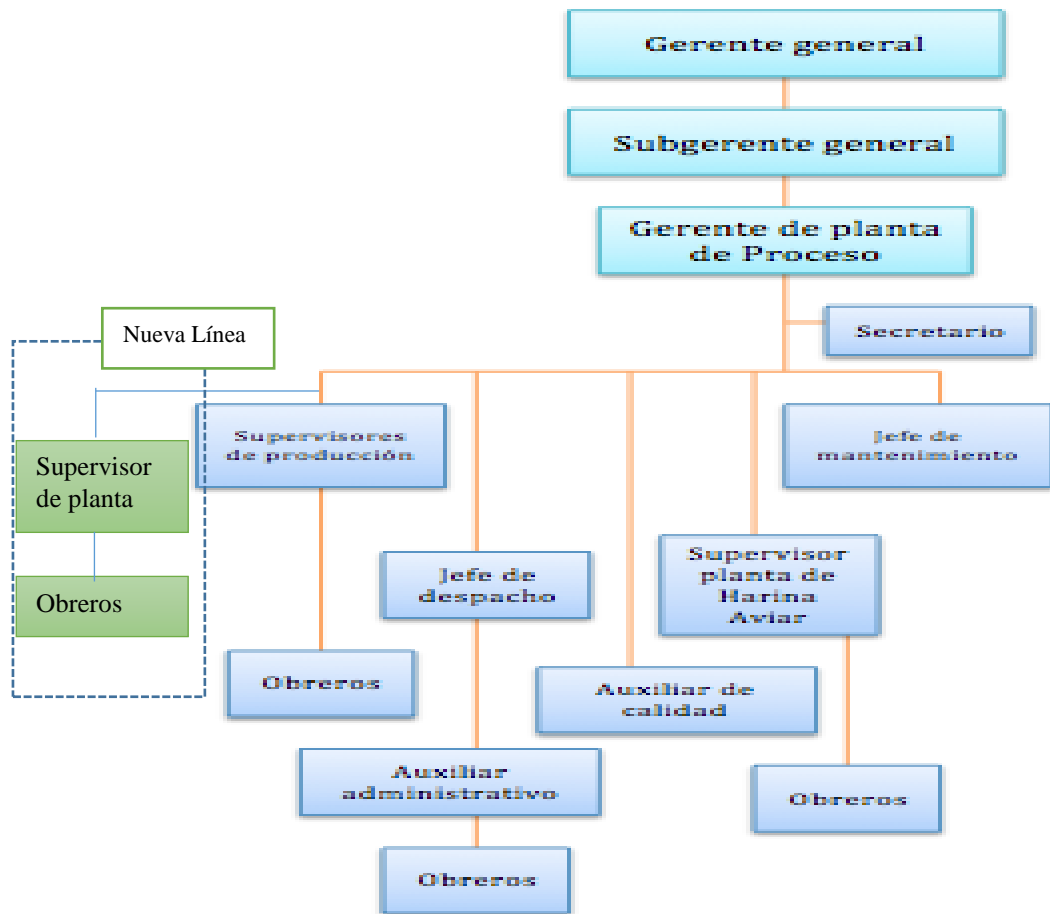
**Gráfico N° 25 ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA EMPRESA**



**Elaborado por:** Empresa AVITALSA S.A.



**Gráfico N° 26. ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA PLANTA**



Elaborado por: Empresa AVITALSA S.A./ Investigadora

### **3.4. MATRIZ DE IMPACTO AMBIENTAL**

#### **Nueva línea de procesamiento de pavos marinados en la planta procesadora de AVITALSA S.A.**

##### **3.4.1. Introducción**

Considerando que toda acción realizada por el ser humano de cierta forma implica una alteración de un medio determinado ya sea este un impacto:

- Físico
- Biológico
- Económico
- Social
- Y/o cultural

De cualquier manera el ambiente natural presente donde se desarrolla o se desarrollará la nueva línea se va a ver afectada o alterada para lograr los fines pertinentes.

Por esta razón es importante la realización de una matriz de impacto ambiental donde se vaya realizando una evaluación, identificación y valoración de los posibles impactos inherentes ya sean estos positivos o negativos que podrían darse al desarrollar la implantación y en el transcurso de la misma.

Para el desarrollo de la presente matriz se establece métodos ad-hoc los cuales son desarrollados específicamente para una situación dependiendo los requerimientos del estudio a realizarse, sin tomar en cuenta ningún esquema establecido,

La matriz elaborada se considera un medio importante para poder determinar el uso adecuado de desechos y corroborar de que manera ampliar una línea de producción altera el medio ambiente o no.

#### ***3.4.2. Identificación de acciones del proyecto***

Son consideradas a todas aquellas actividades y operaciones imprescindibles para el desarrollo del estudio y las cuales supone tiene un posible grado de impacto ambiental y/o social dentro del área a realizarse.

## Cuadro N° 8 IMPACTO DE CONSTRUCCIÓN DE TOMBLER

<b>Etapas</b>	<b>Acciones</b>
<b>Construcción de maquina para marinar (tumbler)</b>	Recorte planchas
	Soldar planchas
	Uso de herramientas y maquinaria
	Generación de vibraciones y ruido
	Generación de emisiones gaseosas
	Corte de tuberías
	Adición de mangueras
	Emisión de fluidos

**Elaborado por:** Investigadora

### *3.4.3. Identificación de factores ambientales*

Los factores ambientales son considerados el conjunto de componentes de diferentes ambientes entre ellos encontramos:

#### **Ambiente biótico y abiótico:**

- Aire
- Suelo
- Agua
- Biota

#### **Ambiente social**

- Demográfica
- Actividades económicas
- Culturales

Todos estos ambientes son considerados susceptibles a sufrir cambios de cualquier índole (positivos y/o negativos) a raíz de una acción o conjunto de acciones hacia las mismas.

**Cuadro N° 9 ASPECTOS TRASCENDENTALES AMBIENTALES**

Medio	Factor Ambiental	
Medio Físico	Geología y Geomorfología	N/A
	Edafología	N/A
	Recursos Hídricos	Calidad del agua superficial
	Calidad del aire	Medición de calidad
	Nivel de ruido ambiental	Grado de ruido generado
Medio Biológico	Fauna acuática	Hábitat y composición de especies
	Fauna terrestre	Hábitat y composición de especies
		Desplazamiento de especies
Flora	Composición florística Cobertura vegetal Regeneración vegetal	
Medio Social	Paisaje	Calidad escénica
	Aspectos demográficos	Salud
	Aspectos económicos	Empleo Desarrollo económico sostenible del sector

**Elaborado por:** Investigadora

**Tabla N° 16 MATRIZ DE IMPACTOS AMBIENTALES**

MATRIZ DE IMPACOS AMBIENTALES MARINADO						Código: AG-MTX GA-01						
ÁREA DEL PROCESO	ACTIVIDAD / PRODUCTO /SERVICIO	TIPO DE ASPECTO	ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	CALIDAD	FRAGILIDAD	MAGNITUD	SEVERIDAD	PROBABILIDAD	SIGNIFICANCIA	Porcentaje	Impacto
Área Limpia	1. Inyección de Pavos	Real	Consumo de energía	Contaminación de agua y suelo	0	0	0	1	1	2	40%	Positivo
		Real	Consumo de productos químicos	Contaminación de agua y suelo	0	0	0	0	1	1	20%	Positivo
		Real	Generación de efluentes líquidos	Contaminación al agua	1	0	0	0	1	2	40%	Positivo
		Real	Generación de ruido	Contaminación al aire	0	0	0	0	1	1	20%	Positivo
	2. Escurrido	Emergente	Derrame de efluentes líquidos	Contaminación de agua y suelo	0	0	1	0	1	2	40%	Positivo
		Emergente	Consumo de energía	Optimización de recursos	0	0	1	1	1	3	60%	Negativo
	3. Marinado	Emergente	Generación de desechos no peligrosos	Contaminación al agua y suelo	0	0	1	0	1	2	40%	Positivo
		Emergente	Derrame de efluentes líquidos	Contaminación al agua y suelo	0	0	0	1	1	2	40%	Positivo
		Emergente	Consumo de agua	Agotamiento de recurso de agua	1	1	1	1	1	5	100%	Negativo
		Emergente	Consumo de productos químicos	Contaminación de agua y suelo	0	0	1	0	1	2	40%	Positivo
		Emergente	Generación de ruido	Contaminación del aire	0	0	1	0	1	2	40%	Positivo
		Emergente	Generación de desechos no peligrosos	Disminución de carga orgánica en agua	0	0	1	0	1	2	40%	Positivo
	4. Empaque	Emergente	Consumo de energía	Optimización de recursos	1	0	0	0	1	2	40%	Positivo
		Emergente	Generación de efluente líquido	Contaminación al agua y suelo	1	0	0	0	1	2	40%	Positivo
		Emergente	Generación de ruido	Contaminación al aire	0	0	1	0	1	2	40%	Positivo
	5. Congelamiento	Emergente	Consumo de energía	Optimización de recursos	0	0	1	0	1	2	40%	Positivo
		Emergente	Generación de desechos peligrosos	Contaminación de agua y suelo	0	1	0	0	1	2	40%	Positivo
		Emergente	Consumo de lubricantes y grasas	Contaminación de agua y suelo	0	1	0	0	1	2	40%	Positivo
	6. Almacenamiento de producto	Emergente	Generación de desechos no peligrosos	Contaminación al agua y suelo	0	0	1	0	1	2	40%	Positivo
		Emergente	Generación de efluente líquido	Contaminación al agua	0	0	1	0	1	2	40%	Positivo
		Emergente	Consumo de energía	Optimización de recursos	0	1	0	0	1	2	40%	Positivo
		Emergente	Fuga de gas freón	Contaminación al aire	0	0	1	0	1	2	40%	Positivo
	7. Limpieza de las cámaras de frío - almacenamiento	Emergente	Consumo de agua	Agotamiento de recurso de agua	1	1	1	1	1	5	100%	Negativo
		Emergente	Generación de efluente líquido	Contaminación al agua	0	1	0	0	1	2	40%	Positivo
		Emergente	Consumo de productos químicos	Contaminación de agua y suelo	0	0	1	0	1	2	40%	Positivo
		Emergente	Derrame de productos químicos	Contaminación de agua y suelo	0	1	0	0	1	2	40%	Positivo
	8. Despacho de producto	Emergente	Generación de desechos no peligrosos	Contaminación al agua y suelo	0	0	1	0	1	2	40%	Positivo

Fuente: Investigadora

#### ***3.4.4. Línea de procesamiento de pavo marinado***

En la elaboración de productos marinados de pavo se considera un impacto ambiental mínimo considerando que los productos utilizados no son de alto cuidado, eso implica que su impacto sea mínimo.

### ***3.5. ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO***

#### ***3.5.1. Objetivos***

- Detallar cuales es el presupuesto requerido para las adecuaciones a realizarse en la planta.
- Saber el costo de producción y ubicar un costo al producto considerando todos los gastos.
- Establecer el punto de equilibrio para el tiempo determinado que se tardará en llegar a un equilibrio inversión ganancia.

#### ***3.5.2. Plan de inversión general para la nueva línea de pavo marinado***

Se elaboró el presente plan para saber el costo que será necesario para la modificación de la planta de procesamiento y la maquinaria necesaria.

Tabla N° 17 PLAN DE INVERSIÓN

<b>PLAN DE INVERSION</b>			
<b>CANTIDAD</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
	<b>LOCAL</b>		<b>1000</b>
100	Área de 50 m2	10	1000
	<b>INSTALACIONES Y REMODELACIONES 50m2</b>		<b>5000</b>
50	Construccion	100	5000
	<b>MUEBLES Y ENSERES</b>		<b>290</b>
2	sillas de plastico	7,5	15
1	Escritorio	120	120
1	Silla giratoria	50	50
1	Archivador	90	90
	<b>MAQUINARIA Y EQUIPOS</b>		<b>34450</b>
1	Termómetro digital	890	890
1	Balanza electrónica	170	170
180	Gabetas de plástico	10	1800
1	Inyectora	10000	10000
1	Tombler	14989,15	14990
1	Tunel de congelamiento	5000	5000
1	Clipeadora	1000	1000
1	Tinas de acero inoxidable	600	600
	<b>EQUIPOS DE COMPUTACION</b>		<b>850</b>
1	Computador de escritorio	550	550
1	Impresora, Scanner	250	250
	Material de oficina	50	50
	<b>INVENTARIOS</b>		<b>26968</b>
6300	pavos	3,68	25392
300	Salmuera	0,07	21
500	Marinador	0,05	25
900	Funda para hornear	0,81	729
900	Funda empaque	0,87	783
900	termometro	0,02	18
	<b>COSTOS DE CONSTITUCION</b>		<b>1200</b>
1	Registro sanitario	1200	1200
	<b>TOTAL</b>		<b>69758</b>

**Elaborado por:** Investigadora

Será necesario para implantación de la nueva línea de producción un costo total de 69758 dólares americanos, considerando los siguientes aspectos detallados a continuación.

**Tabla N° 18 CAPITAL DE TRABAJO**

DESCRIPCION	TOTAL (USD)
Área	1000
Instalaciones y remodelaciones	5000
Muebles y enseres	290
Maquinaria y equipo	34450
Vehiculos	
Equipo de computación	850
Inventarios	26968
Costos de constitución	1200
<b>TOTAL</b>	<b>69758</b>

**Elaborado por:** Investigadora

El Capital de trabajo para el proyecto fluctúa entre los 69758 dólares americanos los mismos que se encuentran divididos en los rubros que se indican en el cuadro.

**Tabla N° 19 PLAN DE FINANCIAMIENTO**

PLAN DE FINANCIAMIENTO			
DESCRIPCION	TOTAL(USD)	PARCIAL (%)	TOTAL (%)
Recursos propios	69758	100	100,00
Efectivo	34168	48,98	48,98
Bienes	35590	51,02	51,02
Recursos de terceros	0	0	0,00
fondos no bancarios	0	0,000	0,00
Prestamo banacario	0	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>69758</b>	<b>0</b>	<b>100,00</b>

**Elaborado por:** Investigadora

**Análisis:** Se deduce que de los recursos propios tenemos una inversion en efectivo de 34168 que representa el 48,98%; y la inversion en bienes es de 35590 que representa un 51,02% de los recursos propios.

Tomando en cuenta el total del proyecto podemos deducir que la inversión en recursos propios es del 100 % del total de la inversión del proyecto.



**Tabla N° 20 DETALLE DE COSTOS**

<b>Descripción del producto</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad mensual requerida</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo mensual</b>	<b>Costo anual</b>
<b>Pavo Marinado</b>					
Materia Prima	Kg	6900	3,68	25365,76	304389,10
Mano de Obra	-			1886,70	22640,35
Costos Indirectos	unidades	1000		1000	12000
Inyección	Kg	300	0,07	21	252
Marinado	Kg	500	0,05	25	300
Funda para hornear	Unidades	900	0,81	729	8748
Empaque	Unidades	900	0,87	783	9396
Válvula	Unidades	900	0,02	18	216
<b>TOTALES</b>				<b>29828,45</b>	<b>357941,45</b>

**Elaborado por:** Investigadora

**Análisis:** Para la producción mensual aproximada de 900 pavos es necesario mensualmente 29828,45 y anualmente es necesario 357941,45.

**Tabla N° 21 DETALLE DE GASTOS**

<b>DETALLE DE GASTOS</b>					
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>					
<b>DETALLE DE GASTOS</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>FRECUENCIA MENSUAL DEL GASTO</b>	<b>VALOR MENSUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
<b>SERVICIOS BASICOS</b>					
luz elèctrica	kw	0,1	300	30	360
Agua potable	m3	0,05	200	10	120
sueldos y salarios		345	1	345	4140
honorarios profesionales		324,17	1	324,17	3890
Materiales y utiles de oficina		50	1	50	600
utiles de aseo y limpieza		50	1	50	600
Depreciaciones				317,04	3804,5
<b>TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>					<b>13514,5</b>
<b>GASTOS DE VENTAS</b>					
<b>DETALLE DE GASTOS</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>FRECUENCIA MENSUAL</b>	<b>VALOR MENSUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Publicidad radial		4	30	120	1440
Publicidad rodante	cuña	0,05	2000	100	1200
Página web	unidad	100	1	100	1200
Renovación página web	Web	50	1	50	600
Comisiones		100	2	200	2400
Transporte venta	Flete	10	5	50	600
<b>TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>					<b>7440</b>
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>					
<b>DETALLE DE GASTOS</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>FRECUENCIA MENSUAL</b>	<b>VALOR MENSUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Intereses pagados	Unidad			0,00	0
Rubro costo de chequera	Unidad	10	1	10	120
<b>TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>					<b>120</b>

**Elaborado por:** Investigadora

**Análisis:** Para la producción se necesita considerar que se va a tener un total en gastos de 21075

**Tabla N° 22 FLUJO DE CAJA**

<b>DESCRIPCION</b>	<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>INGRESOS OPERACIONALES</b>	69758	393735,60	418444,40	444703,80	472611,10	502269,72
Recursos propios	69758					
ingresos por ventas		393735,60	418444,40	444703,80	472611,10	502269,72
<b>EGRESOS OPERACIONALES</b>	0,00	368683,50	379704,69	391437,57	403532,99	416002,16
Pago a proveedores		335301,102	345661,91	356342,86	367353,85	378705,09
Mano de obra directa		22640,352	23339,94	24061,14	24804,63	25571,10
mano de obra indirecta		3890	4010,20	4134,12	4261,86	4393,55
gastos de ventas		620	639,16	658,91	679,27	700,26
gastos de administraciòn		6232,04	6053,49	6240,54	6433,37	6632,16
<b>FLUJO OPERACIONAL(A-B)</b>	69758,0	25052,10	38739,71	53266,23	69078,12	86267,57
<b>EGRESOS NO OPERACIONALES</b>		0,00	0,00	0,00	131,47	135,53
Gastos financieros					131,47	135,53
<b>FLUJO NETO GENERADO(C-F)</b>	69758,00	25052,10	38739,71	53266,23	69209,59	86403,10
<b>SALDO INICIAL DE CAJA</b>		69758,00	94810,10	133549,81	186816,05	256025,637
<b>SALDO FINAL DE CAJA(G+H)</b>	69758,00	94810,10	133549,81	186816,05	256025,64	342428,74

**Elaborado por:** Investigadora

## Cálculo del punto de equilibrio

**Tabla N° 23 COSTOS**

Costos fijos	24.772,39
Costos variables	339.661,10
Costos totales	364.433,50
Ingresos totales	393.735,60
Número unidades	82.800,00
Precio unitario de venta	4,76

**Elaborado por:** Investigadora

**Tabla N° 24 COSTOS**

<b>Descripción</b>	<b>Costo fijo</b>	<b>Costo Variable</b>	<b>Costo Total</b>
Costos de Fabricación	22.640,35	335.301,10	357.941,45
Gastos de Administración	1.862,04	4.010,00	5.872,04
Gastos de Ventas	150,00	350,00	500,00
Gastos Financieros	120,00	0,00	120,00
<b>TOTAL</b>	<b>24.772,39</b>	<b>339.661,10</b>	<b>364.433,50</b>

**Elaborado por:** Investigadora

### **Cálculo del punto de equilibrio**

Punto de Equilibrio \$ = Costo fijo / (1 - (Costo variable/Ingresos de venta))

$$\text{P.E. \$} = 24.772,39 / 0,13733708$$

**P.E. \$ = 180.376,59 USD en ventas al año**

**P.E. \$ = 15.031,38 USD en ventas mensuales**

Para tener un equilibrio es necesario vender mensualmente 15.031,38 dólares americanos mensuales de esta forma se obtiene un correcto equilibrio y el proyecto no se iría a la quiebra.

Punto de Equilibrio U = Costos Fijos / (Precio de venta unitario - Costo variable unitario)

$$\text{P.E. u} = 24.772,39/0,65$$

**P.E. u = 37.932 unidades vendidas al año**

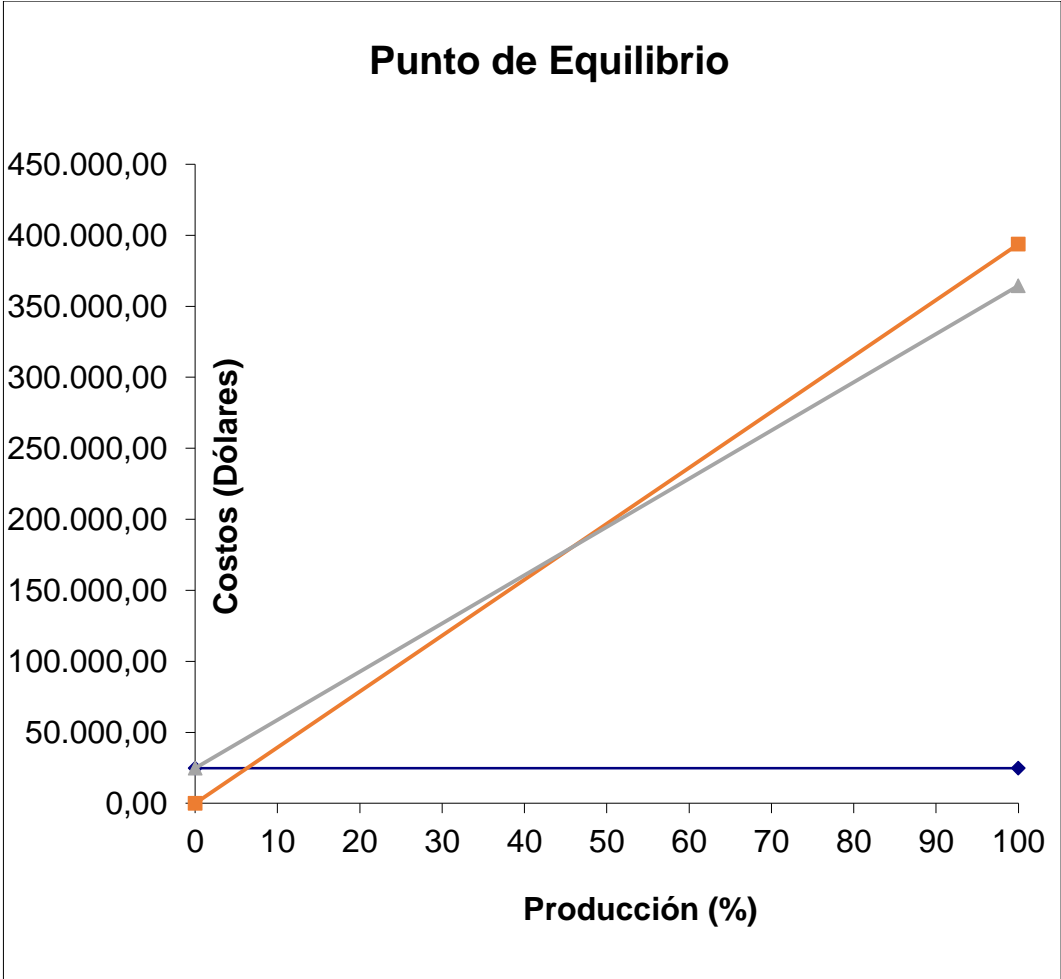
En cuestion de unidades es necesario vender 37.932 unidades al año.

Punto de Equilibrio % = Punto de Equilibrio \$ \* 100 / Ingresos Totales

$$\% \text{ P.E.} = 180.376,59 * 100 / 393.735,60$$

**% P.E. = 45,81%**

Gráfico N° 27 PUNTO DE EQUILIBRIO



Elaborado por: Investigadora

El punto de equilibrio nos indica que debemos vender 15.031,38 dólares mensuales para llegar al punto de equilibrio osea 180.376,59 dólares al año, 37.932 unidades al año dándonos un porcentaje del 45,81% .

**Tabla N° 25 ESTADOS DE RESULTADOS PROYECTADOS**

	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
	Ingresos por ventas	393735,60	405902,03	418444,40	431374,34	444703,80
(-)	Costos de Ventas	357941,455	369001,85	380404,00	392158,49	404276,18
(=)	<b>UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>	35794,15	36900,18	38040,40	39215,85	40427,62
(-)	Gastos de venta	620	639,16	658,91	679,27	700,26
(=)	<b>UTILIDAD NETA EN VENTAS</b>	35174,15	36261,03	37381,49	38536,58	39727,36
(-)	Gastos Administrativos	6232,04	6053,49	6240,54	6433,37	6632,16
(=)	<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	28942,10	30207,539	31140,95	32103,21	33095,20
(-)	Gastos Financieros	120,00	123,71	127,53	131,47	135,53
(+)	Otros Ingresos					
(-)	Otros egresos					
(=)	<b>UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN</b>	28822,10	30083,831	31013,4212	31971,7359	32959,66
(-)	15 % Participación trabajadores	4323,32	4512,57	4652,01	4795,76	4943,95
(=)	<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	24498,79	25571,26	26361,408	27175,9755	28015,71
(-)	22 % Impuestos a la renta	5389,73	5625,68	5799,51	5978,71	6163,46
(=)	<b>UTILIDAD O PERDIDA DEL EJERCICIO</b>	19109,05	19945,58	20561,90	21197,26	21852,26

**Elaborado por:** Investigadora

Análisis: En la ejecución del proyecto realizado considernado todos los gastos necesarios se pretende tener una utilidad en el año 5 de 21852,26 lo que muetsra la viabilidad de la ejecución del estudio de factibilidad.

**Tabla N° 26 EVALUACIÓN FINANCIERA**

	ANO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FLUJO NO OPERACIONAL (D - E)	0	-1970,01	-1970,01	-1970,01	-131,89	-136,11
FLUJO NETO GENERADO (C - F)	-69758,00	25052,10	38739,71	53266,23	69209,59	86403,10
SALDO INICIAL DE CAJA	0	7840,2	5892,87	11302,17	17683,6	25156,29
SALDO FINAL DE CAJA (G + H)	-69758,00	32892,30	44632,58	64568,40	86893,19	111559,39
FLUJO ACUMULADO	69758	102650,30	147282,88	211851,29	298744,48	410303,87
MESES DEL AÑO	12					

**Elaborado por:** Investigadora

**VAN**            **(\$ 11.465,00)**

**INTERPRETACIÓN:** EL VAN ES MAYOR QUE CERO QUE DEMUESTRA QUE EL PROYECTO ES VIABLE PERO EL VAN ES MENOR A LA INVERSION ENTONCES EL PROYECTO NO ES RENTABLE

**TIR**            54%

**INTERPRETACIÓN:** ES MAYOR A CERO Y ES MAYOR A LA TMR POR LO TANTO ES VIABLE Y ES RENTABLE EL PROYECTO.

**BENEFICIO /COSTO:**        **(\$ 12,71)**

**PERIODO DE RECUPERACIÓN:**        2,0402

**INTERPRETACIÓN:** EL PERIODO DE RECUPERACIÓN ES DE 2 AÑOS 4 DÍAS.



**Tabla N° 27 TOTAL DE INVERSIÓN**

TMAR	VALOR	ESTRUCTURA	COSTOS	PONDERACIÓN	
Capital Propio	69758	100,00	6	16,67	TASA PASIVA
Capital Financiado	0	0,00	16	0,00	TASAB ACTIVA
TOTAL DE LA INVERSIÓN	69758	100,00	22	4,55	TMAR

**Elaborado por:** Investigadora

## CONCLUSIONES

Después de haber realizado el estudio de factibilidad se recopiló la suficiente información que permitió llegar a las siguientes conclusiones:

- El principal objetivo de un marinado es alargar la vida de anaquel conservando humedad y sabor, este proceso se lo realiza añadiendo, inyectando o sumergiendo a la pieza de carne en un líquido que puede estar compuesto de diferentes ingredientes y/o aditivos como sal, fosfatos, aromas, cítricos, etc. Ayudando a la textura, sabor y aspecto de la pieza.
- El proyecto es viable teniendo en cuenta que se obtiene beneficios, además se menciona que para el desarrollo existe diferencia entre costo comercial entre PRONACA de \$ 6.40, mientras que el la nueva línea de pavo en la empresa AVITALSA S.A el precio de mercado es de \$ 5.30, existiendo una aceptabilidad por el consumidor en el punto de venta.
- Para el proceso de marinado de pavo es necesario un área de 50 metros cuadrados de la totalidad de los 600 metros de toda el área de producción.
- De la producción de la empresa AVITALSA S.A. de pollos y todos sus derivados tiene liquidez para incrementar la nueva línea de pavo sin necesidad de créditos bancarios.
- Para la implantación de la nueva línea de procesamiento es necesario una inversión de 69758 dólares americanos, considerando que el periodo de recuperación será en 2 años 4 días.
- El sistema de gestión del medio ambiente (SGA) se alcanza al tener un equilibrio entre la rentabilidad y la reducción del impacto del medio ambiente, es decir, se cumple con la normativa ISO 14000, 14001, 9000, 9001 y 22000.

## RECOMENDACIONES

- Para la generación o implementación de nuevos productos o nuevas líneas, es necesario realizar un estudio de factibilidad para conocer la viabilidad del producto, además determinar los aspectos económico, financieros, ambientales y técnicos.
- Implantar la línea de marinado de pavo para el sector de Cumbayá con proyección a ser comercializado en super mercados .
- La nueva línea de pavo marinado implementado por la empresa AVITALSA S.A. no sea comercializado esporádicamente (navidad), tenga stock constante debido a la aceptación del consumidor final tanto en costo como en la calidad del producto.

# BIBLIOGRAFÍA

## CITADA

- JACOME AGUIRRE, Rubén Alejandro y MORILLO MARTINEZ, Emerson Fabricio (2010-2011), tesis, Determinación de los parámetros óptimos en el proceso de marinado de la canal de pollo; Universidad Técnica del Norte, Ecuador, p.33
- DURÁN, Ana y GUZMÁN, Jenny, (2012), tesis, Estudio de factibilidad para la creación y desarrollo de un nuevo producto restaurante caminos de mi tierra ubicado en el sector de Tarqui, Universidad de Cuenca, Ecuador, p.45
- GALLEGOS, Rober, (2008), tesis, Estudio de factibilidad para la producción y comercialización de productos a base de leche de chiva en la zona norte del distrito metropolitano de Quito, Escuela Politecnica Nacional, Ecuador, p.54
- VARELA (1997), Artículo, Estudio de Factibilidad y Proyectos, [En línea], Fecha de consulta :[12 de noviembre de 2015], Disponible en: <http://estudiodefactibilidadyproyectos.blogspot.com/2010/09/factibilidad-y-viabilidad.html?m=1>.
- Ramírez Almaguer, Vidal Marrero y Domínguez Rodríguez (2009), Etapas del Análisis de Factibilidad. Compendio Bibliográfico en Contribuciones a la Economía, [En línea], Fecha de consulta: [12 de noviembre de 2015], disponible en: <http://www.eumed.net/ce/2009a/>
- BLANCO, Adolfo (2009), Formulación y evaluación de proyecto de creación de una empresa de servicios de encuadernación artística (Sector artes gráficas), Universidad Católica Andrés Bello, Caracas – Venezuela, p.27.
- KOTLER (2006), Metodología para medir emociones en marketing, Queretaro – México, p

- ORJUELA; SANDOVAL (2002), Quinto Simposio de investigación – Libro de resúmenes, Universidad Privada norbert Wiener, Lima – Perú.
- MEZA (2013), Estudio de factibilidad para la creación de una revista informativa en el gad del cantón el empalme, año 2014, Universidad Estatal de Quevedo, Quevedo-Ecuador. p 24.

Apellidos, en parentesis año, titulo de la obra, edicion , editorial,pais, pagina.

## **EMEROGRAFÍA**

- Revista Líderes, El Comercio (2006)

## **CONSULTADA**

- BLANCO, Adolfo (2009), Formulación y evaluación de proyecto de creación de una empresa de servicios de encuadernación artística (Sector artes gráficas), Universidad Católica Andrés Bello, Caracas – Venezuela, p.28.
- ROSALES, Ramon (2005), La formulación y evaluación de proyectos, Primera Edición, Editorial Universidad Estatal a Distancia, San José Costa Rica, pag 992.
- BONTA, Patricio y FARBER, 199 Preguntas Sobre Marketing y Publicidad, Editorial Norma, p. 39.
- VALDOVINOS (2012), Proyecto de factibilidad para la creacion de una empresa productora de tomate de arbol en almibar y su comercialiazcion en la ciudad de Quito, Universidad Nacional de Loja, Loja- Ecuador. p. 46.
- MORALES, Carlos (2010), Colección Gerencia de Proyectos Formulación y Evaluación de Proyectos.
- AILLON , Mayra (2012), Propuesta e implementación de un proyecto comunitario que se dedicará a la crianza, producción y comercialización avícola en la parroquia de Ascázubi, Universidad Central del Ecuador, Quito Ecuador. p.32.

## BIBLIOGRAFÍA VIRTUAL

- ROMER, Claudia, et. al (2001), Segmentación de Mercados y posicionamiento, [En Línea], Fecha de consulta [25 de noviembre de 2015], Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos13/segmenty/segmenty.shtml>
- KOTLER Philip (2006), Concepto de producto, [En Línea], Fecha de consulta [26 de noviembre de 2015], Disponible en: <http://www.promonegocios.net/producto/concepto-producto.html>.
- THOMPSON, Ivan (2006), Definición de Oferta [En Línea], Fecha de consulta [26 de noviembre de 2015], Disponible en: <http://www.promonegocios.net/oferta/definicion-oferta.html>
- KOTLER Philip (2006), Definición de precio, [En Línea], Fecha de consulta [26 de noviembre de 2015], Disponible en: <http://www.promonegocios.net/mercadotecnia/precio-definicion-concepto.html>
- KOTLER Philip (2006), Definición de precio, [En Línea], Fecha de consulta [26 de noviembre de 2015], Disponible en: <http://www.promonegocios.net/mercadotecnia/precio-definicion-concepto.html>
- KOTLER Philip (1980), ¿Que es la comercialización?, [En Línea], Fecha de consulta [29 de noviembre de 2015], Disponible en: <http://empresactualidad.blogspot.com/2012/03/comercializacion-definicion-y-conceptos.html>
- RIVADENEIRA Diego .(2012), Comercialización: Sistemas y Organizaciones, [En Línea], Fecha de consulta [29 de noviembre de 2015], Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos/comercializa/comercializa.shtml>
- ROSALES (2005), El estudio Técnico [En Línea], Fecha de consulta [02 de diciembre de 2015], Disponible en:

[http://www.academica.mx/sites/default/files/adjuntos/35272/e.2\\_capitulo\\_del\\_estudio\\_tecnico.pdf](http://www.academica.mx/sites/default/files/adjuntos/35272/e.2_capitulo_del_estudio_tecnico.pdf)

- BACA (2010), El estudio Técnico [En Línea], Fecha de consulta [02 de diciembre de 2015], Disponible en: [http://www.academica.mx/sites/default/files/adjuntos/35272/e.2\\_capitulo\\_del\\_estudio\\_tecnico.pdf](http://www.academica.mx/sites/default/files/adjuntos/35272/e.2_capitulo_del_estudio_tecnico.pdf)
- SAGAP (2008), El estudio Técnico [En Línea], Fecha de consulta [02 de diciembre de 2015], Disponible en: [http://www.academica.mx/sites/default/files/adjuntos/35272/e.2\\_capitulo\\_del\\_estudio\\_tecnico.pdf](http://www.academica.mx/sites/default/files/adjuntos/35272/e.2_capitulo_del_estudio_tecnico.pdf)
- BACA (2010), Componentes del estudio técnico, [En línea] Fecha de consulta [02 de diciembre de 2015], Disponible en: [http://www.academica.mx/sites/default/files/adjuntos/35272/e.2\\_capitulo\\_del\\_estudio\\_tecnico.pdf](http://www.academica.mx/sites/default/files/adjuntos/35272/e.2_capitulo_del_estudio_tecnico.pdf)
- MEZA (2013), Tamaño del proyecto, [En línea] Fecha de consulta [04 de diciembre de 2015], Disponible en: Fecha de consulta [02 de diciembre de 2015], Disponible en: [http://www.academica.mx/sites/default/files/adjuntos/35272/e.2\\_capitulo\\_del\\_estudio\\_tecnico.pdf](http://www.academica.mx/sites/default/files/adjuntos/35272/e.2_capitulo_del_estudio_tecnico.pdf)
- ANZIL (2012), Proyecto de Inversión, [En línea] Fecha de consulta [04 de diciembre de 2015], Disponible en: Fecha de consulta [02 de diciembre de 2015], Disponible en: [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lcp/castillo\\_f\\_fi/capitulo\\_2.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lcp/castillo_f_fi/capitulo_2.pdf)
- (JURE, BÁRBARA. 2000), Impacto Ambiental, [En línea] Fecha de consulta [04 de diciembre de 2015], Disponible en: Fecha de consulta [02 de diciembre de 2015], Disponible en: <https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiG-YHPptnKAhVCaz4KHURsA8YQFggjMAE&url=https%3A%2F%2Fprof>

franklincastellano.files.wordpress.com%2F2011%2F04%2Fingamb-2011-unidad4.ppt&usg=AFQjCNHkIsIMrDeG35ZljnQhbkvU1yHig&sig2=6QdIxIL4EMR3B10w\_32fIg

- VARELA (1997), Artículo, Estudio de Factibilidad y Proyectos, [En línea], Fecha de consulta :[12 de noviembre de 2015], Disponible en: <http://estudiodefactibilidadyproyectos.blogspot.com/2010/09/factibilidad-y-viabilidad.html?m=1>.



# ANEXOS

## ANEXO N° 01

### Encuesta

Se pretende lanzar al mercado una nueva línea de productos marinados de pavo, necesitamos de su ayuda.

#### **INSTRUCCIONES:**

A continuación se presenta una serie de ítems para que sean respondidos en términos de frecuencia. Lea detenidamente cada enunciado y marque con una sola alternativa con una equis **(X)** dentro de la casilla correspondiente.

**Edad:** \_\_\_\_\_

**Sexo:** masculino \_\_\_\_ femenino \_\_\_\_\_

**4. ¿Conoce usted que es un pavo marinado Listo para hornear?**

• Si

• No

**5. ¿Le gustaría consumir pavo con mayor frecuencia?**

• Si

• No

**6. ¿Con que frecuencia le gustaría consumir pavo?**

• Semanal

• Mensual

• Trimestral

• Solo en navidad

**7. ¿A consumido productos marinados listos para hornear?**

• Si

• No

**8. ¿Considera usted que el aliño industrial satisface sus expectativas?**

• Si

• No

• No he probado

**9. ¿Conoce usted una marca de producto marinado listo para hornear?**

• \_\_\_\_\_

• No conozco

Muchas gracias por su cooperación.





ANEXO N° 04

PONDERACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (DURACIÓN)

COMPONENTE	ITEM	FACTOR AMBIENTAL	ÁREAS Y ACCIONES																			
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	N	O	P	Q	R	S	T	
			FASE DE OPERACIÓN																	FASE DE CIERRE		
			Recepción de materia prima y despacho de residuos	Colgado y sacrificio de aves	Desangrado de aves	Escaldado	Pelado de plumas	Eviscerado	Lavado de aves	Enfriamiento de la temperatura del ave	Despresado y deshuesado	Empaquetado y almacenamiento de producto final	Planta de harina aviar	Mantenimiento, limpieza y desinfección de planta y equipos	Almacenamiento de productos químicos, lubricantes, diésel, y desechos	Departamento médico	Áreas administrativas	Tratamiento de aguas residuales	Área de carga y descarga de producto terminado	Desmantelamiento de estructuras	Retiro de las instalaciones e infraestructura	Limpieza y recobertura del área
ABIOTICO	1	Calidad del Aire	1			5						2,5	7,5					1	1			
	2	Calidad del suelo	5			1	1	1	1		1	1	5	1	1	1	5		2,5	2,5	10	
	3	Calidad del agua			2,5	3	3	3	2,5	2,5		2,5	2,5	2,5		3	5					
	4	Calidad Sonora	1	1	1	1					1	1	1						2,5	1		
	5	Paisaje																	2,5		10	
BIOTICO	6	Conservación de la Flora										1	1	1		1				10		
	7	Conservación de la fauna										1	1	1		1						
SOCIOECONOMICO	8	Percepción ciudadana	2,5									2,5				2,5		2,5		10		
	9	Empleo	5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	5	5	10	2,5	2,5	3	



ANEXO N° 06

PONDERACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (IMPORTANCIA)

COMPONENTE	ITEM	FACTOR AMBIENTAL	ÁREAS Y ACCIONES																			
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	N	O	P	Q	R	S	T	
			FASE DE OPERACIÓN																	CIERRE		
			Recepción de materia prima y despacho de residuos	Colgado y sacrificio de aves	Desangrado de aves	Escaldado	Pelado de plumas	Eviscerado	Lavado de aves	Enfriamiento de la temperatura del ave	Despresado y deshuesado	Empaquetado y almacenamiento de producto final	Planta de harina aviar	Mantenimiento, limpieza y desinfección de planta y equipos	Almacenamiento de productos químicos, lubricantes, diésel, y desechos	Departamento médico	Áreas administrativas	Tratamiento de aguas residuales	Area de carga y descarga de producto terminado	Derrocamiento de estructuras	Retiro de las instalaciones e infraestructura	Limpieza y recobertura del área
ABIOTICO	1	Calidad del Aire	2,05			3							2	2,45						2		
	2	Calidad del suelo	2,2			1	1	1	1		1	1		2,2	3	1	1	3		2	2	8
	3	Calidad del agua			2	2	2	2	2	2			2	2,2	2,5		2	3				
	4	Calidad Sonora	1,75	2	2	2					2	1,8	2							1	2	
	5	Paisaje																		2		9
BIOTICO	6	Conservación de la Flora												3	3	3		3				9
	7	Conservación de la fauna												3	3	3		3				6
SOCIEDAD CIVIL	8	Percepción ciudadana	2,2										3					2		3		9
	10	Empleo	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4,5	5	4,5	4,5	5	3	3	5	2	2	2

ANEXO N° 07

PONDERACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (MAGNITUD)

COMPONENTE	ITEM	FACTOR AMBIENTAL	ÁREAS Y ACCIONES																				
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	
			FASE DE OPERACIÓN																	CIERRE			
			Recepción de materia prima y despacho de residuos	Colgado y sacrificio de aves	Desangrado de aves	Escaldado	Pelado de plumas	Eviscerado	Lavado de aves	Enfriamiento de la temperatura del ave	Despresado y deshuesado	Empaquetado y almacenamiento de producto final	Planta de harina aviar	Mantenimiento, limpieza y desinfección de planta y equipos	Almacenamiento de productos químicos, lubricantes, diésel, y desechos	Departamento médico	Áreas administrativas	Tratamiento de aguas residuales	Área de carga y descarga de producto terminado	Derrocamiento de estructuras	Retiro de las instalaciones e infraestructura	Limpieza y recobertura del área	
ABIOTICO	1	Calidad del Aire	2,5			3							3										
	2	Calidad del suelo	2,5			3	3	3	3		3	2,5		3	5	3	3	3		3	3	3	
	3	Calidad del agua			3	3	3	3	3	3			3	3	2,5		3	3					
	4	Calidad Sonora	1	3	3	3					3	2,5	3							3	3		
	5	Paisaje																		3			5
BIOT	6	Conservación de la Flora												1	1	1		1					5
	7	Conservación de la fauna												1	1	1		1					5
SOCIEDAD CIVIL	8	Percepción ciudadana	2,5										3					5		5			8
	9	Empleo	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3



ANEXO N° 08

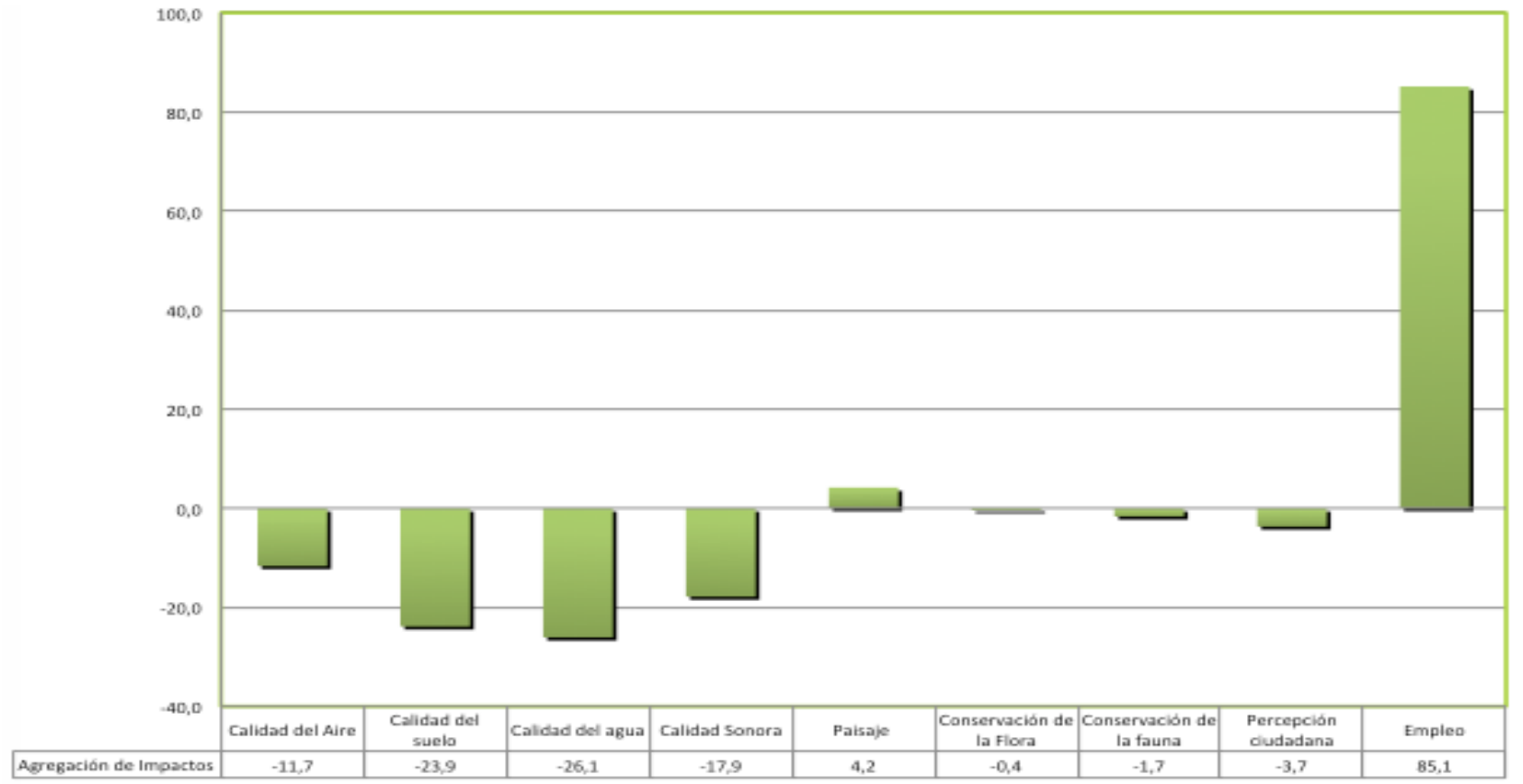
PONDERACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (VÍA)

COMPONENTE	ITEM	ÁREAS Y ACCIONES																				Agregación de Impactos Afectaciones Positivas Afectaciones Negativas			
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T				
		FASE DE OPERACIÓN																	FASE DE CIERRE						
		Recepción de materia prima y despacho de residuos	Colgado y sacrificio de aves	Desangrado de aves	Escaldado	Pelado de plumas	Eviscerado	Lavado de aves	Enfriamiento de la temperatura del ave	Despesado y deshuado	Empaquetado y almacenamiento de producto final	Planta de harina aviar	Mantenimiento, limpieza y desinfección de planta y equipos	Almacenamiento de productos químicos, lubricantes, diésel, y desechos	Departamento médico	Áreas administrativas	Tratamiento de aguas residuales	Área de carga y descarga de producto terminado	Derrocamiento de estructuras	Retiro de las instalaciones e infraestructura	Limpieza y recobertura del área				
ABIOTICO	1 Calidad del Aire	-2,3			-2,7						-2,3							-2,3	-2,1			-11,7	0	5	
	2 Calidad del suelo	-2,3			-1,6	-1,6	-1,6	-1,6		-1,6	-1,6		-2,3	-3,9	-1,6	-1,6	-2,5		-2,3	-2,3	4,5	-23,9	1	14	
	3 Calidad del agua			-2,3	-2,3	-2,3	-2,3	-2,3	-2,3														-26,1	0	11
	4 Calidad Sonora	-1,3	-2,1	-2,1	-2,1						-2,1	-2,1	-2,1							-1,9	-2,1		-17,9	0	9
	5 Paisaje																		-2,3		6,5		4,2	1,0	1,0
BIOT	6 Conservación de la Flora												-1,7	-1,7	-1,7		-1,7				6,5	-0,4	1	4	
	7 Conservación de la fauna												-1,7	-1,7	-1,7		-1,7				5,2	-1,7	1	4	
SOCIOECONOMICO MEDIO	8 Percepción ciudadana	-2,3										-2,5					-3,3		-3,5		8,0	-3,7	1	4	
	9 Empleo	3,9	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	3,9	3,9	4,7	2,4	2,4	2,4	85,1	19	0	
<b>Agregación de Impactos</b>		-4,4	2,7	0,3	-4,0	0,8	0,8	0,8	2,4	1,1	1,1		-3,4	-5,1	-0,3	-0,1	-7,9	2,5	-9,8	-2,1	33,2	4,0	24	52	
<b>Afectaciones Positivas</b>		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6	25			
<b>Afectaciones Negativas</b>		4	1	2	4	2	2	2	1	2	2	4	4	4	3	2	5	1	5	2	0	52			



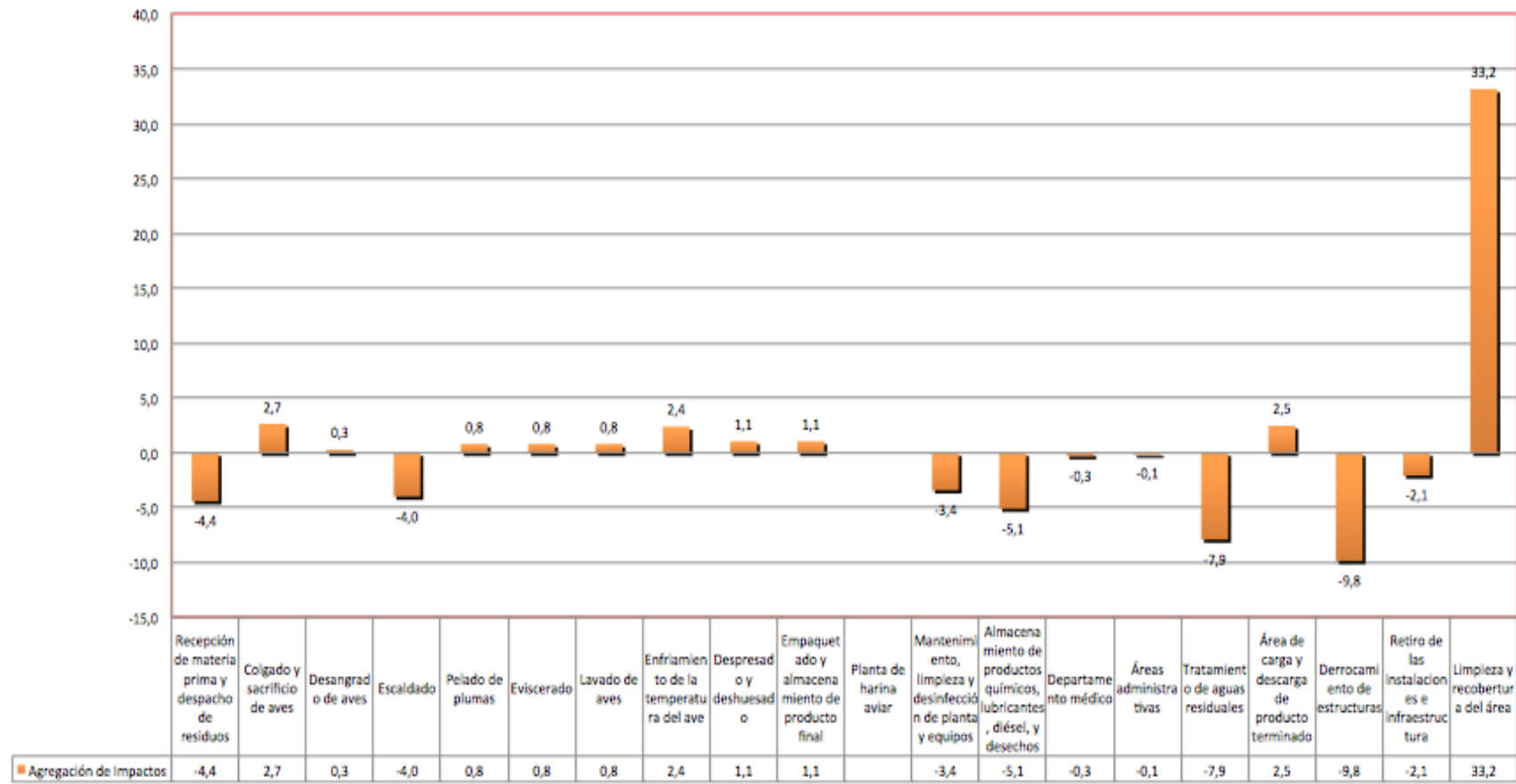
## ANEXO N° 10

### JERARQUIZACIÓN DE FACTORES AMBIENTALES



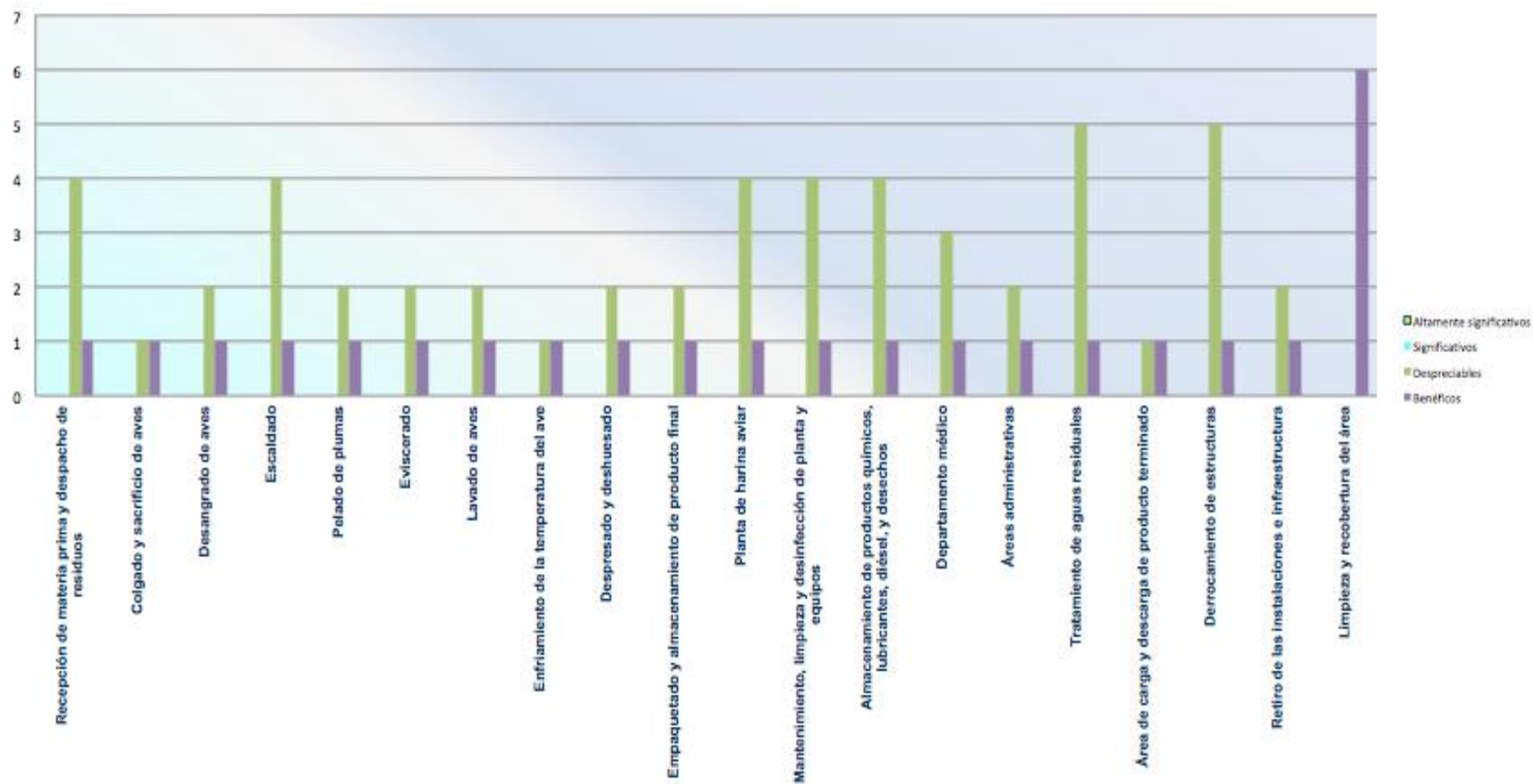
## ANEXO N° 11

### JERARQUIZACIÓN DE ACCIONES



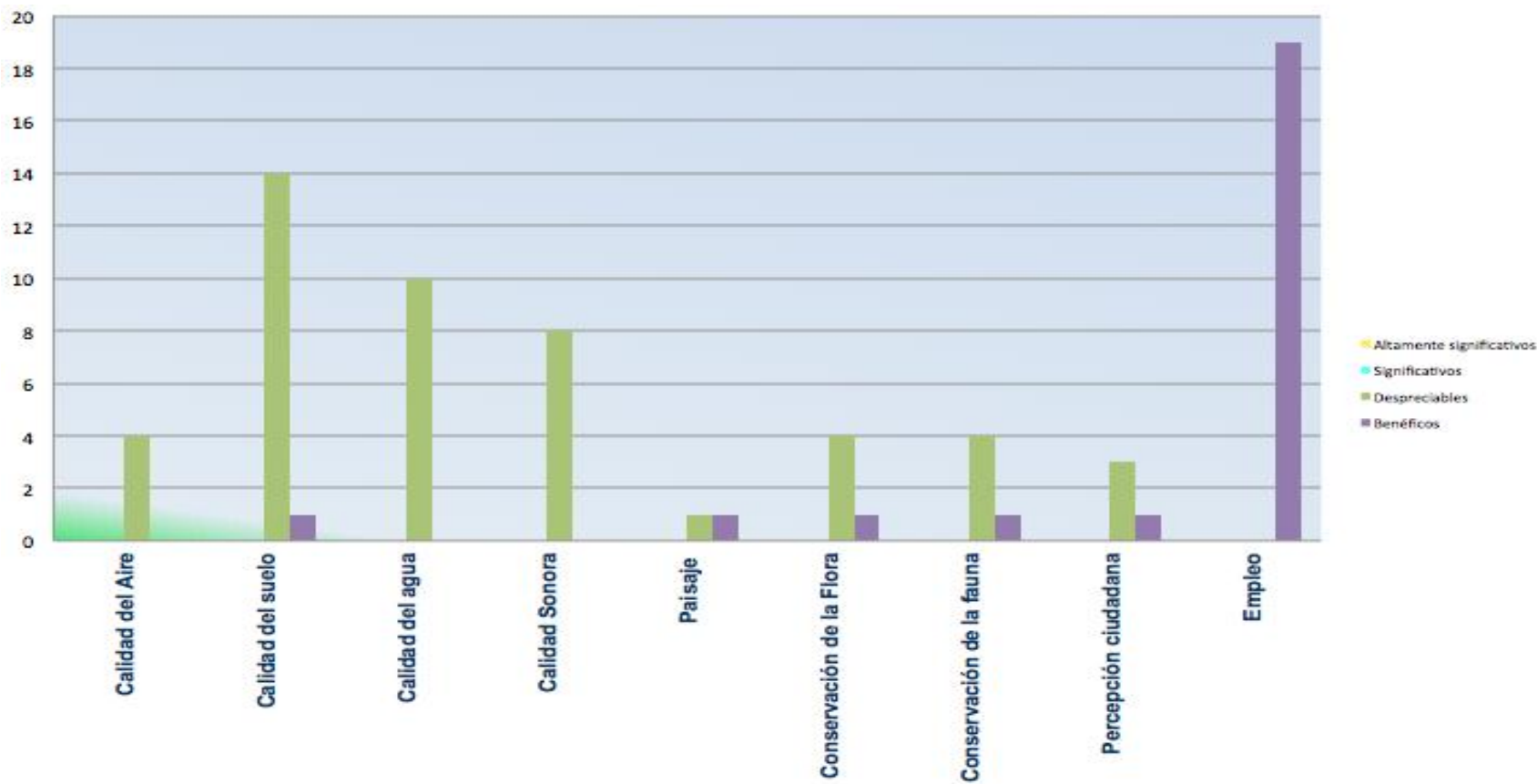
## ANEXO N° 12

### NÚMERO DE IMPACTOS POR SIGNIFICANCIA Y ACCIONES



## ANEXO N° 13

### NÚMERO DE IMPACTOS POR SIGNIFICANCIA Y FACTOR



## ANEXO N° 14

### PROYECCIÓN DE COSTOS

DESCRIPCIÓN	COSTO MENSUAL	COSTOS		TOTAL AÑO 1	COSTOS		TOTAL AÑO 2	COSTOS		TOTAL AÑO 3	COSTOS		TOTAL AÑO 4	COSTOS		TOTAL AÑO 5
		FIJOS	VARIABLES		FIJOS	VARIABLES		FIJOS	VARIABLES		FIJOS	VARIABLES				
<b>PAVO MARINADO</b>	0															
<b>Materia prima</b>	26496,00		317952	317952		331274,19	331274		345154,58	345154		359616,55	359616		374684,49	374684
<b>Mano de obra</b>	1610,72	19328,58		19328,5	20138,4	0	20138,	20982,	0	20982,	21861,	0	21861,	22777,	0	22777,
<b>Costos indirectos</b>	1239,3		14871,6	14871,6		15494,72	15494,		16143,95	16143,		16820,38	16820,		17525,15	17525,
INYECCIÓN	21,00		252	252		259,7868	259,78		267,81	267,81		276,09	276,09		284,62	284,62
MARINADO	25,00		300	300		309,27	309,27		318,83	318,83		328,68	328,68		338,83	338,83
FUNDA PARA HORNEAR	729,00		8748	8748		9018,3132	9018,3		9296,98	9296,9		9584,26	9584,2		9880,41	9880,4
EMPAQUE	783,00		9396	9396		9686,3364	9686,3		9985,64	9985,6		10294,20	10294,		10612,29	10612,
VALVULA	18,00		216	216		222,6744	222,67		229,56	229,56		236,65	236,65		243,96	243,96
<b>TOTALES</b>		<b>22640,35</b>	<b>335301,103</b>	<b>357941,</b>	<b>23339,9</b>	<b>345661,907</b>	<b>369001</b>	24061,	356342,86	380404	24804,	367353,85	392158	25571,	378705,09	404276

## ANEXO N° 15

### PROYECCIÓN DE GASTOS

#### GASTOS DE ADMINISTRACIÓN

PROYECCION DE GASTOS 4,19 % valor de la inflación																
DESCRIPCION	COSTO MENSUAL	COSTOS			COSTOS			COSTOS			COSTOS			COSTOS		
		FIJOS	VARIABLES	AÑO 1	FIJOS	VARIABLES	AÑO 2	FIJOS	VARIABLES	AÑO 3	FIJOS	VARIABLES	AÑO 4	FIJOS	VARIABLES	AÑO 5
SERVICIOS BASICOS																
luz eléctrica			360	360	0	371,124	371,124	0	382,59	382,59	0,00	394,41	394,41	0	406,601	406,60
Agua potable			120	120	0	123,708	123,708	0	127,53	127,53	0,00	131,47	131,47	0	135,53	135,53
sueldos y salarios		345		345	355,660	355,660	366,650	366,650	0	366,650	377,98	0,00	377,98	389,65	0	389,659
honorarios profesionales			3890	3890	0	4010,20	4010,20	0	4134,12	4134,12	0,00	4261,86	4261,86	0	4393,55	4393,55
Materiales y utiles de oficina		600		600	618,54	618,54	637,65	637,65	0	637,65	657,36	0,00	657,36	677,66	0	677,67
utiles de aseo y limpieza		600		600	618,54	618,54	637,65	637,65	0	637,65	657,36	0,00	657,36	677,67	0	677,67
Depreciaciones		317,04		317,04	326,84	326,84	336,94	336,94	0	336,94	347,35	0,00	347,35	358,08	0	358,08
<b>TOTAL DE GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>		<b>1862,0416</b>	<b>4010</b>	<b>6232,04</b>	<b>1919,57</b>	<b>4133,909</b>	<b>6053,49</b>	<b>1978,89</b>	<b>4261,65</b>	<b>6240,54</b>	<b>2040,0</b>	<b>4393,33</b>	<b>6433,37</b>	<b>2103,0</b>	<b>4529,09</b>	<b>6632,16</b>



## ANEXO N° 16

### PROYECCIÓN GASTOS DE VENTAS

#### GASTOS DE VENTAS

4,19%

DESCRIPCION	COSTO MENSUAL	COSTOS			COSTOS			COSTOS			COSTOS			COSTOS		
		FIJOS	VARIABLES	AÑO 1	FIJOS	VARIABLES	AÑO 2	FIJOS	VARIABLES	AÑO 3	FIJOS	VARIABLES	AÑO 4	FIJOS	VARIABLES	AÑO 5
Publicidad radial			120	120	0	123,708	123,70	0,00	127,53	127,53	0,00	131,47	131,4	0	135,53	135,53
Publicidad Rodante			100	100	0	103,09	103,09	0,00	106,28	106,28	0,00	109,56	109,56	0	112,94	112,94
Pagina web		100		100	103,09	0	103,09	106,28	0,00	106,28	109,5	0,00	109,5	112,9447	0	112,94
Renovación página web		50		50	51,545	0	51,545	53,14	0,00	53,14	54,78	0,00	54,78	56,472	0	56,47
Comisiones			200	200	0	206,18	206,18	0,00	212,55	212,55	0,00	219,12	219,1	0	225,89	225,89
Transporte venta			50	50		51,545	51,545		53,14	53,14		54,78	54,78		56,47	56,47
<b>TOTAL DE GASTOS DE VENTAS</b>		<b>150</b>	<b>350</b>	<b>620</b>	<b>154,635</b>	<b>360,815</b>	<b>639,16</b>	159,41	499,49	658,91	164,3	514,93	679,2	169,42	530,84	700,26

#### GASTOS FINANCIEROS

4,19%

DESCRIPCION	COSTO MENSUAL	COSTOS			COSTOS			COSTOS			COSTOS			COSTOS		
		FIJOS	VARIABLES	AÑO 1	FIJOS	VARIABLES	AÑO 2	FIJOS	VARIABLES	AÑO 3	FIJOS	VARIABLES	AÑO 4	FIJOS	VARIABLES	AÑO 5
Intereses pagados		0,00		0,00			0,00			0,00						
Rubro costo de chequera		120		120	123,708		123,70	127,53		127,53	131,4		131,4	135,53		135,53
<b>TOTAL DE GASTOS FINANCIEROS</b>		<b>120,00</b>		<b>120,0</b>	<b>123,708</b>	<b>0</b>	<b>123,71</b>	127,53	0,00	127,53	131,4	0,00	131,4	135,53	0,00	135,53



## ANEXO N° 18

### COSTO DEL PRODUCTO

COSTO KILO FAENADO	MARINADO INYECCION	MARINADO ESPECIAS	MAQUINA	COSTO FUNDA PARA HORNEAR	COSTO EMPAQUE	COSTO TERMOMETRO	TOTAL COSTOS MARINADO	COSTO TOTAL	GASTO VENTAS ADMINISTRACIÓN	COSTO PAVO MARINADO	COSTO VENTA KILO	COSTO UTILIDAD (KILO)
3,68	\$0,07	\$0,05	\$0,02	\$0,12	\$0,12	\$0,02	\$0,40	\$4,08	\$0,20	\$4,28	\$5,30	\$1,02