

**MUNICIPIO DE ATESCATEMPA  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA**

**“COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE LECHE)”**

**MIRIAM PATRICIA IBAÑEZ RIVERA**

**TEMA GENERAL**

**“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y  
PROPUESTA DE INVERSIÓN”**

**MUNICIPIO DE ATESCATEMPA  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA**

**TEMA INDIVIDUAL**

**“COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE LECHE)”**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2004**

**2004**

**( c )**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

**ATESCATEMPA – VOLUMEN 2**

**2-52-75-AE-2004**

**Impreso en Guatemala, C.A.**

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**“COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE LECHE)”**

**MUNICIPIO DE ATESCATEMPA  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA**

**INFORME INDIVIDUAL**

**Presentado a la Honorable Junta Directiva y al**

**Comité Director**

**del**

**Ejercicio Profesional Supervisado de**

**la Facultad de Ciencias Económicas**

**por**

**MIRIAM PATRICIA IBAÑEZ RIVERA**

**previo a conferírsele el título**

**de**

**ADMINISTRADORA DE EMPRESAS**

**en el Grado Académico de**

**LICENCIADA**

**Guatemala, Julio de 2004**

**HONORABLE JUNTA DIRECTIVA  
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

Decano:	Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera.
Secretario:	Lic. Oscar Rolando Zetina Guerra.
Vocal Primero:	Lic. Cantón Lee Villela.
Vocal Segundo:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona.
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso.
Vocal Cuarto:	P.M.P. Juan Francisco Moreno Murphy
Vocal Quinto:	B.C. Jairo Daniel Dávila López.

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar.
Director de la Escuela de Economía:	Lic. David Eliézer Castañón Orozco.
Director de la Escuela de Auditoría:	Lic. Miguel Ángel Lira Trujillo.
Director de la Escuela de Administración:	Lic. Otto René Morales Peña
Director del IIES:	Lic. Miguel Ángel Castro Pérez.
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera.
Delegado Estudiantil Área de Economía:	Ángel René Meléndez Ortiz.
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Byron René De León Morales.
Delegado Estudiantil Área de Administración:	Oscar Aparicio Segura Monzón.

El infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, HACE CONSTAR: Que en sesión celebrada el día 29 de julio de 2004, según Acta No. 25-2004 Punto SEXTO inciso 6.6, subinciso 6.6.36 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COMERCIALIZACION (PRODUCCION DE LECHE)", municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa.

Presento **MIRIAM PATRICIA IBAÑEZ RIVERA**

Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADORA DE EMPRESAS**

Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado sufrió el trámite de evaluación correspondiente, de acuerdo al Reglamento vigente del Ejercicio Profesional Supervisado, autorizándose su impresión.

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a diecisiete días del mes de agosto de dos mil cuatro.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

  
LIC. OSCAR ROLANDO ZETINA GUERRA  
SECRETARIO ACADÉMICO



Smap

  
Smap

## **ACTO QUE DEDICO**

- A Dios:** Infinitas gracias por iluminar mi entendimiento para alcanzar este triunfo.
- A la Virgen María:** Por guiarme y protegerme cada día.
- A la Universidad de San Carlos de Guatemala:  
-USAC-** Por brindarme los conocimientos y experiencias para ser una mujer profesional.
- A mis padres:** Sotero Ibáñez Roldán y Angela Rivera de Ibáñez  
Por inculcar y apoyar siempre mi deseo de superación.
- A mi esposo:** Juan Francisco Rodríguez  
Por su amor, comprensión y fortaleza que me brinda a diario.
- A mis Hermanos:** Isabel, Jorge y Julio  
Por cada momento que hemos compartido, este triunfo también es de ustedes.
- A mis sobrinos:** Luis, Lorena, Joel y Roxana  
Con cariño especial, esperando que esta meta alcanzada sea un ejemplo a seguir.
- A mi familia en general:** Gracias por los buenos deseos.
- A las empresas donde he  
Laborado y laboro:** Hydrosistemas, S. A. y Proveedora de Servicios, S. A.  
Porque me han enseñado que si se puede soñar, se puede lograr.
- A mis amigos:** Gracias por su amistad sincera.
- A usted:** Por compartir mi satisfacción y alegría por un triunfo más.

## ÍNDICE GENERAL

	<b>Página</b>
INTRODUCCIÓN	i
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO</b>	
<b>1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS</b>	1
<b>1.2 LOCALIZACIÓN</b>	2
1.2.1 Colindancias	2
1.2.2 Extensión territorial y altitud	2
<b>1.3 CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS</b>	2
<b>1.4 OROGRAFÍA</b>	3
<b>1.5 RECURSOS NATURALES</b>	3
1.5.1 Bosques, flora y fauna	3
1.5.2 Ríos	4
1.5.3 Lagunas	4
1.5.4 Suelos	4
1.5.4.1 Suelo franco	4
1.5.4.2 Suelo arenoso	4
<b>1.6 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA</b>	5
1.6.1 División política	5
1.6.2 División administrativa	6
1.6.2.1 Organización municipal	6
<b>1.7 VIAS DE COMUNICACIÓN</b>	6
<b>1.8 SERVICIOS BÁSICOS</b>	8
1.8.1 Servicios estatales	8
1.8.1.1 Salud	8
1.8.1.2 Educación	9
1.8.2 Servicios municipales	10
1.8.2.1 Agua	10
1.8.2.2 Drenajes	10
1.8.2.3 Mercado	10
1.8.2.4 Rastro	11
1.8.2.5 Cementerio	11
1.8.3 Servicios privados	12
1.8.3.1 Transporte público	12
1.8.3.2 Energía eléctrica	12
1.8.3.3 Servicio de correo	12

1.8.3.4	Bancos	12
1.8.3.5	Comercio	13
1.8.3.6	Televisión por cable	13
1.8.3.7	Servicio telefónico	13
1.8.3.8	Sistema de recolección de basura	14
1.8.3.9	Servicio de remesas de exterior	14
<b>1.9</b>	<b>POBLACIÓN</b>	14
1.9.1	Población por edad y sexo	15
1.9.2	Población por área	16
1.9.3	Nivel de escolaridad ó nivel educativo	17
1.9.4	Población económicamente activa (PEA)	17
1.9.5	Niveles de pobreza	18
1.9.6	Empleo y niveles de ingreso	19
<b>1.10</b>	<b>INFRAESTRUCTURA ORGANIZACIONAL</b>	19
1.10.1	Organizaciones comunitarias	19
1.10.2	Organizaciones productivas	20
1.10.3	Organizaciones de apoyo al Municipio	20
1.10.3.1	Instituciones públicas	20
1.10.3.2	Instituciones privadas	23
<b>1.11</b>	<b>FACTOR TIERRA</b>	23
1.11.1	Tenencia de la tierra	24
1.11.2	Concentración de la tierra	24
1.11.3	Uso actual y potencial de los suelos	26
<b>1.12</b>	<b>ACTIVIDADES PRODUCTIVAS</b>	27
1.12.1	Sector agrícola	27
1.12.2	Sector pecuario	28
1.12.3	Sector artesanal	28

## CAPÍTULO II

### SITUACIÓN ACTUAL DEL PRODUCTO

<b>2.1</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO</b>	29
2.1.1	Descripción genérica	29
2.1.2	Variedades	29
2.1.3	Usos del producto	30
<b>2.2</b>	<b>PRODUCCIÓN</b>	30
2.2.1	Volumen, valor y superficie	30
2.2.2	Destino	31
<b>2.3</b>	<b>TECNOLOGÍA</b>	32

<b>2.4</b>	<b>COSTO DE PRODUCCIÓN</b>	32
<b>2.5</b>	<b>FINANCIAMIENTO</b>	34
2.5.1	Fuentes de financiamiento	34
2.5.2	Tipos de financiamiento	35
<b>2.6</b>	<b>COMERCIALIZACIÓN</b>	36
2.6.1	Proceso de comercialización	36
2.6.1.1	Concentración	36
2.6.1.2	Equilibrio	37
2.6.1.3	Dispersión	37
2.6.2	Análisis funcional de la comercialización	38
2.6.2.1	Funciones de Intercambio	38
2.6.2.2	Funciones físicas	38
2.6.2.3	Funciones auxiliares	38
2.6.3	Operaciones de comercialización	39
2.6.3.1	Canales de comercialización	39
2.6.3.2	Márgenes de comercialización	40
2.6.3.3	Factores de diferenciación	40
<b>2.7</b>	<b>ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL DE LA PRODUCCIÓN</b>	41
<b>2.8</b>	<b>GENERACIÓN DE EMPLEO</b>	43
<b>2.9</b>	<b>RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA EN LA PRODUCCIÓN DE LECHE</b>	43
<b>2.10</b>	<b>PROPUESTA DE SOLUCIÓN</b>	44
<b>CAPÍTULO III</b>		
<b>PROYECTO ENGORDE Y DESTACE DE POLLOS</b>		
<b>3.1</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	46
3.1.1	Presentación del producto propuesto	46
3.1.1.1	Usos del producto	46
3.2.1	Producción anual	47
3.1.3	Mercado meta	47
<b>3.2</b>	<b>JUSTIFICACIÓN</b>	47
<b>3.3</b>	<b>OBJETIVOS</b>	48
3.3.1	Objetivo general	48
3.3.2	Objetivos específicos	48
<b>3.4</b>	<b>ESTUDIO DE MERCADO</b>	49
3.4.1	Descripción del producto	49
3.4.2	Oferta	49
3.4.3	Demanda	51

3.4.3.1	Demanda insatisfecha	53
3.4.4	Precios	54
<b>3.5</b>	<b>ESTUDIO TÉCNICO</b>	54
3.5.1	Localización del proyecto	54
3.5.1.1	Macro-localización	55
3.5.1.2	Micro-localización	55
3.5.2	Tecnología	55
3.5.3	Tamaño del proyecto	55
3.5.3.1	Duración del proyecto	56
3.5.4	Recursos	56
3.5.4.1	Recursos humanos	56
3.5.4.2	Recursos financieros	56
3.5.4.3	Recursos físicos	57
3.5.5	Programa de producción	57
3.5.6	Proceso productivo	58
3.5.7	Distribución en planta	61
<b>3.6</b>	<b>ESTUDIO FINANCIERO</b>	62
3.6.1	Inversión	62
3.6.1.1	Inversión fija	62
3.6.1.2	Capital de trabajo	64
3.6.1.3	Inversión total	66
3.6.1.4	Estado de situación financiera	67
3.6.2	Costo de producción	69
3.6.2.1	Estado de resultados	71
3.6.3	Financiamiento	73
3.6.3.1	Internas	73
3.6.3.2	Externas	73
<b>3.7</b>	<b>ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL</b>	75
3.7.1	Tipo y denominación	75
3.7.2	Localización	75
3.7.3	Justificación	75
3.7.4	Marco legal	76
3.7.5	Objetivos	76
3.7.5.1	General	76
3.7.5.2	Específicos	76
3.7.6	Funciones generales	77
3.7.7	Estructura organizacional	78
3.7.7.1	Diseño estructural	78

3.7.7.2	Sistemas de organización	79
3.7.7.3	Funciones básicas de las unidades administrativas	80
<b>3.8</b>	<b>EVALUACIÓN FINANCIERA</b>	<b>82</b>
3.8.1	Tasa de recuperación de la inversión	82
3.8.2	Tiempo de recuperación de la inversión	82
3.8.3	Retorno al capital	83
3.8.4	Tasa de retorno al capital	83
3.8.5	Punto de equilibrio en valores	83
3.8.6	Porcentaje de margen de seguridad	83
3.8.7	Punto de equilibrio en unidades	84

#### **CAPÍTULO IV**

#### **COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE POLLO**

<b>4.1</b>	<b>SITUACIÓN ACTUAL DE LA COMERCIALIZACIÓN</b>	<b>86</b>
<b>4.2</b>	<b>PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN</b>	<b>86</b>
4.2.1	Concentración	87
4.2.2	Equilibrio	87
4.2.3	Dispersión	87
<b>4.3</b>	<b>ANÁLISIS DE LA COMERCIALIZACIÓN</b>	<b>87</b>
4.3.1	Análisis institucional de la comercialización	88
4.3.1.1	Productor	88
4.3.1.2	Mayorista	88
4.3.1.3	Detallista	88
4.3.1.4	Consumidor final	89
4.3.2	Análisis estructural de la comercialización	89
4.3.2.1	Estructura de mercado	89
4.3.2.2	Conducta de mercado	89
4.3.2.3	Eficiencia de mercado	90
4.3.3	Análisis funcional	90
4.3.3.1	Funciones de intercambio	90
4.3.3.2	Funciones físicas	91
4.3.3.3	Funciones auxiliares	91
<b>4.4</b>	<b>OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN</b>	<b>92</b>
4.4.1	Canales de comercialización	92
4.4.2	Márgenes de comercialización	93
<b>4.5</b>	<b>COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA</b>	<b>93</b>
4.5.1	Mezcla de Mercadotecnia (4 P's)	93
4.5.1.1	Producto	93

4.5.1.2	Precio	94
4.5.1.3	Plaza	95
4.5.1.4	Promoción	99
	Conclusiones	
	Recomendaciones	
	Anexos	
	Bibliografía	

## ÍNDICE DE CUADROS

No.		Página
1	Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa Centros poblados por fuente de datos según categoría Años: 1994 y 2002	5
2	Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa Cobertura de salud por fuente de datos según tipo de institución Año: 2002	8
3	Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa Analfabetismo por fuente de datos según categoría años 1994 y 2002	9
4	Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa Población por fuente de datos según área geográfica año 1994 y 2002	15
5	Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa Población por fuente de datos según rango de edades año 1994 y 2002	16
6	Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa Población por fuente de datos según nivel de escolaridad Años: 1994 y 2002	17
7	Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa Población Económicamente Activa -PEA – por fuente de datos según sexo Años: 1994 y 2002	18
8	Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa Concentración de la tierra por fuente de datos según tamaño Años: 1979 y 2002	25
9	Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa Uso Actual de la tierra por fuente de datos según tipo de cultivo Años: 1979 y 2002	27
10	Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa Volumen y valor de la producción de leche año 2002	31
11	Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa Costo de producción de leche período 2001 - 2002	32
12	Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa Estado de resultados producción de leche período 2001 - 2002	33
13	Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa Agencia Bancafé - tasas de interés sobre préstamos bancarios Vigentes al 30 de Junio de 2002	35
14	Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa Agencia Banrural - tasas de interés sobre préstamos bancarios Vigentes al 30 de junio de 2002	36

15	República de Guatemala, Proyecto: Engorde y destace de pollos Oferta nacional histórica y proyectada, período 1997 - 2006 (Cifras en miles de libras)	50
16	República de Guatemala, Proyecto: Engorde y destace de pollos Demanda potencial histórica y proyectada, período 1997 - 2006	52
17	República de Guatemala, Proyecto: Engorde y destace de pollos Demanda insatisfecha histórica y proyectada, período 1997 - 2006 (Cifras en miles de libras)	53
18	Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa Proyecto: Engorde y destace de pollos, Programa de producción Período: 2002 - 2006	58
19	Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa Proyecto: Engorde y destace de pollos, Inversión fija para un ciclo productivo de siete semanas, año 2002	63
20	Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa Proyecto: Engorde y destace de pollos, Capital de trabajo año 2002	65
21	Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa Proyecto: Engorde y destace de pollos, Inversión total para un ciclo Productivo de siete semanas, año 2002	66
22	Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa Proyecto: engorde y destace de pollos, Estado de situación financiera al 30 de junio de 2002	68
23	Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa Proyecto: Engorde y destace de pollos, Costo directo de producción Año: 2002	70
24	Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa Proyecto: Engorde y destace de pollos, Estado de resultados Período: Del 1 de julio 2001 al 30 de junio 2002	72
25	Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa Proyecto: Engorde y destace de pollos, Plan de financiamiento Año: 2002	73
26	Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa Proyecto: Engorde y destace de pollos, Amortización de préstamo Año: 2002	74
27	Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa Proyecto: Engorde y destace de pollos Márgenes de comercialización por libra de pollo, año 2002	96

28 Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa

98

Proyecto: Engorde y destace de pollos

Márgenes de comercialización por libra de pollo, año 2002

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>No.</b>		<b>Página</b>
1	Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa Mapa de localización de vías de comunicación, año 2002	7
2	Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa Proyecto: Engorde y estaca de pollos, Distribución por planta, año 2002	61

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

<b>No.</b>		<b>Página</b>
1	Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa Curva de Lorenz, años 1979 y 2002	26
2	Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa Canales de comercialización de la producción de leche, año 2002	40
3	Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa Estructura organizacional de la producción de leche, año 2002	42
4	Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa Proyecto: Engorde y destace de pollos, Flujograma del proceso de producción, año 2002	60
5	Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa Proyecto: Engorde y destace de pollos, Organigrama propuesto Cooperativa Avícola de Atescatempa, Jutiapa año 2002	79
6	Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa Proyecto: Engorde y destace de pollos, Punto de equilibrio año 2003	85
7	Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa Canales de comercialización actuales producción avícola engorde de pollos, Año: 2002	92
8	Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa Proyecto: Engorde y destace de pollos, Primer canal de comercialización propuesto Año: 2002	95
9	Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa Proyecto: Engorde y destace de pollos, Segundo canal de comercialización propuesto Año: 2002	97

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>No.</b>		<b>Página</b>
1	Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa Clasificación de las fincas según tamaño, año 2002	24

## ÍNDICE DE ANEXOS

**No.**

1 Manual de Normas y Procedimientos

## INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, señala entre sus propósitos, promover el desarrollo de la sociedad por medio de la aplicación de la investigación de campo y sus instrumentos. Por tal razón, la Facultad de Ciencias Económicas, establece el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- como un método de evaluación final previo a conferir el título en el grado académico de Licenciado en las carreras de Economía, Contaduría Pública y Auditoría y Administración de Empresas.

El presente informe individual se denomina “**Comercialización de la Producción de Leche**”, forma parte del tema general “**Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión**” y es el resultado de la investigación efectuada durante el mes de junio del año 2002, en el municipio de Atescatempa departamento de Jutiapa.

El objetivo principal de la investigación es determinar cuáles son las debilidades de la comercialización de leche, con el fin de proponer alternativas de mejora para los productores.

La hipótesis planteada indica “que el bajo nivel de participación de los productores de leche del municipio de Atescatempa del departamento de Jutiapa para el año 2002, se debe al poco conocimiento que se tiene en el medio para llevar a cabo un adecuado proceso de comercialización que permita obtener los mejores márgenes de ganancia”.

Para el desarrollo de la investigación, se utilizó la metodología siguiente:

- **Seminario general**

Es una etapa de actividades docentes y de investigación que tienen como fin definir los conocimientos teóricos relacionados con la problemática objeto de estudio y asimismo las técnicas de investigación necesarias.

En esta etapa se define que el método de investigación a utilizar es el científico porque se basa en la recopilación, ordenamiento, posterior análisis y divulgación de los datos a través de las fases indagatoria, demostrativa y expositiva.

- **Seminario específico**

Consiste en conferencias y exposiciones con el objeto de preparar y elaborar planes de investigación e instrumentos operativos que permitan efectuar el trabajo de campo para lo cual se utilizaron las técnicas documentales de lectura, resúmenes, subrayado, fichas bibliográficas, exposiciones y evaluación.

Dentro de la temática para realizar la investigación se tiene: Costos, rentabilidad, financiamiento de la producción, instrumentos para recopilar y vaciar información, tipos de organización, formas de comercialización y análisis de los estudios de mercado, administrativo-legal, técnico y financiero; para tener los elementos necesarios en el desarrollo del presente informe.

- **Investigación preliminar**

En la visita preliminar al Municipio se realizaron ensayos técnicos, prueba de boletas, además se estableció comunicación con autoridades y líderes de asociaciones agrícolas y pecuarias.

La encuesta se trabajó con base a una muestra de 381 hogares, se tomó en cuenta un nivel de confianza del 95%, un margen de error del 5%.

- **Investigación de campo**

Actividad realizada durante junio de 2002 en la que se identificó la problemática actual del Municipio con énfasis para el presente informe en el sector pecuario, se consideraron variables socioeconómicas como producción, tenencia y uso de la tierra, asistencia técnica, organización en la producción y comercialización; elementos que fueron base de la investigación. Para lo anterior se utilizó la observación, el reconocimiento físico del lugar y consultas en archivos y otras fuentes de información local.

La fase indagatoria se inició con la recopilación de datos e información de los aspectos socioeconómicos del Municipio, a través de las técnicas de investigación documental y de campo. Cabe destacar entre las técnicas de investigación documental las siguientes: Resúmenes, síntesis, subrayado y fichero de diferentes documentos; entre las técnicas de campo se aplicaron las siguientes: Observación, encuesta, muestreo y entrevista.

- **Análisis e interpretación de la información (Trabajo de gabinete)**

En la fase demostrativa se organizaron sub grupos de trabajo por sector para facilitar la interpretación y redacción de información recopilada especialmente en la encuesta.

- **Preparación del informe**

Para desarrollar la fase expositiva se integró los diferentes temas para elaborar el Informe final que se presenta de acuerdo a los lineamientos académicos establecidos.

A continuación se presenta una síntesis de los capítulos que conforman este informe.

**El capítulo I** comprende las características socioeconómicas del Municipio, entre las que se mencionan, las características generales que incluyen los antecedentes históricos, localización, condiciones climatológicas orografía, recursos naturales, división política administrativa, vías de comunicación, servicios, población, infraestructura organizacional, factor tierra y las actividades productivas.

**En el capítulo II** se analiza la situación actual de la producción de leche que incluye descripción del producto, producción, tecnología, costos, financiamiento, comercialización y organización empresarial, asimismo se presenta un resumen de la problemática encontrada en la producción y las propuestas de solución.

**En el Capítulo III** se presenta el proyecto “**engorde y destace de pollos**”, en el cual se desarrollan los estudios de mercado, técnico, administrativo-legal y financiero.

**En el Capítulo IV** se realiza un análisis y presentación de cómo se lleva a cabo actualmente la comercialización de pollo, se desarrolla la propuesta para un mejor desarrollo de la comercialización del producto, la información se presenta a través del estudio de la Mezcla Promocional (producto, precio, plaza, promoción). A continuación se presentan las conclusiones, recomendaciones del estudio realizado, así como el anexo del Manual de normas y procedimientos de la cooperativa planteada en el estudio administrativo legal del capítulo III.

Finalmente se presenta la bibliografía que se utilizó de referencia en la elaboración del informe.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO**

Este capítulo presenta una visión general del entorno en que se desarrollan las actividades económicas, sociales y productivas del Municipio, hace referencia a las características de la población y situación agraria sobre aspectos socioeconómicos pasados y presentes del municipio de Atescatempa, con el fin de detectar los principales problemas que afectan a los pobladores y plantear posibles soluciones.

#### **1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS**

“Atescatempa es uno de los diecisiete municipios del departamento de Jutiapa, su nombre se deriva de las voces pipiles Atescatl y Tentil, que etimológicamente quieren decir a La Orilla de la Charca, Atescatl: Orilla - Tentil: Charca”.<sup>1</sup>

Es un pueblo de origen precolonial, asentado originalmente en las faldas del Volcán Las Víboras, a la orilla de la laguna Atescatempa. Oficialmente comenzó a figurar como Municipio el ocho de enero de 1852 mediante el Decreto de Gobierno 297, su cabecera en ese tiempo fue Contepeque. Por algunos años pasó al Curato de Asunción Mita para reestablecerse como Municipio en febrero de 1886.

Una erupción de fuego y lava del volcán Las Víboras hizo desaparecer el pueblo, hoy en día se aprecian algunos vestigios; luego el pueblo fue trasladado al lugar denominado El Jabillal, a cuatro kilómetros de la ubicación original, allí permaneció por algún tiempo en la segunda etapa de su historia, pero la

---

<sup>1</sup> CORPORACIÓN MUNICIPAL DE ATESCATEMPA. Reseña Histórica. Revista Centenaria Atescatl. (Guatemala) s.n. p. 10. 1986.

erupción del volcán Chingo lo destruyó y fue trasladado al lugar donde se encuentra actualmente.

## **1.2 LOCALIZACIÓN**

El Municipio se localiza al sur oriente de la República, a una distancia de 174 kilómetros de la Ciudad Capital de Guatemala y a 58 kilómetros de la Cabecera Departamental, su llegada es de carretera asfáltica, por la ruta Panamericana.

### **1.2.1 Colindancias**

Está ubicado al oriente del país sirviendo de límite fronterizo con la hermana república de El Salvador, sus límites son los siguientes:

- Al Norte: Con Asunción Mita
- Al Sur: Con Jerez
- Al Este: Con El Salvador
- Al Oeste: Con Jupiltepeque

### **1.2.2 Extensión territorial y altitud**

Tiene una extensión territorial de 68 kilómetros cuadrados, “La cabecera municipal se encuentra a una altitud de 2,000 a 2,300 pies sobre el nivel del mar, su latitud es de 14° 10' 30” y su longitud de 89° 44' y 28” respecto al meridiano de Greenwich”.<sup>2</sup>

## **1.3 CONDICIONES CLIMATOLÒGICAS**

“Condiciones o estado medio de la atmósfera sobre un área y en período de tiempo determinado. Indica asimismo su variabilidad”<sup>3</sup>. El clima de Atescatempa

---

<sup>2</sup> Francis GALL. INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL. Diccionario Geográfico de Guatemala. s. n. 1962. p. 162.

<sup>3</sup> Diccionario Enciclopédico Océano. Barcelona, España, MMI Editorial Océano, 2002. p. 222

es cálido-húmedo, la temperatura oscila entre 19° y 30° centígrados y su precipitación pluvial entre 1,000 y 1,500 milímetros como promedio anual; la época seca es de octubre a mayo y la época lluviosa regularmente inicia en junio y termina en septiembre, el viento aflora de norte a sur en octubre y noviembre, muchas veces moderado o acompañado de tormentas..

#### **1.4 OROGRAFIA**

Cuenta con una orografía abundante, se localizan seis cerros: De los Castillos, Las Guacamayas, Sansuque, Colmenas, Chino y Cerro Alto, además se localizan dos volcanes: El Chingo que se encuentra al sur de la cabecera y tiene 1,700 metros de altura sobre el nivel del mar y el Volcán Las Víboras o Los Cerros que se encuentra situado a la orilla de la Laguna de Atescatempa.

#### **1.5 RECURSOS NATURALES**

“Son los medios físicos que proporciona la naturaleza, de los cuales se sirve el hombre”.<sup>4</sup> En el Municipio existen suficientes recursos naturales, sin embargo, algunos se han deteriorado, por no haberse tomado los cuidados necesarios para su conservación, a continuación se mencionan los existentes:

##### **1.5.1 Bosques, flora y fauna**

La vocación del suelo es forestal, sin embargo, los bosques del lugar están en extinción, debido a la falta de un control adecuado de las rozas para la preparación de la tierra, falta de un programa de reforestación y la tala inmoderada para obtener leña, ya que según la encuesta, el 47% de la población lo utilizan para cocinar.

---

<sup>4</sup> Manuel, VILLACORTA ESCOBAR, Recursos Económicos de Guatemala; Colección de Textos Económicos No. 19. Departamento de Publicaciones de la Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de San Carlos de Guatemala, 1982. p. 25

### **1.5.2 Ríos**

En el Municipio existen los ríos Atescatempa, El Amatal, La Esperanza, La Compañía y Quebrada Seca.

### **1.5.3 Lagunas**

La laguna El Chagüitòn que se localiza en el Municipio, constituye un recurso importante para los habitantes de los alrededores porque les permite realizar actividades de pesca para autoconsumo y venta local, también es una fuente de abastecimiento de agua para el ganado y de riego para las siembras de las fincas vecinas, en época seca presenta una extensión aproximada de un kilómetro cuadrado, aunque en época de lluvia puede alcanzar dos o tres kilómetros.

### **1.5.4 Suelos**

Se localizan dos tipos de suelo: Franco y Arenoso.

#### **1.5.4.1 Suelo franco**

“Es el que contiene 40% de arena, 40% de limo y 20% de arcilla, posee todas las ventajas del suelo ideal y un buen equilibrio en sus componentes principales, arena, arcilla, limo y materia orgánica; retiene el agua y los nutrientes, lo que permite un buen desarrollo de los cultivos”<sup>5</sup>

#### **1.5.4.2 Suelo arenoso**

“Es el que contiene 90% de arena, 5% de arcilla y 5% de limo. Tiene la ventaja de ser cálido, suelto, adecuado para cosechas tempranas, se puede trabajar fácilmente y tiene buen drenaje. Su desventaja es que generalmente hay pérdida de nutrientes, se seca con mucha rapidez, por lo tanto se necesitan riegos frecuentes. Para superar todo esto se necesita incorporarse suficiente

---

<sup>5</sup> Víctor Manuel, GUDIÉL, Manual Agrícola Superb; 6a. Ed. Guatemala, Editorial Litográfica Moderna, s. f. p. 3.

materia orgánica, desechos de animales, vegetales descompuestos y aplicación racional de fertilizantes, químicos y abonos verdes”.<sup>6</sup>

## 1.6 DIVISION POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

La función principal de la división político-administrativa es verificar la localización y ubicación de los centros poblados del Municipio e indicar la forma como está constituida su organización administrativa.

### 1.6.1 División política

La división política de Atescatempa esta integrada por la cabecera municipal, nueve aldeas, veintidós caseríos y doce fincas. La cabecera se integra por siete barrios que actualmente no tienen nomenclatura, pero se encuentra en proyecto la implementación de la misma.

El cuadro siguiente muestra el resumen de la distribución política del Municipio.

Cuadro 1  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Centros poblados por fuente de datos según categoría  
Años: 1994 y 2002

<b>Categoría</b>	<b>Censo 1994</b>	<b>Encuesta 2002</b>	<b>Variación</b>
Pueblo	1	1	0
Aldea	9	9	0
Caserío	15	22	7
Finca	13	12	-1
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>44</b>	<b>6</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Actualmente el Municipio cuenta con nueve caseríos más de los registrados en el X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994 del Instituto Nacional

<sup>6</sup> Ibid. p. 5.

de Estadística -INE-, que son: El Amatal, El Coco, El Corozo, El Jicaral, El Matazano, El Shutial, Hacienda Vieja, Las Brisas, Las Guacamayas; desaparecieron Las Cuevitas y La Cañada. Una de las causas que origina el incremento de los caseríos es el traslado de personas de otros municipios y de la república de El Salvador, según la encuesta, el 10% de la población encuestada no es originaria del lugar.

### **1.6.2 División administrativa**

La división administrativa está constituida por la Municipalidad del lugar.

#### **1.6.2.1 Organización municipal**

Es una institución autónoma de derecho público con personalidad y capacidad jurídica, su sede se ubica en la Cabecera Municipal. El consejo municipal es el órgano colegiado superior de deliberación y decisión, se integra por el alcalde, dos síndicos y cuatro concejales, todos electos directa y popularmente.

“La Municipalidad de Atescatempa está catalogada como de tercera categoría, porque el Municipio tiene menos de 20,000 habitantes”.<sup>7</sup> En ejercicio de la autonomía que la Constitución Política de la República garantiza al Municipio, éste elige a sus autoridades y ejerce por medio de ellas, el gobierno y administración de sus intereses.

## **1.7 VIAS DE COMUNICACIÓN**

Atescatempa cuenta con una red de caminos y carreteras que lo comunican con importantes cabeceras municipales y departamentales. La vía de acceso principal es la ruta cinco que conecta al Municipio con la carretera Interamericana (CA-1) y la aldea San Cristóbal Frontera, con una distancia de ocho kilómetros y

---

<sup>7</sup> Francis, GALL. INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL. Diccionario Geográfico de Guatemala. s. n. 1962. p. 162.

medio de asfalto, la misma se extiende hacia el municipio de Jerez, con una distancia de doce kilómetros de terracería. La ruta Interamericana conecta a Atescatempa con los departamentos de Jutiapa, Jalapa, Santa Rosa y la ciudad de Guatemala, con una distancia de 174 kilómetros y la une con la república de El Salvador. El siguiente mapa muestra las vías de comunicación hacia el Municipio:

Figura 1  
Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa  
Mapa de localización de vías de comunicación  
Año: 2002



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

El Municipio tiene una red vial que interconecta la cabecera con todas sus aldeas y caseríos, las carreteras son de terracería y algunas no accesibles especialmente en época de lluvia en la que solo se puede llegar con vehículos de doble tracción.

## 1.8 SERVICIOS BÁSICOS

A continuación se describen los diferentes servicios básicos que se utilizan en el municipio y cuya función es cubrir las necesidades básicas de la población.

### 1.8.1 Servicios estatales

Entre los servicios estatales de mayor relevancia para la población se encuentran la salud y la educación.

#### 1.8.1.1 Salud

Para atender el sector salud, el Municipio cuenta con un Centro de salud que funciona en la cabecera y ésta catalogado como tipo “A”, su distrito de cobertura lo comprenden Jerez y Atescatempa. Eventualmente presta atención a personas de los municipios de Zapotitlán, Yupiltepeque y El Adelanto donde no cuentan con un centro de salud debido a que no cumplen con los requisitos que exige el Ministerio de Salud Pública. Las principales enfermedades que padece la población son gastrointestinales y bronquiales. La mayoría de la población utiliza los servicios del Centro de salud, sin embargo, una parte de ella utiliza otros medios como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 2  
Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa  
Cobertura de salud por fuente de datos según tipo de institución  
Año: 2002

Tipo de Institución	Encuesta 2002	
	Población	%
Médico Particular	75	20
Hospital de Jutiapa	23	6
Centro de Salud	229	59
IGSS de Jutiapa	2	1
Hospital en Santa Ana, El Salvador	52	14
<b>Totales</b>	<b>381</b>	<b>100</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

La mayor parte de la población de escasos recursos acuden al Centro de Salud, hay personas que también asisten al hospital de Santa Ana en El Salvador y las personas que tienen mayores ingresos utilizan los servicios de médico particular.

### 1.8.1.2 Educación

En el municipio de Atescatempa, la educación es impartida en escuelas nacionales, colegios e institutos por cooperativa, además se implementa un programa denominado Tele-secundaria o Tele-bachillerato Productivo en la aldea Contepeque, consiste en pasar las lecciones por video a los alumnos, para que realicen laboratorios, con la asesoría de un facilitador.

Atescatempa es un Municipio que se encuentra alejado de la ciudad capital, sin embargo presenta un bajo nivel de analfabetismo, como se observa en el cuadro siguiente:

Cuadro 3  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Analfabetismo por fuente de datos según categoría  
Años: 1994 y 2002

Categoría	Censo 1994		Encuesta 2002	
	Población	%	Población	%
Alfabeta	5,055	66	1,295	67
Analfabeta	2,616	34	643	33
<b>Totales</b>	<b>7,671</b>	<b>100</b>	<b>1,938</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Comparando la encuesta 2002 con el X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, se determinó que el analfabetismo disminuyó en un 1% debido a varios factores como: Aumento de la oferta de educación privada, cercanía de las escuelas públicas, implementación de planes fin de semana y programas especiales de educación.

## **1.8.2 Servicios municipales**

Dentro de los Servicios Municipales a los que tiene acceso la población se pueden mencionar:

### **1.8.2.1 Agua**

El servicio de agua es imprescindible para la subsistencia de la población, además es un factor determinante en la producción, según datos de la encuesta realizada, el 90% de la población tiene servicio del agua entubada, el 5% se abastece de pozos y el otro 5% de nacimientos.

El suministro de agua para el Municipio se inició en el año de 1961; existen dos sistemas de abastecimiento, uno por gravedad y otro por bombeo.

### **1.8.2.2 Drenajes**

El sistema de drenajes se instaló en 1984, sin embargo, el 79% de la población aún no cuenta con este servicio, mientras que el 21% que sí lo poseen está localizado en el casco urbano y las aldeas de mayor auge, en cuanto al sistema de tratamiento de aguas negras, la falta de mantenimiento al mismo, provocó que dejara de funcionar adecuadamente, por lo que en la actualidad los desechos sólidos y líquidos se van directamente al río Atescatempa, situación que genera enfermedades a la población.

### **1.8.2.3 Mercado**

El casco urbano no tiene instalaciones para el mercado, para llevar a cabo la actividad de compra venta, se improvisan puestos en la calle principal. Los productos ofrecidos son escasos, principalmente venden verduras, frutas, carnes, pescado y alimentos preparados.

Existe un proyecto en gestión para la construcción de un edificio frente al parque del pueblo, con un costo de Q.2,500,000.00, para desarrollar las actividades del

mercado. Fue aprobado hace dos años pero por falta de fondos la construcción se tiene prevista para el año 2003, la única entidad que invierte en el proyecto es la Municipalidad y se ha solicitado apoyo de otras instituciones gubernamentales.

En la aldea San Cristóbal Frontera se da la misma situación que en la cabecera municipal al no existir instalaciones para el mercado, se realiza en la calle principal los lunes y viernes de cada semana, se puede observar diversidad de productos como ropa, calzado, joyería, electrodomésticos, textiles, cristalería, muebles plásticos, granos básicos y productos de consumo diario, de procedencia tanto nacional como del área centroamericana, el arbitrio municipal de mercado se paga por metro cuadrado a un costo de Q.0.50 para un puesto fijo y para un puesto ambulante se paga Q.5.00 por día. Según fuentes municipales, los ingresos aproximados en este rubro son de Q.12,000.00 mensuales.

#### **1.8.2.4 Rastro**

El Municipio no cuenta con instalaciones para el servicio de rastro. Existen cuatro carnicerías donde el destace se realiza en casas particulares sin el debido control de calidad, los desechos líquidos y sólidos son botados en fosas propias.

#### **1.8.2.5 Cementerio**

El cementerio del casco urbano se encuentra ubicado en el barrio Las Flores, tiene una extensión aproximada de tres manzanas. También se cuenta con cementerios autorizados en las aldeas Contepeque, Amatepeque, El Naranjo, Horcones, El Zapote y San Cristóbal Frontera. La cuota única del servicio es de Q.5.00 y el terreno para la inhumación es donado por la Municipalidad, los pobladores de caseríos y fincas donde no hay cementerio, utilizan el de la aldea más cercana.

### **1.8.3 Servicios privados**

Los servicios privados son los prestados por personas o entidades privadas y a los que tiene acceso la población, entre estos servicios se pueden mencionar:

#### **1.8.3.1 Transporte público**

Por su extensión geográfica el municipio de Atescatempa cuenta con un servicio de transporte extraurbano integrado por siete líneas: Los Duques, Los Jerezanos, Las Elviras, La Preciosa, La Inquietud, La Cubanita y La Giralda, recorren hacia la cabecera departamental, los demás municipios y la ciudad capital. La tarifa de pasaje hacia la ciudad capital es de Q.22.00 a Q.25.00

#### **1.8.3.2 Energía eléctrica**

El servicio de energía eléctrica se introdujo en el período de 1959 a 1961 por el Instituto Nacional de Electrificación -INDE-. Actualmente es proporcionado por la empresa Distribuidora de Energía de Oriente, S. A. -DEORSA-. La cobertura de este servicio es bastante amplia ya que el 97% de la población tiene acceso a energía eléctrica, mientras que el 3% no tiene acceso por diversos motivos, en cuanto al alumbrado público tiene cobertura en el casco urbano y en la mayoría de aldeas y caseríos.

#### **1.8.3.3 Servicio de correo**

El servicio de correos es prestado en dos vías: la primera es recolección y entrega de correspondencia internamente en el casco urbano, la segunda incluye recolección y entrega de correspondencia y paquetes para los municipios circunvecinos, la cabecera municipal y la Ciudad Capital.

#### **1.8.3.4 Bancos**

En el municipio operan únicamente dos agencias bancarias, una del Banco de Desarrollo Rural, S. A. (BANRURAL) y otra del Banco del Café, S. A.

(BANCAFE). Apoyan a la población al ofrecer acceso a créditos para invertir en la producción de cultivos y otras actividades.

#### **1.8.3.5 Comercio**

Constituye los establecimientos comerciales que prestan servicio a la población, suministrando todo tipo de artículos, en el municipio se localizan los siguientes comercios: aceiteras, agropecuarias, barberías, bloqueras, cafeterías, cantinas, carnicerías, carpinterías, casetas, clínica dental, clínica medica, estructuras metálicas, herrerías, farmacias, ferreterías, funerarias, gasolineras, granja de huevos, hotel, imprenta, juegos y billares, librerías, almacenes de ropa, zapatería, molino de mixtamal, panaderías, pinchazo, pulpería, refrescaría, talabartería, tiendas de consumo etc. En total el Municipio cuenta con 218 comercios al servicio de la población.

#### **1.8.3.6 Televisión por cable**

La cobertura de televisión por cable incluye el área urbana y varias aldeas, el servicio lo presta una empresa privada con un costo mensual de Q.50.00 la empresa también cuenta con un canal informativo en el que se transmiten mensajes e información de actividades sociales, eventos y sucesos importantes para el Municipio.

#### **1.8.3.7 Servicio telefónico**

El casco urbano cuenta con servicio telefónico residencial, comunitario y público, cuatro aldeas y un caserío cuentan con servicio residencial y comunitario, dos aldeas cuentan solamente con teléfono comunitario y el resto no cuentan con el servicio. Según la encuesta realizada en el Municipio, se determinó que un 41% no cuentan con servicio telefónico, 25% utiliza servicio comunitario, 14% residencial, un 12% celulares y 8% teléfonos públicos.

#### **1.8.3.8 Sistema de recolección de basura**

La contaminación por basura es uno de los principales problemas que afronta el municipio de Atescatempa, debido al crecimiento poblacional del perímetro urbano. Desde hace diez años se han formado y propagado trece basureros clandestinos y son cuatro los de mayor contaminación, ubicados en los barrios El Centro, La Federal, El Cementerio y Barrio Lindo.

#### **1.8.3.9 Servicio de remesas del exterior**

Se identificaron dos empresas que prestan el servicio, la primera funciona en la agencia de Banrural y la segunda en la casa de una persona particular, las dos se localizan en el casco urbano y prestan el servicio a pobladores del municipio de Atescatempa y de otros Municipios. La institución recibe un 3% de bonificación sobre el valor total de la remesa.

### **1.9 POBLACIÓN**

“Número y características de los habitantes de una región o área”.<sup>8</sup> La población desempeña un papel importante y decisivo dentro del proceso productivo, económico y social del Municipio. Se estima que en el municipio de Atescatempa para el año 2002, la tasa de crecimiento poblacional es de un 2.49%, según datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadística –INE-.

La densidad poblacional es un indicador que permite conocer la forma en que está distribuida la población, la extensión territorial del Municipio es de 68 kilómetros cuadrados, su densidad demográfica para el año de 1994 es de 191 habitantes por kilómetro cuadrado, se estima que para el año 2002 la cifra sea de 233 habitantes por kilómetro cuadrado.

---

<sup>8</sup> Arthur SELDOM, F. G. Penance. Diccionario de Economía, s.l. Industrias Gráficas García, Barcelona, España. 1968, p. 422.

En el siguiente cuadro se presenta la población total por área según el Censo de 1994 y la encuesta 2002:

Cuadro 4  
Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa  
Población total por fuente de datos según área geográfica  
Años: 1994 y 2002

Área	Censo 1994						Encuesta 2002					
	Total	%	M	%	F	%	Total	%	M	%	F	%
Urbana	2,055	16	977	15	1,078	17	318	16	158	16	160	17
Rural	10,940	84	5,607	85	5,333	83	1,620	84	847	84	773	83
<b>Totales</b>	<b>12,995</b>	<b>100</b>	<b>6,584</b>	<b>100</b>	<b>6,411</b>	<b>100</b>	<b>1,938</b>	<b>100</b>	<b>1,005</b>	<b>100</b>	<b>933</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

La distribución de la población según encuesta del año 2002 comparado con el X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994 del Instituto Nacional de Estadística -INE- no refleja movimiento significativo, en el área urbana la población masculina aumentó en un 1%, mientras que en el área rural disminuyó en esa misma proporción. La población femenina se mantuvo con los mismos porcentajes.

### 1.9.1 Población por edad y sexo

La edad y el sexo son dos de las características demográficas más importantes de la población, permiten tomar decisiones para la planificación de educación, empleo, etc. En el cuadro siguiente se muestra la distribución de la población por edades:

Cuadro 5  
Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa  
Población por fuente de datos según rango de edades  
Años: 1994 y 2002

Rango de Edades	Censo 1994		Proyección 2002		Encuesta 2002	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
De 0 a 6	2,490	19	2,443	15	219	11
De 7 a 14	2,834	22	3,711	23	448	23
De 15 a 64	6,985	54	8,784	56	1,159	60
De 65 ó más	686	5	882	6	112	6
<b>Totales</b>	<b>12,995</b>	<b>100</b>	<b>15,820</b>	<b>100</b>	<b>1,938</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Como se puede observar, la población de niños comprendidos entre cero y seis años disminuyó en un 8% probablemente como resultado de programas de planificación familiar y control de natalidad; los niños comprendidos entre las edades de siete a 14 años aumentó en un 1% que no es significativo; la población económicamente activa comprendida entre 15 y 64 años aumentó en un 6%, en este rango y en el anterior los incrementos obedecen a que las personas comprendidas en el rango de cero a seis disminuyó en relación al censo de 1994, ahora forman parte de los otros rangos. En relación con las personas mayores de 65 años, hubo un incremento del 1% el cual no es significativo, es el rango de edades más bajo por el promedio de vida de la población guatemalteca que oscila entre 50 y 70 años.

### 1.9.2 Población por área

Con base a datos proyectados del INE al año 2002, el municipio de Atescatempa tiene una población urbana y rural que ascienden a la cantidad de 15,820 habitantes, dicha población está distribuida así: 84% en el área rural y 16% en el área urbana, esto obedece a que en el área rural es donde se concentra la mayor extensión de tierra y la mayor fuente de trabajo agrícola y pecuaria.

### 1.9.3 Nivel de escolaridad ó nivel educativo

El nivel de escolaridad es una característica de la población que determina el grado de preparación y desarrollo que puede alcanzar.

Los niveles de escolaridad que existen en el Municipio se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro 6  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Población por fuente de datos según nivel de escolaridad  
Años: 1994 y 2002

Nivel Escolaridad	Censo 1994		Encuesta 2002	
	Población	%	Población	%
Preprimaria	171	2	8	2
Primaria	5,773	55	209	55
Medio	1,080	10	63	17
Superior	37	0	9	2
Ninguno	3,444	33	92	24
<b>Totales</b>	<b>10,505</b>	<b>100</b>	<b>381</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

La educación preprimaria y primaria mantiene un mismo porcentaje en la actualidad comparada con el X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, la educación media se ha incrementado en un 7%, por haberse construido el centro educativo NUFED No. 7 que benefició a la población, en relación al nivel superior aumentó en un 2% por la accesibilidad que hay a las extensiones universitarias ubicadas en el departamento de Jutiapa.

### 1.9.4 Población económicamente activa -PEA-

La población económicamente activa –PEA-, son todas las personas que están empleadas y las que buscan activamente un empleo, está formada por personas entre 15 y 64 años de edad.

En el siguiente cuadro se presenta la distribución de la Población Económicamente Activa del Municipio:

Cuadro 7  
Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa  
Población económicamente activa -PEA – por fuente de datos según sexo  
Años: 1994 y 2002

Sexo	Censo 1994		Encuesta 2002	
	PEA	%	PEA	%
Masculino	3,373	91	541	85
Femenino	314	9	95	15
<b>Totales</b>	<b>3,687</b>	<b>100</b>	<b>636</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1,994 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

El incremento del 6% de la población económicamente activa femenina se debe básicamente a la difícil situación económica por la que atraviesa el Municipio por la desaparición de productos agrícola principales (café y tabaco) se han visto en la necesidad de dedicarse a la economía informal. De acuerdo con el X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, en 1994 la población económicamente activa representaba un 28% de la población total del Municipio, mientras que la encuesta efectuada en el 2002 es del 33%, esto representa un incremento importante en los habitantes que participan activamente en la economía del lugar.

### 1.9.5 Niveles de pobreza

En el municipio la pobreza se refleja por lo siguientes porcentajes: el 37% de la población tienen un ingreso menor del salario mínimo, y aunque el 63% de la población tienen ingresos mayores al salario mínimo no alcanzan un margen que les permita cubrir sus necesidades básicas y mejorar sus condiciones de vida, son muy pocos los hogares que pueden vivir con ciertas comodidades.

Los lugares donde se determinó que hay más pobreza son las aldeas de Los Cerros y Amatepeque, la razón principal es porque los terrenos son quebrados y por lo tanto no aptos para la agricultura, lo que ocasiona que los habitantes no tengan la oportunidad de participar en dicha actividad, se encuestaron 26 hogares con viviendas informales construidas con paredes de adobe, pisos de tierra, techos de lámina y los jefes de hogar no ganan el salario mínimo, razón por la que se catalogan como las más pobres.

### **1.9.6 Empleo y niveles de ingreso**

“En su sentido más amplio el empleo es un factor básico de la producción, en combinación con el capital y la tierra para producir mercancías y rendir servicios”<sup>9</sup>

Los datos de la encuesta realizada en el año 2002, demostraron que de la Población Económicamente Activa, el 55% se dedica a la agricultura principalmente al cultivo de maíz y frijol, el 24% se dedica al comercio, el 9% son personas asalariadas, jubilados o que reciben remesas del exterior, el 7% se dedican a prestar algún servicio, el 3% a actividades pecuarias, el 2% a actividades artesanales y el 9% a otras actividades.

## **1.10 INFRAESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

Se refiere al grupo de organizaciones que existen en el Municipio y que coordinan actividades de beneficio socio-económico para la población.

### **1.10.1 Organizaciones comunitarias**

La población está organizada en comités, son grupos de personas que se han visto en la necesidad de agruparse con el fin de realizar obras en beneficio de la

---

<sup>9</sup> Ibid. p. 529

comunidad como proyectos como de agua, electricidad, delincuencia, transporte urbano, desempleo y salud.

### **1.10.2 Organizaciones productivas**

Existen varias organizaciones productivas, cuyo fin es contribuir con el sector productivo para obtener una mejor rentabilidad. Las existentes actualmente son las siguientes:

- Cooperativa Atescatel
- Cooperativa Renacimiento 59
- Comité de Riego
- Asociación de Productores del Nor-orienté de Jutiapa

### **1.10.3 Organizaciones de apoyo al Municipio**

Son instituciones que brindan apoyo de tipo financiero, técnico ò de capacitación, con el fin de lograr una mejor organización que permita el aprovechamiento de los recursos, las organizaciones de apoyo pueden ser públicas y privadas:

#### **1.10.3.1 Instituciones públicas**

Pertenecen al gobierno y no son lucrativas, en el Municipio se localizan las siguientes:

- **Municipalidad**

La Municipalidad de Atescatempa está catalogada como de tercera categoría, ya que el Municipio tiene menos de 20,000 habitantes, es una corporación autónoma que ejerce la autoridad y la administración de los intereses del Municipio y su sede se ubica en la Cabecera Municipal.

- **Fondo de inversión social -FIS-**

Es una institución que realiza inversiones para mejorar las condiciones de vida de las comunidades y grupos de guatemaltecos de escasos recursos que viven en el área rural del país, otorga financiamiento para la realización de proyectos en las áreas de salud y nutrición, educación, desarrollo, infraestructura social, proyectos productivos y de ambiente.

- **Fondo nacional para la paz -FONAPAZ-**

Es una dependencia del gobierno que surgió a raíz de la firma de los Acuerdos de Paz, cuya finalidad es la construcción de proyectos sociales para la comunidad. Entre los proyectos que ha ejecutado FONAPAZ en el Municipio se encuentran: la construcción de la escuela Nacional Urbana Mixta de Atescatempa, ubicada en el casco urbano y de la escuela Oficial Rural Mixta de la aldea Horcones. Construcciones que también fueron elaboradas con base a un plan tripartito entre FONAPAZ, Municipalidad y Comité Pro mejoramiento.

- **Juzgado de paz**

El Municipio cuenta con un Juzgado de Paz, que se estableció en 1989 como un Juzgado Comarcal, cubría los municipios de Atescatempa, Jerez y Zapotitlán, posteriormente en 1994 se estableció como un Juzgado independiente que cubre únicamente el municipio de Atescatempa.

Antes de 1989, la función del juzgado estaba a cargo del alcalde municipal, quien impartía la justicia y se encargaba de dictar sentencia por delitos de toda índole. A partir de la emisión de la nueva ley del Organismo Judicial número 2-89, la Corte Suprema de Justicia decidió separar las funciones del Juzgado con las de la Municipalidad, institución encargada de nombrar al juez competente.

- **Superintendencia de administración tributaria (SAT)**

Es una entidad estatal descentralizada que tiene competencia y jurisdicción en todo el territorio nacional. Goza de autonomía funcional, económica, financiera, técnica y administrativa, personalidad jurídica, patrimonio y recursos propios.

Cuenta con la intendencia de fiscalización, intendencia de recaudación y gestión y la intendencia de aduanas, desde hace cuatro años, esta institución tiene una oficina en la aduana de San Cristóbal Frontera con el objeto de ejercer con carácter exclusivo la administración, recaudación, fiscalización y control de todos los tributos internos y del comercio exterior que debe percibir el Estado, excepto los que compete administrar y recaudar a las Municipalidades.

- **Aduana de san cristobal frontera**

“La aduana es una institución antiquísima, aunque su organización con arreglos a los sistemas en uso data de los últimos siglos, primariamente predominó el régimen fiscal de las aduanas, después fueron utilizadas para defender y proteger las industrias, sin perder por eso su carácter principal de fuente de recursos financieros para los Estados”.<sup>10</sup>

La aduana corresponde a la coordinación regional sur y en la actualidad se prestan los servicios de carga y turismo. A través de la aduana se controla la entrada y salida de productos del país, con el fin de hacer prevalecer el cumplimiento de las leyes fiscales nacionales.

- **Servicio de protección agropecuaria -SEPA-**

Es una dependencia del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA) y de la Organización Internacional Regional de Saneamiento Agropecuario (OIRSA), fue creada en septiembre de 1998 con el Decreto Ley 273-98, que se refiere a la Ley de Sanidad Vegetal y Animal.

---

<sup>10</sup> Página de Internet de la SAT ([www.sat.gob.gt](http://www.sat.gob.gt))

- **Policía nacional civil - PNC-**

El Municipio cuenta con dos subestaciones de Policía Nacional Civil, una ubicada en el Casco Urbano y la otra en la aldea San Cristóbal Frontera, ambas dependen de la Estación que se ubica en el municipio de El Adelanto, departamento de Jutiapa, tienen la función de prestar seguridad a la población así como apoyo a bancos y comercios cuando es requerido y también prestan ayuda humanitaria a los habitantes.

- **Tribunal supremo electoral -TSE-**

Esta dependencia se encarga de empadronar a la población durante todo el año, A junio del 2002 tienen registrado 10,569 personas, quienes pueden ejercer sufragio. Entre los partidos políticos que existen en el Municipio, están: el FRG, el PAN y el Partido Libertador (Reformador)

### **1.10.3.2 Instituciones privadas**

En el Municipio solamente existe el Club de Leones de Guatemala, organización privada de apoyo a la comunidad, entre sus principales actividades se encuentra: favorecer a la comunidad con exámenes oftalmológicos y campañas de exámenes de glucosa, a un bajo costo. La organización hace donaciones de ropa y de víveres.

## **1.11 FACTOR TIERRA**

Para analizar la desigualdad en la distribución de la tierra es necesario basarse en la división por estratos, clasificación realizada por la Dirección General de Estadística en el Censo Agropecuario efectuado en 1979, la cual se describe a continuación:

Tabla 1  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Clasificación de las fincas según tamaño  
Año: 2002

Estrato	Extensión
Microfincas	Menores de una manzana
Fincas Subfamiliares	De una a menos de diez manzanas
Fincas Familiares	De 10 a menos de 64 manzanas
Fincas Multifamiliares medianas	De una a menos de 20 Caballerías
Fincas Multifamiliares grandes	De 20 Caballerías o más

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Agropecuario de 1979, Tomo I del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Esta clasificación será utilizada en el desarrollo del presente estudio, para definir las fincas de acuerdo a su extensión.

#### **1.11.1 Tenencia de la tierra**

En el municipio de Atescatempa las formas de tenencia de la tierra se presentan así: propia, arrendada, comunales y otras formas mixtas.

La muestra indica que el 64% de las personas encuestadas trabajan sus cosechas en tierra propia, un 18% alquila tierras y un 18% usan la forma de medianía, la cual es dividida entre dos personas, el dueño de la tierra aporta la semilla, los insumos para cultivar y el trabajador siembra y cosecha la tierra.

#### **1.11.2 Concentración de la tierra**

El análisis de la distribución y concentración de la tierra se basa en la división por estratos; clasificación realizada por la Dirección General de Estadística en el III Censo Agropecuario de 1979, Tomo I del Instituto Nacional de Estadística –INE-

En el siguiente cuadro se presenta la concentración de la tierra:

**Cuadro 8**  
**Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa**  
**Concentración de la tierra por fuente de datos según tamaño**  
**Años: 1979 y 2002**

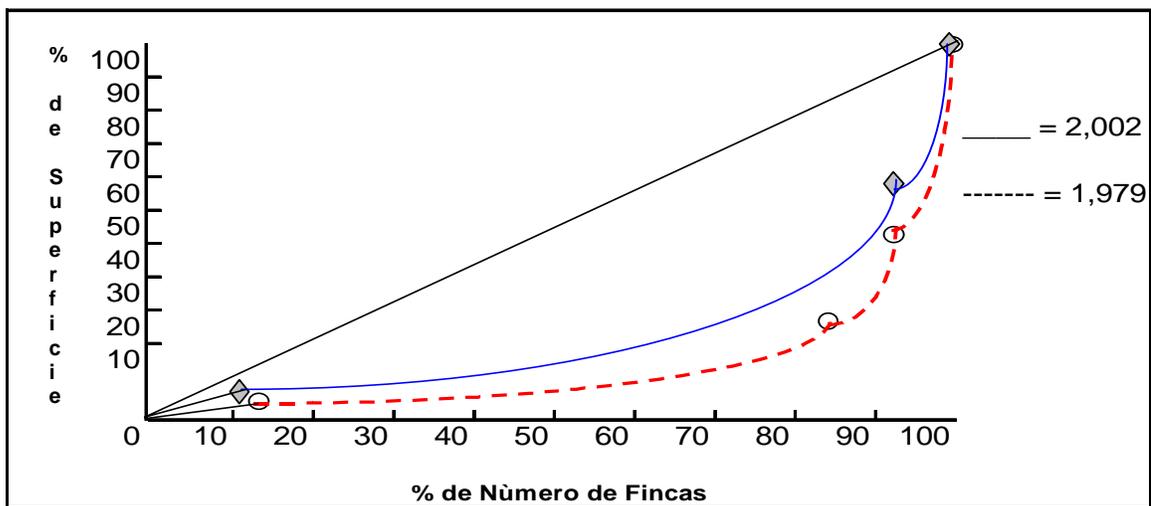
<b>Tamaño</b>	<b>Censo 1979</b>						<b>Encuesta 2002</b>					
	<b>No. Fincas</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>Superficie Manz.</b>			<b>No. Fincas</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>Superficie Manz.</b>		
Microfincas	179	16	16	93	1	1	28	12	12	18	2	2
Subfamiliares	812	71	87	2,322	23	24	184	79	91	305	39	41
Familiares	124	11	98	2,709	27	51	15	6	98	145	18	59
Multifamiliares	27	2	100	5,079	49	100	5	2	100	320	41	100
<b>TOTAL</b>	<b>1,142</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>10,203</b>			<b>227</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>468</b>		

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Agropecuario de 1979, Tomo I del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Con base a los datos obtenidos en la encuesta realizada en el Municipio, la concentración de la tierra se da en las fincas subfamiliares y familiares, son las dos unidades productivas en las que se originaron incrementos significativos del 46% en el 2002; mientras que las fincas multifamiliares disminuyeron en un 49% debido a que los propietarios han heredado a sus hijos en algunos casos y otros han vendido parte de sus tierras, por lo tanto han tenido que dividir las. La existencia de fincas multifamiliares dedicadas a actividades pecuarias, se determinó a través de entrevistas directas, ya que en la aplicación de la muestra no se seleccionaron.

En la siguiente gráfica se muestra el comportamiento de la concentración de la tierra en el municipio de Atescatempa:

Gráfica 1  
Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa  
Curva de Lorenz  
Años: 1979 y 2002



Fuente: Investigación de Campo, Grupo EPS., Primer Semestre 2,002.

La línea perpendicular de la gráfica anterior representa la repartición uniforme de la tierra, mientras mayor es la distancia de las líneas curvas con relación a ésta, mayor es la desigualdad en la distribución. Según el III Censo Agropecuario de 1979 Tomo I. la mayor parte de familias no tenía acceso a la tierra, sin embargo se puede observar que de acuerdo a la encuesta realizada la equidistribución ha cambiado porque las fincas han sido desmembradas y se han convertido en propiedades más pequeñas, debido a que los propietarios las han heredado a sus hijos y en algunos casos las han vendido.

### 1.11.3 Uso actual y potencial de los suelos

El siguiente cuadro muestra el uso actual de la tierra por tipo de cultivo, en manzanas y su respectivo porcentaje, comparado con el III Censo Agropecuario de 1979, Tomo I del Instituto Nacional de Estadística -INE-

**Cuadro 9**  
**Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa**  
**Uso actual de la tierra por fuente de datos según tipo de cultivo**  
**Años: 1979 y 2002**

Tipo de Cultivo	Censo 1979				Encuesta 2002			
	No. Fincas	%	Superficie Manz.	%	No. Fincas	%	Superficie Manz.	%
Cultivo Anual	1,050	52	3,651	36	103	44	200	25
Cultivo Permanente	308	15	918	9	56	24	150	19
Pastos	197	10	4,890	48	39	17	395	50
Bosques y Montes	60	3	641	6	23	10	18	2
Otras Tierras	416	20	103	1	11	5	25	3
<b>TOTAL</b>	<b>2,031</b>	<b>100</b>	<b>10,203</b>	<b>100</b>	<b>227</b>	<b>100</b>	<b>468</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Agropecuario de 1979, Tomo I del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

En el municipio de Atescatempa, el mayor porcentaje de la tierra es utilizado en cultivos anuales, tales como maíz, frijol, tabaco, maicillo, sorgo escobero y hortalizas. Entre los cultivos permanentes se observaron: café, limón y papaya, de acuerdo al III Censo Agropecuario de 1979, Tomo I del Instituto Nacional de Estadística -INE-, la producción de ganado vacuno ocupaba el primer lugar con un 48% de superficie destinada a pastos, el porcentaje se mantiene uniforme, lo contrario ocurrió con relación al uso de la tierra para cultivos permanentes, que se incrementó en un 10%. Los bosques disminuyeron un 4% debido a la deforestación del lugar, la mayor parte de bosques y montes se encuentran cerca de la Laguna de Atescatempa y El Chagüitón.

## 1.12 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Es el conjunto de todas las actividades agrícolas, pecuarias, artesanales, industriales y comerciales que participan en forma significativa en la economía del Municipio. En estas actividades participan los siguientes sectores:

#### **1.12.1 Sector agrícola**

La producción agrícola es una de las actividades más importantes del Municipio, situación que obedece a la calidad de sus suelos, entre los principales productos que se cultivan, se pueden mencionar: maíz, frijol, yuca, sandía, elote y café. El ingreso monetario anual que este sector genera es aproximadamente de Q.5,000,000.00.

#### **1.12.2 Sector pecuario**

En este sector se determinan tres tipos de ganado: bovino, avícola y porcino, de éstos el más importante es el bovino que cuenta con un estimado de 700 cabezas (vacas, toros, novillos y novillas), incluyendo en este rubro los derivados como la leche que genera un ingreso importante para el Municipio, en segundo lugar está el avícola integrado por tres granjas que tienen aproximadamente 8,740 pollos de raza Arbor Acres con una producción de 43,700 libras y por último el ganado porcino con un aproximado de diez animales. La participación anual de este sector asciende a la cantidad de Q.3,200,000.00 de los cuales Q.2,000,000.00 aproximadamente están en inventario y el resto corresponden a la producción de leche, aves y cerdos.

#### **1.12.3 Sector artesanal**

Entre las actividades artesanales identificadas en el Municipio según su importancia se pueden mencionar: Panaderías, blockeras, carpinterías, estructuras metálicas, taller de sillas de montar y fabricación de guitarras, La participación del sector artesanal en la economía del Municipio asciende a la suma de Q.2,800,000.00 anuales, en comparación con los otros sectores, el sector artesanal no representa un ingreso significativo para el Municipio.

## **CAPÍTULO II**

### **SITUACIÓN ACTUAL DEL PRODUCTO**

En el presente capítulo, se hace la descripción de la situación actual de la producción de leche bovina en el municipio de Atescatempa. Dentro de los aspectos a analizar están el nivel tecnológico utilizado, costo, rentabilidad, financiamiento de la producción, así como la comercialización y la organización empresarial.

Para tener una idea más amplia de la situación y posición del producto dentro del Municipio, se hace un análisis específico de cada uno de sus componentes de la forma siguiente:

#### **2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO**

La leche puede definirse como fluido normalmente secretado por los mamíferos femeninos para la nutrición de su cría durante el período de lactancia. Como parte de la dieta básica, la leche contribuye más que ningún otro alimento a la nutrición durante el período de crecimiento y desarrollo; es un líquido blanco y de sabor agradable, la leche producida se denomina leche entera.

##### **2.1.1 Descripción genérica**

La leche está compuesta por: Agua, lípidos (sustancias grasas), proteínas, azúcares, minerales, vitaminas y enzimas. La leche de vaca es similar a la leche

materna, ya que al analizar la composición de los dos tipos de leche, es considerable la poca diferencia que existe entre ambas.

### **2.1.2 Variedades**

La calidad de la leche se mide a través de la cantidad de grasa que contenga, a nivel regional la leche está clasificada en tres tipos:

- Leche tipo A = Contiene entre 3.6% y 4.2% de grasa
- Leche tipo B = Contiene entre 2.1% y 3.5% de grasa
- Leche tipo C = Contiene entre 1.2% y 2.0% de grasa

La leche producida en el Municipio está clasificada como tipo “A” de excelente calidad en cuanto a proteínas (grasa y sólidos) pero clasificada como tipo “C” en cuanto al control de bacterias, ya que los productores no cuentan con los controles adecuados de higiene en el ordeño.

### **2.1.3 Usos del producto**

La leche tiene infinidad de usos en la industria y consumo casero, es utilizada para preparar helados, postres, como acompañamiento con café, chocolate, cereales etc.

Atescatempa produce diariamente un promedio de 1,100 litros de leche, los cuales se venden en su totalidad como leche líquida, algunos productores realizan un segundo ordeño que utilizan para procesar derivados como crema, queso y requesón para autoconsumo.

## **2.2 PRODUCCIÓN**

La producción pecuaria es el tercer sector productivo más importante, su participación en la economía de Atescatempa está representada principalmente

por la producción de leche bovina, la cual refleja más del 80% de la producción total.

### 2.2.1 Volumen, valor y superficie

El volumen, valor y superficie utilizada para la producción de leche, se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 10  
Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa  
Volumen y valor de la producción de leche  
Año: 2002

Tamaño de Finca	Superficie en manzanas	Volumen Anual Producción en litros	Valor Anual de la Producción (Q)	
Subfamiliares		45	59,040	129,888
Familiares	90		131,040	314,496
Multifamiliares	320		208,800	511,560
<b>Total Producción de Leche</b>			<b>398,880</b>	<b>955,944</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

En el cuadro anterior se observa que el mayor volumen de producción se localiza en las fincas Familiares y Multifamiliares, la leche de éstos estratos es de mejor calidad debido a que los productores mantienen mayores controles del ganado así como cuentan con extensas áreas para pastoreo, factores importantes para la producción de leche.

### 2.2.2 Destino

El destino de la leche del Municipio es regional y nacional. El 100% de la producción es entregado a un acopiador que es la Cooperativa Ujiapa R.L.,

ubicada en el municipio de Asunción Mita, quien la hace llegar a la Industria procesadora Foremost para venta a nivel nacional.

Cuando la leche llega a la cooperativa la inspeccionan por medio de una muestra de laboratorio para determinar el porcentaje de grasa que tiene y proceder a la eliminación de bacterias, después de la inspección, la leche se traslada a tanques de enfriamiento donde se almacena de 10 a 24 horas para luego ser transportada en camión cisterna a Foremost ubicada en la Ciudad Capital.

### **2.3 TECNOLOGÍA**

La tecnología utilizada en la producción de leche bovina se clasifica como nivel II, tiene las siguientes características:

- La raza utilizada es cruzada y criolla.
- La asistencia técnica no se utiliza directamente, debido a que los productores van a los agroservicios, donde reciben orientación que les sirve para aplicar vacunas y medicamentos al ganado.
- La alimentación se basa en concentrados y adicionalmente en pasto natural.
- No tienen acceso al crédito financiero por la falta de garantías.
- En lo que se refiere a bebederos utilizan ríos o nacimientos, pero generalmente hay un estanque ó pileta para darles de beber a los animales cuando están estabulados.

### **2.4 COSTO DE PRODUCCIÓN**

Para establecer el costo de producción, se utilizó la información proporcionada directamente por los productores del Municipio, éste costo se resume en el cuadro siguiente:

Cuadro 11  
Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa  
Costo de producción de leche  
Período: 2001 - 2002

Concepto	Encuesta (Q)	Imputados (Q)	Variación (Q)
Insumos	428,683	428,683	0
Mano de Obra	136,376	246,595	110,218
Costos Indirectos Variables	66,810	140,936	74,127
Totales Costo de Producción	631,869	816,214	184,345
Producción en Litros	398800	398800	
Costo por litro	1.58	2.05	0.46

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

En el cuadro anterior se consolidó el costo de producción por tamaños de fincas, es decir que se presenta el total del costo de las fincas subfamiliares, familiares y multifamiliares. Se puede apreciar que existen variaciones únicamente en la mano de obra y costos indirectos variables, esto se debe básicamente a que los productores no contemplan parte de la mano de obra y las bonificaciones decreto dentro de su costo; en cuanto al rubro de costos indirectos variables la diferencia se debe a que tampoco contemplan el costo de las prestaciones laborales y cuotas patronales, valores que fueron imputados para efectos de determinar el costo real.

También se determinó que la diferencia entre el costo promedio por litro producido es de Q.0.46 por cada litro, que representa el 29% en relación con el costo según encuesta.

Cuadro 12  
Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa  
Estado de resultados producción de leche  
Período: 2001 – 2002

Concepto	Encuesta (Q)	Imputados (Q)	Variación (Q)
Ventas	955,944	955,944	0
Costo de producción	631,869	816,214	184,345
Ganancia Marginal	324,075	139,730	(184,345)
% de ganancia	34%	15%	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

En el cuadro anterior se determina que la ganancia según datos encuesta y datos imputados difiere en un 19%, esto es bastante significativo debido a que según el productor obtiene un 34% de ganancia, pero según datos imputados obtiene una ganancia del 15%. Esta diferencia principalmente se debe a lo indicado en el cuadro anterior en cuanto a costos de producción se refiere.

## **2.5 FINANCIAMIENTO**

En el Municipio se determinaron que existen tres tipos de productores según el acceso que tengan al financiamiento.

Los productores de las unidades productivas medianas y grandes del Municipio utilizan financiamiento interno y externo, hacen uso de capital propio, préstamos bancarios y crédito de proveedores, estos productores tienen acceso al crédito porque tienen las siguientes características:

- Son productores grandes.
- Poseen bienes y garantías para respaldar préstamos y créditos.
- Cumplen con los requerimientos establecidos para solicitar préstamos.
- Por lo general se dedican a otras actividades productivas: cultivan café, maíz, frijol y otros.

Los productores de unidades pequeñas que no tienen acceso al crédito desarrollan esta actividad a través de capital y recursos propios, ya que no poseen los bienes o garantías necesarias para la solicitud de un financiamiento externo, en algunos casos no lo utilizan por desconocimiento, falta de asesoría o temor a perder sus bienes.

### **2.5.1 Fuentes de financiamiento**

Las fuentes de financiamiento que utilizan los productores son internas y externas, los préstamos son otorgados por las instituciones bancarias: Banco del Café, S.A. –Bancafé- y el Banco de Desarrollo Rural, S.A. – Banrural - según informaron los jefes de las agencias hace dos años aproximadamente, se destinan más recursos financieros para el sector pecuario, debido a que se considera que esta actividad es estable y rentable en el lugar, por lo que constituyen préstamos de menos riesgo, que los destinados a la agricultura.

También la agencia de Banrural del municipio de Asunción Mita, Jutiapa, se dedica a dar préstamos al sector ganadero principalmente, sin embargo la mayor parte de productores del municipio de Atescatempa ha solicitado sus préstamos a las instituciones bancarias locales.

La agencia de Bancafé del Municipio maneja un monto de Q.4,000,000.00 en préstamos destinados a este sector.

### 2.5.2 Tipos de financiamiento

Los tipos de financiamiento que operan las agencias bancarias, así como la tasa de interés otorgada a cada uno, se muestran en el cuadro siguiente:

Cuadro 13  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Agencia de bancafé - tasas de interés sobre préstamos bancarios  
Vigentes al 30 de Junio de 2002

<b>Tipo de financiamiento</b>	<b>Tasa de interés %</b>
<b>Hipotecario</b>	19
Prendario	22
Hipotecario	20
Mixto	21

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

En la agencia de Bancafé del Municipio, el monto en préstamos para el sector ganadero asciende a Q.250,000.00; Los beneficiarios son cuatro productores. Las tasas de interés que se manejan varían con relación al monto de los préstamos, como lo muestra el siguiente cuadro:

Cuadro 14  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Agencia banrural - tasas de interés sobre préstamos bancarios  
Vigentes al 30 de junio de 2002

<b>Monto en quetzales</b>	<b>Tasa de interés %</b>
1,000 - 40,000	26
41,000 - 100,000	24
Más de 100,000	22

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002. y datos de agencia Banrural.

## **2.6 COMERCIALIZACIÓN**

El proceso se define como “El conjunto de las fases sucesivas de un fenómeno, el cual aplicado a la comercialización de productos pecuarios, implica actividad o grupo de actividades coordinadas con un fin concreto, que es de desplazar las mercancías desde el productor hasta el consumidor final, no solamente en un sentido físico, sino de tal modo que se facilite al máximo la satisfacción de las necesidades del consumidor”.<sup>11</sup>

### **2.6.1 Proceso de comercialización**

El municipio de Atescatempa es uno de los mayores productores de leche de la región, produce diariamente un promedio de 1,100 litros. La comercialización está dirigida a la venta regional y nacional. El proceso se lleva a cabo por medio de tres etapas que son: concentración, equilibrio y dispersión.

<sup>11</sup> Duddy & David, E.A. REVSAN. Estudio de Mercados. Barcelona, España. 1961, p. 38.

### **2.6.1.1 Concentración**

Este proceso no lo realiza el productor de leche directamente, pues el líquido es entregado en un lapso de dos ó tres horas después del ordeño a la Cooperativa Ujiapa R.L. ubicada en el municipio de Asunción Mita, la cual funciona como acopiadora y es allí donde se realiza la concentración de la leche. El acopio se hace en horas de la mañana entre 7:00 AM. Y 10:00 AM. Cada productor tiene ya programada la hora de ordeño y la hora en que el camión acopiador pasa por cada granja.

Para llevar a cabo el proceso de concentración, se utilizan tanques de enfriamiento que tienen capacidad para 15,000 litros y se mantienen a una temperatura de cuatro ò cinco grados centígrados, la leche se almacena por un período mínimo de 10 horas y máximo de 24 horas antes de ser trasladada a la industria procesadora FOREMOST en la capital; este es un requisito que se debe cumplir para garantizar la calidad del producto, durante el período de almacenamiento la leche pasa por un proceso de pasteurizado que es el intercambio de calor a determinada temperatura para eliminar la microflora ò bacterias, previo al almacenamiento, la leche se analiza en un laboratorio para evitar cualquier contaminación y determinar su densidad y solidez.

### **2.6.1.2 Equilibrio**

Existe un equilibrio establecido entre el productor y Cooperativa acopiadora, por medio de un contrato en el cual se estipula que los productores del Municipio están obligados a entregar la misma cantidad de litros de leche a la Cooperativa en cualquier época del año, lo que limita al productor a no poder vender su producto a otro mercado, aunque esto también conlleva el beneficio de que la Cooperativa está obligada a adquirir toda la producción existente en cualquier época del año y mantener los precios establecidos en el contrato aunque haya

baja de precios en el mercado, es así como los productores logran mantener el equilibrio entre producción , precio y mercado.

### **2.6.1.3 Dispersión**

La dispersión es realizada por la Cooperativa Ujiapa quien se encarga de acopiar toda la leche para luego trasladarla a una industria procesadora que a su vez la distribuye al consumidor final a nivel nacional.

### **2.6.2 Análisis funcional de comercialización**

El análisis general de la comercialización, comprende los diferentes análisis institucional, estructural y funcional que se aplican, sin embargo, en el presente informe se desarrolla únicamente el análisis funcional, por considerar que el mismo describe las funciones necesarias para el traslado del producto desde el productor hasta el consumidor final.

A continuación se presentan los componentes del análisis funcional:

#### **2.6.2.1 Funciones de intercambio**

La venta de leche es directamente a la cooperativa acopiadora, el precio es determinado por la calidad de la leche que se produce, es decir la cantidad de sólidos y grasa que contenga, a mayor cantidad de grasa mayor será el precio que le paguen al productor, el parámetro de medición para determinar el precio es de Q.0.19 por cada sólido.

El productor vende la leche al crédito, los pagos son recibidos en cheque quincenalmente.

#### **2.6.2.2 Funciones físicas**

Dadas las condiciones de venta de la leche, así como el lugar donde se lleva a cabo el almacenamiento y acopio, el productor no agrega ningún valor al producto. En cuanto al transporte para el acopio, lo proporciona la Cooperativa,

el valor de transporte para el año 2002 es de Q. 0.20 por litro, dicho valor se descuenta al productor por cada litro de leche.

### **2.6.2.3 Funciones auxiliares**

Las funciones auxiliares incluyen: información de precios y mercados, así como la aceptación de riesgos.

Los productores del Municipio no se preocupan por tener información actualizada sobre precios y mercados, se rigen por las condiciones estipuladas en el contrato con la Cooperativa acopiadora, en cuanto a los riesgos, los asumen ambos productor y Cooperativa; por un lado el productor, debido a las condiciones de escasez de recursos naturales y monetarios para la alimentación, así como el mantenimiento del ganado, que inciden en el riesgo de disminuir la producción, por otro lado la Cooperativa asume riesgos debido a factores como: Transporte del producto a la ciudad capital, baja de precios en el mercado, falta de tanques para almacenamiento principalmente en la época donde la demanda nacional disminuye, etc.

### **2.6.3 Operaciones de comercialización**

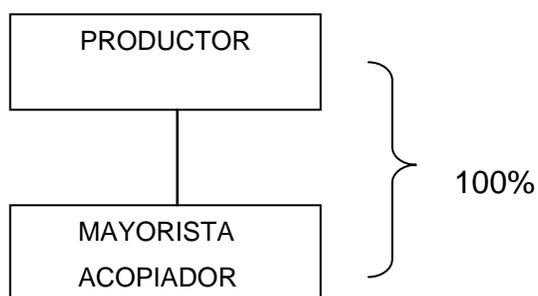
Se refiere al estudio de los canales, los márgenes de comercialización y los factores de diferenciación.

#### **2.6.3.1 Canales de comercialización**

Son los canales que utiliza el productor para hacer llegar su producto al consumidor final, los productores de leche del Municipio comercializan toda la producción directamente al mayorista acopiador que es la Cooperativa Ujiapa, R. L., quien la hace llegar por sus propios medios a otros consumidores fuera del Municipio, medios que no serán analizados en el presente informe pues no repercuten en la economía del sector.

A continuación se presenta los canales de comercialización utilizados para la producción de leche.

Gráfica 2  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Canales de comercialización de la producción de leche  
Año: 2002



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

La gráfica anterior muestra que el productor entrega toda su producción al acopiador mayorista, el ordeño se realiza por la mañana y en un lapso de 3 a 4 horas después debe entregarse al camión acopiador. Debido a que los productores no cuentan con tanques especiales para almacenamiento no pueden guardar la leche de un día para el otro, en algunas granjas se realiza ordeño por la tarde pero el producto se aprovecha para procesar derivados como crema, queso, requesón etc., todo para autoconsumo.

### **2.6.3.2 Márgenes de comercialización**

Debido al canal de comercialización determinado donde solamente participan el productor y el acopiador, los márgenes de comercialización no existen.

### **2.6.3.3 Factores de diferenciación**

Son las diferentes características que se pueden dar en el proceso de adquisición del producto entre los interesados en ofrecer su producción y los interesados en adquirirla; dichas características pueden ser, de calidad, de tiempo y de lugar que posibilitan obtener mejores precios en el mercado.

En la venta de leche, la calidad se mide por la cantidad de grasa y sólidos que contiene, el productor no agrega ningún valor al producto, sino únicamente se encarga de almacenarlo en tambos lecheros de aluminio ó plásticos de su propiedad y colocarlos en la ruta del camión acopiador.

## **2.7 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL DE LA PRODUCCIÓN**

“Organización consiste en la identificación y clasificación de las actividades requeridas, la agrupación de las actividades necesarias para el cumplimiento de los objetivos”<sup>12</sup>.

El tipo de organización identificada es de microempresa y el sistema de organización es lineal. El propietario de la finca coordina todas las actividades de venta de leche, además es socio activo de la Cooperativa Ujiapa en Asunción Mita, Jutiapa.

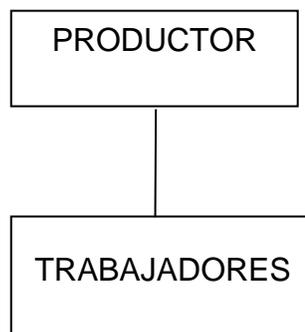
Se identificó la Asociación de Productores del Nor-Oriente de Jutiapa, dirigida por una Junta Directiva, cuyo fin principal es apoyar al sector ganadero, así como el agrícola, los productores en su mayoría forman parte de la Asociación la cual tiene un año de funcionar.

---

<sup>12</sup> Harold KOONTZ; WEHRICH, Heinz. Administración una Perspectiva Global. 11ª. Ed. México, Editorial Mexicana, 1988. p. 246

La estructura organizacional para la producción de leche se presenta a continuación.

Gráfica 3  
Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa  
Estructura organizacional de la producción de leche  
Año: 2002



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

La organización de la producción de leche, se lleva a cabo a través del propietario y la contratación de un corralero, el nivel tecnológico II es el que se aplica en el presente estrato.

Las características de la organización productiva son las siguientes:

- Las decisiones las toma el propietario de la finca.
- No brindan ningún tipo de prestación.
- La capacitación no se aplica.
- No existe ningún tipo de control administrativo.

Es importante mencionar que en los diferentes estratos estudiados se identificó que el tipo de organización que se aplica es de microempresa y el sistema utilizado es el lineal o militar, de acuerdo a los niveles tecnológicos y organización de la producción.

## **2.8 GENERACIÓN DE EMPLEO**

No hay generación de empleo de manera significativa, por lo general solo emplean un corralero, lo que no contribuye con la economía de las personas del Municipio.

### **2.9.1 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA EN LA PRODUCCIÓN DE LECHE**

A través del estudio realizado en el municipio de Atescatempa, se determinó que la principal problemática que afrontan los productores de leche es la falta de organización, situación que les perjudica en los siguientes aspectos:

- Limitación para acceso al financiamiento externo para la mayoría; actualmente la agencia Bancafé asigna para el sector ganadero un monto de Q.250,000.00; sin embargo los beneficiarios son únicamente cuatro productores de unidades productivas grandes, la mayoría que son pequeños y medianos productores, no cuentan con garantía para aplicar.
- No poseen ningún tipo de manuales administrativos, de organización ó de procedimientos, que permita la independencia y clasificación de las funciones, prevalece una estructura organizacional no definida por ser

dirigida mediante el propietario o jefe de la granja apoyado por la mano de obra familiar.

- No tienen acceso a asistencia técnica, los productores van a las agro veterinarias y allí reciben alguna explicación que les sirve para aplicar vacunas, medicamentos y algunos controles higiénicos, por tal razón la leche el Municipio está clasificada como tipo “C” en cuanto al control de bacterias.
- La comercialización está dirigida principalmente a una cooperativa mayorista fuera del Municipio, cada productor es socio de la cooperativa, pero por falta de organización interna, cada uno trabaja en forma individual, por lo que es la cooperativa quien obtiene el mayor beneficio en la transacción.
- No poseen instalaciones adecuadas para almacenamiento de leche, esta situación limita a la mayoría de productores, a realizar un solo ordeño diario, y aunque existe suficiente potencial para realizar dos ordeños al día, por falta de tanques adecuados para almacenamiento, los productores prefieren evitar el riesgo de pérdida.

## **2.10 PROPUESTA DE SOLUCIÓN**

Para contrarrestar los problemas actuales que afrontan los productores de leche del municipio de Atescatempa, se plantean las siguientes propuestas de solución para que sean consideradas y desarrolladas oportunamente:

- En necesario que los pequeños y medianos productores de leche se organicen formalmente para ser representados con personalidad jurídica ante las instituciones bancarias y poder acceder al financiamiento externo.

- Al organizarse deben establecer los manuales administrativos, de organización y de procedimientos que permitan determinar una estructura organizacional y poder delegar correctamente las funciones de cada integrante de las unidades productivas.
- Es importante que soliciten asistencia técnica formal, ya sea a la Cooperativa acopiadora o a cualquier institución, esta asistencia debe ser programada según capacidad de producción de cada unidad productiva y enfocada principalmente a mejorar las condiciones de higiene en el ordeño.
- Para obtener mejores ganancias en la comercialización de leche, es conveniente que comercialicen directamente a la industria procesadora, esto eliminará la participación de la cooperativa acopiadora, sin embargo para poder contar con la infraestructura adecuada para almacenamiento y distribución, es necesario que se organicen y contribuyan económica e intelectualmente para desarrollar una propuesta de solución.

## **CAPÍTULO III**

### **PROYECTO: ENGORDE Y DESTACE DE POLLOS**

La investigación realizada en el municipio de Atescatempa contribuyó a determinar la problemática actual en la que vive la población, así como las potencialidades y recursos productivos que posee.

#### **3.1 DESCRIPCIÓN**

El proyecto que se sugiere como alternativa de producción es el engorde y destace de pollos, para demostrar la viabilidad del mismo, se presenta una visión general a través de los estudios de mercado, técnico, administrativo legal y financiero. Con la ejecución del proyecto se espera obtener no sólo la expansión del mercado de consumo, sino mayores ganancias y disminuir los costos de producción.

Se contempla utilizar las instalaciones, maquinaria y equipo, medidas de higiene y seguridad establecidas, con el objetivo de mantener las condiciones apropiadas del ambiente y de esta forma no afectar a la población.

##### **3.1.1. Presentación del producto propuesto**

En Guatemala existen pollos para engorde de distintas razas, las cuales se han adaptado fácilmente al medio ambiente, entre las razas más conocidas se pueden mencionar: Hubbard, Indian River, Arbor Acres, Pilch y Shaver. De esta variedad de razas la que se utilizará para el proyecto es la Arbor Acres, por ser la más apropiada no sólo por su alto rendimiento sino por su alto grado de resistencia a las enfermedades y adaptabilidad al medio guatemalteco.

#### **3.1.1.1 Usos del producto**

En términos generales la carne de pollo tiene varias formas y usos como:

- Industrial: Es utilizada para el proceso industrial y fabricación de embutidos, tales como jamones, salchichas, croquetas y otros.
- Habitual: Es utilizada para la preparación de platillos en restaurantes, hoteles, comedores y consumo en el hogar.

#### **3.1.2 Producción anual**

El plan de destace es de 100 pollos diarios, al año se producirán 34,300 aves de cinco libras de peso cada una, que equivalen a 171,500 libras de pollo. Para el efecto se construirán seis galeras de ocho por diez metros cuadrados cada una y un área de destace.

#### **3.1.3 Mercado meta**

El mercado que abarcará el presente proyecto es a nivel nacional, inicialmente la fuerza de ventas estará dirigida al mercado local y regional, posteriormente se cubrirá el mercado nacional, ya que existe una demanda insatisfecha alta de este producto, que asegura la rentabilidad del mismo.

### **3.2 JUSTIFICACIÓN**

La producción de pollos de engorde se determinó como una de las potencialidades productivas del Municipio, tiene como fin principal diversificar y afianzar un mejor desarrollo en la actividad avícola de la región y mejorar las condiciones de vida de la población.

Las vías de acceso, condiciones climatológicas, recursos naturales y humanos requeridos, para llevar a cabo la producción de pollos de engorde, permitirán un alto rendimiento y calidad del producto.

En el estudio realizado se estableció que la participación de los productores en la actividad avícola es mínima, sin embargo es importante considerar que al organizarlos, tendrán la oportunidad de producir en mayor volumen, calidad y competir con otros productores.

Toda la población se beneficiará por medio de su venta en el mercado local, regional y nacional, donde se pretende comercializar. Existen 20 personas interesadas en realizar este proyecto.

### **3.3 OBJETIVOS**

Los objetivos que persigue el siguiente proyecto son:

#### **3.3.1 Objetivo general**

Contribuir al desarrollo socioeconómico del Municipio a través de la inversión en proyectos productivos como el engorde y destace de pollos, para hacer uso adecuado de este potencial productivo que poseen, con el objetivo principal de mejorar sus ingresos, elevar el nivel de vida de los productores, promover nuevas fuentes de trabajo, diversificar y aumentar la producción en el sector pecuario y fomentar la participación financiera en el proceso productivo.

#### **3.3.2 Objetivos específicos**

- Organizar en cooperativa a las personas interesadas en el desarrollo del proyecto, demostrar y concientizar a los participantes sobre la importancia de permanecer asociados, para lograr competir en forma adecuada en el mercado.
- Generar fuentes de empleo
- Producir en mayor volumen y mejor calidad, con el objeto de crear estrategias para sustituir las importaciones del pollo, lo que aumentará la oferta nacional.
- Ampliar los conocimientos de los productores participantes sobre el proceso productivo del pollo de engorde, con el fin de obtener un mayor rendimiento.
- Concientizar a los productores sobre la importancia de controlar y/o registrar los costos en que se incurren en el proceso productivo del pollo de engorde.
- Garantizar la recuperación y rentabilidad de la inversión a través del tamaño y duración del proyecto.
- Promover la importancia y los beneficios que se obtienen al obtener financiamiento para la producción.
- Orientar a los productores del proyecto sobre los procedimientos que deben realizar para solicitar financiamiento en las diferentes instituciones que se dedican al apoyo del desarrollo pecuario.

### **3.4 ESTUDIO DE MERCADO**

La finalidad del estudio de mercado, es demostrar que existe un número suficiente de individuos que dadas las condiciones de la demanda y la oferta, permiten la puesta en marcha del proyecto engorde y destace de pollos; el mercado que abarcará el presente proyecto es a nivel local, regional y nacional, al contar con una demanda insatisfecha alta de este producto.

#### **3.4.1 Descripción del producto**

La carne de pollo es un alimento nutritivo y completo, además por tratarse de una carne blanca, es más fácil de digerir y no satura el organismo de colesterol, otra

de las ventajas que ofrece es su precio en comparación a las otras carnes populares que existen en el mercado (res, marrano y mariscos).

### 3.4.2 Oferta

Es la cantidad de bienes y servicios que un productos está dispuesto a vender en el mercado a un precio determinado. Conforme a la investigación realizada se determinó que la oferta de carne de pollo en el Municipio está integrada por tres unidades productivas ubicadas una en el área rural y dos en el casco urbano, así como la reciente introducción de los distribuidores industriales Avícola Villalobos (Pollo Rey) y FRISA (Pió Lindo). Debido a la determinación del mercado, la oferta total se estimará a nivel nacional, la cual está compuesta por la producción nacional más las importaciones realizadas.

Según estimaciones estadísticas del Banco de Guatemala, la oferta de carne de pollo, ha tenido el comportamiento siguiente:

Cuadro 15  
República de Guatemala  
Oferta nacional histórica y proyectada  
Período: 1997 – 2006  
(Cifras en miles de libras)

Año	Producción	Importaciones	Oferta
	Nacional		Total
1997	225.750	0.521	226.271
1998	237.435	1.055	238.490
1999	248.925	1.600	250.525
2000	260.502	1.770	262.272
2001	275.899	1.750	277.649
2002	286.712	2.291	289.003
2003	299.048	2.608	301.656
2004	311.385	2.926	314.311
2005	323.721	3.243	326.964
2006	336.058	3.560	339.618

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del anuario de producción de La Asociación Nacional de Avicultores –ANAVI-, y anuario de Comercio Exterior del Banco de Guatemala.

**Fórmula:  $Y_c = a + bx$**

**Ecuación de proyección**

**De la producción**

$$Y_c = 249.70 + 12.337 (x)$$

**De Importaciones**

$$Y_c = 1.34 + 0.317 (x)$$

**Sean:**

$Y_c$  = miles de libras de pollo

$X$  = Año proyectado

Año base = 1999

**Sean:**

$Y_c$  = miles de libras de pollo

$X$  = Año proyectado

Año base = 1999

Como se puede observar en el cuadro anterior, la producción de carne de pollo en el ámbito nacional en los últimos cinco años refleja un índice de crecimiento de 4.52%, que no es suficiente para abastecer el mercado nacional, por lo que es necesario realizar importaciones para aumentar la oferta total.

### **3.4.3 Demanda**

“Es una relación que muestra distintas cantidades de un producto que los compradores desearían y serían capaces de adquirir a precios alternativos en determinado período de tiempo”<sup>11</sup>.

Se estableció que el proyecto cubrirá la demanda a nivel nacional, para ello se tomó la cantidad de carne de pollo que la población debería consumir sin considerar su capacidad de pago, además se consideró que en el mercado nacional el pollo es un producto de consumo masivo.

Según estimaciones del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá –INCAP-, el consumo per cápita que debería consumir anualmente una persona

---

<sup>11</sup> Gilberto MENDOZA, Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios. Editorial Master Litho, S. A. Febrero, 1995. P. 51

es de 24 libras, por lo que a continuación se presentan las estimaciones históricas y proyectada sobre la demanda potencial de este producto.

Cuadro 16  
República de Guatemala  
Demanda potencial histórica y proyectada  
Período: 1997 – 2006

<b>Año</b>	<b>Población Total</b>	<b>Población Delimitada</b>	<b>Consumo Per cápita /2 (miles de libras)</b>	<b>Demanda Potencial (miles de libras)</b>
1997	10,517,500	7,462,455	0.024	179,098.920
1998	10,799,100	7,667,361	0.024	184,016.664
1999	11,088,400	7,872,764	0.024	188,946.336
2000	11,385,300	8,083,563	0.024	194,005.512
2001	11,674,600	8,288,966	0.024	198,935.184
2002	11,982,809 /1	8,507,794	0.024	204,187.056
2003	12,299,156	8,732,401	0.024	209,577.624
2004	12,623,853	8,962,936	0.024	215,110.464
2005	12,957,123	9,199,557	0.024	220,789.368
2006	13,299,191	9,442,426	0.024	226,618.224

/1 Cifras proyectadas en base a datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1,994 del Instituto Nacional de Estadística -INE-. y un índice de crecimiento promedio de 2.64%

/2 Consumo per capita según Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá -INCAP-, Año proyectado: 2002

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1,994 del Instituto Nacional de Estadística -INE-

Como se puede ver en el cuadro anterior, existe un crecimiento sostenido en la demanda potencial de este producto con un índice de 2.65%, lo que conlleva a

considerar viable el proyecto en los próximos cinco años debido a que la población refleja en la misma proporción un índice de crecimiento del 2.64%.

Para efecto de delimitar la población, se tomaron los siguientes criterios:

- Como población total se tomó todos los habitantes del país, para delimitarla se eliminó el 16% de la población de cero a cuatro años, al ser parte de su dieta, es consumida en cantidades mínimas que no son considerables.
- Se eliminó un 10% que corresponde a población comprendida entre las edades de 75 a más de 80 años, por considerar que no consumen la carne de pollo por efectos de salud.
- Se eliminó un 3% más que corresponde a la población que no consumen carne de pollo por razones de gustos, preferencias, costumbres o creencias.

### 3.4.3.1 Demanda insatisfecha

Está integrada por la demanda potencial menos el consumo aparente, según la Asociación Nacional de Avicultores, no se tienen registros de exportación de carne de pollo, por lo que el consumo aparente está reflejado en la oferta total. A continuación se presenta el comportamiento histórico y proyectado de la demanda insatisfecha:

Cuadro 17  
República de Guatemala  
Demanda insatisfecha histórica y proyectada  
Período: 1997 – 2006  
(Cifras en miles de libras)

<b>Año</b>	<b>Demanda Potencial /1</b>	<b>Consumo Aparente</b>	<b>Demanda Insatisfecha</b>
1997	179,098.920	226.271	178,872.649
1998	184,016.664	238.490	183,778.170
1999	188,946.336	250.525	188,695.815
2000	194,005.512	262.272	198,672.908
2001	198,935.184	277.649	198,657.531

2002	204,187.056	289.003	203,898.057
2003	209,577.624	301.656	209,275.964
2004	215,110.464	314.311	214,796.149
2005	220,789.368	326.964	220,462.396
2006	226,618.224	339.618	226,278.602

/1 Ver cuadro 16

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del anuario de producción de La Asociación Nacional de Avicultores –ANAVI-, y anuario de Comercio Exterior del Banco de Guatemala.

Los datos anteriores demuestran el crecimiento considerable de la demanda insatisfecha en los últimos años, que es la base para asegurar la viabilidad del proyecto, con la capacidad de la producción determinada, se estima cubrir un 10% de esta demanda en los primeros años e incrementar la cobertura conforme se optimice el proceso de producción.

#### **3.4.4 Precios**

El precio de los pollos producidos en el Municipio, está en función de los costos de producción y el mismo no puede exceder mucho del precio de los pollos vendidos por los distribuidores de la Ciudad Capital.

A la fecha de la investigación el precio de venta del productor de pollo puesto en pie oscila entre Q.4.00 y Q.4.50 la libra; el precio de venta del mayorista al consumidor final de pollo destazado es de Q.8.00 la libra. Según el estudio y estimaciones realizadas para la presente propuesta, el precio de venta para mayoristas de pollo destazado será de Q.6.70 por libra con menudos, esta diferencia de precios se deriva del proceso productivo que lleva el destazar los pollos así como el empaque utilizado y controles higiénicos que garantizan la calidad del producto, como estrategia se otorgarán bonificaciones sobre compras principalmente para incentivar la compra de volumen alto.

### **3.5 ESTUDIO TÉCNICO**

Para desarrollar el aspecto técnico del proyecto, se analizará las siguientes variables: Localización, tecnología, tamaño, duración, recursos, programa y proceso productivo.

### **3.5.1 Localización del proyecto**

Dadas las condiciones climatológicas y topográficas del Municipio, todo el terreno es apto para desarrollar el proyecto, sin embargo por contar con suministro de agua y accesibilidad, se sugiere la siguiente localización:

#### **3.5.1.1 Macro-localización**

El proyecto será instalado en el municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, localizado a una distancia de 174 kilómetros de la Ciudad Capital de Guatemala y a 58 kilómetros de la Cabecera Departamental, una de las fortalezas importantes que posee el Municipio son las vías de acceso; ya que cuenta con una red de caminos y carreteras que lo comunican con importantes cabeceras municipales y departamentales, la vía de acceso principal es la ruta cinco que conecta al Municipio con la carretera Panamericana (CA-1) y ésta a su vez con la capital de la República, la vía de acceso por la frontera de San Cristóbal le brinda una excelente ubicación al Municipio y contribuye al desenvolvimiento comercial del lugar.

#### **3.5.1.2 Micro-localización**

La localización micro del proyecto será la Aldea Las Vegas, ubicada a tres kilómetros de la Cabecera Municipal, entre sus características están el fácil acceso y conexión a la carretera principal, abundante suministro de agua y energía eléctrica, disponibilidad de terreno para instalaciones.

### **3.5.2 Tecnología**

El nivel tecnológico que se utilizará es el de una pequeña granja, el que se caracteriza por utilizar razas mejoradas, alimentación clasificada, asistencia técnica, condiciones de higiene y seguridad aceptables.

### **3.5.3 Tamaño del proyecto**

El proyecto tendrá capacidad para producir 4,900 pollos de cinco libras de peso cada uno ya destazados, comprendidos entre una y siete semanas, las que integrarán el ciclo productivo; con una producción de 24,500 libras por ciclo. Al año se producirán 34,300 aves que equivalen a 171,500 libras y en total en la vida del proyecto se producirán 857,500 libras de carne de pollo.

Además se producirán 686 costales de gallinaza, es un sub-producto que se obtiene del material utilizado como “cama” en las galeras, es una mezcla de excremento, orina y desperdicio de concentrado. Se utiliza como alimento para el ganado bovino, peces y como abono en la actividad agrícola.

#### **3.5.3.1 Duración del proyecto**

La duración del proyecto será de cinco años, porque la infraestructura de las instalaciones, es adecuada para el engorde y destace de pollos durante ese período, los materiales que se utilizarán para la construcción son de buena calidad y se adaptan a las necesidades de la actividad. Además, la maquinaria, herramientas, mobiliario y equipo e insumos se caracterizan por ser los adecuados y de mejor calidad para alcanzar los objetivos de la inversión.

### **3.5.4 Recursos**

Para la realización del proyecto se requiere de la utilización de recursos humanos, financieros y físicos.

#### **3.5.4.1 Recursos humanos**

La capacidad del recurso humano se considera lo más importante para el desarrollo del proyecto, el ramo administrativo será coordinado por una Junta Directiva y Asamblea General quienes se encargarán de elegir y contratar al personal capacitado, para ocupar todos los puestos de trabajo que se requiera.

#### **3.5.4.2 Recursos financieros**

Para la puesta en marcha de la producción de carne de pollo se considera necesario contar con una inversión total que será de Q.221,420.00

#### **3.5.4.3 Recursos físicos**

Es la capacidad de instalación para el área de producción, bodega y administrativa, dentro de estos recursos se encuentran los siguientes:

- **Instalaciones**

Lo integran un terreno de dos manzanas, de superficie plana y seca, además de la construcción de seis galeras de block con divisiones de malla y el techo de lámina. Las galeras son para 700 pollos con dimensiones de ocho por diez metros cuadrados. Además de la construcción del área para el destace de los pollos.

- **Maquinaria y equipo**

Está conformado por los comederos, bebederos y balanza para el desarrollo de la actividad.

- **Herramientas**

Son todos los instrumentos necesarios para realizar destace de los pollos, entre ellos: cuchillos, ganchos, palas y marchamadora.

- **Mobiliario y equipo de oficina**

Está integrado por el mobiliario que se utilizará para realizar las actividades administrativas de organización y planificación del proyecto.

### 3.5.5 Programa de producción

El programa de producción es la guía que se utilizará en el proyecto para contar con el producto final en el momento requerido, inicia con la compra de pollitos de una semana de nacidos en las agro veterinarias regionales.

La producción será por ciclos de siete semanas cada uno, lo que representa un total de siete ciclos por año.

El programa que se propone es el siguiente:

Cuadro 18  
Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa  
Proyecto: Engorde y destace de pollos  
Programa de producción  
Período: 2002 - 2006

<b>Año</b>	<b>Pollos Destazados por año</b>	<b>Libras de Carne por Cada pollo</b>	<b>Total lbs. Anuales (miles)</b>	<b>Demanda Insatisfecha (miles libras )</b>	<b>% de Cobertu ra</b>
1	34.300	5	171.500	203,898.057	0.8
2	34.300	5	171.500	209,275.964	0.8
3	34.300	5	171.500	214,796.149	0.8
4	34.300	5	171.500	220,462.396	0.8
5	34.300	5	171.500	226,278.602	0.8
			<b>857.500</b>		

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

Con el volumen de producción que muestra el cuadro anterior, el proyecto tiene capacidad para cubrir el 0.8% de la demanda insatisfecha nacional en todos los años; lo que demuestra que será necesario el incremento de la producción para poder atender el crecimiento de la demanda insatisfecha.

### **3.5.6 Proceso productivo**

El proceso de producción del presente proyecto se desarrolla con base a las técnicas y experiencia de los avicultores del Municipio. A continuación se describe el proceso productivo:

- **Desinfección de las galeras y equipo**

Al igual que en todas las granjas es importante la limpieza de las galeras y el equipo, con un desinfectante especial para liberarlas de cualquier bacteria que tenga.

- **Selección de aves**

Las aves que se utilizarán en este proceso son de la línea genética Arbor Acres, que se obtendrán de diversos proveedores.

- **Colocación de las aves en las criadoras**

Al llegar a las galeras los pollitos de ocho días de nacidos, serán colocados en las criadoras a una temperatura de 33 grados centígrados, durante las primeras dos semanas.

- **Suministro de agua y alimentos**

Se les proporcionará agua y alimento (concentrado iniciador para las tres primeras semanas y finalizador para las cuatro restantes del ciclo productivo) en cantidades de acuerdo a su edad.

- **Aplicación de vacunas**

Esta se hace en tres etapas, en la primera se aplica la vacuna Newcastle al octavo día de ingresados los pollos, en la segunda la vacuna Gumboro a los veinte días y la tercera se aplica otra vez la Newcastle a los 28 días.

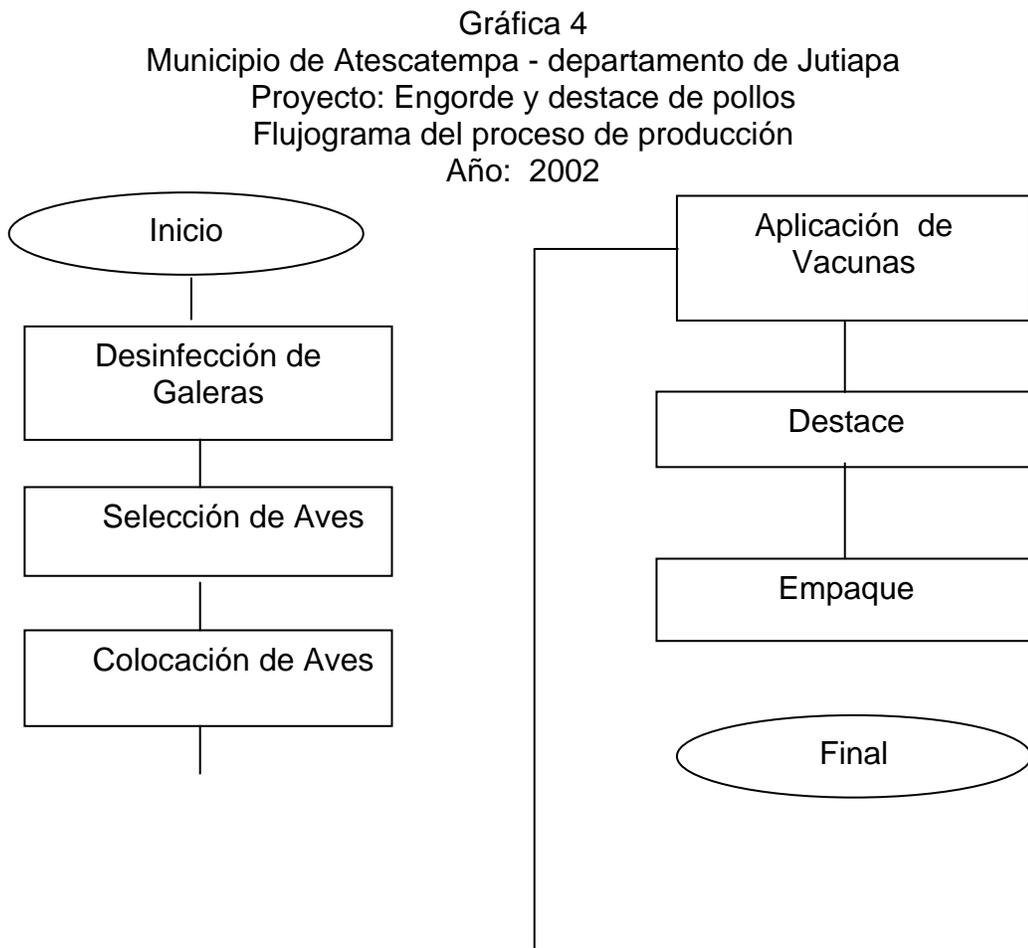
- **Sacrificio de las aves**

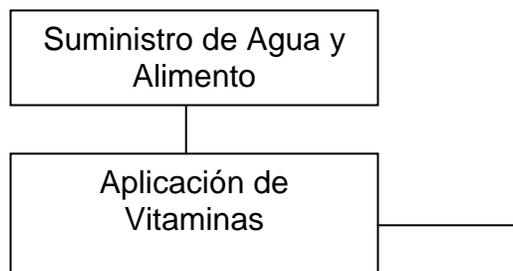
Las aves serán destazadas entre la sexta y séptima semana, al alcanzar su peso promedio de cinco libras.

- **Empaque**

Cada pollo destazado, será empacado en bolsas plásticas individuales con logotipo de la cooperativa, se le incluirán los menudos para entregar el pollo completo.

El flujograma del proceso productivo de engorde y destace de pollos se presenta a continuación:





---

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

El flujograma anterior muestra las fases productivas para el engorde y destace de pollos; es importante cumplir con cada una de ellas, para el adecuado desarrollo y rendimiento del proyecto.

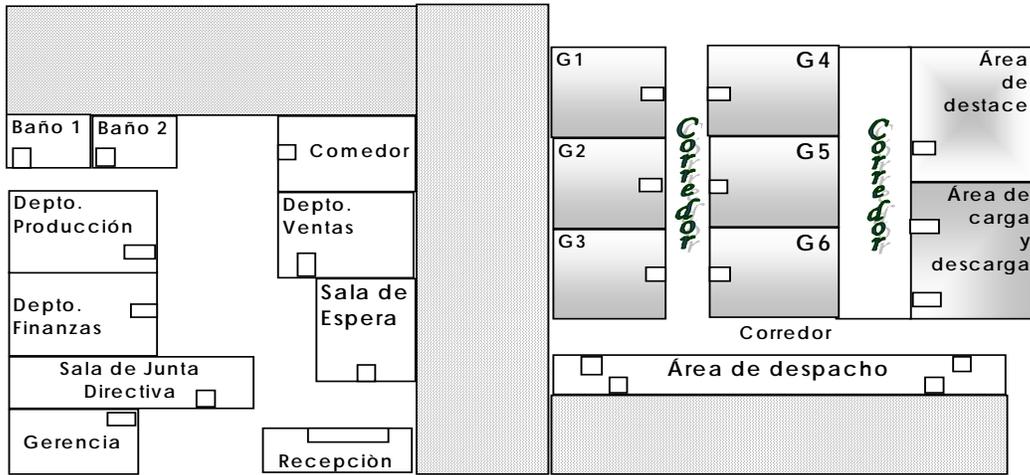
### **3.5.7 Distribución en planta**

Para llevar a cabo el proyecto de engorde y destace de pollos se construirán seis galeras de ocho por diez metros cuadrados cada una y estarán instaladas en el terreno donde funcionarán también las oficinas administrativas.

En la siguiente gráfica se presenta la forma como están diseñadas y distribuidas las instalaciones para el funcionamiento del proyecto.

Figura 2  
Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa  
Proyecto: Engorde y destace de pollos  
Distribución en planta

Año: 2002



Áreas verdes

Puertas

Galeras

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2,002

### 3.6 ESTUDIO FINANCIERO

“El estudio financiero determina la cantidad de dinero necesaria para iniciar un proyecto, establece las fuentes de financiamiento, el precio de venta del producto, el total de gastos y la utilidad que generará el proyecto, además se incluyen los estados financieros y su análisis”.<sup>12</sup>

#### 3.6.1 Inversión

Incluye la cantidad necesaria de dinero o plan de inversión y las fuentes de financiamiento necesarias para la operación normal del proyecto durante un ciclo productivo.

<sup>12</sup> Rosalinda, PADILLA DE SELVA. Propuesta de Inversión a Nivel de Idea. Guatemala. s.n. 2001 p. 16

Se definirán el precio de venta, total de gastos y la utilidad que puede generar el proyecto. En este plan es importante considerar las inversiones en activos fijos que se necesitan para la transformación de los insumos, asimismo la inversión de capital de trabajo necesario para llevar a cabo el proyecto.

Los elementos a considerarse en el plan de inversión son:

- Inversión Fija
- Inversión de capital de trabajo
- Inversión Total

### 3.6.1.1 Inversión fija

Está conformada por los desembolsos que se realizan en la adquisición de activos fijos, tanto tangibles como intangibles, las inversiones son necesarias para realizar las operaciones del proyecto.

En el siguiente cuadro se presenta la inversión fija del proyecto:

Cuadro 19  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Proyecto: Engorde y destace de pollos  
Inversión fija para un ciclo productivo de siete semanas  
Año: 2002

Descripción	Cantidad	Precio Unitario (Q)	Precio Total (Q)	Inversión Total (Q)
<b>Instalaciones</b>				<b>45,000</b>
Galeras para Crianza Pollo	6	7,000	42,000	
Área para Destace	1	3,000	3,000	
<b>Terreno</b>	2	7,500	15,000	<b>15,000</b>
<b>Maquinaria y Equipo</b>				<b>25,942</b>
Comederos Iniciales	42	25	1,050	
Comederos Finales	126	57	7,182	
Bebederos Iniciales	42	15	630	
Bebederos Finales	42	120	5,040	
Balanza	1	475	475	
Criadora	3	550	1,650	
Cilindro de Gas 35 Libras	1	200	200	

Cilindro de Gas 100 Libras	3	300	900	
Congelador Grande	1	6,000	6,000	
Estufa Industrial de Gas de 35 Libras	1	1,000	1,000	
Olla de Acero Grande	2	350	700	
Tambo de 20 Galones	6	40	240	
Cajas Plásticas	5	175	875	
<b>Herramientas</b>				<b>600</b>
Cuchillos Especiales	5	25	125	
Ganchos	10	25	250	
Palas	3	45	135	
Marchamadora	1	90	90	
<b>Mobiliario y Equipo de Oficina</b>				<b>3,450</b>
Escritorios de Metal	4	500	2,000	
Sillas Metálicas	6	100	600	
Sumadoras	1	250	250	
Archivo de Metal, con Gavetas	1	600	600	
<b>Vehículo</b>	1	20,000	20,000	<b>20,000</b>
<b>Gastos de Organización</b>			8,500	<b>8,500</b>
Estudio del Proyecto	1	4,000		
Patentes y Licencia Sanitaria	1	500		
Escritura de Constitución	1	4,000		
<b>Total Inversión Fija</b>			<b>118,492</b>	<b>118,492</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

Las adquisiciones más significativas son las instalaciones y el terreno que representan el 51%, es la inversión principal porque cumplen con las necesidades y exigencias para realizar el proyecto, la maquinaria y equipo constituye el 22% y vehículos el 17%.

La inversión fija está integrada por las instalaciones, terreno, maquinaria y equipo, herramientas, mobiliario y equipo de oficina y los gastos de organización.

### 3.6.1.2 Capital de trabajo

Son los recursos que forman parte del proyecto y se utilizan como activos constantes para la operación normal del mismo durante un ciclo productivo. Es decir, son los recursos financieros necesarios para cubrir las obligaciones a corto plazo, hasta que el proyecto genere sus propios ingresos. El capital de trabajo para un ciclo productivo se integra en el siguiente cuadro:

Cuadro 20  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Proyecto: Engorde y destace de pollos  
Capital de trabajo  
Año: 2002

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio (Q)	Total (Q)
<b>Proceso de Engorde</b>				
<b>Insumos</b>				<b>67,916</b>
Pollo de Engorde	Unidad	4,900	3	14,700
Concentrado	Qq	462	113	52,206
Vacuna Newcastle y Vitaminas	Frasco	26	20	520
Antibióticos	Dosis	4,900	0.10	490
<b>Mano de Obra</b>				<b>1,840</b>
Sueldo Encargado Galeras	Jornal	44	27.5	1,210
Bono	Jornal	44	8.33	367
Séptimo día (Salario+Bono/6)				263
<b>Costos Indirectos Variables</b>				<b>1,346</b>
Cuota Patronal (6.67% S/Sueldos)				98
Prestaciones Lab. (30.55% S/Sueldos)				450
Energía Eléctrica	Mensual			250
Gas Propano 100 Libras	Cilindro	3	100	300
Desinfectante	Galón	1	88	88
Cal	Quintal	1	20	20

Agua	Semana			15
Aserrín	Quintal	18	5	90
Costales P/Forro de Galeras	Costal	35	1	35
<b>Proceso de Destace</b>				
<b>Mano de Obra</b>				<b>9,003</b>
Pelado, Destace y Empaque	Destajo	4,900	1.5	7,350
Bono	Jornal	44	8.33	367
Séptimo Día (Salario+Bono/6)				1,286
<b>Costos Indirectos Variables</b>				<b>11,905</b>
Cuota Patronal (6.67% S/Sueldos)				576
Prestaciones Lab. (30.55% S/Sueldos)				2,638
Gas Propano 35 Libras	Cilindro	1	60	60
Material de Empaque				
Bolsas de 5 libras	Millar	5	80	400
Combustibles y Lubricantes	Galón	100	14	1,400
Fletes Sobre Ventas	Libra	24,500	0.1	2,450
Imprevistos 5% s/Q.87,629				4,381
<b>Gastos de Administración</b>				<b>10,918</b>
Sueldos y Bono (6,343 + 1714)				8,057
Cuota Patronal Q.6,343 * 6.67%				423
Prestaciones Laborales (30.55% s/sueldos)				1,938
Papelería y Utiles				500
<b>Total Capital de Trabajo</b>				<b>102,928</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

Se determinó que la cantidad necesaria a invertir en insumos, mano de obra, costos indirectos variables y gastos fijos es de Q.102,928.00 para iniciar el proyecto. El proceso de engorde representa el 69% del capital de trabajo, la alimentación de los pollos, es el gasto mas fuerte en esta actividad, mientras que el de destace un 31%.

### 3.6.1.3 Inversión total

La inversión total se integra por la suma de la inversión fija y el capital de trabajo como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 21

Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
 Proyecto: Engorde y destace de pollos  
 Inversión Total para un ciclo productivo de siete semanas  
 Año: 2002

Concepto	Parcial (Q)	Total (Q)
<b>Inversión Fija</b>		<b>118,492</b>

Instalaciones	45,000	
Terreno	15,000	
Maquinaria y Equipo	25,942	
Herramienta	600	
Mobiliario y Equipo Oficina	3,450	
Vehículo	20,000	
Gastos de organización	8,500	
<b>Capital de Trabajo</b>		<b>102,928</b>
<b><u>Proceso de Engorde</u></b>		
Insumos	67,916	
Mano de Obra	1,840	
Costos Indirectos Variables	1,346	
<b><u>Proceso de Destace</u></b>		
Mano de Obra	9,003	
Costos Indirectos Variables	11,905	
Gastos de Administración	10,918	
<b>Inversión Total</b>	<b>221,420</b>	<b>221,420</b>

---

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

El cuadro anterior da a conocer el total de la inversión para iniciar el proyecto, el que asciende a la cantidad de Q.221,420.00 de los que corresponde el 54% a la inversión fija y el 46% a la inversión en capital de trabajo.

#### **3.6.1.4 Estado de situación financiera**

Es el estado que muestra en un período determinado al activo, costo depreciado u otro valor indicado, el pasivo y el capital neto de cualquier unidad económica.

En el siguiente cuadro se muestra la situación financiera del primer año de operaciones del proyecto.

Cuadro 22  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Proyecto: Engorde y destace de pollos  
Estado de situación financiera  
Al 30 de junio de 2002

<b>Concepto</b>	<b>Sub-Total (Q)</b>	<b>Total (Q)</b>
<b>Activo</b>		
<b>Circulante</b>		<b>473,510</b>
Caja y Bancos	473,510	
<b>Propiedad, Planta y Equipo (neto)</b>		<b>97,713</b>
Terrenos	15,000	
Construcciones e Instalaciones	45,000	
Maquinaria y Equipo	25,942	
Herramientas	600	
Mobiliario y Equipo Oficina	3,450	
Vehículo	20,000	
(-) Depreciaciones	(12,279)	
<b>Diferido</b>		<b>6,800</b>
Gastos de Organización	8,500	
(-) Amortización	(1,700)	

<b>TOTAL ACTIVO</b>		<b>578,023</b>
<b>Pasivo</b>		
<b>A Corto Plazo</b>		<b>118,297</b>
I.S.R. por Pagar	118,297	
<b>A Largo Plazo</b>		<b>100,000</b>
Préstamo por Pagar	100,000	
<b>Total Pasivo</b>		<b>218,297</b>
<b>Capital y Ganancias</b>		<b>359,726</b>
Capital	96,420	
Utilidad del Ejercicio	263,306	
<b>TOTAL PASIVO Y CAPITAL</b>		<b>578,023</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

El estado financiero describe la situación financiera anual del proyecto, el rubro de Caja y Bancos es el más importante en los activos, representa el 82%. Las utilidades en el primer periodo ascienden al 45% del total de pasivo y capital.

### **3.6.2 Costo de producción**

El costo de producción muestra el costo en que se incurre para producir o fabricar determinado producto en un período o ejercicio determinado.

Los elementos que lo integran son: insumos, mano de obra y costos indirectos variables. El siguiente cuadro muestra el costo de producción de acuerdo a las actividades que se requieren en el proceso productivo: la primera engorde, que incluye los costos incurridos en la crianza de los pollos y la segunda comprende los costos de pelado, destace y empaque.

Cuadro 23  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Proyecto: Engorde y destace de pollos  
Costo directo de producción  
Año: 2002

Concepto	Unidad M	Cantidad	Precio (Q)	Subtotal (Q)	Total (Q)
<b>Proceso de engorde</b>					
<b>Insumos</b>					<b>475,412</b>
Pollitos	Unidad	34,300	3	102,900	
Concentrado	Quintal	3,234	113	365,442	
Vacuna Newcastle	Dosis	91	20	1,820	
Vitaminas	Dosis	91	20	1,820	
Antibióticos	Dosis	34,300	0.10	3,430	
<b>Mano de Obra</b>					<b>12,875</b>
Sueldos Encargados de Galeras	Jornal	308	27.5	8,470	
Bonificación Incentivo	Jornal	308	8.33	2,566	
Séptimo Día	Sal.+bono/6	11,036	6	1,839	
<b>Costos Indirectos Variables</b>					<b>9,385</b>
Cuota Patronal	S.+7 <sup>o</sup> %	10,309	0.0667	687	
Prestaciones Laborales	S.+7 <sup>o</sup> %	10,309	0.3055	3,149	
Energía Eléctrica				1,714	
Gas Propano 100 Libras	Cilindro	21	100	2,100	
Desinfectante	Galón	7	88	616	

Cal	Quintal	7	20	140	
Agua				103	
Aserrín	Quintal	126	5	630	
Costales P/Forro de Galeras	Unidad	246	1	246	
<b>Proceso de Destace</b>					
<b>Mano de Obra</b>					<b>63,019</b>
Pelado, Destace y Empaque	Unidad	34,300	1.5	51,450	
Bono	Jornal	308	8.33	2,566	
Séptimo Día	Sal.+bono/6	54,016	6	9,003	
<b>Costos Indirectos Variables</b>					<b>65,331</b>
Cuota Patronal	Sal+7 <sup>o</sup> %	60,453	0.0667	4,032	
Prestaciones Laborales	Sal+7 <sup>o</sup> %	60,453	0.3055	18,468	
Gas Propano 35 Libras	Cilindro	7	60	420	
Material de Empaque					
Bolsas de 5 Libras	Millar	35	80	2,800	
Combustibles y Lubricantes		700	14	9,800	
Imprevistos 5% S/Q.596,212				29,811	
<b>Total Costo de Producción Anual</b>					<b>626,022</b>
Producción Total Libras	Pollos 34,300		5 libras		171,500
Costo de una Libra de Pollo					
Destazado (Q.626,022 / 171,500 libras)					3.65

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

El costo de producción asciende a la cantidad de Q.626,022.00, de acuerdo a la producción anual de 171,500 libras de pollo destazado, la libra tiene un costo de Q.3.65; situación que confirma que al diversificar e incrementar la producción el costo del producto baja, ya que en el estudio realizado se determinó que el costo imputado de la libra de pollo en pie es de Q.5.31.

### 3.6.2.1 Estado de resultados

El estado de resultados muestra los resultados de operación de una empresa en un período determinado. En el siguiente cuadro se muestran los resultados del proyecto en el primer año.

Cuadro 24  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Proyecto: Engorde y destace de pollos  
Estado de resultados  
Período: Del 1 de julio 2001 al 30 de junio 2002

Concepto	Sub-Total (Q)	Total (Q)
<b>Ventas</b>		<b>1,152,480</b>
(171,500 Libras Pollo x Q.6.70)	1,149,050	
Sub-Productos		
686 Costales de Gallinaza a Q.5.00	3,430	
<b>(-) Costo Directo de Producción</b>		<b>626,022</b>
Insumos	475,412	
Mano de Obra	75,894	
Costos Indirectos Variables	74,716	
<b>Ganancia Bruta en Ventas</b>		<b>526,458</b>
<b>(-) Gastos de Ventas</b>		<b>17,150</b>
Fletes (171,500 lbs. * Q.0.10)	17,150	
<b>Ganancia Marginal</b>		<b>509,308</b>
<b>(-) Gastos Fijos</b>		<b>100,205</b>

Sueldos y Salarios	44,400	
Bonificación Incentivo	12,000	
Cuota Patronal IGSS (Sueldos * 6.67%)	2,962	
Prestaciones Laborales (Sueldos * 30.55%)	13,564	
Depreciaciones	12,279	
Papelería y Útiles	3,500	
Combustibles	9,800	
Amortización	1,700	
<b>Ganancia en Operación</b>		<b>409,103</b>
<b>(-) Gastos Financieros</b>		<b>27,500</b>
Intereses sobre Préstamos	27,500	
<b>Excedente Neto por Distribuir</b>		<b>381,603</b>
Impuesto sobre la Renta 31%		118,297
<b>Ganancia en Operación</b>		<b>263,306</b>

---

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

La información anterior muestra el movimiento de operaciones en el primer año del proyecto, indica que las ventas realizadas ascienden a la cantidad de Q.1,152,480.00 y al deducirle los costos y gastos incurridos, se obtiene una ganancia en operación del 23%, demuestra que el engorde y destace de pollos es una actividad rentable.

### 3.6.3 Financiamiento

El financiamiento es un factor determinante para iniciar un proyecto de inversión, a través de éste los productores obtienen activos fijos y capital de trabajo que les permitirá realizar el proceso productivo. Debe considerarse en forma cuantitativa la disponibilidad de financiamiento interno y con base a este dato determinar el financiamiento externo necesario. Las fuentes de financiamiento se dividen en:

#### 3.6.3.1 Internas

La integran los aportes en efectivo o en especie de los asociados.

### 3.6.3.2 Externas

Son los recursos económicos que los productores, personas jurídicas o individuales, obtienen a través de instituciones de crédito. El financiamiento que se utilizará en este proyecto es el siguiente:

Cuadro 25  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Proyecto: Engorde y destace de pollos  
Plan de financiamiento  
Año: 2002

<b>Clase de Financiamiento</b>	<b>Total (Q)</b>
Financiamiento Interno	96,420
Financiamiento Externo	125,000
<b>Total</b>	<b>221,420</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

Se estableció que el proyecto requiere de un financiamiento total de Q.221,420.00 integrado por la inversión fija y capital de trabajo, como se describió en el cuadro anterior. Esta inversión será financiada de la siguiente manera:

El plan de financiamiento muestra que el proyecto se realizará a través de financiamiento interno y externo, el primero constituye el 44% de la inversión y el segundo el 56%.

El financiamiento interno asciende a Q.96,420.00, se obtendrá con la aportación de los 20 socios de la Cooperativa, quienes aportarán una inversión inicial de Q.4,821.00 cada uno.

El financiamiento externo se realizará a través de la solicitud de un préstamo bancario a la agencia Bancafe del Municipio por un monto de Q.125,000.00. La cancelación del préstamo será en un plazo de cinco años y la tasa de interés es del 22% anual. En el siguiente cuadro se presenta la amortización del préstamo:

Cuadro 26  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Proyecto: Engorde y destace de pollos  
Amortización de préstamo  
Año: 2002

<b>Año</b>	<b>Amortización a Capital (Q)</b>	<b>Intereses Anuales (Q)</b>	<b>Pago Total (Q)</b>	<b>Saldo del Préstamo (Q)</b>
0				125,000
1	25,000	27,500	52,500	100,000
2	25,000	22,000	47,000	75,000
3	25,000	16,500	41,500	50,000
4	25,000	11,000	36,000	25,000
5	25,000	5,500	30,500	0
<b>Totales</b>	<b>125,000</b>	<b>82,500</b>	<b>207,500</b>	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

El cuadro anterior muestra la forma de pago y amortizaciones anuales que se realizarán, además de los intereses que se generarán en el plazo del préstamo hasta su vencimiento y pago total.

### **3.7 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL**

Mediante el estudio administrativo se pretende establecer una estructura orgánica para el buen desarrollo y funcionamiento del proyecto de engorde y destace de pollos, en el municipio de Atescatempa, la cual permita coordinar los recursos con que disponen los productores, además de fortalecer la organización y los intereses de la comunidad.

Este estudio contempla todas las disposiciones legales de carácter interno y externo que rigen el funcionamiento de la organización propuesta.

### **3.7.1 Tipo y denominación**

La empresa se denominará Cooperativa Avícola de Atescatempa, Jutiapa.

### **3.7.2 Localización**

Estará ubicada en el caserío Las Vegas, ubicada a tres kilómetros de la Cabecera municipal.

### **3.7.3 Justificación**

Conforme la investigación de campo realizada, se detectó que las personas dedicadas al engorde y destace de pollos, no cuentan con una organización que les permita controlar los costos de producción y comercializar sus productos en forma efectiva.

El presente informe pretende desarrollar la explotación avícola a través de un manejo adecuado en el engorde y destace de los pollos, controles sanitarios estrictos y la optimización de la capacidad de las instalaciones por medio de una capacitación dirigida a los criadores potenciales.

Para el mejoramiento y buen desarrollo de las granjas de pollos se propone una cooperativa para unir a las personas interesadas; por ser de fácil organización, la población tiene conocimiento sobre esta forma de organización.

### **3.7.4 Marco legal**

La Cooperativa Avícola de Atescatempa, Jutiapa, tendrá su base legal en la Ley General de Cooperativas y su Reglamento, Decreto No. 82-78 del Congreso de la República de Guatemala, la que regula las actuaciones legales de las cooperativas, desde su constitución, integración, inscripción y fiscalización. Se ha creado el Instituto Nacional de Cooperativas INACOP para velar su aplicación; y la Inspección General de Cooperativas INGECOP.

### **3.7.5 Objetivos**

Son los fines hacia los que se dirige una actividad, se describen a continuación los objetivos que se pretenden con la formación de la Cooperativa:

#### **3.7.5.1 General**

Establecer la organización adecuada que ayude a superar las condiciones económicas y sociales de los asociados, con instrumentos técnico-administrativos que permitirá realizar las actividades de una forma eficiente y segura.

#### **3.7.5.2 Específicos**

- Establecer los sistemas administrativos y de comercialización apropiados para el crecimiento social y económico de la población.
- Contar con personal administrativo con conocimientos adecuados al puesto.
- Promover la participación y solidaridad entre sus miembros.
- Propiciar el mejoramiento social y económico de sus asociados.
- Crear y mantener en los asociados actitudes y aptitudes que permitan el desarrollo de la organización hacia una empresa productiva.
- Obtener a un menor costo los insumos necesarios para la producción.
- Ser fuente de trabajo y elevar el nivel de vida de sus asociados y la comunidad a la que pertenecen.
- Obtener la asesoría necesaria de instituciones públicas y privadas para lograr el cumplimiento y desarrollo de las actividades.

#### **3.7.6 Funciones generales**

El órgano supremo de la cooperativa será la Asamblea General por la totalidad de los asociados donde se establecerán los estatutos y reglas internas de la Cooperativa, la Asamblea será la encargada de designar a las personas que integrarán la junta directiva, quién velará por el cumplimiento de los objetivos, de la administración, proveer los medios necesarios para el buen funcionamiento del

proyecto, tomar las decisiones adecuadas y oportunas sobre la base de sus normas y facultades que les proporciona la ley de cooperativas.

Para fundar la Cooperativa Avícola de Atescatempa, Jutiapa; se hará la gestión ante INACOP, para solicitar su inscripción y registro, al presentar testimonio y copia legalizada de la escritura constitutiva. Se estima que el tiempo promedio en que la cooperativa deberá quedar legalmente inscrita y autorizada para poder funcionar como tal, son 6 meses para que inicie con las actividades. Para lograr la obtención de su personería jurídica se presentará la siguiente documentación:

- Testimonio y copia legalizada de la escritura pública constitutiva.
- Plan de trabajo y su proyección económica.
- Certificación extendida por el Jefe Regional del INACOP.
- Estatutos debidamente aprobados por la Asamblea General Extraordinaria.
- Solicitud del registro de Cooperativas de la certificación del asiento de la inscripción y reconocimiento de la personería jurídica.
- Inscripción de la Cooperativa en el Registro Civil.
- Solicitud de la certificación de inscripción en el Registro Civil, para inscribirla en la Superintendencia de Administración Tributaria, SAT, como persona jurídica no afecta al pago del impuesto.

### **3.7.7 Estructura organizacional**

Es determinar la estructura de organización más conveniente que incluye el diseño de puestos, la creación de relaciones de autoridad y la provisión de recursos humanos, así como la forma de dividir, organizar y coordinar las actividades.

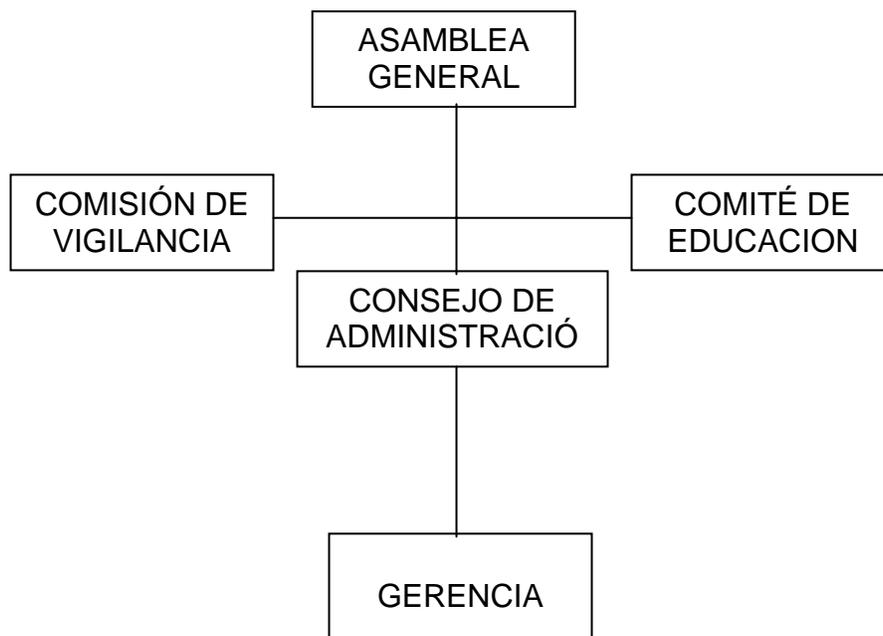
#### **3.7.7.1 Diseño estructural**

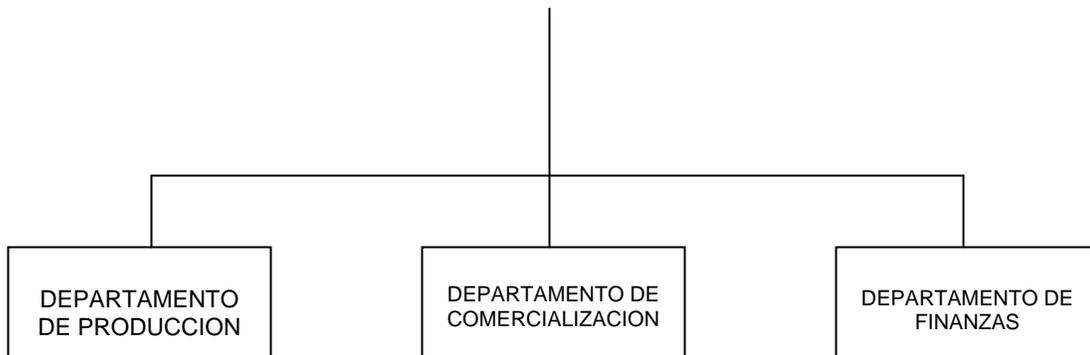
A través del diseño estructural se indica en que forma será dividido el trabajo de la organización y como será asignado con la coordinación necesaria para alcanzar totalmente los objetivos.

La propuesta es que el trabajo sea dividido sobre la base de su función, cada uno tendrá la especificación de sus tareas y a quién deberá rendir informes, se debe indicar quién tendrá la autoridad de mando, que en este caso puede ser el gerente quién estará directamente involucrado en el proyecto avícola, al ejercer la supervisión y el control del desarrollo de cada una de las actividades.

La Cooperativa Avícola de Atescatempa, Jutiapa, para un adecuado desarrollo de sus actividades y unidades funcionales, deberá contar con una estructura administrativa mínima que puede ser como se propone a continuación:

Gráfica 5  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Proyecto: Engorde y destace de pollos  
Organigrama propuesto, Cooperativa Avícola de Atescatempa, Jutiapa  
Año: 2002





Fuente: Investigación de Campo, Grupo EPS, Primer Semestre 2,002

### **3.7.7.2 Sistemas de organización**

De acuerdo a los diferentes sistemas de organización que se conocen dentro de la administración moderna, el sistema de organización más adecuado para la organización empresarial propuesta es el lineal o militar, que se basa en que la autoridad y responsabilidad correlativas, se transmiten íntegramente por una sola línea. Un gran número de empresas organizadas por cooperativa, adoptan el sistema de organización mencionado, al presentar ventajas como las siguientes:

- Una clara línea de autoridad y responsabilidad para cada persona o grupo.
- Es fácil de comprender.
- Fomenta la disciplina y evita la fuga de responsabilidad.
- Se facilita la acción.

Por otro lado, puede desarrollarse conforme el crecimiento de la organización y convertirse en lineal staff, si así conviene a los intereses de la cooperativa.

### **3.7.7.3 Funciones básicas de las unidades administrativas**

Las funciones de las unidades son la responsabilidad que tiene cada departamento. Seguidamente se describen las unidades propuestas para la cooperativa.

- **Asamblea general**

Constituye la fuerza más importante de la organización, está conformada por todos los miembros de la cooperativa. Se encarga de elegir a los miembros de la junta directiva, conocer y aprobar el reglamento interno y el plan de trabajo. En la propuesta de inversión se tomará la decisión de aprobar la ejecución del proyecto.

- **Consejo de Administración**

Está compuesta por presidente, vicepresidente, tesorero, secretario y vocales; la junta directiva deberá informar a la asamblea todo lo relacionado a programas y presupuestos para su aprobación, así también velará por el cumplimiento de las responsabilidades y obligaciones de cada área dentro de la Cooperativa.

- **Comisión de vigilancia**

Órgano encargado del control y fiscalización de la cooperativa, es electa por la Asamblea General Ordinaria, vela que los empleados y asociados de la Cooperativa, cumplan con sus actividades y no se violen las disposiciones contenidas en los estatutos aprobados.

- **Comité de educación**

Órgano que se encarga de orientar, capacitar en forma permanente a los asociados y miembros de la comunidad donde funciona la Cooperativa, así también fomentará la organización como un medio de desarrollo económico y social.

- **Gerencia**

Es la autoridad administrativa, responsable del funcionamiento y ejecución del planes de trabajo de la Cooperativa, además de ser el representante legal de la Cooperativa.

- **Departamento de producción**

Elaborar plan de producción y plan de trabajo. Supervisar y controlar la calidad del producto. Elaborar requerimiento de mano de obra e insumos. Llevar el control del suministro de alimento y vacunas, revisar la limpieza de las galeras e informar a la junta directiva de los pollos listos para el destace.

- **Departamento de comercialización**

Buscar los mercados que presenten mayores ventajas para la comercialización, facilitar la negociación y cobro e investigar precios a nivel nacional e internacional.

- **Departamento de finanzas**

Llevar los registros en los libros contables de la cooperativa y elaborar los estados financieros para el mejor control del movimiento financiero de la empresa.

### **3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA**

La evaluación financiera del proyecto de engorde y destace de pollos, tiene como objetivo demostrar la viabilidad y éxito financiero del mismo.

#### **3.8.1 Tasa de recuperación de la inversión**

Esta tasa indica los beneficios que se obtendrán del proyecto, el resultado de la fórmula significa que en el primer año los socios recuperarán su inversión a una tasa del 108%, lo cual hace del proyecto una actividad atractiva.

Fórmula = Utilidad - Amortización Préstamo =  
Inversión Total

$$= \frac{263,306 - 25,000}{221,420} = 1.08$$

### 3.8.2 Tiempo de recuperación de la inversión

La inversión inicial de los socios de la cooperativa la recuperarán en un tiempo aproximado de 10 meses y 16 días, es un período corto; según este método las mejores inversiones son las que tienen un plazo corto de recuperación, demuestra que la actividad productiva propuesta es aceptable.

Fórmula =  $\frac{\text{Inversión total}}{\text{Utilidad} - \text{Amort. a K} + \text{Deprec.} + \text{Amort.}}$  =

$$= \frac{221,420}{263,306 - 25,000 + 12,279 + 1,700} =$$

$$= 0.8776 (12) = 10.53$$

### 3.8.3 Retorno al capital

Este resultado muestra la proporción general del capital que regresará visto sin las deducciones financieras del período. En este caso la parte del capital que se espera recuperar en el período de producción es la cantidad de Q.279,785.00.

Fórmula = Utilidad - Amortización a K + Intereses + Depreciaciones y Amort.

$$RC = 263,306 - 25,000 + 27,500 + 12,279 + 1,700$$

$$RC = 279,785$$

### 3.8.4 Tasa de retorno al capital

Es el porcentaje global bajo el cual retornarán todos los montos invertidos en el desarrollo del proyecto, en este caso es del 1.26%, el rendimiento es significativo.

$$\text{Fórmula} = \frac{\text{Retorno al Capital}}{\text{Inversión}} = \frac{279,785}{221,420} = 1.263$$

### 3.8.5 Punto de equilibrio en valores

Es el punto donde el nivel de ventas programadas y los gastos totales son iguales, es decir cuando no se obtiene utilidad ni pérdida. El resultado significa que el momento en que la producción de pollos haya recibido ingreso de ventas por Q.226,746.00 habrá alcanzado su punto de equilibrio.

$$\text{Fórmula} = \frac{\text{Gastos Fijos}}{\% \text{ Ganancia Marginal}} = \frac{100,205}{0.44192361} = 226,746$$

### 3.8.6 Porcentaje de margen de seguridad

Es el porcentaje necesario de la ganancia marginal que se utiliza para cubrir los gastos fijos, en este caso representan el 19.67%; por lo que el margen de seguridad es aceptable.

$$\text{Fórmula} = 1 - \frac{\text{Gastos Fijos}}{\text{Ganancia Marginal}} =$$

$$1 - \frac{100,205}{509,308} = 80.33\%$$

### 3.8.7 Punto de equilibrio en unidades

Es el resultado que indica las unidades que deben venderse en el primer año del proyecto para alcanzar el punto de equilibrio, donde no se genera pérdida ni ganancia.

El número de aves que deben venderse para alcanzar el punto de equilibrio es de 6,769.

$$\text{Fórmula} = \text{PEU} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio}} = \frac{226,746}{33.65} = 6,769$$

Precio de venta por pollo (Q6.7 \* 5lib) 33.5

El punto de equilibrio en libras para la producción de pollos asciende a la cantidad de 33,843 libras de carne de pollo.

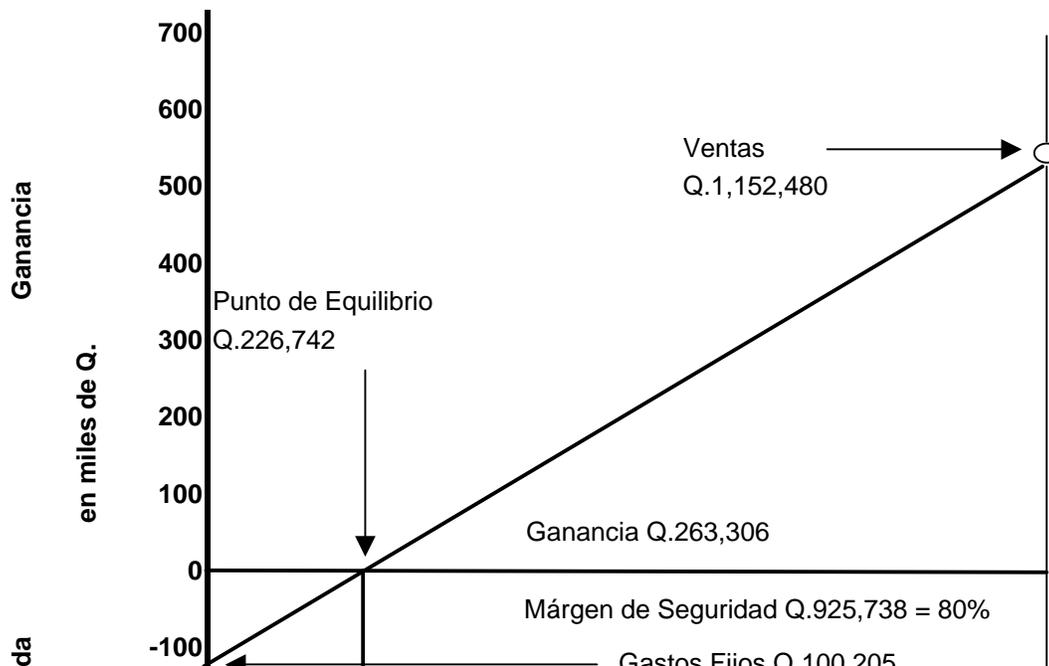
Fórmula = Punto de Equilibrio en Libras

$$\text{Punto de equilibrio en valores} = \frac{226,746}{6.70} = 33,843$$

Precio unitario de venta por libra 6.70

La siguiente gráfica muestra los datos obtenidos en la fórmula anterior:

Gráfica 6  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Proyecto: Engorde y destace de pollos  
Punto de equilibrio  
Año: 2002



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

La gráfica anterior muestra que el proyecto de engorde y destace de pollos es una actividad rentable, la inversión se recuperará en un período corto; las ventas cubren el punto de equilibrio determinado y el margen de seguridad es aceptable.

## **CAPÍTULO IV COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE POLLO**

En el presente capítulo se desarrollará de forma extensa la comercialización actual de la producción de carne de pollo y una propuesta para el mejoramiento de la misma.

La comercialización es una combinación de actividades necesarias para poner la producción en manos de los consumidores y satisfacer así sus necesidades; se realiza por etapas donde se traslada el derecho de propiedad desde el productor hasta el consumidor final.

### **4.1 SITUACIÓN ACTUAL DE LA COMERCIALIZACIÓN**

La comercialización de pollo se inicia en el momento en que se compra el pollito en pie de un día de nacido y termina cuando llega al consumidor final.

Actualmente la producción de carne de pollo del Municipio es destinada a satisfacer la demanda local y regional, el abastecimiento interno es realizado en su mayoría por la producción proveniente de tres granjas locales, dos clasificadas como microfincas y una como finca subfamiliar que realizan el engorde y ofrecen el pollo en pie sin destazar.

## **4.2 PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN**

El proceso de comercialización describe las tres etapas por las que circula el producto en su trayecto desde el productor hasta al consumidor final.

### **4.2.1 Concentración**

“Consiste en la acumulación de los productos en lotes homogéneos para facilitar su comercialización”.<sup>13</sup>

La concentración se desarrolla en granjas, cada granja consta de varias polleras con dimensiones de seis por seis metros, que tienen capacidad para trescientos pollos de una semana de nacidos, el productor realiza rotación de los pollos en las últimas semanas de crecimiento, es decir, que cuando están listos para la venta de cuatro a cinco semanas, los traslada a polleras más grandes y utiliza las anteriores para colocar una nueva parvada.

---

<sup>13</sup> Gilberto MENDOZA, Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios. San José, Costa Rica, Editorial II CA, 1995. p. 25

#### **4.2.2 Equilibrio**

“Es el proceso por medio que permite que el abastecimiento de mercancías para la ventas se ajuste a la demanda de las mismas”.<sup>14</sup> La producción de ganado avícola se tiene durante todo el año, las unidades productivas contemplan mantener un volumen de producción en el mercado, mediante la nivelación con la demanda que tenga el producto, al atender los precios de mercado en función del tiempo y lugar que se desee.

#### **4.2.3 Dispersión**

Es la distribución del producto para hacerlo llegar al consumidor final, se toma en cuenta el tiempo, forma, calidad y cantidad, que se ofrece; etapa que es realizada por el mayorista, quien interviene en el acopio y venta.

### **4.3 ANÁLISIS DE LA COMERCIALIZACIÓN**

Es el análisis que se aplica a la comercialización a partir de las etapas o procesos que sufren los productos desde su origen y en su trayectoria hacia el consumidor final, los análisis se enfocan desde tres puntos que son: Institucional, Estructural y Funcional.

#### **4.3.1 Análisis institucional de la comercialización**

Este análisis trata de identificar a las personas jurídicas, individuales o colectivas que intervienen en las actividades de mercadeo, determina fundamentalmente el papel que desempeña el productor y los intermediarios que hacen llegar el producto a los lugares de consumo.

Para llevar la carne de pollo desde el productor hasta el consumidor final se requiere de intermediarios, como mayoristas y detallistas que participan dentro del proceso comercial tomando posición del producto momentáneamente hasta

---

trasladarlo al consumidor final, cada intermediario agrega valor al producto, por lo que detallan a continuación:

#### **4.3.1.1 Productor**

Es la primera unidad que participa en la cadena de comercialización, quien tiene a su cargo la crianza y engorde pollos, para la venta a mayoristas y detallistas, dentro del Municipio existen tres productores de pollos de engorde, y son ellos quienes establecen el primer precio de venta de acuerdo a sus costos y margen de ganancia que pretende obtener.

#### **4.3.1.2 Mayorista**

El mayorista es el que compra los pollos en pie en grandes cantidades en las granjas locales, se encarga de destazarlos y distribuirlos en menor cantidad a los detallistas ò directamente al consumidor final dentro y fuera del Municipio.

#### **4.3.1.3 Detallista**

El detallista es el que se encarga de hacer llegar el producto directamente al consumidor final en las cantidades y formas que éste solicite, por lo general la distribución se lleva a cabo en puestos ambulantes en el mercado, comedores y carnicerías locales.

#### **4.3.1.4 Consumidor final**

Es la última unidad que participa en el proceso, es la persona que adquiere el producto para su consumo, se puede decir que es el objetivo final del productor ya que es quien determina la aceptación del producto por su forma y calidad.

### **4.3.2 Análisis estructural de la comercialización**

---

<sup>14</sup> Ibid. P. 27

Este análisis estudia el comportamiento del mercado, determina la forma como se relacionan los participantes en el proceso de comercialización desde el productor hasta el consumidor final, para comprender esta relación es necesario tomar en cuenta la estructura, conducta y eficiencia de mercado.

#### **4.3.2.1 Estructura de mercado**

Es la distribución o el orden como se encuentra formado el mercado. En el municipio de Atescatempa la estructura es determinada por la forma de compra y mercadeo pero no se encuentra ordenadamente definida, en vista que los intermediarios son personas que se dedican al comercio informal, no inscritos legalmente y no forman parte de alguna organización por tal situación no llevan un control específico del mercado.

#### **4.3.2.2 Conducta de mercado**

La conducta de mercado es definida por el comportamiento de los participantes, se relaciona con la participación de la competencia, los volúmenes de producción, determinación de precios, así como con las estrategias y sistemas para promover las ventas. En este aspecto, tanto los productores como los consumidores de pollo del Municipio, tienen claro donde comprar y vender según sea el caso.

#### **4.3.2.3 Eficiencia de mercado**

Son las características que hacen posible que un producto llegue al consumidor final de la forma más accesible y con la aplicación mínima de costos para obtener precio más bajo. Dentro de la comercialización de carne de pollo no se da la eficiencia del mercado, debido a la mala estimación de costos por parte de los intermediarios y que el producto llega al mismo precio al consumidor final independiente de la época y cantidad que demanda.

#### **4.3.3 Análisis funcional**

Este análisis se encarga de estudiar cada una de las etapas que conlleva el producto para llegar al consumidor final considerando que en el proceso de transferencia existen diferentes aspectos a considerar como tiempo, forma y posición del producto. Las relaciones de mercadeo que deben tomarse en cuenta en el proceso actual de comercialización de carne de pollo son:

#### **4.3.3.1 Funciones de intercambio**

El Intercambio indica el traspaso de derecho de propiedad de un bien o producto, para ello, se toma en cuenta la utilidad que se da durante su posesión y a la vez la relación de compra-venta y determinación de precios.

- **Compra – venta**

La actividad de compra – venta es la función de intercambio donde se involucra diferentes aspectos como las características del producto, llegando a un acuerdo entre vendedor y comprador en cada etapa del proceso de comercialización hasta llegar al consumidor, esta actividad otorga el derecho de propiedad del producto.

En la venta de carne de pollo la compra – venta se determina por peso y precio, no así por calidad en vista que el consumidor busca el más acorde a su presupuesto, utilizando el método de inspección, porque el producto está a la vista del comprador.

- **Determinación del precio**

Determinar el precio significa cómo se quiere vender un bien o producto y cuanto está dispuesto el comprador a pagar por adquirirlo.

El precio de venta de pollo en pie en el área de comercialización, no está controlado directamente por entidades oficiales, el mismo es influenciado por la

oferta y la demanda existente en el mercado, tomando como parámetro los precios de la competencia.

Actualmente el precio de venta Productor-Mayorista oscila entre Q4.00 y Q4.50 por libra, como la venta es en pie el precio de cada pollo depende del peso que éste alcance, un estándar de peso aproximado es de cinco libras por cada pollo.

#### **4.3.3.2 Funciones físicas**

Las funciones físicas se distribuyen en almacenamiento, transporte y empaque. Debido a que la venta se realiza en pie, no necesita preparación previa, la única acción que realiza el productor es entregarlos en un lugar accesible al comprador, el transporte es por cuenta del productor, para la entrega de pollos en pie se utilizan cajas de madera y plásticas que tienen capacidad para nueve ó diez pollos.

#### **4.3.3.3 Funciones auxiliares**

Dentro de las funciones auxiliares se presenta la información de precios y mercados, así como la aceptación de riesgos.

En el Municipio no existe ninguna institución formal que permita a los productores obtener información actualizada de precios ó conducta del mercado.

Los riesgos los asume el productor desde el momento que compra los pollos principalmente por la escasez de recursos monetarios para compra de concentrados y medicamentos, debido a que el ganado avícola es el más susceptible a enfermedades virales que atacan a los pollos en el primero ó segundo día de nacidos, por lo que los productores optan por comprarlos de una semana para minimizar el riesgo aunque represente menos ganancia.

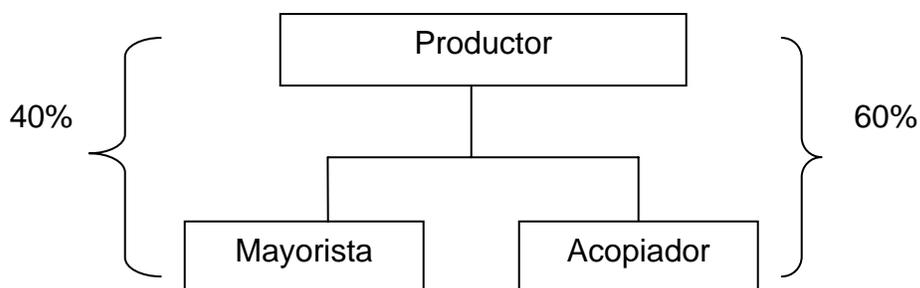
### **4.4 OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN**

Las principales operaciones de comercialización que se aplican a la producción avícola son: Canales y márgenes de comercialización.

#### 4.4.1 Canales de comercialización

Son los agentes de mercadeo que participan en el proceso y están representados por el productor, acopiador y mayorista. Para efectos de análisis, a continuación se presenta la comercialización del producto en el Municipio.

Gráfica 7  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Canales de comercialización actuales producción avícola engorde de pollos  
Año: 2002



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

Debido a que los productores realizan la venta de pollo en pie y no agregan el proceso de destace, el acto de comercialización se analiza desde que el producto en pie se desplaza del productor a mayoristas y acopiadores. La gráfica anterior muestra que un porcentaje menor de la producción total, llega al consumidor mayorista quien se encarga de distribuirlo a nivel local y un porcentaje mayor de la misma producción, llega al acopiador quien lo distribuye para consumo en otros municipios de la región.

#### 4.4.2 Márgenes de comercialización

El objetivo de los márgenes de comercialización es determinar la retribución o beneficio neto que les corresponde a los participantes en el proceso. Conforme los canales establecidos para la comercialización de ganado avícola, no existen los márgenes de comercialización porque no hay intermediarios.

## **4.5 COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA**

A continuación se presenta la propuesta de comercialización para carne de pollo, en donde se plantean las vías correctas que ayudarán a mejorar el proceso actual y que servirá para poner en marcha el proyecto.

### **4.5.1 Mezcla de mercadotecnia (4 P's)**

La comercialización de la carne de pollo en la presente propuesta, se plantea a través de la Mezcla de Mercadotecnia debido a que el producto final, si bien pertenece al sector pecuario, ya ha sido transformado por el hombre al agregarle el proceso de destace para hacerlo llegar al consumidor final. En detalle, la comercialización se realizará con los siguientes elementos:

#### **4.5.1.1 Producto**

La carne de pollo es un alimento nutritivo y completo que forma parte de la dieta alimenticia del ser humano, su precio es el más bajo en el mercado comparado con otras carnes, (res, marrano y mariscos). Actualmente los productores del Municipio realizan la venta únicamente en pie, no agregan el proceso de destace algunas veces por temor a perder el producto y otras por comodidad, esta oportunidad la aprovechará la cooperativa para incrementar la producción y elevar el nivel de venta, para ello, se contará con las instalaciones, maquinaria y equipo adecuado; se atenderán aspectos de higiene, salud y cuidado de los pollos desde que se inicia el proceso de engorde hasta el destace y entrega al consumidor. Los pollos en proceso de engorde serán colocados en polleras que cumplen con las condiciones exigidas por Sanidad para este fin y los pollos destazados serán almacenados en congeladores, de tal manera que el producto

siempre se mantenga fresco, la cooperativa contempla crear su propia marca para identificar el producto en el consumidor, la cual será utilizada en el empaque que consiste en bolsas plásticas desechables con sello de seguridad para garantizar la calidad del producto. Como un complemento, se contará con el servicio al cliente que brindará el departamento de Comercialización, el servicio incluye atención a quejas y sugerencias, asesoría a cliente nuevos, resolución a reclamos etc., esto permitirá conocer la aceptación del producto en el mercado así como la necesidad de cambios e implementación de estrategias .

#### **4.5.1.2 Precio**

El precio es uno de los instrumentos de la mezcla de mercadotecnia que toda empresa utiliza para alcanzar su objetivo. La cooperativa establece que el precio de venta para mayoristas será de Q.6.70 por libra, el precio anterior contempla el costo de flete Q.0.10 por libra, costo de empaque desechable Q.0.08 por pollo y cajas plásticas que serán propiedad del productor y se entregarán en calidad de préstamo a los mayoristas. Como una estrategia de precio, se otorgarán bonificaciones sobre volúmenes de compra y descuentos por pronto pago, principalmente para motivar a los compradores que realicen sus pagos antes del vencimiento del crédito que es de 15 días, el análisis de precio se realizará constantemente para determinar el incremento o decremento, al considerar el movimiento de la oferta y demanda así como el volumen de producción.

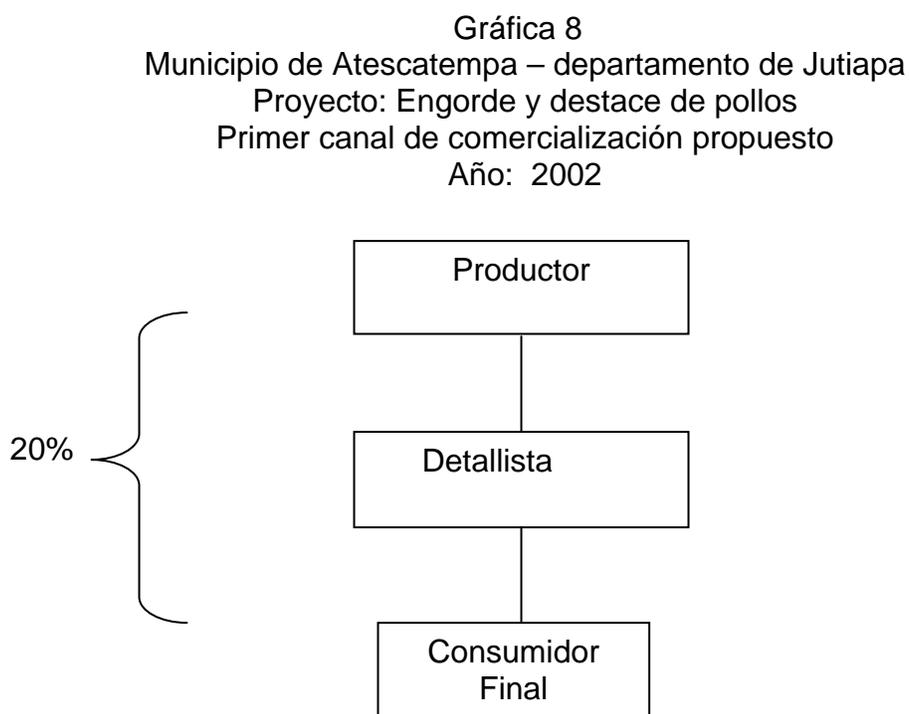
#### **4.5.1.3 Plaza**

Comprenden los canales y márgenes de comercialización. Las decisiones referentes a los canales de comercialización, se cuentan entre las decisiones más importantes de la cooperativa pues afectan de forma directa todas las demás decisiones de mercadotecnia. La cooperativa utilizará dos niveles de comercialización diferente para los mercados que propone cubrir y se encargará de entregar el producto en los puntos de almacenamiento del cliente. El

almacenamiento y la distribución al cliente final, será por cuenta del mayorista y detallista.

- **Canales de comercialización**

A continuación se presenta el primer nivel de comercialización que se propone para cubrir la demanda local del Municipio.



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

Como se observa en la gráfica anterior, el productor asignará un porcentaje de su producción al mercado local, la distribución será por medio de detallistas como mercados ambulantes, comedores, pollerías y ventas de comida rápida quienes se encargarán de hacer llegar el producto al consumidor final y se eliminará el margen de comercialización de mayorista.

- **Márgenes de comercialización**

El margen de comercialización está definido por la diferencia entre el precio que percibe el productor y el que paga el consumidor final. Cuando existen intermediarios, el valor final de producto se incrementa.

Con base al canal de comercialización anterior, a continuación se presentan los márgenes de comercialización:

Cuadro 27  
Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa  
Proyecto: Engorde y destace de pollos  
Márgenes de comercialización por libra de pollo  
Año: 2002

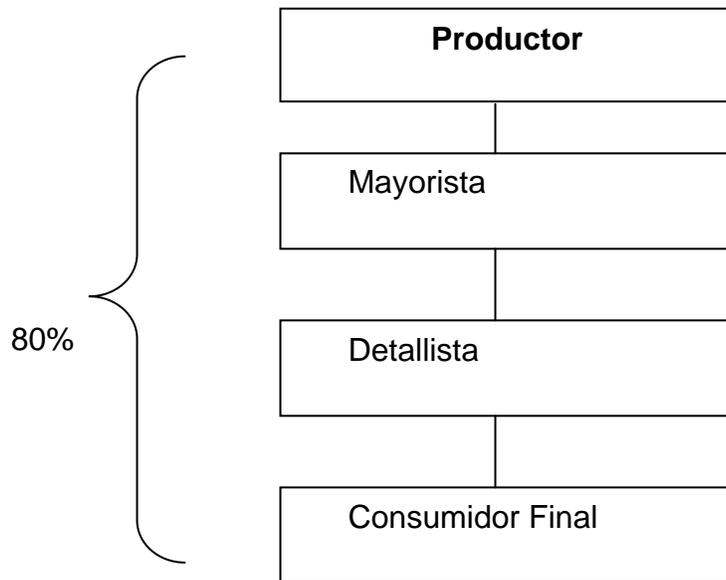
Institución	Precio De venta	Margen Bruto	Costo de Mercadeo	Margen Neto	% de Rentabilidad	
					S/inversión	S/participación
<b>Productor</b>	6.70					
<b>Detallista</b>	8.00	1.30	0.22	1.08	16%	84%
Flete			0.05			
Carga y descarga			0.05			
Arbitrios municip.			0.05			
Almacenaje			0.02			
Piso de plaza			0.05			
<b>Totales</b>		<b>1.30</b>	<b>0.22</b>	<b>1.08</b>		

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

El cuadro anterior muestra que en la relación de productor con el detallista, por cada quetzal que el consumidor paga en la compra una libra de pollo, Q.0.84 corresponden al productor y Q.0.16 al detallista, referente al rendimiento sobre la inversión el detallista obtiene el mayor porcentaje debido a que tiene un mayor margen de ganancia.

El mayor porcentaje de la producción se destinará al mercado regional y nacional, donde se utilizará el siguiente canal de comercialización:

Gráfica 9  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Proyecto: Engorde y destace de pollos  
Segundo canal de comercialización propuesto  
Año: 2002



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

El cuadro anterior muestra que el productor utilizará un segundo canal donde intervienen mayoristas y detallistas para cubrir la demanda regional y nacional, de esta manera logrará atender el mercado meta propuesto. Debido a que el mayor consumo se registra fuera del Municipio, el 80% de la producción será destinado a ese sector.

A continuación se presentan los márgenes de comercialización para el canal definido anteriormente:

Cuadro 28  
Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa  
Proyecto: Engorde y destace de pollos  
Márgenes de comercialización por libra de pollo

Año: 2002

Institución	Precio De venta	Margen Bruto	Costo de Margen		% de Rentabilidad	
			Mercadeo	Neto	S/inversión	S/participación
<b>Productor</b>	6.70					
<b>Mayorista</b>	7.35	0.65	0.35	0.30	4%	91%
Flete			0.10			
Carga y descarga			0.10			
Arbitrios municip.			0.10			
Almacenaje			0.05			
<b>Detallista</b>	8.00	0.65	0.22	0.43	6%	92%
Flete			0.05			
Carga y descarga			0.05			
Arbitrios municip.			0.05			
Almacenaje			0.02			
Piso de plaza			0.05			
<b>Totales</b>		<b>1.30</b>	<b>0.57</b>	<b>0.73</b>		

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

El cuadro anterior muestra que en la relación de productor con el Mayorista, por cada quetzal que el consumidor paga en la compra una libra de pollo, Q.0.91 corresponden al productor y Q.0.09 al mayorista, mientras que en la relación del mayorista con el detallista, Q.0.92 le pertenecen al detallista y Q0.08 pertenecen al mayorista, referente al rendimiento sobre la inversión el detallista obtiene el mayor porcentaje debido a que tiene un mayor margen de ganancia.

#### 4.5.1.4 Promoción

El término de promoción comprende varios aspectos como: publicidad, promoción de ventas y productos, y relaciones públicas. En inicio, la cooperativa contempla realizar la publicidad para la introducción del producto por medio de los vendedores y los mismos socios, quienes se encargarán de darlo a conocer

en los diversos mercados que interesa captar, los elementos como precio, características y disponibilidad del producto, son variables favorables para cimentar la publicidad y confianza del cliente, posteriormente se realizará publicidad estratégica según sea el movimiento del producto.

Otro aspecto importante que considera la cooperativa es la promoción de ventas que incluye la integración de una adecuada fuerza de ventas en el departamento de comercialización quien se encargará de establecer los objetivos de ventas, diseñar las estrategias de la fuerza de ventas, seleccionar, capacitar, supervisar y medir los resultados de los vendedores, las promociones de producto se plantearán conforme surjan las necesidades.

La cooperativa planea comercializar mediante el uso de relaciones públicas con los clientes con el fin de reforzar negociaciones a largo plazo, la meta será lograr la satisfacción plena del cliente.

## **CONCLUSIONES**

Como resultado de la investigación de campo realizada en el mes de junio del año 2002, en el municipio de Atescatempa y de acuerdo al análisis hecho, se llegó a las siguientes conclusiones:

1. La producción pecuaria en el Municipio se ha desarrollado en forma significativa en los últimos años, debido a los distintos factores que afectan la producción agrícola como la baja en el precio del café en el mercado internacional, así como fenómenos sociales y naturales, situación que obliga a los productores a buscar nuevas alternativas de producción.
2. Se determinó que los productores del sector pecuario del Municipio, no se encuentran organizados formalmente, situación que les impide el acceso a beneficios como: asistencia técnica, financiamiento, maquinaria y equipo, comercialización eficiente, entre otros.
3. El Municipio es el mayor productor de leche a nivel regional, sin embargo por falta de medidas de higiene y tecnología, los productores no pueden ofrecer producto de primera calidad en cuanto a eliminación de bacterias.
4. Los productores de pollo del Municipio, no agregan el proceso de destace al producto final, algunas veces por comodidad y otras por temor a disminuir el margen de ganancia que reciben.
5. Se observó que la población en su mayoría es pobre, los ingresos económicos no les permiten cubrir sus necesidades básicas, por lo que la carne que más consumen es de pollo por ser la más barata en comparación con otras carnes.
6. Los productores del sector pecuario del Municipio no poseen una visión amplia que les permita la búsqueda de nuevos mercados para destinar sus productos.

7. La población se muestra interesada en desarrollar el proyecto “Engorde y destace de pollos” ya que actualmente se encuentran desmotivados por los resultados de la comercialización que realizan.

## **RECOMENDACIONES**

Con base en la investigación realizada y las conclusiones determinadas se realizan las siguientes recomendaciones:

1. Que la Asociación de productores del Nor-orienté de Jutiapa solicite a la Municipalidad y el Gobierno central que impulsen programas de desarrollo y capacitación, para que la actividad pecuaria siga en desarrollo y represente una alternativa viable para los productores agrícolas.
2. Que los productores del sector pecuario se organicen en asociaciones para tener acceso a los beneficios que este tipo de instituciones poseen, como acceso a financiamiento, asistencia técnica y de mercadeo, asesoría en costos y rentabilidad de la producción etc.
3. Que los productores de leche del Municipio soliciten a instituciones como el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación, les proporcionen programas de asesoría en tecnología e higiene en ordeño, para ofrecer leche de óptima calidad y obtener mejores precios en el mercado.
4. Que los productores de pollo del Municipio, analicen la repercusión que conlleva agregar el valor de destace, para poder ofrecer un producto final con valor agregado que resulte atractivo al mercado actual.
5. Que los productores de pollo del Municipio, soliciten a las asociaciones pecuarias locales, estimaciones sobre la demanda existente para ajustar la producción, esto beneficiará a la población con fuentes de empleo e ingresos que permitan elevar su nivel de vida y minimizar los niveles de pobreza.
6. Que los productores del sector pecuario del Municipio, dirijan sus esfuerzos de venta a nuevos mercados, que no se limiten a producir únicamente para consumo local ó regional, sino que se proyecten a nivel nacional ó internacional de ser posible, esto beneficiará la economía de la población.

7. Que los productores a quien va dirigido el proyecto, analicen principalmente en lo relacionado al estudio de mercado y lineamientos de comercialización para que el mismo se desarrolle y cumpla su objetivo.

## **BIBLIOGRAFÍA**

AGENCIA BANCO DE DESARROLLO RURAL, S. A. -BANRURAL-. Trifoliar Informativo. Atescatempa, Jutiapa 2002.

AGENCIA BANCO DEL CAFÉ, S. A. -BANCAFE-. Trifoliar Informativo Atescatempa, Jutiapa 2002.

ARTHUR SELDOM, F.G. PENANCE. Diccionario de Economía. Colección "Libros de Economía Oikos". Industrias Gráficas García. 1968 600 p.

ATESCATL. Revista Centenaria. Atescatempa, Jutiapa 1986 25 p.

BORISOV, E. F. ET AL. Diccionario de Economía Política. Editorial Grijalbo S.A. México, 1976. 250 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Comercio, Decreto 2-70. 138 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto 27-92. 26 p.

COOPERATIVA UJIAPA. Boletín Informativo, 2000. Asunción Mita, Jutiapa, 40 p.

COPREDEH, Compendio de los Acuerdos de Paz firmados entre el gobierno de la República y la URNG, editado en noviembre 1998, Comisión Presidencial de Derechos Humanos, Presidencia de la República. 104 p.

COOPERATIVA UJIAPA. Boletín Informativo, 2000. Asunción Mita, Jutiapa, 40 p.

DICCIONARIO ENCICLÓPEDICO OCEANO. MMI Océano Grupo Editorial, S. A. Barcelona, España. Edición 2001. 222 p.

DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA, III Censo Agropecuario 1979 Tomo I. 500 p.

ESCOBAR, MANUEL VILLACORTA. Recursos Económicos de Guatemala. Colección de Textos Económicos No. 19. Departamento de Publicaciones de la Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de San Carlos de Guatemala. 1982. 159 p.

GALL, FRANCIS. Diccionario Geográfico de Guatemala. Compilación Crítica. Tomo I. Guatemala, 1976. 833 p.  
Tomo III. Guatemala, 1980. 810 p.

GUDIEL, VICTOR MANUEL. Manual Agrícola Superb. Sexta edición 393 p.

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL. Diccionario Geográfico de Guatemala.

s. n. 1962. 162 p.

INSTITUTO LATINOAMERICANO DE PLANIFICACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL –ILPES-. Guía para la Presentación de Proyectos, Segunda Edición, 1982., 72 p.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-. X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994. Departamento de Jutiapa. Guatemala, octubre 1996. 154 p.

KOHLER, R. Diccionario para Contadores. 3ª. Edición. 1991. 717 p.

KOONTZ, HAROLD; WEIHRICH, HEINZ. Administración de una Perspectiva Global. Editorial Mexicana. México 1998, 11ª. Edición, 720 p.

MELENDRERAS SOTO, TRISTÁN. ET. AL. Aspectos Generales para elaborar una Tesis Profesional o una Investigación Documental. 2da. Edición, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas. 1992, 104 p.

MENDOZA, GILBERTO. Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios. 2da. Edición, Costa Rica. IICA. 1995. 200 p.

MINISTERIO DE AGRICULTURA GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN –MAGA-. Algunos Aspectos Sobre la Producción Agrícola y Factores Ecológicos de los Departamentos de la República de Guatemala. Dirección General de Servicios Agrícolas. Departamento de Divulgación Agrícola. Guatemala 1990. 37 p.

MINISTERIO DE AGRICULTURA GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN –MAGA-. Sistema de Información de Mercados. Anuario 2,002. Página Internet.

MUNICIPIO DE SAN JERÓNIMO. Estudio de Prefactibilidad de Proyectos Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas Guatemala, 340 p.

PADILLA JOCOL DE LA SELVA, ROSALINDA. Propuesta de Inversión a Nivel de Idea, Folleto Seminario Específico EPS, 2001 35 p.

SABINO, CARLOS. Diccionario de Economía y Finanzas. Editorial Panapo, Caracas 1991. <http://carlossabino.freesevers.com/dic.htm>.

STEPHEN P. ROBINS, Comportamiento Organizacional, Séptima Edición, 485 p.

ZEVA SANDOVAL, MIGUEL ANGEL. ET AL. Formulación y Elaboración de Proyectos. 1era. Edición, Universidad de San Carlos de Guatemala. 1993. 195 p.



# **A N E X O S**

## ANEXO 1

### “MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS”

#### INTRODUCCIÓN

En el **Manual de Normas y Procedimientos** se describen los procedimientos que se elaboraron para la **Cooperativa Avícola de Atescatempa**, con el fin de contar con una herramienta técnica para guiar el desempeño de las funciones asignadas al personal que conformarán dicha organización. Contiene además las normas, objetivos y campos de aplicación de cada proceso con el

ordenamiento lógico que conlleva la correcta realización de cada actividad que de conformidad con el cargo que ocupen, deben realizar.

También se presenta en forma gráfica, la secuencia de los pasos de cada procedimiento a través de un Diagrama de Proceso, los cuales fueron seleccionados en función de las necesidades específicas de la Cooperativa para cubrir los aspectos más importantes de la función administrativa:

- Compra de insumos
- Solicitud de Distribuidor Mayorista
- Atención a reclamos

### **Manual de Normas y Procedimientos**

“El manual es un instrumento administrativo de carácter informativo en el que se presenta la secuencia para la ejecución de las actividades propias de las funciones de una Unidad Administrativa o de una empresa en su conjunto,

normalizando las obligaciones para cada puesto de trabajo y limitando su área de aplicación y la forma de decisiones en el desarrollo de las actividades”.<sup>15</sup>

Cada función debe llevar los datos del puesto, así como dónde inicia y termina la actividad, debe contener los objetivos y las normas de la función.

### **Objetivos del manual**

Los objetivos que se persiguen con el establecimiento de este Manual en la **Cooperativa Avícola de Atescatempa** son los siguientes:

#### **a) General**

Proporcionar a los asociados de la Cooperativa, un instrumento por medio del cual puedan guiarse y dar a conocer en forma detallada los pasos que deben ejecutarse para realizar de manera correcta las distintas funciones a cargo de los colaboradores.

#### **b) Específicos**

- Normar, ordenar y coordinar, las diferentes actividades administrativas para evitar duplicidad de esfuerzos.
- Proporcionar inducción al personal de nuevo ingreso para simplificar el trabajo, ahorrar tiempo y esfuerzo en la ejecución de las atribuciones asignadas.
- Describir detalladamente los pasos que debe componer cada procedimiento y representarlos gráficamente, a través de los flujogramas.

### **Campo de aplicación**

Este manual tiene su campo de aplicación en la Cooperativa Avícola de Atescatempa, específicamente en los departamentos administrativos de Gerencia General, Comité de finanzas, comercialización, bodega y producción, juntamente con las personas que tienen relación directa con cada actividad del procedimiento.

### **Procedimientos**

Son todos los pasos desarrollados de una forma lógica y secuencial para realizar una actividad donde intervienen varias unidades administrativas. Todo procedimiento debe regularse por objetivos y normas.

- **Objetivos del procedimiento**

Los objetivos son aquellos aspectos técnicos-administrativos que se pretenden alcanzar, por medio del procedimiento, entre estos objetivos se encuentran: Mayor eficiencia y aprovechamiento de tiempo y recurso humano.

- **Normas del procedimiento**

Es la descripción de las disposiciones de carácter específico y explicativo, que aseguran una conducta o comportamiento uniforme, de las personas que participan en un procedimiento y, que dichas situaciones, las deben observar al momento de estar actuando.

### **Simbología**

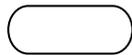
Los símbolos son una especie de lenguaje convencional con los que se designan o representan ideas, acciones, conceptos, etc. existen diversidad de símbolos que se utilizan para presentar los flujogramas, de los cuales se incluyen los siguientes para el uso de este manual:

## SIMBOLOGIA

### Símbolo

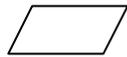
### Descripción

Inicio-Final



El inicio y final de un procedimiento se representa por medio de una figura elíptica.

Inspección



Las inspecciones, revisiones o verificaciones se representan por medio de esta figura. Por Ejemplo se examina y/o comprueba algo del trabajo ejecutado.

Operación



Las operaciones del procedimiento se representan por medio de un círculo. Por ejemplo se prepara información, firma de documentos, se llena un formato, se maneja una máquina, se recolecta datos etc.

Documento



La utilización de documentos, libros folletos, formulario y hojas se representa por medio de la figura a la izquierda.

Archivo Definitivo



Los archivos definitivos de papelería, formularios, se representa por medio de un triángulo invertido.

Archivo Temporal

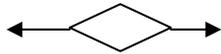


Los archivos temporales de papelería, formularios, se representa por medio de un triángulo.

## SIMBOLOGIA

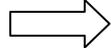
**Símbolo****Descripción**

Decisión



Una decisión o alternativa a tomarse en un procedimiento, se representa por medio de un rombo.

Traslado



Este símbolo se utiliza cuando en el flujo del proceso o sistema, interviene otra sección o departamento.

Demora



Este símbolo se utiliza cuando existe demora en el procedimiento por cualquier circunstancia.

Conector



Conector, continua en la misma unidad administrativa, se utiliza cuando finalizan las actividades de un puesto de trabajo, en la misma unidad productiva.

Conector



Conector, nueva unidad administrativa, se utiliza cuando finalizan las actividades de un puesto de trabajo, de determinada área administrativa y se pasa a otra distinta, siempre y cuando corresponda al mismo procedimiento. Se anota dentro del conector una letra mayúscula.

La observancia de este manual es general en toda la Cooperativa, en su carácter de ente productivo organizado. Su actualización y difusión entre los integrantes de la organización debe realizarse en forma periódica, y esta función es responsabilidad del presidente de la Junta Directiva de la Cooperativa.

<b>NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO:</b> Compra de insumos Monto menor de Q100,000.00.	<b>ELABORADO POR:</b> Miriam P. Ibáñez	HOJA 6 DE 19 No. de pasos 23 Fecha: 2,003
<b>INICIA:</b> Encargado de Producción	<b>FINALIZA:</b> Contador	

**Objetivos:**

- Adquirir oportunamente y al mejor precio los materiales e insumos que requiera la Cooperativa para el desarrollo del proyecto.

**Normas:**

- La adquisición de materiales e insumos se realizará en base a un mínimo de 3 cotizaciones previas.
- la compra se efectuará con la aprobación del Gerente General si el monto de compra no exceda de Q.100,000.00 y será aprobada por Junta Directiva cuando el monto de compra exceda de Q.100,000.00. ninguna otra persona podrá efectuar compromisos con los proveedores.
- El Gerente General y Junta Directiva, serán responsables de realizar los contratos de compra.
- El encargado de producción es el responsable de revisar que los insumos recibidos, cumplan las condiciones de acuerdo a las cantidades, calidad y especificaciones fijadas en las órdenes de compra
- El Contador, será el encargado de realizar los pagos a los Proveedores.
- El Bodeguero será el encargado de recibir los insumos y almacenarlos.

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO:	ELABORADO POR:	HOJA 7 DE 19
Compra de insumos Monto menor de Q100,000.00.	Miriam P. Ibàñez	No. de pasos 23 Fecha: 2,003
INICIA: Encargado de Producción	FINALIZA: Contador	

**DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO**

UNIDAD ADMINISTRATIVA	PUESTO	PASO No.	ACTIVIDAD
Departamento producción	Encargado de Producción	1	Elabora solicitud
		2	Traslada a gerente adjuntando cotizaciones para compra Insumos.
Gerencia General	Gerente	3	Recibe solicitud de compra de Materiales e insumos.
		4	Recibe cotizaciones.
		5	Revisa cotizaciones.
		6	Verifica solicitud de compra de acuerdo a las cotizaciones.
		6.1	Si no está correcta, deniega y traslada a encargado producción, ver paso 1.
Departamento de Finanzas	Contador	6.2	Si está correcta autoriza la compra. traslada cotizaciones y solicitud de compra a Contador para elaborar el cheque.
		7	
		8	Recibe documentos.
		9	Elabora cheque.

Cooperativa Avícola de Atescatempa		Manual de Normas y Procedimientos	
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Compra de insumos Monto menor de Q100,000.00.	ELABORADO POR: Miriam P. Ibáñez	HOJA 8 DE 19	
		No. de pasos 23 Fecha: 2,003	
INICIA: Encargado de Producción		FINALIZA: Contador	

**DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO**

UNIDAD ADMINISTRATIVA	PUESTO	PASO No.	ACTIVIDAD
Gerencia General	Gerente	10	Traslada al gerente documentos y cheque para revisión y firma.
		11	Traslada copia de solicitud de compra a bodega.
		12	Recibe solicitud de compra y cheque.
		13	Revisa el cheque y coteja con la cotización.
		13.1	Si no está correcto no firma cheque y regresa al Contador, ver paso 8.
		13.2	Si está correcto firma cheque.
Departamento de Finanzas	Contador	14	Devuelve cheque y documentos al Contador.
		15	Recibe cheque y documentos
		16	Archiva documentos temporalmente

Cooperativa Avícola de Atescatempa	Manual de Normas y Procedimientos
------------------------------------	-----------------------------------

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Compra de insumos Monto menor de Q100,000.00.	ELABORADO POR: Miriam P. Ibáñez	HOJA 9 DE 19
		No. de pasos 23 Fecha: 2,003
INICIA: Encargado de Producción	FINALIZA: Contador	

**DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO**

UNIDAD ADMINISTRATIVA	PUESTO	PASO No.	ACTIVIDAD
Departamento de Producción	Bodeguero	17	Recibe copia de solicitud de compra
		18	Recibe y revisa insumos con encargado de producción,
		18.1	Si no cumple las especificaciones, no acepta el producto y lo devuelve al Proveedor.
		18.2	Si cumple las especificaciones requeridas, sella factura.
Departamento de finanzas	Contador	19	Traslada factura al contador para efectuar pago.
		20	Guarda los insumos para su entrega cuando sean requeridos
		21	Recibe factura y entrega cheque
		22	Registra e ingresa en cuenta la Factura.
		23	Archiva factura y solicitud

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO:

ELABORADO POR:

HOJA 10 DE 19

Compra de insumos

Miriam P. Ibáñez

No. de pasos 23

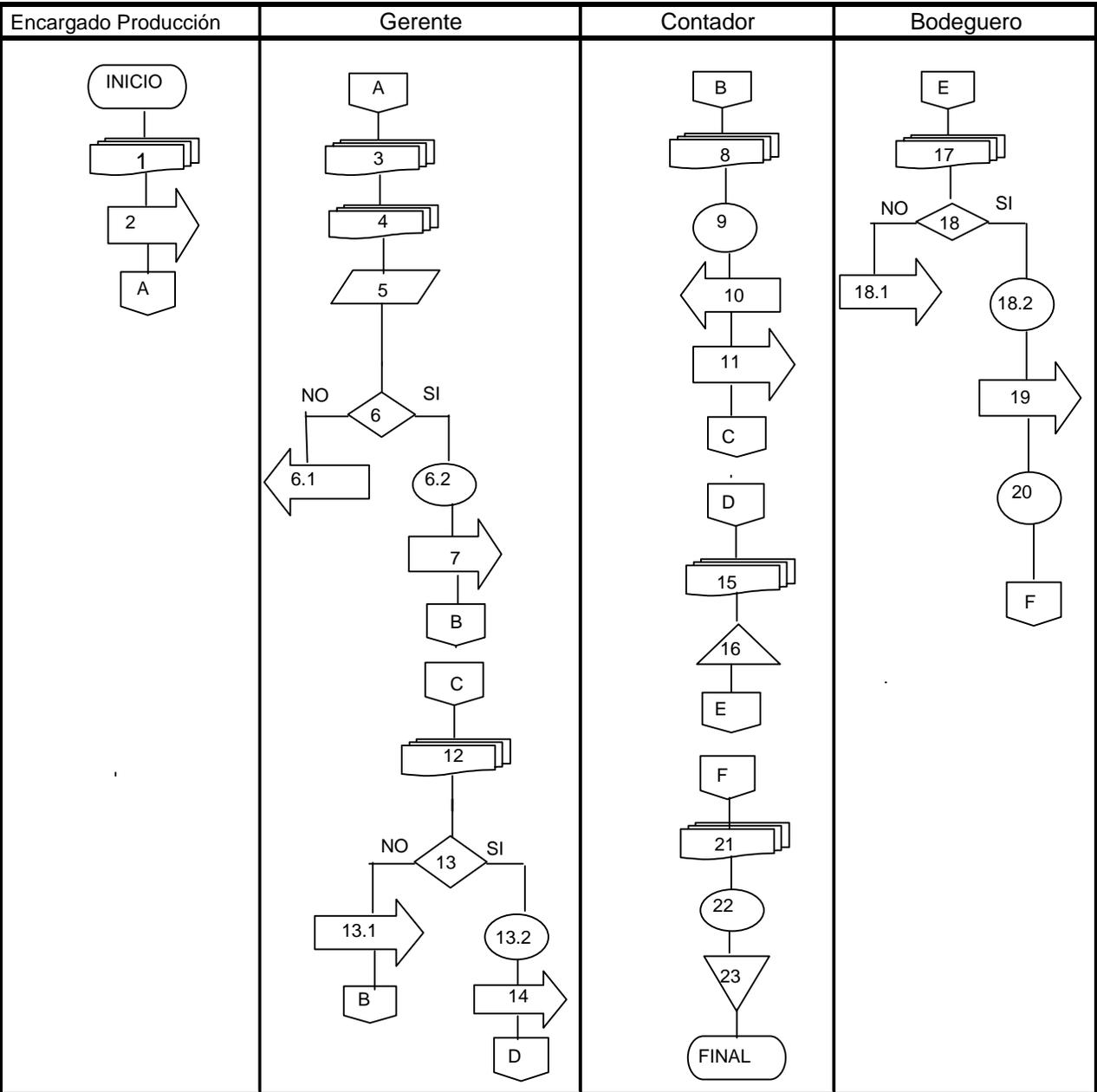
Monto menor de Q.100,000.00

Fecha: 2,003

INICIA: Encargado de Producción

FINALIZA: Contador

**FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO**



Cooperativa Avícola de Atescatempa		Manual de Normas y Procedimientos	
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Solicitud de Distribuidor mayorista	ELABORADO POR: Miriam P. Ibáñez	HOJA 11 DE 19	
		No. de pasos 15 Fecha: 2,003	
INICIA: Solicitante		FINALIZA: Encargado de Comercialización	
<p><b>Objetivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incrementar las ventas por medio de distribuidores mayoristas.</li> <li>• Mantener una cartera de clientes confiable que pueda representar a la Cooperativa en varios mercados.</li> <li>• Determinar en qué mercado tiene más aceptación el producto.</li> </ul> <p><b>Normas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toda solicitud de distribuidor potencial debe indicar el mercado que atiende actualmente y referencias comerciales que le amparen.</li> <li>• Todo estudio, análisis e investigación del cliente debe quedar documentado para conocer los procedimientos utilizados.</li> <li>• Solo el Gerente General puede autorizar la negociación con un cliente nuevo.</li> </ul>			

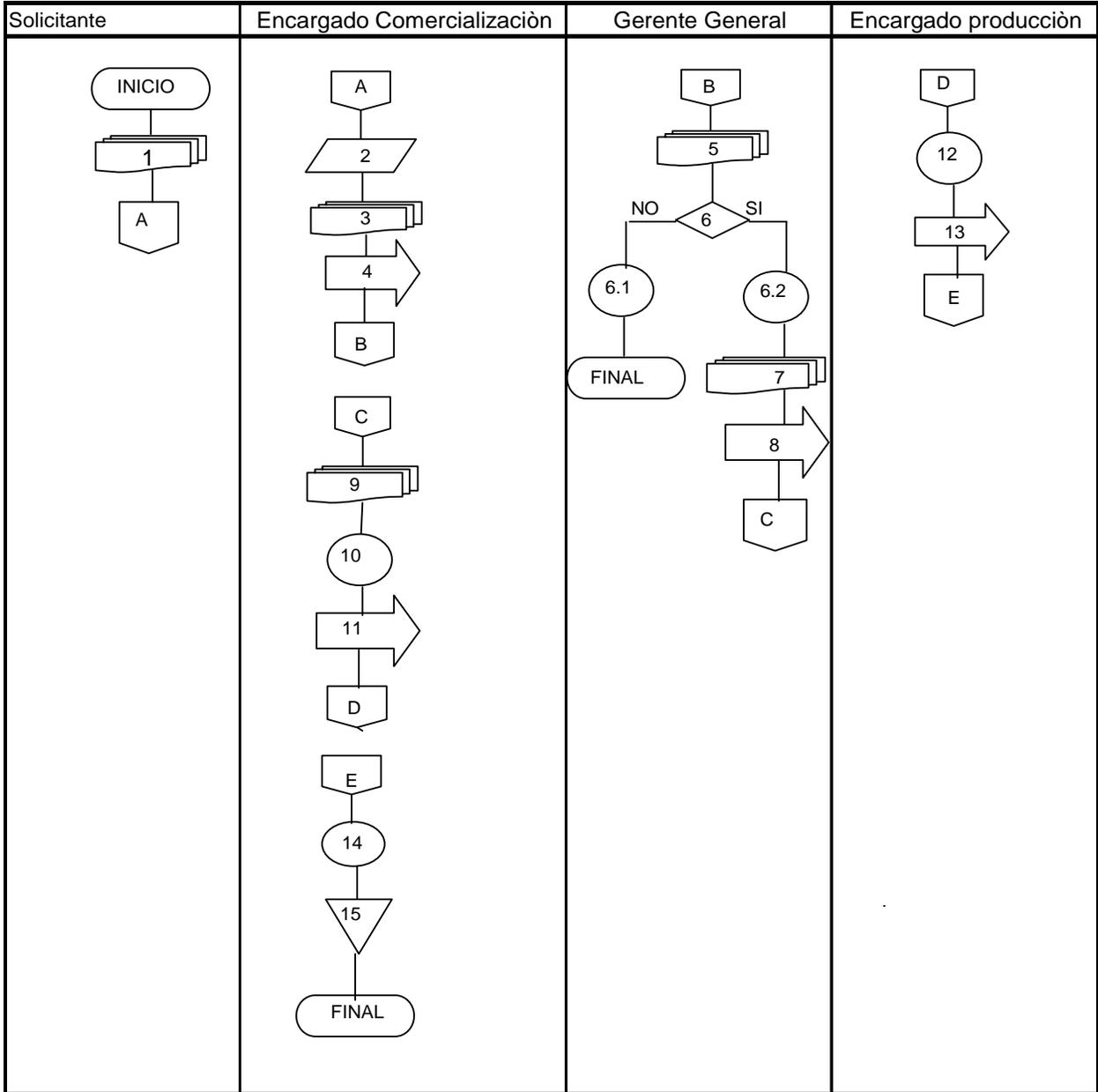
Cooperativa Avícola de Atescatempa		Manual de Normas y Procedimientos	
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Solicitud de distribuidor Mayorista		ELABORADO POR: Miriam P. Ibáñez	HOJA 12 DE 19 No. de pasos 15 Fecha: 2,003
INICIA: Solicitante		FINALIZA: Encargado de Comercialización	
<b>DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO</b>			
UNIDAD ADMINISTRATIVA	PUESTO	PASO No.	ACTIVIDAD
Departamento de Comercialización	Solicitante	1	Realiza solicitud para poder ser distribuidor mayorista al departamento de Comercialización.
	Encargado de Comercialización	2	Elabora los estudios de mercado del Sector que cubre el cliente e investiga referencias comerciales.
Gerencia General		3	Elabora informe con resultados de comportamiento y referencias del cliente.
		4	Envía informe al Gerente General
	Gerente	5	Recibe informe
		6	Analiza si es conveniente realizar la negociación.

Cooperativa Avícola de Atescatempa		Manual de Normas y Procedimientos	
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Solicitud de distribuidor Mayorista		ELABORADO POR: Miriam P. Ibáñez	HOJA 13 DE 19 No. de pasos 15 Fecha: 2,003
INICIA: Distribuidor potencial		FINALIZA: Encargado de Comercialización	
<b>DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO</b>			
UNIDAD ADMINISTRATIVA	PUESTO	PASO No.	ACTIVIDAD
Departamento de Comercialización	Encargado de Comercialización	6.1	Si considera que no es conveniente rechaza la solicitud y finaliza procedimiento.
		6.2	Si analiza que es un buen mercado y cumple con los costos y márgenes de ganancia, acepta la solicitud.
		7	Elabora confirmación de ventas
		8	Envía documento de confirmación de ventas al encargado de Comercialización.
		9	Recibe la aceptación de distribución y procede a informarle al cliente por escrito.
		10	Procede a tomar pedido del cliente
		11	Traslada pedido al Departamento de Producción para programación

Cooperativa Avícola de Atescatempa		Manual de Normas y Procedimientos	
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Solicitud de distribuidor Mayorista	ELABORADO POR: Miriam P. Ibàñez	HOJA 14 DE 19	
		No. de pasos 15 Fecha: 2,003	
INICIA: Distribuidor potencial		FINALIZA: Encargado de Comercialización	
<b>DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO</b>			
UNIDAD ADMINISTRATIVA	PUESTO	PASO No.	ACTIVIDAD
Departamento Producción	Encargado Producción	12	Recibe pedido, ordena y programa de según fechas de entrega.
		13	Envía confirmación por escrito al departamento de Comercialización para coordinar despacho.
Departamento Comercialización	Encargado	14	Recibe confirmación, abre file al cliente
		15	Archiva en forma definitiva, la documentación que ampara la apertura de nuevo distribuidor .

Cooperativa Avícola de Atescatempa		Manual de Normas y Procedimientos	
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Solicitud de distribuidor mayorista		ELABORADO POR: Miriam P. Ibàñez	HOJA 15 DE 19
			No. de pasos 15 Fecha: 2,003
INICIA: Solicitante		FINALIZA: Encargado de comercializaciòn	

**FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO**



Cooperativa Avícola de Atescatempa		Manual de Normas y Procedimientos	
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Atención a reclamos De producción	ELABORADO POR: Miriam P. Ibáñez	HOJA 16 DE 19	
		No. de pasos 13 Fecha: 2,003	
INICIA: Encargado de Comercialización		FINALIZA: Encargado de Comercialización	
<p><b>Objetivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Llevar un control exacto de los reclamos presentados por los clientes.</li> <li>• Prestar un buen servicio de atención y resolución inmediata de los reclamos.</li> <li>• Combatir las debilidades de la comercialización a través de la resolución de reclamos.</li> <li>• Mantener estrecha relación con producción y gerencia general para tomar decisiones conjuntas.</li> </ul> <p><b>Normas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El primer canal para atención a reclamos será el departamento de Comercialización.</li> <li>• Comercialización trasladará el reclamo al departamento de producción para respuesta e informe técnico.</li> <li>• Si es solamente queja resolverá de una vez el departamento de producción, si es reclamo le corresponde resolver a Gerencia juntamente con Comercialización.</li> <li>• Comercialización presentará reporte mensual de reclamos.</li> </ul>			

Cooperativa Avícola de Atescatempa		Manual de Normas y Procedimientos	
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Atención a reclamos De producción	ELABORADO POR: Miriam P. Ibáñez	HOJA 17 DE 19	
		No. de pasos 13 Fecha: 2,003	
INICIA: Encargado de Comercialización		FINALIZA: Encargado de Comercialización	
DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO			
UNIDAD ADMINISTRATIVA	PUESTO	PASO No.	ACTIVIDAD
Departamento de Comercialización	Encargado de Comercialización	1	Revisa tipo de reclamo
		2	Elabora formato de reclamo
		3	Traslada formato de reclamo a Departamento de Producción
Departamento Producción	Encargado de Producción	4	Recibe reclamo
		5	Prepara informe técnico
		6	Analiza reclamo
		6.1	Si no es de mucha trascendencia (queja) resuelve y finaliza reclamo
		6.2	Si es de mucha trascendencia (reclamo) no resuelve e imprime informe.
Gerencia General	Gerente	7	Traslada a Gerencia para resolución
		8	Recibe informe técnico
		9	Resuelve
		10	Traslada a departamento de Comercialización

Cooperativa Avícola de Atescatempa		Manual de Normas y Procedimientos	
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Atención a reclamos De producción		ELABORADO POR: Miriam P. Ibáñez	HOJA 18 DE 19 No. de pasos 13 Fecha: 2,003
INICIA: Encargado de Comercialización		FINALIZA: Encargado de Comercialización	
DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO			
UNIDAD ADMINISTRATIVA	PUESTO	PASO No.	ACTIVIDAD
Departamento de Comercialización	Encargado de Comercialización	11	Recibe resolución
		12	Elabora respuesta para el cliente
		13	Archiva en forma definitiva, el informe técnico y resolución.

**FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO**

