



**ESPE**  
**UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS**  
**INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA**

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,  
ADMINISTRATIVAS Y DEL COMERCIO**

**TECNOLOGÍA EN ADMINISTRACIÓN MICROEMPRESARIAL**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE TECNÓLOGO EN ADMINISTRACIÓN DE  
MICROEMPRESAS**

**AUTOR: KLÉVER LEANDRO FLORES ORTIZ**

**TEMA: “CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A  
LA CRIANZA Y COMERCIALIZACIÓN DE POLLOS BROILER  
EN EL CANTÓN IBARRA”**

**DIRECTOR: ING. EDISON SOSA**

**CODIRECTORA: ING. FERNANDA LARCO**

**Sangolquí, 2014**

## **CERTIFICADO**

En nuestra condición de Director y Codirector, certificamos que hemos revisado y evaluado el desarrollo de la Monografía Técnica del “Proyecto de Creación de la Microempresa de Crianza y Comercialización de Pollos Broiler en el Cantón Ibarra”, presentada por el Sr. Kléver Leandro Flores Ortiz, en el cual se han observado las disposiciones de la institución, metodología y técnicas que regulan esta actividad académica.

Por ello autorizamos al mencionado alumno a reproducir el documento definitivo, presentado a las autoridades del Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y del Comercio, de Tecnología en Administración Microempresarial-MED, y proceder a la exposición del contenido.

Sangolquí, Agosto 2014

Ing. Edison Sosa

Ing. Fernanda Larco

## **AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD**

En calidad de alumno del Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y del Comercio, de Tecnología en Administración Microempresarial-MED, de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, CERTIFICO que la presente Monografía Técnica previo a la obtención del Título de TECNÓLOGO EN ADMINISTRACIÓN DE MICROEMPRESAS, se ha desarrollado respetando los derechos intelectuales de terceros como constan en las citas de pie de página correspondientes, en tal virtud es un trabajo de mi autoría.

Sangolquí, Agosto 2014

Kléver Leandro Flores Ortiz

Alumno

## **AUTORIZACIÓN**

Yo, Kléver Leandro Flores Ortiz autorizo a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE la publicación en la biblioteca virtual de la institución, el trabajo “Creación de la Microempresa de Crianza y Comercialización de Pollos Broiler en el Cantón Ibarra”, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y autoría.

Sangolquí, Agosto 2014

Kléver Leandro Flores Ortiz

## **DEDICATORIA**

A mis padres, esposa e hija, quienes con su amor incondicional y paciencia, me dieron una mano cuando sentía que el camino se terminaba, fueron la fuente de inspiración para la feliz culminación de mi carrera profesional.

Kléver Flores

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, por haber permitido hacer realidad mis objetivos propuestos en el campo profesional.

A mi director y codirectora, que en forma desinteresada guiaron mi trabajo de investigación con su amplia experiencia y ejemplo profesional, aportando con nuevos conocimientos para la culminación exitosa de esta monografía.

A todos quienes de una u otra forma contribuyeron brindando su apoyo, a todos ellos mi eterna gratitud.

Kléver Flores

## ÍNDICE

Portada	
Certificado.....	i
Autoría de Responsabilidad.....	ii
Autorización.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	v
Índice de contenidos.....	vi
Antecedentes.....	xi
Resumen Ejecutivo.....	xiv
Executive Summary.....	xv

## CAPÍTULO I

### ESTUDIO DE MERCADO

1.1	Objetivos del Estudio de Mercado.....	1
1.2	Identificación del Producto o Servicio.....	1
1.2.1	Clasificación por su uso.....	2
1.3	Investigación del Mercado.....	3
1.3.1	Segmentación de Mercado.....	3
1.3.2	Definición del Universo.....	3
1.3.3	Selección de la Muestra.....	3
1.3.4	Diseño de los Instrumentos de Investigación.....	5
1.3.5	Investigación de Campo.....	5
1.4	Análisis de la Demanda.....	15
1.4.1	Clasificación de la Demanda.....	15
1.4.2	Factores que afectan la Demanda.....	16

1.4.3	Comportamiento Histórico de la Demanda.....	17
1.4.4	Proyección de la Demanda.....	18
1.5	Análisis de la Oferta .....	18
1.5.1	Clasificación de la Oferta....	19
1.5.2	Factores que afectan la Oferta.....	19
1.5.3	Comportamiento Histórico de la Oferta.....	21
1.5.4	Oferta Actual .....	21
1.5.5	Proyección de la Oferta.....	22
1.6	Determinación de la Demanda Insatisfecha.....	22
1.7	Comercialización.....	23
1.7.1	Estrategia de Precios. ....	24
1.7.1.1	Análisis de Precios.....	24
1.7.2	Estrategia de Promoción.....	24
1.7.3	Estrategia del Servicio.....	24
1.7.4	Estrategia de Plaza.....	24
1.7.4.1	Canales de Distribución.....	25
1.7.4.2	Cadena de Distribución.....	25

## **CAPITULO II**

### **ESTUDIO TÉCNICO**

2.1	Tamaño del Proyecto .....	26
2.1.1	Factores determinantes del Tamaño. ....	26
2.1.1.1	El Mercado.....	26
2.1.1.2	Disponibilidad de Recursos Financieros....	27
2.1.1.3	Disponibilidad de Materia Prima....	27
2.1.1.4	Disponibilidad de Mano de Obra.....	27
2.1.1.5	Disponibilidad de Tecnología.....	27

2.1.2	Optimización del Tamaño del Proyecto.....	28
2.1.3	Definición de la Capacidad de Producción.....	28
2.2	Localización del Proyecto.....	29
2.2.1	Macro Localización.....	29
2.2.2	Micro Localización.....	30
2.2.2.1	Factores Locacionales.....	30
2.2.2.2	Matriz Locacional.....	32
2.3	Ingeniería del Proyecto.....	33
2.3.1	Proceso de Producción.....	33
2.3.1.1	Proceso de Adquisición.....	34
2.3.1.2	Proceso de Crianza.....	34
2.3.1.3	Proceso de Faenamiento.....	37
2.3.1.4	Diagrama de Flujo.....	39
2.3.1.5	Requerimiento de Mano de Obra.....	41
2.3.1.6	Requerimiento de Insumos y Servicios.....	41
2.3.1.7	Requerimiento de Maquinarias y Equipos.....	43
2.3.1.8	Estimación de la Inversión.....	44

## **CAPITULO III**

### **LA EMPRESA Y SU ORGANIZACIÓN**

3.1	La Microempresa.....	46
3.2	Base Legal.....	46
3.2.1	Nombre o Razón Social.....	46
3.3	Base Filosófica de la Empresa.....	47
3.3.1	Visión.....	47
3.3.2	Misión.....	47
3.3.3	Estrategia Empresarial.....	48

3.3.4	Objetivos Estratégicos.....	48
3.3.5	Principios y Valores.....	48
3.4	La Organización.....	49
3.4.1	Organigrama Estructural.....	49
3.4.2	Organigrama Funcional.....	49

## **CAPITULO IV**

### **ESTUDIO FINANCIERO**

4.1	Inversiones Fijas.....	52
4.1.1	Edificios y Vehículo.....	52
4.1.2	Equipo de Computación.....	53
4.1.3	Muebles y Enseres de Oficina.....	53
4.1.4	Maquinaria y Equipo.....	54
4.2	Inversión Diferida.....	55
4.2.1	Gastos de Constitución.....	55
4.3	Inversión Variable.....	55
4.3.1	Insumos.....	56
4.3.1.1	Materiales de Oficina.....	56
4.3.1.2	Servicios Básicos y Combustibles.....	56
4.3.2	Mano de Obra.....	56
4.3.2.1	Mano de Obra Directa.....	57
4.3.2.2	Materia Prima.....	57
4.3.2.3	Gastos Administrativos.....	58
4.3.3	Gastos Generales de Producción y Administración.....	58
4.3.4	Depreciación.....	59
4.4	Inversión Inicial.....	59
4.4.1	Inversión Total del Proyecto.....	60
4.4.2	Resumen del Capital de Trabajo.....	60

4.4.3	Estructura de Financiamiento.....	60
4.5	Presupuesto de Operación.....	61
4.5.1	Presupuesto de Ingresos.....	61
4.5.2	Presupuesto de Egresos.....	62
4.6	Estados Financieros Proforma.....	63
4.6.1	Balance de Apertura.....	63
4.6.2	Estado de Pérdidas y Ganancias Proyectado.....	64
4.6.3	Flujo de Fondos.....	64
4.6.3.1	Flujo de Caja Proyectado.....	65
4.7	Evaluación Financiera.....	65
4.7.1	Determinación de la Tasa de Descuento.....	65
4.7.2	Criterios de Evaluación.....	67
4.7.2.1	Valor Actual Neto... ..	67
4.7.2.2	Tasa Interna de Retorno.....	68
4.7.2.3	Periodo de Recuperación de la Inversión.....	69
4.7.2.4	Punto de Equilibrio.....	69
4.7.2.5	Relación Beneficio – Costo .....	70
4.7.2.6	Análisis de Sensibilidad.....	71

## **CAPITULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

5.1	Conclusiones.....	73
5.2	Recomendaciones.....	74

<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>75</b>
--------------------------	-----------

<b>ANEXOS.....</b>	<b>77-85</b>
--------------------	--------------

## ANTECEDENTES

El pollo de granja o de corral, son aves pertenecientes al orden de los Galliformes y a la familia de las Fasiánidas o Phasianidae. El origen de la relación de esta especie con el ser humano se remonta al Neolítico, concretamente en el marco del cambio de sociedades cazadoras-recolectoras a agricultoras-ganaderas. Algunos estudios revelan que las primeras gallinas y pollos domesticados pueden provenir de la India, hace más de 4.000 años.

No obstante, los primeros datos sobre la domesticación de gallos proceden de lugares tan alejados entre sí como China, Egipto y Creta, durante el 1400 a.C.

La domesticación de aves en el continente europeo sería más tardía, concretamente hacia el año 700 a.C. Ha quedado demostrado que los celtas del norte disponían ya de pollos antes de que Cesar invadiera Bretaña en el siglo I a.C., pero sería el Imperio Romano, a través de las rutas comerciales entre sus colonias, quien realmente propagaría la cría de gallos, gallinas y pollos por toda Europa durante los primeros siglos después de Cristo.

Para los romanos el gallo era el símbolo de Marte, dios de la guerra, por lo que lo utilizaban como sacrificio en rituales religiosos y además como recurso alimenticio, reconociendo en este animal también un emblema del valor.

La diferenciación y selección de razas comenzó durante la Edad Media, tomando suma importancia en la alimentación la carne y los huevos que proporcionaban estas aves.

No obstante, durante la Edad Moderna, sería tratado en ocasiones como un alimento de segunda categoría por las casas reales y señores feudales ya que solía ser abundante entre las clases medias y bajas de la sociedad por lo que no ofrecía el

exotismo de alimentos como el faisán, sin saber que éste último y las gallinas domésticas pertenecen a la misma familia, las Fasiánidas, del orden Galliformes.

Pero este menosprecio a su carne concluiría en el siglo XIX gracias a importantes premios otorgados a las mejores escuelas de cocineros de París que presentaron platos elaborados con pollo, como por ejemplo Le Cordon Bleu.

En los primeros años del siglo XXI una grave epidemia, la Gripe Aviar, afectó a las aves en el continente asiático y asaltó titulares de periódicos en todo el mundo causando un descenso importante en el consumo. En la actualidad se trata de una plaga controlada y sin peligro para las granjas.

El control de las plagas ha permitido el desarrollo de la explotación avícola en el Ecuador, siendo actualmente una actividad altamente rentable, generando buenos resultados en la crianza y comercialización de la carne de pollo lo cual se puede observar en las ganancias que proporciona a los productores de los pollos de granja.

## **RESUMEN EJECUTIVO**

El presente proyecto de Crianza y Comercialización de pollos realiza un análisis de las principales características del proceso de crianza y comercialización, también un estudio sobre el mercado, identificando aspectos importantes de la producción y la demanda. Se efectuará un análisis financiero y económico para demostrar si es o no rentable y plantear las estrategias para implementar la microempresa y tener una buena acogida en el mercado. Por medio de la investigación de campo hemos comprobado que existen varias microempresas que no cuentan con la tecnología e infraestructura adecuada para realizar la producción de la carne de pollo y brindar a los consumidores un producto de calidad. El financiamiento del proyecto se lo hará con el 17,22% de un crédito, es decir 6.491,44 USD. El 82,88% restante 31.418,00 USD, estará sustentada con recursos propios. El estudio financiero refleja la factibilidad del proyecto ya que se estima un VAN= 59.642,84 USD y una TIR= 53,84%, lo que se puede afirmar que es un negocio rentable. Con lo cual se puede concluir que en caso de variabilidad de los factores (precios, cantidades y tasa de descuento) el proyecto sigue siendo rentable. Siendo una microempresa que recién se inicia en el negocio de crianza y comercialización de pollos, estaremos en la capacidad de brindar a nuestros clientes y población en general un excelente producto.

**PALABRAS CLAVES: CRIANZA Y COMERCIALIZACIÓN DE POLLOS, ESTUDIO DEL MERCADO, ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD, FACTIBILIDAD DEL PROYECTO.**

## **EXECUTIVE SUMMARY**

The present project of Upbringing and Commercialization of chickens carries out an analysis of the main characteristics of the process of upbringing and commercialization, also a study on the market, identifying important aspects of the production and the demand. Financial and economic analysis to demonstrate whether or not profitable and implement strategies to raise the microenterprise and have a good reception in the market will be made. Through field research we have found that there are several micro-enterprises do not have adequate infrastructure and technology for the production of chicken meat and give consumers a quality product. Project financing will be 17.22% with a credit, of \$ 6,491.44. The remaining 82.88% \$ 31,418.00, will be supported with their own resources. Financial study shows the feasibility of the project and estimated NPV of \$ 59.642,84 and an IRR of 53.84%, which can claim to be a profitable business. Thus it can be concluded that in case of variability of factors (prices, quantities and discount rate) the project is still profitable. Being a small business that is just starting in the business of raising and selling chickens, we will be in the ability to provide our customers and the general public an excellent product.

**KEYWORDS: POULTRY BREEDING AND MARKETING, MARKET STUDY, SENSITIVITY ANALYSIS, FEASIBILITY OF THE PROJECT.**

## **CAPÍTULO I**

### **ESTUDIO DE MERCADO**

#### **1.1 Objetivos del Estudio de Mercado**

- Determinar la aceptación de nuestro producto por parte del cliente.
- Identificar gustos, preferencias para satisfacer las necesidades del cliente.
- Determinar la demanda insatisfecha del mercado.
- Establecer el precio adecuado, para ingresar al mercado fácilmente, contando con la aceptación de los clientes potenciales.
- Realizar un estudio de la oferta, la demanda actual de la carne de pollo, para determinar la factibilidad de la implementación la microempresa.
- Identificar las características que busca el cliente para adquirir la carne de pollo.

#### **1.2 Identificación del Producto o Servicio**

El producto a ofrecer es el pollo entero en perfectas condiciones sin mallugaduras aparentes en la piel o el musculo por frío o manejo en el sacrificio con o sin menudencia la cual incluye patas, cabeza, hígado, molleja y corazón y un peso no inferior a 2,5 Kg. En consecuencia el pollo debe estar libre de defectos o deformidades que cambien la apariencia o el efecto de una adecuada distribución de carnes.

Presentarán la parte externa de color amarillo, apariencia brillante, la parte interna de color rojo claro. La consistencia será firme y elástica al tacto, tanto la grasa como el tejido muscular, cumplirá con requisitos de sanidad y buenas prácticas de manejo en la producción y sacrificio.

### 1.2.1 Clasificación por su uso

La carne de pollo constituye un producto de consumo final; se trata de carne fresca ya limpia y lista para preparar al gusto, en la cocina ecuatoriana existe una gran variedad de recetas y preparaciones, dependiendo de los gustos de cada una de las personas que consumen la carne de pollo.

La carne de pollo es una carne baja en grasa y en colesterol además de ser un alimento con una buena cantidad de proteínas.

La cantidad de proteínas del pollo varía según su elaboración, por ejemplo, el porcentaje de proteínas del pollo hervido es del 29% mientras que el porcentaje de proteínas del pollo frito, es mucho menor reduciéndose hasta el 18%.



El porcentaje de proteínas del pollo también es variable según la parte del pollo que consumamos. La cantidad de proteínas de los muslos de pollo es menor la cantidad de proteínas de la pechuga de pollo, además de tener menos cantidad de proteínas, tiene el triple de grasa. Si se trata de pollo asado al horno, un muslo de pollo asado tendrá un 23% de proteínas mientras que la pechuga de pollo asada llega hasta un 26% de proteínas.



### **1.3 Investigación del Mercado**

#### **1.3.1 Segmentación de Mercado**

La venta de carne de pollo estará dirigida a los asaderos de pollos de la ciudad de Ibarra, ya que se trata de un producto muy apetecido por las personas.

#### **1.3.2 Definición del Universo**

La población o universo puede comprender el país, una región o una localidad; todo depende del fenómeno a estudiarse. (Vásconez, 1984).

El total de locales que se dedican a la comercialización de carne de pollo en la ciudad de Ibarra es de 850 pero los locales que están registrados en la cámara de comercio es de 659 todos estos locales son los que abastecen carne de pollo a la población de todos los extractos socio-económicos: bajo, medio-alto y alto de la ciudad de Ibarra. (Ibarra, Patentes municipales, 2014).

#### **1.3.3 Selección de la Muestra**

Para la selección de la muestra se realizó una encuesta a 25 establecimientos aleatoriamente en distintas partes de la ciudad de Ibarra. Para determinar la muestra se ha considerado una de las preguntas para determinar los aciertos o aceptación del nuevo producto dentro del mercado.

Por lo tanto se aplica la siguiente fórmula:

$$l = p + q$$

Pregunta: ¿La carne de pollo que adquiere a su proveedor cumple con sus expectativas de calidad?

$l = p + q$	CANTIDAD	PORCENTAJE
<b>P</b>	5	20 %
<b>Q</b>	20	80 %
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>100 %</b>

$p = \% \text{ SI}$

$q = \% \text{ NO}$

Tomando en cuenta que el tamaño del universo es de 850 establecimientos, con este dato podemos calcular el tamaño de la muestra para saber el número exacto de encuestas que debemos aplicar en los establecimientos para verificar la factibilidad de crear la microempresa productora y comercializadora de pollos de broiler.

### **Aplicación de la Fórmula**

**N** = Tamaño del universo

**n** = Tamaño de la muestra.

**Z** = 1,96 (Equivalente a un nivel de confianza del 98,5%)

**p** = 0,20 (Aceptación del producto)

**q** = 0,80 (No aceptación del producto)

**e** = 5% (Error muestral)

$$n = \frac{Z^2 * N * p * q}{e^2 * N + Z^2 * p * q}$$

$$n = \frac{(1,96)^2 (850)(0,2)(0,8)}{(0,05)^2 (850) + (1,96)^2 (0,2)(0,8)}$$

$$n = \frac{(3,8416)(850)(0,2)(0,8)}{(0,0025)(850) + (3,8416)(0,2)(0,8)}$$

$$n = \frac{522,4576}{2,125 + 0,614656}$$

$$n = \frac{522,4576}{2,739656}$$

$$n = 190$$

El tamaño de la muestra es de 190 lo que significa que debemos realizar esta cantidad de encuestas directamente a los locales en la ciudad de Ibarra, pues es aquí donde se localizará el proyecto y se comercializará el producto.

### 1.3.4 Diseño de los Instrumentos de Investigación

El instrumento de investigación consiste en una encuesta de 10 preguntas, tomando en cuenta que el universo lo constituyen 850 locales existentes en la ciudad de Ibarra. (VER ANEXO I)

### 1.3.5 Investigación de Campo

Las encuestas fueron realizadas a los propietarios de los negocios del cantón Ibarra, manteniendo así el primer contacto con los potenciales consumidores.

**Tabla 1**

**Pregunta 1. ¿Qué tipo de carne se vende en su establecimiento?**

INTERROGANTE	CANTIDAD	PORCENTAJE
Pollo	190	100 %
Res	0	0 %
Otros	0	0 %
<b>TOTAL</b>	<b>190</b>	<b>100 %</b>



**Figura 1. ¿Qué tipo de carne se vende en su establecimiento?**

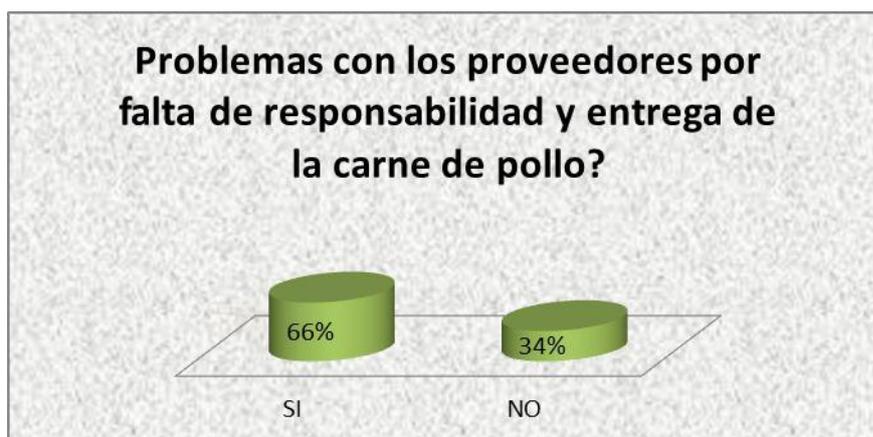
### Análisis

Como se observa en la tabla y la figura el 100% de los locales encuestados se dedican únicamente a la comercialización de la carne de pollo. Lo cual demuestra que es factible la implementación de la nueva microempresa.

### Tabla 2

**Pregunta 2. ¿Ha tenido usted problemas con la estabilidad de sus proveedores, por falta de responsabilidad y entrega a tiempo de la carne de pollo?**

INTERROGANTE	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	125	66%
NO	65	34%
<b>TOTAL</b>	<b>190</b>	<b>100 %</b>



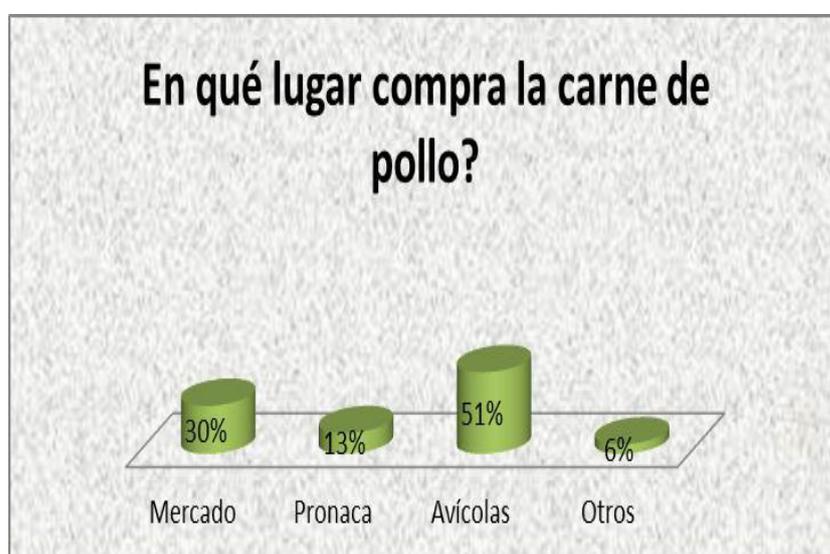
**Figura 2. ¿Ha tenido usted problemas con la estabilidad de sus proveedores por falta de responsabilidad y entrega a tiempo de la carne de pollo?**

### Análisis

Como se puede observar en la tabla y la figura respectivamente el 66% ha tenido algún problema con la estabilidad de sus proveedores de la carne de pollo, mientras que el 34% no ha tenido problemas en cuanto a la estabilidad de sus proveedores, esto significa que la nueva microempresa deberá buscar los canales más apropiados para llegar a los clientes que han tenido problemas de estabilidad con los proveedores.

**Tabla 3****Pregunta 3. ¿En qué lugar compra la carne de pollo?**

INTERROGANTE	CANTIDAD	PORCENTAJE
Mercado	57	30%
Pronaca	25	13%
Avícolas	97	51%
Otros	11	6%
<b>TOTAL</b>	<b>190</b>	<b>100 %</b>

**Figura 3. ¿En qué lugar compra la carne de pollo?****Análisis**

Como se puede observar el 51% de los locales encuestados prefieren comprar la carne de pollo en las granjas avícolas, seguido con un 30% en los mercados, un 13% a la marca conocida Pronaca y un bajo porcentaje a otros comerciantes. Esto evidencia que en la ciudad de Ibarra la carne de pollo de granja tiene una gran aceptación y además existe gran cantidad de competencia.

Tabla 4

Pregunta 4. ¿Cómo abastece su establecimiento con la carne de pollo?

INTERROGANTE	CANTIDAD	PORCENTAJE
Diariamente	105	55 %
Pasando 2 días	65	34 %
Semanalmente	13	7 %
Mensualmente	7	4 %
<b>TOTAL</b>	<b>190</b>	<b>100 %</b>

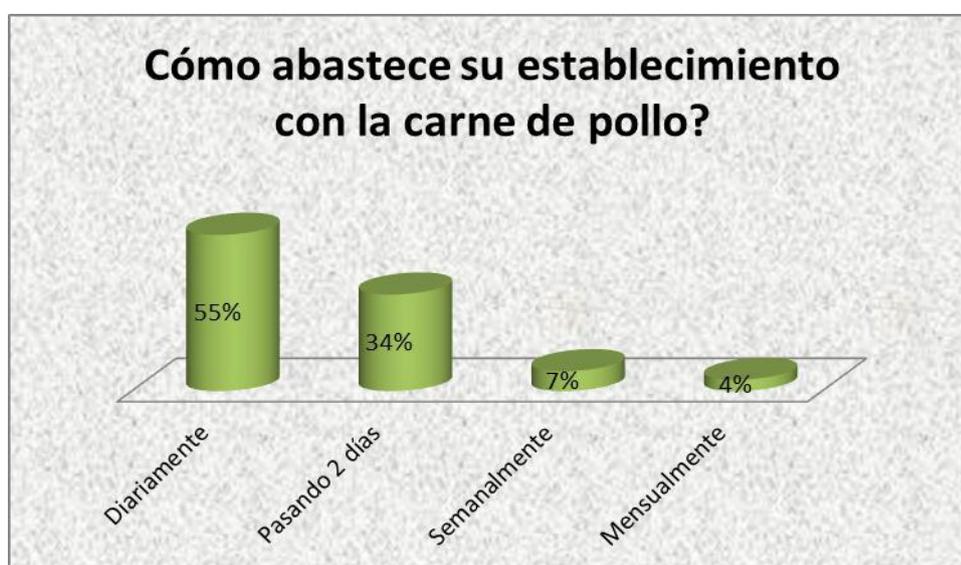


Figura 4. ¿Cómo abastece su establecimiento con la carne de pollo?

### Análisis

Como se observa en la tabla y figura que el 55% de los encuestados compran carne de pollo diariamente, el 34% de los encuestados compran pasando 2 días, el 7% compran semanalmente y el 4% lo hacen mensualmente. Esto demuestra que produciendo la microempresa diariamente la carne de pollo podrá satisfacer las necesidades de los locales.

**Tabla 5****Pregunta 5. ¿Cómo le gustaría la presentación de entrega del pollo?**

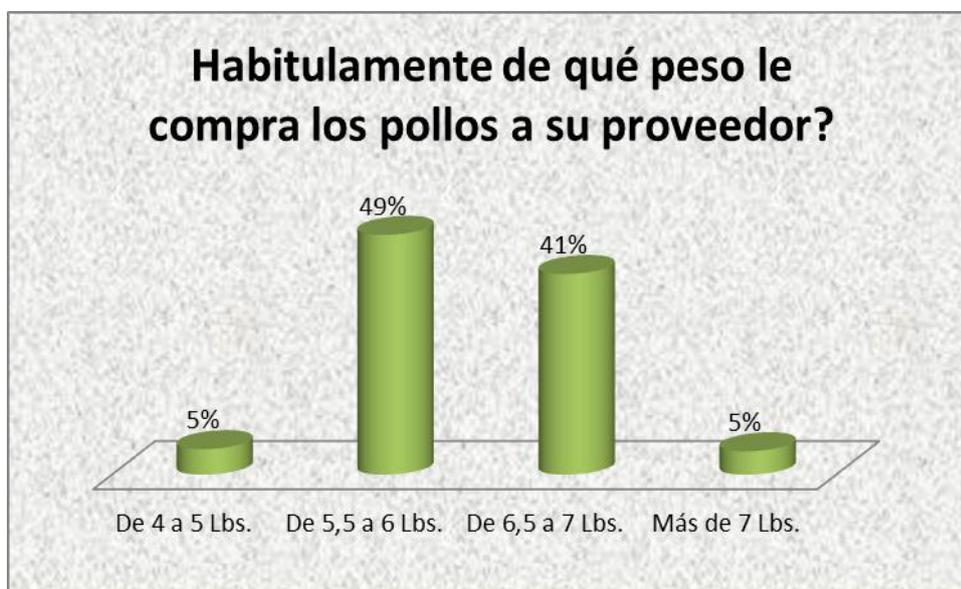
INTERROGANTE	CANTIDAD	PORCENTAJE
Completo (menudencia, cabeza, patas)	69	36%
Entero sin menudencia	49	26%
Sólo Piernas	43	23%
Sólo Pechugas	29	15%
<b>TOTAL</b>	<b>190</b>	<b>100%</b>

**Figura 5. ¿Cómo le gustaría la presentación de entrega del pollo?****Análisis**

Como se observa en la tabla y la figura el 36% de los encuestados prefieren comprar pollo Completo (menudencia, cabeza, patas), el 26% compran el pollo entero sin menudencia, el 23% prefieren comprar sólo las piernas del pollo y el 15% de los encuestados prefieren comprar sólo pechugas de pollo. Esto significa que la mayoría de los establecimientos estarían en condiciones de adquirir el pollo entero con y sin menudencia.

**Tabla 6****Pregunta 6. ¿Habitualmente de qué peso le compra los pollos a su proveedor?**

INTERROGANTE	CANTIDAD	PORCENTAJE
De 4 a 5 Lbs.	10	5 %
De 5,5 a 6 Lbs.	94	49 %
De 6,5 a 7 Lbs.	77	41 %
Más de 7 Lbs.	9	5 %
<b>TOTAL</b>	<b>190</b>	<b>100 %</b>

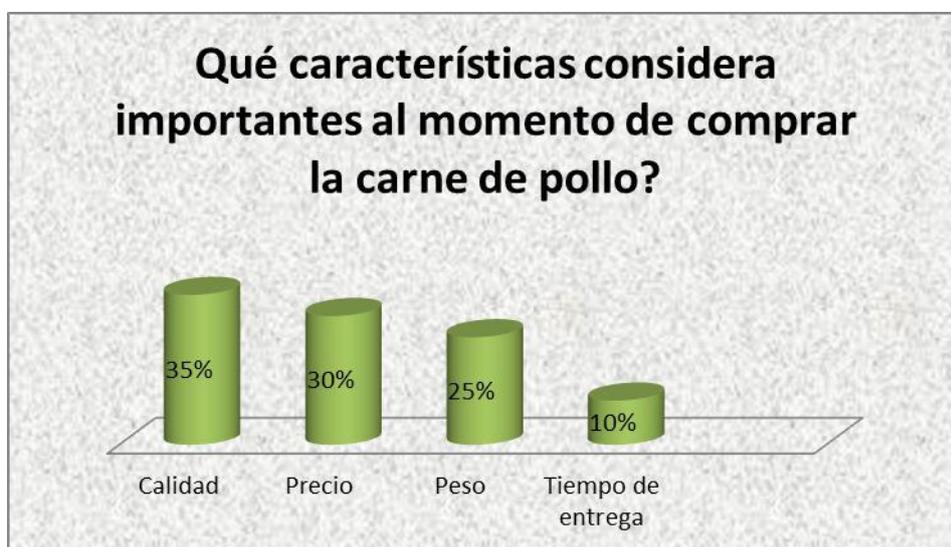
**Figura 6. ¿Habitualmente de qué peso le compra los pollos a su proveedor?****Análisis**

Como se observa en la tabla y la figura el 49% de los encuestados prefieren el pollo de 5,5 a 6 Lbs., el 41% prefieren de 6,5 a 7 Lbs., en porcentajes más bajos con un 5% de 4 a 5 Lbs., y más de 7 Lbs. Esto demuestra que la mayoría de locales desea los pollos con un peso promedio de 5,5 a 6 Lbs., esto ayuda a la nueva microempresa, porque estará en condiciones de entregar el pollo de acuerdo al peso que requieren los clientes.

**Tabla 7**

**Pregunta 7. ¿Qué características considera importantes al momento de comprar la carne de pollo?**

INTERROGANTE	CANTIDAD	PORCENTAJE
Calidad	66	35 %
Precio	57	30 %
Peso	48	25 %
Tiempo de entrega	19	10 %
<b>TOTAL</b>	<b>190</b>	<b>100 %</b>



**Figura 7. ¿Qué características considera importantes al momento de comprar la carne de pollo?**

### **Análisis**

Como se observa en la tabla y la figura, el 35% de los encuestados considera la calidad como la principal característica del pollo al momento de comprar, seguido por el 30% que considera el precio del producto, el 25% considera importante el peso del pollo y un 10% el tiempo de entrega en sus locales. Es importante considerar estas características para brindar un producto que sea del agrado de los clientes.

**Tabla 8**

**Pregunta 8. ¿Le gustaría adquirir nuestra carne de pollo a un precio razonable?**

INTERROGANTE	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	150	79 %
NO	40	21 %
TALVEZ	0	0 %
<b>TOTAL</b>	<b>190</b>	<b>100%</b>



**Figura 8. ¿Le gustaría adquirir nuestra carne de pollo a un precio razonable?**

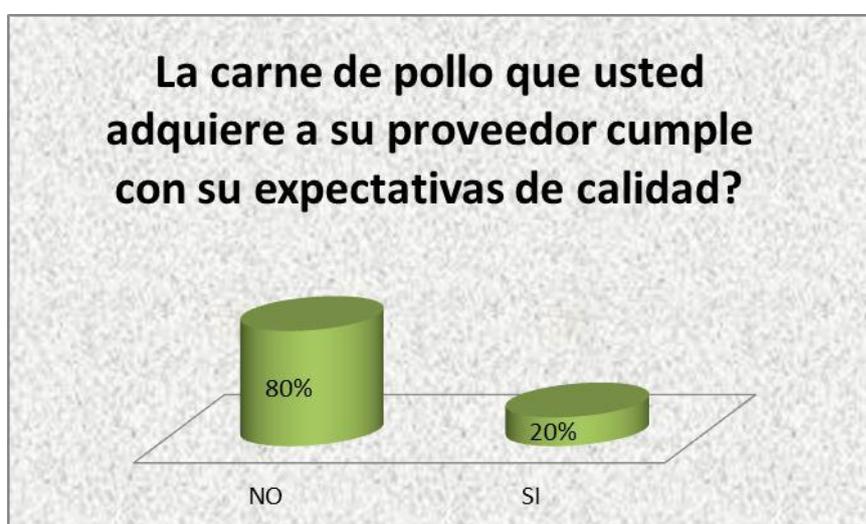
### **Análisis**

Como se observa en la tabla y la figura el 79% de los encuestados consideran adquirir nuestro producto siempre y cuando el precio al que se les ofrece sea razonable, el 21% no comprarían nuestro producto por diversas razones por ser una microempresa nueva y tal vez no confían en nuestro producto. Esto significa que para tener aceptación de los clientes potenciales de nuestro producto es conveniente ingresar al mercado con un precio de la carne de pollo igual o menor al precio que se encuentra en el mercado.

**Tabla 9**

**Pregunta 9. ¿La carne de pollo que usted adquiere a su proveedor cumple con sus expectativas de calidad?**

INTERROGANTE	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	38	20 %
NO	152	80 %
<b>TOTAL</b>	<b>190</b>	<b>100%</b>



**Figura 9. ¿La carne de pollo que usted adquiere a su proveedor cumple con sus expectativas de calidad?**

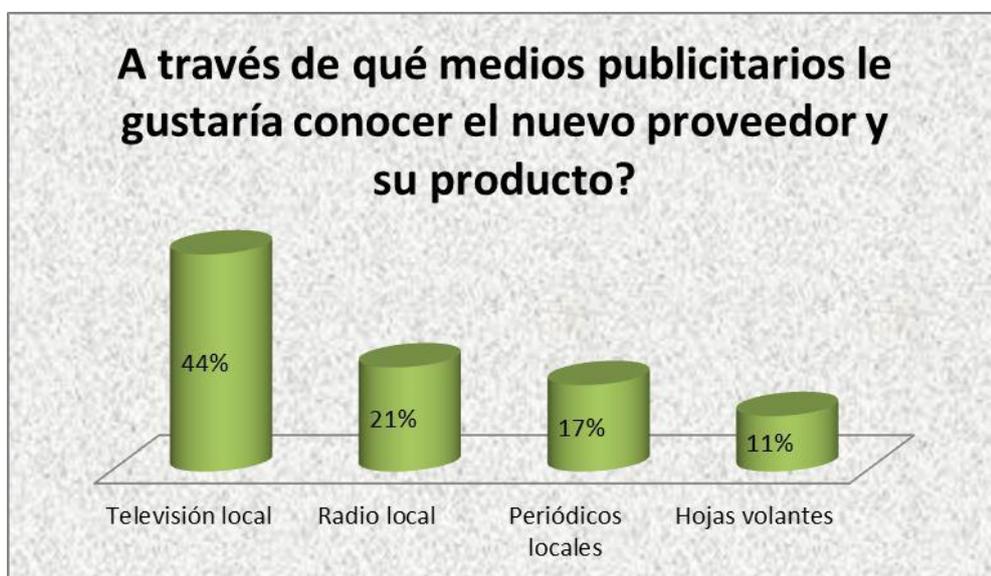
### **Análisis**

Como se observa en la tabla y la figura, el 80% no se encuentra conforme con la calidad de la carne de pollo adquirida a su proveedor, mientras que un 20% se encuentra conforme o cumple sus expectativas de calidad. Por lo que se puede deducir que la microempresa deberá garantizar la calidad del producto para tener la aceptación de los clientes y así mismo tener su fidelidad hacia nuestra microempresa.

**Tabla 10**

**Pregunta 10. ¿A través de que medios publicitarios le gustaría conocer el nuevo proveedor y su producto?**

INTERROGANTE	CANTIDAD	PORCENTAJE
Televisión local	84	44 %
Radio local	40	21%
Periódicos locales	32	17 %
Hojas volantes	21	11%
Otros	13	7 %
<b>TOTAL</b>	<b>190</b>	<b>100 %</b>



**Figura 10. ¿A través de que medios publicitarios le gustaría conocer el nuevo proveedor y su producto?**

### **Análisis**

Como podemos observar en la tabla y la figura, el 44% considera que el medio publicitario más idóneo para conocer un producto es la televisión local, seguida del 21% que considera el radio local, el 17% a través de los periódicos locales de la ciudad y un 11% a través de hojas volantes. Podemos determinar que se debe promocionar y hacer conocer nuestro producto a través de la televisión y la radio local.

## **1.4 Análisis de la Demanda**

El análisis de la demanda permitirá entender la cantidad de demanda que existe del consumidor de carne de pollo, por lo tanto ayudará a determinar si puede entrar el producto con éxito en un mercado y generar beneficios suficientes para avanzar en sus operaciones comerciales.

La demanda esta en función del precio, el ingreso del consumidor, productos complementarios, productos sustitutos, gustos y preferencias, publicidad del producto, expectativa del precio del producto.

El objetivo del análisis de la demanda es definir y conocer perfectamente a nuestros posibles consumidores, conocer perfectamente los factores que les motiva acudir a nuestro establecimiento y posibilidades de que el producto pueda ingresar en el mercado.

### **1.4.1 Clasificación de la Demanda**

Para el presente estudio consideraremos la clasificación de acuerdo a:

#### **Relación con su oportunidad**

- Demanda insatisfecha: lo producido no alcanza a satisfacer al mercado.
- Demanda Satisfecha: lo producido es exactamente lo que el mercado requiere.
- Demanda Satisfecha saturada; la que ya no puede soportar mayor producción del bien en el mercado.
- Demanda Satisfecha no saturada: aparentemente satisfecha pero se puede hacer crecer a través de herramientas de mercadotecnia.

### **De acuerdo con su necesidad**

- Demanda Efectiva: se refiere a aquella que la comunidad requiere necesariamente para mantenerse y desarrollarse, por ejemplo, vestido, alimentación, vivienda, educación, transporte, salud.
- Demanda suntuaria: relacionada a la satisfacción de gustos más que a necesidades, como por ejemplo joyas, autos de lujo, viajes de placer.

### **Según su temporalidad**

- Demanda continua: la que permanece durante largos periodos, normalmente en crecimiento, como por ejemplo la demanda de alimentos seguirá creciendo mientras crezca la población.
- Demanda cíclica o estacional: se relaciona con los periodos del año, por circunstancias climatológicas o comerciales, como por ejemplo un paraguas.

## **1.4.2 Factores que afectan la Demanda**

### **Dimensiones del mercado**

Esto se refiere a la cantidad de población en un determinado lugar, menos población menos consumidores, pero también puede ser afectada en el aspecto en que más población hay más necesidad de consumir esto podría ser un aspecto negativo para los productores.

### **La elevación de precios**

Así como dice la ley de la demanda, a precios más altos menos demandantes.

### **Preferencias o gustos personales**

Esto se refiere a la decisión de cada persona, esto se debe a que la gente está en su derecho de elegir lo que quiere consumir, por este factor muchos productores fallan en sus negocios por la falta de demandantes. Debido a que los productos no son de buen gusto para el demandante.

### Bienes Sustitutos

En tanto uno de ellos puede ser consumido o usado en lugar del otro en alguno de sus posibles usos. El hecho de que uno de los productos sea un bien sustitutivo de otros tiene consecuencias económicas inmediatas.

La influencia del precio de otros productos puede ser diversa, así si el incremento del precio de otro producto provoca un incremento del consumo de mi producto, se dice que estos dos bienes son sustitutos.

Así un incremento del precio de uno de los bienes provocará un incremento de la demanda de sus bienes sustitutos y una disminución del precio provocará una disminución de la demanda de sus sustitutos.

### 1.4.3 Comportamiento Histórico de la Demanda

**Tabla 11**

#### **Demanda Histórica**

<b>Año</b>	<b>Población</b>	<b>Kg carne / año</b>
<b>2008</b>	171.579	4'461.054
<b>2009</b>	174.839	4'720.653
<b>2010</b>	178.161	4'988.508
<b>2011</b>	181.175	5'435.250
<b>2012</b>	183.726	5'879.232
<b>2013</b>	186.313	6'148.329
<b>2014</b>	188.936	6'423.824

Fuente: AMEVEA - CONAVE – DIARIO EL HOY  
INEC- Censo Poblacional del año 2001 y Censo Poblacional 2010 Proyectado

Como se puede observar en la tabla 11 de la demanda histórica del consumo de carne de pollo en Ibarra, desde el año 2008 hasta el año 2014 existe un incremento considerable esto se debe directamente al porcentaje de crecimiento de la población por lo que se puede concluir que el consumo de la carne de pollo es directamente

proporcional al crecimiento de la población de la ciudad de Ibarra. Para el cálculo de la demanda se ha tomado en cuenta el incremento del consumo de cada persona que en el 2008 es de 26 Kg., anual hasta alcanzar en el 2014 un consumo de 34 Kg., anual.

#### 1.4.4 Proyección de la Demanda

La proyección de la demanda se la realiza con la finalidad de conocer el consumo de carne de pollo para los años posteriores de duración del proyecto, para lo cual se utilizará la función lineal.

**Tabla 12**

#### **Demanda Proyectada**

AÑO	Kg / año carne de pollo
2013	6'148.329
2014	6'423.824
2015	6'813.032
2016	7'157.117
2017	7'501.202
2018	7'845.287
2019	8'189.372

Fuente: Anexo II

#### 1.5 Análisis de la Oferta

La Oferta es la cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a fabricar y vender a un determinado precio. (es.wikipedia.org)

La microempresa estará en la capacidad de producir y comercializar 30 pollos diarios, esto quiere decir que ofertará 27.375 Kg de carne de pollo anuales, dando un total anual de 10.950 pollos anuales que se ofertarán con un incremento anual de 1.825 pollos, esto quiere decir que se incrementará la venta diaria que es de 30 a 35 pollos diarios para el año 2015.

### **1.5.1 Clasificación de la Oferta**

#### **Oferta monopolística**

Se encuentra dominada por un solo producto o prestador del bien o servicio, que impone la calidad, precio y cantidad. Un monopolista no es necesariamente productor o prestador único. Si el productor o prestador del servicio domina o posee más del 90% del mercado siempre determina el precio.

#### **Oferta competitiva**

Es aquella en la que los productores o prestadores de servicios se encuentran en circunstancias de libre competencia, sobre todo debido a que son de gran cantidad de productores o prestadores del mismo artículo o servicio, que la participación en el mercado se determina por la calidad, el precio y el servicio que se ofrecen al consumidor. Ningún prestador del servicio domina el mercado.

#### **Oferta oligopólica**

Se caracteriza porque el mercado se halla controlado por solo unos cuantos productores o prestadores del servicio. Ellos determinan la oferta, los precios y normalmente tienen acaparada una gran cantidad de insumos para su actividad. Intentar la penetración en este tipo de mercados es no solo riesgoso, si no en ocasiones muy complicado.

### **1.5.2 Factores que afectan la Oferta**

Los factores que alteran la oferta entre los más importantes podemos nombrar el precio del bien, la disponibilidad de recursos, la tecnología, el precio de las materias primas, la regulación del estado y la competencia.

**Precio del producto ofrecido**

Si aumento el precio del producto que ofrezco al mercado, la cantidad demandada por ese bien ofrecido, va a disminuir, entonces si quiero vender más conviene bajar el precio para vender más.

**Disponibilidad de Recursos**

A mayor disponibilidad de recursos, la oferta se incrementara; es decir, si la empresa cuenta con trabajo, recursos naturales y capital en cantidad y calidad suficientes, propiciara el incremento de la oferta. Una disponibilidad limitada de factores productivos provocara un efecto contrario en la oferta.

**La tecnología**

El uso de la maquinaria necesaria para la producción de un determinado producto es de gran importancia para minimizar los procesos en la elaboración del producto y reducir el tiempo que si lo haríamos manualmente, al mejorar la tecnología en la producción, la oferta de un bien aumentará e incluso reduciría los costos de producción.

**Precios de las Materias Primas**

Están referidos a los precios de los diferentes materiales e insumos que intervienen en el proceso productivo. Si estos precios se incrementan, los costos de producción se elevan y el empresario estará dispuesto a producir una menor cantidad.

**Intervención del Estado**

A través de la aplicación de impuesto y subsidios, el estado altera la oferta de bienes. Un impuesto indirecto es considerado como un incremento en los costos y en consecuencia, la oferta disminuye. Un subsidio genera un efecto contrario; disminuye los costos de producción e incrementa la oferta.

## La Competencia

A medida que el número de empresas en una industria aumenta, la oferta de cada una de ellas tiende a disminuir.

### 1.5.3 Comportamiento Histórico de la Oferta

**Tabla 13**

#### Oferta Histórica

AÑO	Kg carne / Año
2008	4'245.410
2009	4'521.120
2010	4'768.310
2011	5'252.370
2012	5'605.480
2013	5'989.430
2014	6'156.045

Fuente: AMEVEA - CONAVE – DIARIO EL HOY DE LA CIUDAD DE IBARRA  
INEC- Censo Poblacional del año 2001 y Censo Poblacional 2010 Proyectado

Como se puede observar en la tabla 14 de la oferta histórica de carne de pollo en Ibarra desde el año 2008 hasta el 2014, los productores y comercializadores de carne de pollo se han visto en la necesidad de incrementar la oferta de la carne de pollo debido al incremento de los consumidores de tan apetecido producto en la ciudad de Ibarra.

### 1.5.4 Oferta Actual

La avicultura es una actividad en pleno desarrollo en la actualidad, con la capacidad de satisfacer las necesidades de los consumidores, es un producto muy apetecido por las personas por su alto contenido proteínico como es la carne blanca, el precio además es un factor muy importante para su alta demanda, siendo la carne de pollo más barata que la carne de res y otras carnes rojas las cuales tuvieron una baja producción por la aparición de enfermedades y la falta de conocimiento de sus productores hicieron que sus producción se redujera, es por tal razón el incremento

de la producción de la carne de pollo y por ende su consumo ha aumentado prefiriendo ésta carne ya sea por su calidad o precio.

### 1.5.5 Proyección de la Oferta

La proyección de la oferta se la realiza con la finalidad de conocer la cantidad de carne de pollo que se ofertará en la ciudad de Ibarra para los años posteriores, sobre todo durante la implementación de nuestra microempresa, para lo cual se utilizará la función lineal.

**Tabla 14**  
**Oferta Proyectada**

AÑO	Kg / año carne de pollo
2013	5'989.430
2014	6'156.045
2015	6'558.090
2016	6'897.579
2017	7'237.068
2018	7'576.557
2019	7'916.046

Fuente: Anexo III

### 1.6 Determinación de la Demanda Insatisfecha

La demanda insatisfecha es el resultado de la diferencia entre la demanda proyectada y los valores obtenidos de la oferta proyectada como se detalla a continuación:

**Tabla 15**  
**Demanda Insatisfecha en el Mercado**

<b>AÑOS</b>	<b>OFERTA PROYECTADA Kg / año</b>	<b>DEMANDA PROYECTADA Kg / año</b>	<b>DEMANDA INSATISFECHA Kg / año</b>
<b>2013</b>	5'989.430	6'148.329	156.899
<b>2014</b>	6'156.045	6'423.824	267.799
<b>2015</b>	6'813.032	6.558.090	254.942
<b>2016</b>	7'157.117	6.897.579	259.538
<b>2017</b>	7'501.202	7.237.068	264.134
<b>2018</b>	7'845.287	7.576.557	268.730
<b>2019</b>	8'189.372	7.916.046	273.326

Fuente: Anexo II – Anexo III

En la tabla se puede observar claramente que en la ciudad de Ibarra existe una sobre demanda de carne de pollo para los años posteriores a partir del estudio de este proyecto.

Realizando el análisis de los resultados obtenidos indica la existencia de una demanda insatisfecha de la carne de pollo en la ciudad de Ibarra, estando seguro de que al implementar la microempresa de crianza y comercialización de pollos estaremos en la capacidad de disminuir esta demanda insatisfecha, mediante la oferta de nuestro producto una vez puesto en marcha el proyecto.

## **1.7 Comercialización**

La comercialización son las actividades encaminadas a comercializar productos, bienes o servicios con el fin de cumplir objetivos de la microempresa. Es por eso que la microempresa deberá dirigir sus estrategias de comercialización hacia los potenciales clientes que han tenido problemas con la estabilidad de sus proveedores, como se aprecia en la tabla 2 de éste capítulo.

### **1.7.1 Estrategia de Precios**

La estrategia de precio se la realizará en función al precio que ofrece su producto la competencia, la microempresa que recién intenta ingresar su producto al mercado no podrá ofrecer su producto a un precio superior al que se encuentra en el mercado.

#### **1.7.1.1 Análisis de Precios**

Para determinar el precio de nuestro producto se debe hacer un análisis de la competencia y estimar los costos de producción, la demanda, así como el porcentaje de utilidades futuras que tendrá nuestro producto una vez puesto a la venta.

### **1.7.2 Estrategia de Promoción**

La estrategia de promoción se la realiza ofreciendo promociones, esto ayudará a fidelizar a nuestros potenciales consumidores, estas promociones deben ser continuas y a corto plazo, mediante el uso de esta estrategia la microempresa podrá mantener a sus potenciales clientes por un largo periodo de tiempo.

### **1.7.3 Estrategia del Servicio**

Un punto importante a considerar en la estrategia de servicio es la puntualidad en la entrega de la carne de pollo a nuestros potenciales clientes ya que ellos dependen de ello para poder brindar a los consumidores de este tan apetecido alimento, un desabastecimiento de la carne de pollo en su local le produciría contratiempos y pérdidas a su negocio.

### **1.7.4 Estrategia de Plaza**

La estrategia de plaza que empleará la microempresa con el fin de tener la fidelidad de nuestros potenciales clientes es mediante la entrega de la carne de pollo

a domicilio, es decir se lo realizará puerta a puerta a los locales de los clientes, la entrega de la carne de pollo en sus locales será previa una negociación con los propietarios.

#### **1.7.4.1 Canales de Distribución**

Canal de distribución es el circuito a través del cual los fabricantes ponen a disposición de los consumidores los productos para que los adquieran. La separación geográfica entre compradores y vendedores hace que la microempresa emplee el vehículo para la distribución de la carne de pollo a los clientes potenciales, contando con el chofer que debe conocer la ciudad de Ibarra para evitar contratiempos entre consumidor-productor.

#### **1.7.4.2 Cadena de Distribución**

Una vez realizada la crianza y faenamiento de los pollos, se tiene previsto la entrega de la carne de pollo a los locales de los clientes a través del vehículo, distribuyendo el producto a los asaderos de pollo que serán nuestros potenciales clientes, estos a su vez serán los encargados de la preparación de la carne de pollo que posteriormente será consumido por la población de la ciudad de Ibarra.

## **CAPITULO II**

### **ESTUDIO TÉCNICO**

#### **2.1 Tamaño del Proyecto**

El tamaño del proyecto es una función de la capacidad de producción, del tiempo y de la operación en conjunto, refiriéndonos a la capacidad de producción instalada que se tendrá, ya sea diaria, semanal, por mes o por año y su incidencia que puede tener en las inversiones y las futuras ganancias que obtendrá el proyecto una vez puesto en marcha.

##### **2.1.1 Factores determinantes del Tamaño**

###### **2.1.1.1 El Mercado**

El mercado es el ambiente social o virtual que propicia las condiciones para el intercambio. En otras palabras, debe interpretarse como la institución u organización social a través de la cual los ofertantes y demandantes de un determinado tipo de bien o de servicio, entran en estrecha relación comercial.

Los resultados del estudio de mercado revelaron que existe una creciente demanda por el consumo de carne de pollo, específicamente en los asaderos de la ciudad de Ibarra.

Mediante el estudio de mercado se llegó a determinar que existe una alta demanda insatisfecha y que además es importante tomar en cuenta que los clientes potenciales harán la adquisición de un nuevo producto siempre tomando en cuenta características como; calidad, precio, peso, tiempo de entrega del producto, tal como demuestra la figura 7, Capítulo I.

### **2.1.1.2 Disponibilidad de Recursos Financieros**

Los recursos financieros se los obtendrá con fondos propios y un crédito bancario, a través de instituciones financieras. El presente proyecto estará financiado en un 82,88% con recursos propios y el restante 17,22% con crédito bancario, los cuales nos servirán para la adquisición de la maquinaria y equipo para la producción de la carne de pollo, construcciones de los dos galpones que se necesita para la implementación de la microempresa.

### **2.1.1.3 Disponibilidad de Materia Prima**

La disponibilidad de materia prima representa el factor más importante, ya que en el caso de un desabastecimiento o escasez en el sector avícola y agrícola nacional, afectaría gravemente a la crianza y comercialización de la carne de pollo, es por eso que se debe tener en cuenta que los potenciales proveedores de los pollos bebe son de gran importancia en el desarrollo de este proyecto.

### **2.1.1.4 Disponibilidad de mano de Obra**

Ibarra es una ciudad en la cual existe un alto porcentaje de personas que se dedican a la agricultura, ganadería y al cuidado de aves de corral, por lo tanto la microempresa estará en la capacidad de reclutar éste personal para que realice las labores dentro del plantel avícola que se implementará.

### **2.1.1.5 Disponibilidad de Tecnología**

La tecnología no es un problema ya que en la actualidad con el constante crecimiento de la explotación avícola en el Ecuador, las maquinarias y los implementos para la crianza y comercialización de pollos se encuentran con gran facilidad en el país.

### **2.1.2 Optimización del tamaño del Proyecto**

El tamaño óptimo de un proyecto es su capacidad instalada y se expresa en unidades de producción por año. Esta capacidad se expresa en la cantidad producida por unidad de tiempo.

Tamaño Óptimo del Proyecto dependerá de las dimensiones de sus instalaciones y de la capacidad máxima de producción, teniendo en cuenta los aspectos económicos y técnicos.

- Capacidad Diseñada: Es el nivel máximo posible de producción o de prestación de servicio.
- Capacidad Instalada: Nivel máximo de producción o prestación de servicios que los trabajadores con la maquinaria, equipos e infraestructura disponible pueden generar permanentemente. La capacidad de producción del plantel avícola será de 30 pollos al día. La empresa comenzará a funcionar en el 2015 a un 30% de la capacidad de producción y espera seguir aumentando la producción paulatinamente.
- Capacidad Real: Porcentaje de la capacidad instalada que en promedio se está utilizando, teniendo en cuenta las contingencias de producción y ventas, durante un tiempo determinado.

### **2.1.3 Definición de la Capacidad de Producción**

La capacidad de producción de cada galpón es 915 pollos y para el primer año se necesita 2 galpones, la incrementación de galpones depende directamente de la demanda de nuestro producto una vez puesto en marcha la microempresa de crianza y comercialización de pollos.

## **2.2 Localización del Proyecto**

### **2.2.1 Macro Localización**

El presente proyecto estará ubicado en la parroquia de Alpachaca situado al noroeste de la ciudad de Ibarra la cabecera cantonal de la Provincia de Imbabura.

Para la ubicación del presente proyecto se ha tomado en cuenta las especificaciones detalladas en el Reglamento de Granjas Avícolas de la Conave, en el art. 4 de las instalaciones expresan; que los planteles avícolas deberán estar localizadas en lugares protegidos de inundaciones y lo más alejado posible, basureros y carreteras principales, zonas pantanosas, lagos y humedales a los que llegan masivamente aves silvestres y migratorias y deben estar aisladas de posibles fuentes de contaminación industrial y libres de emanaciones como humo de fábricas, polvo de canteras, hornos industriales, fábricas de gas, plantas de tratamiento de desechos.

Por tal razón no es recomendable la ubicación en áreas aledañas a la población de la ciudad de Ibarra.

En el sector de Alpachaca, además de las especificaciones mencionadas anteriormente cuenta con todos los servicios básicos como son; vías de acceso, cercanía a los mercados y proveedores, la ciudad de Ibarra cuenta con un clima propicio para la producción de los pollos.



Fuente: Google Earth

## **Figura 1. Mapa de la Macro Localización**

### **2.2.2 Micro Localización**

#### **2.2.2.1 Factores Locacionales**

##### **Transporte**

La ciudad de Ibarra y en especial el sector de Alpachaca existen vías que comunican con la panamericana representando una las vías principales de comunicación con la ciudad de Quito y Tulcán, es importante destacar que esto facilitará el ingreso de la materia prima y demás productos para la ciudad y así mismo se hace fácil la salida de cualquier producto desde la ciudad de Ibarra a otras ciudades.

##### **Comunicación**

Alpachaca cuenta con los servicios de internet, existen redes telefónicas, televisión, cuenta con una gran cobertura de telefonía celular, televisión por cable, los cuales hacen de este sector apto para la implementación del proyecto, no hay

ninguna dificultad para poder comunicarse tanto con los proveedores de nuestra materia prima como con los clientes potenciales de nuestro producto.

### **Disponibilidad de Mano de Obra**

La disponibilidad de mano de obra no será un problema, en el cantón Ibarra existe un alto porcentaje de personas que se dedican a la agricultura, ganadería y al cuidado de aves de corral, por lo tanto la microempresa estará en la capacidad de reclutar éste personal para que realice las labores dentro del plantel avícola que se implementará.

### **Cercanía de Fuentes de Abastecimiento**

Las fuentes de abastecimiento no son ningún problema para la implementación del proyecto en el sector porque en la actualidad existen distribuidoras de los pollos bebe que se encuentran cerca del sector de Alpachaca, además el sector cuenta con excelentes vías para poder transportar la materia prima en el menor tiempo posible..

### **Cercanía de Mercados**

Al existir excelentes vías de acceso tanto fuera como dentro de la ciudad la cercanía a los mercados está marcada por el lapso de 10 a 15 minutos en llegar a los puntos de entrega de nuestro producto en óptimas condiciones y sin ninguna demora.

### **Disponibilidad de Servicios Básicos**

Alpachaca es un sector dedicado en su mayor parte a las actividades agrícolas, avícolas, ganadera, contando con todo los servicios básicos necesarios para este tipo de actividades, contando con sistemas de alcantarillado, alumbrado público, red de teléfonos fijos y celulares.

### **Posibilidad de Eliminación de Desechos**

La eliminación de desechos no representa problemas en la cercanía de la parroquia de Alpachaca se efectúan actividades agrícolas, por lo tanto se podrá vender a las diferentes haciendas existentes en la zona los desperdicios para que sean

utilizados como abono para los cultivos, apoyando de ésta manera al cuidado del medio ambiente.

### 2.2.2.2 Matriz Locacional

**Tabla 1**

**Matriz de localización**

Factor	Puntuación	Caranqui	Alpachaca	Priorato
Transporte	20	19	19	19
Comunicación	15	15	15	15
Disponibilidad de mano de obra	10	7	9	7
Cercanía a Fuentes de abastecimiento	15	9	17	16
Cercanía a Mercados	15	10	15	10
Disponibilidad servicios básicos	10	8	10	9
Posibilidad de Eliminación de desechos	15	10	10	9
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>78</b>	<b>95</b>	<b>85</b>

Fuente: Estudio Técnico 2014

### Selección de la alternativa óptima

Como se puede observar en la tabla de la matriz locacional, la parroquia con el mayor puntaje es el sector de Alpachaca, dicho sector cuenta con los servicios básicos en mayor porcentaje que los otros sectores por lo tanto le hace el más idóneo para la implementación de la microempresa de crianza y comercialización de pollos.



Fuente: Google Earth

## Figura 2. Plano de micro-localización

### 2.3 Ingeniería del Proyecto

Se entiende por ingeniería de proyecto, la etapa dentro de la formulación de un proyecto de inversión donde se definen todos los recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto.

#### 2.3.1 Proceso de Producción

Para el proceso de producción se ha tomado los más esenciales, entre ellos el proceso de adquisición, crianza, faenamiento, transporte y distribución hacia los locales de los clientes, ofreciendo un producto de calidad.

- Adquisiciones
- Crianza
- Faenamiento
- Transporte y Distribución

### **2.3.1.1 Proceso de Adquisición**

Este proceso comienza con la compra de los pollos bebes de un día de nacidos a proveedores seleccionados y estos una vez realizada la negociación, se procede a la entrega.

#### **Proceso de Entrega**

- Realizar una revisión de los respectivos documentos sanitarios y demás documentos que contempla la Ley para el transporte de aves.
- Desinfectar el vehículo que abastece a la microempresa de los pollos bebe al ingresar a las instalaciones.

#### **Proceso de Recepción**

- Revisar posibles anomalías de los pollos bebe que posteriormente causen la muerte.
- Pesar a un 15% del total de pollos escogidos aleatoriamente para llevar un control de evolución de los pollos.

### **2.3.1.2 Proceso de Crianza**

El proceso de crianza consiste en la suministración de los respectivos alimentos y agua desde su llegada a las instalaciones de la microempresa hasta su salida de ella una vez alcanzado el peso deseado para su faenamamiento y posterior distribución.

#### **Preparación del entorno**

- Realizar una desinfección total de las instalaciones de 24 a 48 horas antes de la recepción de los pollos bebes, con productos que ayuden a eliminar microorganismos que sean dañinos para los pollos bebes.
- Revisar que las instalaciones estén libres de orificios para evitar que ingresen roedores a los criaderos.

- Colocar la viruta de madera u otro material absorbente en forma abundante, comenzando con una profundidad de 10 cm.
- Se debe instalar bandejas de recibimiento.
- Se debe fumigar las instalaciones donde se alojarán los pollos bebes.
- Veinticuatro horas antes de la recepción de los pollos se deben encender las criadoras para mantener un ambiente caliente que asegure la temperatura apropiada de 30 a 32 grados centígrados.
- Verificar que el equipo de comederos y bebederos estén funcionando correctamente y una hora antes de la llegada de los pollos al criadero es necesario abastecer de bebederos con suficiente agua con vitaminas.

#### **Cuidado del pollo en la primera semana**

- Dotar de bebederos con abundante agua para evitar la deshidratación.
- Dos horas después de la recepción suministrar el alimento, así se evitará la muerte de los pollos bebes por infección.
- Mantener los galpones a una temperatura de 30 a 32 grados.
- Realizar la limpieza de los galpones tanto interna como externa.
- Desinfectar los bebederos todos los días.
- Verificar la ventilación de los galpones para evitar el mal.
- Llevar un registro de consumo de alimento y agua, mortalidad de los pollitos, vacunas, medicamentos, etc.

#### **Cuidado de los pollos en la segunda semana**

- Dotar de bebederos con abundante agua para evitar la deshidratación.
- Mantener los galpones a una temperatura de 28grados.
- Ampliar los espacios de los pollos y distribuir equitativamente los comederos y bebederos.
- Realizar la limpieza de los galpones tanto interna como externa.
- Desinfectar los bebederos todos los días.
- Verificar la ventilación de los galpones para evitar el mal.
- Llevar un registro del peso y mortalidad de los pollitos.

**Cuidados del pollo de la tercera semana**

- Mantener una temperatura de 26 grados centígrados.
- Ampliar el espacio, salen las criadoras y se distribuyen uniformemente los bebederos y comederos.
- Nivelar la altura de los comederos de acuerdo al tamaño del pollo.

**Cuidados del pollo desde la cuarta a la décima semana**

- Mantener el aseo y limpieza de los galpones diariamente.
- Desinfectar los comederos y bebederos.
- Mantener una temperatura de 20 grados centígrados.
- Cambiar el tipo de alimento a uno más calórico paulatinamente hasta la décima semana.

**Desinfección post crianza**

- Realizar el proceso de desinfección una vez los pollos son llevados al sacrificio.
- Retirar los equipos, desarmarlos completamente fuera del galpón.
- Realizar una primera lavada con agua y detergente.
- Realizar una segunda lavada con abundante agua.
- Retirar la pollinaza y llevar a la venta como abono.
- Realizar una limpieza total de los galpones.
- Efectuar una la respectiva fumigación para el control de plagas.

Cabe recalcar que la granja cuenta con 2 galpones en los que cada uno pasa un proceso productivo de ocho semanas desde que el pollo bebe de un día de nacido ingresa al galpón hasta cuando ha cumplido su proceso de madurez, los lotes comienzan la producción alternadamente de tal manera que cada semana un lote salga y otro inicie.

### **2.3.1.3 Proceso de Faenamiento**

Para el proceso de faenamiento los pollos deben estar en ayuno de 8 a 12 horas, esto ayudará al vaciado de las vísceras, para evitar la contaminación de la carne de pollo.

#### **Transporte a la zona de sacrificio**

Se lo realizará en la madrugada para evitar el estrés por calor y deshidratación garantizando la seguridad y bienestar de las aves.

#### **Colgado de la cadena**

Consiste en poner uno a uno de cabeza enganchados de sus patas a una especie de carrusel y este a una cadena para facilitar las operaciones del faenamiento, se toma por la articulación del muslo y la pata.

#### **Aturdimiento**

Sumergir a los pollos en agua con corriente eléctrica que estará entre los 25 y 35 voltios dependiendo del peso del ave durante un tiempo que varía de 8 a 12 segundos.

#### **Desangrado**

Se realizará un corte lateral en el pescuezo, cortando la vena yugular teniendo cuidado de no cortar la tráquea ni el esófago, ni el nervio cervical ya que dificulta el desangrado y la separación de la cabeza y los pulmones.

#### **Escaldado**

Una vez que el ave se encuentra muerta, rápidamente se sumerge en un tanque de agua caliente a una temperatura que varía entre los 50 y 60 grados centígrados, durante un tiempo estimado que fluctúa entre los 30 y 60 segundos una vez que han sido aflojadas las plumas.

**Desplumado**

Consiste en retirar las plumas de todo el cuerpo del ave, el agua debe estar tibia en esta operación con una temperatura entre 32 y 34 grados centígrados para facilitar el retiro de plumas en el menor tiempo posible. El aseo del piso y equipo es continuo para evitar la contaminación de la carne.

**Evisceración**

Este proceso debe ser rápido y cauteloso cuidando de no romper el aparato digestivo para así evitar la contaminación de la carne.

**Lavado de pollo**

Lavar e hidratar con agua potable a temperatura ambiente por al menos 20 minutos inhibiendo de esta manera el daño microbiano.

**Enfriamiento**

Consiste en introducir durante 40 minutos aproximadamente el pollo en tanques que contengan agua purificada a una temperatura cercana a los 0 grados centígrados y un pH que se encuentre entre los 6 y 7 para ayudar a la conservación del producto.

**Corte y clasificación de partes de pollo - Etiquetación**

Seccionar el pollo en las siguientes piezas si fuera el caso: pechuga y muslos, posteriormente se realiza el pesa y su respectiva etiquetación del producto.

### 2.3.1.4 Diagrama de Flujo

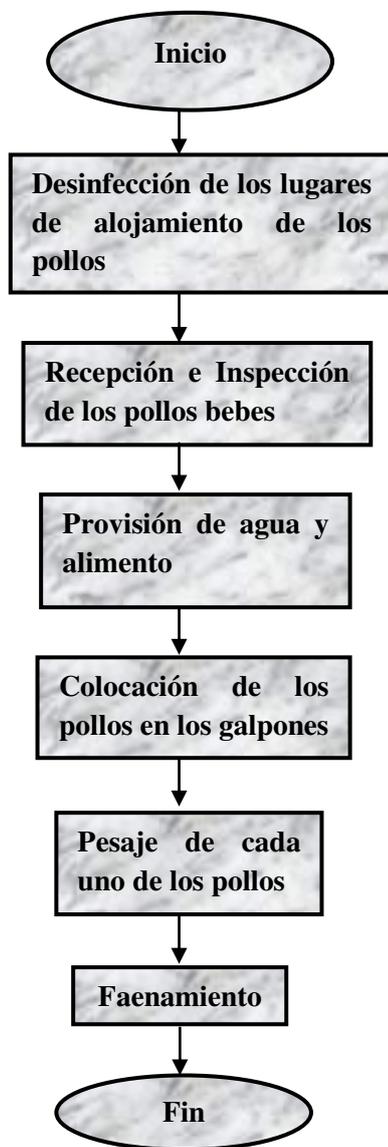


Figura 3. Diagrama de Flujo Funcional del Proceso de Crianza

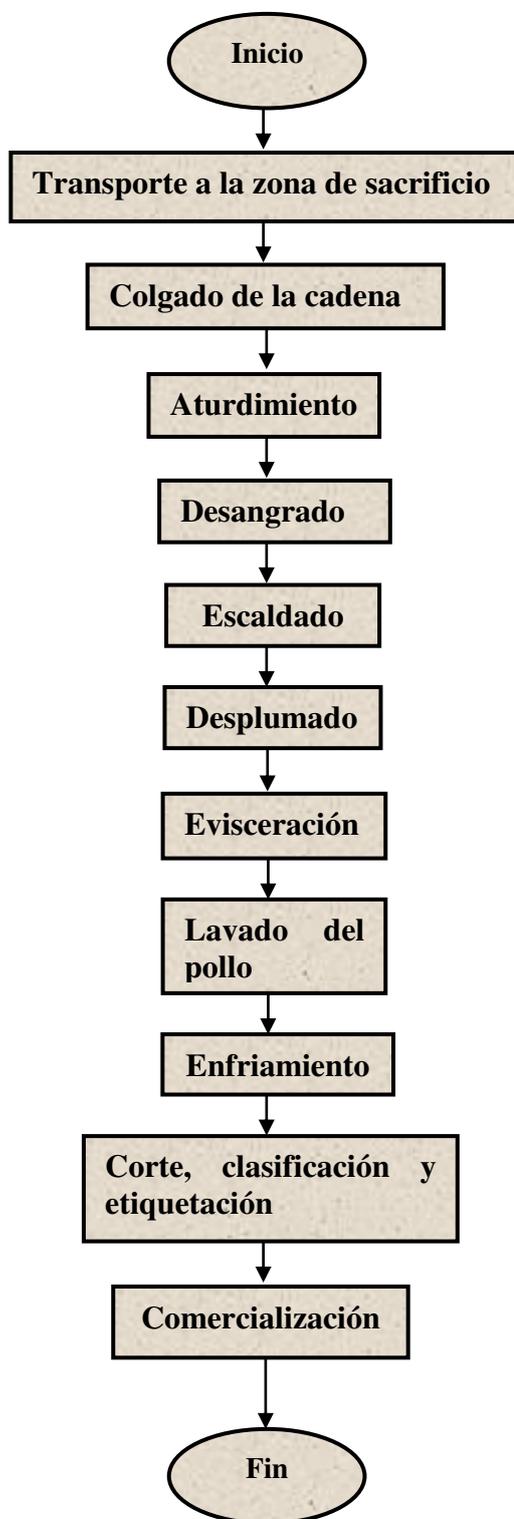


Figura 4. Diagrama de Flujo Funcional del Proceso de Faenamiento

### 2.3.1.5 Requerimiento de Mano de Obra

El elemento humano es la parte fundamental dentro de la microempresa, ya que es la encargada de la transformación de la materia en un producto elaborado.

La mano de obra directa que requiere la microempresa para la crianza y posterior comercialización de la carne de pollo es la siguiente:

**Tabla 2**

#### Mano de Obra Directa

Personal	Cantidad	Costo anual (USD)
Galponeros	2	8.160,00
Faenador	1	4.080,00
<b>Total</b>		<b>12.240,00</b>

**Tabla 3**

#### Mano de Obra Indirecta

Personal	Cantidad	Costo anual (USD)
Gerente	1	7.200,00
Guardia	1	4.080,00
Secretaria	1	4.080,00
Chofer	1	4.080,00
<b>Total</b>		<b>19.440,00</b>

### 2.3.1.6 Requerimiento de Insumos y Servicios

“Se considera a los desembolsos realizados para facilitar el cumplimiento de las operaciones relacionadas con la producción o compra, la administración, la comercialización y venta de los bienes o servicios materia del negocio. Desembolsos que se efectúan en cada ejercicio por varios conceptos de gastos de: remuneraciones del personal, suministros, servicios básicos, propaganda publicidad, etc.” (Orozco, 1989)

A continuación se detalla los requerimientos de insumos y servicios:

**Tabla 4**

**Servicios Básicos**

Especificaciones	Costo Mensual (USD)	Costo Anual (USD)
Servicios básicos (luz, agua, teléfono, internet)	192,00	2.304,00
Combustible	240,00	2.880,00
<b>Total</b>		<b>5.184,00</b>

**Tabla 5**

**Materia Prima**

Especificaciones	Cantidad	Costo Unitario (USD)	Costo Mensual (USD)	Costo Anual (USD)
Pollo bebe	10.980	0,60	6.588,00	39.528,00
Balanceado inicial (quintal)	25	28,00	700,00	4.200,00
Balanceado final (quintal)	25	30,00	750,00	4.500,00
Vacunas	18	5,00	90,00	540,00
<b>Total</b>				<b>48.768,00</b>

**Tabla 6**

**Materiales de Oficina**

Especificaciones	Cantidad	Costo Unitario (USD)	Costo Mensual (USD)	Costo Anual (USD)
Cinta adhesiva	4	1,00	4,00	48,00
Cuaderno	3	0,80	2,40	28,80
Facturas	4	6,00	24,00	288,00
Lápiz	5	0,15	0,75	9,00
Esferos	5	0,20	1,00	12,00
<b>Total</b>				<b>385,00</b>

**Tabla 7**  
**Gastos de Constitución**

DETALLE	Cantidad	Precio Unitario USD	Precio Total USD
Patente Municipal	1	30,00	30,00
Registro Único de Contribuyente	1	0,00	0,00
Permiso Bomberos	1	35,00	35,00
Permiso Ministerial	1	95,00	95,00
Publicidad	1	240,00	240,00
<b>Total</b>			<b>400,00</b>

### 2.3.1.7 Requerimiento de Maquinarias y Equipos

**Tabla 8**  
**Maquinaria y Equipo**

Equipo	Cantidad	Precio Unitario (USD)	Precio Total (USD)
Carretillas	2	35,00	70,00
Termómetros	2	6,00	12,00
Balanza gramera	2	25,00	50,00
Criadora	4	35,00	140,00
Ventiladores de 1 HP	4	30,00	120,00
Cocina industrial pequeña	2	60,00	120,00
Bebederos de galón	20	3,00	60,00
Comederos – bandejas redondas	20	7,00	140,00
Manguera de agua	3	15,00	45,00
Bombas de fumigación	2	20,00	40,00
Cilindro de gas industrial	4	35,00	140,00
Rastrillo	2	5,00	10,00
Tanques de 500 litros	2	45,00	90,00
Mesa grande	2	55,00	110,00
Mesa pequeña	2	27,00	54,00
Pala	6	7,00	42,00
Tanque para vísceras y sangre	2	25,00	50,00
<b>Total</b>			<b>1.293,00</b>

**Tabla 9****Muebles y Enseres**

<b>Equipo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario (USD)</b>	<b>Precio Total (USD)</b>
Escritorio Ejecutivo	1	125,00	125,00
Escritorio en L	1	175,00	175,00
Archivador 4 gavetas	1	155,00	155,00
Sillón Ejecutivo	3	135,00	405,00
Sillas	3	15,00	45,00
Teléfono	1	35,00	35,00
<b>Total</b>			<b>940,00</b>

**Tabla 10****Equipo de Computación**

<b>Equipo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario (USD)</b>	<b>Precio Total (USD)</b>
Computadora	1	660,00	660,00
Impresora Samsung	1	125,00	125,00
<b>Total</b>			<b>785,00</b>

**2.3.1.8 Estimación De La Inversión****Tabla 11****ESTIMACIÓN DE LA INVERSIÓN**

<b>Edificios y Vehículo</b>			
<b>Equipo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario (USD)</b>	<b>Precio Total (USD)</b>
Edificación 800 m <sup>2</sup>	1	20.000,00	20.000,00
Vehículo	1	8.000,00	8.000,00
<b>Total</b>			<b>28.000,00</b>
<b>Equipo de Computación</b>			
<b>Equipo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario (USD)</b>	<b>Precio Total (USD)</b>
Computadora	1	660,00	660,00
Impresora Samsung	1	125,00	125,00
<b>Total</b>			<b>785,00</b>
<b>Continúa</b>			

<b>Muebles y Enseres de Oficina</b>			
<b>Equipo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario (USD)</b>	<b>Precio Total (USD)</b>
Escritorio Ejecutivo	1	125,00	125,00
Escritorio en L	1	175,00	175,00
Archivador 4 gavetas	1	155,00	155,00
Sillón Ejecutivo	3	135,00	405,00
Sillas	3	15,00	45,00
Teléfono	1	35,00	35,00
<b>Total</b>			<b>940,00</b>
<b>Maquinaria y Equipo</b>			
<b>Equipo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario (USD)</b>	<b>Precio Total (USD)</b>
Carretillas	2	35,00	70,00
Termómetros	2	6,00	12,00
Balanza gramera	2	25,00	50,00
Criadora	4	35,00	140,00
Ventiladores de 1 HP	4	30,00	120,00
Cocina industrial pequeña	2	60,00	120,00
Bebedores de galón	20	3,00	60,00
Comederos – bandejas redondas	20	7,00	140,00
Mangueras de agua	3	15,00	45,00
Bombas de fumigación	2	20,00	40,00
Cilindro de gas industrial	4	35,00	140,00
Rastrillo	2	5,00	10,00
Tanques de 500 litros	2	45,00	90,00
Mesa grande	2	55,00	110,00
Mesa pequeña	2	27,00	54,00
Pala	6	7,00	42,00
Tanque para vísceras y sangre	2	25,00	50,00
<b>Total</b>			<b>1.293,00</b>
<b>Gastos de Constitución</b>			
<b>DETALLE</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario USD</b>	<b>Precio Total USD</b>
Patente Municipal	1	30,00	30,00
Registro Único de Contribuyente	1	0,00	0,00
Permiso Bomberos	1	35,00	35,00
Permiso Ministerial	1	95,00	95,00
Publicidad	1	240,00	240,00
<b>Total</b>			<b>400,00</b>
<b>TOTAL COSTO DE INVERSIÓN</b>			<b>31.418,00</b>

## **CAPITULO III**

### **LA MICROEMPRESA Y SU ORGANIZACIÓN**

#### **3.1 La Microempresa**

Una microempresa es una empresa de tamaño pequeño, por lo tanto es importante resaltar el hecho de que dentro del sector de la microempresa nos encontramos con lo que se da en llamar microemprendimiento que no es más que la puesta en marcha de un negocio de aquella tipología donde el propio emprendedor es el dueño y administrador del mismo y en el que, además de haber llevado a cabo una baja inversión, no tiene empleados.

#### **3.2 Base Legal**

La microempresa de crianza y comercialización de pollos broiler estará legalmente constituida, denominándose microempresa por el número de empleados.

Para que la microempresa pueda entrar en funcionamiento deberá contar con los respectivos permisos de acuerdo a la ley en vigente:

- Constitución Legal de la Microempresa.
- Patente Municipal.
- RUC correspondiente.
- Permiso de funcionamiento de los Bomberos.
- Autorización Ministerial.

##### **3.2.1 Nombre o Razón Social**

La razón social es la denominación por la cual se conoce colectivamente a una empresa en este caso es la denominación con la que se reconocerá a nuestra microempresa, constituyéndose en el nombre oficial y legal que aparecerá en la

documentación que permitió constituir a la persona jurídica en cuestión. La razón social permitirá que la microempresa pueda diferenciarse del resto de microempresas del sector o ciudad.

La empresa se denominará: “POLLINORT”.

El Slogan de “POLLINORT” es “Su salud es lo primero”



### **3.3 Base Filosófica De La Empresa**

#### **3.3.1 Visión**

POLLINORT para el 2019 tiene como visión consolidarnos como la mejor microempresa a nivel local, en la producción y comercialización de carne de pollo de alta calidad, basándonos en la responsabilidad y transparencia.

#### **3.3.2 Misión**

Entregar a los consumidores ibarreños carne de pollo de excelencia y alto valor nutricional, que respondan a sus necesidades nutricionales y que aporten efectivamente a su salud y bienestar, realizando un trabajo ético y profesional.

### **3.3.3 Estrategia Microempresarial**

La estrategia microempresarial estará dirigida a satisfacer las necesidades de alimentación sana y nutritiva a través de los asaderos de pollos los cuales harán llegar nuestro producto a los hogares de la ciudad que gusten de productos sanos y nutritivos, distribuidos eficientemente en la ciudad de Ibarra.

### **3.3.4 Objetivos Estratégicos**

- Brindar una excelente carne de pollo a los consumidores a fin de satisfacer sus necesidades tanto alimenticias como nutricionales.
- Mantener un contacto frecuente con los potenciales clientes para mantener su fidelidad hacia nuestra microempresa.
- Optimizar el uso y capacidades de la tecnología procurando mantener una relación costo-beneficio ventajosa para la microempresa.

### **3.3.5 Principios y Valores**

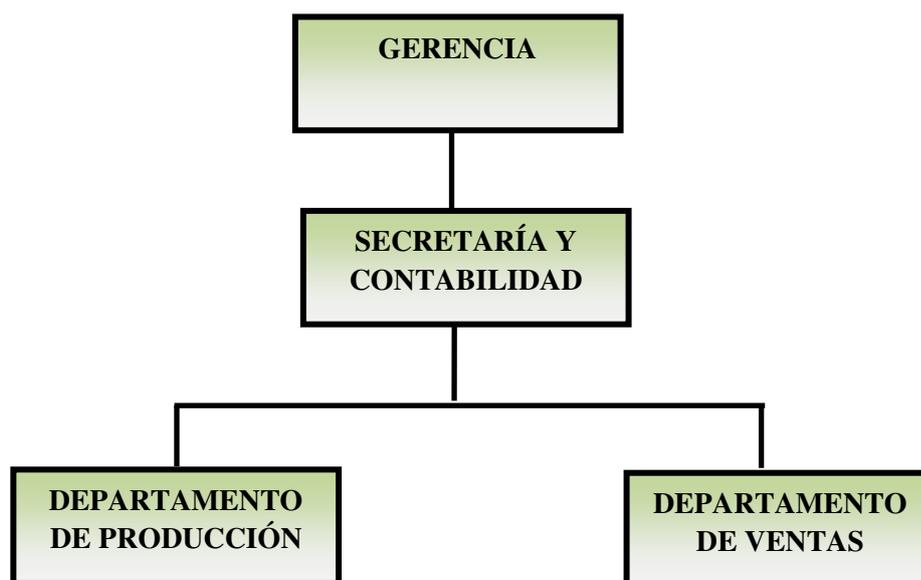
- Honestidad: Actuar con transparencia entendiendo que los intereses colectivos deben prevalecer al interés particular.
- Lealtad: Velar por la confiabilidad de la información y el buen nombre de la microempresa.
- Convivencia: Mantener la disposición al diálogo en la interacción cotidiana como punto de partida de la solución de conflictos.
- Respeto: Comprender y aceptar la condición inherente a las personas, como seres humanos con deberes y derechos, en un constante proceso de mejora espiritual y material.
- Solidaridad: Actuar siempre con la disposición a ayudar a los compañeros cuando necesiten de apoyo.
- Justicia: Brindar a cada ser humano lo que le corresponde de conformidad con sus méritos y los derechos que le asisten.

- Pertenencia: Realizar un proyecto de vida compatible con el proyecto laboral.
- Tolerancia: Valorar a los demás por lo que son y aceptar con respeto lo distinto.

### 3.4 La Organización

#### 3.4.1 Organigrama Estructural

El organigrama de la microempresa “POLLINORT”, sigue una estructura vertical como muestra la siguiente figura:



**Figura 1. Organigrama Estructural de POLLINORT**

#### 3.4.2 Organigrama Funcional

##### **Gerente**

El gerente es el encargado de la planificación, organización, dirección y control de todas las actividades de la empresa.

La planeación consiste en la previsión del rumbo de la microempresa a futuro, es establecer los objetivos que se deben lograr, es anticiparse y prever los posibles escenarios y las acciones que se han de adoptar frente a ellos.

La organización es diseñar y determinar la estructura organizacional, prever los requerimientos de personal, asignar los roles y tareas a la persona, prever la necesidad de materiales, maquinarias, establecer los procesos de trabajo y asignar los recursos que se requieren.

Dirección es la tarea de motivar, guiar, liderar y conducir las actividades del personal, tomar decisiones y orientar las actividades en dirección de los objetivos de la organización.

Control consiste en la medición y la evaluación de las actividades de los subordinados y de toda la empresa, implica la rentabilidad y la competitividad en general. También se encarga de la ejecución presupuestal, el análisis de las ventas y la productividad.

La persona delegada a este cargo puede ser el dueño de la microempresa que posea un nivel académico en administración.

### **Secretaria-Contadora**

Es otro miembro del área administrativa, la cual tendrá a su cargo el control de los recursos económicos para el abastecimiento de materia prima, también tendrá el control sobre lo referente a personal y mantenimiento de las instalaciones. Otra de las actividades primordiales que deberá cumplir la secretaria contadora es la de impuestos, permisos reglamentarios y pago de servicios básicos. La persona idónea para esta actividad deberá poseer un nivel académico en administración de empresas.

### **Departamento de Producción**

El departamento de producción es el motor de la microempresa ya que sin ellos no hay productos para vender a los clientes. Este departamento estará conformado por el personal de galponeros donde su responsabilidad es organizar todas las actividades correspondientes al área de los galpones donde se desarrolla la crianza de los pollos. También cuenta con el personal de faenadores quienes realizan el proceso completo de faenamamiento, recibimiento del pollo vivo que viene de los galpones.

### **Departamento de Ventas**

El departamento de ventas es el que se encarga de la distribución y venta de la carne de pollo a nuestros clientes, el personal encargado de realizar la venta es el conductor quien además de mantener el vehículo en buen estado para realizar la entrega de nuestro producto, estará en condiciones de realizar el transporte y la venta del producto a los clientes de “POLLINORT”.

## CAPITULO IV

### ESTUDIO FINANCIERO

#### 4.1 Inversiones Fijas

A continuación se detalla la inversión que la microempresa realizará en lo referente a las inversiones fijas necesarias para la puesta en marcha de la microempresa POLLINORT.

##### 4.1.1 Edificios y Vehículo

**Tabla 1**

**Edificios y Vehículo**

Equipo	Cantidad	Precio Unitario (USD)	Precio Total (USD)
Edificación	1	20.000,00	20.000,00
Vehículo	1	8.000,00	8.000,00
<b>Total</b>			<b>28.000,00</b>

Las inversiones fijas detalladas son aquellas que no varían durante el ciclo de explotación de la microempresa, son los necesarios para poner en marcha nuestra microempresa, el camión será necesario para la entrega de nuestro producto a los clientes. Las edificaciones constituyen los galpones donde se albergarán a los pollos bebes, las oficinas de la empresa y las instalaciones para el faenamiento de los pollos.

### 4.1.2 Equipo de computación

**Tabla 2**

#### Equipo de Computación

Equipo	Cantidad	Precio Unitario (USD)	Precio Total (USD)
Computadora	1	660,00	660,00
Impresora	1	125,00	125,00
<b>Total</b>			<b>785,00</b>

El equipo de computación es indispensable para el manejo de la diferente documentación y llevar el control de las cuentas de la microempresa.

### 4.1.3 Muebles y Enseres de Oficina

**Tabla 3**

#### Muebles y Enseres de Oficina

Equipo	Cantidad	Precio Unitario (USD)	Precio Total (USD)
Escritorio Ejecutivo	1	125,00	125,00
Escritorio en L	1	175,00	175,00
Archivador 4 gavetas	1	155,00	155,00
Sillón Ejecutivo	3	135,00	405,00
Sillas	3	15,00	45,00
Teléfono	1	35,00	35,00
<b>Total</b>			<b>940,00</b>

Los muebles y enseres de oficina son objetos que nos servirán para facilitar los usos y actividades habituales en la oficina de la microempresa.

#### 4.1.4 Maquinaria y Equipo

**Tabla 4**  
**Maquinaria y Equipo**

<b>Equipo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario (USD)</b>	<b>Precio Total (USD)</b>
Carretillas	2	35,00	70,00
Termómetros	2	6,00	12,00
Balanza gramera	2	25,00	50,00
Criadora	4	35,00	140,00
Ventiladores de 1 HP	4	30,00	120,00
Cocina industrial pequeña	2	60,00	120,00
Bebederos de galón	20	3,00	60,00
Comederos- bandejas redondas	20	7,00	140,00
Mangueras de agua	3	15,00	45,00
Bombas de fumigación	2	20,00	40,00
Cilindro de gas industrial	4	35,00	140,00
Rastrillo	2	5,00	10,00
Tanques de 100 litros	2	45,00	90,00
Mesa grande	2	55,00	110,00
Mesa pequeña	2	27,00	54,00
Pala	6	7,00	42,00
Tanque para vísceras y sangre	2	25,00	50,00
		<b>Total</b>	<b>1.293,00</b>

La maquinaria y equipo son necesarios para el normal desenvolvimiento de las actividades diarias que se desarrollarán en la microempresa una vez puesta en marcha y servirán además para que nuestro producto sea de calidad, los cuales además nos ayudan a minimizar las operaciones en el proceso de la producción de la carne de pollos.

## 4.2 Inversión Diferida

### 4.2.1 Gastos de Constitución

**Tabla 5**

#### **Gastos de Constitución**

DETALLE	COSTO TOTAL (USD)
Patente Municipal	30,00
Registro Único de Contribuyente	0,00
Permiso Bomberos	35,00
Permiso Ministerial	95,00
Publicidad	240,00
<b>Total</b>	<b>400,00</b>

Los gastos de constitución corresponden a aquellos documentos necesarios para la constitución de la microempresa, tales como permisos de las autoridades competentes y demás autoridades.

## 4.3 Inversión Variable

La inversión variable son aquellos activos que tienen una naturaleza inmaterial (normalmente sin sustancia o esencia física) y que poseen la capacidad para generar beneficios económicos futuros que pueden ser controlados por la microempresa.

### 4.3.1 Insumos

#### 4.3.1.1 Materiales de Oficina

**Tabla 6**

#### Materiales de Oficina

Especificaciones	Cantidad	Costo Unitario (USD)	Costo Mensual (USD)	Costo Anual (USD)
Cinta adhesiva	4	1,00	4,00	48,00
Cuaderno	3	0,80	2,40	28,80
Facturas	4	6,00	24,00	288,00
Lápiz	5	0,15	0,75	9,00
Esferos	5	0,20	1,00	12,00
<b>Total</b>				<b>385,80</b>

#### 4.3.1.2 Servicios Básicos y Combustibles

**Tabla 7**

#### Servicios Básicos y Transporte

Especificaciones	Costo Mensual (USD)	Costo Anual (USD)
Servicios básicos (luz, agua, teléfono, internet)	192,00	2.304,00
Combustible	240,00	2.880,00
<b>Total</b>		<b>5.184,00</b>

### 4.3.2 Mano de Obra

La mano de obra es todo el elemento humano, que pone a disposición de la microempresa su esfuerzo físico y mental para la producción de la carne de pollo, recibiendo por ello una remuneración por el aporte brindado para la producción de la carne de pollo.

#### 4.3.2.1 Mano de Obra Directa

**Tabla 8**  
**Mano de Obra Directa**

Personal	Cantidad	Costo Anual (USD)
Galponeros	2	8.160,00
Faenadores	1	4.080,00
<b>Total</b>		<b>12.240,00</b>

La obra de mano directa está compuesta por el personal encargado del control de los galpones y el personal dedicado a faenar los pollos, este personal está involucrado de forma directa en la producción de la carne de pollo de la microempresa.

#### 4.3.2.2 Materia Prima

La materia prima para la microempresa está conformada por los pollos bebe, balanceados y las vacunas, estos materiales sufren la respectiva transformación para luego convertirse en un bien de consumo.

**Tabla 9**  
**Materia Prima**

Especificaciones	Cantidad	Costo Unitario (USD)	Costo Mensual (USD)	Costo Anual (USD)
Pollo bebe	10.980	0,60	6.588,00	39.528,00
Balanceado inicial quintales	25	28,00	700,00	4.200,00
Balanceado final quintales	25	30,00	750,00	4.500,00
Vacunas (dosis)	18	5,00	90,00	540,00
<b>Total</b>			<b>3.736,00</b>	<b>48.768,00</b>

### 4.3.2.3 Gastos Administrativos

Los gastos administrativos comprenden las remuneraciones pagadas al personal que labora en la microempresa como personal administrativo.

**Tabla 10**  
**Remuneración Administrativa**

Cargo	Cantidad	Costo anual (USD)
Gerente	1	7.200
Guardia	1	4.080
Secretaria	1	4.080
Chofer	1	4.080
<b>Total</b>		<b>19.440</b>

### 4.3.3 Gastos Generales de Producción y Administración

**Tabla 11**  
**Gastos Generales de Producción**

CONCEPTO	MENSUAL	TOTAL ANUAL
Servicios básicos y combustible	432,00	5.184,00
Materia Prima	8.128,00	48.768,00
Depreciación Edificios	83,33	1.000,00
Depreciación Vehículo	133,33	1.600,00
Depreciación Maquinaria y Equipo	10,78	129,30
<b>Total</b>	<b>8.787,44</b>	<b>56.681,30</b>

**Tabla 12**  
**Gastos Administrativos**

Gastos Administrativos	MENSUAL	TOTAL ANUAL
Remuneración Administrativa	1.620,00	19.440,00
Teléfono	20,00	240,00
Materiales de Oficina	32,15	385,80
Depreciación Equipo de Computación	21,59	259,05
Depreciación Muebles y Enseres de Oficina	7,83	94,00
Publicidad (Volantes, radio local)	20,00	240,00
<b>Total</b>	<b>1.721,57</b>	<b>20.658,85</b>

#### 4.3.4 Depreciación

**Tabla 13**  
**Depreciaciones**

Detalle	Valor Activo	% de depreciación	Total
Edificación	20.000,00	5%	1000,00
Vehículo	8.000,00	20%	1600,00
Muebles y Enseres de Oficina	940,00	10%	94,00
Equipos de Computación	785,00	33%	259,05
Maquinaria y Equipo	1.293,00	10%	129,30
<b>Total depreciación</b>			<b>3.082,35</b>

#### 4.4 Inversión Inicial

**Tabla 14**  
**Inversión Inicial**

DESCRIPCIÓN	VALOR (2 MESES)	VALOR ANUAL (USD)
Materiales de Oficina	64,30	385,80
Mano de Obra Directa	2.040,00	12.240,00
Gastos Administrativos (Sueldos)	3.443,14	20.658,85
Servicios básicos y Combustible	864,00	5.184,00
Teléfono	40,00	240,00
Publicidad	40,00	240,00
<b>Total Inversión</b>	<b>6.491,44</b>	<b>38.948,65</b>

#### 4.4.1 Inversión Total del Proyecto

**Tabla 15**

##### **Inversión Total**

<b>INVERSIÓN</b>	<b>VALOR</b>
Inversión fija y diferida	31.418,00
Inversión inicial 2 meses	6.491,44
<b>Total</b>	<b>37.909,44</b>

#### 4.4.2 Resumen del Capital de Trabajo

Para presentar el resumen del capital de trabajo, se tomará en cuenta 2 meses una vez emprendida la microempresa. El costo de Capital de Trabajo estimado para este periodo es de 6.491,44 USD, así tenemos:

**Tabla 16**

##### **Capital de Trabajo**

<b>Mano de Obra Directa</b>	<b>2.040,00</b>
<b>Costos Indirectos de Fabricación</b>	<b>928,30</b>
Materiales de Oficina	64,30
Servicios Básicos	864,00
<b>Gastos Administrativos</b>	<b>3.523,14</b>
Sueldo personal Administrativo	3.443,14
Materiales de Oficina	300,00
Teléfono	40,00
Publicidad	40,00
<b>Total Capital de Trabajo</b>	<b>6.491,44</b>

#### 4.4.3 Estructura de Financiamiento

La inversión para los dos primeros meses para poner en marcha el proyecto es de 37.909,44 USD, de los cuales el 82,88% del monto total de la inversión será financiado por recursos propios y el 17,12% restante será financiado mediante

préstamo bancario, siendo la institución financiera el Banco de Fomento por las facilidades que brinda al sector productivo, con una tasa activa del 11,83% anual según lo dispuesto por el Banco Central del Ecuador, el préstamo se lo realizar a 3 años plazo, pagando dicho préstamo semestralmente.

A continuación se detalla la tabla de amortización para el préstamo.

**Tabla 17**

**Tabla de Amortización**

Semestre	Dividendos	Capital	Intereses	Saldo
0				6.491,44
1	1.316,59	932,62	383,97	5.558,82
2	1.316,59	987,79	328,80	4.571,03
3	1.316,59	1.046,22	270,38	3.524,81
4	1.316,59	1.108,10	208,49	2.416,71
5	1.316,59	1.173,64	142,95	1.243,06
6	1.316,59	1.243,07	73,53	<b>0,00</b>
<b>Total</b>	<b>7.899,56</b>	<b>6.491,44</b>	<b>1.408,12</b>	

#### **4.5 Presupuesto de Operación**

Son estimados que en forma directa tiene que ver con la parte neurológica de la microempresa, desde la producción hasta los gastos que conlleve a ofertar el producto.

##### **4.5.1 Presupuesto de Ingresos**

El presupuesto de ingresos es la previsión de los recursos que la microempresa espera obtener en el año con la finalidad de solventar los gastos realizados para la crianza y posterior comercialización de los pollos.

**Tabla 18**  
**Presupuesto de Ingresos**

DETALLE	2015	2016	2017	2018	2019
Pollos en Lbs.	60.225,00	70.262,50	80.300,00	90.337,50	100.375,00
Precio	1,12	1,15	1,17	1,20	1,25
<b>Total</b>	<b>67.452,00</b>	<b>80.801,88</b>	<b>93.951,00</b>	<b>108.405,00</b>	<b>125.468,75</b>
Menudencia	33.726,00	39.026,50	39.753,00	40.479,50	41.206,00
Precio	1,12	1,15	1,17	1,20	1,25
<b>Total</b>	<b>37.773,12</b>	<b>44.880,48</b>	<b>46.511,01</b>	<b>48.575,40</b>	<b>51.507,50</b>
Otros Ingresos	500,00	600,00	700,00	800,00	900,00
<b>Total Ingresos</b>	<b>105.725,12</b>	<b>126.282,35</b>	<b>141.162,01</b>	<b>157.780,40</b>	<b>177.876,25</b>

Los rubros que se observan en el total de ingresos en la tabla 15, en cada año se establecen principalmente por la venta total de carne de pollo, venta de menudencia del pollo y por la venta de la pollinaza y desechos producidos durante la crianza de los pollos.

El incremento en cada año en las libras de pollo se debe a que se estima incrementar la venta diaria de pollos, para lo cual se estima cada año incrementar un 1.825 obteniendo anualmente un total de 10.038 libras carne de pollo, por lo tanto se incrementará la producción de carne de pollo y a su vez la venta en cada año.

El incremento de los precios se establece tomando en cuenta el incremento en el valor de los insumos y las materias primas utilizadas para la producción de la carne de pollo.

#### **4.5.2 Presupuesto de Egresos**

El presupuesto de egresos nos ayudará a determinar las estimaciones de entrada y salida de recursos para la implementación de la microempresa dedicada a la crianza y comercialización de pollos en la ciudad de Ibarra.

**Tabla 19****Presupuesto de Egresos**

DETALLE	2015	2016	2017	2018	2019
Gastos Generales de Producción	56.681,30	58.495,10	60.366,94	62.298,69	64.292,25
Gastos Administrativos	20.658,85	21.319,93	22.002,17	22.706,24	23.432,84
Gastos Financieros	712,77	478,87	216,48	0,00	0,00
<b>Total Egresos</b>	<b>78.052,92</b>	<b>80.293,90</b>	<b>82.585,59</b>	<b>85.004,93</b>	<b>87.725,09</b>

Los rubros que se observan año a año en la tabla 16 del presupuesto de egresos se los a establecido tomando en cuenta el porcentaje de inflación anual actual 3,20% y estimando que se mantendrá constante durante los años del proyecto, esto va a influir directa e indirectamente en el proceso de producción de la carne de pollo, por lo cual las cifras en cada año cambian.

**4.6 Estados Financieros Proforma**

Los estados financieros proforma son estados financieros proyectados que normalmente se pronostican con un año de anticipación mostrando los ingresos y costos esperados para el año siguiente.

**4.6.1 Balance de Apertura****Tabla 20****Balance de Apertura**

ACTIVO		PASIVO	
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>6.491,44</b>	<b>PASIVO CORRIENTE</b>	
Caja Bancos	6.491,44	Cuentas por pagar	0,00
		Documentos por pagar	0,00
		<b>PASIVO LARGO PLAZO</b>	
<b>ACTIVO FIJO</b>	<b>31.018,00</b>	Préstamo por Pagar	6.491,44
Edificios y Vehículo	28.000,00	<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>6.491,44</b>
		<b>Continua</b>	

Equipo de Computación	785,00		
Muebles y Enseres de Oficina	940,00		
Maquinaria y Equipo	1.293,00		
<b>PATRIMONIO</b>			
<b>ACTIVO DIFERIDO</b>	<b>400,00</b>	Aportes efectuado	
Constitución	400,00	Utilidad del Ejercicio	31418,00
		Pérdida años anteriores	
		<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>31.418,00</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>37.909,44</b>	<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>37.909,44</b>

#### 4.6.2 Estado de Pérdidas y Ganancias Proyectado

**Tabla 21**

#### Estado de Pérdidas y Ganancias

CONCEPTO	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Inversión</b>					
Ventas	105.725,12	126.282,35	141.162,01	157.780,40	177.876,25
<b>(Costo de Producción)</b>	<b>-68.921,30</b>	<b>-71.126,78</b>	<b>-73.402,84</b>	<b>-75.751,73</b>	<b>-78.175,78</b>
Utilidad Bruta	<b>36.803,82</b>	<b>55.155,57</b>	<b>67.759,17</b>	<b>82.028,67</b>	<b>99.700,47</b>
(Gastos Administrativos)	-20.658,85	-21.319,93	-22.002,17	-22.706,24	-23.432,84
<b>Utilidad Operativa</b>	<b>16.144,97</b>	<b>33.835,64</b>	<b>45.757,00</b>	<b>59.322,43</b>	<b>76.267,62</b>
<b>(Gastos Financieros Intereses)</b>	<b>-712,77</b>	<b>-478,87</b>	<b>-216,48</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Utilidad antes de P. T</b>	<b>15.432,20</b>	<b>33.356,77</b>	<b>45.540,52</b>	<b>59.322,43</b>	<b>76.267,62</b>
(15% P.T.)	2.314,83	5003,51	6.831,08	8.898,36	11.440,14
<b>Utilidad antes de Impuestos</b>	<b>13.117,37</b>	<b>28.353,25</b>	<b>38.709,45</b>	<b>50.424,07</b>	<b>64.827,48</b>
(25% Impuesto Renta)	3.279,34	7.088,31	9.677,36	12.606,02	16.206,87
<b>Utilidad Neta</b>	<b>9.838,03</b>	<b>21.264,94</b>	<b>29.032,08</b>	<b>37.818,05</b>	<b>48.620,61</b>

#### 4.6.3 Flujo de Fondos

El flujo de fondos consiste en un esquema que presenta sistemáticamente los costos e ingresos registrados año por año.

#### 4.6.3.1 Flujo de Caja Proyectado

**Tabla 22**  
**Flujo de Caja Proyectado**

CONCEPTO	AÑO 0	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018	AÑO 2019
<b>Inversión</b>	<b>37.909,44</b>					
Ventas		105725,12	126282,35	141162,01	157780,40	177876,25
(Costo de Producción)		-68921,30	-71126,78	-73402,84	-75751,73	-78175,78
<b>Utilidad Bruta</b>		<b>36803,82</b>	<b>55155,57</b>	<b>67759,17</b>	<b>82028,67</b>	<b>99700,47</b>
(Gastos Administrativos)		-20658,85	-21319,93	-22002,17	-22706,24	-23432,84
<b>Utilidad Operativa</b>		<b>16144,97</b>	<b>33835,64</b>	<b>45757,00</b>	<b>59322,43</b>	<b>76267,62</b>
(Gastos Financieros Intereses)		-712,77	-478,87	-216,48	0,00	0,00
<b>Utilidad antes de P. T</b>		<b>15432,20</b>	<b>33356,77</b>	<b>45540,52</b>	<b>59322,43</b>	<b>76267,62</b>
(15% P.T.)		2314,83	5003,51	6831,08	8898,36	11440,14
<b>Utilidad antes de Impuestos</b>		<b>13117,37</b>	<b>28353,25</b>	<b>38709,45</b>	<b>50424,07</b>	<b>64827,48</b>
(25% Impuesto Renta)		3279,34	7088,31	9677,36	12606,02	16206,87
<b>Utilidad Neta</b>		<b>9838,03</b>	<b>21264,94</b>	<b>29032,08</b>	<b>37818,05</b>	<b>48620,61</b>
Depreciación (capital pagado)		3082,35	3082,35	3082,35	2823,30	2823,30
		1920,41	2154,32	2416,71		
<b>Flujos de Caja</b>		<b>10999,96</b>	<b>22192,97</b>	<b>29697,72</b>	<b>40641,35</b>	<b>51443,91</b>
<b>Total Inversión</b>	<b>37.909,44</b>					

#### 4.7 Evaluación Financiera

“Evaluación financiera es una investigación profunda del flujo de fondos y los riesgos, con el objeto de determinar un eventual rendimiento de la inversión realizada en el proyecto” (ehowenespanol.com).

##### 4.7.1 Determinación de la Tasa de Descuento

Para determinar la tasa de descuento, primeramente se realizará el cálculo del costo de oportunidad.

**Tabla 23****Tasa de Descuento**

Descripción F	%	Tasa de Ponderación	Valor Ponderado
Inversión Propia	82,88%	11,83%	9,80%
Inversión Financiada	17,12%	5,14%	0,88%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>		<b>10,68%</b>

**Fuente:** Tasa Activa Referencial. Banco Central del Ecuador. Abril 2014  
Tasa Pasiva Referencial. Banco Central del Ecuador. Abril 2014

El costo de oportunidad es igual a 10,68%, cuando el costo del capital se encuentra sin inflación.

A continuación calculamos el costo del capital con inflación para poder obtener la tasa de descuento:

$$\begin{aligned}
 \text{Costo de Capital con Inflación} &= (1 + CK) * (1 + I) - 1 \\
 &= (1 + 0,1068) * (1 + 0,032) - 1 \\
 &= (1,1068) * (1,032) - 1 \\
 &= 0,1422 \\
 &= 14,22\%
 \end{aligned}$$

**Donde:**

10,68% = costo de oportunidad

3,2% = inflación

14,22% = tasa de descuento

El 14,22% es el Costo de Capital con Inflación que se aplicará en el Proyecto, este resultado es la tasa mínima que deberá generar la inversión para que no se generen pérdidas.

## 4.7.2 Criterios de Evaluación

### 4.7.2.1 Valor Actual Neto

“El Valor actual neto o VAN, es uno de varios métodos que los inversores y las empresas utilizan para evaluar la posible rentabilidad de una inversión o proyecto. El VAN mide la cantidad total que se prevé que aumentará una inversión en el valor presente de sus flujos de efectivo potenciales y el costo inicial.

Se puede calcular el VAN de una inversión para ayudar a determinar si se debe aceptar o rechazarla. Por lo tanto se busca una inversión que tenga un VAN positivo, lo que sugiere que será rentable” (ehowenespanol.com).

Fórmula para calcular el VAN:

$$VAN = -A + \frac{Q_1}{(1+K_1)} + \frac{Q_1}{(1+K_1)^2} + \dots + \frac{Q_n}{(1+K_1)^n}$$

#### Donde:

VAN = Valor Actual Neto de Inversión

A = Valor Actual de la Inversión Inicial

Qi = Valor neto de los distintos flujos de caja

Ki = Tasa de descuento

#### Aplicación de la fórmula

Inversión Inicial = - 37.909,44

Tasa de descuento =14,22%

Flujos Netos	
Año	Flujo de Caja
2015	10.999,96
2016	22.192,97
2017	29.697,72
2018	40.641,35
2019	51.443,91

$$VAN = -37.909,44 + \frac{10.999,96}{(1,1)} + \frac{22.192,97}{(1,1)^2} + \frac{29.697,72}{(1,1)^3} + \frac{40.641,35}{(1,1)^4} + \frac{51.443,91}{(1,1)^5}$$

$$VAN = -37.909,44 + 97.552,28$$

$$VAN = 59.642,84$$

El Valor Actual Neto del proyecto es de 59.642,84 USD; este resultado se obtiene sumando los flujos netos de efectivo a una tasa del 14,22%.

El VAN POSITIVO nos permite concluir que es viable la implementación de la microempresa dedicada a la crianza y comercialización de pollos broiler.

#### 4.7.2.2 Tasa Interna de Retorno

Se denomina Tasa Interna de Rentabilidad (T.I.R.) a la tasa de descuento que hace que el Valor Actual Neto (V.A.N.) de una inversión sea igual a cero (V.A.N. =0). Este método considera que una inversión es aconsejable si la T.I.R. resultante es igual o superior a la tasa de descuento, y entre varias alternativas, la más conveniente será aquella que ofrezca una T.I.R. mayor. (Zonaeconomica.com).

El cálculo de la TIR se lo realizará mediante las opciones de Excel, con los siguientes datos:

#### Proyecto Puro

Inversión Inicial = - 37.909,44

Tasa de descuento =14,22%

Flujos Netos	
Año	Flujo de Caja
2015	10.999,96
2016	22.192,97
2017	29.697,72
2018	40.641,35
2019	51.443,91

**TIR = 53,84%**

La TIR da como resultado 53,84% un valor mayor al de la tasa de descuento que es de 14,22%, siendo un porcentaje superior al de la rentabilidad mínima requerida para que el proyecto sea rentable ya que mientras el resultado de la TIR supere al resultado de la tasa de descuento el proyecto será atractivo de realizar.

#### 4.7.2.3 Periodo de Recuperación de la Inversión

El periodo de recuperación de la inversión es un instrumento que permitió medir el plazo de tiempo necesario para que los flujos netos de efectivo de una inversión recuperen su costo o inversión inicial. Se pueden apreciar los resultados en el siguiente cuadro:

**Tabla 24**

#### Periodo de Recuperación de la Inversión

Año	Flujo Neto	Inversión	PRI
0		37.909,44	
1	10.999,96		
2	22.192,97		2 años 2 meses 17 días
3	29.697,72		
4	40.641,35		
5	51.443,91		

#### 4.7.2.4 Punto de Equilibrio

El Equilibrio es el nivel en el cual los ingresos son iguales a los costos y gastos, es decir es igual al Costo Total y por ende no hay utilidad ni pérdida.

Es necesario entender que, el incremento en el volumen de producción, genera visiblemente mayores ganancias, por lo que es necesario obtener un mínimo de

producción, con la finalidad de cubrir los Costos Fijos y Variables. Cuyo análisis permitirá proyectar a la microempresa con mayor seguridad y eficiencia.

**Tabla 25**

**Punto de Equilibrio**

CONCEPTO	Año 2015	Año 2016	Año 2017	Año 2018	Año 2019
<b>COSTOS FIJOS</b>					
Sueldos Administrativos	19.440,00	20.062,08	20.704,07	21.366,60	22.050,33
Depreciaciones	353,05	353,05	353,05	94,00	94,00
Consumo telefónico	240,00	247,68	255,61	263,79	272,23
Materiales de oficina	385,80	398,15	410,89	424,03	437,60
Gastos financieros	712,77	478,87	216,48	0,00	0,00
Publicidad	240,00	247,68	255,61	263,79	272,23
<b>TOTAL COSTOS FIJOS</b>	<b>21.371,62</b>	<b>21.787,50</b>	<b>22.195,69</b>	<b>22.412,20</b>	<b>23.126,38</b>
<b>COSTOS VARIABLES</b>					
Gastos Generales de Producción	56.681,30	58.495,10	60.366,94	62.298,69	64.292,25
Mano de obra directa	12.240,00	12.631,68	13.035,89	13.453,04	13.883,54
<b>TOTAL COSTOS VARIABLES</b>	<b>68.921,30</b>	<b>71.126,78</b>	<b>73.402,84</b>	<b>75.751,73</b>	<b>78.175,78</b>
<b>COSTOS TOTALES</b>	<b>90.292,92</b>	<b>92.914,29</b>	<b>95.598,53</b>	<b>98.163,93</b>	<b>101.302,17</b>
<b>VENTAS</b>	<b>105.725,12</b>	<b>149.463,48</b>	<b>188.330,56</b>	<b>230.347,40</b>	<b>278.663,75</b>
<b>PUNTO DE EQUILIBRIO</b>	<b>32.784,02</b>	<b>38.682,72</b>	<b>42.684,84</b>	<b>46.681,52</b>	<b>52.620,32</b>

Al analizar estos resultados se debería vender 32.784,02 USD para no incurrir en pérdidas en el primer año.

Para obtener utilidad en ese mismo período, es necesario incrementar las ventas sobre la línea de 32.784,02 USD.

#### 4.7.2.5 Relación Beneficio – Costo

La relación beneficio-costo toma los ingresos y egresos presentes netos del estado de resultado, para determinar cuáles son los beneficios por cada dólar que se invierte en el proyecto. ([pymesfuturo.com/costobeneficio](http://pymesfuturo.com/costobeneficio))

El análisis costo-beneficio es una herramienta financiera que mide la relación entre los costos y beneficios asociados a un proyecto de inversión con el fin de evaluar su rentabilidad. (www.crecenegocios.com)

Por lo tanto para determinar el beneficio/costo se realiza la división entre la suma de los ingresos netos de efectivo con la suma de los egresos netos de efectivo del proyecto, para lo cual se utilizará la siguiente fórmula:

$$\frac{BENEFICIO}{COSTO} = \frac{\sum \frac{Ingresos}{(1+i)^n}}{\sum \frac{Egresos}{(1+i)^n}}$$

$$\frac{BENEFICIO}{COSTO} = \frac{524.749,72}{360.645,69}$$

$$\frac{BENEFICIO}{COSTO} = 1,46$$

El resultado de beneficio / costo del estudio financiero de la investigación refleja un resultado de 1,46, es decir que por cada dólar invertido se genera 0,46 centavos de dólar de utilidad adicional; observándose que el proyecto si generará utilidad, una vez puesto en marcha.

Como la relación costo-beneficio es mayor que 1, podemos afirmar que nuestra microempresa es rentable durante los 5 años. A modo de interpretación de los resultados, podemos decir que por cada dólar que invertimos en la microempresa, obtenemos 0,46 USD.

#### **4.7.2.6 Análisis de Sensibilidad**

El análisis de la sensibilidad es una técnica que, aplicada a la valoración de inversiones, permite el estudio de la posible variación de los elementos que determinan una inversión.

El análisis de sensibilidad se considera como una primera aproximación al estudio de inversiones con riesgo, ya que permite identificar aquellos elementos que son más sensibles ante una variación.

**Tabla 26**

**Análisis de Sensibilidad**

Variable	Variación	TIR	VAN	B/C
Actual		53,84%	59.642,84	1,46
Ingresos	5%	56,48%	64.520,45	1,58
Ingresos	-5%	51,14%	54.765,22	1,34

Según se detalla en la tabla de análisis de sensibilidad, el presente proyecto no es sensible a las distintas variaciones de los factores más críticos, por lo tanto, se aconseja la inversión.

## CAPITULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1 Conclusiones

- De acuerdo a las encuestas realizadas, los propietarios de los locales de venta de pollos están de acuerdo en cambiarse de proveedor el cual le brinde un producto de mejor calidad a un precio justo.
- Mediante el estudio técnico realizado, el proyecto se ubicará en la ciudad de Ibarra, en el sector de Alpachaca, en el cual existen muchos terrenos cuya topografía cumplen con las especificaciones necesarias que hacen del sector el más idóneo para implementar el proyecto.
- De acuerdo al estudio realizado a la empresa y su organización, para su funcionamiento debe contar con los permisos respectivos de acuerdo a la ley de compañías y contar con una marca para ser reconocida por sus consumidores.
- De acuerdo al estudio financiero del proyecto, se obtuvieron resultados positivos tanto en el VAN= 59.642,84 USD y la TIR= 53,84%, además el periodo de recuperación de las inversiones se las estima en 2 años, 2 meses y 17 días.

## **5.2 Recomendaciones**

- De acuerdo al estudio del mercado se recomienda se aplique lo que los consumidores de los pollos Broiler de la ciudad de Ibarra desean que se les brinde, como es un producto de calidad y a un precio justo.
- Se recomienda ubicar el proyecto en el sector de Alpachaca el cual brinda todas las facilidades en cuanto a los servicios básicos necesarios que hacen de este sector el más idóneo para implementar el proyecto.
- Se recomienda tener los documentos en regla para el funcionamiento de la nueva empresa y dar una marca registrada a nuestro producto para que la ciudadanía nos reconozca fácilmente.
- De acuerdo al estudio financiero, el VAN y la TIR proporcionan valores positivos lo cual es recomendable para poner en ejecución el proyecto.

## BIBLIOGRAFÍA

### LIBROS

- Vásquez, A. (1984). Elementos de Estadística General y Educativa. Editorial del Ministerio de Educación Pública.
- Patentes municipales. (2014). En M. d. Ibarra. Ibarra.
- Orozco, J. (1989). Contabilidad General, Teoría y Práctica Aplicada a la Legislación Nacional. Impretec.
- Cadena, J. (1989). Contabilidad General: Teoría y Práctica Aplicada a la Legislación Nacional. Impretec.
- Costales, B. (s.f.). Diseño y Evaluación de Proyectos. Agilprint, III edición.
- Sapag, N. (2001). Evaluación de Proyectos de Inversión en la Empresa. Buenos Aires: Prentice Hall.
- Sapag N. (2007), Evaluación de Proyectos de inversión, formulación y Evaluación. México: Prentice Hall 1ra. Edición
- Baca, G. (1990). Evaluación de Proyectos, McGraw-Hill
- Marketing un Enfoque Global, editorial Irwin Mc-Graw Hill, 13a. Edición.
- Carrasco, F. Doc. “Aspectos relevantes para la estructuración del flujo de fondos del proyecto”.
- Kotler, A. (2001). Marketing. México. Prentice Hall, Octava Edición.
- Stanton, W. Fundamentos de Marketing. México: McGraw-Hill/Interamericana.

## **Lincografía**

- [wikipedia.org/presupuesto](http://wikipedia.org/presupuesto)
- [www.ehowenespanol.com/evaluación-financiera-proyectos](http://www.ehowenespanol.com/evaluación-financiera-proyectos)
- [www.promonegocios.net](http://www.promonegocios.net)
- <http://gestipolis.com/recusos3/docs/mar/esmktpref.htm>
- [www.aulafacil.com/Anabala/Lecc-32.htm](http://www.aulafacil.com/Anabala/Lecc-32.htm)
- [www.madimasd.org](http://www.madimasd.org)
- [www.zonaeconomica.com/inversion/metodos](http://www.zonaeconomica.com/inversion/metodos)
- [ww.mailxmail.com/curso-cocinando-pollo/origen-historia-pollo](http://ww.mailxmail.com/curso-cocinando-pollo/origen-historia-pollo)
- [www.msp.gov.ec](http://www.msp.gov.ec)
- [www.supercias.gov.ec](http://www.supercias.gov.ec)
- [www.slideshare.net/mojiho7/producción-de-pollos-de-engorde](http://www.slideshare.net/mojiho7/producción-de-pollos-de-engorde)
- [www.conave.org/.../REGLAMENTO%20DE%20GRANJAS%20AVICO](http://www.conave.org/.../REGLAMENTO%20DE%20GRANJAS%20AVICO)
- <http://www.monografias.com/trabajos52/demanda-pollo>
- [www.todoingenieriaindustrial.wordpress.com/.../2-3-analisis-de-la-demanda](http://www.todoingenieriaindustrial.wordpress.com/.../2-3-analisis-de-la-demanda)
- [www.\"MANUAL DE ECONOMÍA\"](http://www.\)
- [www.umss.edu.bo/epubs/etexts/downloads/18/alumno](http://www.umss.edu.bo/epubs/etexts/downloads/18/alumno)
- [www.pymesfuturo.com/costobeneficio.html](http://www.pymesfuturo.com/costobeneficio.html)