



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, GESTIÓN
EMPRESARIALE INFORMÁTICA

ESCUELA DE GESTIÓN EMPRESARIAL

CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE INGENIERAS COMERCIALES

TEMA:

PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA
GRANJA AVÍCOLA EN EL CANTÓN CALUMA, PROVINCIA
BOLÍVAR, AÑO 2012

AUTORES:

JANETH ROCIO MONTERO VEGA
GLORIA NOENI OCAÑA VARGAS

DIRECTORA:

ING. LORENA GONZÁLEZ

PARES ACADÉMICOS:

DR. LUIS SALAS **ING. MARIO ESCOBAR**

GUARANDA – ECUADOR

2014

II. DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado a Dios que con su luz supo llevarme por el sendero del bien; a mi abuelita quien con su paciencia, amor y sacrificio estuvo conmigo en toda la etapa estudiantil; a mi esposo por su amor paciencia comprensión que ha sido mi apoyo incondicional y ha estado en los momentos difíciles dándome aliento, fuerzas para seguir adelante.

Con un más profundo sentimiento de amor a mi hija Ivannita Guamán que es el regalo y tesoro más valioso que Dios me ha dado, es mi motivación para salir adelante; también a todos quienes hicieron posible culminar con éxito una etapa de mi vida.

JANETH MONTERO

Quiero dedicar este trabajo a Dios quien me dio la inteligencia y sabiduría para seguir adelante y por darme una familia maravillosa. A mis padres hermanos que con su esfuerzo y sacrificio han estado conmigo en todo momento apoyándome para culminar con mi carrera universitaria.

GLORIA OCAÑA

III. AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios por iluminarnos y habernos encaminado por el camino correcto para alcanzar este logro.

A las autoridades de la Universidad Estatal de Bolívar que nos han brindado la oportunidad de contar con educación de calidad en nuestro querido Cantón Caluma, así como a los docentes que aportaron con sus conocimientos para nuestra formación y capacitación.

A nuestra tutora de proyecto, Ing. Lorena González, los pares académicos, Ing. Mario Mescabar e Dr. Luis Salas, quien con sus sabios conocimientos paciencia y experiencias nos han orientado hacia el aprendizaje, y formarnos como profesionales con valores y ética.

A todos quienes de una u otra manera contribuyeron con la realización del trabajo que ponemos a consignación.

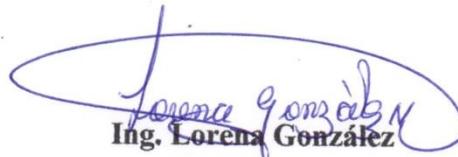
JANETH Y GLORIA

GLORIA OCAÑA

IV. CERTIFICACIÓN DE LA DIRECTORA

La suscrita Ing. Lorena González, en cumplimiento a lo estipulado en el Reglamento respectivo para la Titulación de Ingenieras Comerciales, certifico que una vez revisado el **PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA GRANJA AVÍCOLA EN EL CANTÓN CALUMA, PROVINCIA BOLÍVAR, AÑO 2012**, presentado por las Egresados Srta. **GLORIA OCAÑA VARGAS** y Sra. **JANETH MONTERO VEGA**; cumplen con los parámetros y requisitos para tal efecto, de tal manera que sigan el trámite legal pertinente.

Guaranda 10 de Enero del 2014



Lorena González
Ing. Lorena González

DIRECTORA

V. AUTORÍA

El presente trabajo siguiendo las normas establecidas previa la obtención del Título de Ingenieras Comerciales de la Universidad Estatal de Bolívar, Facultad de Ciencias Administrativas.

A través de la presente no se autoriza su reproducción total o parcial del contenido insertado en este documento sin mencionar la fuente del mismo.

Este proyecto es responsabilidad exclusivamente de las autoras.

JANETH MONTERO

Cc: 120556001-2

GLORIA OCAÑA

Cc: 020182583-3



2014-02-06-01-P000072

En la Ciudad de Caluma, Cantón

DECLARACIÓN JURAMENTADA del mismo nombre, Provincia de

REALIZADO POR: JANETH Bolívar República del Ecuador,

ROCIÓ MONTERO VEGA Y OTRA hoy día jueves nueve

CUANTÍA: INDETERMINADA de enero del año dos mil catorce,

ante mi Abogado Germán Benavides Abril, Notario de este Cantón.

Comparecen las señoritas: **JANETH ROCIÓ MONTERO VEGA y GLORIA**

NOEMÍ OCAÑA VARGAS, de estado civil soltera y casada, portadoras de

las cédula de ciudadanía número; **uno dos cero cinco cinco seis cero cero**

uno guion dos, cero dos cero uno ocho dos uno ocho dos cinco ocho tres

guion tres. Las comparecientes manifiestan ser ecuatorianas, mayores de

edad, de estado civil soltera y casada, como se deja expresado, domiciliadas en

el Cantón Caluma, Provincia de Bolívar, legalmente capaz a quien de conocerla

doy fe y dice: Que instruida de la naturaleza, objeto y resultados legales de este

instrumento, en forma libre y voluntaria manifiesta que tienen a bien otorgar la

presente Declaración Jurada. Al efecto, juramentada que fue en legal y debida

forma, previa la explicación de la gravedad del juramento, de las penas de

perjurio y de la obligación que tienen de decir la verdad, expone. Nosotras,

JANETH ROCIÓ MONTERO VEGA y GLORIA NOEMÍ OCAÑA

VARGAS, manifestamos, que los criterios e ideas emitidos en el presente

trabajo de investigación titulado: **“PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA**

CREACIÓN DE UNA GRANJA AVÍCOLA EN LA CIUDAD DE

CALUMA”, PROVINCIA DE BOLÍVAR, AÑO 2012”, previo a la obtención

del Título de Ingenieras Comerciales, es de nuestra exclusiva responsabilidad en calidad de autoras. Es todo cuanto podemos decir en honor a la verdad; y, leída que le fue esta su declaración a las comparecientes, se afirman y se ratifican en lo expuesto y firman conmigo en unidad de acto de todo lo cual doy fe.



JANETH ROCÍO MONTERO VEGA
C.I: 120556001-2
C.V: 011-0283

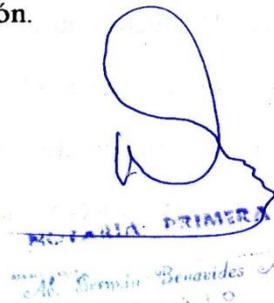


GLORIA NOEMÍ OCAÑA VARGAS
C.I: 020182583-3
C.V: 036-0013



NOTARIO

Se otorgo ante mi en fe de ello confiero esta **SEGUNDA COPIA**, en una foja útil que sello y firmo en la Notaria en la misma fecha de su celebración.



NOTARIA PRIMERA
Alfonso Benavides A.



VI. TABLA DE CONTENIDOS

	INDICE	PÁGINAS
I.	Portada	I
II.	Dedicatoria	II
III.	Agradecimiento	III
IV.	Certificación del Tutor	IV
V.	Autoría Notariada	V
VI.	Tabla de Contenido	VIII
VII.	Índices de Cuadros y Gráficos	X
VIII.	Lista de Anexos	XII
IX	Resumen Ejecutivo en Español	XIV
X	Introducción	XV
	CAPITULO I	1
1.1	Tema	2
1.2	Antecedentes	2
1.3	Justificación	6
1.4	Objetivos	9
1.4.1	General	9
1.4.2	Específicos	9
1.5	Metodología	9
1.5.1	Métodos	10
1.5.2	Tipo de investigación	10
1.5.3	Técnicas e instrumentos para la obtención de datos.	11
1.5.4	Universo y muestra.	12
1.5.5	Procesamiento de los datos	14
	CAPITULO II	15
2.1	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	16
2.2	Conclusiones	31
2.3	Recomendaciones	31

	CAPITULO III	32
3.1	ESTUDIO DE MERCADO	33
3.1.1	Definición del Producto	33
3.1.2	Análisis de la Demanda y Proyecciones	35
3.1.3	Análisis de la Oferta y Proyecciones	39
3.1.4	Demanda Insatisfecha	40
3.1.5	Análisis de Precios	41
3.1.6	Capacidad de Producción	42
3.1.7	Análisis de la Comercialización	42
3.2	ESTUDIO TECNICO	43
3.2.1	Características del Cantón Caluma	43
3.2.2	El Proyecto	58
3.2.3	Tamaño	58
3.2.4	Localización	60
3.2.5	Ingeniería del Proyecto o Proceso Productivo	63
3.2.6	Distribución de la Granja Avícola	79
3.2.7	Requerimientos	80
3.3	ESTUDIO ADMINISTRATIVO ORGANIZACIONAL	84
3.3.1	Nombre de la empresa	84
3.3.2	Giro del Negocio	84
3.3.3	Eslogan	84
3.3.4	Logotipo	84
3.3.5	Accionistas	85
3.3.6	Cuadro Directivo	85
3.3.7	Requisitos para la constitución de la empresa	86
3.3.8	Orgánico Estructural	89
3.3.9	Orgánico Funcional	90
3.4	ESTUDIO FINANCIERO	94
3.4.1	Costo Total	94
3.4.2	Inversión Total	95

3.4.3	Financiamiento	96
3.4.4	Estructura de Costos	98
3.4.5	Determinación de los Ingresos	99
3.4.6	Punto de equilibrio	99
3.4.7	Estado de Resultados	101
3.4.8	Estado de Situación Financiera	101
3.4.9	Flujo de Fondos de Efectivo Proyectados	102
	CAPITULO IV	105
	EVALUACIÓN FINANCIERA, SOCIAL Y AMBIENTAL	106
4.1	EVALUACIÓN FINANCIERA	106
4.1.1	Tasa de Rendimiento Económica Mínima Aceptable	106
4.1.2	Tasa Interna de Retorno TIR	108
4.1.3	Relaciones Beneficio Intangible/Costo	109
4.1.4	Índices Financieros.	109
4.1.5	Evaluación Social	114
	Bibliografía	149

VII. ÍNDICES DE CUADROS Y GRÁFICOS

CUADROS RELATIVOS DE LAS ENCUESTAS DIRIGIDAS A LOS CONSUMIDORES LOCALES

CUADROS

		PÁGINAS
Tabla N° 1	Ud. consume carne	16
Tabla N° 2	Qué tipo de carne consume	17
Tabla N° 3	La carne blanca que consume es de	18
Tabla N° 4	Dónde adquiere la carne de pollo	19
Tabla N° 5	Conque frecuencia adquiere la carne de pollo	20
Tabla N° 6	Cuántos pollos adquiere cada semana	21
Tabla N° 7	Cuántas libras posee el pollo que adquiere	22
Tabla N° 8	Cuál es el precio promedio que paga por el pollo que adquiere	23

Tabla N° 9	Cómo califica Ud. el producto que adquiere	24
Tabla N° 10	Si le ofrecerían carne de pollo criado en la ciudad de Caluma Ud. lo adquiriría	25

VII. ÍNDICES DE CUADROS Y GRÁFICOS

CUADROS RELATIVOS DE LAS ENCUESTAS A LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES Y COMERCIALIZADORES DE CARNE DE POLLO

CUADROS

		PÁGINAS
Tabla N° 1B	Ud. comercializa carne de pollo	26
Tabla N° 2B	Los pollos que comercializan son	27
Tabla N° 3B	Cuántas aves comercializa semanalmente	28
Tabla N° 4B	A como vende la libra de carne de pollo pelado	29
Tabla N° 5B	A como vende la carne de pollo en pie	30

GRÁFICOS RESPECTIVOS A LAS ENCUESTAS DIRIGIDAS A LOS CONSUMIDORES LOCALES

GRÁFICOS

		PÁGINAS
Gráfico N°1	Ud. consume carne	16
Gráfico N°2	Qué tipo de carne consume	17
Gráfico N°3	La carne blanca que consume es de	18
Gráfico N°4	Dónde adquiere la carne de pollo	19
Gráfico N°5	Con qué frecuencia adquiere la carne de pollo	20
Gráfico N°6	Cuántos pollos adquiere cada semana	21
Gráfico N°7	Cuántas libras posee el pollo que adquiere	22
Gráfico N°8	Cuál es el precio promedio que paga por el pollo que adquiere	23
Gráfico N°9	Cómo califica Ud. el producto que adquiere	24
Gráfico N°10	Si le ofrecerían carne de pollo criado en la ciudad de Caluma Ud. lo adquiriría	25

GRÁFICOS RESPECTIVOS A LAS ENCUESTAS A LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES Y COMERCIALIZADORES DE CARNE DE POLLO

GRÁFICOS		PÁGINAS
Gráfico N°1B	Ud. comercializa carne de pollo	26
Gráfico N°2B	Los pollos que comercializan son	27
Gráfico N°3B	Cuántas aves comercializa semanalmente	28
Gráfico N°4B	A como vende la libra de carne de pollo pelado	29
Gráfico N°5B	A como vende la carne de pollo en pie	30

VIII. LISTA DE ANEXOS

ANEXO		PÁGINAS
ANEXO N°1	MATERIA PRIMA DIRECTA	116
ANEXO N°2	MANO DE OBRA DIRECTA	117
ANEXO N°3	MATÉRIA PRIMA INDIRECTA	117
ANEXO N°4	MANO DE OBRA INDIRECTA	118
ANEXO N°5	DEPRECIACIONES	118
ANEXO N°6	MOVILIZACIÓN Y TRANSPORTE	179
ANEXO N°7	MANTENIMIENTO	119
ANEXO N°8	AMORTIZACIÓN	120
ANEXO N°9	SUELDOS	122
ANEXO N°10	ÚTILES DE ASEO	122
ANEXO N°11	ÚTILES DE OFICINA	123
ANEXO N°12	SERVICIOS BÁSICOS	123
ANEXO N°13	DEPRECIACIONES ADMINISTRATIVAS	124
ANEXO N°14	SUELDOS, PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD	126
ANEXO N°15	INTERESES	128
ANEXO N°16	TERRENO	130
ANEXO N°17	CONSTRUCCIONES	130
ANEXO N°18	VEHÍCULO	132
ANEXO N°19	MAQUINARIA	132
ANEXO N°20	EQUIPOS	133

ANEXO N°21	EQUIPOS DE OFICINA	134
ANEXO N°22	EQUIPO DE COMPUTO	134
ANEXO N°23	MUEBLES Y ENSERES	135
ANEXO N°24	ELABORACIÓN DEL PROYECTO DE FACTIBILIDAD	135
ANEXO N°25	GASTOS DE ORGANIZACIÓN	135
ANEXO N°26	CAPACITACIÓN DEL PERSONAL	135
ANEXO N°27	MATERIA PRIMA DIRECTA MES	137
ANEXO N°28	MANO DE OBRA DIRECTA MES	137
ANEXO N°29	GASTOS DE FABRICACIÓN MES	138
ANEXO N°30	AMORTIZACIÓN MES	140
ANEXO N°31	GASTOS ADMINISTRATIVOS Y GENERALES MENSUAL	141
ANEXO N°32	GASTOS DE VENTA	143
ANEXO N°33	GASTOS FINANCIEROS	144
	BIBLIOGRAFÍA	

IX. RESUMEN EJECUTIVO

“PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA GRANJA AVÍCOLA EN EL CANTÓN CALUMA, PROVINCIA BOLÍVAR, AÑO 2012”

El proyecto de inversión elaborado, está orientado a la creación de una granja avícola que transforme los pollos bb en pollos de 8 libras de promedio en la ciudad de Caluma, estudio que consta de cuatro capítulos.

El capítulo I es referencial sobre aspectos generales y de acercamiento al tema de investigación y proyección.

En el capítulo II se realizará un análisis de la investigación tanto de los usuarios y consumidores, como de los comerciantes de pollos del mercado y comisariatos de la ciudad, concluyendo en la necesidad de esta actividad y productos dentro de la dieta alimenticia. Se considera que el mercado meta investigado y según las encuestas realizadas, analizadas y tabuladas, tiene carencia de este tipo de productos en la ciudad.

En el capítulo III se realizará el Estudio de Mercado, analizando la demanda y oferta de pollos, determinando la demanda insatisfecha; en el estudio técnico se establecerá la forma de procesamiento, ingeniería del proyecto, distribución de la granja y requerimientos.

En el estudio administrativo organizacional se describe la forma de organización y las funciones de cada uno de los miembros que laborarán en los diferentes departamentos, además se estableció un directorio que cumplirán con los objetivos de corto y largo plazo.

El estudio financiero implica la determinación de los costos, inversiones, financiamiento, depreciaciones, amortizaciones, ingresos, punto de equilibrio, estado de resultados, estado de situación final y el flujo de fondos de efectivo proyectados que permitirá demostrar la viabilidad y rentabilidad económica-financiera del proyecto.

XV. INTRODUCCIÓN

Una importante fuente de alimento del ser humano es la carne de pollo, cuyas características nutritivas y su accesibilidad de compra la han convertido en el alimento cotidiano de la familia ecuatoriana.

Años atrás, comer pollo era considerado un lujo y esta carne estaba presente en las mesas de los hogares en días festivos o celebraciones especiales, pero debido al aumento poblacional en los últimos años, se emprendieron proyectos para la crianza, faenamiento y comercialización a través de granjas avícolas, surgiendo nuevas oportunidades de inversión.

La industria alimenticia, en especial la avícola va en constante desarrollo conforme el incremento poblacional y se ha convertido en una fuente generadora de plazas de trabajo, aliviando en una pequeña parte la economía del país.

El desarrollo del área avícola ha sido posible gracias al personal técnico capaz de convertir operaciones de tipo artesanal en los procesos productivos, donde se incorporan tecnologías de acuerdo al medio.

La cultura ecuatoriana sigue en la creencia de que el producto que presenta un costo mayor, tendrá por consiguiente una mejor calidad, frente a este panorama, la globalización y el exigente mercado competitivo han hecho de que ya no se siga pensando de la misma manera, de tal manera que las industrias alimenticias y en especial las avícolas, están brindando productos que llenen las expectativas de calidad del cliente, precio justo y peso completo.

El sector avícola en el país es uno de los sectores más dinámicos, produciendo miles de toneladas métricas de carne de pollo y según los datos de la Corporación Nacional de Avicultores del Ecuador (CONAVE); al año 2009 tienen más de 25 mil empleos directos y se calcula que genera 500 mil plazas si se toma en cuenta toda la cadena productiva.

El sector suministra el 100% de la demanda de carne de pollo del mercado nacional, razón por la cual el país no importa esos productos"; el sector contribuye con el 13% del Producto Interno Bruto (PIB) Agropecuario por la producción de pollos de engorde y con el 3,5% por concepto de gallinas de postura según datos de la corporación de Encubadores y Reproductores de Aves (IRA).

La producción de alimentos se incrementa al ritmo del crecimiento de la población, por lo que los procesos necesitan ser más eficientes a fin de obtener un producto de satisfacción para el consumidor

Bajo esta perspectiva el desarrollo del presente proyecto solucionará una de las necesidades básicas del ser humano de tal manera que contribuya al desarrollo del cantón Caluma.

CAPITULO I

1.1. TEMA:

PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA GRANJA AVÍCOLA EN EL CANTÓN CALUMA, PROVINCIA BOLÍVAR, AÑO 2012

1.2. ANTECEDENTES

En el Ecuador la producción de carne de pollo es el rubro de mayor importancia debido a que existe una gran demanda de la población por las carnes blancas, ya que este es un producto sano, fresco y accesible a la economía de los ecuatorianos.

Las grandes empresas dedicadas a la avicultura y específicamente a la crianza y comercialización de carne de pollo como Pronaca, abastecen a los macro y micro mercados de las ciudades de nuestro país y que en la actualidad tiene un déficit de producción por lo que se requiere integrar granjas que cumplan con sus estándares de calidad de crianza y producción de aves a fin de cubrir todos los mercados, desde la tienda del barrio hasta los grandes supermercados del país, donde su marca esta posesionada por su calidad, frescura y reconocimiento nacional e internacional.

Algunas empresas mayoristas brindan la materia prima tales como pollo de un día, balanceados, vacunas, antibióticos y todo lo requerido para la crianza de pollo de engorde cuya producción abastecerá y ayudara al crecimiento económico de la población generando empleo y producción.

Una Granja Avícola es una actividad dedicada a la crianza de aves productoras de carne; en ella se cría pollos parrilleros.

Cuando se habla de una granja, se hace referencia al espacio creado por el hombre en espacios rurales sobre todo como centro de producción de bienes agrícolas o de crianza de animales.

La granja se establece en un espacio rural, sobre una porción de tierra que es previamente delimitada y que se pone a disposición de quienes lo posean para ser trabajada en la producción de cultivos o en la cría y domesticación de animales en espacios abiertos o cerrados

Debido a las transformaciones tecnológicas, a la mejora de la eficiencia productiva y reducción del costo y al fuerte empuje que significó el aumento del consumo doméstico y de las exportaciones, en los últimos años el sector avícola se incrementó en forma notable en el plano nacional, particularmente en las provincias de la costa ecuatoriana donde el clima templado y cálido favorece la producción.

La granja avícola impulsa el sector avícola y el mercado interno de consumo de aves de corral partiendo del desarrollo de la producción primaria (pollos) y como generador de empleo industrial y de servicios (transporte, servicios técnicos, entre otros).

Gracias a las innovaciones tecnológicas y a las mayores inversiones, el sector avícola ha crecido en el país convirtiéndose la producción de pollos vivos en pie y pelados como una actividad económica muy importante

Desde el 2005, el consumo de pollo promedio por habitante superó los niveles de pre crisis, debido tanto al aumento de los niveles de ingreso de la población como al incremento del precio de otras carnes.

Estas estadísticas, sumadas a los estándares sanitarios, permitieron una gran inserción en los mercados internacionales, sin embargo, esta situación no se distribuyó en forma homogénea entre los distintos agentes sociales ya que la rentabilidad del sector de las granjas avícolas integradas es muy baja.

A partir de las nuevas tecnologías incorporadas (galpón con techos de zinc, bebederos lineales a canaleta, comedores automáticos con sistemas de lluvias-rociadores, cortinas, manuales y uso de ventiladores) y a los estrictos controles genéticos y sanitarios del engorde del pollo, se ha logrado una significativa reducción

en el tiempo de crianza y de mortandad; esto generó mayores inversiones por parte de los inversionistas y una reducción en los costos de producción. De mantenerse las actuales condiciones del producto “pollo” la cadena avícola prevé una especialización creciente, dado que no se evidencian limitaciones para incrementar la producción.

Tal vez, una de las mayores dificultades de esta actividad, radica en los mecanismos y estrategias que deberán desplegar los frigoríficos para dinamizar el entramado productivo de los agentes primarios en pos de que éstos realicen inversiones tendientes a desarrollar mayor capacidad de crianza y mejores estándares de calidad y tecnología.

Las aves de corral requieren de varios insumos para su crecimiento y engorde, de allí que los alimentos balanceados en la actualidad se producen a partir de materias primas que se diferencian en macro y micro ingredientes, por lo que las proporciones adecuadas garantizan la calidad del producto beneficiando a los animales para su crecimiento y vida saludable.

El aporte nutricional de las carnes se describe a continuación:

Cada 100 gramos		KC al	Prot . g	Gra sa g	Sodi o mg	calcio mg	Hier ro mg	Fósf oro mg	potasio mg	vit.A U.I.	vit.B 1 mg	vit.B2 mg
Carne vacuna	magra	200	19	13	70	9	1.8	-	-	20	0.05	0.14
	semigorda	255	18	20	-	9	1.8	-	-	30	0.05	0.13
	gorda	305	17	25	-	8	1.7	-	-	40	0.05	0.13
	muy gorda	410	14	40	-	7	1.5	-	-	60	0.05	0.11
Carne de ternera	muy magra	175	20	10	70	9	1.9	-	-	20	0.05	0.14

Carne de cerdo	magra	275	17	23	-	10	2.5	190	-	-	0.80	0.19
	semigorda	300	16	27	-	9	2.3	175	-	-	0.75	0.18
	gorda	350	15	31	-	8	2.2	160	-	-	0.70	0.17
	Tocino / Panceta	850	3	85	17	8	-	25	10	-	-	-
	Chicharrón	680	20	60	-	60	2.8	150	-	-	-	-
Pollo	con piel	170	28	10	80	11	2	200	350	65	0.08	0.15
	sin piel	115	23	2	50	10	1.1	210	320	60	0.05	0.1
	pechuga	110	20	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-
	muslo	125	20	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-
Pavo	sin desgrasar	240	19	20	60	20	2	220	250	400	0.6	0.1
	muslo	130	20	4	-	-	-	-	-	-	-	-
	pechuga	115	24	1.1	-	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: Lic. Marcela Licata / Martin Macek - zonadiet.com

Según la Asociación de criaderos de aves de corral, el valor nutricional de la carne de pollo es:

Cada 100 gramos	K.cal	Prot. G.	Gras a g	Sodi o mg	Calci o mg	Hierr o mg	Fósfor o mg	Potasi o mg	Vit. A.U.I.	Vit. B1 mg	Vit. B2 mg
CON PIEL	170	28	10	80	11	2	200	350	65	0.08	0.15
SIN PIEL	115	23	2	50	10	1.1	210	320	60	0.05	0.1
PECHUGA	110	20	2.5								
MUSLO	125	20	3.5								

Fuente: Lic. Marcela Licata / Martin Macek - zonadiet.com

1.3. JUSTIFICACIÓN

El pollo es un alimento nutritivo cuyos compuestos varían de acuerdo a la composición o materias primas que han utilizado para alimentar las aves de corral, en el ámbito rural las cosas son diferentes de las grandes, medianas o pequeñas ciudades, pues poseen aves de corral criollas y el alimento no precisamente es el balanceado demorando en su crecimiento y engorde.

A su vez existen grandes empresas que a más de criar y engordar aves de corral (pollos), poseen su propia planta de balanceados, tal es el caso de Incubandina de la ciudad de Montalvo que posee su propia planta y existen plantas procesadoras de este producto en diferentes ciudades del país como Nutril, Pronaca, entre otras, encareciendo el producto de una u otra manera, en vista que, para adquirir deben viajar a diferentes cantones y los que lo realizan en Caluma se ven obligados a pagar un mayor precio.

Las aves de corral, deben consumir balanceados para que adquieran el tamaño y peso a fin de contar con un producto y tener una rentabilidad adecuada, por lo que el balanceado se convierte necesariamente en la materia prima para alcanzar este objetivo.

El balanceado es el principal alimento que utilizan los avicultores, suministrando en la fase de cría de pollos, el balanceado inicial y en la fase de engorde el balanceado final; y, con un mínimo porcentaje de maíz en la última semana.

En el Cantón Caluma no existe una empresa productora y comercializadora de pollos o aves de corral, la no existencia de una granja avícola, pero si hay en lugares lejanos como la Esmeralda, Montalvo y Pasagua, siendo la demanda cada vez más creciente de pollos de engorde por su valor nutricional.

Para la entrega de pollos tienen que acercarse a Caluma en la Asociación de Peladores de Pollos localizado en Caluma viejo, llegan desde el miércoles, varias

camionetas con pollos a ser sacrificados y que serán repartidos entre los diferentes comerciantes y frigoríficos de la ciudad.

No se registran estadísticas oficiales de la producción de aves, así como de su comercialización por lo que la creación de una granja avícola en el Cantón Caluma, se convertirá en una oportunidad de desarrollo.

Actualmente en el Caluma de acuerdo a un dialogo informal mantenido con el Presidente de la Asociación de peladores de pollos, Lic. Freddy Chávez, semanalmente se pelan unos 800 pollos, cuyos 40 asociados acuden a la peladora a hacer uso de la maquinaria; además de unas 20 personas que poseen unas cuantas aves.

De los 40 socios tan solo unos 10 son pequeños productores de aves que poseen en sus granjas unos 300 a 500 pollos; por lo que a través de este proyecto de inversión se incrementará el número de pollos de engorde para consumo humano

El Cantón Caluma se encuentra en el Subtrópico de la Provincia Bolívar, en una zona de características topográficas irregulares con alturas que fluctúan entre 200 a 1600 m.s.n.m, encontrándose los sectores de mayor altitud al este y los más bajos al oeste con una temperatura promedio de 22 °C y en los que se puede aprovechar las bondades naturales como clima y suelo.

A través del **PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA GRANJA AVÍCOLA EN EL CANTÓN CALUMA, PROVINCIA BOLÍVAR, AÑO 2012**, la población del cantón y sectores aledaños adquieran y aprovechen este producto.

Beneficiándose directamente en el aspecto nutricional y el pago de la libra o kilo de pollo en pie o pelado lo que permitirá a los inversionistas recuperar y mejorar su inversión; toda vez que en el sector subtropical el consumo de la carne blanca se está incrementando año a año, dado las proteínas y vitaminas que poseen así como la facilidad para su preparación.

El Cantón Caluma dado sus características especiales de clima, temperatura y ambiente es propicio para la cría de pollos y consumo, incrementándose en un año cerca de 5 locales de expendio de pollos.

Pero este incremento no genera beneficios directos para el Cantón puesto que la mayor parte de los pollos vienen desde la Esmeralda o Montalvo donde existen 2 planteles avícolas con más de 10.000 pollos cada una, pero esta producción se dirige a otros mercados como Guayaquil, Babahoyo y Quito.

La implementación y posterior ejecución del proyecto se constituirá en una ventaja para quienes pretendemos criar y comercializar pollos de engorde en el Cantón Caluma; de allí que es prioritario elaborar los estudios para la conformación de la granja avícola que se encargue de la producción, organización, promoción y venta de pollos, propiciando y elevando el autoestima de la población al considerar que serán productos elaborados en la localidad.

Dada la importancia del tema, este se constituye en una actividad productiva, por lo que creemos necesario elaborar el **“PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA GRANJA AVÍCOLA EN EL CANTÓN CALUMA, PROVINCIA BOLÍVAR, AÑO 2012”**.

Este proyecto se va a ejecutar en el Cantón Caluma aprovechando la falta de granjas avícolas.

El Instituto Nacional de Estadísticas y Censo INEC determina que la población femenina del Cantón Caluma ha crecido notablemente al igual que la demanda de estos productos, de allí que utilizaremos la información estadística para los cálculos respectivos.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. OBJETIVO GENERAL

Elaborar el proyecto de inversión para la creación de una granja avícola en el Cantón Caluma, provincia Bolívar, año 2012.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los principales demandantes, proveedores de materia prima, oferentes y demanda insatisfecha, mediante el estudio y segmentación del mercado.
- Determinar los requerimientos necesarios en base del estudio técnico, estudio administrativo organizacional y estudio financiero
- Estructurar adecuadamente los costos de producción, administración y ventas; cuadros de inversión y financiamiento del estudio de factibilidad.
- Recomendar en base de las evaluaciones financieras y sociales la ejecución del proyecto.

1.5. METODOLOGÍA¹

El proyecto de inversión implicó aplicar una metodología que contuvo métodos, técnicas e instrumentos así como el universo y la muestra de la cual obtuvimos la información en el estudio de mercado.

En la metodología se incluyó:

- Métodos
- Tipos de investigación
- Técnicas e instrumentos para la obtención de datos

¹Abraham Gutiérrez, Metodología de Investigación y Elaboración de la Monografía, Año 2006.

Para llevar a cabo el proyecto se aplicó encuestas dirigidas al grupo objetivo y específico del área urbana del que recogimos información sobre la cantidad de pollos que adquieren para la venta o para procesar sus alimentos para lo cual se aplicó los siguientes métodos:

1.5.1. MÉTODOS

MÉTODO DEDUCTIVO

Infiere una conclusión general para lo que partimos de una o varias premisas para demostrar hechos particulares, en este caso se obtuvieron datos de los demandantes y oferentes en el estudio de mercado cuya conclusión nos permitió determinar la demanda insatisfecha o el déficit y posteriormente se fortaleció la decisión de implementar la granja avícola en el Cantón Caluma.

MÉTODO INDUCTIVO

Este método contrario al anterior partió de razonamientos particulares hasta llegar a lo general y una de las formas más simples de inducción fue la interpretación de las encuestas de opinión en que las respuestas dadas por los demandantes se proyectaron para el periodo de duración del proyecto, en este caso quienes demandan pollos de engorde en sus distintas formas, tamaños, etc.

MÉTODO HISTÓRICO

Se empleó para la recolección de datos e información de años anteriores con respecto a la demanda y oferentes locales de pollos; y, una vez recabado la información fue analizada para determinar su validez.

1.5.2. TIPOS DE INVESTIGACIÓN

Entre los tipos de investigación mencionamos:

INVESTIGACIÓN DESCRIPTIVA

Se denomina así a los elementos estadísticos que son fuente de información y base sobre la cual se proyectó la demanda u oferta, nos ayudó también a elaborar los gráficos respectivos.

INVESTIGACIÓN DE CAMPO

Es la investigación que lo realizamos en el lugar de los hechos, sea en la zona urbana, al norte, sur, este y oeste del Cantón; en los comercios considera la información primaria o de opinión de los consumidores y oferentes a fin de establecer estrategias empresariales para el proyecto

INVESTIGACIÓN EXPLORATORIA

Las fuentes de información referentes al tema nos ayudaron a sistematizar y organizar los elementos teóricos y de campo así como a conocer las necesidades y requerimientos de pollos de engorde en el Cantón.

1.5.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA OBTENCIÓN DE DATOS

En la presente investigación y desarrollo del proyecto de inversión, utilizamos las siguientes técnicas:

Encuestas.- Es un instrumento que nos permitió recolectar la mayor cantidad de información para el proyecto, con base en preguntas cerradas o de selección múltiple, que se aplicó a las consumidores o madres de familias.

Entrevistas.- Es un instrumento preestablecido con diferentes tipos de preguntas a fin de conocer el proceso productivo, mercado y se realizó a los informantes claves, entre ellos a los propietarios de los comercios.

Observación Directa.- Es la visualización de los diferentes almacenes o comercios de venta de pollos de engorde.

Grupos focales.- Esta técnica nos permitió recolectar información de un grupo determinado de personas y sus opiniones nos ayudó a fortalecer nuestra investigación.

FUENTES DE LA INVESTIGACIÓN²

Las fuentes de información son las que nos permitieron obtener información sobre la actividad investigada para tomar las decisiones y resolver los problemas existentes.

Fuentes Primarias.

Los datos primarios los utilizamos con el propósito de dirigirnos al problema de investigación y entre estas tenemos a las encuestas aplicadas al grupo objetivo, por lo tanto estas tienen un costo y su aplicación conlleva un tiempo prolongado pero se obtiene información actualizada y decidir las mejores soluciones al problema existente.

Fuentes Secundarias.

Las utilizamos para recopilar la información en forma rápida y económica, los datos secundarios los obtuvimos a través del **INEC** ya que son de fácil acceso para elaborar el proyecto de inversión e identificar al grupo objetivo al cual nos dirigimos y que adquieran los pollos de engorde en la propia localidad.

1.5.4. UNIVERSO Y MUESTRA

El Universo de estudios para nuestro proyecto, lo consideramos a la población total del cantón que es de 13.129 habitantes según los resultados del Censo de Población y

²Abraham Gutiérrez, Metodología de Investigación y Elaboración de la Monografía, Año 2006.

datos del INEC: CPV Ecuador 2010, consistente en la población urbana y rural que dividida en familias, asciende a 2625 familias aproximadamente (se considera una media país de 5 personas que integran el grupo familiar).

A este número lo sumamos los 40 productores pequeños de pollos de engorde que se dedican a la actividad y a los 5 comerciantes que dan un total general de 2.670.

FORMULA DE LA MUESTRA

$$n = \frac{m}{e^2(m-1)+1}$$

SIMBOLOGÍA

n = Tamaño de la muestra

m = tamaño de la población

e = error admisible

UNIVERSO: 2670 (estudio poblacional)

n = población o universo

m = 2670

e = 0.05

$$n = \frac{2670}{0.05^2 (2670 - 1) + 1}$$

$$n = \frac{2670}{0.0025 (2669) + 1}$$

$$n = \frac{6,6725 + 1}{2670}$$

$$n = \frac{7,6725}{2670}$$

n = 348 encuestas

De acuerdo a la fórmula empleada, las 348 encuestas fueron distribuidas de la siguiente manera: 40 a los socios de la asociación de peladores de Pollos y 5 a comerciantes formales e informales quienes venden indistintamente pollos de engorde:

CONCEPTO	NUMERO	NUMERO DE ENCUESTAS
Productores pequeños	40	40
Comerciantes Informales	5	5
Población u Hogares de la localidad	2.625	303
TOTAL	2.670	348

Según el cuadro, las encuestas están orientadas a los usuarios con 303 encuestas y a los productores pequeños y comerciantes informales pues varios de ellos son productores y distribuyen a los comerciantes de aves.

1.5.5. PROCESAMIENTO DE DATOS

El proceso de levantamiento de información se lo realizó mediante encuestas a fin de establecer los criterios que permitan la viabilidad del proyecto. La información fue tabulada, analizada e interpretada sus resultados con tablas y gráficos en Excel.

CAPITULO II

CAPÍTULO II

2.1 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

ENCUESTAS DIRIGIDAS A LOS CONSUMIDORES LOCALES

PREGUNTA N° 1

¿UD CONSUME CARNE?

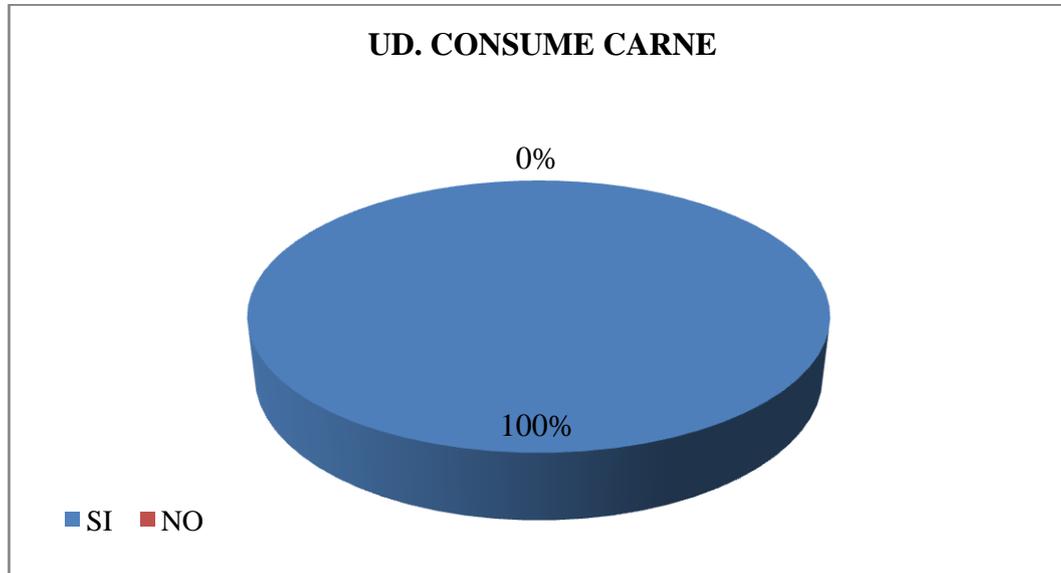
TABLA N° 1

OPCIÓN	NUMERO	PORCENTAJE
SI	303	100%
NO	0	0%
TOTAL	303	100%

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado: Gloria Ocaña y Janeth Montero.

GRÁFICO N° 1



Fuente: Investigación de campo.

Elaborado: Gloria Ocaña y Janeth Montero.

Los encuestados que son parte de la población local, consumen carne en sus diferentes tipos

PREGUNTA N° 2

¿QUÉ TIPO DE CARNE CONSUME?

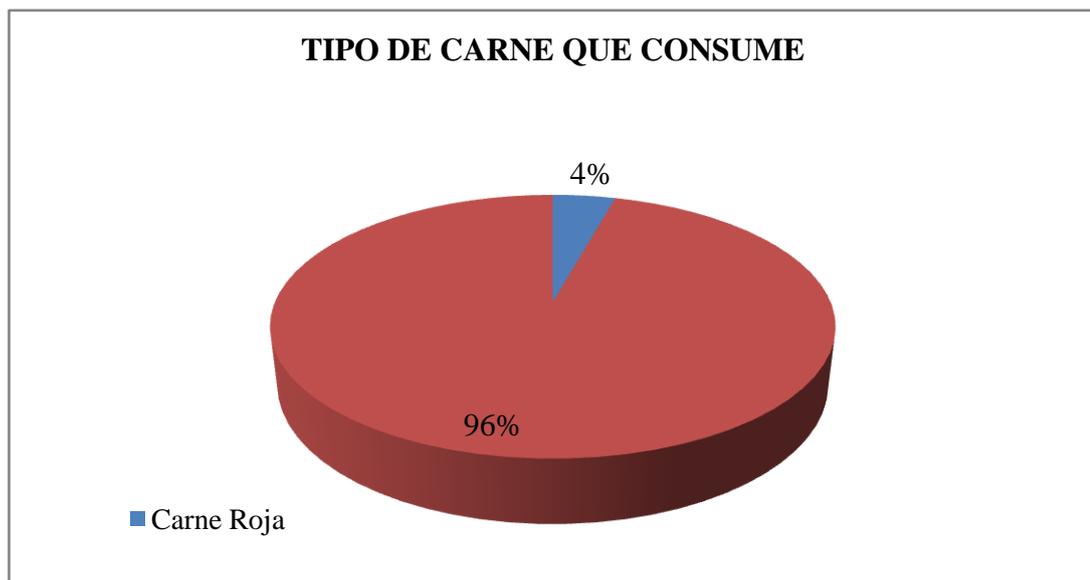
TABLA N° 2

OPCIÓN	NUMERO	PORCENTAJE
Carne Roja	13	4%
Carne Blanca	290	96%
TOTAL	303	100%

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado: Gloria Ocaña y Janeth Montero.

GRÁFICO N° 2



Fuente: Investigación de campo.

Elaborado: Gloria Ocaña y Janeth Montero.

De acuerdo a la investigación realizada los encuestados consumen en un mayor porcentaje la carne blanca y en menor proporción la carne roja.

PREGUNTA N° 3

¿LA CARNE BLANCA QUE CONSUME ES DE?

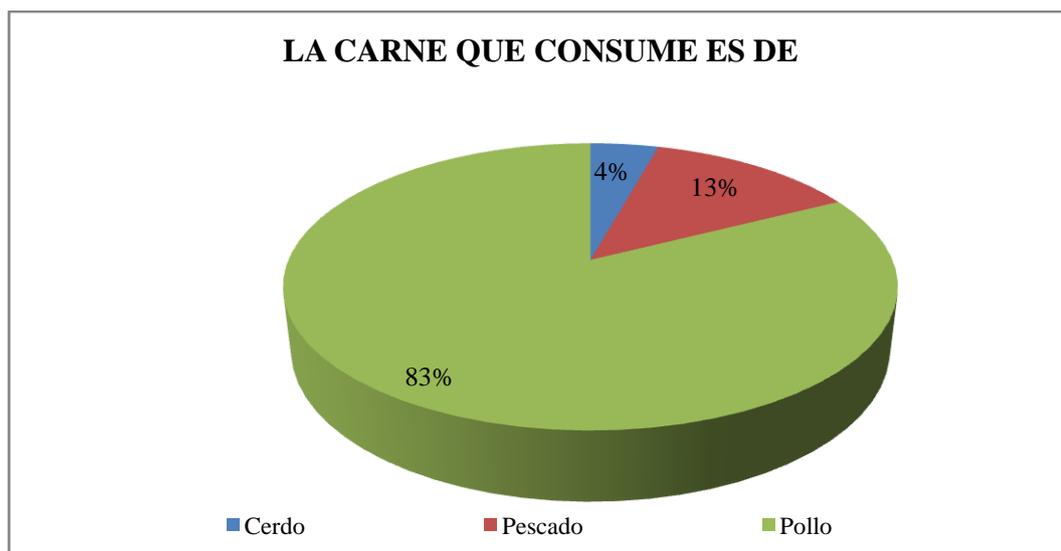
TABLA N° 3

OPCIÓN	NUMERO	PORCENTAJE
Cerdo	13	4%
Pescado	40	13%
Pollo	250	83%
TOTAL	303	100%

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado: Gloria Ocaña y Janeth Montero.

GRÁFICO N° 3



Fuente: Investigación de campo.

Elaborado: Gloria Ocaña y Janeth Montero.

La preferencia de los encuestados, respecto de la carne blanca que consumen, está en su orden de prioridad, la de pollos, luego la de pescado y en tercera opción la de cerdo

PREGUNTA N° 4

¿DÓNDE ADQUIERE LA CARNE DE POLLO?

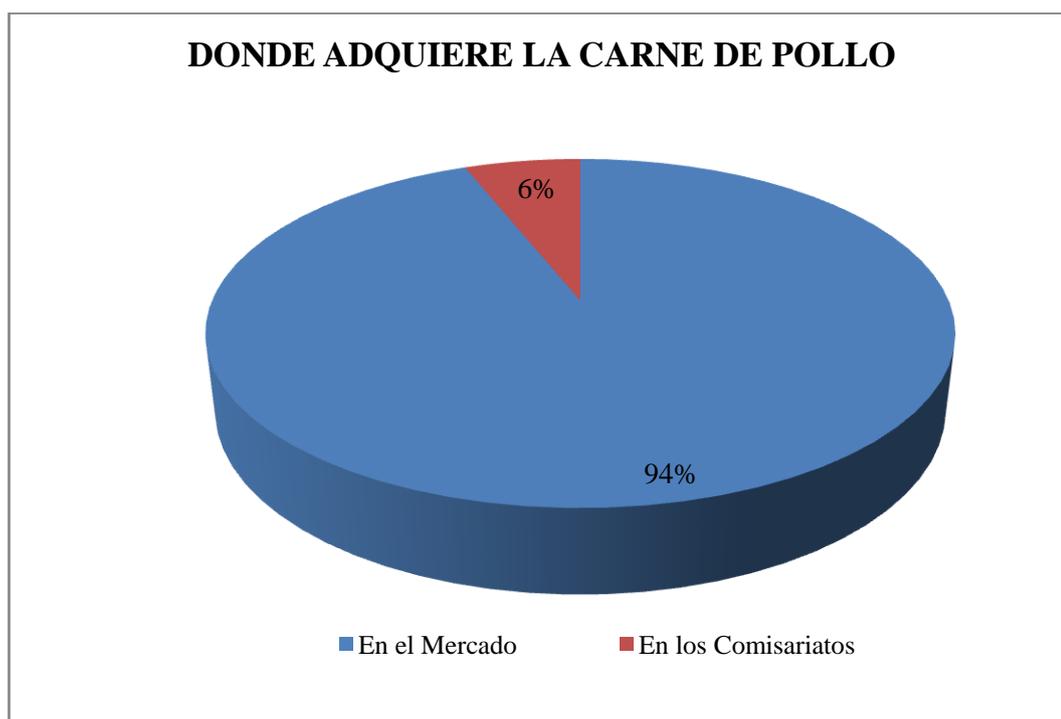
TABLA N° 4

OPCIÓN	NUMERO	PORCENTAJE
En el Mercado	235	94%
En los Comisariatos	15	6%
TOTAL	250	100%

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado: Gloria Ocaña y Janeth Montero.

GRÁFICO N° 4



Fuente: Investigación de campo.

Elaborado: Gloria Ocaña y Janeth Montero.

Mayoritariamente los encuestados respecto de donde adquieren la carne de pollo, responden que en el mercado y un menor porcentaje en los comisariatos, lo que demuestra que generalmente en estos sitios se concentra la mayor oferta de productos.

PREGUNTA N° 5

¿CON QUÉ FRECUENCIA ADQUIERE LA CARNE DE POLLO?

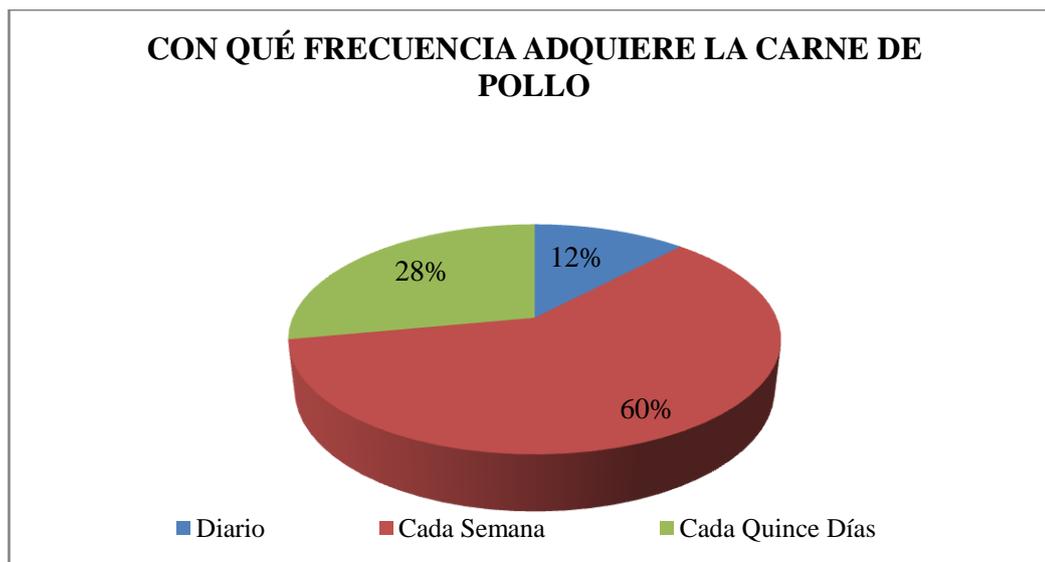
TABLA N° 5

OPCIÓN	NUMERO	PORCENTAJE
Diario	30	12 %
Cada Semana	150	60%
Cada Quince Días	70	28 %
TOTAL	250	100%

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado: Gloria Ocaña y Janeth Montero.

GRÁFICO N° 5



Fuente: Investigación de campo.

Elaborado: Gloria Ocaña y Janeth Montero.

Los consumidores al preguntarles sobre la frecuencia con qué acuden al mercado a adquirir la carne de pollo, mencionaron que mayoritariamente cada semana, otros lo hacen cada quince días y en menor porcentaje acuden diariamente a comprar.

PREGUNTA N° 6

¿CUÁNTOS POLLOS ADQUIERE A LA SEMANA?

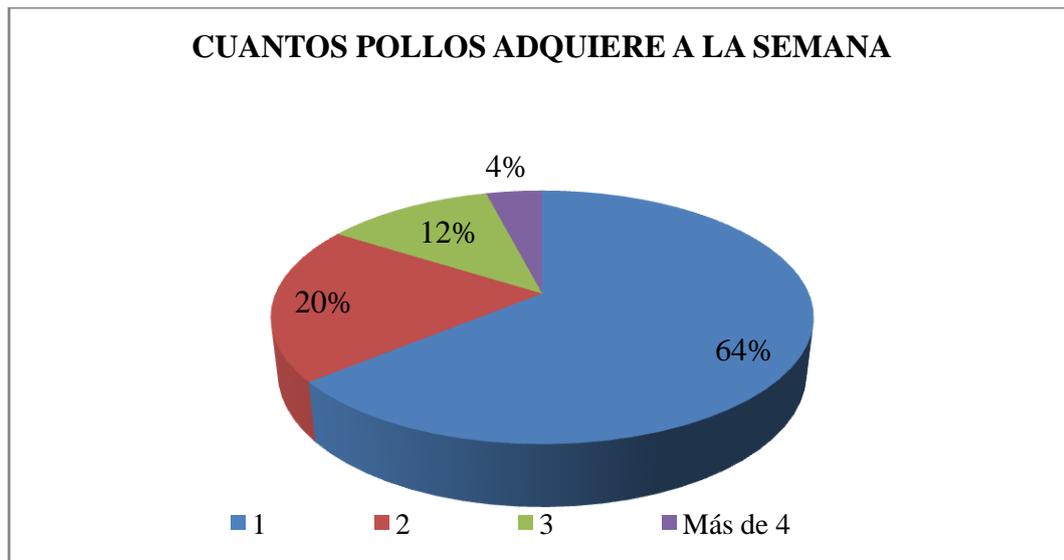
TABLA N° 6

OPCIÓN	NUMERO	PORCENTAJE
1	160	64%
2	50	20%
3	30	12%
Más de 4	10	4%
TOTAL	250	100%

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado: Gloria Ocaña y Janeth Montero.

GRÁFICO N° 6



Fuente: Investigación de campo.

Elaborado: Gloria Ocaña y Janeth Montero.

Los encuestados manifiestan que adquieren los pollos semanalmente en su orden uno, dos, tres y más de 4 pollos a la semana; estos porcentajes nos permitirá proyectar el consumo.

PREGUNTA N° 7

¿CUÁNTAS LIBRAS POSEE EL POLLO QUE ADQUIERE?

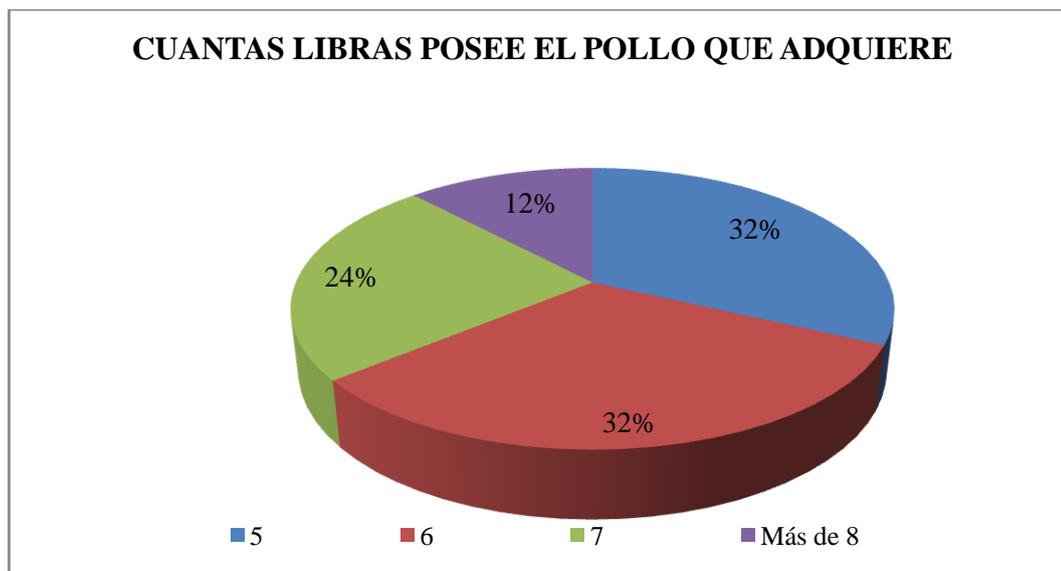
TABLA N° 7

OPCIÓN	NUMERO	PORCENTAJE
5	80	32%
6	80	32%
7	60	24%
Más de 8	30	12%
TOTAL	250	100%

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado: Gloria Ocaña y Janeth Montero.

GRÁFICO N° 7



Fuente: Investigación de campo.

Elaborado: Gloria Ocaña y Janeth Montero.

La encuesta también nos señala que los pollos que adquieren tienen un peso que está entre las 5 a más de 8 libras variando entre los consumidores y el peso del pollo que adquieren.

PREGUNTA N° 8

¿CUÁL ES EL PRECIO PROMEDIO QUE PAGA POR LA LIBRA DE CARNE DE POLLO?

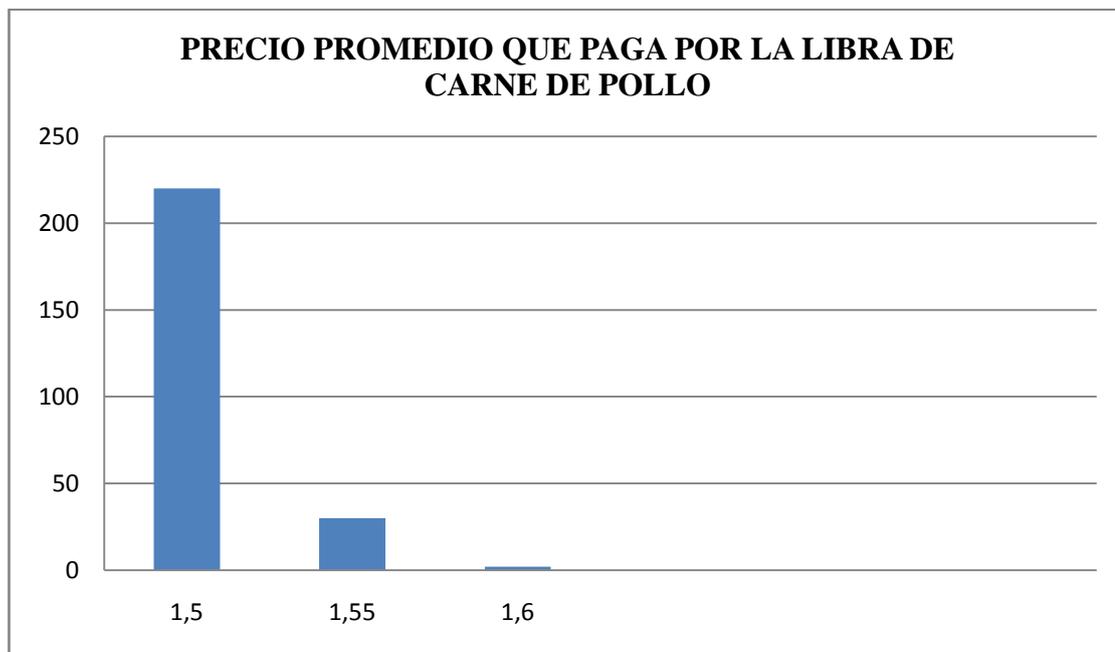
TABLA N° 8

OPCIÓN	NUMERO
1,5	220
1,55	30
1,6	2

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado: Gloria Ocaña y Janeth Montero.

GRÁFICO N° 8



Fuente: Investigación de campo.

Elaborado: Gloria Ocaña y Janeth Montero.

De acuerdo a la investigación realizada hemos determinado que los consumidores de la carne de pollo, pagan de promedio la libra entre 1,5 a 1,6 dólares, dependiendo de si es en el mercado o en los comisariatos de la ciudad

PREGUNTA N° 9

¿CÓMO CALIFICA UD. EL PRODUCTO QUE ADQUIERE?

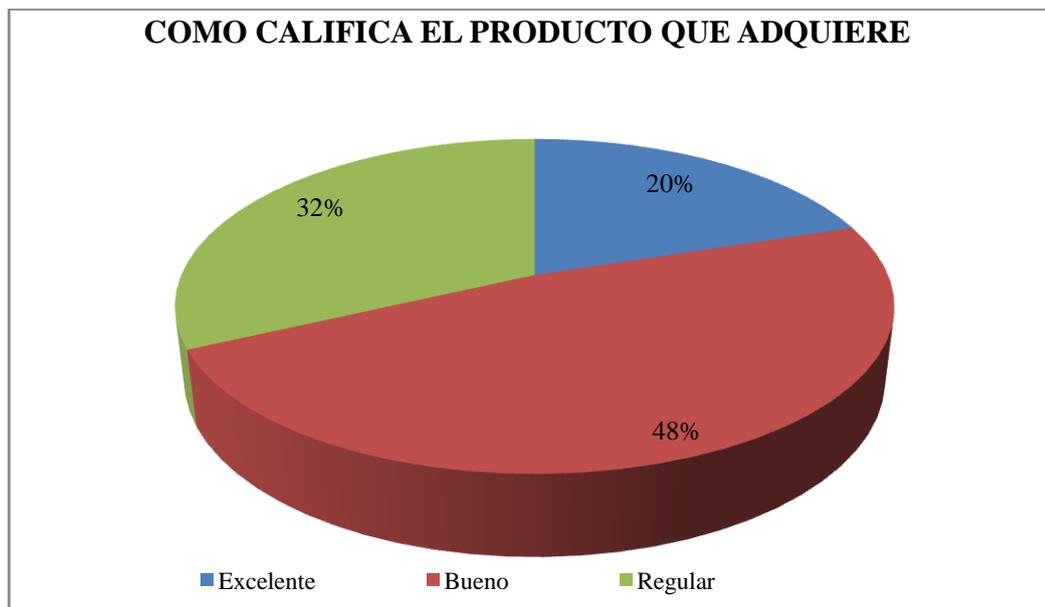
TABLA N° 9

OPCIÓN	NUMERO	PORCENTAJE
Excelente	50	20%
Bueno	120	48%
Regular	80	32%
TOTAL	250	100%

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado: Gloria Ocaña y Janeth Montero.

GRÁFICO N° 9



Fuente: Investigación de campo.

Elaborado: Gloria Ocaña y Janeth Montero.

La investigación nos demuestra que los consumidores de pollo, califican al producto que adquieren como bueno en primera instancia, otros mencionan que regular y excelente en última instancia; pero esto depende a su vez del precio, de lugar donde adquieren; estos datos lo utilizaremos al momento de realizar nuestros cálculos y proyectar tanto la demanda como la oferta.

PREGUNTA N° 10

¿SI LE OFRECERÍAN CARNE DE POLLO CRIADO EN LA CUIDAD DE CALUMA UD. LO ADQUIRIRÍA?

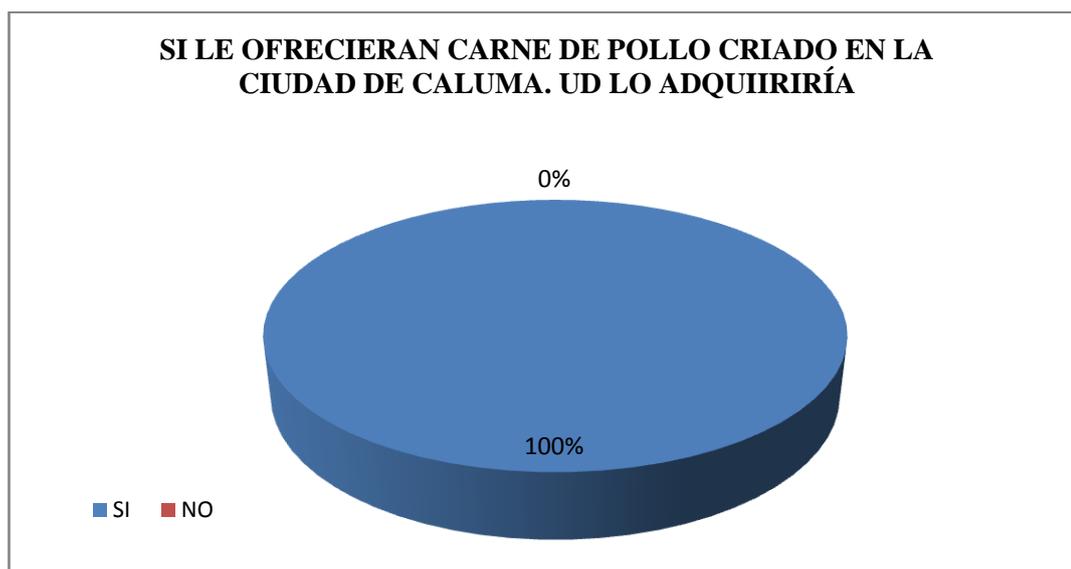
TABLA N° 10

OPCIÓN	NUMERO	PORCENTAJE
SI	303	100%
NO	0	0%
TOTAL	303	100%

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado: Gloria Ocaña y Janeth Montero.

GRÁFICO N° 10



Fuente: Investigación de campo.

Elaborado: Gloria Ocaña y Janeth Montero.

Los encuestados, al ser preguntados si le ofrecerían carne de pollo criado en la ciudad de Caluma Ud. lo adquiriría, todos contestaron que si.

ANÁLISIS DE LAS ENCUESTAS A LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES Y COMERCIANTE DE CARNE DE POLLO

PREGUNTA N° 1 B

¿UD. COMERCIALIZA CARNE DE POLLO?

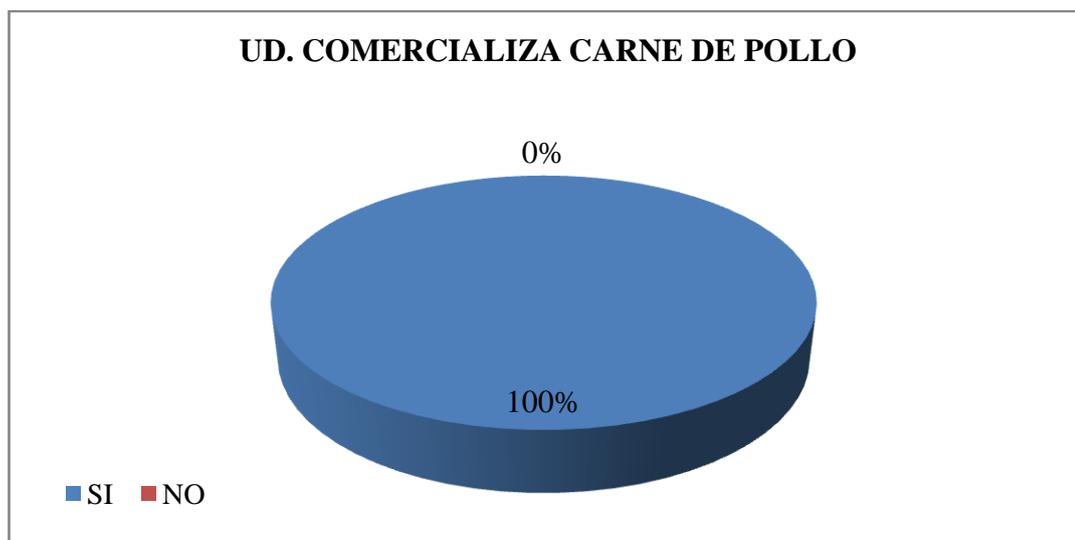
TABLA N° 1 B

OPCIÓN	NUMERO	PORCENTAJE
SI	45	100%
NO	0	0%
TOTAL	45	100%

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado: Gloria Ocaña y Janeth Montero.

GRÁFICO N° 1 B



Fuente: Investigación de campo.

Elaborado: Gloria Ocaña y Janeth Montero.

Todos los comerciantes manifestaron que comercializan carne de pollo en la ciudad de Caluma.

PREGUNTA N° 2 B

¿LOS POLLOS QUE COMERCIALIZA SON?

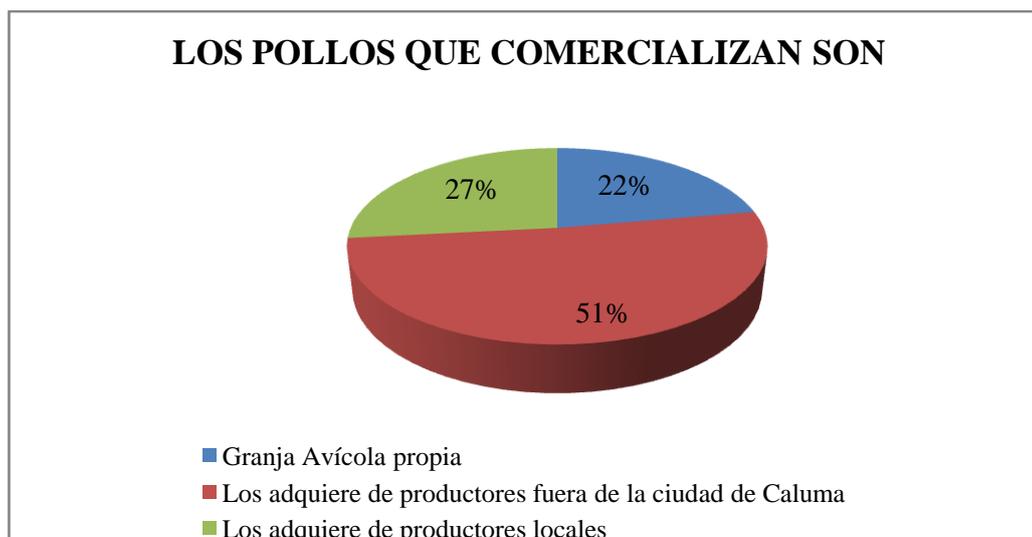
TABLA N° 2 B

OPCIÓN	NUMERO	PORCENTAJE
Granja Avícola propia	10	22 %
Los adquiere de productores fuera de la ciudad de Caluma	23	51 %
Los adquiere de productores locales	12	27
TOTAL	45	100%

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado: Gloria Ocaña y Janeth Montero.

GRÁFICO N° 2 B



Fuente: Investigación de campo.

Elaborado: Gloria Ocaña y Janeth Montero.

Los comerciantes en orden de prioridad e importancia, manifestaron que adquieren los pollos de productores fuera de la ciudad de Caluma, otros de productores locales y finalmente hay quienes tienen su granja avícola propia.

PREGUNTA N° 3 B

¿CUÁNTAS AVES COMERCIALIZA SEMANALMENTE?

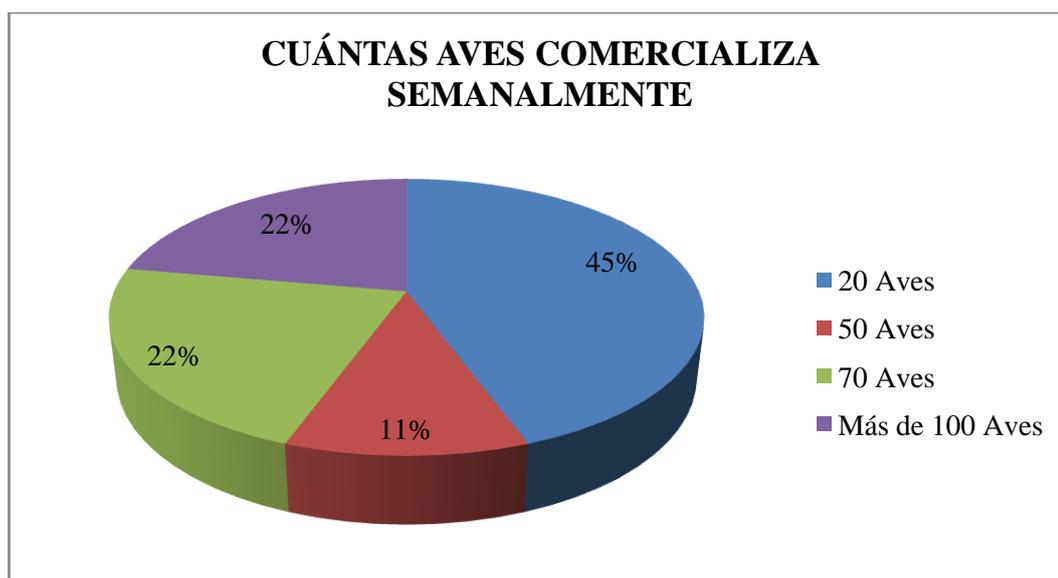
TABLA N° 3 B

OPCIÓN	NUMERO	PORCENTAJE
20 Aves	20	44%
50 Aves	5	11%
70 Aves	10	22%
Más de 100 Aves	10	22%
TOTAL	45	100%

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado: Gloria Ocaña y Janeth Montero.

GRÁFICO N° 3 B



Fuente: Investigación de campo.

Elaborado: Gloria Ocaña y Janeth Montero.

La información tabulada nos señala que comercializan semanalmente los pollos de sus granjas, de productores locales como de productores fuera de la ciudad de Caluma entre 20 a más de 100 aves por semana.

PREGUNTA N° 4 B

¿A CÓMO VENDE LA LIBRA DE CARNE DE POLLO PELADO?

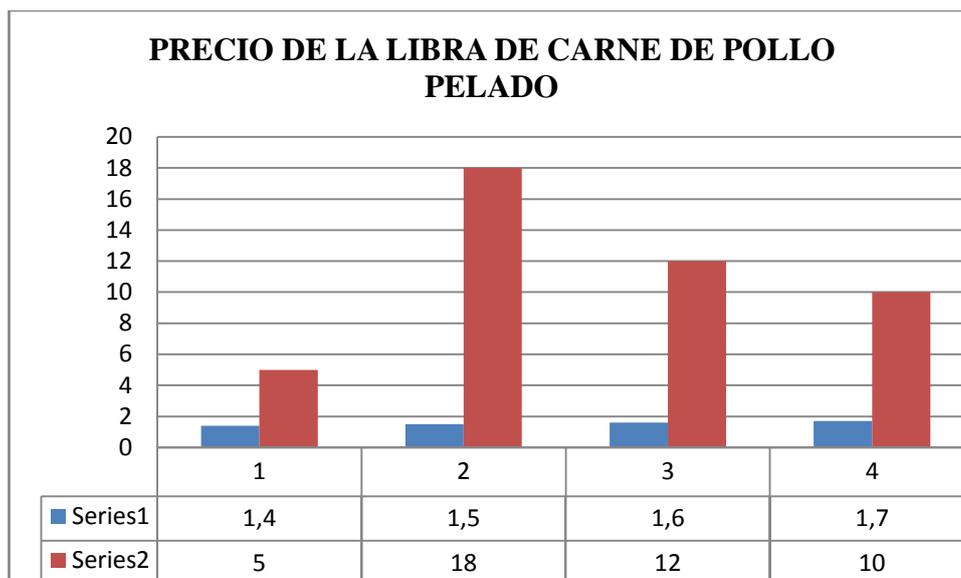
TABLA N° 4 B

OPCIÓN	NUMERO
1,4	5
1,5	10
1,6	12
1,7	18

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado: Gloria Ocaña y Janeth Montero.

GRÁFICO N° 4 B



Fuente: Investigación de campo.

Elaborado: Gloria Ocaña y Janeth Montero.

Los comerciantes de carne de pollo venden la libra de carne de pollo pelado entre 1,4 a 1,7 dólares la libra, estos precios serán los referentes para utilizar en nuestro proyecto.

PREGUNTA N° 5 B

¿A CÓMO VENDE LA LIBRA DE CARNE DE POLLO EN PIE?

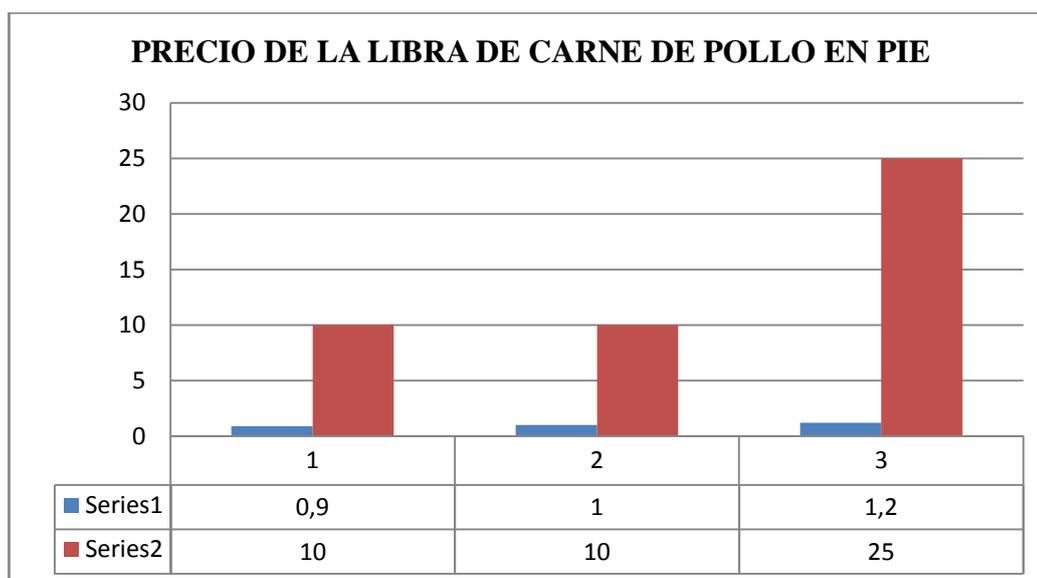
TABLA N° 5 B

OPCIÓN	NUMERO
0,90	10
1,0	10
1,2	25

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado: Gloria Ocaña y Janeth Montero.

GRÁFICO N° 5 B



Fuente: Investigación de campo.

Elaborado: Gloria Ocaña y Janeth Montero.

Los comerciantes de carne de pollo venden la libra de carne de pollo en pie entre 0,90 a 1,2 dólares la libra, estos precios serán los referentes para utilizar en nuestro proyecto.

2.2. CONCLUSIONES.

Mediante las encuestas realizadas a los consumidores y comerciantes de pollo en el Cantón Caluma, las principales conclusiones son:

1. Los consumidores entre la carne blanca que adquieren semanalmente está la de pollo con el 83%, adquiriéndolo en mayor número en el mercado
2. La frecuencia con que adquieren la carne de pollo varía de diario a semanal o quincenal.
3. Los consumidores de pollo adquieren a la semana desde uno hasta más de 4 pollo por semana cuyo peso varía a su vez entre las 5 a más de 8 libras.
4. Los consumidores pagan la libra de carne de pollo entre 1,4 a 1,7 dólares dependiendo de si es en el mercado o los comisariatos, calificando al producto como bueno, regular y excelente en su orden.
5. Entre los comerciantes hay quienes tienen su propia granja, otros comercializan de productores locales y hay quienes van a otras ciudades, allí adquieren las aves y las comercializan en la ciudad de Caluma, cuyo precio varía entre 1,2 a 1,5 dólares la libra de pollo pelado y de pollo en pie de 0,9 a 1,2 dólares la libra
6. Comercializan a su vez semanalmente entre los 20 a más de 100 aves

2.3 RECOMENDACIONES

1. Hay que continuar con la elaboración del proyecto de inversión para la creación de una granja avícola en el Cantón Caluma, lo que estimulará el negocio y el sector comercial en Caluma.
2. Si se implementa el negocio en el Cantón, los recursos económicos se quedarán allí ya que los comerciantes dispondrán de una granja avícola en Caluma y de inversionistas que sean de la localidad.

CAPITULO III

CAPÍTULO III

3.1. ESTUDIO DE MERCADO

Este Capítulo demuestra la importancia de la investigación realizada mediante las encuestas tanto a los pobladores locales como a quienes producen y comercializan carne de pollo, información que nos ayudara a enfrentar las condiciones del mercado, por lo que se:

- Cuantificó el número de pobladores locales, consumidores o demandantes de carne de pollo, número de aves que compran diario, semanal o quincenal.
- Determinó la demanda insatisfecha con base en el Balance Oferta Demanda
- Determinó la capacidad de producción de la Granja Avícola, considerando la infraestructura y extensión del terreno.
- Identificar a nuestros principales competidores y conocer su ubicación en la ciudad.
- Conocer la disponibilidad y precios de los insumos de quienes serán nuestros principales proveedores.
- Analizó los precios que se oferta en el mercado y centros comerciales así como de los costos del proyecto.

3.1.1. DEFINICIÓN DEL PRODUCTO

Con el estudio de inversión se ofertará el siguiente producto:

Ave es una especie comestible al que se lo denomina pollos, en las granjas avícolas, a los machos se les da el nombre de gallo y a las hembras, en especial las mayores de un año, el de gallina. El concepto ave de corral implica la cría de especies domésticas como pollos, gallinas, gallos, patos, gansos, pavos e incluso palomas, de una forma rústica y familiar, en contraposición a la avicultura, en la que interviene una serie de técnicas orientadas a la producción industrial.

Del latín pollus, animal joven en general, fue domesticado en India alrededor de 4000 A.C., pasando luego a Grecia a través de Persia; no fue apreciado especialmente por sus cualidades gastronómicas sino hacia el siglo XVII. Antes era más estimado como productores de huevos y como gallos de pelea.

Alcanza más popularidad a fines del siglo XIX cuando comienza su cría en baterías con alimentación especial y en pequeñas jaulas que no le permiten mucho movimiento, para obtener un pollo de buenas condiciones gastronómicas y a precio más bajos.

Hoy día, con las mejoras en las razas para los de engorde y en su alimentación, se distingue especialmente el pollo de Bresse, el cual debe ser de raza bressana, caracterizada por tener cresta roja bien desarrollada, plumaje blanco, su crianza está rigurosamente reglamentada: a los 35 días el animal es dejado en libertad sobre pasto, donde debe disponer por lo menos de 10 metros cuadrados, allí pasa 9 semanas y luego puesto en jaula por 8 a 15 días para adquirir carne bien blanca, siendo sacrificado a las 16 semanas.

Se puede comprar el pollo para que el expendedor lo desplume, lo eviscere, acomode a la vista y de acuerdo a las necesidades del cliente.

CARACTERÍSTICAS DE LA CARNE DE POLLO.

La carne de pollo posee varios beneficios nutritivos con relación a sus productos sustitutos, esto se da porque, comparada con la carne de ganado bovino y ovino, posee menores contenidos de colesterol, calorías y grasa, a la vez que provee de un mayor contenido proteico.

La carne de pollo es la mejor opción alimenticia que posee el consumidor ecuatoriano.

CONTENIDO POR 100 GRAMOS

TIPO DE CARNE	COLESTEROL MG	CALORÍAS KCAL	GRASA GR	PROTEÍNAS %
Pollo	73	140	3	27
Res	77	240	15	23
Cordero	78	205	13	22

Fuente: CONAVE

3.1.2. ANÁLISIS DE LA DEMANDA Y PROYECCIONES

En nuestro país la demanda de productos cárnicos se han incrementado notoriamente con ritmo del crecimiento de la población humana. En el caso específico de la carne de pollo, este se ha incrementado por otros factores como: precio, sabor, valor nutricional, preferencia frente a otros cárnicos por considerarlo un tipo de carne más sana, etc.

Estos factores inciden en la alta demanda y repercuten en una mayor oferta del producto, lo cual ha creado un mercado altamente competitivo a la hora de comercializar el producto.

Dada la amplia gama de marcas de pollos que se comercializan en el mercado, el consumidor es cada vez más exigente, es por ello que los procesos de producción necesitan ser más eficientes, con tecnología actualizada, para obtener un producto de calidad que cubra con las expectativas del cliente y del mercado.

El proyecto, consideró a los pobladores locales del Cantón Caluma que requieren de productos alimenticios y que serán fuente de salud, así en la Demanda Actual, el producto que se van a ofertar es: pollos en pie y pelados; por lo que de acuerdo a la investigación de campo realizado y una vez tabuladas las encuestas, la Demanda Actual y Mercado Meta la obtuvimos del porcentaje promedio de las respuestas de las preguntas de las encuestas que constan en el capítulo anterior, así:

POBLADORES LOCALES

Pregunta N° 3.- La carne blanca que consume es de pollo el	83%
Pregunta N° 9.- Cómo califica Ud. el producto que adquiere es Regular	32 %
Pregunta N° 10.- Si le ofrecerían carne de pollo criado en la ciudad de Caluma Ud. lo adquiriría	Si 100 %
TOTAL	215 %
PROMEDIO	71,6%

ESTUDIO DE LA DEMANDA

MERCADO META

POBLACIÓN EN ESTUDIO	% PROMEDIO	MERCADO META
2670	71,6 %	1912
TOTAL		1912

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado: Gloria Ocaña y Janeth Montero.

De la población en estudio, 2670 posibles usuarios o demandantes locales de la carne de pollo, se concluye de acuerdo a las preguntas No 3,9 y 10 en que hacen referencia a que consumen carne de pollo, de cómo califican la carne de pollo que consumen tanto del mercado como de los comisariatos y si le ofrecerían carne de pollo criado en el Cantón Caluma Ud. lo adquiriría; la sumatoria de las respuestas da un total del 215% que dividiéndole para 3 nos da un promedio del 71,6 %. Este resultado lo multiplicados por los 2670 posibles demandantes y nos da como resultado que 1912 personas constituyen el mercado meta.

Del mercado meta determinamos la frecuencia o las veces que compra carne de pollo, por lo que de acuerdo a la pregunta y cuadro No 5, tendríamos los siguientes resultados, así:

OPCIÓN	PORCENTAJE	NÚMERO
Diario	12 %	230
Cada Semana	60%	1147
Cada Quince Días	28 %	535
TOTAL	100%	1912

De acuerdo al cuadro anterior, el mercado meta tiene una participación, desde una hasta más de 5 veces al mes, por lo que se requiere cuantificarlo y realizar la siguiente conversión a semana, así:

OPCIÓN	NÚMERO	NÚMERO SEMANAL
Diario a Semana	230	1150
Cada Semana	1147	1147
Cada Quince Días a Semana	535	268
TOTAL	1912	2565

Para determinar cuántos pollos adquiere a la semana, de acuerdo a los resultados de la pregunta No 6, se aplicara a estos resultados.

OPCIÓN	PORCENTAJE	NUMERO
1	64%	1641
2	20%	513
3	12%	308
Más de 4	4%	103
TOTAL	100%	2565

POLLOS QUE SE ADQUIEREN A LA SEMANA, MES Y AÑO

OPCIÓN	NÚMERO
1	1641
2	1026
3	923
Más de 4	411
TOTAL	4001

POLLOS QUE SE ADQUIEREN AL MES Y AÑO

CONSUMO	NÚMERO
SEMANA	4.001
MES	16.004
AÑO	192.048

De acuerdo a los cálculos y cuadro anterior, a la semana demanda la población local en el Cantón Caluma 4.001 pollos, al mes son 16.004 y al año 192.048 pollos, estos resultados se obtienen determinando la participación en el mercado meta y su relación con la opción frecuencia y número de pollos que requieren a la semana, obteniendo los resultados descritos.

Proyección de la Demanda.- Para calcular la demanda futura se aplica la fórmula del monto ($DF = DA (1+i)^n$); con un crecimiento del 1,44% anual, usada para el crecimiento poblacional (dato del Gobierno Central) que relaciona directamente con el aumento de la demanda, como se especifica a continuación:

Este dato es tomado del INEC, que a la presente fecha y utilizó este indicador para proyectar el consumo, así:

$$DF = DA (1+i)^n$$

DF =	Demanda Futura
DA =	Demanda Actual
1 =	Constante
i =	% de crecimiento poblacional (1,44%)
n =	# de años

En el siguiente cuadro se proyecta la Demanda, así:

PROYECCIÓN DE LA DEMANDA

Nº	AÑOS	DEMANDA FUTURA
0	2012	192.048
1	2013	194.813
2	2014	197.619
3	2015	200.465
4	2016	203.351
5	2017	206.279

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado: Gloria Ocaña y Janeth Montero.

3.1.3. ANÁLISIS DE LA OFERTA Y PROYECCIONES

Con respecto a la oferta de pollo pelado o en pie en el Cantón Caluma y que brindan los pequeños productores como ofertan los comerciantes en el mercado o micro comisariatos, conforme los resultados de las preguntas No 9 y 2 B

Pregunta No 9 ¿Cómo califica Ud. el producto que adquiere?

Excelente	20 %	
Bueno	48 %	68 %

Pregunta No 2 B. Los pollos que comercializa son?

De productores fuera del Cantón Caluma 51%

TOTAL 119 %

PROMEDIO 59,5%

Para determinar la Oferta Actual hemos considerado las respuestas de las dos preguntas pero en lo referente a la 2 B, se va a tratar de reemplazar a los comerciantes que adquieren los pollos fuera del Cantón Caluma y la comercializan internamente, de tal manera que si aplicamos este porcentaje a la Demanda Actual, tendríamos:

ESTUDIO DE LA OFERTA ACTUAL

CONCEPTO	PORCENTAJE	OFERTA
Porcentajes	59,5 %	114.269

Esta cantidad coincide con los resultados de la pregunta No 3 referente a cuántas aves comercializa semanalmente, así:

OPCIÓN	NUMERO	NUMERO SEMANAL
20 Aves	20	400
50 Aves	5	250
70 Aves	10	700
Más de 100 Aves	10	1000
TOTAL	45	2350

POLLOS QUE SE ADQUIEREN AL MES Y AÑO

CONSUMO	NÚMERO
SEMANA	2.350
MES	9.400
AÑO	112.800

Al año casi coinciden los dos métodos de cálculo para la oferta, bajo la misma referencia establecida para la demanda futura, la oferta crece en la medida que crece la población, por lo que la oferta debe satisfacer las necesidades del consumidor; la fórmula de cálculo es:

$$OF = OA (1+i)^n$$

OF =	Oferta Futura
OA =	Oferta Actual
1 =	Constante
i =	% de crecimiento poblacional (1,44%)
n =	# de años

PROYECCIÓN DE LA OFERTA

Nº	AÑOS	OFERTA
0	2012	114.269
1	2013	115.914
2	2014	117.583
3	2015	119.276
4	2016	120.994
5	2017	122.736

3.1.4. DEMANDA INSATISFECHA

Demanda Insatisfecha Actual.- Al comparar la Demanda Actual con la Oferta Actual, se establece una diferencia que será Déficit o Superávit; y, si es la primera se considerará como Demanda Insatisfecha resultante de lo siguiente:

DEMANDA INSATISFECHA AL AÑO 2013

Concepto	Año 2013		
	Demanda Actual	Oferta Actual	Demanda Insatisfecha
Número de Pollos	192048	114269	77.779

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado: Gloria Ocaña y Janeth Montero.

Demanda Insatisfecha Futura.- Se obtiene de la resta de la Demanda con la Oferta, así:

PROYECCIÓN DE LA DEMANDA INSATISFECHA

Años	Demanda Insatisfecha Futura		
	Demanda Futura	Oferta Futura	Demanda Insatisfecha
2.012	192.048	114.269	77.779
2.013	194.813	115.914	78.899
2014	197.619	117.583	80.036
2015	200.465	119.276	81.188
2016	203.351	120.994	82.357

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado: Gloria Ocaña y Janeth Montero.

3.1.5. ANÁLISIS DE PRECIOS

En la ciudad de Caluma y especialmente en el mercado los días de feria así como en los comercios; y, de acuerdo a la encuesta y resultados obtenidos, los precios que pagan por la libra de pollo es:

OPCIÓN	PRECIO MÍNIMO	PRECIO MÁXIMO
Pollo pelado	1,4	1,7
Pollo en Pie	0,9	1,2

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado: Gloria Ocaña y Janeth Montero.

Estos precios constan en las respuestas de la pregunta No 4 y 5 B de la investigación realizada y para nuestro proyecto se considerará precios promedios.

3.1.6. CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN

La capacidad de producción está ligada a la demanda insatisfecha, a la extensión de los galpones, maquinaria, proceso productivo y recursos económicos, correspondiendo todo ello al conjunto de operaciones que se realizan para transformar los pollos de un día de nacidos en pollos de 8 libras y que se ofertarán al público consumidor de la ciudad de Caluma, por lo que semanalmente serán 1000 pollos.

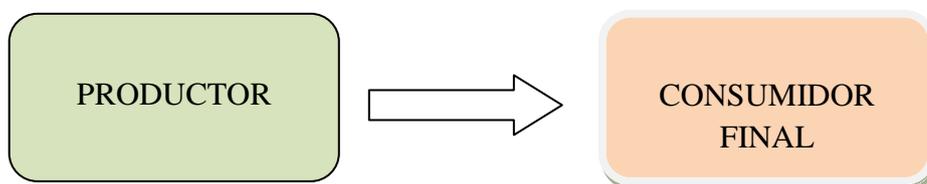
La capacidad del proyecto dependerá del tiempo que demoren en crecer los pollos y del cuidado que les demos en la granja avícola, por lo que, una vez que opere, se atenderá al 66,86 % de la Demanda Insatisfecha (1.000* 52 semanas = 52.000 pollos anuales)

$$52.000 / 114269 = 0,6686 * 100 = 66,86 \%$$

3.1.7. ANÁLISIS DE LA COMERCIALIZACIÓN

La Granja Avícola a crearse y la empresa que se conformará, utilizará dos canales de comercialización a fin de llegar con el pollo en pie o pelado al consumidor final y será:

CADENA DE COMERCIALIZACIÓN



Será utilizado este canal de distribución ya que la empresa va a contar con una tienda propia para la venta del pollo y estará ubicada en la Granja.

Canal de distribución medio:



También será utilizado este canal de distribución ya que nuestro producto será vendido a los comerciantes del mercado, tiendas y comisariatos de la localidad, donde el consumidor podrá adquirirlo para su consumo.

En lo referente a la compra de pollitos BB, se lo realizará directamente en la planta de Incubandina en la ciudad de Montalvo al igual que el balanceado; el maíz se lo adquirirá en Ventanas o Babahoyo y la viruta de los aserraderos en la ciudad.

El pollo vivo se lo llevará en jaulas y entregará a los comerciantes de la ciudad los días jueves para que lo faenen y expendan el fin de semana en tanto que el pollo faenado se entregará a los comerciantes y micro comercios que poseen frigoríficos.

3.2. ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico abarca primeramente una descripción del Cantón con sus características y se describen aspectos técnicos del proyecto como tamaño, localización, ingeniería, descripción del proceso productivo, distribución de la planta y requerimientos.

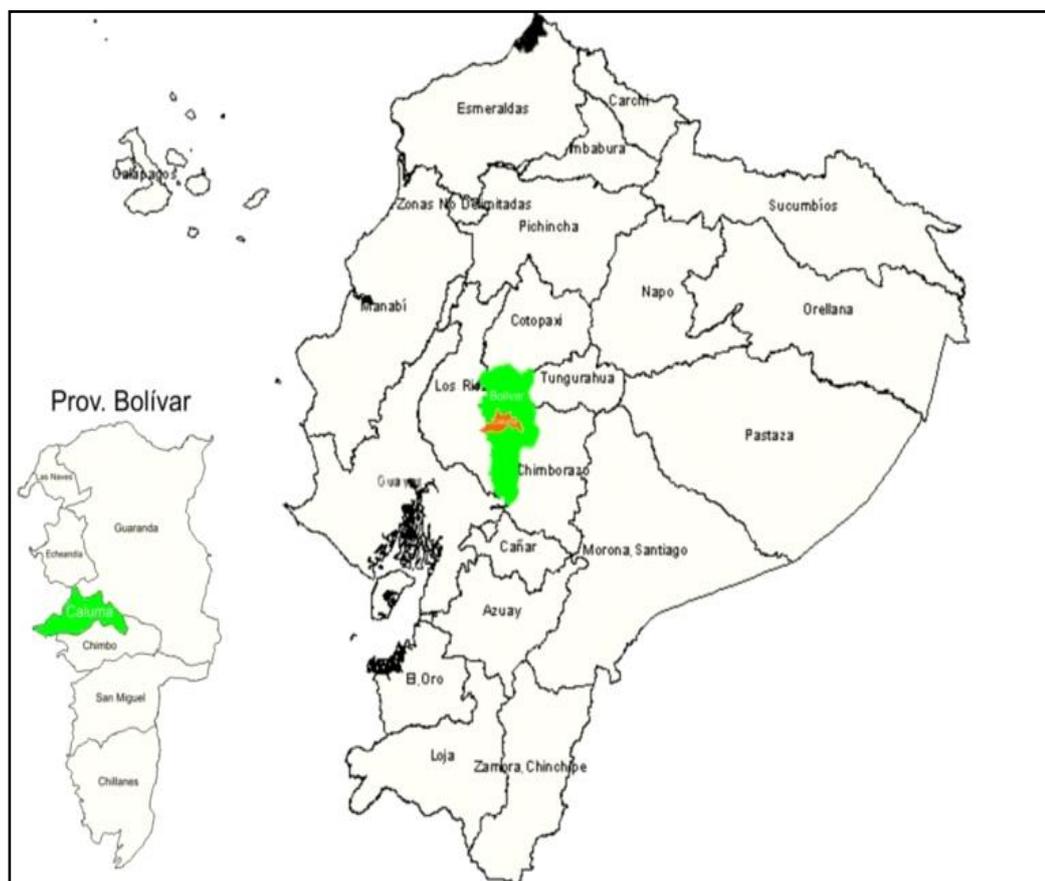
3.2.1. CARACTERÍSTICAS DEL CANTÓN CALUMA

El Cantón Caluma³ fue creado el 23 de Agosto de 1990 y tiene una extensión territorial de 176,56 km cuadrados y su densidad poblacional es de 75 habitantes por km cuadrado.⁴

³

⁴Estadística del INEC al 2010

UBICACIÓN DEL CANTÓN CALUMA EN EL CONTEXTO NACIONAL



El territorio del cantón está ubicado en una zona de características topográficas irregulares con alturas que fluctúan entre 210 a 1.874 m.s.n.m, encontrándose los sectores de mayor altitud al Este, y los más bajos al oeste del mismo. Entre las principales elevaciones merecen destacarse: el ramal Orográfico “Filo de San Pablo” y los Cerros Samama, La Pólvara, Naranja Pata, Altarumi, Shurumi, Cuartel, Pucará, Cochauca, Las Tres Cruces, Borracho y Cumbillí Chico.⁵

El principal sistema hidrográfico del cantón es el Río Caluma que aguas abajo toma el nombre de Pita, y que se forma de la confluencia de los ríos Charquiyacu y Escaleras, éste último conocido también con los nombres de Churipungo y San Antonio. A los ríos antes mencionados afluyen una serie de esteros y quebradas de menor importancia que conforman pequeños subsistemas y cubre toda la zona, entre

⁵Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2012-2019 Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Caluma

los principales están: río Tablas afluente del Charquiyacu, las quebradas de Guarumal, Turumpacha, Guayabal, Naranja Pata, Santana, Las Chorreras y los esteros Diablo Huaycu, Leche y Pacaná, cuyas aguas van hacia los ríos San Antonio, Churipungo y Escaleras, los esteros del Pescado, Huamaspungo y Caluma que afluyen directamente al río Caluma.

Históricamente, Caluma fue el paso obligado de los comerciantes que viajaban de la Sierra hacia la Costa, en específico comunicando Urdaneta con los poblados andinos. Su historia se remonta a los primeros años de la independencia, cuando al dictarse la Ley de División Territorial de Colombia del 25 de Junio de 1824, con el nombre de “Caracol” fue asignada como parroquia rural del Cantón Babahoyo, perteneciente entonces a la provincia del Guayas.

A partir del 23 de Abril de 1884 en que se decretó la creación de la provincia de Bolívar se la designó como parroquia rural del Cantón Chimbo.

Finalmente, el gobierno del Dr. Rodrigo Borja, mediante decreto ejecutivo, aprobó su cantonización, la misma que consta en el Registro Oficial No. 506 del 23 de agosto de 1990.

CARACTERIZACIÓN BIOFÍSICA DEL CANTÓN CALUMA⁶

Clima

El cantón Caluma tiene una superficie total de 176,56 km², su territorio se desarrolla desde una altitud de 210 metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m.) hasta los 1874 m.s.n.m. en las estribaciones externas de la Cordillera Occidental de los Andes.

El clima es variado debido a sus zonas que van desde el frío de los páramos hasta el calor de las zonas subtropicales, con temperaturas que varían entre los 20°C a 24°C

⁶Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2012-2019 Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Caluma

durante los meses de mayo a septiembre y de 24°C a 28°C en los meses de octubre a abril; la temperatura media anual es de 22,8°C.

La precipitación promedio anual en el piedemonte es de 500 m.m, humedad producida por corrientes de aire húmedo provenientes de la región costera y que se condensan en las estribaciones montañosas de la Cordillera Occidental de los Andes.

A partir de los datos climatológicos obtenidos en el año 2006⁷ se definen las características principales de la zona en que se encuentra el denominado cantón.

Las condiciones climáticas del cantón Caluma son las siguientes:

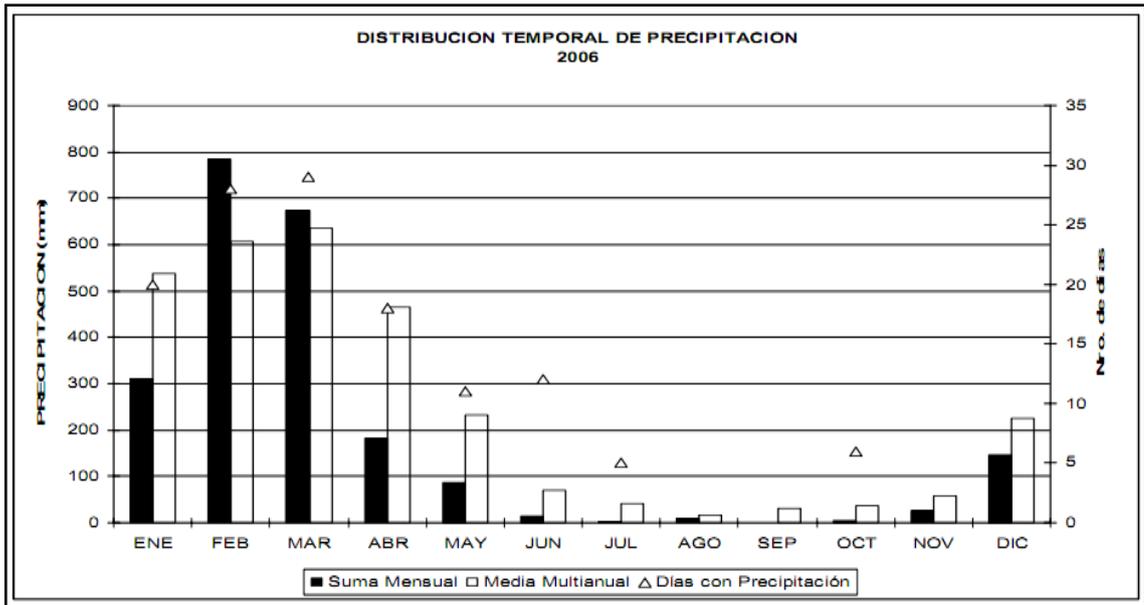
Cuadro # 1: Condiciones climáticas del cantón Caluma

M129 CALUMA INAMHI														
MES	HELIOFANIA (Horas)	TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA (°C)				HUMEDAD RELATIVA (%)			PUNTO DE ROCÍO (°C)	TENSION DE VAPOR (hPa)	PRECIPITACION(mm)		Número de días con precipitación	
		ABSOLUTAS		MEDIAS		Máxima día	Mínima día	Media			Suma Mensual	Máxima 24hrs día		
ENERO				28,0	20,8				24,0				94	22,9
FEBRERO				28,5	21,3	24,1					785,5	111,5	22	28
MARZO		33,5	19	30,0	21,5	24,5					673,3	97,2	16	29
ABRIL		32,5	3 20,0	6 28,9	21,3	24,5		96	23,8	29,6	182,4	50,0	4	18
MAYO		31,0	30	27,2	20,6	23,6		96	22,8	27,9	87,2	41,0	5	11
JUNIO		29,0	20	25,8	19,5	22,3		97	21,6	25,9	15,0	3,4	5	12
JULIO		29,5	26	26,2	18,6	22,0		95	21,2	25,4	3,4	1,0	19	5
AGOSTO			18,0	11 26,4	19,3	22,7					9,1			
SEPTIEMBRE														
OCTUBRE		32,0	1	27,7	19,7	23,1		96	22,5	27,4	5,5	1,5	10	6
NOVIEMBRE				25,9	19,6	22,6		96	22,0	26,6	27,2			
DICIEMBRE				27,8	20,6	24,0		96	23,3	28,9	147,1			
VALOR ANUAL														

⁷Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI), Anuario Meteorológicas: 2006, Nro. 46., Quito, Ecuador, 2008.

Cuadro # 2: Condiciones de evaporación, nubosidad y viento del cantón Caluma

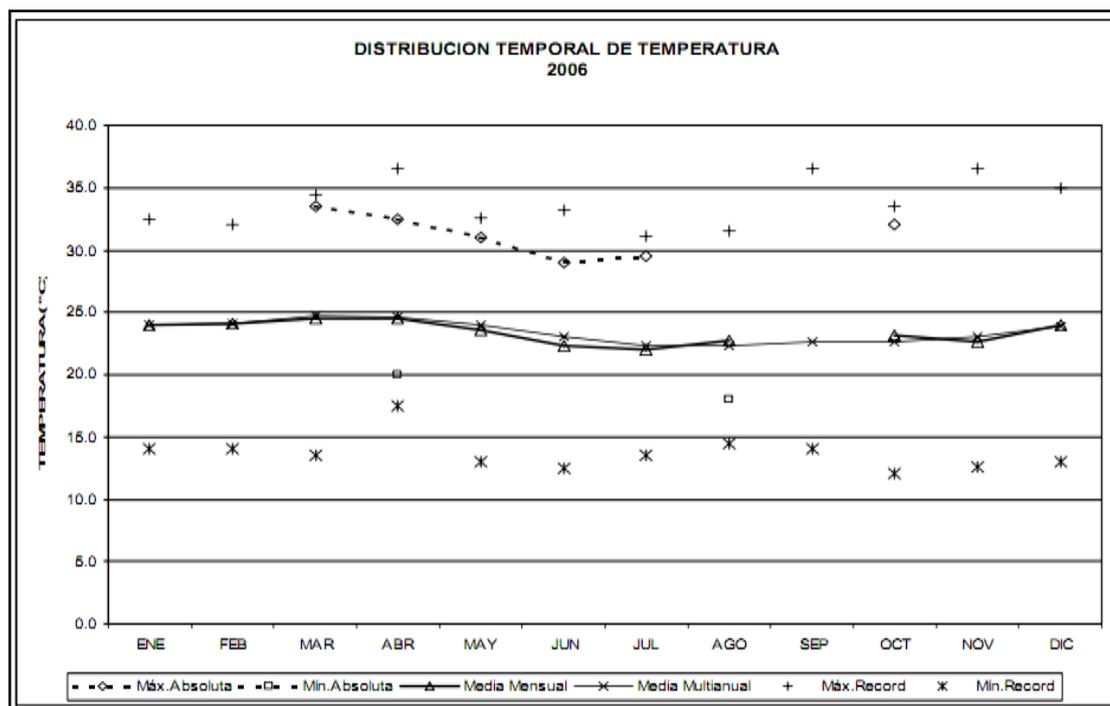
Gráfico # 1: Distribución temporal de precipitación del cantón Caluma



Fuente: INAMHI, 2006

Gráfico # 2: Distribución Temporal de temperatura - cantón Caluma

MES	EVAPORACION (mm)		NUBOSIDAD MEDIA (Octas)	VELOCIDAD MEDIA Y FRECUENCIAS DE VIENTO												Vel. Mayor Observada (m/s)	VELOCIDAD MEDIA (Km/h)							
	Suma Mensual	Máxima 24hrs día		N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALMA	Nro OBS	DIR										
ENERO			5																					
FEBRERO			6	0,0	0	2,2	14	0,0	0	2,0	2	0,0	0	2,0	1	0,0	0	2,0	13	69	84	4,0	NE	
MARZO			5	0,0	0	2,5	22	0,0	0	0,0	0	2,0	1	2,0	5	0,0	0	2,1	20	52	93	6,0	NE	
ABRIL			6	0,0	0	2,1	21	0,0	0	2,0	1	0,0	0	2,4	11	0,0	0	2,0	14	52	90	6,0	SW	
MAYO			6	0,0	0	2,1	20	0,0	0	2,0	2	0,0	0	2,3	10	0,0	0	2,3	9	59	93	4,0	NW	
JUNIO			6	0,0	0	2,0	16	0,0	0	0,0	0	0,0	0	2,1	19	0,0	0	2,0	6	60	90	4,0	SW	
JULIO			6	0,0	0	2,1	17	0,0	0	0,0	0	0,0	0	2,1	16	0,0	0	2,0	11	56	93	4,0	SW	
AGOSTO			6	0,0	0	2,0	19	0,0	0	2,0	2	0,0	0	2,1	18	0,0	0	2,0	8	53	93	3,0	SW	
SEPTIEMBRE																								
OCTUBRE			5																					
NOVIEMBRE																								
DICIEMBRE			6																					
VALOR ANUAL																								



El régimen de precipitación del área marca un período de mayor humedad de diciembre a mayo y otro de menor humedad (seco) desde junio hasta noviembre. El valor medio de las precipitaciones es el siguiente:

Cuadro # 3: Valores pluviométricos mensuales (m.m.) - cantón Caluma

CODIGO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.
M129	308,9	785,5	673,3	182,4	87,2	15	3,4	9,1		5,5	27,2	147,1

Ecosistemas: Un ecosistema se define como un grupo de organismos que interactúan entre sí, y con su entorno físico, engloba características fisonómicas y taxonómicas de la vegetación las cuales dictan en gran medida la composición faunística⁸.

Las formaciones vegetales presentes dentro del Cantón Caluma corresponden a:⁹

⁸Propuesta Metodológica para la Representación Cartográfica de los Ecosistemas del Ecuador Continental. Ministerio del Ambiente del Ecuador - Consorcio para el Desarrollo Sustentable de la Ecoregión Andina (CONDESAN): Quito, Ecuador, 2010.

⁹Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2012-2019 Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Caluma

- Bosque húmedo pre montano (250 - 1000 msnm).
- Bosque siempre verde montano bajo (1300 a 1800 msnm).
- Bosque de neblina en el límite del piso (1800 msnm).

FLORA Y FAUNA DEL CANTÓN

Flora

La flora del cantón Caluma se caracteriza por la presencia de remanentes de bosque natural, abundante vegetación arbórea, densas y tupidas epífitas, helecho arbóreo, especies maderables como guayacán, caoba, copal, motilón aguacatillo, colorado, roble, cedro, laurel, cedrillo, especies que lamentablemente por su valor comercial muchas veces son extraídas, conjuntamente con la diversidad biológica del lugar.

También existen árboles frutales como guabos, mamey y cítricos, entre otras; café, cacao, banano, naranjilla, romerillo, pambil y flores exóticas.

Las plantas que existen en las quebradas y vertientes de agua son: guanto, guarumo, balsa, palmas, caña guadua o cañoto, también se observan varias plantas epífitas que debido a la humedad de estos estratos han podido adaptarse.

En el estrato arbustivo y sub-arbustivo se encuentran especies como: uña de gato (uncaria tormentosa), sauco, uva de monte, zapote silvestre, huillo, camacho, matico de monte. Especies que, según información proporcionada por los técnicos del GAD Municipal de Caluma, al no tener importancia económica han logrado desarrollarse hasta alcanzar alturas de 15 a 20 metros.

Fauna

La fauna del Cantón Caluma es variada, entre los peces existentes: ratón, bocachico, campeche, etc.; anfibios y reptiles como salamandras, sapos, ranita marsupial, víboras y culebritas; aves como la garcilla bueyera y el garrapatero que se los observa siempre junto al ganado, pájaro vago, entre los matorrales y pastizales, el

saltador alinegro muy común en los causes de los ríos, la tortolita azul, observada en los pastos y cultivos; pava de monte, gavilanes, tucán, diostedé, gallinazos y colibríes; y, mamíferos como armadillos, conejos, cusumbos, guatusas, guantas, monos, raposas, venados y pericos ligeros.

En los últimos años han disminuido significativamente aves e insectos, debido a que las actividades agrícolas afectan los sistemas ecológicos provocando que estas especies mueran o emigren.

Es muy raro observar en la actualidad masto fauna (mamíferos grandes), por las condiciones del bosque las especies más frágiles han desaparecido.

Agua

La red hidrográfica del cantón está integrada a la cuenca alta del río Guayas, subcuenca del río Yaguachi; siendo el principal sistema hidrográfico del cantón. EL río Pita que aguas arriba toma el nombre de Caluma y se forma de la confluencia de los ríos Tablas, Escaleras y Charquiyacu. El río Pita es afluente del Babahoyo, y está formado por las vertientes que nacen en las estribaciones de la Cordillera Occidental de las cumbres andinas, y alimentado por los cursos de agua formados en quebradas. También está presente el Telimbela que es afluente del Cristal que a su vez desemboca en el río Babahoyo.

De acuerdo a información proporcionada por la Secretaría Nacional del Agua, SENAGUA, se dan las siguientes condiciones:

La oferta hídrica para el Cantón Caluma, se basa principalmente en las fuentes acuáticas de la micro-cuenca como son:

- Río San Pablo
- Río Pita
- Río Caluma
- Estero del Pescado

- Río Tablas
- Río Salampe; y,
- Río Guam babi

Estas fuentes poseen características hídricas favorables para el consumo humano, actividades productivas, industriales y eléctricas; por encontrarse en zonas con baja densidad de población, la oferta de utilización de este recurso todavía es alta, por cuanto la parte alta de la micro cuenca en la que se encuentra la jurisdicción del cantón Caluma, ha sufrido procesos de degradación que técnicamente son controlables y por lo tanto la oferta hídrica se mantiene inalterable.

El caudal ecológico, se establece según lo establecido en la Constitución Política del Estado, y, en las políticas de la Secretaría Nacional del Agua SENAGUA, con la finalidad de preservar y conservar la flora y fauna circundante en las micro-cuencas; así como, su armónica convivencia con los seres humanos, de acuerdo a la ubicación de estas y sus usos a cotas inferiores se establece un caudal del 10% del promedio del caudal total de estas fuentes, tomando en consideración las estaciones climáticas de invierno y verano.

Este es un problema grave que está sucediendo en la provincia de Bolívar, y, de manera puntual en el área del sub-trópico, existe un proceso de degradación de las micro-cuencas, producido por actividades consientes o inconscientes de los seres humanos, la presencia de animales ajenos a las zona, las condiciones climáticas, el proceso de deforestación por la acción directa del ser humano en su afán de ampliar la frontera agrícola y la tala indiscriminada del bosque nativo para ser usado como combustible, en la fabricación de muebles y/o en la construcción viviendas.

La contaminación de los ríos, generalmente se produce por la ubicación final de las aguas residuales (domiciliarias, negras, químicas, ganaderas, hospitalarias), que son depositadas en los cauces de los ríos, siendo el más afectado el río Caluma, ya que recibe toda la descarga de aguas residuales de la ciudad del mismo nombre y de los habitantes que tienen su vivienda cerca de su cauce natural.

Suelo

Los suelos del Cantón Caluma son de cenizas volcánicas recientes, se caracterizan por tener un color amarillento de textura limosa y pegajosa, similar a la plastilina, esto determina la presencia de gran cantidad de limo y arcilla, con elementos de andesita, basalto y diabasas. Por su color se evidencia una alta cantidad de hierro y magnesio entre sus principales elementos y alta presencia también de sulfatos. En función de su pendiente se utilizan para cultivar café, cacao, plátano, pastos, maíz, banano, cítricos, papa, naranjilla. Las rocas corresponden a la formación Unidad Macuchi que es una secuencia volcanoclástica¹⁰.

SUSCEPTIBILIDAD A LA EROSIÓN

Los suelos son pobres con poca cantidad de materia orgánica, por lo que atraviesan un proceso acelerado de erosión. Al ser suelos característicos de las zonas boscosas, poseen una delgada capa de materia orgánica en el horizonte A.

En los horizontes más profundos están caracterizados por tener grandes cantidades de limo y arcilla de esta forma cuando llevan a cabo las actividades de deforestación las delgadas capas de materia orgánica son fácilmente arrastradas por la lluvia dejando suelos limosos y arcillosos.

El uso del suelo está destinado para las producciones agrícolas y ganaderas, bosques secundarios, áreas urbanas, vías, ríos y quebradas, lo que en su totalidad cubre los 176.56 Has del cantón Caluma¹¹.

Aire¹²

La calidad del aire en el Cantón Caluma, es diferente si se trata de la zona urbana o rural

¹⁰Propuesta de diseño de una hacienda agroturística modelo para su implementación en el cantón Caluma provincia de Bolívar. Escuela Superior Politécnica del Litoral “Centro de Investigación Científica y Tecnológica (CICYT)”: Guayaquil, Ecuador, 2010.

¹¹Información proporcionada por SIG-TIERRAS, Ministerio del Ambiente.

¹²Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2012-2019 Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Caluma

Zona Urbana

Presentan las características propias de asentamientos que fueron creciendo sin ninguna normativa, debido a la congestión vehicular en ciertos lugares sobre todo de la cabecera Cantonal, hacen que la población se va afectada por el ruido y el material particulado que produce. Cabe indicar que, la falta de una adecuada capa de rodadura de las vías urbanas ocasiona que en la época seca se levante polvo y en el invierno se convierta en lodazales con la consecuente molestia para la población.

Es importante destacar también, que el manejo de desechos cuando no se realiza adecuadamente ocasiona emanaciones de malos olores por la descomposición de la basura.

Zona Rural

La zona rural goza de una buena calidad de aire, que se ve inferido cuando se realizan malas prácticas agrícolas como la quema de la maleza.

Cabe indicar que en la zona rural se ubica un botadero a cielo abierto, el mismo que está localizado en la comunidad de Yatuví, perteneciente a la parte baja del Cantón.

ÁREA URBANA Y CENTROS POBLADOS

El Cantón Caluma está constituido por una sola parroquia del mismo nombre; sin embargo se puede distinguir tres zonas diferenciadas entre sí por su ubicación geográfica y por sus especificidades en la actividad productiva: Zona Alta; Zona Intermedia en la cual se asienta la cabecera Cantonal y, finalmente, la Zona Baja. En la siguiente hoja se muestran los centros poblados existentes en el Cantón Caluma.

La concentración demográfica en la cabecera Cantonal de Caluma, y en los tres centros poblados más grandes de cada una de las zonas permiten indicar que el patrón de distribución de la población es nuclear y genera las siguientes ventajas y desventajas:

- Concentración de equipamiento en la cabecera Cantonal de Caluma, especialmente de educación y salud.
- Crecimiento y desarrollo relativamente homogéneo de los centros poblados nucleares de las 3 zonas.
- Dependencia de los centros poblados pequeños de la cabecera Cantonal.
- El territorio de este cantón comparte una vocación histórica de desarrollo de actividades agrícolas con una emergente actividad comercial que se enfoca en la cabecera Cantonal de Caluma y que tiene un potencial no explotado todavía para diversificar su desarrollo con actividades turísticas, la provisión de ciertos servicios y una futura actividad agroindustrial.

ZONAS Y CENTROS POBLADOS DEL CANTÓN CALUMA¹³	
ZONA	COMUNIDADES
ALTA	Pasagua Tablas La Libertad Tablas La Esperanza Tabacal Tablas Grande Hoyo Bravo Unión de Pacaná Agua Santa Plomovado Bermejál Santa Ana Los Copales Cumbillí Chico Cumbillí Grande Naranjapata San Antonio Tres Cruces Cedropamba Choropamba Pacaná San Vicente San Vicente de Pacaná Retiro de Charquiyacu Pasagua

¹³Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2012-2019 Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Caluma

	Tablas Chico – El Tope Choripongo
MEDIA	Caluma Charquiyacu Cabeceras de Yatuví Los Copales San Vicente de Pacaná Estero del Pescado Huamaspungo Cabeceras de Caluma Bermejál San Felipe de Pisagua Cacauyacu Pan de Azúcar Fortuna
BAJA	Yatuví Sitio Nuevo Piedra Redonda Lomas de Pita El Triunfo Puerta Negra Cabeceras de Guayabal Samama central Pital San Pablo de Pita Guayabal Estrella de Samama Cordilleras de Samama Los Ángeles Samama oriental
Fuente: Dirección de Planificación GAD Municipal de Caluma, 2009.	

CENTRO URBANO DE CALUMA¹⁴

Caluma es el centro urbano más importante del Cantón con 1043,11 Ha. de superficie. Su configuración urbana está determinada por el Río Caluma que atraviesa la ciudad y la divide en las zonas denominadas Caluma Viejo y Caluma Nuevo. Otro elemento estructurador de la forma urbana ha sido la vialidad que

¹⁴Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2012-2019 Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Caluma

comunica a la ciudad: los ejes viales de Caluma hacia Ricaurte por un lado; y el eje vial hacia Montalvo.

Estas zonas de la ciudad están estructuradas por barrios definidos así:

Cuadro # 30: Zonas y sectores del centro urbano del cantón Caluma

ZONAS	SECTORES
CALUMA VIEJO	BARRIO CENTRAL BARRIO SAN VICENTE BARRIO SAN JOSE BARRIO SAN FRANCISCO BARRIO SANTA TERESITA BARRIO LAS PALMAS BARRIO LA FORTUNA BARRIO SAN FELIPE BARRIO NUEVA ESPERANZA BARRIO EL HEMISFERIO BARRIO LA DELICIA BARRIO SAN JOSE ALTO
CALUMA NUEVO	BARRIO EL PROGRESO BARRIO SAN SILVESTRE BARRIO LA CRUZ BARRIO SANTA ROSA

ZONAS	SECTORES
	BARRIO LOS ROSALES BARRIO JESUS DEL GRAN PODER BARRIO EL CORAZON BARRIO EL DESPERTAR BARRIO NUEVO CALUMA BARRIO NUEVO CALUMA ALTO BARRIO LOS GIRASOLES BARRIO EL PARAISO BARRIO ESTERO DEL PESCADO

Fuente: Dirección de Obras Públicas del GAD Municipal de Caluma. 2009.
Elaboración: FSG. 2011.¹⁵

En el Cantón Caluma, se presenta concentración de actividades y de servicios especialmente en la Av. La Naranja en Caluma Nuevo donde se implantan a todo lo largo principalmente locales comerciales, oficinas de las instituciones de los diferentes niveles de gobierno y privadas y de servicios. En Caluma viejo existe un núcleo que concentra actividades principalmente de intercambio de productos en el denominado barrio Central y con mayor intensidad el fin de semana en la cual esta parte de la ciudad recibe a habitantes de todas las zonas rurales para el comercio.

En lo que se refiere a una categorización de las zonas de la ciudad se puede indicar que existe una relativa homogeneidad en los diversos barrios, no existe una diferencia radical o drástica en la imagen urbana que permita identificar zonas con mejores servicios o que alojen mayores inversiones que otras zonas. La diferencia de las zonas es por la antigüedad de su conformación.

Finalmente podemos decir que el índice de la forma urbana del Cantón Caluma es 0,33, el cual indica que la misma es dispersa¹⁶.

¹⁵Por razones internas de los barrios, algunos de estos se han subdividido.

3.2.2. EL PROYECTO

Al describir la estructura física de la granja avícola a construir, esta debe contener oficinas administrativas para el gerente, la secretaría contadora y otro espacio destinado a los galpones, así como bodegas donde se almacenará la materia prima (maíz y balanceado), materiales, comederos, bebederos, etc.

En el estudio técnico se va a determinar las instalaciones, el tipo de material que se utilizará para su construcción, considerado los resultados obtenidos de la investigación de mercado.

Igualmente se determina la distribución de cada área con su respectivo espacio de terreno y características funcionales, también están incluidos otros aspectos como el análisis y la selección de equipos, maquinaria, etc.

OBJETIVOS DEL ESTUDIO TÉCNICO

- Determinar el espacio físico a utilizarse para la instalación de la Granja Avícola con sus respectivas áreas.
- Describir las áreas en el terreno ubicado en el sector de la vía Telimbela Finca la Delicia a 2 Km de la ciudad
- Determinar el proceso productivo a emplear tanto para la crianza como para el faenamiento de los pollos.

3.2.3. TAMAÑO

El tamaño del proyecto se determinará en base del Estudio de Mercado y la capacidad de producción que fue calculado en el estudio de mercado por lo que en el estudio técnico se analiza las instalaciones, maquinaria y espacio a ocupar.

¹⁶Índice de Forma Urbana: es el cociente de dividir la Superficie urbana entre la del círculo circunscrito a dicha área. Los valores cercanos a 1 significan que la forma urbana de la ciudad es equidistante al centro y una consolidación marcadamente compacta del territorio urbano.

Del Análisis de la Demanda Insatisfecha y sus proyecciones que se presenta en el numeral 3.1.4, así como del numeral 3.1.6 respecto de la capacidad de producción, se plantea que el proyecto de factibilidad va a cubrir el 66,86 % de la demanda con una producción semanal de 1000 o 52.000 pollos anuales con un peso que oscile entre las 6 a 8 libras. Para la puesta en marcha del proyecto, la futura empresa contará con una construcción civil de 200 m² en un terreno de propiedad de una de las socias, ubicado al suroeste de la ciudad de Caluma, en el sector denominado Finca la Delicia 2 km ½ vía Telimbela cuya extensión total es de 10.000 m², en la que se construirán 4 galpones con capacidad para 250 pollos cada una, los espacios donde se instalará la maquinaria (comederos y bebederos), para movilidad interna y espacios verdes; la dimensión que ocupará la construcción es de aproximadamente 50 x 40 metros en la que se albergarán los galpones y el correspondiente depósito de agua.

La capacidad de producción está delimitada por los galpones, pudiendo albergar 8 espacios para 1.000 pollos cada uno, de tal manera que a los 2 meses de producción efectiva, salgan al mercado semanalmente los 1000 pollos y al año los 52.000; claro está que se debe considerar la tasa de mortandad. Este dato es para el segundo año y en el primero serán de 44.000 pollos.

En lo referente al peso de los pollos, se estima un promedio de 8 libras, dando un total semanal de 8.000 o 416.000 libras anuales, para el segundo año y para el primero de 352.000.

Del segundo año en adelante se trabajaría a una capacidad instalada del 100% y la producción sería estándar en 416.000 libras anuales.

La ubicación del terreno y su selección es clave para el proyecto ya que el terreno de propiedad de una de las socias posee una vertiente de agua con un caudal suficiente de agua y posee los servicios básicos.

ESPACIO DE CONSTRUCCIÓN

DESCRIPCIÓN	M2	VALOR M2	TOTAL
Terreno	10.000	1,2	12.000,00
Construcción y Obra Civil	200	60	12.000,00
Construcción galpones	3.200	10	32.000,00
Cerramientos	500	10	5.000,00

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado: Gloria Ocaña y Janeth Montero.

3.2.4. LOCALIZACIÓN

El Terreno dispone de los siguientes servicios básicos:

- Vertiente agua dulce de buena calidad y cantidades suficientes.
- Cercanía al Cantón Caluma
- Carretera lastrada y buena vialidad para acceso directo de los visitantes, sus vehículos, la materia prima y materiales.
- Instalaciones eléctricas adecuadas.
- Cercanía a la ciudad de Montalvo y a las plantas de balanceados y pollos BB.
- Cercanía a los centros de consumo y mercados como Babahoyo o Guayaquil
- Facilidad de encontrar personal y posibilidad de que puedan instalarse en el lugar del proyecto
- Sector plano y cercano a la vía asfaltada que conduce al Cantón Caluma, donde se cuenta con comercios, Banco Nacional de Fomento, del Pichincha, cooperativas de ahorro y crédito (Juan Pío de Mora, Guaranda Limitada) y otras instituciones públicas y privadas.

MACROLOCALIZACIÓN

El proyecto de ubicará en Ecuador, en la Provincia Bolívar



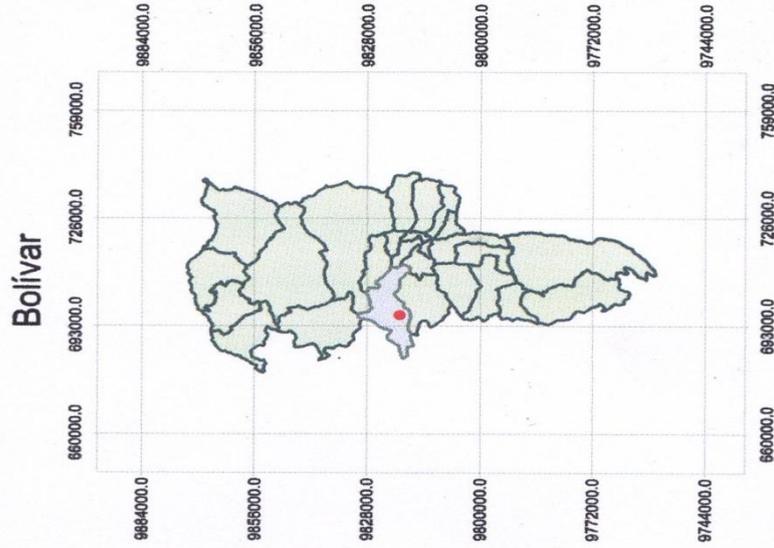
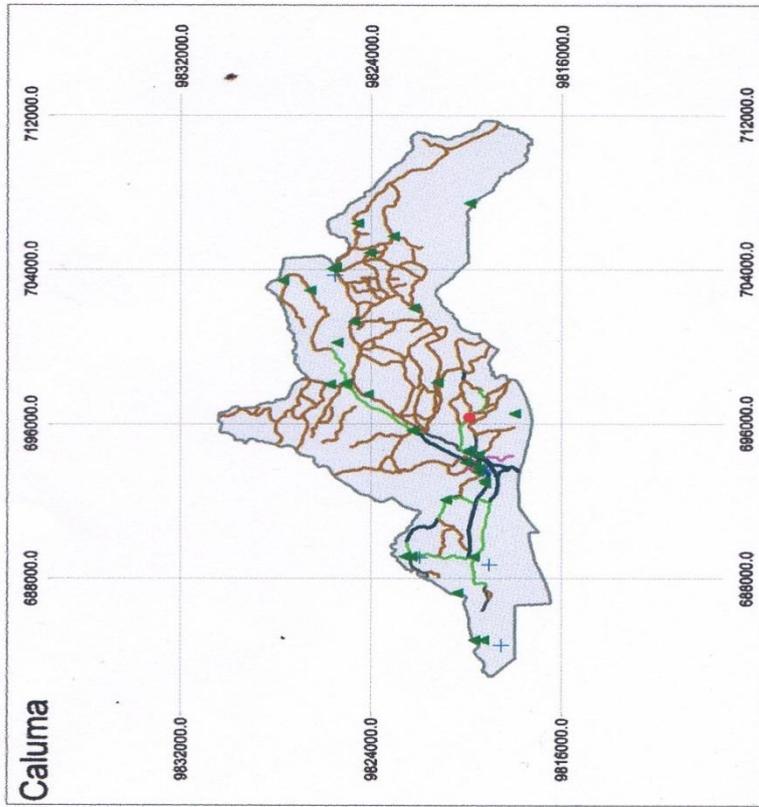
MICROLOCALIZACIÓN

El sector está a 2 km vía a Telimbela, en la Finca la Delicia al Noreste de la ciudad y cuenta con todos los servicios de agua, electrificación, vías de acceso, ubicación, cercanía al mercado.



UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN :

"PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA GRANJA AVÍCOLA EN LA CIUDAD DE CALUMA, PROVINCIA BOLÍVAR, AÑO 2012"



Autor: Montero Vega Janeth Rocío
 Ocaña Vargas Gloria Noemí
Director: Ing. Lorena Gonzales
Ubicación geográfica: Lon= -79° 14' 05,6"
 Lat= -1° 37' 43,7"
Fuente de datos: CIE de la FCAGEI
Fecha: Enero del 2014

Información base:
 INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR
Sistema de referencia:
 WGS84 Zona 17 Sur
Escala: 5.000 0 5.000 10.000 15.000
 1:376338
 Metros



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
 Facultad De Ciencias Administrativas
 Gestión Empresarial E Informática
 Infraestructura de Datos Espaciales de la UEB
 Realizado por:
 Sr. David Morocho
 Sr. Danilo Mejía
 Ing. Danilo Barreno
 Ing. Maricela Espin

3.2.5. INGENIERÍA DEL PROYECTO O PROCESO PRODUCTIVO

La empresa al producir pollos parrilleros y ofertará en pie o pelados debe seguir el siguiente proceso productivo:

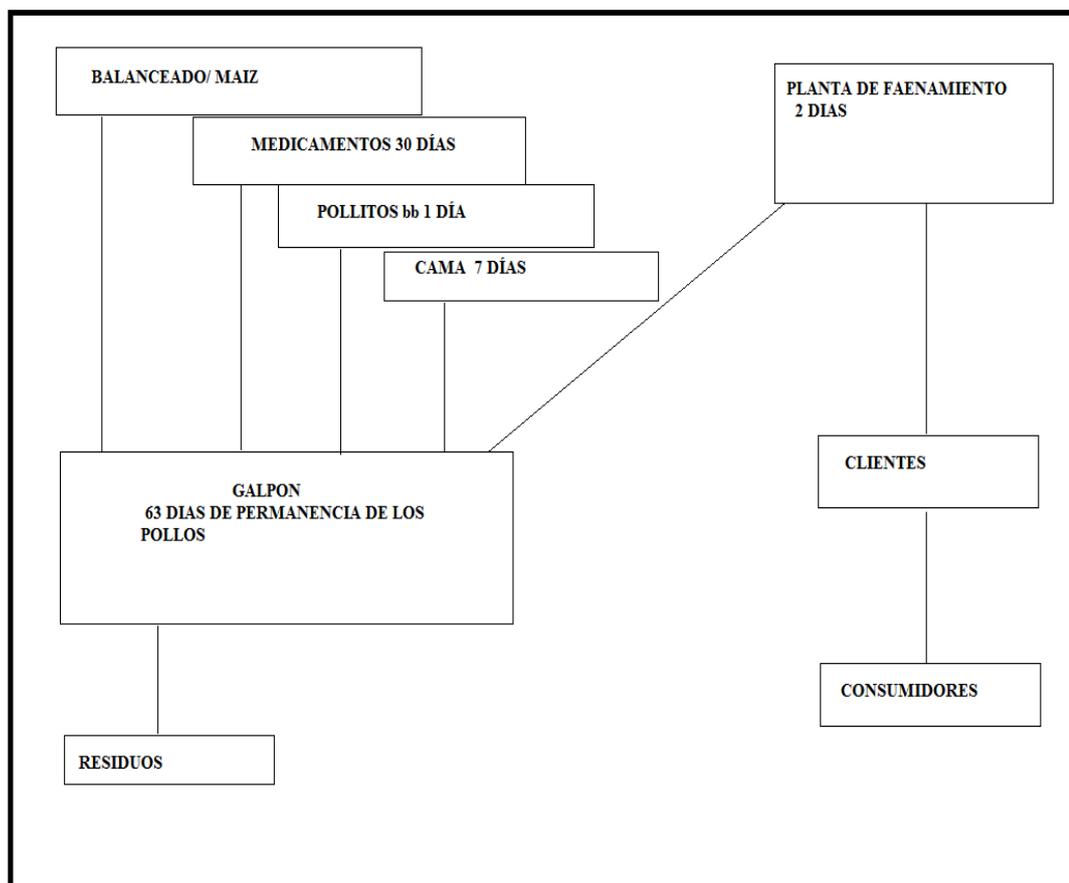


DIAGRAMA DEL PROCESO PRODUCTIVO

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO¹⁷

El proceso productivo es sencillo, pues se realizará en un galpón de 20 x 10 m, dando un total de 200 m² en los que se producirán los 1.000 pollos, tendrá un pasillo de 1,5 m y los 8 galpones totalizarán 1.600 m²

¹⁷ CONAVE/AFABA/Informe Año 2010- 2011

El proceso se inicia con la recepción de los pollitos BB de 1 día, serán adquiridos en el Cantón Montalvo en la empresa Incubandina, transportados en cartones y colocará en el galpón con luz constante hasta los 21 días para acelerar su crecimiento.

Cada galpón albergará a 1000 pollitos BB, pero con el índice de mortandad del 5 % aproximadamente durante el ciclo productivo, se tendrá una producción real de 950 pollos, durante 2 meses u 8 semanas incluida una de desinfección.

Referencias:¹⁸

- Recepción del pollito de 1 día de nacido
- Crianza del pollo
- Faenamiento del pollo
- Desinfección del galpón

LA CAMA

La viruta utilizada es la llamada viruta blanca por poseer mejores condiciones de absorción, adquiriéndose en los aserraderos de la ciudad, tendrá 4 cm y será retirada para la limpieza y desinfección del lugar, se la removerá e incrementará en la medida de las necesidades cada semana y la gallinaza al final será mezclada para obtener abono.

ACOPIO

Se realiza semestralmente e incluye:

- Iniciador criadero
- Terminador
- Maíz en grano

¹⁸CONAVE/AFABA/Informe Año 2010- 2011

INICIADOR CRIADERO

Hasta los 42 días un pollo come 2,5 Kg de alimento iniciador, en un año de producción máxima, existen 48.000 pollitos, en esta edad (xxx pollitos *6 semanas de alimentación), que multiplicados por 9 tandas al año (365 días/42 días), la cantidad de alimento consumido es de 2100 Kg /año.

Pasados los 40 días para completar los 7 Kg, el pollo necesita 4,5 Kg de alimento (50% maíz y 50 % terminador); siguiendo el ciclo productivo los pollos para alcanzar el tiempo de faena tardan 21 días, de allí que existiendo este periodo 48.000 pollos (158 pollos *3 semanas de alimentación), multiplicamos por 18 tandas al año (365 días / 21 días), la cantidad de alimento consumido es de 1600 Kg al año; es decir (50 % Kg al año de terminador y 1600 Kg de maíz)

ALIMENTACIÓN

La decisión de comprar alimento se basa en que las líneas comerciales modernas de pollos de engorde no crecerán a su potencial genético sino consumen los requerimientos nutricionales totales en cada día, por eso una formulación de dieta adecuada que garantice el consumo máximo de alimento es uno de los factores más importantes para determinar la tasa de crecimiento y la eficiencia en la utilización de los nutrientes.

El consumo de alimento hasta los 50 días es de 7 Kg, en las primeras semanas de vida (hasta los 42 días) se los alimenta con balanceado iniciador (alimento fino para que lo puedan ingerir), de los 42 días hasta el faenamamiento se debe mezclar un 50% de terminador (criadero) y un 50% de maíz molido.

Determinamos los 7 Kg de alimento para engordar un pollo de 3 Kg en 50 días

Los datos de conversión se muestran a continuación

ALIMENTO	MEDIDA	DÍAS
Balanceado Preiniciador	0,13 gr	De 0 a 7
Balanceado de Crecimiento	0,87 gr	De 8 a 37
Balanceado de Crecimiento	1.609 Kg	De 38 a 40
Balanceado de Engorde	3,2 Kg	De 40 a 50

Los pollos engordan hasta llegar a un peso promedio de 3 Kg.

MEDICAMENTOS

La dosis recomendada está compuesta por un antibiótico y desparasitarlo en polvo, es 83 gr cada 30 días, pero por cuestiones de manejo y disminución de riesgo por muerte, este medicamento es proporcionado en el tanque de agua, desde que el pollito entra en producción

La mayor pérdida de mortalidad es por desórdenes metabólicos y no por enfermedades infecciosas.

LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

La limpieza y desinfección se realiza cada 7 días en cada uno de los galpones, requiriendo cloro y detergente.

FAENAMIENTO DE POLLOS¹⁹

Dependiendo de las condiciones del mercado, un 60 % de los pollos serán faenados y el otro restante 40 % se venderán en pie, por lo que se van a faenar serán llevados al cuarto de sacrificio.

El faenamiento de pollos implica una serie de pasos encaminados a transformar un pollo vivo en una carcasa lista para su cocción, el objetivo principal es el producir carne de consumo humano, sin embargo el proceso genera subproductos comestibles

¹⁹CONAVE/AFABA/Informe Año 2010- 2011

y no comestibles, que son utilizados para la fabricación de embutidos, balanceados para mascotas, abonos orgánicos, etc.

ETAPAS DE FAENAMIENTO DE POLLOS

Recolección de aves en galpones.- Esta actividad se realiza cuando el pollo ha cumplido su ciclo de crecimiento que es de 8 semanas y ha llegado al peso promedio de 6 libras: antes de la recolección, el pollo debe cumplir un ayuno de 8 a 12 horas, que consiste en la suspensión de alimentación, esto evita la acumulación de alimento en intestinos y el desperdicio de alimento no asimilado. La administración de agua se mantiene, ya que esta impide la deshidratación y pérdida de peso del ave.

El proceso comienza cuando se captura el ave, se juntan las alas hacia el cuerpo de esta, a fin de evitar el aleteo y se produzcan lesiones o traumatismos, posteriormente se introducen las aves en jaulas, en número previsto según la capacidad de cada una, se las cierra y se sube al camión apilándolas en columnas, con un espacio adecuado para el movimiento interno así como la aireación necesaria, especialmente de las jaulas apiladas en la parte central del transporte, con esto se evita el hacinamiento y la posible muerte por asfixia; en el caso de venderlos en pie sea en el mercado o en planta

RECEPCIÓN DE AVES Y ESPERA



Fuente: Investigación de Campo

La recepción consiste en el transporte de los pollos desde los galpones de producción hasta la planta de Faenamiento y el pesador se encarga de recibir los pollo en pie, bajar las jaulas y pesarlas en grupos de 10, bajan las jaulas de la balanza y las arruman en columnas de 5, dejando un espacio de más o menos 10 cm., entre cada columna para el paso de aire entre ellas, cuando se ha terminado de bajar los pollos del camión, empiezan a pesar las jaulas vacías y con este proceso se tiene un peso neto de las aves (restan el peso de las gavetas con aves menos el peso de gavetas vacías).

El área de descarga debe poseer colores bajos y no haber ruidos fuertes, esto con el afán que el ave antes del sacrificio experimente un tiempo de espera de aproximadamente de 15 a 20 minutos, en el cual su ritmo cardiaco se relaja y logra un mejor desangre. Este tipo de espera se lleva a cabo por el estrés que sufre las aves en su captura y transporte.

COLGADO²⁰



IMAGEN: Colgado de Pollos
Fuente: Investigación de Campo

²⁰CONAVE/AFABA/Informe Año 2010- 2011

Después del periodo de espera, los pollos son llevados de la jaula a la línea de matanza, ya sea automática o manual, en la primera los pollos se cuelgan en cada una de las pinzas de la línea de sacrificio por las patas, en la segunda los pollos se introducen en los conos de sacrificio hasta que la cabeza y pescuezo salgan por el orificio interior del cono unos 10 cm y se permita la manipulación para el corte y desangre; las jaulas desocupadas se lavan y desinfectan inmediatamente.

ATURDIMIENTO



IMAGEN: Aturdimiento del Pollo

Fuente: Investigación de Campo

Este es un paso a la matanza, que consiste en crear un estado de inconsciencia de las aves ayudando a mantenerlas inmobilizadas para que el sacrificio se haga con facilidad y precisión, disminuya el dolor que sienten las aves durante la matanza, reduciendo el stress que origina el desangrado.

Para el aturdimiento, se pasa el ave por aturdidor, donde la cabeza pasa a través de un depósito que contiene agua electrificada, la tensión eléctrica tiene un promedio de 40 voltios por 5 segundos aproximadamente. El método para verificar la calidad de aturdimiento consiste en descolgar una ave inmediatamente salida del aturdidor

colocarla en una mesa y comenzar a contabilizar el tiempo, si despierta a los dos minutos e intenta levantarse y caminar esto significa que la descarga eléctrica es la descarga correcta; si lo hace antes significa que ha sido insuficiente y durante su desangre puede comenzar a aletear por haber recobrado su estado de conciencia; si no despierta es síntoma de que la corriente aplicada ha sido demasiado y ha quedado electrocutada, en este caso el animal puede recibir daños en el corazón y el hígado . El aturdimiento debe ser rápido y no conviene que produzca la muerte inmediata del animal en ningún caso ya que el corazón debe seguir latiendo para que puedan impulsar activamente la sangre en el momento de practicar el desangre. Con el aturdimiento deben relajarse los músculos para facilitar el desplume posterior y evitar heridas en la piel a causa de esta operación.

Un buen aturdimiento significa que la corriente debe pasar por todo el cuerpo y llegar hasta el cerebro.

DEGOLLÉ Y DESANGRE

Este sacrificio se realiza de forma manual y consiste en el corte de la vena yugular y en un solo lado del cuello lo que produce un desangre más lento, el cual toma dos a tres minutos y es practicado con un cuchillo de hoja delgada y de doble fila.

La persona encargada de la matanza debe cortar con habilidad y precisión la vena yugular, dejando intacta la tráquea, los huesos del cuello y los tejidos profundos para prevenir la pérdida de cabezas durante la operación del pelado.



Es importante que el corte realizado no lacere la tráquea para que las aves continúen respirando y de esta manera facilitar su inmediato proceso de desangre, de lo contrario morirán casi instantáneamente y no desangran en forma adecuada.

Una vez sacrificada las aves inician su desangre en un estado de quietud, debido a que han sido previamente aturdidas, el tiempo promedio para lograr un buen desangre es de 2.5 a 3 minutos.

ESCALDADO

Luego del desangrado, se procede al escaldado del pollo esto se realiza con el objetivo de dilatar los folículos de la piel y permitir en el siguiente proceso la extracción fácil de plumas; temperatura del agua a la cual se sumerge al animal debe estar entre los 50 y 52 °C; manteniéndose uniformemente, el rango de permanencia del animal en la cuba de escaldado está entre los 2 y 2.5 min. Si disminuye la temperatura o el tiempo de permanencia, la eficiencia del pelado será muy baja.



IMAGEN: Escaldado del Pollo

La línea automática, posee tanques escardadores con divisiones, cada sección del tanque en el cual se sumerge un ave, posee boquillas que inyectan vapor de agua o circulan el agua alrededor del cuerpo del ave, una vez que ha transcurrido el tiempo de escaldado y se han sumergido hasta 5 aves por sección, se realiza un cambio automático de agua.

En línea de proceso manual existe una escardadora independiente, en la cual se depositan los pollos que se retiran de los conos después del sacrificio, utiliza las mismas temperaturas y tiempo que una línea automática, posee un falso fondo donde se colocan las aves, este se abre u deja que las aves caigan al agua y se mojen por el tiempo determinado, mediante un sistema neumático, se vuelve acerrar el falso fondo retirando del agua a las aves, para luego enviarlas a la peladora.

PELADO²¹

Posteriormente a la operación de escaldado, los pollos en línea automática pasan por la sección de pelado, que es una cámara conformada por discos que llevan acoplados dedos de goma, estos discos están calibrados para cubrir toda la superficie de la carcasa, cuando el ave pasa por esta sección, los discos giran y los dedos comienza

²¹CONAVE/AFABA/Informe Año 2010- 2011

por contacto a retirar todas las plumas de la canal, si los discos se encuentran demasiado cerca del cuerpo del animal, aparte de la remoción de plumas, se producen desprendimientos de piel y carne, que afectan la calidad del producto final y generan incluso, su rechazo definitivo. El tiempo aproximado de pelado es de 25 – 30 segundos por pollo.



Fuente: Investigación de Campo

FLAMEADO Y RAJADO



El flameado se realiza a través de un soplete de baja intensidad, que utiliza gas licuado de petróleo como combustible, el objetivo es quemar y desaparecer las plumas que no puede eliminar el sistema de desplumado, especialmente las que se ubican en zonas de difícil acceso y son de tamaño pequeño que representa una

disminución de calidad en la presentación del producto final, las plumas medianas que no pueden ser extraídas por la peladora, son extraídas manualmente.

EVISCERADO.

El eviscerado consiste en la extracción de las vísceras o menudencias de la cavidad gastrointestinal del ave, consta de tres pasos:

- Abrir la cavidad intestinal
- Extraer las vísceras de la cavidad gastrointestinal.
- Lavar la cavidad vacía, las vísceras y demás menudencias (cabeza, pescuezo y patas) minuciosamente con agua clorada (máximo 50ppm de hipoclorito de sodio en agua). Posteriormente se segmentan y clasifican las menudencias en:

Desechos comestibles que son: cabeza, pescuezo, patas, molleja, corazón e Hígado, no Comestibles que son: buche, proventrículo, intestinos, vesícula biliar (hiel), pulmones, páncreas.

Los desechos comestibles una vez lavados, se enfundan y sellan para luego ser enfriados por 15 minutos, esto con el fin de volver a la cavidad gastrointestinal, cuando ésta ha terminado el proceso de hidratación antes del enfundo final.

REVISADO

Consiste en introducir la mano en la carcasa y verificar la ausencia de pulmón, buche, corazón o cualquier víscera que se encuentre en su interior.

LAVADO O PRE ENFRIAMIENTO²²

Una vez que el pollo ha sido faenado en una línea manual, pasa al prechiller, que es un recipiente cilíndrico de acero inoxidable, el cual posee un eje central, que transmite el movimiento hacia aspas onduladas unidas al eje: la función principal del

²²CONAVE/AFABA/Informe Año 2010- 2011

prechiller es realizar un lavado completo de la carcasa, que eliminar restos de sangre, plumas y desechos del eviscerado, así como micro organismos de la cavidad eviscerada y de la superficie de la piel e hidratar el canal en un porcentaje del 4.5%, el agua debe mantenerse a una temperatura de 22 – 28grados C. con un pH de 6 – 7 y con una concentración de cloro de no más de 50ppm, el proceso de pre enfriamiento dura de 15 a 20 minutos.

ENFRIAMIENTO

En esta etapa el pollo ya hidratado pasa al chiller (tiene las mismas características que el prechiller) por medio de la apertura de una compuerta de conexión. El objetivo radica en inhibir el crecimiento bacteriano mediante la disminución de la temperatura, también retarda la oxidación lipídica de grasas a través de la adición de antioxidantes en el agua de enfriado e hidrata las carcasas para luego ser enfundadas, empaquetadas y almacenadas en la cámara fría. El agua de enfriamiento debe tener entre 25 y 30 ppm de cloro.

El agua del proceso de enfriamiento debe mantenerse siempre cerca de los 0grados centígrados, mediante la adición constante de hielo, esto se confirma cuando la temperatura media en el centro de la pechuga, de una muestra decanal tomada aleatoriamente a los 45 minutos de iniciado el proceso es igual a 2grados centígrados. El tiempo ideal de permanencia del pollo en el chiller es de 60 minutos, luego de este tiempo es retirado hacia la masa de marinado, en la misma que se inyecta a la pechuga una salmuera, que evita la deshidratación y a la vez le proporcionara jugosidad a la carne.

CLASIFICACIÓN

Después de la inyección de salmuera, las aves se clasifican en función de varios parámetros como peso este proceso se realiza en mesas de acero inoxidable que tienen acoplados compartimentos dirigidos hacia gavetas, en donde se depositan los pollos de acuerdo al tipo de categorización para luego ser enfundado.

ENFUNDADO Y EMPACADO

El enfundado se refiere en fundas de polietileno de baja densidad a través de conos de enfundado manual, las fundas son perforadas para evitar la acumulación de líquidos que puede generar contaminaciones microbianas y selladas por medio de cinta adhesiva con presión neumática o con clips de aluminio.

El empaqueo se realiza en jabas plásticas de 35 kg cada una con orificios en toda la superficie de sus lados, estas jabas antes de contener el producto son lavadas con agua clorada a 40 ppm de hipoclorito de sodio y desinfectadas con soluciones químicas de grado alimenticio, posteriormente son forradas confundas para evitar el contacto directo del pollo con la jaba o con el suelo, esto se lleva a cabo especialmente cuando el pollo es comercializado sin funda o empaque individual, asegurando la inocuidad del producto final.

ALMACENAMIENTO

Se realiza en cuartos fríos a temperaturas de refrigeración si el pollo va a ser almacenado por un tiempo corto, la temperatura de refrigeración oscila de 2 a 4 grados centígrados y la de congelación depende del tiempo que se desee almacenar el producto como lo muestra los datos presentados.

Es muy importante ordenar las jabas o gavetas de producto listo para el almacenado, de manera que se formen columnas de no más de 5 jabas cada una, con una separación de mínimo 5 cm entre columnas, cada columna irá asentada en una base de plástico de mínimo 5 cm de altura con relación al piso, esto es para garantizar, el correcto flujo de aire frío entre cada canal almacenada y mantener la misma temperatura en cualquier parte del lote.

TRANSPORTE

El transporte es la etapa relacionada a la distribución de los pollos faenados, hacia los lugares de expedíos, esto se realiza en vehículos especiales, a los que se les ha

adoptado sistemas de refrigeración, con el fin de mantener la cadena de frío del producto terminado desde la salida de la planta de proceso, hasta el punto de venta o consumo final, la temperatura de transporte debe mantenerse máximo a 4 grados centígrados. Debe ponerse atención especial en no transportar productos de distintos tipos, ya que pueden ser fuente de contaminación para las canales de aves.

Una vez revisado cada una de las etapas en el proceso de faenamiento es importante definir e identificar los puntos críticos en la línea de producción para control. El primer punto crítico de control en el proceso de faenamiento, se encuentra en el paso del **ESCALDADO**, donde se aplica agua a 60 grados celsius, por dos minutos, con esto se elimina el desarrollo de bacterias y elimina el peligro de la contaminación cruzada, este término se aplica cuando se desinfecta y un agente externo contamina nuevamente el producto.

El segundo Punto Crítico de Control, es en la entrada **al Pre-Chiller**, donde la presencia de agua exige tener cierto índice de hipoclorito de sodio para mantener la inocuidad del producto, este índice de cloro viene dado por el rango entre 0.3 a 0.5 ppm. Para evitar el riesgo de contaminación microbiana cruzada debido al bajo reflujo y ausencia de cloro en el agua.

El tercer Punto Crítico de Control, es cuando el producto entra al **Chillery** se debe cambiar las especificaciones de temperatura y nivel de cloro en el agua, la temperatura se la debe mantener a 0 grados Celsius y la concentración de hipoclorito de sodio esta dado entre 0.1 y 0.2 ppm.

TABLA RESUMEN DE HACCP EN FAENAMIENTO DE POLLOS²³

CONCEPTO	PELIGROS	LÍMITES CRÍTICOS DE CONTROL	ACCIONES CORRECTIVAS	ACTIVIDADES DE VERIFICACIÓN
ATURDIDO	Aves no insensibilizadas	5% de aves con defectos en	Examinar que las aves no salgan sensibles del	Controles durante el proceso varias veces

²³ CONAVE/AFABA/Informe Año 2010- 2011

		insensibilización Intensidad de corriente(1mA y 2 mA) Diferencia de potencial (30 V – 50 V)	aturdidor Comprobar el voltaje y amperaje del equipo del aturdimiento, frente al peso promedio de las aves Separar el pollo y colgar nuevamente en la línea	
EXTRACCIÓN	Ruptura	1%	Verificar el funcionamiento de la pistola Verificar vacío, presión de aire, Verificar la cuchilla	Controles Diarios y periódicos
CORTE DEL ABDOMEN	Ruptura del paquete intestinal	1%	Cuchillos en buen estado Capacitación a manipuladores	Verificación de estado de cuchillos
EVISCERACIÓN	Ruptura del paquete intestinal	1%	Capacitación de manipuladores	Control permanente

Fuente: Control de calidad para plantas procesadoras de aves, Byron Díaz, 2011

A más de analizar los puntos críticos es necesario también considerar otros aspectos que involucran directamente en la producción como son:

Salud del personal: Que directamente tiene contacto con el producto; será recomendable hacer periódicamente controles microbiológicos, vacunaciones, exámenes de salud a los involucrados.

Higiene de operarios: Se debe cumplir antes de entrar a los galpones y los hábitos que debe mantener durante la faena, es importante el uso de mandiles guantes, botas, gorras y demás accesorios para evitar contaminación en el producto.

Implementos de trabajo: Se refiere al modo en que se deben manejar los cuchillos, higiénicamente, recambio, etc.

Limpieza y saneamiento de la planta: Se refiere al programa de higiene y sanitización de la planta en todas sus áreas. Este debe describir la metodología con la que se realiza el lavado y sanitizado, los productos utilizados, sus concentraciones y frecuencia de realización, tanto de máquinas, equipos y ambientes. Este programa debe además considerar la higiene y su periodicidad.

Control de plagas: Se refiere al programa de control de roedores, moscas e insectos voladores, para esto primero se debe realizar un mapeo de la planta e identificar las zonas de riesgo y las que se van a controlar.

COMERCIALIZACIÓN

Los pollos sacrificados o faenados se presentarán en el mercado empacados con fundas que contengan el nombre y logotipo de la empresa

3.2.6. DISTRIBUCIÓN DE LA GRANJA AVÍCOLA

Una buena distribución de las instalaciones permitirán:

- Eficiencia en el uso de los recursos sea terreno y construcciones
- Eficiencia en el uso del personal
- Circulación adecuada de la clientela, personal, equipos, materiales y productos.

- Mejorar la calidad y atención al cliente.
- Mejorar las condiciones de trabajo.
- Incrementar la productividad y reducción de costos.

3.2.7. REQUERIMIENTOS

Las necesidades de espacio y obras físicas han sido diseñadas en función de los requerimientos para el área de Faenamiento, galpones y para las oficinas

TERRENOS

El terreno donde se construirá la granja avícola y futura empresa está localizado en el sector noreste de la ciudad de Caluma en un área de 10.000 m² cuyo costo es de US \$ 25.000,00 dólares; y, está distribuido en:

Oficinas Administrativas	120 m ²
Bodega de Materiales	50 m ²
Bodega de Balanceado	80 m ²
Guardiana	40 m ²
Galpones	3200 m ²
Parqueaderos	500 m ²
Tanque Reservorio de Agua	40 m ²
Accesos Interiores	400 m ²
Áreas Libres	5570 m ²
TOTAL	10000 m²

INSTALACIONES E INFRAESTRUCTURA

El terreno contará con todos los servicios básicos las 24 horas del día como:

- Agua
- Pozo séptico
- Energía Eléctrica

EQUIPOS DE CÓMPUTO

DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	CANTIDAD
Computadora	Epson.	2
Impresora	Epson	1

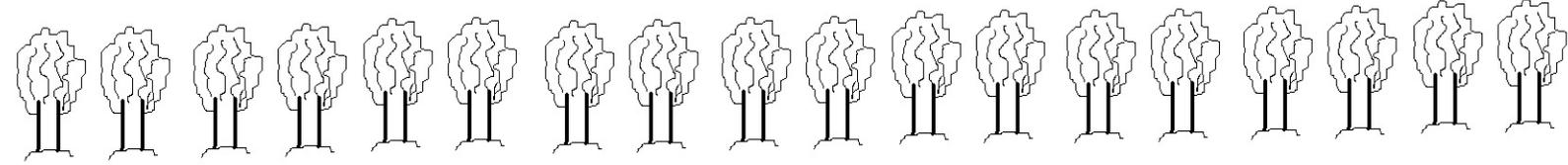
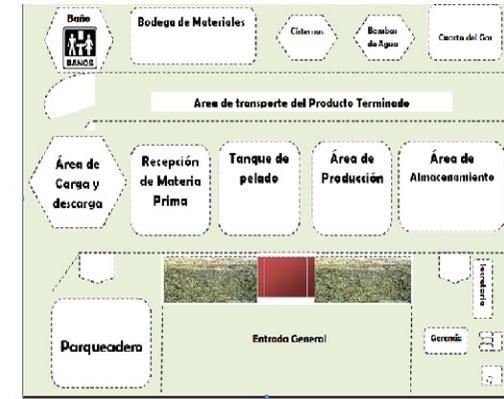
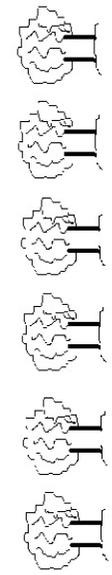
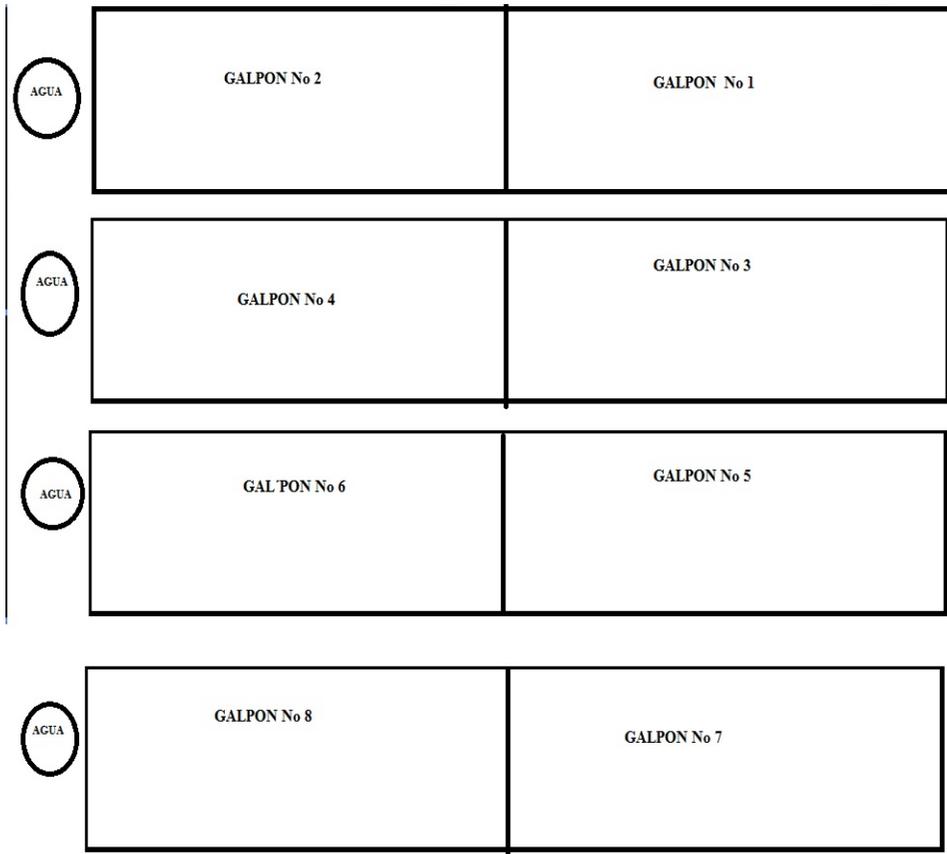
Fuente: Trabajo de campo.

La adquisición de las computadoras e impresora serán de mucha utilidad para el área administrativa, estos equipos presentan características especiales e indispensables, las cuales ayudarán al manejo administrativo.

EQUIPO DE OFICINA

DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	CANTIDAD
Televisor	Elgin (LG)	1
Equipo de Sonido		1

Fuente: Trabajo de campo



MUEBLES DE OFICINA.

CONCEPTO	CARACTERÍSTICAS	CANTIDAD
Escritorios	Para Oficinas Administrativas	3
Archivador	Para Oficinas Administrativas	2
Sillas	Para Oficinas Administrativas	3

Fuente: Trabajo de campo.

Estos muebles de oficina se utilizarán en cada una de las áreas administrativas con la finalidad de acoplar los equipos de computación y dar mejor espacio al personal de oficina y clientes.

MUEBLES Y ENSERES

DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	CANTIDAD
Mesa principal	Madera	1
Estanterías	Madera	3
Mesa auxiliar	Madera	2

MAQUINARIAS Y EQUIPOS

Las maquinarias requeridas para el proceso de faenamiento son:

Maquinarias y Equipos

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Cadena de Colgado	10 metros	150,00	1.500,00
Cadena de eviscerado	10 metros	150,00	1.500,00
Cadena de escurrido	10 metros	150,00	1.500,00
Riel transportadora	30 metros	150,00	4.500,00
Aturdidor eléctrico	1	200,00	200,00
Peladora de carcasas	1	2.000,00	2.000,00
Mesa de eviscerado	1	300,00	300,00
Pre Chiller de brazos	1	1.500,00	1.500,00
Escurridor de tambor	1	800,00	800,00
Balanza	1	800,00	800,00
Mesas	3	200,00	600,00

Cono para enfundar pollo	1	300,00	300,00
Tina de desangrado	1	500,00	500,00
Compresor de 10 Hp	1	300,00	300,00
Bomba de vacío de 5 Hp	1	300,00	300,00
Gavetas	100	3,00	300,00

3.3. ESTUDIO ADMINISTRATIVO ORGANIZACIONAL

3.3.1. NOMBRE DE LA EMPRESA

La empresa se denominará Granja Avícola “JANGLOM” S.A (Janeth Montero JAN) Gloria Ocaña GLOM), estará representada por un Directorio y cada socio tendrá acciones en la medida de sus aportes.

3.3.2. GIRO DEL NEGOCIO

Este negocio está ligado al sector de la alimentación de los habitantes de del Cantón Caluma, para lo que contaremos con los recursos materiales, económicos y humanos.

Al ser una actividad que brinda un producto, la actividad se ubica en el sector secundario al transformar el pollo de más de 6 libras y con el sector terciario de la economía al comercializarlo.

3.3.3. SLOGAN

El slogan es el siguiente: COME SANO COME RICO CON POLLOS DE GRANJA AVÍCOLA JANGLOM

3.3.4. LOGOTIPO

El logotipo de la Granja Avícola se liga a la actividad que nos vamos a dedicar, esto es la producción y comercialización de pollos para el consumo humano.



3.3.5. ACCIONISTAS

Al ser la empresa, una Sociedad Anónima, la ley establece mínimo 3 accionistas, por lo que a continuación se menciona a los socios y cuál es su aporte de capital

APORTE DE LOS ACCIONISTAS

No	NOMBRE DEL SOCIO	C.I	APORTE DE CAPITAL
1	Janeth Montero	210086440-0	60.000,60
2	Gloria Ocaña	020186891-6	59.979,00
3	Iván Guamán	020104023-5	52.000,00
	TOTAL		171.979,60

3.3.6. CUADRO DIRECTIVO

No	NOMBRE DEL SOCIO	FUNCIÓN
1	Janeth Montero	Presidente
2	Gloria Ocaña	Secretario
3	Iván Guamán	Tesorero

3.3.7. REQUISITOS PARA LA CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA

Al constituir una Sociedad Anónima los requisitos para su constitución son:

- Contar con mínimo tres socios que sean mayores de edad y capaces de contraer obligaciones
- Establecer 3 reuniones y en ellas conocer y aprobar el Estatuto de Constitución de la Compañía
- Nombrar un Presidente y Secretario que será a su vez el Gerente de la Compañía
- Contratar un Abogado para que sea el responsable de elevar a escritura pública el estatuto y presentar en la Notaría
- Abrir una Cuenta de Integración en un banco de localidad con el 50 % del capital a iniciar o que consta en la Escritura de Constitución y como se pagará el otro 50%.
- Presentar en 3 ejemplares la Escritura de Constitución en la Intendencia de Compañías en la ciudad de Ambato o Guayaquil por parte del Abogado
- En el caso de no existir ningún impedimento y sea aprobado, publicar un extracto de aprobación de la Compañía en un periódico local
- Llevar la publicación y marginar en la Notaría
- Ir al Registro Mercantil para registrar la Compañía y los Nombramiento del Gerente y Presidente
- Nombrar al Contador que será el encargado de llevar la Contabilidad, el Ruc en el SRI y en el Seguro Social
- Los aportes se contabilizarán y se emitirán acciones, de acuerdo al cuadro adjunto, debiendo señalar el valor de cada una de ellas, por ejemplo si serán de 1, 5, 10 o más dólares las Acciones

Requisitos Legales

Los requisitos legales para el funcionamiento de la empresa son los siguientes:

Registro Único de Contribuyentes- RUC

El RUC, es el punto de partida para el proceso de administración tributaria y constituye el número de identificación de todas las personas naturales y sociedades que sean sujetos de obligaciones tributarias, quienes tienen obligaciones iniciales con el Servicio de Rentas Internas.

El RUC, es el documento que le califica para poder efectuar transacciones comerciales en forma legal, por lo que los contribuyentes deben inscribirse en el SRI dentro de los treinta días hábiles siguientes a su inicio de actividades.

Requisitos:

- Formulario suscrito por el representante legal.
- Copia de la escritura de la Constitución legal de la empresa.
- Nombramiento del representante legal inscrito en el Registro Mercantil.
- Copia de cedula de identidad y certificado de votación del representante legal.
- Original y copia de la planilla de servicio básico agua luz o teléfono.
- En caso de extranjeros, copia y original del pasaporte.

Aspectos Tributarios

Obligaciones con el Servicio de Rentas Internas (SRI):

El SRI, es una entidad técnica y autónoma que tiene la responsabilidad de recaudar los tributos internos establecidos por Ley mediante la aplicación de la normativa vigente. Su finalidad es la de consolidar la cultura tributaria en el país a efectos de incrementar sostenidamente el cumplimiento voluntario de las obligaciones tributarias por parte de los contribuyentes.

El pago del impuesto a la Renta se lo realiza anualmente y tiene vigencia desde el 1ro. De enero al 31 diciembre, los pasos a seguir son los siguientes:

Las obligaciones tributarias varían según el tipo de contribuyente y de acuerdo a las características de su actividad económica.

Las obligaciones con el SRI son las siguientes:

Presentar declaración del IVA como agente de retención si es que la actividad lo amerita, ésta declaración se presentará mensualmente de las operaciones grabadas por dicho impuesto, la base imponible es el 12%.

Declaración del Impuesto a la Renta Sociedades.

Declaración del Impuesto a la Renta Empleados.

Realizar retenciones en la fuente por concepto de impuesto a la renta y presentar las correspondientes declaraciones y pago retenido.

PATENTE MUNICIPAL

Requisitos:

- Original y copia del Registro Único de Contribuyentes (RUC).
- Original y copia de la cédula de identidad y papeleta de votación del propietario o representante legal.
- Formulario de declaración del impuesto de patentes (Se compra en la tesorería a la que corresponda el establecimiento).
- Formulario para categorización
- Escritura de constitución legalizada en caso de ser persona jurídica.
- Clave catastral.

Permiso de Funcionamiento por parte del Cuerpo de Bomberos

Se realizó la investigación sobre los requisitos que se necesita para obtener el permiso del Cuerpo de Bomberos, a continuación se describe los requisitos:

Requisitos:

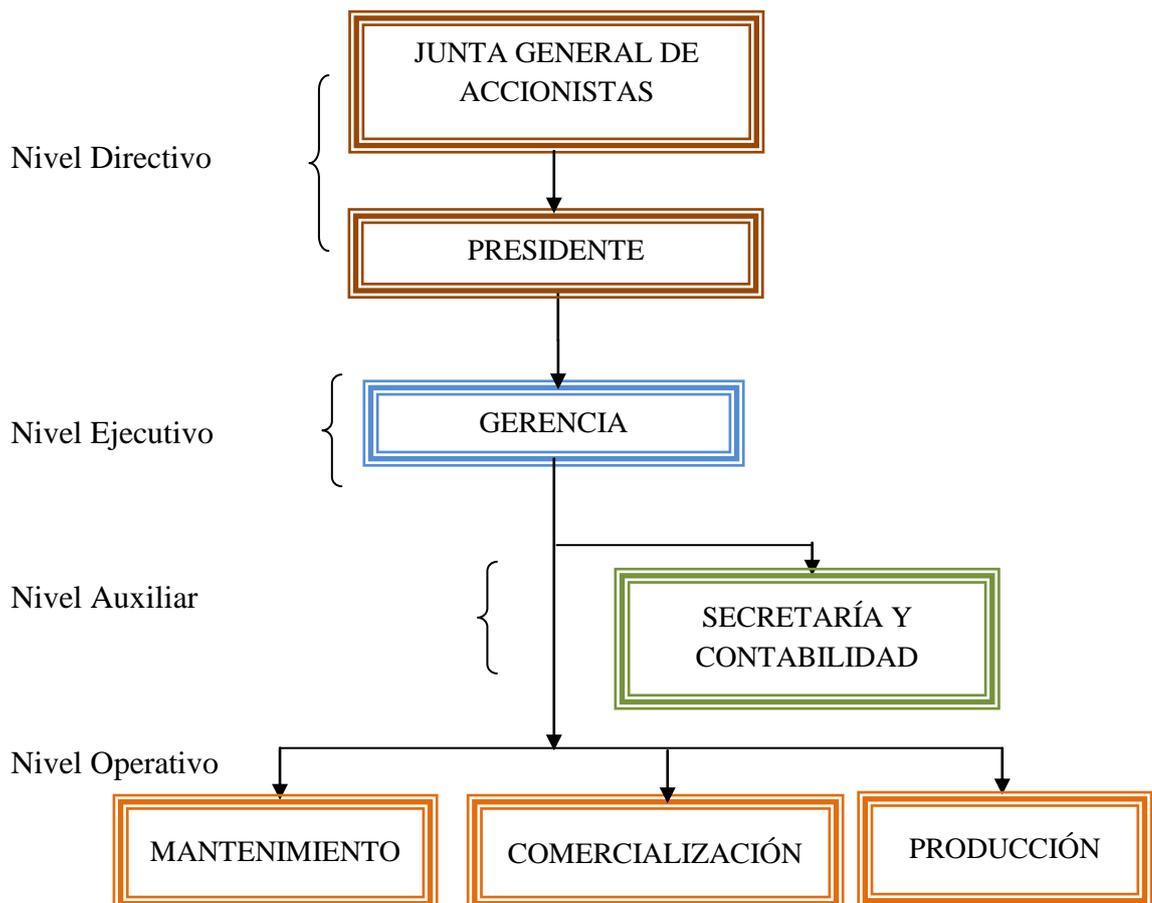
- Original y copia de la cedula de identidad y papeleta de votación

- Copia del RUC.
- Formulario de declaración del Impuesto de patentes (Este formulario se lo compra en la tesorería del CB).
- Informe favorable de inspección.
- Copia de la Patente Municipal.

3.3.8. ORGÁNICO ESTRUCTURAL

La organización de la empresa será de tipo vertical en que se encuentran los 4 niveles jerárquicos de la empresa y son:

1. Nivel Directivo
2. Nivel Ejecutivo
3. Nivel Auxiliar
4. Nivel Operativo



3.3.9. ORGÁNICO FUNCIONAL

NIVEL DIRECTIVO:

Legislará sobre las políticas que deberán seguir en la Empresa, sus funciones serán:

Normar los procedimientos,
Redactar los reglamentos internos,

El Nivel Directivo lo conforma la:

Junta General de Accionistas
Presidente

JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS

Está integrada por los accionistas legalmente convocados y reunidos, es el órgano máximo de gobierno y dirección de la Compañía, ordinariamente se reunirá mensualmente, previa convocatoria del señor Presidente o por iniciativa de los accionistas

FUNCIONES

- Resolver asuntos relativos a todos los negocios que sean de acuerdo a la competencia de Ley y el Estatuto.
- Nombrar, remover por causa legal a los funcionarios, fijar remuneraciones y sueldos.
- Conocer sobre las cuentas bancarias, informes, documentos que le fueren presentados y dictar las resoluciones correspondientes.
- Resolver sobre el reparto de los beneficios sociales.
- Facultar al Gerente General para que suscriba actos y contratos.
- Nombrar al Gerente General
- Elaborar y políticas comerciales de la empresa.
- Fiscalizar el cumplimiento de los planes de inversión.

NIVEL EJECUTIVO

El Gerente será el representante legal, sus funciones administrativas serán: planificar, organizar y dirigir planes y programas; transmitir a los órganos operativos y auxiliares para su ejecución.

FUNCIONES DEL GERENTE

- Presentar el Plan Operativo y ejecutarlo si es aprobado por la Junta General de Accionistas.
- Dirigir, controlar y evaluar las actividades técnicas, administrativas, financieras y judiciales.
- Implementar mecanismos de control interno, calidad y competitividad
- Instituir un sistema de selección técnica y capacitación del personal
- Preparar y presentar anualmente o cuando lo requieran, los informe de actividades administrativas, económicas y financieras de la empresa.
- Elaborar informes para los accionistas
- Supervisar la correcta utilización de los recursos en la empresa
- Controlar los depósitos y reembolsos
- Supervisa la elaboración de la producción

NIVEL AUXILIAR

Ayuda a los otros niveles en la prestación de servicios con oportunidad y eficiencia; las actividades del nivel auxiliar tiene que ver con administración, contabilidad, finanzas, etc.

SECRETARÍA Y CONTABILIDAD

- Llevar el registro del personal que labora en la empresa
- Preparar Plan de Capacitación
- Llevar la contabilidad de la empresa.

- Manejar todo el sistema contable de la empresa y sus estados financieros
- Evaluar las necesidades de contratar capacitadores de diversos temas, de acuerdo a las necesidades de los miembros de la empresa y de los clientes.

NIVEL OPERATIVO

Son los responsables directos de ejecutar las actividades básicas de la empresa, es decir cumplirán las órdenes emanadas por los órganos directivo y administrativo.

COMERCIALIZACIÓN

- Programar en conjunto con la gerencia las diferentes actividades de la empresa.
- Realizar estudios del mercado a fin de garantizar productos de calidad al cliente para la expansión del segmento de mercado.
- Diseñar la presentación de los productos de forma creativa e impactante para el cliente.
- Escoger los medios publicitarios adecuados en función de alcanzar niveles de ventas satisfactorios.
- Mantener el punto de venta en criterio de un merchandising innovador, creativo y llamativo al cliente.
- Presentar el informe mensual de ventas.
- Recaudar y llevar un registro diario de las ventas realizadas, por producto.
- Presentar un inventario diario de los productos vendidos.

DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN

Cumplirá con las siguientes actividades.

- Diseñar y operar de manera acertada el proceso productivo establecido en la granja avícola.
- Identificar los agentes internos y externos (entorno, patógenos, ambientales, desechos e infraestructura) para preservar el equilibrio productivo en los pollos, necesario para alcanzar el éxito empresarial.

- Coordinar los faltantes y/o sobrantes de la materia prima y materiales.
- Elaborar el presupuesto del departamento.
- Presentar informe mensual de labores.
- Llevar de forma ordenada las entradas y salidas de las adquisiciones efectuadas (materia prima, materiales y equipos de la granja).
- Emitir las facturas de compra al departamento financiero solventado en un informe escrito.
- Manejar las tarjetas kárdex al fin de ejecutar y consolidar el inventario de producción.
- Mantener la granja de forma aseada, así como, responsabilizarse de la alimentación, manejo y desechos originados de las mismas.

MANTENIMIENTO

El Departamento de mantenimiento se encarga de mantener al día y en óptimas condiciones las instalaciones principalmente de los galpones y de cada una de las áreas de la Granja Avícola.

Sus funciones serán:

- Reparar y mantener en buenas condiciones las instalaciones eléctricas, etc., además realizan refacciones en general.
- Mantener en excelentes condiciones higiénicas todos los galpones.
- Realizar la limpieza de todas las áreas.
- Revisar y reparar todos los equipos y maquinaria

Mantenimiento, se relaciona con la prevención de accidentes ya que tiene la responsabilidad de mantener en buenas condiciones, la maquinaria y herramientas, equipo de trabajo, lo cual permitirá un mejor desenvolvimiento y seguridad evitando riesgos en el área laboral y especialmente con los pollos.

3.4. ESTUDIO FINANCIERO

En el Estudio Financiero se determina los costos, inversión, financiamiento, ingresos y flujo de fondos, así:

3.4.1. COSTO TOTAL

CUADRO No 31

COSTO TOTAL			
CONCEPTO	PARCIAL	REFERENC	TOTAL
COSTO DE PRODUCCIÓN			33.7554,27
Costos Directos			
Materia Prima	273.240,00	Anexo No 1	
Mano de Obra Directa	29.025,04	Anexo No 2	
Costos Indirectos			
Materia Prima Indirecta	120,00	Anexo No 3	
Mano de Obra Indirecta	5.386,88	Anexo No 4	
Depreciación	22.362,35	Anexo No 5	
Movilización y Transporte	1.200,00	Anexo No 6	
Mantenimiento	6.000,00	Anexo No 7	
Amortización	220,00	Anexo No 8	
COSTOS DE ADMINISTRACIÓN			18.230,27
Sueldos	15.712,70	Anexo No 9	
Útiles de Aseo	121,80	Anexo No 10	
Papelería	150,84	Anexo No 11	
Servicios Básicos	1.320,00	Anexo No 12	
Depreciaciones Equ. Of.	924,93	Anexo No 13	
COSTOS DE VENTA			9.737,50
Promoción y Publicidad	9.737,50	Anexo No 14	
COSTO FINANCIERO			
Intereses	12.092,07	Anexo No 15	12.092,07
COSTO TOTAL	377.614,10		377.614,10

3.4.2. INVERSIÓN TOTAL

CUADRO No 32

INVERSIÓN TOTAL			
RUBROS	PARCIAL	REFERENC	TOTAL
INVERSIÓN FIJA			201.838,00
Terreno	2.5000,00	Anexo No 16	
Construcciones	37.381,00	Anexo No 17	
Vehículo Furgón	95.000,00	Anexo No 18	
Maquinaria	32.680,00	Anexo No 19	
Equipo	7.100,00	Anexo No 20	
Muebles y Enseres	1.705,00	Anexo No 21	
Equipo de Oficina	572,00	Anexo No 22	
Equipo de Computo	2.400,00	Anexo No 23	
INVERSIÓN INTANGIBLES			2.200,00
Elaboración Proyecto Factibilidad	1.200,00	Anexo No 24	
Gastos de Organización	500,00	Anexo No 25	
Capacitación del Personal	500,00	Anexo No 26	
CAPITAL DE TRABAJO			54.304,51
Materia Prima	45.540,00	Anexo No 27	
Mano de Obra	2.418,75	Anexo No 28	
Gastos de Fabricación	2.922,44	Anexo No 29	
Gastos Administrativos y Generales	1.519,19	Anexo No 30	
Gastos de Venta	878,13	Anexo No 31	
Gastos Financieros	1.007,67	Anexo No 32	
Amortización	18,33	Anexo No 33	
INVERSIÓN TOTAL			258.342,51

ELABORADO POR: Las Autoras

3.4.3. FINANCIAMIENTO

CUADRO No 33

FUENTES DE	INVERSION FIJA E		CAPITAL DE		TOTAL
	INTANGIBLE	%	TRABAJO	%	
Aporte Propio	117.666,1	45,5	54304,5	21,02	171970,6
Préstamo	86.371,9	33,4	0,0	0,00	86371,9
TOTAL	204038,0	79,0	54304,5	21,02	258342,5

FINANCIAMIENTO POR PARTIDAS

CUADRO No 34.

CONCEPTO	TOTAL	PROPIETARIO	CRÉDITO BAN
INVERSIONES FIJAS	INVERSIÓN		
Terreno	2.5000,00	25,000,00	0
Construcciones	37.381,00	18,690,50	18.690,50
Vehículo Furgón	95.000,00	47,500,00	47.500,00
Maquinaria	32.680,00	16,340,00	16.340,00
Equipo	7.100,00	5,680,00	1.420,00
Muebles y Enseres	1.705,00	1,364,00	341,00
Equipo de Oficina	572,00	171,60	400,40
Equipo de Computo	2.400,00	720,00	1.680,00
Inversiones Fijas Intangibles	2.200,00	2,200,00	
CAPITAL DE TRABAJO			
Materia Prima	45.540,00	45,540,00	0,00
Mano de Obra	2.418,75	2,418,75	0,00
Gastos de Fabricación	2.922,44	2,922,44	0,00
Gastos Administrativos y Gles	1.519,19	1,519,19	0,00
Gastos de Venta	878,13	878,13	0,00
Gastos Financieros	1.007,67	1,007,67	0,00
Amortización	18,33	18,33	
TOTAL	258.342,51	171.970,61	86.371,90
PARTICIPACIÓN		66,57	33,43

De acuerdo al Cuadro de Financiamiento, del Total de la Inversión que contiene la Inversión en Activos Fijos y Capital de Trabajo totalizan US\$ 258.342,51 dólares, de

los cuales los socios aportarán con recursos propios 171.970,61 dólares que corresponden al 66,57 % del total y la diferencia US\$ 86.371,910 dólares que corresponden al 33,43 % del total serán obtenidos a través de un crédito en una de las instituciones financieras de la localidad

CUADRO No 35

TABLA DE AMORTIZACIÓN DE LA DEUDA

CALCULO PRÉSTAMO		
Fecha de Contratación		
Monto	86.371,90	
Tasa de Interés	14	%
Plazo	5	Años
Cuotas Variables		
Cuota de Capital	17.274,38	

No	CAPITAL	INTERÉS	PAGO ANUAL	SALDO
1	17.274,38	12.092,1	29.366,4	86.371,90
2	17.274,38	9.673,7	26.948,0	69.097,52
3	17.274,38	7.255,2	24.529,6	51.823,14
4	17.274,38	4.836,8	22.111,2	34.548,76
5	17.274,38	2.418,4	19.692,8	17.274,38
	86.371,90	36.276,2	122.648,1	

Empleando la fórmula para el cálculo de interés por cuotas variables y de acuerdo a la tasa de interés que cobran los bancos, el financiamiento está calculado a 5 años, con lo que las cuotas anuales variables corresponden al Pago Total que resulta de la suma del Capital más el Interés.

Las cuotas anuales van de los 29.366,4 a 19.692,8 dólares al quinto año; la cuota para el capital de trabajo mensualmente en el primer año es de 1007,67 dólares; en los que se incluye el interés de la deuda que se contrata en el Banco.

3.4.4. ESTRUCTURA DE COSTOS

CUADRO No 36

ESTRUCTURA DE COSTOS			
DESCRIPCIÓN	FIJO	VARIABLE	TOTAL
COSTO DE PRODUCCIÓN			337.554,27
Costos Directos			
Materia Prima		273.240,00	
Mano de Obra Directa	29.025,04		
Costos Indirectos			
Materia Prima Indirecta		120,00	
Mano de Obra Indirecta	5.386,88		
Depreciación	22.362,35		
Movilización y Transporte		1.200,00	
Mantenimiento		6.000,00	
Amortización	220,00		
COSTOS DE ADMINISTRACIÓN			18.230,27
Sueldos y Salarios	15.712,70		
Útiles de Aseo		121,80	
Papelería		150,84	
Servicios Básicos		1.320,00	
Depreciaciones Equ. Of.	924,93		
COSTOS DE VENTA			9.737,50
Promoción y Publicidad	9.737,50		
COSTO FINANCIERO			
Intereses	12.092,07		12.092,07
COSTO TOTAL	95.461,46	282.152,64	377.614,10

Los Costos Fijos totalizan 95.461,46 dólares y que permanecen constantes a cualquier volumen de producción, integrando la mano de obra directa, la depreciación de activos fijos de la empresa, sueldos, gastos de venta.

Los Costos Variables, suman 282.152,64 dólares en que se incurren durante el proceso de producción y varían de acuerdo al volumen, así tenemos la materia prima.

3.4.5. DETERMINACIÓN DE LOS INGRESOS

Para obtener los ingresos debemos considerar el tiempo que utilizará la empresa con sus Departamentos, personal y la capacidad instalada, laborando los 7 días a la semana, mes y en los dos meses en que saldrá un lote de pollos a un precio de venta unitario de un dólar con cincuenta centavos y un peso promedio de 8 libras, así:

CUADRO No 37

CONCEPTO	LA LIBRA	SEMANAL	ANUAL	TOTAL	TOTAL
Pollos de 8 libras cada uno	1,5	1.000	39.770	318.160	477.240
TOTAL MES			39.770	318.160	477.240

3.4.6. PUNTO DE EQUILIBRIO

$$PE = \frac{C F}{1 - \frac{C V}{Y}}$$

$$PE = \frac{COSTOS FIJOS}{1 - \frac{COSTOS VARIABLES}{INGRESOS TOTALES}}$$

$$PE = \frac{95.461,46}{1 - \frac{282.152,64}{477.240,00}}$$

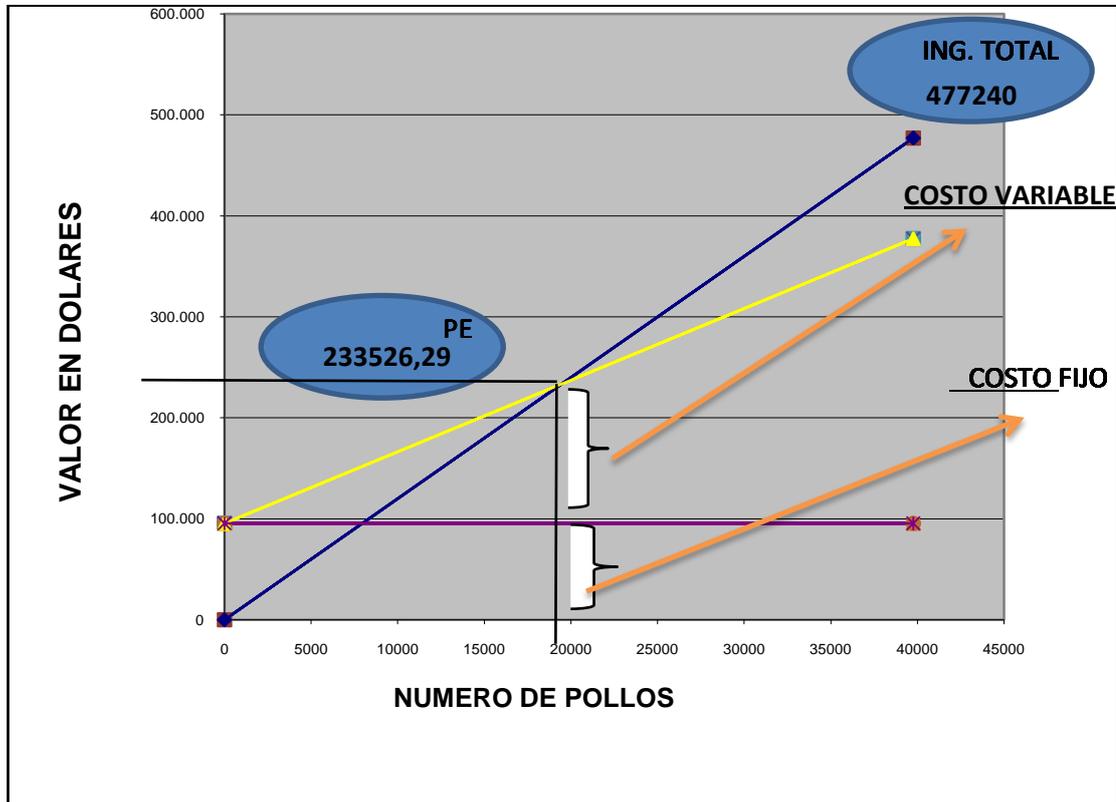
$$PE = \frac{95.461,46}{1 - 0,591217501}$$

$$PE = \frac{95.461,46}{0,408782499}$$

$$PE = 23.3526,29$$

Para determinar el punto de equilibrio se utiliza la fórmula que consta en el cuadro anterior y que analiza las relaciones entre los costos fijos, costos variables y los ingresos.

GRÁFICO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO



Como se puede apreciar existe una concordancia entre el cálculo numérico del Punto de Equilibrio, con el gráfico, se demuestra que el Ingreso Total es de 477.240 dólares, el Costo Fijo es de 95.461,46 dólares, el Costo Variable es de 282.152,64 dólares, totalizando el Costo en 377.614,10 dólares y el Punto de Equilibrio coincide en 233.526,29 dólares.

De acuerdo al cálculo del Punto de Equilibrio, para superar todos los gastos no se puede vender menos de 233.526,29 dólares lo que quiere decir con este rubro no ganamos ni perdemos.

3.4.7. ESTADO DE RESULTADOS

El Estado de Resultados, se estructura en base de los Ingresos por la venta de los pollos, sea pelados o en pie, a los cuales se le resta los costos de producción donde se incluye la materia prima, mano de obra y gastos de fabricación, para seguidamente incluir los gastos administrativos, de venta, financieros y los impuestos que por Ley se deben cancelar.

ESTADO DE RESULTADOS PRIMER AÑO

			Año 1	%
	CONCEPTO /AÑOS			
	INGRESOS		477.240,00	100,00
-	COSTOS		377.394,10	79,10
-	Costo de Producción	337.334,27		70,70
-	Costos Administrativos	18.230,27		3,80
-	Costos de Ventas	9.737,50		2,00
-	Costos Financieros	12.092,10		2,50
=	UTILIDAD EN OPERACIÓN		99.846,00	20,90
-	Participación (15%) Trabajadores		14.976,90	3,10
=	Utilidad antes de Participación		84.869,00	17,80
-	Impuesto a la Renta (22%)		18.671,20	3,90
=	UTILIDAD NETA		66.197,80	13,87

Cancelando todos los gastos e impuestos se obtendrá una utilidad de US\$ 66.197,80 dólares que corresponden al 13,87 % en relación a los Ingresos Totales, utilidad que pasará a ser patrimonio de la empresa.

De acuerdo al análisis porcentual realizado al Estado de Resultados, los costos de mayor incidencia son los de Producción con el 70,70 %, el Administrativo y Generales el 3,80 % el Financiero con el 2,50 % y el de Ventas con el 2,00%.

3.4.8. ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA

ACTIVOS			PASIVOS	
Activos Corriente		81.821,85	Pasivo Corriente	
Caja	5.678,00		Ctas x Pagar	9.673,65
Bancos	7.833,85			

Ctas x Cobrar	0,00		Pasivo Largo Plazo	
Dtos x Cobrar	0,00		Dtos x Pagar	14.510,48
Inventarios	68.310,00			
Activos Fijos			PATRIMONIO	
Maquinaria	32.680,00	178.550,73	Capital	171.970,61
Equipo	7.100,00		Utilidad Ejercicio	66.197,83
Terreno	25.000,00			
Construcciones	37.381,00			
Vehículo Furgón	95.000,00			
Muebles y Enseres	1.705,00			
Equipo de Oficina	572,00			
Equipo de Computo	2.400,00			
Depreciación	-23.287,28			
Activos Diferidos	1.980,00	1.980,00		
TOTAL	262.352,58		TOTAL	262.352,57

El Estado de Situación Financiera al Primer Año, nos demuestra la situación económica financiera en que se encontrará la Empresa al 31 de diciembre del primer año, luego de un año de funcionamiento, así el Activo Corriente es de 81.821,85 dólares en el que se incluye Caja, Bancos y la cuenta de Mercadería; el Activo Fijo es de 178.550,73 dólares y los Activos Diferidos de 1.980,00 dólares; lo que da un Activo Total de 262.352,58 dólares.

En tanto que el Pasivo de Corto Plazo es de 9.673,65 dólares, el Pasivo de Largo Plazo es de 14.510,48 dólares; dentro de Patrimonio se encuentra el Capital Propio que es de 171.970,61 y la Utilidad del Ejercicio es de 66.197,83 dólares, sumados entre el Pasivo y el Patrimonio se igualan al Activo Total.

3.4.9. FLUJO DE FONDOS DE EFECTIVO PROYECTADOS

El flujo de fondos es muy importante para la evaluación del proyecto considerando que es para cinco años, en él se detalla la Inversión Inicial distribuida en Activos Fijos Tangibles, Intangibles y Capital de Trabajo, la proyección se la ha realizado de acuerdo al incremento en la producción, venta del producto para cada año y se detalla a continuación.

El flujo de fondos es importante para la evaluación de proyectos, estimándose para 5 años la vida útil del proyecto; de allí que con una inversión al año cero (0) de US\$ 258.342,51 dólares, distribuido en Inversiones Fijas Tangibles, Intangibles, Capital de Trabajo e Imprevistos; el Flujo Neto de Caja al Año 1 es de US\$. 89.705,11 dólares.

El Estado de Flujo de Efectivo se ha elaborado en Noviembre del año 2012.

FLUJO DE FONDOS DE EFECTIVO

AÑO 2013- 2017

	RUBROS /AÑOS		2013	2014	2015	2016	2017
	Ingresos	0,00	477.240,00	558.720,00	558.720,00	564.480,00	564.480,00
+	Fondo de Salvamento						44.157,83
							608.637,83
			377.394,10	406.400,17	418.687,65	431.552,91	445.018,84
-	Costos de Producción		337.334,27	350.827,64	364.860,74	379.455,17	394.633,38
-	Costos Administrativos		18.230,27	18.594,88	18.966,77	19.346,11	19.733,03
-	Costos de Ventas		9.737,50	10.029,63	10.330,51	10.640,43	10.959,64
-	Costos Financieros		12.092,07	26.948,03	24.529,62	22.111,21	19.692,79
=	Utilidad Operacional		99.845,90	152.319,83	140.032,35	132.927,09	163.618,98
-	Participación (15%) Trabajadores		14.976,88	22.847,97	21.004,85	19.939,06	24.542,85
=	Utilidad antes de Imp a la Renta		84.869,01	129.471,86	119.027,50	112.988,02	139.076,13
-	Impuesto a la Renta		18.671,18	28.483,81	26.186,05	24.857,36	27.815,23
=	Utilidad Neta Ejercicio		66.197,83	100.988,05	92.841,45	88.130,66	111.260,91
+	Depreciaciones		23.287,28	23.287,28	23.287,28	23.287,28	23.287,28
+	Amortizaciones		220,00	220,00	220,00	220,00	220,00
	INVERSIONES						
	Fija	201.838,00					
+	Intangible	2.200,00					
+	Capital de Trabajo	54.304,51					
	Recuperación capital de Trabajo						54.304,51
	Flujo Neto de Efectivo	258.342,51	89.705,11	124.495,32	116.348,72	111.637,93	189.072,69

CAPITULO IV

EVALUACIÓN FINANCIERA, SOCIAL Y AMBIENTAL

4.1. EVALUACIÓN FINANCIERA

La evaluación financiera se realizó por medio de las razones financieras, es decir una relación entre dos cantidades numéricas de los Estados Financieros, las que se obtienen dividiendo una cantidad entre otra.

Además se analiza la información contable en base de técnicas como el VAN y TIR, así:

4.1.1. TASA DE RENDIMIENTO MÍNIMA ACEPTABLE

$$\begin{aligned}
 \text{TREMA} &= \text{Tasa de Inflación} + \text{Tasa de Interés} + \text{Premio} \\
 &= 4,5 + 7 + 4 \\
 &= 15,50 \%
 \end{aligned}$$

VAN =	INVERSIÓN	F1 +	F2 +	F3 +	F4 +	F5
		(1+i)1	(1+i)2	(1+i)3	(1+i)4	(1+i)5
VAN =	-258.342,5	89.705,1	124.495,3	116.348,7	111.637,9	189.072,7
		(1+0,145)1	(1+0,145)2	(1+0,145)3	(1+0,145)4	(1+0,145)5
VAN =	-258.342,5	89.705,1	124.495,3	116.348,7	111.637,9	189.072,7
		1,145	1,311025	1,501123625	1,718786551	1,9680106
VAN =	-258.342,5	78.345,1	94.960,3	77.507,8	64.951,6	96.073,0
VAN =	153.495,22					

Tasa de Interés: 35 %

VALOR ACTUAL NETO NEGATIVO

VAN =	INVERSIÓN	F1 +	F2 +	F3 +	F4 +	F5
		(1+i)1	(1+i)2	(1+i)3	(1+i)4	(1+i)5
VAN =	-258.342,5	89.705,1	124.495,3	116.348,7	111.637,9	189.072,7
		(1+0,35)1	(1+0,35)2	(1+0,35)3	(1+0,35)4	(1+0,35)5
VAN =	-258.342,5	89.705,1	124.495,3	116.348,7	111.637,9	189.072,7
		1,35	1,8225	2,460375	3,32150625	4,484033438
VAN =	-258.342,5	66.448,2	68.310,2	47.289,0	33.610,6	42.165,8
VAN =	-518,67					

Tasa de Interés: 40 %

VALOR ACTUAL NETO NEGATIVO

VAN =	INVERSIÓN	F1 +	F2 +	F3 +	F4 +	F5
		(1+i)1	(1+i)2	(1+i)3	(1+i)4	(1+i)5
VAN =	-258.342,5	89.705,1	124.495,3	116.348,7	111.637,9	189.072,7
		(1+0,40)1	(1+0,40)2	(1+0,40)3	(1+0,40)4	(1+0,40)5
VAN =	-258.342,5	89.705,1	124.495,3	116.348,7	111.637,9	189.072,7
		1,4	1,96	2,744	3,8416	5,37824
VAN =	-258.342,5	64.075,1	63.518,0	42.401,1	29.060,3	35.155,1
VAN =	-24.132,88					

4.1.2. TASA INTERNA DE RETORNO TIR

El Valor Actual Neto VAN positivo y negativo se combinan para por medio de la fórmula $(TIR) = r1 + (r2-r1) VAN1/VAN1-VAN2$; y, cálculos de aproximaciones sucesivas, obtener la Tasa Interna de Retorno TIR, por lo que al ser el rendimiento superior al requerimiento mínimo, es factible ejecutar el proyecto de inversión

El cálculo para determinar lo aseverado, lo podemos apreciar a continuación:

$$TASA\ INTERNA\ DE\ RETORNO\ (TIR) = r1 + (r2-r1) VAN1/VAN1-VAN2$$

RI = Tasa de descuento utilizada para calcular el VAN 1	=	35
R2 = Tasa de descuento utilizada para calcular el VAN2	=	40

VAN 1 = Valor positivo	=	35
VAN 2= Valor negativo	=	5
TIR	=	35
TIR	=	- 0,022
TIR	=	-0,1
TIR	=	34,89

VALOR ACTUAL NETO = 34,89 %

TIR =	INVERSIÓN	F1 +	F2 +	F3 +	F4 +	F5
		(1+i)1	(1+i)2	(1+i)3	(1+i)4	(1+i)5
TIR =	-258.342,5	89.705,1	124.495,3	116348,7	111.637,9	189.072,7
		(1+0,3489)1	(1+0,3489)2	(1+0,3489)3	(1+0,3489)4	(1+0,3489)5
TIR =	-258.342,5	89.705,1	124.495,3	116348,7	111.637,9	189.072,7
		1,3489	1,819801	2,454911549	3,31	4,466125969
TIR =	-258.342,5	66.502,4	68.411,5	47394,3	33.710,4	42.334,8
TIR =	10,91					

Se obtuvo dos VAN, el primero con valor positivo del 40 % y el otro con un valor negativo del 35 % que proyectaron resultados tanto positivo como negativo y se calculó mediante la fórmula la Tasa Interna de Retorno o Recuperación de la Inversión (TIR), la misma que corresponde al 34,89 % con la que se recupera la inversión en menos de 3 años y con esta tasa el resultado del VAN es cercana a CERO, en nuestro caso (10,91).

4.1.3. RELACIÓN BENEFICIO INTANGIBLE COSTO

Define la rentabilidad del proyecto dividiendo los ingresos actualizados para los costos actualizados, obteniendo el costo que representa la Inversión versus los ingresos. La fórmula es:

RELACIÓN BENEFICIO COSTO	Ingresos Actualizados
	Costos Actualizados + Inversión

4.1.4. ÍNDICES FINANCIEROS

Las razones financiera que con más frecuencia se usan en esta categoría son:

PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN

PRI	Inversión	258342,5	
	Utilidad Promedio Anual	126252,0	2,05

El Periodo de Recuperación de la Inversión PRI mide en cuanto tiempo se recupera la inversión más el costo de capital involucrado, es decir se recuperará la inversión en 2 años, 1 mes.

Índice de Solvencia	Activo Corriente	81821,9	
	Pasivo Corriente	9673,7	8,46

Este indicador muestra que el negocio por cada dólar (1) que adeuda a corto plazo, se

dispone de 8 dólares con 46 centavos en los activos corrientes, por lo que Se debería destinar al pago de la deuda en forma inmediata.

Prueba del Acido	Activo Corriente- Inventario	13511,9	
	Pasivo Corriente	9673,7	1,40

Esta razón nos indica que una vez restados los Inventarios del Activo Corriente, la Empresa dispone por cada dólar de deuda, 1 dólar con 40 centavos, lo que evidentemente demuestra que el dinero en efectivo hay que darlo un uso adecuado, sea cancelando las deudas en forma inmediata.

Relación Activo Total	Ventas	477240	
	Activo	262352,6	1,82

Esta razón indica que cada dólar que está invertido en el Activo Total, ha generado 1 dólar con 82 centavos en Ventas.

Endeudamiento	Deuda Total	24184,1	
	Activo Total	262352,6	0,09

Se observa que por cada dólar invertido en los activos de la empresa, está financiado con 9 centavos de Deuda.

Apalancamiento	Activo Total	262352,6	
	Patrimonio	238168,4	1,10

Significa que por cada dólar invertido en la cuenta del Patrimonio ha generado 1 dólar con 10 centavos en Activos de la empresa.

Margen Neto en Ventas	Utilidad Neta	66197,8	
	Ventas	477240	0,14

Se observa que por cada dólar invertido en Ventas, se obtiene un 14 por ciento de Utilidad.

Rentabilidad de Patrimonio	Utilidad Neta	66197,8	
	Patrimonio	238168,4	0,28

Esto significa que por cada dólar invertido en el Patrimonio, se ha generado 28 centavos de dólar de Utilidad.

Rentabilidad del Activo	Utilidad Neta	66197,83	
	Activo	262352,6	0,25

Se demuestra que por cada dólar invertido en los Activos, han generado 25 centavos de Utilidad.

INGRESOS ACTUALIZADOS

ING=	INVERSIÓN	ING1 +	ING2 +	ING3 +	ING4 +	ING5
		(1+i)1	(1+i)2	(1+i)3	(1+i)4	(1+i)5
ING =	-258342,5	477240,0	558720,0	558720,0	564480,0	608637,8
		(1+0,3489)1	(1+0,3489)2	(1+0,3489)3	(1+0,3489)4	(1+0,3489)5
ING =	-258342,5	477240,0	558720,0	558720,0	564480,0	608637,8
		1,3489	1,819801	2,454911549	3,31	4,466125969
ING =	-258342,5	353799,4	307022,6	227592,7	170451,5	136278,7
ING =	936802,36	Ingresos	Actualizados			

COSTOS ACTUALIZADOS

COS =	INVERSIÓN	COS 1 +	COS2 +	COS3 +	COS 4 +	COS 5
		(1+i)1	(1+i)2	(1+i)3	(1+i)4	(1+i)5
COS =	-258342,5	377394,1	406400,2	418687,6	431552,9	445018,8
		(1+0,3489)1	(1+0,3489)2	(1+0,3489)3	(1+0,3489)4	(1+0,3489)5

COS =	-258342,5	377394,1	406400,2	418687,6	431552,9	445018,8
		1,3489	1,819801	2,454911549	3,31167568	4,466125969
COS =	-258342,5	279779,2	223321,2	170551,0	130312,6	99643,1
COS =	645264,57	Costos	Actualizados			

RELACIÓN BENEFICIO COSTO	Ingresos Actualizados
	Costos Actualizados + Inversión
RBC =	936802,36
	903607,08

RBC=	1,037
------	-------

Es decir que por cada dólar invertido en los costos, recibimos US\$ 1,037 de Ingresos Actualizados

4.2. EVALUACIÓN SOCIAL

La implementación de la Granja Avícola en la ciudad de Caluma, generará un impacto económico y social en los pobladores locales que tendrán una empresa netamente Calumeña.

El aspecto social del proyecto se mide por los Sueldos y Remuneraciones que pagará el Paradero a los 6 empleos directos que generará, estimándose que el primer año cancelará 72.579,0 dólares, que representan el 15,20 % en relación a los Ingresos del primer año.

De la misma manera en lo referente a Impuestos, se pagarán por concepto de Participación Trabajadores e Impuesto a la Renta al Fisco, la cantidad de 33.648,1 que representa en relación a los Ingresos el 7,1 %

**COSTOS DE PRODUCCIÓN
ANUAL**

ANEXO N° 1

MATERIA PRIMA DIRECTA

CANT	DESCRIPCIÓN	MEDIDA	VALOR / U	VALOR TOTAL	SUBTOTAL 2 MESES
8000	Pollos	Unidad	0,15	1200	
720	Balanceado de Crecimiento	qq	35	25200	
480	Balanceado de Engorde	qq	38	18240	
20	Morocho	qq	25	500	
8000	Vacunas	Unidad	0,05	400	
	Subtotal 8 Semanas				45540
	Total 2 Meses				45540
	TOTAL AÑO				273240

NEXO N° 2
MANO DE OBRA DIRECTA

No	CARGO	SUELDO	APORTE PATRONAL AL IESS (11,15%)	13	14	FONDOS RESERVA	VACACIONES	SUBTOTAL	TOTAL
1	Jefe de Planta/ Médico Veterinario	450	50,18	37,50	29,2	37,50	18,75	623,13	623,13
4	Operarios de Planta	318	35,46	26,50	29,2	26,50	13,25	448,91	1795,63
	SUBTOTAL	768	85,63	64,00	58,4	64,00	32,00		2418,75
	TOTAL							0,00	29025,04

ANEXO N° 3
MATERIA PRIMA INDIRECTA

CANTIDAD	UNIDAD MEDIDA	PRODUCTO	V. UNI	V/TOTAL
100	m3	Agua	0,1	10
	SUBTOTAL			10
	TOTAL ANUAL			120

ANEXO N° 4

MANO DE OBRA INDIRECTA

No	CARGO	SUELDO	APORTE IESS	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	FONDOS RESERVA	VACA CIONES	TOTAL	TOTAL ANUAL
								MES	
1	Guardián	318	35,46	26,50	29,2	26,50	13,25	448,91	448,91
	SUBTOTAL		35,46	26,50	29,20	26,50	13,25	448,91	
	TOTAL							448,91	5.386,88

ANEXO N° 5

DEPRECIACIONES

	VALOR	AÑOS	% DE	VALOR	VALOR A	DEPRECIACIÓN	
BIENES	LIBROS	DEPRECIAC	DEPRECIAC	RESIDUAL	DEPRECIAR	ANUAL	MES
				10 % VLib			
Construcciones	37.381,00	20	5	3.738,10	33.642,90	1.682,15	140,18
Vehículo Furgón	95.000,00	5	20	9500	85.500,00	17.100,00	1.425,00
Maquinaria	32.680,00	10	10	3268	29.412,00	2.941,20	245,10
Equipo	7.100,00	10	10	710	6.390,00	639,00	53,25
TOTAL	39.780			17.216	154.944,90	22.362,35	1.863,53

D= Valor del Activo – Valor Residual

No. de Años

DEPRECIACIÓN = DEPRECIACIÓN ANUAL/ 12

ANEXO N° 6
MOVILIZACIÓN Y TRANSPORTE

DENOMINACIÓN	DÍAS	PRECIO	VALOR MENSUAL
	PROMEDIO	POR DÍA	
Alquiler de Camioneta para Compras	20	5	100
TOTAL ANUAL			1200

ANEXO N° 7

MANTENIMIENTO

DENOMINACIÓN	DÍAS	PRECIO	VALOR MENSUAL
	PROMEDIO	POR DÍA	
Supervisión Galpones y Pollos	1	30	30
Mantenimiento Vehículo (Combustible y otros)	30	15	450
Reparación Maquinaria y Equipo	1	20	20
SUBTOTAL			500,0
TOTAL ANUAL			6000,0

ANEXO N° 8
AMORTIZACIÓN

CONCEPTO	VALOR LIBROS	AMORTIZACIÓN	
		ANUAL	MES
Elaboración Proyecto Factibilidad	1200	120	10,00
Gastos de Organización	500	50	4,17
Capacitación del Personal	500	50	4,17
TOTAL	2200	220	18,3

FORMULAS

AMORTIZACIÓN ANUAL

V/Libros/10 (Años)

AMORTIZACIÓN MES

Amortización Anual/12 (Mes)

**COSTOS DE ADMINISTRACIÓN
ANUAL**

ANEXO N° 9

SUELDOS

CARGO	SUELDO BASICO UNIFICADO	APORTE IESS	DECIMO	DECIMO	FONDOS RESERVA	VACA	TOTAL A PAGAR
			TERCERO	CUARTO		CIONES	
Gerente	600	65,10	50,00	29,2	50,00	25,00	819,30
Secretaria Contadora	350	37,98	29,17	29,2	29,17	14,58	490,09
SUBTOTAL	950,00	103,08	79,17	58,40	79,17	39,58	1309,39
TOTAL ANUAL							15712,7

ANEXO N° 10

ÚTILES DE ASEO

CONCEPTO	NUMERO	V/Unitario	V/Total
Jabón	3	0,5	1,5
Papel Higiénico	12	0,2	2,4
Escobas y Otros	1	1,25	1,25
Ambientales	2	1,5	3
Toallas pequeñas	4	0,5	2
TOTAL MES			10,15
TOTAL ANUAL			121,8

ANEXO N° 11
ÚTILES DE OFICINA

CONCEPTO	NUMERO	V/Unitario	V/Total
Hojas	1	4	4
Lápices	2	0,17	0,34
Lapiceros	2	0,5	1
Borradores	1	0,08	0,08
Resaltadores	1	0,6	0,6
Carpetas	2	0,5	1
Cintas	1	1	1
Goma	1	0,6	0,6
Tijeras	1	0,45	0,45
Grapadoras	1	0,5	0,5
Perforadoras	1	3	3
TOTAL MES			12,57
TOTAL ANUAL			150,84

ANEXO N° 12
SERVICIOS BÁSICOS

DETALLE	VALOR MES	COSTO ANUAL
Teléfono	30	360
Energía Eléctrica	80	960
SUBTOTAL	110	
TOTAL ANUAL		1320

ANEXO N° 13
DEPRECIACIONES ADMINISTRATIVAS

BIENES	VALOR LIBROS	AÑOS DEPRECIAC	VALOR RESIDUAL	VALOR A DEPRECIAR	DEPRECIACION ANUAL	MES
			10 % VLib			
Muebles y Enseres	1705,00	10	170,5	1534,50	153,45	12,79
Equipo de Computo	2400,00	3	240	2160,00	720,00	60,00
Equipo de Oficina	572,00	10	57,2	514,80	51,48	4,29
TOTAL	4677,00		467,7	4209,3	924,93	77,08

**GASTOS DE VENTA
ANUAL**

ANEXO N° 14

SUELDOS

CARGO	SUELDO BASICO UNIFICADO	APORTE IESS	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	FONDOS RESERVA	VACA CIONES	TOTAL A PAGAR
Jefe de Mercadeo	400	44,60	37,50	29,20	37,50	18,75	623,13
Chofer	318	35,46	26,50	29,20	26,50	13,25	1795,63
SUBTOTAL							623,13
TOTAL ANUAL							7477,5

PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD

DETALLE	Número	Días	VALOR	V/ MES	V/ AÑO
Radio	1	20	5	100	1200
Gigantografía	2		80	80	160
Fundas Biodegradables	5000		0,015	75	900
SUBTOTAL				255	
TOTAL ANUAL					2260

GASTOS FINANCIEROS
ANUALES

ANEXO N° 15
INTERESES
TABLA DE PAGOS

CALCULO PRÉSTAMO		
Fecha de Contratación		
Monto	8.6371,9	
Tasa de Interés	14	%
Plazo	5	Años
Cuotas Variables		
Cuota de Capital	17.274,38	

TABLA DE PAGOS

No	CAPITAL	INTERÉS	PAGO ANUAL	SALDO
1	17.274,38	12.092,1	29.366,4	86.371,90
2	17.274,38	9.673,7	26.948,0	69.097,52
3	17.274,38	7.255,2	24.529,6	51.823,14
4	17.274,38	4.836,8	22.111,2	34.548,76
5	17.274,38	2.418,4	19.692,8	17.274,38
	86.371,90	36.276,2	122.648,1	

INVERSIÓN TOTAL

ANEXO N° 16**TERRENO**

CONCEPTO	COSTO UNITARIO	m2	VALOR TOTAL
Terreno	2,5	10.000,00	25.000

ANEXO N° 17**CONSTRUCCIONES**

No	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Cemento	Unidad	500	6,6	3300
2	Lastre	Unidad	6	80	480
3	Piedra Bola	Unidad	6	50	300
4	Arena	Unidad	4	90	360
5	Tablas	Unidad	100	2	200
6	Duratecho	Unidad	1	3.000,00	3000
7	Alambre Negro	Unidad	30	2	60
8	Clavos 2 1/2'	Unidad	1	12	12
9	Clavos 3'	Unidad	1	12	12
10	Cable	Unidad	100	0,3	30
11	Focos	Unidad	50	0,5	25
12	Boquillas	Unidad	4	1	4
13	Tomacorrientes	Unidad	4	1	4
14	Interruptores	Unidad	4	1	4
15	Tubos PVC de 4'	Unidad	5	3	15

16	Estacas	Unidad	10	0,5	5
17	Listones	Unidad	10	1	10
18	Mano de Obra	Unidad	500	6	3000
19	Hierro	Unidad	12	45	540
	TOTAL				11.361,00

GALPONES

No	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Cemento	Unidad	80	6,6	528
2	Lastre	Unidad	2	80	160
3	Piedra Bola	Unidad	2	50	100
4	Arena	Unidad	2	90	180
5	Tablas	Unidad	20	2	40
6	Duratecho	Unidad	1	1.000,00	1000
7	Alambre Negro	Unidad	30	1	30
8	Clavos 2 1/2'	Unidad	1	12	12
9	Clavos 3'	Unidad	1	12	12
10	Cable	Unidad	100	0,3	30
11	Focos	Unidad	50	0,5	25
12	Boquillas	Unidad	4	1	4
13	Tomacorrientes	Unidad	4	1	4
14	Interruptores	Unidad	4	1	4
15	Tubos PVC de 4'	Unidad	5	3	15

16	Estacas	Unidad	10	0,5	5
17	Listones	Unidad	10	1	10
18	Mano de Obra	Unidad	500	4	2000
19	Hierro	Unidad	1	45	45
	SUBTOTAL GALPÓN				4.204,00
	TOTAL GALPONES				21.020,00

	Cerramientos				5.000
TOTAL					
CONSTRUCCIONES					37.381,00

ANEXO N° 18

VEHÍCULO

CONCEPTO	CARACTERÍSTICAS	COSTO	VALOR TOTAL
Vehículo Furgón	Hino HG	95.000,00	95.000,00

ANEXO N° 19

MAQUINARIA

No	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Juegos de Bebederos de 50 recipientes	Unidades	8	500	4.000,00
2	juegos de Comederos de 50 recipientes	Unidades	8	600	4.800,00
3	Campanas y Reflectores	Unidades	8	200	1.600,00

4	Instalaciones Bebederos	Unidades	8	300	2.400,00
5	Ventiladores Industriales	Unidades	4	100	400,00
6	Cadena de Colgado	Metros	10	150	1.500,00
7	Cadena de eviscerado	Metros	10	150	1.500,00
8	MT de cadena de escurrido	Metros	10	150	1.500,00
9	Riel Transportadora	Metros	30	150	4.500,00
10	Aturdidor	Unidad	1	1000	1.000,00
11	Peladora de Carcasas	Unidad	1	2000	2.000,00
12	Mesa de eviscerado	Unidad	1	300	300,00
13	Pre Chiller de brazos	Unidad	1	1.500	1.500,00
14	Escurridor de tambor	Unidad	1	800	800,00
15	Cono para enfundar los pollos	Unidad	1	300	300,00
16	Tina de desangrado	Unidad	1	500	500,00
17	Compresor de 10 Hp	Unidad	1	300	300,00
18	Bomba de vacío de 5 Hp	Unidad	1	300	300,00
19	Cocina Industrial	Unidades	1	480	480,00
20	Congeladores	Unidades	4	750	3.000,00
	TOTAL				32.680,00

ANEXO N° 20

EQUIPO

No	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Coches para transportación	Unidad	20,00	200,00	4.000,00
2	Balanza	Unidad	1	800,00	800,00
3	Mesas	Unidad	3	200,00	600,00

4	Gavetas plásticas medianas	Unidad	200,00	5,00	1.000,00
5	Gavetas plásticas grandes	Unidad	50,00	10,00	500,00
6	Bandejas	Unidad	20,00	10,00	200,00
	TOTAL				7.100,00

ANEXO N° 21

EQUIPO DE OFICINA

No	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Sumadora	Unidades	1	25,00	25,00
2	Televisión	Unidades	1	350,00	350,00
3	Mini componente	Unidades	1	120,00	120,00
4	Reloj	Unidad	2	3,50	7,00
5	Dispensador	Unidad	2	35,00	70,00
	TOTAL				572,00

ANEXO N° 22

EQUIPO DE CÓMPUTO

No	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Computadoras	Unidad	4	600,00	2400,00
	TOTAL				2.400,00

ANEXO N° 23**MUEBLES Y ENSERES**

No	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Mesas	Unidad	1	120,00	120,00
2	Sillón	Unidad	1	150,00	150,00
3	Escritorios	Unidad	5	120,00	600,00
4	Archivadores	Unidad	5	95,00	475,00
5	Sillas	Unidad	12	30,00	360,00
	TOTAL				1.705,00

ANEXO N° 24**ELABORACIÓN DEL PROYECTO DE FACTIBILIDAD**

CANT.	ARTÍCULO	V.UNIT.	V/TOTAL
1	Mercado	600,00	600,00
2	Técnico	200,00	200,00
3	Financiero	200,00	200,00
4	Evaluaciones	200,00	200,00
TOTAL			1.200,00

ANEXO N° 25**GASTOS DE ORGANIZACIÓN**

No.	CONCEPTO	VALOR /UNITARIO.	VALOR /TOTAL
1	Permisos Legales	500	500
	TOTAL		500

ANEXO N° 26**CAPACITACIÓN DEL PERSONAL**

No	CONCEPTO	VALOR/UNITARIO.	VALOR /TOTAL
1	Cursos de Organización	500	500
	TOTAL		500

**CAPITAL DE TRABAJO
PARA UN MES**

ANEXO N° 27

MATERIA PRIMA DIRECTA

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	MEDIDA	VALOR / U	VALOR TOTAL	SUBTOTAL 2 MESES
8000	Pollos	Unidad	0,15	1200	
720	Balanceado de Crecimiento	qq	35	25200	
480	Balanceado de Engorde	qq	38	18240	45540
20	Morocho	qq	25	500	
8000	Vacunas	Unidad	0,05	400	
	Subtotal 8 Semanas				45540
	Total 2 Meses				45540

ANEXO N° 28

MANO DE OBRA DIRECTA

No	CARGO	SUELDO	APORTE PATRONAL IESS (11,15%)	13	14	FONDOS RESERVA	VACACIONES	SUBTOTAL	TOTAL
1	Jefe de Planta/ Médico Veterinario	450	50,18	37,50	29,2	37,50	18,75	623,13	623,13
4	Operarios de Planta	318	35,46	26,50	29,2	26,50	13,25	448,91	1795,63
	SUBTOTAL	768	85,63	64,00	58,4	64,00	32,00		
	TOTAL								2418,75

ANEXO N° 29

GASTOS DE FABRICACIÓN
MATERIA PRIMA INDIRECTA

CANTIDAD	UNIDAD MEDIDA	PRODUCTO	V. UNI	V/TOTAL
100	m3	Agua	0,1	10
SUBTOTAL				10

DEPRECIACIONES

	VALOR	AÑOS	% DE	VALOR	VALOR A	DEPRECIACIÓN	
BIENES	LIBROS	DEPRECIAC	DEPRECIAC	RESIDUAL	DEPRECIAR	ANUAL	MES
				10 % VLib			
Construcciones	37.381,00	20,00	5,00	3.738,10	33.642,90	1.682,15	140,18
Vehículo Furgón	95.000,00	10,00	10,00	9500,00	85.500,00	17.100,00	1.425,00
Maquinaria	32.680,00	10,00	10,00	3268,00	29.412,00	2.941,20	245,10
Equipo	7.100,00	10,00	10,00	710,00	6.390,00	639,00	53,25
TOTAL	39.780,00			17.216,10	154.944,90	22.362,35	1.863,53

D= Valor del Activo – Valor Residual

No. de Años

DEPRECIACIÓN = DEPRECIACIÓN ANUAL/ 12

MOVILIZACIÓN Y TRANSPORTE

DENOMINACIÓN	DÍAS	PRECIO	VALOR MENSUAL
	PROMEDIO	POR DÍA	
Alquiler de Camioneta para Compras	20	5	100
TOTAL ANUAL			1.200

MANTENIMIENTO

DENOMINACIÓN	DÍAS	PRECIO	VALOR MENSUAL
	PROMEDIO	POR DÍA	
Supervisión Galpones y Pollos	1	30	30,00
Mantenimiento Vehículo (Combustible)	30	15	450,00
Reparación Maquinaria y Equipo	1	20	20,00
SUBTOTAL			500,00
TOTAL ANUAL			6.000,00

ANEXO N° 30

AMORTIZACIÓN

CONCEPTO	VALOR LIBROS	AMORTIZACIÓN	
		ANUAL	MES
Elaboración Proyecto Factibilidad	1200	120	10,00
Gastos de Organización	500	50	4,17
Capacitación del Personal	500	50	4,17
TOTAL	2200	220	18,34

FORMULAS

AMORTIZACIÓN ANUAL

V/Libros/10 (Años)

AMORTIZACIÓN MES

Amortización Anual/12 (Mes)

ANEXO No 31

GASTOS ADMINISTRATIVOS Y GENERALES

SUELDOS

CARGO	SUELDO BASICO UNIFICADO	APORTE IESS	DECIMO	DECIMO	FONDOS RESERVA	VACA	TOTAL A PAGAR
			TERCERO	CUARTO		CIONES	
Gerente	600	65,10	50,00	29,2	50,00	25,00	819,30
Secretaria Contadora	350	37,98	29,17	29,2	29,17	14,58	490,09
SUBTOTAL							1309,39

ÚTILES DE ASEO

CONCEPTO	NUMERO	V/Unitario	V/Total
Jabón	3	0,5	1,5
Papel Higiénico	12	0,2	2,4
Escobas y Otros	1	1,25	1,25
Ambientales	2	1,5	3
Toallas pequeñas	4	0,5	2
TOTAL MES			10,15

PAPELERÍA

CONCEPTO	NUMERO	V/Unitario	V/Total
Hojas	1	4,00	4,00
Lápices	2	0,17	0,34
Lapiceros	2	0,50	1,00
Borradores	1	0,08	0,08
Resaltadores	1	0,60	0,60
Carpetas	2	0,50	1,00
Cintas	1	1,00	1,00
Goma	1	0,60	0,60
Tijeras	1	0,45	0,45
Grapadoras	1	0,50	0,50
Perforadoras	1	3,00	3,00
TOTAL MES			12,57

SERVICIOS BÁSICOS

DETALLE	VALOR MES
Teléfono	30
Energía Eléctrica	80
SUBTOTAL	110

DEPRECIACIONES ADMINISTRATIVAS

BIENES	VALOR LIBROS	AÑOS DEPRECIAC	VALOR RESIDUAL	VALOR A DEPRECIAR	DEPRECIACION ANUAL	MES
			10 % VLib			
Muebles y Enseres	1705,00	10	170,5	1.534,50	153,45	12,79
Equipo de Computo	2400,00	3	240	2.160,00	720,00	60,00
Equipo de Oficina	572,00	10	57,2	514,80	51,48	4,29
SUBTOTAL						77,08
TOTAL						1.519,19

ANEXO N° 32

GASTOS DE VENTA

SUELDOS

CARGO	SUELDO BÁSICO UNIFICADO	APORTE IESS	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	FONDOS RESERVA	VACACIONES	TOTAL A PAGAR
Jefe de Mercadeo	400	44,60	37,50	29,20	37,50	18,75	623,13
Chofer	318	35,46	26,50	29,20	26,50	13,25	1795,63
SUBTOTAL							623,13

PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD

DETALLE	Número	Días	VALOR	V/ MES
Radio	1	20	5	100
Gigantografía	1		80	80
Fundas Biodegradables	5000		0,015	75
SUBTOTAL				255
TOTAL				878,13

ANEXO N° 33

GASTOS FINANCIEROS

TABLA DE PAGOS

CALCULO PRÉSTAMO			
Fecha de Contratación			
Monto		86.371,9	
Tasa de Interés		14	%
Plazo		5	Años
Cuotas Variables			
Cuota de Capital		17.274,38	

TABLA DE PAGOS

No	CAPITAL	INTERÉS	PAGO ANUAL	SALDO
1	17.274,38	12.092,1	29.366,4	86.371,90
2	17.274,38	9.673,7	26.948,0	69.097,52
3	17.274,38	7.255,2	24.529,6	51.823,14
4	17.274,38	4.836,8	22.111,2	34.548,76
5	17.274,38	2.418,4	19.692,8	17.274,38
	86.371,90	36.276,2	122.648,1	

PAGO TOTAL / 12= PAGO MENSUAL

ANEXO
UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, GESTIÓN EMPRESARIAL E
INFORMÁTICA

CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

ENCUESTA A LOS CONSUMIDORES

OBJETIVO: Obtener información para determinar la factibilidad del proyecto de inversión.

Señorita o Señora sírvase contestar las siguientes preguntas con un X que serán muy importantes para la toma de decisiones y de antemano le agradecemos por su colaboración.

1. ¿Ud. consume carne?

Si ()

No ()

2. Qué tipo de carne consume:

Carne roja ()

Carne blanca ()

3. ¿La carne blanca que consume es de

Carne de Res () Carne de Cerdo ()

Pescado () Carne de Pollo ()

Otro ()

4. ¿Dónde adquiere la carne de pollo?

En el Mercado ()

En los comisariatos ()

ANEXO
UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, GESTIÓN EMPRESARIAL E
INFORMÁTICA
CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

ENCUESTA DIRIGIDA A LA COMPETENCIA QUE COMERCIALIZA
CARNE DE POLLO EN EL CANTÓN CALUMA.

OBJETIVO: Obtener información sobre el nivel de ventas y la calidad de la carne de pollo que ofertan a los clientes del cantón Caluma

Sírvase a contestar las siguientes preguntas con un X y de antemano le agradecemos por su colaboración.

1 ¿Ud. comercializa carne de pollo?

Si () No ()

2 ¿Los pollos que comercializan son:

Granja Avícola propia

Los adquiere de productores fuera de la ciudad de Caluma

Los adquiere de productores locales

3 Cuantas aves comercializa semanalmente?

20 Aves

50 Aves

70 Aves

Más de 100 Aves

4 ¿A como vende la libra de carne de pollo pelado?

1,40

1,50

1,60

1,70

5 ¿A como vende la carne de pollo en pie?

0,90

1,00

1,20

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

BIBLIOGRAFÍA

AUTOR

TEXTO

ACHIG S, Lucas A. Metodología de la Investigación Social. Cuenca 2 da Edición

BACA URBINA Gabriel, Evaluación de Proyectos Editorial Mac Graw Hill, Tercera Edición. 2011

BERNAL, César; “Metodología de la Investigación para Administración y Economía”; Santa Fe de Bogotá 2008

BOULLON, Roberto; “Planificación del Espacio Turístico” México 2009

BONELL, Ramón. Manual de Empresas, Mercados y Finanzas. Edit. Limusa, España. 2009

CALDAS, Marco; “Preparación y evaluación de proyectos”

Corporación Financiera Nacional (CFN) Instructivo para Proyectos 2007. Gerencia Regional

DE LA TORRE, Francisco. Administración Hotelera 1ra Edición México

LEIVA Z, Francisco. Investigación Científica. Quito 4ta Edición

KOTLER Philip-ARMSTRONG Gary “Marketing” Décima Edición. Madrid. 2012.

Ministerio de Industrias y Competitividad Instructivo para Proyectos Gerencia Comercial 2008

NETGRAFIA

<http://www.educacion.gov.ec/CNIE/> AMIE - Población y Vivienda. Obtenido el 15 de Agosto de 2010

[http:// www. mintur.gov.ec](http://www.mintur.gov.ec) MINISTERIO DE TURISMO DEL ECUADOR

<http://www.inec.gov.ec> INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS.

<http://www.pichincha.gob.ec> GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE PICHINCHA EFICIENCIA Y SOLIDARIDAD.

<http://www.books.google.com.ec> BIBLIOTECA VIRTUAL GOOGLE ECUADOR

<http://www.educacion.gov.ec/CNIE/> AMIE - Población y Vivienda. Obtenido el 15 de Agosto de 2010

[http:// www. mintur.gov.ec](http://www.mintur.gov.ec) MINISTERIO DE TURISMO DEL ECUADOR