

MUNICIPIO DE CONGUACO  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

"FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES PECUARIAS  
(CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO)"

CARMEN LOURDES VÁSQUEZ LÓPEZ

TEMA GENERAL

"DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES  
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN"

MUNICIPIO DE CONGUACO  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

TEMA INDIVIDUAL

"FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES PECUARIAS  
(CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO)"

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

CONGUACO - VOLUMEN

2-53-75-CPA-2004

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES PECUARIAS  
(CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO)”

MUNICIPIO DE CONGUACO  
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

CARMEN LOURDES VÁSQUEZ LÓPEZ

previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, octubre de 2004.

## **ACTO QUE DEDICO**

- A DIOS:** Gracias Padre por ser fuente de sabiduría, luz y fortaleza en todos los momentos de mi vida.
- A MIS PADRES:** Mardoqueo Vásquez Fajardo (Q.E.P.D.)  
Amalia López Sosa (Q.E.P.D.)  
Gratitud inmensa por darme la vida.
- A MI ESPOSO:** Marco Aurelio Valdez González  
Con todo mi amor y agradecimiento, Dios te bendiga hoy y siempre por tu apoyo y comprensión incondicional a lo largo de mi carrera.
- A MIS HIJOS:** Marco Ariel y Vivian Lourdes, mi más valioso tesoro que Dios me ha dado en la vida.
- A MIS HERMANOS:** Ada, Byron, Ruth, Rafael, Rinaldo, Lilian, Mardo Rene, Homero y Ana Irene, con especial aprecio.
- A MIS SOBRINOS:** Con mucho cariño, especialmente a Zulmita, Anabell, Alexander, Byron Alberto y Roxana Roldan.
- A MIS AMIGOS:** Hilda y Edgar Rodríguez, María Dolores Masaya, gracias por el apoyo que me han brindado.
- A LA:** Facultad de Ciencias Económicas
- A LA:** Universidad de San Carlos de Guatemala.
- A LOS:** Habitantes del Municipio de Conguaco, Jutiapa.
- A USTED:** Especialmente.

## ÍNDICE

Página

### INTRODUCCIÓN

I

### CAPÍTULO I

### CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO DE CONGUACO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización	3
1.1.3	Extensión territorial	3
1.1.4	Orografía	3
1.1.5	Clima	4
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA	4
1.2.1	División política	4
1.2.2	División administrativa	5
1.3	RECURSOS NATURALES	5
1.3.1	HIDROGRAFÍA	6
1.3.2	Bosques	7
1.3.3	Suelos	8
1.4	POBLACIÓN	11
1.4.1	Por edad y sexo	12
1.4.2	Area urbana y rural	13
1.4.3	Población económicamente activa	14
1.4.4	Empleo	16
1.4.5	Desempleo	16
1.4.6	Niveles de ingreso	17
1.4.7	Migración	18
1.4.8	Vivienda	18
1.4.9	Niveles de pobreza	19
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	20
1.5.1	Energía Eléctrica, residencial y alumbrado público	20
1.5.2	Agua entubada	21
1.5.3	Educación	22
1.5.4	Drenajes y alcantarillado	25
1.5.5	Letrinas	25
1.5.6	Servicio extracción de basura	25
1.5.7	Tratamiento de basura	26
1.5.6	Otros servicios	26
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	26
1.6.1	Sistema vial	27
1.6.2	Transporte	27
1.6.3	Sistemas y unidades de riego	28

1.6.4	Beneficios y silos	28
1.6.5	Centros de acopio	28
1.6.6	Mercados	29
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	29
1.7.1	Tipos de organización social	29
1.7.2	Tipos de organización productiva	30
1.8.	ENTIDADES DE APOYO	30
1.8.1	Del Estado	30
1.8.1.1	Centro de Salud	31
1.8.1.2	Juzgado de Paz	31
1.8.1.3	Subdelegación del Tribunal Supremo Electoral	31
1.8.1.4	Coordinación Técnico Administrativa	32
1.8.1.5	Programa Nacional de Autogestión para el Desarrollo educativo	32
1.8.1.6	Policía Nacional Civil	32
1.8.1.7	Farmacia Estatal	33
1.8.2	Organizaciones no gubernamentales	33
1.8.3	Servicios privados	33
1.8.3.1	Comercio formal	33
1.8.3.2	Comercio informal	33
1.8.3.3	Características	34
1.9	FLUJO COMERCIAL	34
1.9.1	Ingreso de mercadería al municipio	34
1.9.2	Egreso de mercadería al municipio	35

## CAPÍTULO II

### ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	36
2.1.1	Tenencia y concentración de la tierra	36
2.1.2	Uso actual de la tierra y potencial productivo	41
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	42
2.2.1	Agrícola	44
2.2.2	Pecuaría	44
2.2.3	Artesanal	44

## CAPÍTULO III

### ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	45
3.1.1	Financiamiento	45
3.1.2	Crédito	46
3.1.2.1	Crédito agrícola, pecuario, avícola y otros	46
3.1.3	Objetivos del crédito	46
3.1.4	Importancia del crédito	47
3.1.5	Clasificación del crédito	47

3.1.5.1	Por su destino	47
3.1.5.2	Por su finalidad	49
3.1.5.3	Por su garantía	50
3.1.5.4	Por su plazo	51
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener crédito	52
3.1.6.1	En el sistema bancario	52
3.1.6.2	Otras instituciones	53
3.1.7	Condiciones de crédito	55
3.1.7.1	Tasa de interés	56
3.1.7.2	Garantías	57
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	58
3.2.1	Recursos propios o internos	58
3.2.1.1	Capital de los productores	59
3.2.2	Recursos ajenos o externos	59
3.2.2.1	Bancarios	60
3.2.2.2	Otras modalidades financieras	61
3.2.2.3	Extrabancarios	62
3.3.	MARCO LEGAL APLICABLE	63
3.3.1	Ley Orgánica del Banco de Guatemala	64
3.3.2	Ley Monetaria	64
3.3.3	Ley de Supervisión Financiera	65
3.3.4	Ley de Bancos y Grupos Financieros	66
3.3.5	Código de Comercio	66
3.3.6	Ley del Impuesto al Valor Agregado (IVA)	66
3.3.7	Ley del Timbre y Papel Sellado	66
3.3.8	Otras leyes o contribuciones	67

## CAPÍTULO IV

### FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

4.1	PRODUCCIÓN PECUARIA DEL MUNICIPIO	68
4.1.1	Volumen y valor de la producción	68
4.1.2	Financiamiento de la producción	70
4.2	FINANCIAMIENTO DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO	70
4.2.1	Según fuentes de financiamiento	71
4.2.1.1	Fuentes de financiamiento interno	71
4.2.1.2	Fuentes de financiamiento externo	71
4.2.2	Según niveles tecnológicos	72
4.2.3	Según destino de los fondos	72
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	72
4.2.5	Asistencia técnica	76
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo de la actividad pecuaria de crianza y engorde de ganado porcino	76

4.2.7	Limitaciones del financiamiento	76
-------	---------------------------------	----

## CAPÍTULO V

### PROPUESTA DE INVERSIÓN A NIVEL DE IDEA

5.1	IDENTIFICACION DEL PRODUCTO	78
5.2	JUSTIFICACION DEL PROYECTO	79
5.3	OBJETIVOS	79
5.3.1	Objetivo general	79
5.3.2	Objetivos específicos	80
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	80
5.4.1	Características del producto	80
5.4.2	Oferta	81
5.4.3	Demanda	83
5.4.3.1	Demanda potencial	83
5.4.3.2	Consumo aparente	85
5.4.3.3	Demanda insatisfecha	86
5.4.4	Análisis de precios	87
5.4.5	COMERCIALIZACION	88
5.4.5.1	Proceso de comercialización	88
5.4.5.2	Operaciones de comercialización	90
5.5.	ESTUDIO TÉCNICO	93
5.5.1	Localización del proyecto	93
5.5.2	Tamaño del proyecto	93
5.5.3	Recursos	95
5.5.4	Proceso productivo	95
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL	98
5.6.1	Organización propuesta	98
5.6.2	Justificación	98
5.6.3	Objetivos	99
5.6.4	Diseño organizacional	99
5.6.5	Funciones básicas	100
5.6.6	Base legal	103
5.7.	ESTUDIO FINANCIERO	104
5.7.1	Inversión fija	105
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	109
5.7.3	Inversión total	111
5.7.4	Financiamiento	112
5.7.5	Costo directo de producción	113
5.7.5.1	Hoja técnica del costo directo de producción de un pollo	114
5.7.5.2	Estado de costo directo de producción	116
5.7.6	ESTADOS FINANCIEROS	118
5.7.6.1	Estado de Resultados	118
5.7.6.2	Presupuesto de caja	119
5.7.6.3	Estado de situación financiera	121

5.7.7	Evaluación	123
5.7.7.1	Evaluación financiera	123
5.7.7.2	Evaluación social	128
	CONCLUSIONES	129
	RECOMENDACIONES	131
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFÍA	

## ÍNDICE DE CUADROS

No.	DESCRIPCIÓN	Página
1	Municipio de Conguaco-Jutiapa, superficie y extensión de tipos de suelos, año 2002	8
2	Municipio de Conguaco-Jutiapa, población histórica período 1994 – 2002	11
3	Municipio de Conguaco-Jutiapa, proyección de la población, período 2003 – 2007	12
4	Municipio de Conguaco-Jutiapa, distribución de la población por edad y sexo, año 2002	12
5	Municipio de Conguaco-Jutiapa, distribución de la población por área urbana y rural, año 2002	13
6	Municipio de Conguaco-Jutiapa, población económicamente activa e inactiva, año 2002	15
7	Municipio de Conguaco-Jutiapa, ingresos de la población por rango, año 2002	17
8	Municipio de Conguaco-Jutiapa, distribución de agua entubada, por área urbana y rural ,período 1994 y 2002	21
9	Municipio de Conguaco-Jutiapa, distribución de alumnos por nivel de escolaridad, por área urbana y rural, año 2002	23
10	Municipio de Conguaco-Jutiapa, alumnos inscritos en primaria, área urbana y rural, año 2002	24
11	Municipio de Conguaco-Jutiapa, Régimen de tenencia de la tierra., año 1979 y 2002	36
12	Municipio de Conguaco-Jutiapa, Concentración de la tierra, año 1979	38
13	Municipio de Conguaco-Jutiapa, Concentración de la tierra, según extensión y número de unidades económicas, año 2002	40
14	Municipio de Conguaco-Jutiapa, Uso de la tierra, año 1979 y 2002	42
15	Municipio de Conguaco-Jutiapa, Actividades productivas por tamaño de unidades económica, niveles tecnológicos, volumen y valor de la producción, año 2002	43
16	Municipio de Conguaco-Jutiapa, Volumen y valor de la producción pecuaria, año 2002	69
17	Municipio de Conguaco-Jutiapa, Créditos concedidos, año 2002	74
18	Municipio de Conguaco-Jutiapa, Monto de los créditos que concede Banco de Desarrollo Rural, S. A. – BANRURAL-, año 2002	75

19	Municipio de Conguaco-Jutiapa, Oferta histórica, proyecto de crianza y engorde de pollos, 1998 – 2002	82
20	Municipio de Conguaco-Jutiapa, oferta proyectada, proyecto crianza y engorde de pollos, período 2003 – 2007	82
21	Municipio de Conguaco-Jutiapa, Demanda potencial histórica, proyecto crianza y engorde de pollos, período 1998 – 2002	84
22	Municipio de Conguaco-Jutiapa, demanda potencial proyectada, proyecto crianza y engorde de pollos, período 2003 – 2007	84
23	Municipio de Conguaco-Jutiapa, consumo aparente proyectado, proyecto crianza y engorde de pollos, período 2003 – 2007	85
24	Municipio de Conguaco-Jutiapa, Demanda insatisfecha proyectada, proyecto crianza y engorde de pollos, periodo 2003 – 2007	87
25	Municipio de Conguaco-Jutiapa, Precios de pollo, proyecto crianza y engorde de pollos, periodo 1998-2002	88
26	Municipio de Conguaco-Jutiapa, Márgenes de comercialización sugeridos, valor libra de pollo proyecto crianza y engorde de pollos, año 2002	91
27	Municipio de Conguaco-Jutiapa Márgenes de comercialización sugeridos, valor libra de pollo proyecto crianza y engorde de pollos, año 2002	92
28	Municipio de Conguaco-Jutiapa, volumen de producción anual, nivel tecnológico I, proyecto crianza y engorde de pollos, año 2002	94
29	Municipio de Conguaco-Jutiapa, Inversión fija, proyecto crianza y engorde de pollos, año 2002	106
30	Municipio de Conguaco-Jutiapa, Instalaciones, proyecto crianza y engorde de pollos, año 2002	108
31	Municipio de Conguaco-Jutiapa, Inversión en capital de trabajo, proyecto crianza y engorde de pollos, año 2002	110
32	Municipio de Conguaco-Jutiapa, Inversión total, proyecto	

	crianza y engorde de pollos, año 2002	111
33	Municipio de Conguaco-Jutiapa, Plan de amortización del préstamo, proyecto crianza y engorde de pollos, año 2002	113
34	Municipio de Conguaco-Jutiapa, Hoja técnica del costo directo de producción de un pollo, proyecto crianza y engorde de pollos, año 2002	115
35	Municipio de Conguaco-Jutiapa, Estado de costo directo de producción, proyecto crianza y engorde de pollos, año 2002	117
36	Municipio de Conguaco-Jutiapa, Estado de resultados, proyecto crianza y engorde de pollos, del 1 de julio al 30 de junio de 2003	119
37	Municipio de Conguaco-Jutiapa, Presupuesto de caja, proyecto crianza y engorde de pollos, año 2002	120
38	Municipio de Conguaco-Jutiapa, Estado de situación financiera, proyecto crianza y engorde de pollos, al 30 de junio de 2003	122

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	DESCRIPCIÓN	Página
1	Municipio de Conguaco-Jutiapa, Grado de concentración de la tierra, año 1979	39
2	Municipio de Conguaco-Jutiapa, Grado de concentración de la tierra, año 2002	41
3	Municipio de Conguaco-Jutiapa, Canal de comercialización sugerido, proyecto crianza y engorde de pollos, año 2002	90
4	Municipio de Conguaco-Jutiapa, Flujograma del proceso productivo, proyecto crianza y engorde de pollos, año 2002	96
5	Municipio de Conguaco-Jutiapa, Organigrama propuesta, proyecto crianza y engorde de pollos, año 2002	100
6	Municipio de Conguaco-Jutiapa, Punto de equilibrio, proyecto crianza y engorde de pollos, año 2002	125

## ÍNDICE DE ANEXOS

No.	DESCRIPCIÓN
1	Municipio de Conguaco-Jutiapa, división Política del municipio de Conguaco, año 2002
2	Municipio de Conguaco-Jutiapa, clasificación de los suelos, año 2002
3	Municipio de Conguaco-Jutiapa, cálculo de depreciaciones, proyecto crianza y engorde de pollos, año 2002
4	Municipio de Conguaco-Jutiapa, cálculo de amortizaciones, proyecto crianza y engorde de pollos, año 2002
5	Municipio de Conguaco-Jutiapa, cálculo de prestaciones laborales, mano de obra crianza y engorde de pollos, año 2002
6	Municipio de Conguaco-Jutiapa, cálculo de prestaciones laborarles, gastos de administración, proyecto crianza y engorde de pollos, año 2002
7	Municipio de Conguaco-Jutiapa, cálculo de cuotas patronales, proyecto crianza y engorde de pollos, año 2002

## **INTRODUCCIÓN**

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, consciente de la crisis económica y social por la que atraviesa el país, ha instituido el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- con el fin de que los estudiantes conozcan la realidad social directamente en distintas regiones de la república y así contribuir a solucionar en parte sus problemas por medio de estudios económicos desde la perspectiva de las tres carreras que se imparten en esta importante casa de estudios, sirve como medio de evaluación final, previa a conferirse el título de Economista, Administrador de Empresas y Contador Público y Auditor en el grado académico de licenciatura.

El presente estudio se denomina “FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO)”, y forma parte de la investigación sobre el tema general “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN” del municipio de Conguaco departamento de Jutiapa, realizado del 1 al 31 de octubre del año 2,002.

### **Objetivos**

Los objetivos que se pretenden alcanzar con este estudio, son los siguientes.

#### **General**

Contribuir, como estudiante, con el papel de la Universidad de San Carlos de Guatemala, a través del Ejercicio Profesional Supervisado-EPS-, a promover la indagación y cooperar en el estudio y solución de los problemas nacionales, principalmente en las áreas rurales.

Con respecto al tema individual, es establecer la situación de financiamiento de la producción, asistencia técnica y su influencia en el desarrollo de sus

actividades, principalmente de la producción de crianza y engorde de ganado porcino.

### **Específicos**

Identificar los problemas más relevantes que afrontan los ganaderos que se dedican a la crianza y engorde de ganado porcino, en el desarrollo de su actividad.

Establecer, si los criadores de ganado que destinan su producción a la crianza y engorde de ganado porcino, llevan a cabo su proceso productivo, con recursos propios o recursos obtenidos de fuentes externas.

Determinar, que instituciones brindan financiamiento a la actividad pecuaria de crianza y engorde de ganado porcino en el Municipio.

Plantear a los habitantes, una propuesta de inversión, que despierte el interés por diversificar la producción avícola.

### **Metodología**

Para la elaboración de la investigación, se utilizó el método científico principalmente en su fase indagatoria.

Se hizo uso de las técnicas de observación y la entrevista.

Dando inicio con la participación de los estudiantes en los seminarios general y específico, con la finalidad de orientar y capacitar para el proceso de la investigación a realizar, luego se efectuó la visita preliminar y el trabajo de campo, éste último durante el mes de octubre del año 2,002.

Posteriormente se procedió a tabular y analizar la información obtenida para elaborar el presente informe.

En la investigación realizada, se tuvo las limitantes con respecto a que algunos de los entrevistados se resistieron a dar información porque consideraron que se pretendía cobrarles impuestos, asimismo se encontró que las vías de acceso a los aldeas y caseríos se encontraron en mal estado y por último los entrevistados carecían de registros contables que permitieran captar mejor los datos obtenidos.

Se agradece de manera especial el apoyo recibido por parte de entidades como la Municipalidad de Conguaco, Policía Nacional Civil, Tribunal Supremo Electoral, la Unidad Técnica Administrativa del Ministerio de Educación y productores en la Crianza y engorde de ganado porcino, los cuales fueron pilar importante para el desarrollo del presente informe individual al proporcionar los datos necesarios.

Este documento consta de cinco capítulos que se describen a continuación: En el capítulo I, se mencionan los antecedentes históricos, la localización, extensión territorial, clima, así como la división político-administrativa, recursos naturales, población, infraestructura, flujo comercial y la actividad productiva.

En el capítulo II, se desarrolla el tema, organización de la producción, donde se tratan los temas del, uso, tenencia y concentración de la tierra.

El capítulo III, se refiere a la estructura del financiamiento, se abordan aspectos generales de este tema, las fuentes de financiamiento y el marco legal.

El capítulo IV, se presenta en forma resumida, la producción pecuaria del municipio y el financiamiento utilizado en la crianza y engorde de ganado porcino.

Y en el capítulo V, se presenta la propuesta de inversión a nivel de idea de crianza y engorde de pollos, que incluye la identificación, forma y uso del

producto, tamaño, localización y duración del proyecto, estudio de mercado, comercialización y organización propuesta, plan de inversión y financiamiento, estados financieros y la evaluación financiera y social.

Finalmente se presentan las conclusiones, recomendaciones y bibliografía que fueron el resultado de la investigación efectuada.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO DE CONGUACO**

Este capítulo, está comprendido por el marco general que se encuentra constituido por los antecedentes históricos, localización geográfica, extensión territorial, orografía, clima, así como la división político administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos, infraestructura productiva, organización social y productiva, las diferentes entidades que brindan apoyo y el flujo comercial.

#### **1.1 MARCO GENERAL**

Dentro del diagnóstico, el conocimiento de la situación histórica del municipio constituye uno de los aspectos principales, que permite establecer los factores que han incidido en el desarrollo y comportamiento de una determinada región, como consecuencia es necesario mencionar lo que corresponde a antecedentes históricos, localización, extensión territorial, orografía y clima.

##### **1.1.1 Antecedentes históricos**

“La fecha exacta de fundación del pueblo de Conguaco, no es conocida, sin embargo, puede indicarse que la misma se remonta a la época Colonial, ello se demuestra sobre la base del testimonio de diversos documentos de ese período en que se hace mención a dicha población, la cual fue conocida con el nombre de San Pedro Conguaco”<sup>1/</sup>.

“La importancia que tuvo durante la época colonial, se puede evidenciar al señalar que contaba con cinco iglesias identificadas como San Pedro, San Juan Bautista, Santa Cruz, Nuestra Señora y Jesús Nazareno, las que fueron fundadas en el año de 1705, el párroco era Manuel Escobar, había 2,850

---

<sup>1/</sup> Manuel, Villacorta Escobar. **Recursos Económicos de Guatemala.** Guatemala, Editorial Universitaria, 1976. Pág. 75

feligreses y 10 cofradías. Existen unos apuntes escritos hacia el año de 1700 por el Arzobispo Don Pedro Cortés y Larras, en los que se detalla como era la parroquia de Conguaco.

La jurisdicción de Mita fue dividida en tres distritos por decreto emitido en febrero de 1848 y Conguaco pasó a formar parte del departamento de Jutiapa. Por último al constituirse Jutiapa en jurisdicción, por Decreto Gubernativo del 8 de mayo de 1852, quedó integrado como perteneciente a él.

Para explicar la etimología del nombre de Conguaco, existen dos versiones de las cuales la primera se refiere a que dicha palabra significa “Lugar de Piedras Ondas”, o también “Conchas de Moler” y la segunda, le atribuye el origen del nombre de esa población, al bejuco de una planta llamada “Guaco”, que abunda en la región.

Don Manuel J. Urrutia, quien fuera uno de los precursores de los estudios etnológicos en el país, en sus “Apuntamientos Estadísticos del departamento de Jutiapa”, publicados por la “Gaceta de Guatemala” en 1866, sostiene que los habitantes de Conguaco descienden de los Pipiles y Pocomames, quienes también habitaron las tierras de Pasaco y Jalpatagua.

Sin embargo, si en la actualidad se toma en forma absoluta lo afirmado por J. Urrutia, se incurriría en un grave error, debido a que la presencia de los españoles originó el proceso de mestizaje étnico y cultural que llegó a cobrar mayor preponderancia que el elemento nativo, ello explica porque en Conguaco antiguamente se hablaba entre los indígenas de esa región el Poluca, en la actualidad no se habla ningún dialecto, lo mismo ha ocurrido con otras

manifestaciones culturales de los antiguos habitantes, las cuales paulatinamente han desaparecido, y queda únicamente la etnia ladina” <sup>2/</sup>.

### **1.1.2 Localización**

Se encuentra a 112 kilómetros de distancia de la ciudad capital sobre la ruta CA-1 y CA-8 hacia el Salvador, vía Jalpatagua, Valle Nuevo, por el desvío que lleva al municipio de Moyuta, del mismo Departamento.

### **1.1.3 Extensión territorial**

“El Municipio cuenta con una extensión territorial de 128 kilómetros cuadrados, se encuentra a una altura de 1,233 metros sobre el nivel del mar y está ubicado a 14°02’53” latitud norte y 90°02’00” longitud oeste del meridiano de Greenwich. El Municipio se sitúa en la parte central-sur del departamento de Jutiapa, colinda al norte con el municipio de Jalpatagua (Jutiapa); al sur con la república de El Salvador; al este con Jalpatagua (Jutiapa) y la república de El Salvador y al oeste con el municipio de Moyuta (Jutiapa).

### **1.1.4 Orografía**

La topografía del Municipio se caracteriza por ser sumamente quebrada y sinuosa, determinada por el hecho de estar ubicada en parte, en el macizo montañoso Sur-Oriental de la Sierra Madre, lo que explica la existencia de numerosos cerros, en cuyas intersecciones corren diversos ríos y arroyos de poca importancia que se secan en la época de verano. A continuación se mencionan los diferentes cerros. Del Jute, El Bonete, El Pericón, Gigante, Lomas del Conacaste, San Pedro, Tecolote” <sup>3/</sup>. Se estableció según la investigación de campo realizada y el censo agropecuario de 1,979, que los

---

<sup>2/</sup> Ibidem Pág.76

<sup>3/</sup> Ibidem Pág. 77

cerros que se encuentran en el Municipio estaban cubiertos de bosques, debido a que en ese período no era necesaria la utilización de esas tierras para cultivo. En la actualidad estos cerros se emplean para cultivos de maíz, frijol y maicillo.

### **1.1.5 Clima**

Las condiciones climáticas del municipio de Conguaco se caracterizan por el 80% de bosques húmedos subtropical cálido y 20% de bosques muy húmedos subtropical cálido. La dirección del viento es de un 80% de nordeste a sureste; la precipitación anual es de 1,160 a 1,700 mm., la biotemperatura abarca de 22 a 27 grados centígrados, su evapotranspiración es del 95% y sus días claros al año son del 60%. Esto indica que actualmente la región es muy cálida, lluviosa y aquella evaporación de la humedad es igual a la lluvia que cae, por lo cual el ambiente es húmedo, lo que contribuye a que el clima en el Municipio sea templado.

## **1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA**

Permite verificar la cantidad de centros poblados, su variación al transcurrir de los años y cómo está conformada la organización municipal.

### **1.2.1 División política**

“La división política del Municipio se encuentra conformada por la Cabecera Municipal y cuenta con nueve aldeas, las cuales se ubican alrededor de la misma, integrada por El Bran, El Barro, Palo Blanco, El Jute, San Pedro, Las Pilas, El Platanillo, El Colorado y El Franco. El Municipio está conformado por un total de cincuenta y dos caseríos, los cuales son Briotis, El Chile, El Rodeo, El Mosquito, El Manzano, El Matocho, Tierra Morada, San Francisco, San Antonio, Piedra Redonda, Las Ceibas, La Cebadilla, Laguna Seca, El Sincuyal, El Nance, El Pericón, El Conacaste, El Tecolote, La Palma, El Llanito, El Rosario, El Rincón, Cerro Gordo, El Morital, El Joyal, Buenos Aires, Las Tres

Ceibas, San Antonio, La Tabla, La Flor, Alcaraban, El Chiltote, La Granadilla, Las Pilitas, Las Dos Ceibas, Los López, La Joya de López, El Gigante, Los Cerrones, El Jocotal, Laguna del Muerto, El Coyol, El Paradero, El Espinal, Los Órganos, San Francisco, El Porvenir, El Torre, El Talpetatillo, Las Escobas, El Franquito, El Chorro.

En la investigación realizada, se determinó que el Municipio ha sufrido cambios en su división política, ya que según el censo al año 1994, se contemplan cuarenta y cuatro caseríos, lo que demuestra un incremento de ocho (El Mosquito Briotis, El Manzano, El Tecolote, San Antonio, La Tabla, La Granadilla, El Jocotal y El Talpetatillo) en ocho años, esto representa un aumento del 18% anual y un crecimiento, tanto de la población como de sus centros poblados.

### **1.2.2 División administrativa**

El Municipio es administrado por una corporación municipal, integrada por un alcalde, dos síndicos, cuatro concejales, esta corporación es elegida cada cuatro años en elecciones generales.

A nivel administrativo funciona un secretario, tres oficiales de secretaría, un tesorero, dos oficiales de tesorería, tres policías municipales, dos fontaneros, un ayudante de fontanero, dos conserjes, un chofer y una bibliotecaria<sup>4/</sup>.

### **1.3 RECURSOS NATURALES**

Los recursos naturales que se localizan en el Municipio, como los suelos, bosques e hidrografía, son un factor importante para el mantenimiento del equilibrio ambiental, los cuales se describen a continuación.

---

<sup>4/</sup> Municipalidad de Conguaco, Jutiapa. **Monografía del Municipio de Conguaco.** Págs. 20 y 21.

### 1.3.1 Hidrografía

“En el municipio de Conguaco existen varias fuentes de agua que vierten su corriente en el territorio. Los cuales tienen nacimiento en la vertiente del pacifico.

A continuación se enumeran los principales ríos, lagunas, lagunetas y quebradas.

Ríos: Paz, San Pedro, El Torre, El Jute.

Lagunas: del Muerto, Seca.

Laguneta: Briotis.

Quebradas: El Torre, Alcarabán, El Toro, Agua Zarca, El Ayotal, De Los Hornos y del Zapote” <sup>5/</sup>.

Se estableció según la investigación de campo que estos caudales no son aptos para el consumo humano en época de invierno, debido a que su contaminación es elevada por los químicos que son arrastrados por la lluvia, la cual provoca la erosión de los suelos utilizados en la agricultura.

Es importante mencionar que el Río Paz sirve de frontera entre Guatemala y El Salvador, los caseríos la Laguna del Muerto, El Paradero y El Coyol extraen agua de su vertiente durante la época de verano, debido a que las lagunas del Muerto y Seca, disminuyen su caudal por falta de lluvia y de bosques, los cuales han desaparecido paulatinamente en un 91% en comparación con el censo de 1,979.

También se determinó que el Río San Pedro es una importante fuente de abastecimiento para la aldea del mismo nombre y los caseríos El Chiltote y La Flor. Del Río El Torre y El Jute, se extraen agua para un sistema de entubado

---

<sup>5/</sup>. Ibidem Pág. 21

que sirve de consumo para los habitantes de esas regiones. Es importante mencionar que dichos ríos son de mucha utilidad para los pobladores del lugar, debido a que estos mantienen la humedad de las tierras y permiten que los cultivos como el maíz, frijol y maicillo se produzcan con mayor facilidad, asimismo, es un factor determinante para mantener el equilibrio ecológico.

### **1.3.2 Bosques**

“En lo que a variedades forestales se refiere, existen extensiones boscosas, constituidas principalmente por pino, ciprés, conacaste, cedro, encino, palo blanco y otras especies propias de la región. El proceso de deforestación por la tala inmoderada de los bosques ha alcanzado un nivel del 91%, por lo que aproximadamente 14 kilómetros cuadrados de árboles se encuentran dispersos en toda el área del Municipio, según versiones de los pobladores del lugar, quienes afirman que actualmente prevalecen las grandes extensiones de terreno para producción agrícola.

La extensión que cubre el municipio de Conguaco, comprende el bosque húmedo subtropical cálido y el bosque muy húmedo subtropical cálido. Con respecto al primero, tienen especies representativas como el castaño, palo de hormigo, palo de marimba, mora, que es netamente de manejo forestal. El uso que se le puede dar es para fitocultivos y ganadería, por tener suelos más fértiles. Abarca una extensión aproximada de 77 kilómetros cuadrados en el Municipio.

En cuanto al segundo, las especies representativas son orbignya sohune, terminolía, amazonía, brosimun, alicostrum, lonchocarpus, virola, cecropía, que es la zona más indicada para dedicarla a fitocultivos.

El uso que se le puede dar es para siembra de caña de azúcar, banano, café, hule, cacao, cítricos, maíz, frijol, arroz, citronela. Para la conservación de estos bosques es conveniente determinar áreas para manejo sostenido de los mismos. En el Municipio cubre aproximadamente una extensión de 51 kilómetros cuadrados”<sup>6/</sup>.

### 1.3.3 Suelos

Con base a la clasificación de reconocimiento de suelos de la República de Guatemala los que corresponden al municipio de Conguaco, departamento de Jutiapa, se clasifican en cuatro grupos, entre los cuales se encuentran los siguientes.

Cuadro 1  
Municipio de Conguaco - Jutiapa  
Superficie y extensión de tipos de suelos  
Año 2002

Tipo de suelo	Área en hectáreas	%
Mongoy	8,822	69
Comapa	633	5
Chicaj	756	6
Guija	2,589	20
<b>Total</b>	<b>12,800</b>	<b>100</b>

Fuente: Investigación de campo EPS. , segundo semestre 2,002.

**“Suelos Mongoy:** El relieve es muy inclinado y drenaje interno regular, los problemas especiales en el manejo de los mismos son las pendientes, pedregosidad y combate de erosiones. Son moderadamente profundos, demasiado inclinados para cultivos; por lo que la mayoría de las áreas están con

<sup>6/</sup> Charles D. Simmons, Et. Al. **Clasificación de Reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala.** Editorial del Ministerio de Educación José Pineda Ibarra. 1975. Pág. 432

pastos, éste es el uso más apropiado, pero la capacidad de pastoreo puede aumentarse grandemente, si se limpia la maleza al introducir pastos más gustosos y nutritivos; es aconsejable la fertilización con fósforo. Este suelo representa 69% (8,822 hectáreas) de la totalidad de los suelos que existen en el Municipio” <sup>7/</sup>.

**“Suelos Comapa:** Suelos profundos, bien drenados, desarrollados sobre rocas máficas, en un clima seco, terreno casi plano a moderadamente inclinado, drenaje interno regular.

Ocupa relieves suavemente ondulados, están asociados a los suelos Mongoy que ocupan relieves suaves, más profundos y están libres de piedras, mientras que los Mongoy ocupan relieves más inclinados, son menos profundos y pedregosos. El problema especial en el manejo de los mismos es el mantenimiento de materia orgánica. Actualmente se usan para pastos, maíz y sorgo, son adecuados para el cultivo de algodón y potreros. El suelo de Comapa representa el 5% (633 hectáreas) del total de los suelos del Municipio” <sup>8/</sup>.

**“Suelos Chicaj:** El relieve es casi plano y drenaje interno, el manejo especial en este tipo de suelo es la arcilla plástica. Son poco profundos, mal drenados, desarrollados en un clima seco, sobre ceniza volcánica, ocupan terreno casi plano en bolsones a elevaciones bajas, están asociados a los suelos chirrun y tempisque, estos suelos son grises, la vegetación natural consiste en pastos nativos y de matorrales. El suelo superficial a una profundidad de 20 centímetros en arcilla plástica de color gris muy oscuro, cuando está seco es muy duro y se forman grietas anchas y profundas. Casi toda el área de estos suelos se usa

---

<sup>7/</sup> Ibidem Pág. 434

<sup>8/</sup> Ibidem Pág. 435

para potreros, se dilatan cuando están húmedos, se necesitan cantidades considerables de agua para mantenerlos húmedos, además, para el aprovechamiento de los cultivos, deben ser acondicionados con una fertilización con fósforo, abonos verdes; después de esto podrían producir cosechas de caña de azúcar, plantas de forrajes y pastos. La extensión de estos suelos comprende el 6% (756 hectáreas) del área del Municipio” <sup>9/</sup>.

**“Suelos Guija:** El relieve es ondulado y drenaje interno malo. El problema especial en el manejo es arcilla plástica. Son profundos, más drenados, desarrollados sobre rocas máficas en materiales volcánicos, gran parte del área es pedregosa, algunas piedras están sueltas pero casi todas forman parte de la superficie. La mayor parte se encuentran en potreros; sin embargo, unas pequeñas parcelas están plantadas con maíz y frijol para el consumo local, el mejor uso es para potreros, ya que el suelo es demasiado pedregoso para el cultivo con maquinaria, la calidad de pastoreo del ganado probablemente podría aumentarse con pastos mejorados, control del pastoreo y la exterminación de plagas. Éstos representan el 20% del total de los suelos en el Municipio, es decir, 2,589 hectáreas” <sup>10/</sup> .

Con base a la investigación realizada, se determinó que más del 90% de los agricultores del Municipio, por desconocimiento, ausencia de capacitación técnica y la falta de recursos económicos para la preservación de suelos, han causado un desgaste gradual de la capa orgánica y por consiguiente la capacidad productiva ha disminuido. Se observó que la vocación del suelo del Municipio es forestal y puede sembrarse toda clase de hortalizas, verduras,

---

<sup>9/</sup> Ibidem Pág.436

<sup>10/</sup> Ibidem Pág. 437

como la cebolla, el tomate, el brócoli y pepinos, así también, maíz, frijol, café y maicillo.

Lo que demuestra que en estos suelos, se puede producir una gran variedad de cultivos.

#### 1.4 POBLACIÓN

El análisis de la población se realizó a través de una serie de indicadores para explicar los niveles de desarrollo de la región y de sus pobladores, su distribución espacial, vivienda, organización y acceso a servicios, también se analiza la infraestructura básica y productiva como fuente de desarrollo e ingresos de la población. A continuación se presenta el cuadro de población histórica con relación al Censo Habitacional realizado en el año 1994 y proyectado para los años 1995 al 2001.

Cuadro 2  
Municipio de Conguaco - Jutiapa  
Población histórica  
Período 1994 – 2001

Año	Población en miles
1994	12.318
1995	12.739
1996	13.160
1997	13.581
1998	14.002
1999	14.423
2000	14.844
2001	15.265

Fuente: Elaboración propia con base en el X Censo de población y V de habitación de 1994. Instituto Nacional de Estadística -INE-.

El cuadro anterior muestra el crecimiento poblacional que ha tenido el municipio de Conguaco, durante los últimos nueve años. Según el censo del año 1,994 con relación al año 2,001, se observó que la población tuvo un crecimiento del

19% lo que equivale a 2,947 habitantes, el cual es un índice elevado debido a las bajas condiciones socioeconómicas que imperan en la región.

La población proyectada para los próximos cinco años se presenta a continuación:

Cuadro 3  
Municipio de Conguaco - Jutiapa  
Proyección de la población  
Período 2003 – 2007

Año	Población en miles
2003	16.107
2004	16.528
2005	16.949
2006	17.370
2007	17.791

Fuente: Elaboración propia con base en el X Censo de población y V de habitación de 1994. Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Como se observa en el cuadro anterior y de acuerdo a la población histórica el crecimiento anual en el municipio de Conguaco esta representado por una tasa del 1.03%, el cual es considerado elevado debido a que el crecimiento a nivel de la República asciende a 1.6%, lo cual es un factor determinante para los altos niveles de pobreza y subdesarrollo de la región.

#### 1.4.1 Por edad y sexo

La estructura de la población por edades y sexo del Municipio, se presenta en el cuadro siguiente.

Cuadro 4  
Municipio de Conguaco - Jutiapa  
Distribución de la población por edades y sexo  
Año 2002

Edades	Hombres	Mujeres	Total	%
0 – 6	1,770	1,995	3,765	24
7 – 14	1,843	2,078	3,921	25

15 – 64	3,539	3,990	7,529	48
65 y más	221	250	471	3
<b>Total</b>	<b>7,373</b>	<b>8,313</b>	<b>15,686</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia con base en el X Censo de población y V de habitación de 1994. Instituto Nacional de Estadística -INE-.

El rango de mayor importancia del Municipio está constituido por la población en edad de trabajar el cual esta representado por el rango de 15 - 64 años y en virtud de no haber suficientes fuentes de trabajo, hay un excedente de mano de obra, lo cual obliga a una migración temporal en búsqueda de empleo, a lugares vecinos o a la ciudad capital, según se estableció en la encuesta realizada.

Con base a las condiciones económicas de los pobladores del área rural, se observó que se emplea a niños entre las edades de 7 a 14 para realizar actividades agrícolas.

De la población total, el 47% es de sexo femenino y el restante 53% corresponde al masculino, lo que indica que hay más mujeres.

#### 1.4.2 Por área urbana y rural

La distribución de la población por área urbana y rural y por sexo, se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro 5  
Municipio de Conguaco - Jutiapa  
Distribución de la población por área urbana y rural  
Año 2002

Área geográfica	Hombres	Mujeres	Total	%
Urbana	1,029	1,111	2,140	14
Rural	7,341	6,205	13,546	86
<b>Total</b>	<b>8,370</b>	<b>7,316</b>	<b>15,686</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia con base en el X Censo de población y V de habitación de 1994. Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Según la investigación realizada la mayoría de habitantes radica en el área rural, debido a que la principal actividad económica del Municipio es la agricultura. Los habitantes emigran a esta área porque en ella encuentran su fuente de ingresos, lo cual les sirve únicamente para cubrir necesidades mínimas de alimentación.

### **1.4.3 Población económicamente activa (PEA)**

La población económicamente activa -PEA-, la constituyen las personas que están en edad de trabajar, que tienen una ocupación o buscan activamente, es decir, la suma de los ocupados más los desocupados.

La fuerza de trabajo está incorporada a la actividad agrícola y realizan trabajos por cuenta propia o simplemente son trabajadores familiares no remunerados, por lo que se deduce que el Municipio es eminentemente agrícola.

La población económicamente inactiva -PEI-, comprende las personas que tienen edad para trabajar, pero no trabajan ni buscan empleo, entre los que se puede mencionar a estudiantes, personas que se dedican al cuidado del hogar, jubilados e inválidos.

Los rangos de la población económicamente activa, ocupada, sub ocupada y no ocupada que habita el Municipio, se presenta a continuación:

Cuadro 6  
Municipio de Conguaco - Jutiapa  
Población económicamente activa e inactiva  
Año 2002

Descripción	No. De habitantes año 1994	%	No. de habitantes año 2002	%
<b>Total</b>	<b><u>8,799</u></b>	<u>100</u>	<b><u>12,269</u></b>	<u>100</u>
<b>Económicamente activa</b>	<b><u>3,373</u></b>	38	<b><u>3,823</u></b>	31
Ocupada	3,364		3,812	
Desocupada				
Busco trabajo y trabajó antes	5		6	
Busco trabajo por primera vez	4		5	
<b>Económicamente inactiva</b>	<b><u>5,426</u></b>	62	<b><u>8,446</u></b>	69
Hombres	1,899		2,979	
Mujeres	3,527		5,467	

Fuente: Elaboración propia con base en el X Censo de población y V de habitación de 1994. Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Según censo de población efectuado en el año 1994, del total de la población en edad de trabajar del Municipio que comprende a las personas de 7 a 65 años, el 31% es activa, está representado por 2,873 personas que trabajan o buscan trabajo y el 69% es inactiva, que comprende 6,348 personas de las cuales el 35% son hombre y 65% son mujeres.

Se estima que para el año 2002 en el Municipio será de 3,823 personas, es similar que para el año 1994; que equivale al 3% de la población en edad de trabajar y la población económicamente inactiva está representado por el 69% del total, por lo que el porcentaje de la PEA con respecto a la población total es del 24.3%.

#### **1.4.4 Empleo**

Debe considerarse que la población se divide en totalmente ocupada y sub-ocupada, clasificada esta última en:

##### **Subempleo visible**

Son los trabajadores ocupados que en forma habitual e involuntaria laboran menos tiempo del considerado legalmente (44 horas semanales). Se encuentra el 15% de la población que se dedica a otras actividades como servicios, venta de artículos de primera necesidad, actividades pecuarias y artesanales.

##### **Subempleo invisible**

Comprende a las personas que trabajan el tiempo mínimo establecido y no perciben suficientes ingresos, producto de la economía mercantil simple observada en el área rural del Municipio. Se menciona que el 75% de la población se encuentra en esta categoría.

Según la encuesta realizada, la mayoría de los habitantes se dedica a la agricultura y radica en el área rural, dadas estas condiciones, el empleo en el Municipio se sustenta de mano de obra familiar.

#### **1.4.5 Desempleo**

Con base a los datos recabados en la investigación, el 19% representado por 3,024 personas, se encuentran desocupadas, es decir, no realizan ninguna

actividad productiva; el índice es relativamente bajo, en comparación con la población del Municipio.

Además, es evidente que la mayoría de los habitantes poseen terreno para la actividad agrícola, ya sea en propiedad o en arrendamiento y en algunos casos emplean mano de obra temporal.

#### **1.4.6 Niveles de ingresos**

En la investigación realizada, se establecieron diferentes niveles de ingresos, que provienen de las actividades agrícolas y en menor escala de las actividades pecuarias y artesanales.

La población económicamente activa está representada por el 57% de la población, de los cuales el 71.05% de los ingresos, provienen del sector agrícola, la actividad artesanal genera el 21.93% y la actividad pecuaria el 7.02%.

Las jornadas de trabajo se realizan entre 6 y 8 horas diarias de lunes a sábado y los trabajadores del sector pecuario trabajan el día domingo.

Se muestra el porcentaje de la población según ingresos reportados, a continuación:

Cuadro 7  
Municipio de Conguaco - Jutiapa  
Ingresos de la población por rango  
Año 2002

Rango en quetzales	Porcentaje
1 - 400	62
401 - 800	20
801 - 1,200	7
1,201 - 1,600	3

Más de 1,600	<u>8</u>
<b>Total</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia con base en el X Censo de población y V de habitación de 1994. Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Los datos anteriores demuestran que el 82% de la muestra estudiada, principalmente en el área rural, obtienen ingresos menores a los Q.800.00 y el restante 18% entre el rango de Q.801.00 a más de Q.1,600.00.

Además, se determinó que los ingresos obtenidos se utilizan en un 100% para el consumo familiar, situación que refleja la escasa capacidad de ahorro, en muchos casos los gastos familiares superan los ingresos.

Esta diferencia de gastos, en su mayoría los cubren con otras actividades que realizan, como por ejemplo: venta de maíz, animales de corral y otras actividades secundarias.

#### **1.4.7 Migración**

El movimiento migratorio se caracteriza por la corriente o flujo de personas que se movilizan de una zona a otra, con fines de trabajo, orientada a la obtención de ingresos.

Según investigación de campo realizada en el municipio de Conguaco, durante el año, aproximadamente 314 personas abandonan el lugar, de las cuales 211 que equivalen al 67% realizan estudios en establecimientos educativos de otras regiones, como la cabecera departamental de Jutiapa, el municipio de Moyuta y en la ciudad capital, otros residen fuera de la región por razones de trabajo.

#### **1.4.8 Vivienda**

Puede decirse que los proyectos de vivienda privada tienen poca oportunidad de éxito y desarrollo en el Municipio, debido a las características geográficas con que cuenta.

De acuerdo a la información recabada, según la encuesta realizada en el Municipio, se estableció que el 84% de las viviendas son propias y el 16% restante es alquilada. Con respecto al material con que están fabricadas, el 71% se encuentran construidas de una mezcla de varas de bambú y barro, al que se le denomina “bajareque” o “embarrado”, principalmente este tipo de viviendas se encuentran en el área rural, el restante 29% está fabricado de adobe, block y ladrillo.

El techo del 70% de las viviendas es de lámina zinc, el 25% de teja y el restante 5% de otros materiales.

Además, se encontró que el piso del 75% de las viviendas del Municipio, es de tierra, el 15% de cemento y el 10% restante se encuentra representado por materiales como piso de granito y cerámico.

Con base a lo anterior, se observa que las condiciones de vivienda en el área rural son de extrema pobreza, debido a que más del 70% de las mismas no cuentan con paredes, ni piso de materiales adecuados.

Esto demuestra la falta de desarrollo económico de la población, el cual no ha cambiado en los últimos años.

#### **1.4.9 Niveles de pobreza**

Se entiende por niveles de pobreza el estado de insatisfacción y/o carencia de las necesidades básicas de alimentación, vivienda, vestuario, educación y salud.

“La situación en cuanto a niveles de pobreza en el municipio de Conguaco, es alto y evidente, lo que limita el desarrollo de las comunidades, principalmente las del área rural, en donde reside el 86% de la población.

Se estableció que el 84% de total de la población son pobres (13,169 habitantes), de los cuales el 63% (9,877 habitantes) viven en condiciones de extrema pobreza, reflejado en las viviendas que están elaboradas con varas de bambú y barro, el 21% habitan en viviendas construidas con block y laminas de zinc.

El restante 16% del total de la población vive en el área urbana, por lo tanto sus condiciones de vida es aceptable, lo cual se muestra en el tipo de viviendas construidas de block y ladrillo con terraza de cemento de uno y dos niveles”<sup>11/</sup>.

## **1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA**

El análisis de los servicios básicos y su infraestructura son importantes para medir el nivel de desarrollo de la población, debido a que son necesarios para evaluar el crecimiento dentro de la comunidad y el avance estructural que ha tenido durante los últimos años.

Entre éstos se puede mencionar agua potable, energía eléctrica, salud, educación, drenajes, letrinas, servicios de extracción de basura, tratamiento de aguas servidas y seguridad.

### **1.5.1 Energía eléctrica residencial y alumbrado público**

---

<sup>11/</sup> Centro de Salud de Conguaco, Jutiapa. **Estadísticas del Municipio de Conguaco.** Pág. 6

La energía eléctrica es proporcionada por la empresa Distribuidora de Energía Eléctrica de Oriente Sociedad Anónima –DEORSA-, dicho servicio se clasifica en domiciliar y comercial.

En la Cabecera Municipal el 16.20% de las viviendas poseen servicio de energía eléctrica, el 7.84% lo constituyen las viviendas que se encuentran en los alrededores y en el área rural la cobertura es del 32%, lo que indica que seis aldeas no cuentan con dicho servicio, las cuales son: El Barro, El Platanillo, El Colorado, El Jute, Las Pilas y Palo Blanco.

El total de usuarios del servicio al año 2002 es del 56%, comparado al año 1994, en el cual la cobertura era del 16%, lo que significa un aumento del 40%.

### 1.5.2 Agua entubada

Para el suministro de este servicio, la municipalidad utiliza cuatro manantiales, ubicados en las cercanías del río Conguaco y aldea San Pedro. El servicio de agua entubada con sistema de clorificación es exclusivo de la Cabecera, en el área rural sólo la aldea el Colorado no tiene acceso al servicio de agua entubada.

La cobertura del servicio de agua entubada en el Municipio, se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 8  
Municipio de Conguaco - Jutiapa  
Distribución de agua entubada  
Área urbana y rural  
Años 1994 y 2002

Área geográfica	Año 1994	%	Año 2002	%
-----------------	----------	---	----------	---

Urbana	279	13	522	19
Rural	740	33	1,716	60
No tiene	1,210	54	600	21
<b>Total</b>	<b>2,229</b>	<b>100</b>	<b>2,838</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia con base en el X Censo de población y V de habitación de 1994. Instituto Nacional de Estadística -INE-.

En el cuadro anterior, se observa el desarrollo que ha tenido el Municipio en los últimos ocho años con relación a la distribución del servicio de agua potable, el cual ha aumentado en un 33%, actualmente el servicio abarca el 79% del total de hogares, según datos obtenidos en la encuesta realizada, en comparación con el año 1994, en el que solamente el 46% contaba con el servicio.

### 1.5.3 Educación

Es un indicador de suma importancia que mide las potencialidades de la población y sirve como parámetro para el desarrollo económico y social.

En el municipio de Conguaco se cuenta con 29 establecimientos educativos de nivel primario, de los cuales dos se encuentran en la Cabecera Municipal y 27 en el área rural, tres centros educativos de pre-primaria, de los cuales uno se ubica en el área urbana y dos en aldeas circunvecinas, dos de nivel de básico, uno dentro de la Cabecera Municipal y el otro en la aldea San Pedro, el cual funciona como telesecundaria o enseñanza a través de video.

Se estableció que el programa nacional de autogestión para el desarrollo educativo (PRONADE) trabaja en el Municipio, cuenta a la fecha con 11 escuelas de nivel primario y tres de pre-primario, todas éstas funcionan en el área rural. El Municipio cuenta con dos maestros promedio por escuela, de igual forma, las que son coordinadas por PRONADE, esto demuestra el escaso recurso humano que designa el Ministerio de Educación para más de 4,000 niños que estudian actualmente.

El siguiente cuadro muestra la distribución de alumnos, tanto en el área rural como urbana, por nivel de escolaridad.

Cuadro 9  
Municipio de Conguaco - Jutiapa  
Distribución de alumnos por nivel de escolaridad  
Por área urbana y rural  
Año 2002

Descripción	Área urbana	Área rural	Total
Pre-primaria	43	128	171
Primaria	386	3,405	3,791
Secundaria	134	118	252
<b>Total</b>	<b>563</b>	<b>3,651</b>	<b>4,214</b>

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Supervisión Técnica Administrativa de Educación y PRONADE.

Según se observa en el cuadro anterior, el nivel de escolaridad en pre-primaria es del 4%, con relación a los 4,214 alumnos que asisten, de los cuales el 75% es a nivel rural, y el 25% restante a nivel urbano.

Respecto al nivel primario está constituido por el 90%, de los cuales 3405 alumnos corresponden al área rural y únicamente 386 en el área urbana.

En relación con la educación secundaria, representa el 6% de los 4,214 alumnos, donde muestra que el 47% de los 252 estudiantes corresponden al área rural, esto define la escolaridad que alcanzan los niños en el Municipio, pero principalmente en el área rural, en donde se ha tenido participación de las instituciones gubernamentales en el sector educativo, comparado con años anteriores, según proporcionada por la Dirección Técnica Administrativa de Educación, en el año 2,002 tiene registrado el mayor número de estudiantes.

La distribución por sexo de alumnos en el área urbana y rural, a nivel primario se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 10  
Municipio de Conguaco - Jutiapa  
Alumnos inscritos en primaria  
Por área urbana y rural  
Año 2002

Descripción	Área urbana	%	Área Rural	%	Total
Hombres	212	6	1,845	49	2,057
Mujeres	174	4	1,560	41	1,734
<b>Total</b>	<b>386</b>	<b>10</b>	<b>3,405</b>	<b>90</b>	<b>3,791</b>

Fuente: Elaboración propia con base a datos de la Dirección Técnica Administrativa de Educación y PRONADE.

Como se observa en el cuadro anterior, para el año 2002 del total de niños que estudian en el Municipio, el 90% se encuentra en el área rural y cursan primaria, mientras que el restante 10% en el área urbana.

La población del Municipio comprendida entre las edades de 7 a 14 años, asciende a un total de 3,838 niños en edad de estudiar ( ver Cuadro No.4), de ellos el 99% están inscritos en nivel primario, de los cuales el 90% se encuentran en el área rural, el restante 10% en el área urbana, esto demuestra

el trabajo que realizan las autoridades del Municipio, juntamente con PRONADE, ya que se cubre en un alto porcentaje a los niños en edad de estudiar.

La deserción de alumnos en el área rural es del 7%, no continúan sus estudios debido a la necesidad de trabajar o porque emigran a otros lugares, este porcentaje es bajo si se compara con el total de estudiantes del área y la situación socioeconómica que viven.

Se determinó que la participación de la mujer en la educación es significativa en el Municipio, debido a que del total de alumnos inscritos en nivel primario, el 45% son de sexo femenino, y que de este último el 41% se ubica en el área rural, esto denota, que la participación con relación a años anteriores, es mayor, además, es un índice que muestra que en los hogares del área rural tienen otra visión con relación a la educación de la mujer.

#### **1.5.4 Drenajes y alcantarillado**

De un total de 2,229 hogares en el Municipio, según el censo de 1994, sólo el 16% contaba con drenajes, se incluye Cabecera Municipal y la aldea San Pedro, el resto, que representa un 84%, carecían del servicio.

Según datos obtenidos en la investigación realizada, el Municipio no ha tenido mucha mejoría en este servicio, el incremento es del 7% con relación al año 1994, es decir, que para el año 2002 la cobertura del servicio de drenajes es del 23%, que equivale a 435 viviendas en el área urbana y 220 en el área rural, es preciso hacer notar que únicamente la aldea San Pedro posee drenajes y el resto de las aldeas y caseríos los improvisan superficialmente en detrimento de la salud y el medio ambiente.

#### **1.5.5 Letrinass**

En este orden, el 53% de los habitantes del área rural no tienen el medio para eliminar el detritus y lo más sencillo es excretar a campo abierto, es decir, en lugares carentes de salubridad, y por consiguiente, es perjudicial para la salud de los mismos. En el Municipio, el 47% de la población cuenta con servicios sanitarios (letrinas y sanitarios de loza) y la mayoría se encuentra en la Cabecera Municipal, el cual representa un 95%.

#### **1.5.6 Servicio de extracción de basura**

En el municipio de Conguaco no se contaba con servicio de recolección de basura, algunas personas acostumbran a quemarla y la gran mayoría de la población ha optado por tirar la basura en la vía pública, lo que convierte en basureros puntos importantes del casco urbano, por lo que se daña el medio ambiente y deteriora el ornato del Municipio y sus aldeas.

A partir del mes de octubre 2002, las autoridades municipales implementaron el servicio de un tren de aseo en la Cabecera Municipal, promovido por los estudiantes de la Universidad de San Carlos de Guatemala, el cual cuenta con los requerimientos adecuados para este fin.

Se estableció que el impacto ambiental del mismo es mínimo, tanto para la población del casco urbano como para la que se encuentra en aldeas circunvecinas.

#### **1.5.7 Tratamiento de basura**

El Municipio no cuenta con una planta de desechos sólidos, debido a que recientemente en octubre de 2002, se implementó el servicio de extracción de basura, a través de las autoridades municipales.

### **1.5.8 Otros servicios**

Según la investigación realizada se determinó que existen servicios tales como el cementerio municipal, correos y telégrafos, biblioteca, telefonía celular de Telgua, seguridad y salud.

## **1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

La infraestructura productiva son todas las instalaciones y tecnología utilizadas para maximizar los procesos productivos, por lo tanto, para lograrlo es necesario contar con sistemas de riego, centros de acopio, vías de acceso, puentes, en buen estado entre otras, pero la realidad de la infraestructura productiva que presenta el municipio de Conguaco se cataloga precaria en algunos aspectos.

### **1.6.1 Sistema vial**

La cabecera del Municipio dista 65 kilómetros de la Departamental y 112 de la ciudad capital, sobre vía asfaltada de primera clase. Las vías de comunicación dentro del Municipio son de terracería, herradura y algunas veredas que enlazan los caseríos de las aldeas, las que en los últimos años se han mejorado e incrementado, para lograr un mayor acceso hacia las aldeas más distantes; sin embargo, en época de invierno se deterioran, lo que imposibilita parcialmente el acceso hacia algunas comunidades y en época de verano el mantenimiento es regular.

El acceso a aldeas como El Barro, El Bran y Palo Blanco, es por medio de caminos de herradura, en los cuales sólo es posible trasladarse a pie o en animal de carga, en algunos caseríos se detectó que el ingreso únicamente se puede realizar a pie, a través de veredas, donde es imposible que circulen animales de carga.

### **Puentes**

Se pudo observar por medio de la investigación realizada, que el acceso a la Cabecera Municipal es a través de un puente de aproximadamente cuatro metros de largo, cinco de ancho y dos y medio de alto. En el área total del Municipio no se localizó ningún otro puente, solamente rampas de cemento que se instalaron en los caminos que comunican a las principales aldeas.

### **1.6.2 Transporte**

Los medios para trasladarse del Municipio a la ciudad capital y poblaciones circunvecinas son camionetas, que forman parte del transporte extra-urbano, con capacidad para 60 personas, su recorrido es del municipio de Moyuta e ingresan al municipio de Conguaco para dirigirse a la capital y viceversa, el servicio es prestado por transportes La Humilde, Rutas Danci, Transportes García, Veloz Jerezana, Transporte Cubanita.

Según la investigación, también se utilizan pick-ups para trasladarse a aldeas distantes, los dueños de estos vehículos realizan un cobro por este servicio, el cual no garantiza la seguridad del usuario.

### **1.6.3 Sistema y unidades de riego**

Los sistemas de riego son mecanismos utilizados para los cultivos en las unidades productivas. Según la investigación realizada, se detectó que el 99% no lo utiliza y el restante 1% usa algún tipo de riego. El nivel tecnológico utilizado por los agricultores, su escasa capacidad económica y la insuficiente cobertura en el servicio de agua en las comunidades, no ha permitido que éstos implementen un sistema de riego, así como, la diversificación de los productos.

### **1.6.4 Beneficios y silos**

La investigación realizada refleja que el 85% de los agricultores, almacenan los granos en estos depósitos que se encuentran instalados dentro de sus viviendas, y el restante 15% posee una bodega formal o informal.

Los silos son elaborados de lamina de zinc y de forma cilíndrica, los cuales son fabricados en la Cabecera Municipal. En cuanto a beneficios se pudo establecer que carecen de ellos.

### **1.6.5 Centros de acopio**

En el Municipio se produce principalmente el maíz, maicillo y frijol; sin embargo, no se detectó ningún centro de acopio formalmente establecido, debido a que la mayoría de productores venden sus artículos a acopiadores y detallistas de la localidad.

### **1.6.6 Mercados**

No se cuenta con mercado municipal, sólo funcionan tiendas y vendedores ambulantes que se ubican a orillas del parque, quienes con sus productos satisfacen la demanda de los compradores.

Sin embargo, actualmente se construye en la parte norte de la Cabecera Municipal un mercado de aproximadamente 300 metros cuadrados, de tres niveles y 65 locales, adicionalmente, habrá un área en la cual podrán situarse vendedores ambulantes.

## **1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

Está compuesta por todas las instituciones y organismos que ayudan al desarrollo de una región en la realización de actividades productivas y de beneficio social; entre las que se mencionan a continuación.

### **1.7.1 Tipos de organización social**

Son entidades ú organizaciones orientadas a promover el desarrollo del Municipio.

### **Organizaciones comunitarias**

La población se ha organizado en 38 comités pro-mejoramiento, siete comités de desarrollo local y uno de educación.

Todas estas asociaciones tienen como objetivo satisfacer necesidades y resolver problemas en las áreas de salud, educación, caminos, energía eléctrica y agua entubada, se han tenido algunos resultados positivos en sus actividades, como se evidencia en la existencia de servicios de escuelas de nivel primario, luz y agua entubada, en las distintas comunidades que conforman el área rural. Por otra parte, existen organizaciones religiosas que desempeñan un papel importante en la vida de las comunidades, ya que gracias a ellas disminuyen los índices de violencia, alcoholismo y drogadicción, por lo que encausan a los pobladores a una vida decente y ejemplar, este hecho es importante para la formación moral de las nuevas generaciones.

Las organizaciones deportivas y culturales constituyen otro factor que coadyuva al desarrollo integral del individuo.

#### **1.7.2 Tipos de organización productiva**

También existe una organización denominada Banco Comunal “La Bendición”, que se dedica a otorgar préstamos con la asesoría de la Asociación de Desarrollo Comunitario, Tecnología y Reflexión para la Salud –CETREPSA-, la cual depende de la ONG denominada “Visión Mundial”, el banco cuenta con 16 asociadas.

Dicha asociación ayuda a sus afiliadas con créditos para establecer negocios, tales como tiendas, crianza de pollos, marranos, panaderías, etc., existen comités con características similares a los anteriormente descritos, los cuales reciben créditos para la actividad agrícola, como insumos y herramientas.

## **1.8 ENTIDADES DE APOYO**

Están integradas por instituciones gubernamentales y no gubernamentales, así como aquellas privadas que brindan apoyo a la población.

### **1.8.1 Del Estado**

En la investigación realizada, se determinó que existen diferentes dependencias del Estado que prestan servicios que son necesarios para el desarrollo y bienestar de la comunidad, se identificaron las siguientes.

#### **1.8.1.1 Centro de Salud**

En el Municipio se encuentran dos centros de salud tipo C, que prestan servicios de asistencia médica a la población en general. Actualmente, están ubicados en la Cabecera Municipal y en la aldea San Pedro.

Es preciso mencionar que la atención es deficiente, ya que los habitantes prefieren viajar a la Cabecera Departamental y a la república de El Salvador, en donde afirman que el servicio es mejor. Además, funciona un Centro de Recuperación Nutricional que alberga a 50 niños con un alto grado de desnutrición, que se encuentran permanentemente en el centro y a 25 niños que atienden de manera ambulatoria.

#### **1.8.1.2 Juzgado de Paz**

En el Municipio funciona un Juzgado de Paz que es dependencia del Organismo Judicial y conoce los casos, tanto civiles como penales que ocurren en la jurisdicción del Municipio.

Son de su competencia en materia penal delitos cuya pena máxima no sobrepase los mil quetzales de multa o un año de prisión, desórdenes públicos y faltas contra la moral. En situaciones de mayor relevancia son remitidos al Juzgado Segundo del departamento de Jutiapa.

#### **1.8.1.3 Subdelegación del Tribunal Supremo Electoral**

Es una dependencia del Tribunal Supremo Electoral -TSE-, que se encarga de la inscripción de ciudadanos en el padrón electoral, incentivar a la población para acudir a los procesos electorales, velar por el comportamiento adecuado de los vecinos propuestos para cargos públicos dentro del proceso electoral y de partidos políticos.

Entre sus actividades se encuentran proporcionar información y divulgar las reformas constitucionales y procesos electorales, enfrentan algunos problemas, como falta de interés de la población para actualizar sus datos, poca afluencia de ciudadanos a los procesos electorales.

#### **1.8.1.4 Coordinación Técnica Administrativa**

Es dependencia del Ministerio de Educación y son los encargados de mantener las estadísticas en materia educacional, coordinar al personal docente y llevar registros de alumnos inscritos en cada centro educacional y nivel educativo.

Algunos problemas que enfrentan actualmente en el Municipio es el acceso a cada uno de los centros educativos que se encuentran ubicados en las aldeas y caseríos en lugares distantes, lo que se acentúa en época de invierno.

#### **1.8.1.5 Programa Nacional de Autogestión para el Desarrollo Educativo**

Es una dependencia del Ministerio de Educación, que tiene como fin apoyar la organización y funcionamiento de las escuelas autogestionadas en zonas rurales que carecen de atención educativa.

La estrategia se basa en la descentralización financiera y administrativa.

#### **1.8.1.6 Policía Nacional Civil**

Según la investigación, se estableció que existe una estación y una sub-estación de policía, las cuales se encuentran ubicadas en la Cabecera Municipal y en la aldea San Pedro, estas estaciones cuentan con 16 agentes y dos oficiales al mando y un suboficial. Dentro de los objetivos está darle seguridad interna al Municipio, investigar hechos delictivos, prestan auxilio en caso de calamidades y ayudan en caso de enfermedad o maternidad a los ciudadanos, además, instalan puestos de registro.

#### **1.8.1.7 Farmacia Estatal**

En la Cabecera Municipal funciona la farmacia de la comunidad, la cual tiene como objetivo vender medicamentos abajo costo a las familias del área urbana y rural.

### **1.8.2 Organizaciones no gubernamentales**

Según la investigación realizada, se determinó que funcionan organizaciones no gubernamentales -ONG´s-, las cuales se denominan “Acción Contra el Hambre” y “Visión Mundial”, las cuales tienen como finalidad ayudar principalmente a la población de las áreas rurales con fertilizantes, alimentos y asesoría técnica.

Una funciona, según investigaciones realizadas, en áreas que tienen mayores índices de pobreza, como las aldeas El Colorado, El Jute, Palo Blanco y El Barro, que carecen de servicios básicos, adicionalmente, en todos los caseríos del Municipio que se encuentran en la misma situación.

### **1.8.3 Servicios privados**

En la Cabecera Municipal funcionan 97 comercios que brindan apoyo a la población en la venta de diferentes enseres que son de utilidad para el hogar, de acuerdo a la encuesta realizada se determinó que hay comerciantes del sector formal e informal.

#### **1.8.3.1 Comercio formal**

En el comercio formal se ubican los negocios que tienen un local fijo que puede ser propio o arrendado donde venden productos, se puede mencionar las tiendas.

#### **1.8.3.2 Comercio informal**

Está integrado por comerciantes informales que venden sus productos en el parque de la localidad los días de plaza que generalmente es el domingo.

#### **1.8.3.3 Características**

En los sectores formal e informal del Municipio se aprecia que el tamaño de los negocios es pequeño, donde el propietario se dedica a trabajar en forma individual y familiar.

De acuerdo a la encuesta se observó que cada aldea y caserío cuenta con un molino de nixtamal. En la cabecera Municipal se localizan tres tiendas pequeñas, las cuales abastecen a los habitantes de granos básicos, producto de sus cosechas, una venta de helados, una herrería, dos costurerías, una sastrería, una ferretería, dos comedores, una farmacia, una librería una carnicería y una venta de granos básicos. Todas las actividades se desarrollan como complementarias, debido a que el Municipio es eminentemente agrícola.

Se determinó según la investigación realizada, que los productos que se comercializan en el Municipio no satisfacen las necesidades básicas de la población, derivado de lo anterior, viajan a otros lugares aledaños como Moyuta para abastecerse de los artículos necesarios para su subsistencia.

## **1.9 FLUJO COMERCIAL**

Está representado por todos aquellos productos que ingresan y egresan del Municipio con el fin de intercambiarlos y satisfacer las necesidades de todos los habitantes.

### **1.9.1 Ingreso de mercadería al Municipio**

Dentro de los principales productos que ingresan al Municipio, se pueden mencionar los electrodomésticos, medicamentos, ropa, calzado, sombreros, materiales de construcción, abonos, insecticidas, abarrotos, aguas gaseosas, cervezas y cigarrillos, gas propano, papelería y útiles de oficina, vehículos, verduras, frutas, azúcar, carnes, productos lácteos, jabones.

### **1.9.2 Egreso de mercaderías del Municipio**

En el Municipio se comercializan diferentes productos, algunos son elaborados en el área para el mercado nacional y para consumo local. La actividad económica más importante del municipio de Conguaco es la agricultura, en tal sentido, el egreso de productos está constituido por el maíz, frijol y maicillo, que son productos principales que se cultivan para su comercialización en el mercado nacional.

## CAPÍTULO II

### ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCION

En el presente capítulo se desarrollaran los temas de la estructura agraria, tenencia y concentración de la tierra, uso actual y potencial productivo, actividades productivas que se desarrollan en el municipio de Conguaco, tales como agrícolas, pecuarias y artesanales.

#### 2.1. ESTRUCTURA AGRARIA

La tierra es uno de los factores de la producción más importante, en la sociedad es un bien escaso, debido a la demanda que existe de la misma.

##### 2.1.1 Tenencia y concentración de la tierra

Es la relación jurídica existente entre el productor y el área que trabaja. En Guatemala, las formas de tenencia de la tierra más frecuentes son: Propias, arrendadas, comunales, colonatos y otras formas mixtas. En Conguaco, esta tenencia sigue el mismo patrón de comportamiento que en el resto de la República. Las formas de tenencia localizadas según el censo agropecuario de 1979 y las encontradas según la investigación de campo realizada, se presentan a continuación:

Cuadro 11  
Municipio de Conguaco - Jutiapa  
Régimen de tenencia de la tierra  
Años 1979 y 2002

Fincas	1979		2002	
	Superficie en manzanas	%	Superficie en manzanas	%
Propia	13,174.42	93	6,994.14	49.6
Arrendada	792.90	6	5,513.53	39.1
Otras	133.77	1	1,593.42	11.3
<b>Total</b>	<b>14,101.09</b>	<b>100</b>	<b>14,101.09</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en el III Censo Agropecuario de 1979 - INE-.

Se estima que el régimen de tenencia es significativo, debido a que prevalece la propiedad privada en un 93%, en un 6% las tierras en arrendamiento y otras formas de propiedad como el colonato, el cual representa un 1%. Con base a la investigación realizada, se determinó que el 49.6% de la tierra es propia, el 39.1% es arrendada y solamente el 11.3% se encuentra distribuido entre áreas boscosas y tierras municipales.

Con relación al censo agropecuario del año 1979, las cifras han variado considerablemente, debido a que las personas prefieren otorgar sus propiedades en arrendamiento para cultivo, muestra de esto es el incremento del 33% en tierras arrendadas y la disminución del 43% de la tenencia de la tierra en propiedad, la cual sigue en manos de terratenientes, los que prefieren otorgar sus tierras en arrendamiento.

En el Municipio según el Instituto Nacional de Estadística –INE-, de acuerdo a la extensión de tierra, las fincas o estratos se clasifican en.

Microfincas, que son aquellas extensiones de tierra que van desde una cuerda a menos de una manzana, las Subfamiliares, extensiones de tierra utilizadas en la explotación agropecuaria que cuentan con dimensiones de una manzana a menos de 10 manzanas, las Familiares son fincas que cuentan con un área de terreno de 10 manzanas a menos de 64 manzanas, la finca Multifamiliar mediana que cuentan con una extensión de tierra de una caballería a menos de 20 caballerías y finalmente la Multifamiliar grande es el tipo de unidad productiva que representa a aquella que cuentan con 20 caballerías y más de tierra.

El Municipio presenta algunas formas de concentración de la tierra, conocidas desde microfincas hasta fincas multifamiliares medianas. En los dos cuadros siguientes, se muestra la concentración de la tierra en el Municipio según el censo agropecuario de 1979 y los datos obtenidos en el trabajo de campo.

Cuadro 12  
Municipio de Conguaco - Jutiapa  
Concentración de la tierra  
Año 1979

Estrato	No. de fincas	Superf. en mz.	% Fincas	% Superf.	X Fincas acum.	Y Superf. acum.	X (Y1)	Y (X1)
I	52	26	4	0	4	0	0	0
II	819	2,073	70	15	74	15	60	0
III	267	6,716	23	48	97	63	4,662	1,455
IV	35	5,286	3	37	100	100	9,700	6,300
<b>Total</b>	<b>1,173</b>	<b>14,101</b>	<b>100</b>	<b>100</b>			<b>14,422</b>	<b>7,755</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en el III Censo Agropecuario de 1979 - INE-.

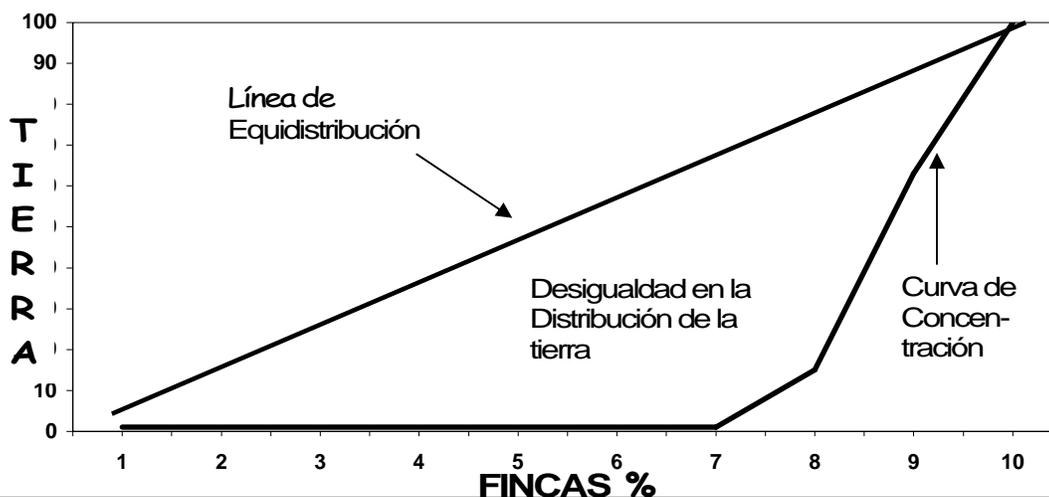
$$\text{ÍNDICE DE GINI} = \frac{X(Y1) - Y(X1)}{100} = \frac{14,422 - 7,755}{100} = \frac{6,667}{100} = 66.67\%$$

Como se puede observar en el cuadro anterior el 66.67% de las tierras se encontraban concentradas en pocas manos, lo que afectó a la mayoría de la población debido a que al no poseer terrenos en propiedad, arrendaban para poder efectuar sus cultivos.

En la siguiente gráfica, se presenta la tendencia que tenía la concentración de la tierra al año 1979.

Gráfica 1

Municipio de Conguaco - Jutiapa  
Grado de concentración de la tierra  
Año 1979



Fuente:Elaboración propia, con base en el III Censo Agropecuario de 1979, - INE-.

Las fincas familiares y multifamiliares constituyen el 85% de las unidades económicas más importantes del Municipio, por concentrarse en ellas el mayor porcentaje de la superficie total.

Es importante mencionar que al momento de efectuarse el trabajo de campo y solicitar en el Registro Catastral de la Municipalidad, no se obtuvo información por no contar con registros.

Sin embargo, en el siguiente cuadro, se presentan los datos obtenidos en la investigación.

Municipio de Conguaco - Jutiapa  
 Concentración de la tierra  
 Según extensión y número de unidades económicas  
 Año 2002

Estrato	No. de fincas	Superf. en mz.	% Fincas	% Superf.	X Fincas acum.	Y Superf. acum.	X (Y1)	Y (X1)
I	18	8	7	1	7	1	0	0
II	211	539	87	61	94	62	434	94
III	12	207	5	23	99	85	7,990	6,138
IV	1	128	1	15	100	100	9,900	8,500
<b>Total</b>	<b>242</b>	<b>882</b>	<b>100</b>	<b>100</b>			<b>18,324</b>	<b>14,732</b>

Fuente:Elaboración propia, investigación de campo EPS, segundo semestre 2,002.

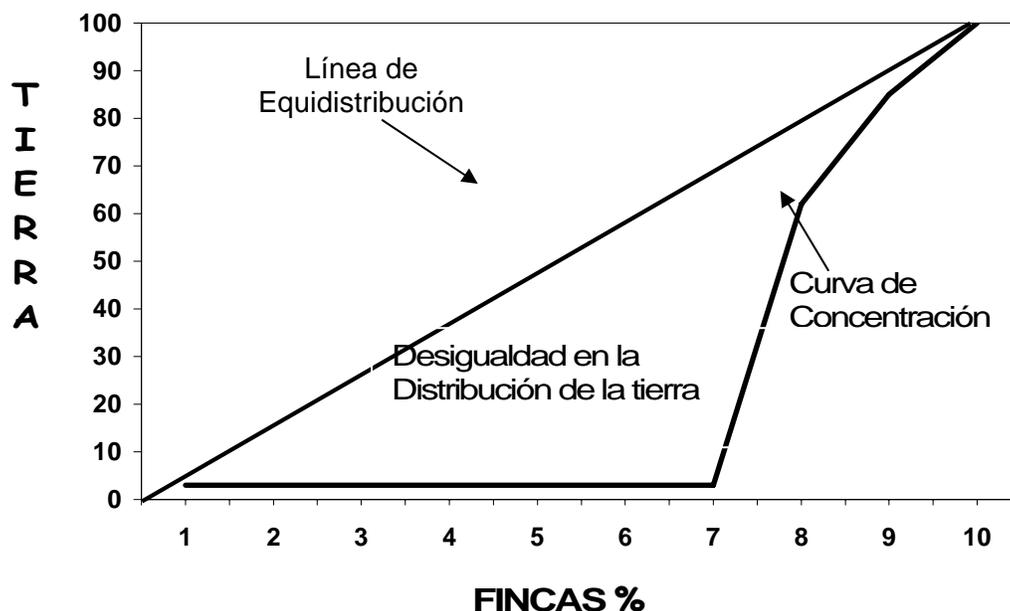
$$\text{ÍNDICE DE GINI} = \frac{X(Y1) - Y(X1)}{100} = \frac{18,324 - 14,732}{100} = \frac{3,592}{100} = 35.92\%$$

Como se puede observar en el cuadro anterior, de acuerdo a la investigación realizada en el trabajo de campo, para el año 2002 ha mejorado la distribución de la tierra, debido a que ha disminuido su concentración, de un 66.67% que había en el año 1979, bajó a un 35.92% lo que ha contribuido a mejorar la economía de los pobladores que se dedican en su mayoría a la agricultura, ya que han logrado adquirir terrenos para poder efectuar sus cultivos.

En la siguiente gráfica, se presenta la concentración de la tierra al año 2002.

Gráfica 2  
 Municipio de Conguaco - Jutiapa

Grado de concentración de la tierra  
Año 2002



Fuente: Investigación de campo EPS. , segundo semestre 2,002, con datos proporcionados por INE.

En el cuadro anterior se muestra como la forma de concentración de la tierra ha variado con relación al censo del año 1979, debido a que en el 2002 las fincas familiares y multifamiliares representan únicamente el 38% y anteriormente representaban el 85% (Censo 1979), esta variación se debe a que algunas fincas multifamiliares han sido adquiridas por el gobierno y distribuidas a la población del área rural, se confirma en el porcentaje del 61% que muestra las fincas subfamiliares al año 2002.

### 2.1.2 Uso actual de la tierra y potencial productivo

La utilización del recurso tierra se presenta con diferentes clases de cultivos agrícolas y actividades pecuarias. En el cuadro siguiente se muestra el uso de la tierra según el censo del año 1979 y los resultados obtenidos para el año 2002.

Municipio de Conguaco - Jutiapa  
Uso de la tierra  
Años 1979 y 2002

Uso de la tierra	1979		2002	
	Superficie manzanas	en %	Superficie manzanas	en %
Cultivos temporales	3,503	25	6,728	48
Pastos	7,626	54	4,512	32
Bosques y montes	2,687	19	1,332	9
Otros usos	285	2	1,529	11
<b>Total</b>	<b>14,101</b>	<b>100</b>	<b>14,101</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia con base en el III Censo Agropecuario de 1979, - INE.

Como reflejan las cifras del cuadro anterior, el Municipio presenta características agrícolas y pecuarias. Para el año 1979 la explotación de cultivos temporales, permanentes y pastos alcanzan una extensión 11,414 manzanas, equivalentes al 81% de todo el Municipio.

Como se observa, el sector agrícola es el principal motor de la economía del Municipio y en menor grado el sector pecuario.

Es importante indicar que se ha incrementado el cultivo de productos temporales como el maíz, frijol y maicillo, debido a los problemas que se han experimentado con los cultivos permanentes, como el café.

## 2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Constituyen las diferentes actividades económicas que desarrollan en el Municipio y que generan fuente de ingresos a sus habitantes para la subsistencia propia y de su familia. A continuación se presenta el cuadro que

muestra el resumen de las diferentes actividades productivas, por tamaño de unidad económica, niveles tecnológicos, volumen y valor de la producción.

Cuadro 15  
Municipio de Conguaco – Jutiapa  
Actividades productivas, por tamaño de unidad económica,  
niveles tecnológicos, volumen y valor de la producción  
Año 2002

Actividades Productivas	Nivel tecnológico	Unidad de medida	Volumen de la prod	Precio de venta Q.	Total de la producción Q.
Agrícola					13,903,010.00
Maíz cultivo temporal					8,411,220.00
Microfinca	I	Quintal	1,440.0	60.00	86,400.00
Finca subfamiliar	I	Quintal	92,610.0	60.00	5,556,600.00
Finca subfamiliar	II	Quintal	16,440.0	60.00	986,400.00
Finca familiar	I	Quintal	12,530.0	60.00	751,800.00
Finca familiar	II	Quintal	17,167.0	60.00	1,030,020.00
Frijol cultivo temporal					3,594,590.00
Microfincas	I	Quintal	120.0	200.00	24,000.00
Finca subfamiliar	I	Quintal	7,960.0	200.00	1,592,000.00
Finca subfamiliar	II	Quintal	1,000.0	200.00	200,000.00
Finca familiar	I	Quintal	3,422.5	220.00	752,950.00
Frijol familiar	II	Quintal	4,662.0	220.00	1,025,640.00
Maicillo cultivo temporal					1,090,800.00
Microfincas	I	Quintal	390.0	40.00	15,600.00
Finca subfamiliar	I	Quintal	22,410.0	40.00	896,400.00
Finca subfamiliar	II	Quintal	4,470.0	40.00	178,800.00
Café cultivo permanente					806,400.00
Finca familiar	II	Quintal	13,440.0	60.00	806,400.00
Pecuario					441,200.00
Ganado porcino					41,200.00
Microfincas	I	Cabeza	20.0	500.00	10,000.00
Microfincas	II	Cabeza	26.0	1,200.00	31,200.00
Ganado bovino					400,000.00
Finca familiar	II	Cabeza	40.0	4,000.00	160,000.00
Finca subfamiliar	II	Cabeza	60.0	4,000.00	240,000.00
Artesanal					46,050.00
Carpintería peq. artesano					42,000.00
Roperos	I	Mueble	12.0	1,700.00	20,400.00
Chifonnières	I	Mueble	12.0	1,800.00	21,600.00
Confección ropa peq. artes.					4,050.00
Blusas	I	Pieza	30.0	60.00	1,800.00
Faldas	I	Pieza	30.0	75.00	2,250.00
Total					14,390,260.00

Fuente: Investigación de campo EPS. , segundo semestre 2,002.

En el cuadro anterior se muestra que la actividad económica que genera mas ingresos en el Municipio es la agrícola, que representa un 96.50% de participación, la actividad pecuaria un 3% y el sector artesanal contribuye únicamente con el 0.50%.

### **2.2.1 Agrícola**

La producción agrícola es la principal fuente de ingresos para los habitantes del Municipio y primordialmente la de cultivos temporales, como el maíz, frijol y maicillo, debido a que no se requiere mayor inversión, es decir, el costo para producir esta clase de cultivos es bajo. La producción de cultivos permanentes no es representativa dentro del Municipio. Sin embargo, aún se produce a menor escala, que según comentarios de los productores, en cierto modo todavía resulta rentable al reducir los costos de producción y mano de obra.

### **2.2.2 Pecuaria**

La actividad pecuaria es poco relevante dentro del Municipio, debido a que la tenencia de ganado conlleva la propiedad de tierra, que en un alto índice se encuentra en propiedad de algunos pobladores y el alquiler del mismo, no permite obtener ganancia, además, la crianza, tanto del ganado bovino como porcino, implica conocimiento y manejo en concepto de equilibrio alimenticio, así como tecnología y recursos financieros para iniciar la actividad.

### **2.2.3 Artesanal**

La actividad artesanal es complementaria y se desarrolla simultáneamente con la actividad agrícola, debido a que los ingresos provenientes de esta actividad son escasos para el sostenimiento del núcleo familiar.

## **CAPÍTULO III**

### **ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO**

Es un mercado financiero que se encuentra organizado, y se especifica como el conjunto de instituciones que generan, recogen, administran y dirigen los ahorros y la inversión, dentro de una unidad política y económica determinada, su actividad se rige por leyes y reglamentos que regulan transacciones de activos y pasivos.

El mercado financiero en general comprende la oferta, la demanda de dinero y de valores de toda clase de moneda nacional, este sistema está compuesto por el sistema bancario y por las instituciones financieras no bancarias.

El sistema financiero tiene como función primordial la creación, intercambio, transferencia y liquidación de activos y pasivos financieros.

En este capítulo se desarrollan los temas relacionados con los aspectos generales, las fuentes y el marco legal aplicable al financiamiento.

#### **3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO**

Dentro un proceso económico el financiamiento juega un papel muy importante, para el efecto es necesario conocer los siguientes aspectos.

##### **3.1.1 Financiamiento**

Consiste en suministrar fondos mediante concesiones de crédito, o de transferencias de dinero por empresas financieras e instituciones bancarias, a una persona individual o jurídica de acuerdo a las garantías y plazos que entre sí convengan, con la finalidad de fomentar la actividad pecuaria, agrícola, comercial, industrial y otras.

### **3.1.2 Crédito**

Es un acto de comercio que permite al cliente disponer de un producto o servicio, mediante una promesa de pago al proveedor, es la acción de confianza mediante un convenio, contrato mutuo en el cual el deudor se obliga con el acreedor a la devolución del valor que recibió para su uso, más el pago de un crédito por el servicio recibido y por el riesgo aceptado de parte de la persona denominada acreedor.

#### **3.1.2.1 Crédito agrícola, pecuario, avícola y otros**

Estos créditos mantienen las características básicas en sus procedimientos acordes a las necesidades, costumbres, recursos y cultura de los usuarios, según sus actividades, debido a que se diferencian con relación a la de otros empresarios.

#### **3.1.3 Objetivos del crédito**

Proporcionar una liquidez adecuada que permita una independencia comercial y un movimiento estable de fondos, así como buscar una productividad y rentabilidad superior.

Busca determinar la necesidades del proyecto, las cuales deben incluir el análisis de las fuentes de recursos económicos que pueden considerarse para obtener los fondos, así como los mecanismos que se utilizan para hacer llegar los recursos.

Dentro de los objetivos se pueden describir los siguientes.

Establecer los recursos propios y ajenos, las fuentes o instituciones de financiamiento que existe.

Estudiar la viabilidad de satisfacer los requerimientos que se exigen.

Dar a la empresa una liquidez adecuada, para que opere con mayor independencia comercial o industrial, asegurando un movimiento estable de fondos

#### **.3.1.4 Importancia del crédito**

Radica en la función que desempeña dentro de una actividad económica brindando apoyo en el momento oportuno al inversionista, para que pueda fortalecer su capital de trabajo, aumentar la inversión en bienes de capital u otros fines que sin la participación de dicho crédito sería sumamente difícil generar el crecimiento y desarrollo.

#### **3.1.5 Clasificación del crédito**

Con la finalidad de comprender mejor este tema, a continuación se describen las diferentes clasificaciones.

##### **3.1.5.1 Por su destino**

En esta clasificación encontramos los siguientes tipos de crédito.

##### **Comercial**

Son los préstamos utilizados para financiar actividades eminentemente comerciales, como la importación de bienes de consumo y transacción de bienes muebles.

##### **Producción**

Son los fondos que se destinan a la actividad agropecuaria e industrial y según sea el destino directo, se les denomina créditos de avíos o créditos refaccionarios.

**Crédito de avío**

Se le conoce también como crédito de sostenimiento, se orienta a obtener un rendimiento de corto plazo, debido a que se destina a la adquisición de semillas, pago de mano de obra, levantado de cosechas, compra de materia prima y similares.

**Crédito refaccionario**

Está dirigido a la compra de maquinaria, instalaciones o montajes de planta, construcciones, etc., siendo su duración a mediano y largo plazo.

**Servicios**

Los fondos de estos créditos se destinan a fomentar aquellas actividades, que por lo general representan bienes intangibles, por ejemplo las empresas de transporte, saneamiento, distribución de agua, etc.

**Consumo**

Se caracteriza por destinar los fondos, para cubrir servicios personales en los hogares, en el área rural es uno de los créditos que más se utiliza.

**Otros**

Se utilizan para pagar otras deudas, renegociación de créditos anteriores, etc., entre las cuales se pueden mencionar:

**Para su supervivencia**

Cuando el agricultor está escaso de dinero en efectivo y no desea vender nada de sus pertenencias, quizás tendrá que pedir prestado para adquirir bienes o servicios esenciales como alimentos o servicios médicos.

Puede encontrarse en una temporada de enfermedades familiares o un ciclo de varios años los cuales no han producido ahorros suficientes.

### **Obligaciones sociales y familiares**

También puede verse forzado a solicitar préstamos para hacer frente a las obligaciones sociales con la comunidad o familiares, como pago de funerales, matrimonios, festejos regionales, etc.

### **Reteniendo la producción o especulando**

Los agricultores hacen préstamos con garantía sobre sus cosechas o sobre su ganado, con el objeto de retener las ventas fuera de la época del exceso de oferta esperando mejores precios, es posible si cuentan con instalaciones para almacenar la producción y cuyas cosechas o ganado están sin compromiso.

#### **3.1.5.2 Por su finalidad**

Nos sirve para la puesta en marcha de un proyecto, se requiere asignarle una cantidad de recursos monetarios; también se refiere a lo que se va adquirir o bien en que se invertirán los recursos proporcionados y se pueden agrupar en dos grandes grupos

### **Inversión en capital de trabajo**

Son los recursos que se destinan para el funcionamiento y operación de las diferentes etapas del proceso productivo, de las actividades agrícolas o pecuarias.

Su utilización es para la adquisición de insumos, el pago de mano de obra, cubrir gastos variables y otras erogaciones que se realizan durante el proceso productivo, previo a que una unidad económica genere sus propios ingresos.

## **Inversión fija**

Es aquella que se realiza al momento de la adquisición de bienes o activos fijos, tangibles e intangibles de carácter permanente, los cuales no forman parte de las operaciones normales de la unidad económica y son reconocidos como patrimonio físico o capital de la empresa.

### **3.1.5.3 Por su garantía**

Son la base fundamental para obtener créditos, la falta de garantía es la causa de que muchos productores no tengan acceso a los préstamos bancarios o de instituciones y es lo que motiva a muchos a utilizar el crédito usurero.

Las garantías se clasifican según la legislación nacional en fiduciarias, prendarias, hipotecarias, mixtos.

#### **Fiduciaria**

Este préstamo se conoce como el que está basado en la confianza mutua de deudores y acreedores. Se formaliza por escritura pública y la garantía es la firma del deudor o prestatario, la que en ocasiones, requiere de una o dos firmas más, de personas conocidas como codeudores y deben ser de personas naturales o jurídicas solventes.

#### **Prendaria**

Es la garantía que el prestatario otorga al prestamista con el fin de obtener el préstamo, la prenda puede ser acciones, bonos, pagarés, productos almacenados en una empresa, bienes inmuebles y ganado entre otras, con lo cual sí el prestatario incumple, es decir, no devuelve el préstamo en el plazo estipulado, el prestamista puede vender la garantía prendaria para recuperar el

dinero que le adeudan. Se formaliza con escritura pública inscrita en el registro de la propiedad inmueble.

### **Hipotecaria**

Es aquella que exige como respaldo un bien inmueble, tal como un terreno, una casa, un edificio, etc. En general se dice que el crédito está garantizado con bienes raíces hipotecarias, se formaliza mediante escritura pública y se inscribe en el Registro de la Propiedad.

### **Mixtas**

Comprende el otorgamiento por medio de dos garantías para un mismo crédito, regularmente se utiliza cuando el préstamo es de considerable suma, por lo que la entidad que otorga el crédito solicita al deudor una hipoteca y una firma de codeudores para respaldarlo y en algunas ocasiones hasta requiere una prenda o bien mueble.

#### **3.1.5.4 Por su plazo**

Se describen a continuación los aspectos relacionados con el espacio temporal concertado entre dos o más personas, para el pago de obligaciones en fechas futuras y cantidades definidas.

#### **Corto plazo**

Estos préstamos tienen la característica principal, que el plazo para su liquidación es de un año o menos; se otorgan por lo general para cubrir necesidades temporales con proveedores, acreedores o pago de salarios, todo ello conocido también como capital de trabajo; es decir para los gastos normales

de operación. Además, el prestamista puede exigir el gravamen sobre un bien como una cosecha del deudor, para asegurar su pago.

### **Mediano plazo**

Son los créditos utilizados por pequeños y medianos productores, cuyo vencimiento oscila en periodos que van desde uno hasta cinco años y regularmente son empleados para cubrir necesidades permanentes, como la adquisición de activos fijos.

### **Largo plazo**

Son los créditos solicitados por empresas clasificadas como grandes y su vencimiento es mayor de los cinco años, también se caracterizan por ser utilizados para cubrir necesidades permanentes, tal es el caso de la compra de inmuebles y activos fijos.

## **3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos**

En toda operación financiera, ya sea que se maneje a través del sistema bancario u otra institución, se hace necesario llenar ciertas formalidades y además cumplir con requisitos que garanticen a las empresas que otorgan los recursos financieros su recuperación.

### **3.1.6.1 En el sistema bancario**

A continuación se presentan los requisitos más sobresalientes que se deben cumplir para poder obtener un crédito en el sistema bancario nacional. La base legal de los bancos es el decreto 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala. Los requisitos para optar a un crédito de consumo, que es el más común, los bancos requieren de la siguiente documentación.

Deudor y llenar solicitud de crédito, presentar fotocopia de cédula de vecindad completa.

Original de la constancia de ingresos del mes anterior a la solicitud.

Dos cartas de relación laboral de la empleadora actual y dos cartas de referencias personales( con números telefónicos.)

Dos cartas de referencias comerciales y/o crediticias.

Estados de cuenta (monetario, ahorro, tarjeta de crédito de 3 meses.)

Estado patrimonial al último mes, elaborado por perito contador autorizado.

Certificación de fecha reciente extendida por el registro de la propiedad (para créditos hipotecarios) y avalúo de garantía hipotecaria ofrecida.

Fotocopia del recibo del Impuesto Único sobre Inmuebles ( para créditos hipotecarios.)

Abrir cuenta en el banco y fiador.

Carta de anuencia para presentarse como fiador ante la obligación con el banco y otros documentos solicitados por el banco.

### **3.1.6.2 Otras Instituciones**

Dentro de este rubro pueden agruparse varias instituciones que se dedican a operaciones financieras, podemos mencionar.

#### **Cooperativa de Ahorro y Crédito Moyutan, R. L.**

Es una cooperativa de ahorro y crédito federado al sistema FENACOAC, con 18 años de exitosa permanencia financiera, representa en estas comunidades una verdadera alternativa financiera para sus operaciones de ahorro, crédito y

seguros. Los servicios que ofrece son de ahorro, seguros, préstamos para la agricultura, comercio, vivienda, y otros.

Dentro de las alternativas de depósitos de ahorro se encuentra la cuenta clásica, que son servicios de depósito ágil, dinámico y con clase, le permite tener dinero disponible para retiro inmediato, cuenta infante juvenil, es un servicio orientado a la niñez y la cuenta femenina es la innovación de la cuenta de ahorros exclusiva para la mujer, que le permite realizar proyectos para navidad, educación familiar, viajes y otros fines que contribuyen al bienestar de los suyos.

Entre los préstamos que otorga se encuentran montos de Q.1,000.00 hasta Q.15,000.00, que son concedidos para asalariados y para comerciantes, exigiendo los requisitos siguientes.

Asalariados:

Un fiador, constancia de trabajo del deudor y del fiador.

Fotocopias de cédula de los dos.

Código de cheque o boleta de pago del último sueldo de los dos.

Plan de inversión.

Comerciantes

Un fiador (asalariado, comerciante) y fotocopias de cédula del deudor y fiador.

Resumen del movimiento de ventas y compras de los últimos tres meses (en formulario específico) y plan de inversión.

Cualquier otro documento que a juicio del solicitante ayude a comprobar sus ingresos.

Para créditos mayores de Q.15,000.00 para asalariados, los requisitos mencionados con anterioridad y la escritura del inmueble a su nombre.

Para comerciantes, fotocopia de patente comercio (para créditos mayores de Q.30,000.00), escritura de inmueble a su nombre, cualquier otro documento que a juicio del solicitante ayude a comprobar sus ingresos.

Según se determinó en el trabajo de campo los personeros de la cooperativa manifestaron que no podían dar mayor información debido a que es confidencial y esto afectaría a sus usuarios.

### **Asociación de Desarrollo Comunitario, Tecnología y Reflexión para la Salud -CETREPSA –**

Entidad fundada en el municipio de Moyuta el 26 de febrero de 1998, su fin primordial es la ayuda a la mujer para concesión de créditos para negocios de una menor cuantía y que con esto ayudará al sustento de su hogar.

Funciona en el Municipio a través de un Banco Comunal “La Bendición”, auspiciado por la ONG, VISIÓN MUNDIAL, ente constituido por 16 socios fundadores. Los préstamos que otorgan son por montos de Q.600.00 a Q.5,000.00 con tasas de 5% mensual, con contratos de 3 años.

#### **3.1.7 Condiciones de crédito**

Constituyen el conjunto de reglas y compromisos que en su mayoría son impuestos por la entidad o persona poseedora de los recursos financieros, los cuales deben ser aceptados por el sujeto que solicita el crédito.

Estas consisten en delimitar con claridad todas las condiciones bajo las cuales se regirá la concesión del financiamiento, contemplando factores como el destino, plazo, la tasa de interés y las garantías requeridas.

### **3.1.7.1 Tasa de interés**

Es el precio que se paga por la utilización de dinero en préstamo, representa uno de los indicadores más complejos y difíciles de predecir y muestra las condiciones económicas y financieras de un país, en un momento determinado.

También se puede decir que es la parte de la plusvalía que el dueño del dinero adquiere por no hacer uso del mismo en la producción y por otro lado representa el costo para el deudor por el uso de esos recursos. La tasa de interés que se aplica en la concesión de un crédito, varía según características como el monto solicitado, garantía ofrecida, etc. y se puede clasificar de la siguiente manera.

#### **Tasa activa**

Es aquella que las personas individuales o jurídicas, pagan a las instituciones bancarias o financieras, al momento de ser sujetos de crédito.

#### **Tasa pasiva**

Es aquella que los ahorrantes reciben por ceder o depositar sus recursos monetarios para que sean administrados por los intermediarios constituidos por los bancos del sistema o entidades financieras.

#### **Tasa de interés simple**

Se calcula sobre la base del capital original, el cual permanece invariable durante el plazo de la operación. Por consiguiente, como el capital no varía el interés que se obtiene en cada intervalo de tiempo, es siempre el mismo, es decir no existe capitalización de intereses.

#### **Tasa de interés compuesto**

Se caracteriza porque a pesar de no variar su valor durante el plazo de la operación, el interés que se gana va en aumento en cada fase, producto del

incremento constante del capital con los intereses ganados en periodos anteriores. Es decir que los intereses de cada etapa anterior, se capitalizan o se agregan al capital original, para producir juntos nuevos intereses.

### **Tasa de interés efectiva**

Es aquella tasa en donde el interés compuesto se capitaliza anualmente.

### **Tasa de interés nominal**

Es aquella en donde el interés compuesto generado se capitaliza más de una vez en el año.

### **Tasa de interés ordinaria o comercial**

Es la tasa que se toma de base el año comercial o sea 360 días que equivale a tomar los meses de 30 días cada uno.

### **Tasa de interés exacto**

Para su aplicación se considera el número exacto de días del año, según sea el caso de 365 o 366 días.

### **3.1.7.2 Garantías**

Forman el medio principal con que cuenta el deudor para poder optar a un crédito.

### **Hipotecaria**

Percibe por lo general, bienes inmuebles que constituyen un derecho real de garantía que grava los mismos, para asegurar el cumplimiento de una obligación por parte del deudor y en caso de incumplimiento, el acreedor tiene la facultad de disponer de dichos bienes.

**Prendaria**

Constituida con bienes muebles dados en prenda, en donde el deudor, por lo general es el propietario, traslada ciertos derechos de esos bienes a la entidad que le brinda los recursos financieros, hasta el momento que el crédito sea cancelado.

**Fiduciaria**

Consiste en la firma solidaria de dos o más personas naturales o jurídicas solventes, o una sola firma de entidades de amplia e indiscutible responsabilidad. Esta alternativa de financiamiento, descansa en la confianza y honorabilidad depositada en las personas que solicitan el crédito, porque no existe ninguna garantía material de por medio y las entidades financieras acostumbran realizar el mismo análisis financieros al deudor y codeudor o fiador.

Otra modalidad otorgada en instituciones como las Cooperativas, establece que pueden constituirse como garantía las aportaciones y depósitos de ahorro, los cuales deben quedar inmovilizados de retiro.

En el caso de los depósitos de ahorro, estos se pueden retirar conforme se realicen abonos al saldo del crédito.

**3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

Constituyen el origen de donde provienen los recursos financieros necesarios para emprender o mantener en marcha una actividad económica, para comprender mejor su estudio estos se dividen en dos grupos.

**3.2.1 Recursos propios o internos**

Integran la fuente principal del capital, debido a que las personas o empresas, no tienen que acudir a terceros para disponer de fondos, ni tienen que pagar algún costo por la obtención del mismo.

Estos recursos se pueden identificar de la siguiente forma.

### **3.2.1.1 Capital de los productores**

Se conforman por los recursos monetarios o bienes proporcionados por él o los productores de la unidad económica.

#### **Aporte de ahorros, producto de cosechas anteriores**

Consiste en la capitalización de las utilidades obtenidas durante las cosechas anteriores.

#### **Semillas de cosechas anteriores**

El financiamiento se representa por el aporte en bienes como lo son las semillas que han sido seleccionadas y almacenadas durante las cosechas precedentes, con el objeto de minimizar la inversión al momento de realizar compras por este concepto.

#### **Mano de obra familiar**

En la rama agropecuaria, la mano de obra de tipo familiar es uno de los aportes más relevantes, si se considera que la remuneración por la participación de la misma es nula, lo que pasa a ser un financiamiento inmediato para la actividad de que se trate.

### **3.2.2 Recursos ajenos o externos**

En muchas empresas los recursos propios son insuficientes para cubrir el conjunto o la totalidad de sus necesidades, y por esta razón debe recurrir normalmente a fuentes externas de financiamiento con las que estará comprometida o endeudada bajo diferentes condiciones.

Entre estas fuentes se pueden enumerar las siguientes.

Bancos privados e instituciones financieras privadas.

Bancos e instituciones gubernamentales.

Bancos e instituciones internacionales de desarrollo, cooperativas y otras instituciones auxiliares de crédito.

Pequeños prestamistas locales de la misma comunidad rural y crédito obtenido de negocios que se encargan de comercializar implementos y abastos para la agricultura y ganadería.

### **3.2.2.1 Bancarios**

Entre estas fuentes encontramos las siguientes.

#### **Líneas de crédito**

Conforman opciones de financiamiento diferentes a los tipos tradicionales, de los cuales pueden favorecerse los usuarios. Entre ellos tenemos.

#### **Leasing**

Es el arrendamiento financiero que permite a los negocios adquirir maquinaria y equipo, como una alternativa de pago de rentas con el propósito de ejercer el derecho a opción de compra al finalizar el plazo convenido, así como substancialmente transfieren todos los riesgos y beneficios de propiedad.

#### **Descuento de documentos**

Es un producto que permite al proveedor anticipar los recursos provenientes de las ventas y en algunos casos considerar la conveniencia de ampliar los plazos de crédito a la clientela.

Esta alternativa tiene dos tipos.

### **Descuento con recurso**

El proveedor mantiene la cobranza del documento con el cliente y a la vez es responsable por los pagos.

### **Descuento con recurso y cobro**

Se le adiciona un valor agregado respecto al anterior, es el banco que proporciona el servicio de cobro al cliente.

### **Factoring**

Se deriva del descuento del documento que le permite a la empresa transformar las cuentas por cobrar en liquidez inmediata, además de tener el valor agregado del cobro por parte del banco y la eliminación del riesgo crediticio.

### **Financiamiento para capital de trabajo**

Es una línea de crédito rápida, eficaz y versátil, que permite obtener recursos para afrontar necesidades de corto plazo en las empresas, con la finalidad de contar con los fondos necesarios en el momento preciso y negociar mejores condiciones de compra con los proveedores.

### **Financiamiento a largo plazo**

Es una línea de crédito, que se adecua a las empresas que aprovechan las oportunidades del mercado, haciéndolas más productivas por medio de un financiamiento cuya finalidad es desarrollar la industria, la agroindustria, la ganadería y otros sectores.

#### **3.2.2.2 Otras modalidades financieras**

En este apartado, merecen ser tratados los siguientes temas:

## **Bolsa de valores**

La bolsa de valores, constituye la manera más importante de la organización de los mercados de valores y se distinguen por ser en este tipo de entidades, donde se intercambian la mayor cantidad de títulos-valores.

La formalidad de los mercados de valores por medio de bolsas, permite centralizar la comunicación y el intercambio, imponer reglas respecto a los valores que pueden ser negociados y los procedimientos a utilizar en las transacciones. En la bolsa de valores, se maneja el concepto de Mercado Primario, el cual consiste en la compra de títulos directamente al emisor.

## **Reporto**

Operación de crédito a corto plazo, donde la persona que invierte su dinero, adquiere títulos en propiedad como garantía de pago, aquí los participantes tiene como objetivo invertir o captar valores.

### **3.2.2.3 Extrabancarios**

El sistema financiero no regulado (extrabancario), lo integran las instituciones financieras legalmente constituidas como sociedad mercantiles, las cuales no son reconocidas ni autorizadas por la Junta Monetaria como instituciones financieras y por ende no son fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos.

Estas instituciones han tomado mucho auge en los últimos tiempos debido a la necesidad del mercado de contar con fuentes de financiamiento de fácil acceso y sin trámites burocráticos que el sistema bancario y financiero autorizado impone en sus operaciones, aún cuando en el caso de financiamiento la tasa de interés esté por encima del promedio bancario.

Así mismo esta clase de instituciones ofrecen una tasa de interés más atractiva al inversionista, bajo el riesgo de que muchas de éstas instituciones, no tienen

garantías reales, lo contrario de la seguridad que ofrecen los bancos y financieras autorizadas por la Junta Monetaria.

En Guatemala, pueden encontrarse dos clases de instituciones no reguladas.

1- Las Financieras que se han constituido como sociedades mercantiles, que actúan bajo la figura de sociedades anónimas y que se dedican a las operaciones de crédito, inversión y descuento de documentos comerciales.

2- Financieras que no están registradas y regularmente trabajan de representantes de empresas en el exterior, o bien se trata de empresas individuales y como su nombre lo indica son de una sola persona o agiotista.

El crédito extrabancario, se da cuando se recurre a personas particulares, quienes cobran altas tasas de interés, a cooperativas, que prestan efectivo o proveen insumos, los que se cancelan al final de la cosecha.

Los compradores o acopiadores de productos agrícolas, a menudo anticipan préstamos en efectivo o en especie al agricultor para asegurarse la obtención de la cosecha a un precio determinado.

La compra venta de cosechas a futuro, llamadas también compras al tiempo, cumplen la función, para el comerciante acopiador, de promover ventas y asegurar el abastecimiento de la cosecha.

### **3.3 MARCO LEGAL APLICABLE**

El régimen jurídico o marco legal se refiere al conjunto de normas legales ya sea de carácter privado o público, que sirven para regular todas las actividades y funcionamiento de las diferentes entidades creadas para proporcionar financiamiento o crédito dentro del territorio nacional.

A continuación se enumeran algunas leyes que en forma directa o indirecta están relacionadas con instituciones de crédito o financiamiento y que están vigentes al mes de octubre del 2002.

### **3.3.1 Ley Orgánica del Banco de Guatemala**

“Artículo 1 Objeto. La presente Ley tiene por objeto normar lo atinente a la estructura y funcionamiento del Banco de Guatemala a que se refiere el artículo 132 de la Constitución Política de la República de Guatemala.

Artículo 2. El Banco de Guatemala, como Banco Central de la República, quien en el texto de esta ley podrá denominarse, indistintamente, el Banco Central o Banca Central, es una entidad descentralizada, autónoma, con personalidad jurídica, patrimonio propio, con plena capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones, de duración indefinida y con domicilio en el departamento de Guatemala.

Artículo 3. Objetivo Fundamental. El Banco de Guatemala tiene como objetivo fundamental, contribuir a la creación y mantenimiento de las condiciones más favorables al desarrollo ordenado de la economía nacional, para lo cual, propiciará las condiciones monetarias, cambiarias y crediticias que promuevan la estabilidad en el nivel general de precios” <sup>12/</sup>.

### **3.3.2 Ley Monetaria**

“Artículo 1. Unidad monetaria. La unidad monetaria de Guatemala se denomina Quetzal. El símbolo monetario del Quetzal se representa por la letra “Q”.

---

<sup>12/</sup> Decreto 16-2002. Congreso de la República de Guatemala. **Ley Orgánica del Banco de Guatemala.** Pág. 14

Artículo 2. Potestad de emisión. Únicamente el Banco de Guatemala puede emitir billetes y monedas dentro del territorio de la República, de conformidad con la presente Ley y con la Ley Orgánica del Banco de Guatemala.

La emisión está constituida por los billetes y monedas nacionales que no estén en poder del Banco de Guatemala”<sup>13/</sup>.

### 3.3.3 Ley de Supervisión Financiera

“Artículo 1. Naturaleza y objeto. La Superintendencia de Bancos es un Órgano de Banca Central, organizado conforme a esta ley; eminentemente técnico que actúa bajo la dirección general de la Junta Monetaria y ejerce la vigilancia e inspección del Banco de Guatemala, bancos, sociedades financieras, instituciones de crédito, entidades afianzadoras de seguros, almacenes generales de depósito, casas de cambio, grupos financieros y empresas controladoras de grupos financieros y las demás entidades que otras leyes dispongan.

La Superintendencia de Bancos tiene plena capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones, goza de la independencia funcional necesaria para el cumplimiento de sus fines y para velar porque las personas sujetas a su vigilancia e inspección cumplan con sus obligaciones legales y observen las disposiciones normativas aplicables en cuanto a liquidez, solvencia y solidez patrimonial”<sup>14/</sup>.

---

<sup>13/</sup>Decreto 17-2002. Congreso de la República de Guatemala. **Ley Monetaria.** Pág. 52

<sup>14/</sup> Decreto 18-2002. Congreso de la República de Guatemala. **Ley de Supervisión Financiera.** Pág. 151

### **3.3.4 Ley de Bancos y Grupos Financieros**

“Artículo 1. Objeto. La presente Ley tiene por objeto regular lo relativo a la creación, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento, suspensión de operaciones y liquidación de bancos y grupos financieros, así como al establecimiento y clausura de oficinas de representación de bancos extranjeros”<sup>15/</sup>.

### **3.3.5 Código de Comercio**

Regula toda actividad comercial, con el objeto de facilitar su organización y regula sus operaciones encuadrándolas dentro de limitaciones justas y necesarias, que permiten al Estado mantener el control de las mismas. En el artículo segundo hace mención de los bancos como comerciantes con fines de lucro; en el artículo 10, establece las clases de sociedades mercantiles y en el artículo 12 se refiere a la organización y funcionamiento de todas las instituciones bancarias, aseguradoras y financieras y en cuanto a su autorización, constitución y operación se regirán por leyes especiales aplicables a cada caso.

### **3.3.6 Ley del Impuesto al Valor Agregado (IVA)**

Esta ley es aplicable, cuando solicitan el crédito para la adquisición de un inmueble, donde se tienen que pagar el impuesto.

### **3.3.7 Ley del Timbre y Papel Sellado**

Para formalizar el otorgamiento de un crédito hipotecario, se puede pagar el Impuesto al Valor Agregado adhiriéndole a la escritura pública el valor del impuesto en timbres fiscales.

---

<sup>15/</sup> Decreto 18-2002. **Ley de Supervisión Financiera.** Congreso de la Republica de Guatemala. Pág. 151

### **3.3.8 Otras leyes o contribuciones**

Entre estas se encuentran todas las prestaciones que indica el Código de trabajo, Decreto 1441 y sus modificaciones; el Decreto 76-78 Ley Reguladora de la Prestación del Aguinaldo para los Trabajadores del Sector Privado; Decreto 78-89 Bonificación Incentivo a la Producción y sus reformas. En cuanto a las contribuciones están afectos al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, al Instituto de Recreación de los Trabajadores y al Instituto Técnico de Capacitación y Productividad.

## **CAPÍTULO IV**

### **FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCION PECUARIA**

En este capitulo se describen los aspectos generales del financiamiento, utilizados en el municipio para la producción pecuaria, haciendo énfasis en lo relacionado con la crianza y engorde ganado porcino.

#### **4.1 PRODUCCION PECUARIA DEL MUNICIPIO**

La producción pecuaria pertenece al conjunto de elementos que participan en la vida económica de un determinado espacio geográfico, y específicamente al que se clasifica como sector primario, que es donde se ejercen aquellas actividades próximas a las bases de los recursos naturales.

Con base a la investigación realizada, se concluyó que en el municipio de Conguaco, departamento de Jutiapa, las actividades pecuarias más representativas son la crianza y engorde de ganado porcino y bovino.

##### **4.1.1 Volumen y valor de la producción**

El volumen se refiere al número de cabezas que se crían y engordan, y el valor por el precio de las cabezas para la venta del ganado, en forma conjunta e individual, dentro de la explotación pecuaria del Municipio.

El cuadro que muestra el resumen de la actividad pecuaria en el Municipio, se presenta a continuación:

Cuadro 16  
Municipio de Conguaco-Jutiapa  
Producción Pecuaria  
Volumen y valor de la producción  
Año 2002

Descripción	Nivel tecnológico	Volumen de la producción cabezas	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.
<b>Ganado porcino</b>				<b>41,200.00</b>
Microfinca	I	20	500.00	10,000.00
Microfinca	II	26	1,200.00	31,200.00
<b>Ganado bovino</b>				<b>400,000.00</b>
Finca familiar	II	40	4,000.00	160,000.00
Finca subfamiliar	II	60	4,000.00	240,000.00
<b>Total</b>				<b>441,200.00</b>

Fuente: Investigación de campo EPS. , segundo semestre año 2,002.

### **Ganado porcino**

El volumen de la producción del ganado porcino en el nivel tecnológico tradicional, en las Microfincas se establece por el número de cabezas que se cría y engorda para la venta, los cuales ascienden a 20 cerdos que nacen al año. El precio de venta de una cabeza de ganado porcino, se determina por el tamaño del cerdo el cual oscila en Q.500.00.

La venta se realiza en pie para que los productores no incurran en gastos de destace, cuando han alcanzado una edad de tres meses con un peso de 200 libras aproximadamente. Para determinar el volumen de la producción en el nivel tecnológico II o baja tecnología, en las Microfincas se hace por medio del número de cabezas de ganado que se cría y engorda para la venta; en este nivel, se producen 26 al año.

### **Ganado bovino**

El volumen de la producción para las fincas familiares es de 40 cabezas de ganado bovino que se cría y engorda, de las cuales únicamente se venden

cinco, debido a que utilizan los animales para consumo familiar y no como una opción para incrementar sus ingresos. El precio de venta de una cabeza de ganado en pie, se establece por su tamaño y edad, la cual tiene un valor de Q.4,000.00.

En cuanto a las fincas multifamiliares, el volumen de la producción se establece por el número de cabezas de ganado que tienen las unidades familiares, que en este estrato son 60, de las cuales se vendieron solamente cuatro, como anteriormente se menciona es sólo para consumo familiar. El precio se determina según el peso y edad, el cual es de Q.4,000.00.

#### **4.1.2 Financiamiento a la producción**

Con base a la investigación de campo realizada se determina que en el Municipio no existen instituciones financieras por lo que acuden al municipio de Moyuta a realizar sus transacciones, factores que influyen en el desarrollo del mismo, pues la falta de estas instituciones y desconocimiento de la mayoría de los productores sobre el financiamiento repercute en la baja producción que existe y los bajos niveles de tecnología que utilizan en la misma. Se observó que el financiamiento que utilizan para las actividades ganaderas la realizan con financiamiento propio o ya sea por medio de prestamistas o familiar y no manejan el financiamiento para obtener beneficios sino solamente para cubrir sus necesidades primarias.

#### **4.2.1 FINANCIAMIENTO DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO**

Con base a la investigación de campo se determina que la crianza y engorde de ganado porcino en las microfincas, fincas familiares y multifamiliares, el propietario, para financiar su actividad pecuaria recurre a fuentes propias.

A continuación se describen aspectos relacionados con la actividad.

#### **4.2.1 Según fuentes de financiamiento**

Las fuentes de financiamiento constituyen el origen de donde provienen los recursos financieros para desarrollar la actividad pecuaria y para una mejor comprensión, se analiza en dos grupos.

##### **4.2.1.1 Fuentes de financiamiento interno**

Son los fondos que de una u otra manera aportan los mismos productores, para financiar el desarrollo de sus actividades pecuarias, sin necesidad de recurrir a terceros, se menciona los siguientes.

##### **Trabajo de familiares**

En el Municipio es común que las labores de cuidado y alimentación en el proceso de crianza y engorde de ganado porcino, se lleven a cabo utilizando mano de obra familiar, evitando con ello el pago de salarios.

El elemento principal los constituyen las mujeres, sean esta adultas o niñas, aunque de una forma indirecta lo ejecutan también los hombres.

##### **Ahorros por venta de cosechas agrícolas**

Esta alternativa de obtener recursos monetarios es una de las fuentes más comunes, debido a que las personas ven la actividad pecuaria como una forma de invertir lo obtenido en actividades agrícolas y disponer de los animales en el momento más indicado, para tener así liquidez, con la observancia que también puede consistir en especie de esa misma cosecha, para alimentos de los cerdos, tal es el caso del maíz.

##### **4.2.1.2 Fuentes de financiamiento externo**

Por la dimensión de sus actividades, los productores de la crianza y engorde de ganado porcino, no hacen uso de recursos provenientes de terceros.

#### **4.2.2 Según niveles tecnológicos**

Según la investigación de campo realizada, se determina que la producción de ganado porcino se efectúa en nivel I o tradicional y nivel II o baja tecnología.

Estos niveles reflejan baja asistencia técnica, alimentación basada en desperdicios y poco concentrado, el bajo grado de conocimiento y técnicas aplicadas, falta de acceso al crédito bancario y la ausencia de mano de obra contratada.

#### **4.2.3 Según destino de los fondos**

El destino de la producción se orienta principalmente al intermediario, quién termina de alimentarlo para posteriormente realizar el destace, el cual es consumido por el grupo familiar del comprador.

De la producción de cerdos se destina el 90% a ventas para los detallistas y el restante 10% se vende al consumidor final. La cantidad de cabezas vendidas, corresponde a cerdos con cinco meses de edad, los cuales alcanzan un peso de 250 libras cada uno.

Debido a que los compradores en el Municipio, prefieren adquirir el ganado porcino en pie, el cual les provee de mayores ingresos al momento de su destace.

#### **4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal**

La asistencia financiera dirigida a la producción de la crianza y engorde de ganado porcino en el municipio de Conguaco, se caracteriza por la ausencia total de las fuentes de financiamiento externo, tales como bancos, cooperativas, aunque dentro del mismo existe una mini agencia del Banco de Desarrollo Rural, S. A. la cual depende aún de la agencia instalada en el municipio de Moyuta.

Sin embargo por la proximidad, se pueden considerar como aceptables las ubicadas en ese Municipio, pero gran parte de la población no conoce como funcionan estas instituciones, lo que constituye una barrera para acceder a la obtención de créditos y los que si tienen conocimiento, temen a endeudarse y no cumplir los compromisos de pagos.

Los pobladores recurren al municipio de Moyuta a realizar sus transacciones financieras, pues es en éste donde se concentra una mayor actividad financiera.

Dentro de las instituciones financieras que existen en el municipio de Moyuta se encuentran.

#### **Banco de Comercio S.A.**

Se logró determinar según información obtenida por personeros del banco que en el municipio de Conguaco se han otorgado créditos y que existe una cartera de clientes, pero es manejada en la ciudad capital, razón por la cual no se logró establecer datos estadísticos que conforman esos créditos otorgados, principalmente porque la información se maneja en forma confidencial.

#### **Banco de Desarrollo Rural, S.A.**

Institución que otorga créditos para la agricultura, ganadería, construcción, reforestación y otros, se presenta los cuadros que reflejan como están constituidos los créditos otorgados para el municipio de Conguaco, a continuación:

Cuadro 17  
Municipio de Conguaco-Jutiapa  
Créditos concedidos  
Año 2002

Aldeas	Agricultura y pecuario	Gastos Personales	Vivienda familiar	Negocio	Total	%
El Bran	8	3	3	1	15	10.0
Piedra Redonda	7	0	0	0	7	4.0
Palo Blanco	10	0	0	0	10	6.5
San Pedro	30	8	2	5	45	29.0
El Joyal	22	1	0	0	23	15.0
El Platanillo	4	1	1	0	6	4.0
El Colorado	6	1	0	0	7	4.0
El Franco	5	0	0	0	5	3.0
El Barro	6	1	0	0	7	4.0
Area urbana		12	6	14	32	20.5
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>27</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>157</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Investigación de campo EPS. , segundo semestre 2,002.

En el cuadro anterior se determina que la mayor concentración de créditos otorgados se encuentra en la aldea San Pedro, debido a que en ella se encuentra reunido el mayor movimiento comercial del Municipio, representando el 29% de créditos recibidos.

El cuadro que muestra la forma como el Banco de Desarrollo Rural, S.A.-BANRURAL- otorga los créditos y el destino que le asigna de acuerdo a los montos, se presenta a continuación:

Cuadro 18  
Municipio de Conguaco-Jutiapa  
Montos de los créditos que concede BANRURAL  
Año 2002

Línea	Plazo	Monto	Tasa %
Agrícola	1 año	Q. 3,500.00	21.5
Negocios	De 1 a 1.5 años	Q. 5,000.00	32.0
Gastos personales	2 años	Q. 9,000.00	24.5
Vivienda	2 años	Q. 10,000.00	21.5

Fuente: Investigación de campo EPS. ,segundo semestre 2,002.

Se puede observar que las tasas de interés que maneja BANRURAL son elevadas y a corto plazo, por lo que no permite con facilidad acceso a los créditos por los usuarios del Municipio, siendo en su mayoría gente de escasos recursos económicos.

#### **Cooperativa de Ahorro y Crédito Moyutan, R. L.**

Es una cooperativa de ahorro y crédito federado al sistema FENACOAC, con 18 años de exitosa permanencia financiera, representa en estas comunidades una verdadera alternativa financiera para sus operaciones de ahorro, crédito y seguros. Los servicios que ofrece son de ahorro, seguros, préstamos para la agricultura, comercio, vivienda, y otros.

Según se determinó en el trabajo de campo los personeros de la cooperativa manifestaron que no podían dar mayor información debido a que es confidencial y esto afectaría a sus usuarios.

#### **Asociación de Desarrollo Comunitario, Tecnología y Reflexión para la salud -CETREPSA –**

Esta entidad fue fundada en el municipio de Moyuta el 26 de febrero de 1998, su fin primordial es la ayuda a la mujer para concesión de créditos para negocios

de una menor cuantía y que con esto ayudará a la sustentación de su hogar. Funciona en el Municipio a través de un Banco Comunal “La Bendición”, auspiciado por la ONG, VISIÓN MUNDIAL. Esta entidad está constituida por 16 socios fundadores.

#### **4.2.5 Asistencia técnica**

La asistencia técnica es carente en esta actividad productiva, como consecuencia del nivel en que se desarrolla y a la posición que adoptan los pobladores, que generalmente rehuyen por carecer de conocimientos necesarios para comprender que el cambio en los niveles tradicional y baja tecnología son importantes para mejorar la producción.

#### **4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo de la actividad pecuaria de crianza y engorde de ganado porcino**

Como se menciona con anterioridad en el Municipio no existen instituciones financieras que les brinden apoyo, por lo que acuden al municipio de Moyuta a realizar sus transacciones, factor importante que influyen en el desarrollo del mismo, pues la ausencia de estas instituciones y desconocimiento de la mayoría de los productores sobre el financiamiento otorgado, repercute en la baja producción que existe y los bajos niveles de tecnología que utilizan.

Se observa que el financiamiento utilizado en las actividades que explotan, la realizan con recursos propios o ya sea por medio de prestamista o familiar y no manejan el financiamiento externo para obtener beneficios sino solamente para cubrir sus necesidades primarias.

#### **4.2.7 Limitaciones del financiamiento**

La principal limitación que tienen los habitantes del Municipio para obtener financiamiento, se puede decir que es la baja participación o ausencia de instituciones bancarias, privadas, organizaciones no gubernamentales y cooperativas, que fomenten el desarrollo del Municipio, agregado a esto, se

encuentra el temor de los productores en proporcionar como garantía, su único medio de producción que son sus terrenos, motivo que los estimula a que acudan a prestamistas informales que solicitan pocos requisitos, pero a cambio cobran altas tasas de interés por los recursos proporcionados.

## **CAPÍTULO V**

### **PROPUESTA DE INVERSIÓN A NIVEL DE IDEA**

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

En la siguiente propuesta se sugiere la crianza y engorde de pollos para la venta en pie. Con el fin de presentar una visión general del proyecto objeto de la investigación y demostrar su viabilidad se desarrollan los estudios de mercado, técnico, financiero y administrativo legal.

El objetivo final que se persigue con el desarrollo del mismo es contribuir al mejoramiento del nivel de vida de la Aldea San Pedro población del municipio de Conguaco.

#### **5.1 IDENTIFICACION DEL PRODUCTO**

Evidentemente carnes de cualquiera de las especies domésticas en patio pueden suplir la necesidad humana, pero el crecimiento observado es demasiado lento como para disponer cada cierto tiempo de ellas, así pues esta producción constituye una alternativa, ya que el rápido crecimiento permitirá llevar a cabo esta actividad y mejorar el nivel de vida de las distintas comunidades en un corto tiempo.

Las razas de pollo de engorde más comunes en Guatemala son: Hubbard, Indian River, Arbor Acres, Pilch, Shaver y Hibro. Entre estas variedades se eligió la Hibro por ser la más utilizada, debido a que cuando son alimentados y criados convertirán eficientemente el alimento balanceado en carne de alta calidad.

En este tipo de pollo la característica de desarrollarse rápidamente; tiene un buen emplumado, son altamente resistentes a las enfermedades y se adaptan al

clima cálido, poseen una carne de tono amarillo la cual es más apetecida por la mayoría de consumidores.

## **5.2 JUSTIFICACION DEL PROYECTO**

El presente estudio tiene como finalidad beneficiar a los pobladores de la Aldea San Pedro, municipio de Conguaco, como una actividad complementaria, debido a que la mayoría de la población del área rural se dedica a cultivar sus tierras en época lluviosa, por no contar con un nivel tecnológico que les permita tener canales de irrigación y así cultivar todo el año, por consiguiente en la época seca los hombres venden su fuerza de trabajo en las fincas y en las áreas urbanas, mientras que las mujeres se dedican a labores domésticas.

Lo anterior no les ha permitido tener un nivel de vida aceptable. Por esta razón, se justifica realizar este proyecto, debido a que en la crianza y engorde de pollos, permitirá mejorar los ingresos de los pobladores de la aldea anteriormente mencionada.

Es importante indicar, que algunos de los factores que hacen viable la realización de esta propuesta, es la escasez de productores de crianza y engorde de pollos en el Municipio, la demanda insatisfecha obliga a los pobladores de Conguaco a abastecerse en otras regiones y por último hacer llegar al consumidor un producto fresco a un menor precio.

## **5.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO**

Estarán conformados por el objetivo general y los específicos.

### **5.3.1 Objetivo general**

Contribuir a mejorar las condiciones socioeconómicas de las familias que integran el proyecto de crianza y engorde de pollos al implementar procesos de

producción eficientes, que se reflejen en costos adecuados y que ayuden a mejorar los canales de comercialización, estableciendo una organización que pueda a corto plazo solicitar asistencia técnica y financiera por parte de las diferentes instituciones existentes.

### **5.3.2 Objetivos específicos**

Fortalecer la crianza de engorde de pollos, para cubrir la demanda insatisfecha y ampliar su mercado en la región.

Fomentar la organización de los productores que estarán involucrados en el proyecto, con el fin de obtener mejores rendimientos de sus actividades, los cuales contribuyen en beneficio económico de los mismos.

Determinar de manera adecuada los costos y gastos de la crianza y engorde de pollos.

Proponer a la comunidad opciones de financiamiento para hacer más eficiente la actividad.

## **5.4 ESTUDIO DE MERCADO**

Este estudio enmarca la aceptación que el producto tiene por el consumidor, lo cual determina a través de las variables demanda, oferta, precios y su comercialización.

### **5.4.1 Características del producto**

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

- Industrial: Es utilizado para el proceso industrial y fabricación de embutidos, tales como jamones, salchichas, croquetas y otros.

- Habitual: Es utilizado para la preparación de platillos para una variedad de sectores, como restaurantes, hoteles, comedores y amas de casa.

En consecuencia, la carne de pollo de engorde es puesta a disposición en diferentes partes del país, por ser uno de los alimentos de bajo costo y de mayor aceptación.

#### **5.4.2 Oferta**

En el municipio de Conguaco, se determinó que la oferta de pollo de engorde en pie, proviene de otras poblaciones vecinas.

En la Cabecera Municipal existe una unidad productiva que se dedica únicamente a la actividad de destace de pollo y tiene una producción anual estimada de 45,000 unidades, destinadas para abastecer en mayor proporción a los Municipios aledaños y en mínima parte cubre las necesidades de la población local.

Considerando lo anterior, en el Municipio se determinó de acuerdo a la investigación realizada que no existe oferta local y se estimó como referencia la producción nacional, con la finalidad de establecer el crecimiento de la misma en los últimos años, por consiguiente se tomó como base la información de la Asociación Nacional de Avicultores -ANAVI-, la cual proporcionó datos estadísticos en libras de pollos, estimándose que cada pollo tiene un peso promedio de 5 libras.

Se muestra el cuadro de la oferta histórica a nivel nacional a continuación:

Cuadro 19  
Municipio de Conguaco-Jutiapa  
Oferta histórica  
Período 1998 - 2002  
(miles de pollos)

Año	Producción nacional
1998	61,158
1999	64,454
2000	67,752
2001	71,048
2002	74,344

Fuente: Elaboración propia con base a datos de -ANAVI-.

Como se observa en el cuadro anterior, la producción de pollos ha ido en crecimiento, esto se debe a que los grandes productores (Avícola Villalobos y Frisa) obtienen mayores utilidades, debido a que el costo de producción para ellos es bajo y que la demanda de este tipo de alimento disfruta de gran aceptación. Se muestra la proyección de la oferta de pollos para los siguientes cinco años, a continuación:

Cuadro 20  
Municipio de Conguaco-Jutiapa  
Oferta proyectada  
Período 2003 - 2007  
(miles de pollos)

Año	Producción nacional
2003	77,642
2004	80,938
2005	84,236
2006	87,532
2007	90,828

Fuente: Elaboración propia con base a datos de -ANAVI-.

Como se puede apreciar en el cuadro anterior, la oferta que se espera tener a nivel nacional para el año 2007 es creciente en un 4% y se estima sea la más importante en la canasta básica del guatemalteco, debido a que otros tipos de carnes, como la de res, su valor es superior.

### **5.4.3 Demanda**

El pollo de engorde tiene una fuerte demanda dentro de la canasta básica de las familias del municipio de Conguaco, por ser una carne nutritiva y de bajo precio, en comparación a las otras carnes que se ofrecen en el mercado.

#### **5.4.3.1 Demanda potencial**

Se define como demanda potencial la cantidad de mercancías que la población debería consumir en un período determinado, regularmente un año.

Para calcular lo anterior se consideró la población proyectada del Municipio al año 2002 que se estimó en 15,686 habitantes de los cuales no se tomaron en cuenta los niños menores de tres años debido a que no consumen carne de pollo y ascienden aproximadamente a 2,343. El consumo per cápita que recomienda el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá -INCAP- estima que cada persona debe de consumir 48 libras de pollo al año como mínimo, equivalentes a 9.6 pollos con un peso promedio de cinco libras.

Se presenta el cuadro donde se muestra la demanda potencial histórica, a continuación:

Cuadro 21  
Municipio de Conguaco - Jutiapa  
Demanda potencial histórica  
Período 1998 – 2002

Año	Población	Consumo recomendado (en pollos)	Demanda potencial (en pollos)
1998	11,901	9.6	114,250
1999	12,259	9.6	117,686
2000	12,617	9.6	121,123
2001	12,975	9.6	124,560
2002	13,333	9.6	127,997

Fuente: Elaboración propia con base a información del -INCAP-.

En el cuadro anterior, se observa que la demanda potencial de pollo tiene un crecimiento anual promedio de 3%. Para determinar este incremento se tomó como base la proyección de crecimiento de la población nacional con relación al X Censo de Población y V de Habitación de 1,994 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

La demanda potencial proyectada del consumo de carne de pollo, se muestra a continuación:

Cuadro 22  
Municipio de Conguaco - Jutiapa  
Demanda potencial proyectada  
Período 2003 – 2007

Año	Población	Consumo recomendado (en pollos)	Demanda potencial (en pollos)
2003	13,691	9.6	131,434
2004	14,049	9.6	134,870
2005	14,407	9.6	138,307
2006	14,765	9.6	141,744
2007	15,123	9.6	145,181

Fuente: Elaboración propia con base a información del -INCAP-.

Según la información que refleja el cuadro anterior, se observa un crecimiento constante en la demanda potencial con relación a la población existente en cada período, esto debido a que en la misma proporción que crece la cantidad de habitantes del Municipio, en esa misma medida crece el requerimiento de la carne de pollo.

#### 5.4.3.2 Consumo aparente

Se estableció en la investigación de campo que no existe producción de pollos a nivel local, por lo que se consideró la proyección con base en el presente proyecto, para los próximos cinco años.

En lo referente a las importaciones y exportaciones, no se consideraron debido a que no existen actualmente.

Se puede observar el consumo aparente proyectado de carne de pollo, en el cuadro que se presenta a continuación:

Cuadro 23  
Municipio de Conguaco - Jutiapa  
Consumo aparente proyectado  
Período 2003-2007  
(En pollos)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2003	30,000	0	0	30,000
2004	30,900	0	0	30,900
2005	31,827	0	0	31,827
2006	32,782	0	0	32,782
2007	33,765	0	0	33,765

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2002.

El cuadro anterior muestra una tendencia creciente del consumo aparente del 3% de los pollos de engorde en pie para los próximos años, por lo que se espera que con el tiempo la producción se incrementen.

#### **5.4.3.3 Demanda insatisfecha**

Se obtiene a través de establecer la diferencia entre la demanda potencial y el consumo aparente. La importancia de este indicador es que demuestra que población no es cubierta con la producción que se genera por los productores.

La demanda insatisfecha histórica no fue desarrollada, debido a que no existe producción local, ni datos de importaciones y exportaciones.

La demanda insatisfecha proyectada para los próximos cinco años, se muestra a continuación:

Cuadro 24  
Municipio de Conguaco - Jutiapa  
Demanda insatisfecha proyectada  
Período 2003 – 2007  
(En pollos)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2003	131,434	0	131,434
2004	134,870	0	134,870
2005	138,307	0	138,307
2006	141,744	0	141,744
2007	145,181	0	145,181

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2002.

Según el cuadro anterior la tendencia de la demanda insatisfecha no se pudo evaluar, debido a que no existe producción local en el Municipio.

#### 5.4.4 Análisis de precios

El precio de los pollos producidos en Conguaco 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. Los precios de pollo de engorde producido en Conguaco pueden variar de acuerdo a las partes del mismo que se venda (carne de pollo y/o menudos) y a la vez está determinado por el mercado nacional.

El precio de venta del productor del pollo de engorde puesto en pie oscila de Q.3.55 a Q.4.00 la libra; el precio de venta del mayorista de pollo puesto en pie oscila de Q.3.75 a Q.4.25 por libra; el precio del minorista o detallista de pollo ya destazado oscila de Q.5.30 a Q.6.00 por libra, esta diferencia se deriva por el proceso productivo que lleva el destazar los pollos, y el valor al consumidor final oscila entre Q.7.00 a Q.7.50 la libra; estos precios varían según la época del

año. Se muestra el precio por pollo de cinco libras en los últimos cinco años, en el territorio nacional a continuación:

Cuadro 25  
Municipio de Conguaco-Jutiapa  
Precios del pollo  
Período 1998 – 2002

Año	Precios consumidor
1998	Q.33.50
1999	Q.33.45
2000	Q.37.50
2001	Q.41.75
2002	Q.46.25

Fuente: Elaboración propia con base a datos de la Asociación Nacional de Avicultores –ANAVI- y del Anuario de Comercio Exterior del -INE- de 1,994.

Como se puede observar en el cuadro anterior, el precio en los últimos dos años ha variado en Q.4.50, esto demuestra el incremento que tiene este producto en el mercado.

#### **5.4.5 Comercialización**

La comercialización de los pollos será regida por el marco legal e institucional que permita trasladar los mismos, desde la producción hasta el consumidor final. La producción de pollos será comercializada en la ciudad capital, debido a que es el mercado más importante y luego será trasladado a otros mercados.

##### **5.4.5.1 Proceso de comercialización**

En este proceso se consideran los cambios importantes, en la concentración, equilibrio y la dispersión, que ayudarán a las familias involucradas en el proyecto.

**Concentración**

Con el sistema de galeras que tendrá cada familia, no será necesario concentrar los pollos en un lugar específico, se contará con varias de ellas, propiedad de los integrantes del comité, cada una con cierta cantidad de aves, dotados con suministros y equipo adecuado para su cuidado.

**Equilibrio**

Considerando que el pollo es un alimento importante en la dieta del guatemalteco, es de alta demanda, sin embargo, en el Municipio aún no existen personas que se dediquen a comercializar este tipo de producto, lo que permite que la demanda sea mayor y que la oferta que se estima ofrecer no cubra los requerimientos de los consumidores.

Sin embargo, es importante mencionar que con el presente proyecto se incrementará el consumo de carne de pollo, debido a que el precio será menor al que actualmente se adquiere, lo que hará que la producción se comercialice totalmente y se obtenga mayor beneficio por parte de los consumidores y de los miembros del comité.

De lo anterior se puede indicar que la producción que se llevará a cabo en el presente proyecto no será significativa por lo que no afectará la oferta nacional.

**Dispersión**

La distribución de los pollos se efectuará del comité de productores al mayorista en un 70% de la producción y al minorista en un 30%, esto con el fin de poder negociar los precios de las aves. La venta será a nivel nacional y a través del comité se pretende fortalecer la actividad comercial, por lo que se harán necesarias nuevas técnicas de dispersión, debido al crecimiento que supone el mercado en que se compete.

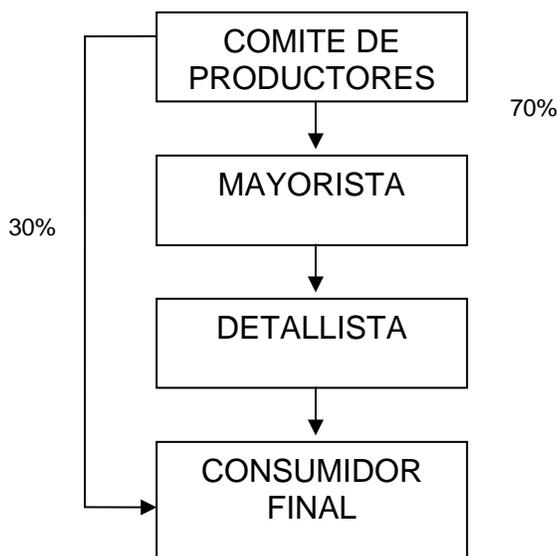
### 5.4.5.2 Operaciones de comercialización

Estas operaciones analizan los canales y los márgenes de comercialización para la producción de crianza y engorde de pollos, se orientan a los intermediarios que participan en el proceso de comercialización y los márgenes de utilidad que generan con la venta del producto.

#### Canales de comercialización

La comercialización será dirigida al mercado nacional con la finalidad de satisfacer parte de la demanda actual. La gráfica que se presenta, muestra los diferentes canales que recorrerá el producto hasta llegar al consumidor final, a continuación:

Gráfica 3  
Municipio de Conguaco - Jutiapa  
Proyecto: Crianza y engorde de pollos  
Canal de comercialización sugerido  
Año 2002



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2002.

La gráfica anterior muestra los porcentajes de comercialización del producto por cada canal, con esto se pretende establecer una relación más directa con los

detallistas y el consumidor final, lo que permitirá al comité de productores tener un margen de ganancia más alto, ya que en la actualidad son los mayoristas los que trasladan toda la producción para su dispersión.

▪ **Márgenes de comercialización**

Es la diferencia que existe entre el precio al que vende el productor y al que lo compra el consumidor final. Se establece la forma de los márgenes de comercialización propuestos, tanto para el productor, mayorista, detallista y consumidor final, en el cuadro que se muestra a continuación:

Cuadro 26  
Municipio de Conguaco - Jutiapa  
Proyecto: Crianza y engorde de pollos  
Márgenes de comercialización sugeridos  
Valor libra de pollo  
Año 2002  
(Cifras en quetzales)

Canal	Precio de venta	MBC	Costo mdeo	MNC	Rend. s/inv. (%)	Particip. (%)
Productor	4.00					66.67
Mayorista	6.00	2.00	0.20	1.80	45.00	28.00
Transporte			0.20			
Detallista	7.00	1.00	0.47	0.53	8.83	5.33
Destace			0.20			
Bolsas plásticas			0.02			
Merma			0.10			
Pesado			0.05			
Almacenaje			0.10			
Total		3.00	0.67	2.33		100.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2002.

Se observa en el cuadro anterior, que el mayorista es el que obtiene un mayor rendimiento de la inversión, debido a que realiza la negociación directamente con el productor de las aves, no así el detallista que lo compra en pie y tiene que incurrir en gastos adicionales que merman de una u otra forma su ganancia.

Se muestra el otro canal de comercialización sugerido, en el cual únicamente intervienen el productor y el detallista, a continuación:

Cuadro 27  
Municipio de Conguaco - Jutiapa  
Proyecto: Crianza y engorde de pollos  
Márgenes de comercialización sugeridos  
Valor libra de pollo  
Año 2002  
(Cifras en quetzales)

Canal	Precio de venta	MBC	Costo mdeo.	MNC	Rend. S/inv. (%)	Particip. (%)
Productor	4.50					69.23
Detallista	6.50	2.00	0.44	1.56	34.67	30.77
Transporte			0.15			
Destace			0.13			
Bolsas plásticas			0.03			
Merma			0.05			
Almacenaje			0.08			
Total		1.00	0.44	1.56		100.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2002.

En el cuadro anterior se observa que el rendimiento que logra el detallista en este canal es mayor al que obtiene comprando los pollos al mayorista, debido a que el productor le distribuye directamente las aves, incrementando su margen bruto y por consiguiente mejorando el precio al consumidor final.

## **5.5 ESTUDIO TÉCNICO**

Por medio de este estudio se logrará definir el tamaño, localización, recursos y proceso productivo de la propuesta.

### **5.5.1 Localización del proyecto**

Localizar el proyecto es ubicar el lugar adecuado y que reúna todas las condiciones necesarias para poder realizar las tareas de producción de la crianza y engorde de pollos. Se divide en macrolocalización y micro localización.

#### **Macro localización**

El proyecto de la crianza y engorde de pollos se realizará en el municipio de Conguaco, departamento de Jutiapa, el cual se encuentra a una distancia de 112 kilómetros de la ciudad capital, con una extensión de 128 kilómetros cuadrados y una altura sobre el nivel del mar de 1,233 metros.

#### **Micro localización**

Se tomó la decisión de ubicar el proyecto de la crianza y engorde de pollos en la aldea San Pedro, la cual está a una distancia de 12 kilómetros de la Cabecera Municipal, para evitar problemas ambientales en el área urbana.

Dicha región reúne los factores más importantes que deben considerarse para lograr una adecuada explotación de la producción, como clima cálido, además cuenta con la ventaja de encontrarse rodeada de varios poblados que no están a más de seis kilómetros de distancia.

### **5.5.2 Tamaño del proyecto**

Al efectuar el estudio técnico y de mercado, se determinó que el proyecto producirá 30,000 pollos al año, con un peso aproximado de cinco libras cada

uno; de la siguiente manera: cuatro participantes contarán con un galpón cada uno, en el cual producirá quincenalmente 1,250 pollitos, lo cual generará una producción bimestral de 5,000.

Adicionalmente, se estima tener un galpón para descanso, limpieza y desinfección.

Los galpones tendrán capacidad promedio para 625 pollos, con las medidas siguientes: 100 metros cuadrados, paredes perimetrales de 0.30 metros de alto; piso de torta de cemento alisado, malla de gallinero de 1.5 pulgadas, el techo tendrá un alto en la parte baja de 2.75 metros y en la parte alta 3.00 metros.

La forma como se producirá la crianza y engorde de pollos, se presenta a continuación:

Cuadro 28  
Municipio de Conguaco-Jutiapa  
Proyecto: Crianza y engorde de pollos  
Volumen de producción anual  
Nivel tecnológico I  
Año 2002

Cantidad de galpones	Rendimiento bimestral Por galpón	Producción bimestral (en unidades)	Precio Unitario en Q.	Valor de la producción en Q.
4	1250	5,000	22.00	110,000.00
4	1250	5,000	22.00	110,000.00
4	1250	5,000	22.00	110,000.00
4	1250	5,000	22.00	110,000.00
4	1250	5,000	22.00	110,000.00
4	1250	5,000	22.00	110,000.00
		<u>30,000</u>		<u>660,000.00</u>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2002.

El cuadro anterior muestra que por cada galpón hay una producción de 1,250 pollitos bimestralmente, lo cual genera un total de 5,000 aves a un precio de Q.22.00 cada uno con un peso promedio de cinco libras.

### **5.5.3 Recursos**

A través del estudio técnico se diseña la producción óptima que mejor utiliza los recursos disponibles para el producto deseado, sea este un bien o un servicio.

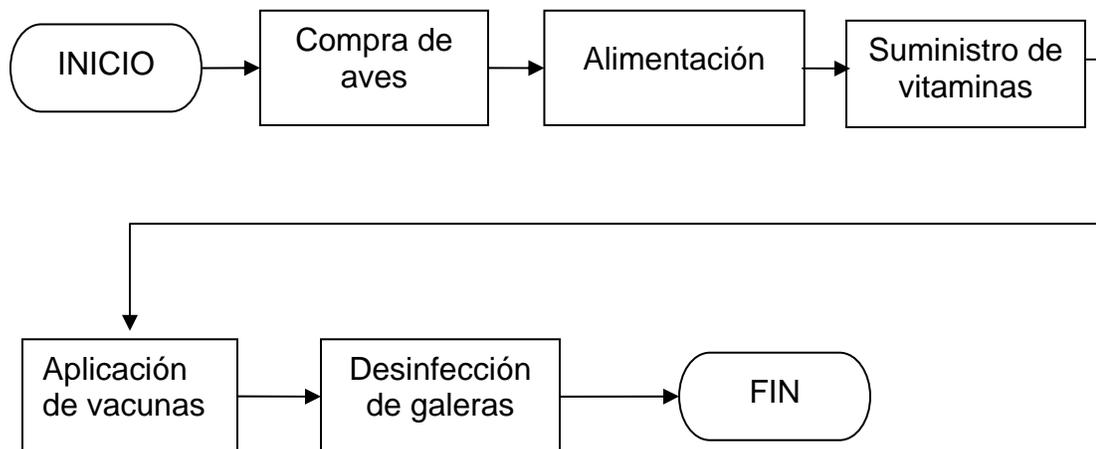
Para que se logren los objetivos, es necesario contar con recursos humanos, físicos y financieros, para el buen funcionamiento y beneficios de la organización propuesta. Se determinan a través de conocer las necesidades a satisfacer del proyecto de inversión que se estima implementar, como el tamaño del proyecto, la localización del mismo, etc.

### **5.5.4 Proceso productivo**

Para la crianza y engorde de pollo, se propone una tecnología intermedia; aplicada a procedimientos de producción de pollos de la raza Hybro, los cuales son muy resistentes a las enfermedades y se adaptan al clima cálido de la región rural.

Se presenta la gráfica que muestra el proceso productivo en sus diferentes fases, a continuación:

Gráfica 4  
Municipio de Conguaco – Jutiapa  
Proyecto: Crianza y engorde de pollos  
Flujograma del proceso productivo  
Año 2002




---

Fuente: Investigación de campo EPS. , segundo semestre 2002.

La gráfica anterior, exhibe las fases que tiene el proceso de la crianza y engorde de pollos, proceso productivo expresado gráficamente, que revela la simplicidad de la producción de aves de corral, con el fin de que toda persona que se asocie al comité no tenga problema en su comprensión.

El orden del proceso de producción se describe a continuación:

### **Compra de aves**

La variedad que se comprará y producirá en este proyecto como las más apropiada será la raza Hybro de un día de edad de nacidos, que se obtendrá en las empresas que venden el producto.

### **Temperatura en las galeras**

Para la etapa de crianza se recomienda una temperatura debajo de la criadora de 31 a 33 grados centígrados, durante los primeros dos días, esto se lograra cubriendo la galera con nylon o mantas hechas de los costales de polietileno.

### **Alimentación por cinco semanas**

La galera tendrá instalada comederos especiales, los cuales son automáticos para la distribución del concentrado, mismos que deberán revisarse y llenarse diariamente durante esta etapa.

Para satisfacer las necesidades nutricionales del pollo, se debe utilizar el concentrado denominado INICIADOR, en la etapa de engorde se empleará el llamado DE CRECIMIENTO y por último el FINALIZADOR.

### **Suministro de agua**

Para que se asegure que los pollos aprenden a beber agua rápidamente, se destinarán bebederos en cada galera y para la etapa de engorde el consumo de agua será adecuado al crecimiento.

### **Suministro de vitaminas**

Se aplicaran a los pollos el primer día de ingresados a las galeras, se disolverán las vitaminas en los bebederos, para que a través de tomas el agua les llegue al organismo y así cumplir con el objetivo.

### **Aplicación de vacunas**

En esta etapa existen dos fases, la primera es que se aplica en los ojos al quinto día, de ingresados los pollos a las galeras, la segunda fase es a través de diluir las vacunas en los bebederos, para que los pollos la absorban al tomar agua y se les aplican en el día 12 de ingresados los pollos.

### **Desinfección de galeras**

Después de sacar la parvada de pollos para la venta en pié, debe desinfectarse la galera con un pulverizador y cubrirse con nylon, además es necesario cambiar la cama( es decir agregar nuevamente granza de arroz seca), lavar el piso, el techo y las paredes.

La galera permanece sin usarse durante 15 días después del saneamiento.

## **5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL**

A través de esta actividad, se establecerá una estructura organizacional para el buen desarrollo y funcionamiento del proyecto de la crianza y engorde de pollos.

### **5.6.1 Organización propuesta**

Para llevar a cabo el desarrollo de la actividad, se propone la formación de un Comité Pecuario denominado "San Pedro", integrado por cuatro familias, habitantes de la aldea San Pedro, municipio de Conguaco.

Entidad que se encargue de ejecutar, administrar y controlar su desarrollo, que permitirá obtener una mejoría en los ingresos personales, como también el beneficio para la sociedad, contribuyendo al fortalecimiento de la crianza y engorde de pollo.

### **5.6.2 Justificación**

La elección de este tipo de organización, se debe a que es un ente jurídico formado voluntariamente por personas con interés común y el de mejorar su nivel de vida, el cual puede constituirse a un plazo indefinido.

Se sugiere el comité, ya que se considera que este tipo de organización ayudará para su buen funcionamiento.

### **5.6.3 Objetivos**

Con la creación del comité se tienen contemplados objetivos tanto a nivel general como específicos que beneficien al proyecto de crianza y engorde de pollos, entre los que se pueden mencionar:

#### **Objetivo general**

Crear un comité que les permita organizarse y generar la producción que el Municipio requiera para satisfacer las necesidades básicas de los habitantes y lograr beneficios económicos para los productores.

#### **Objetivos específico**

Incrementar la participación del producto, en el mercado local y regional.

Aumentar la producción de conformidad con lo proyectado, para cubrir la demanda de estos mercados.

Reducir los costos de operación, mediante la compra por mayor de los insumos, equipo y herramientas, necesarias para el engorde.

Recibir capacitación de entidades especializadas, sobre tecnología y nuevas técnicas de producción, que garanticen una mayor productividad y calidad final.

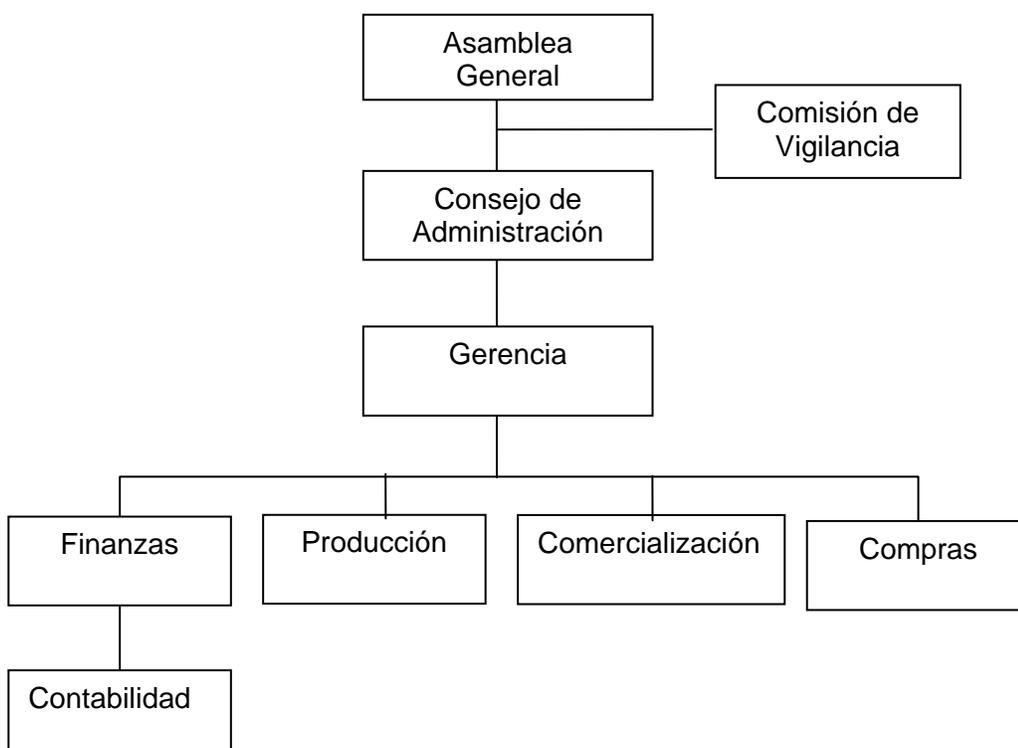
Obtener financiamiento de instituciones formales, para lograr un mejor desarrollo

### **5.6.4 Diseño organizacional**

El objetivo fundamental del diseño organizacional es demostrar las estructuras administrativas del comité y permitir que la autoridad que en este caso es de tipo lineal sea transmitida íntegramente del jefe al empleado, esto beneficiará en la

toma de decisiones. Se define el organigrama con los elementos que la conforman, a continuación:

Gráfica 5  
Municipio de Conguaco-Jutiapa  
Proyecto: Crianza y engorde de pollos  
Organigrama propuesto  
Comité San Pedro  
Año 2002




---

Fuente: Investigación de campo EPS. , segundo semestre 2002.

### 5.6.5 Funciones básicas

En este numeral, se describen las principales atribuciones y funciones que corresponden a cada una de las personas responsables de velar por el funcionamiento del comité, para la ejecución de sus actividades y del éxito con que se desarrollen.

**Asamblea general**

Elegir a los miembros para el consejo de administración.

Aprobar reglamentos internos.

Acordar la disolución y liquidación del comité.

Sustituir en su orden por algún impedimento a los miembros del consejo de administración.

**Consejo de administración**

Dar a conocer los informes de actividades a realizar.

Representar legalmente al comité.

Redactar con el gerente las actas, así como su autorización.

Revisar y autorizar las actas de las sesiones.

Solicitar auditoria o sugerir que se contraten servicios profesionales.

**Gerencia**

Notificar los acuerdos convenidos por el comité.

Cumplir y hacer que se cumplan los estatutos del comité.

Sugerir al consejo de administración propuestas que sean de utilidad al comité.

**Finanzas**

Colaborar activamente con los miembros del consejo de administración.

Autorizar todos los pagos.

Recaudar y custodiar los fondos.

Autorizar con el gerente los pagos de funcionamiento y sueldos.

Trasladar al consejo de administración informes de los ingresos y egresos.

Revisar periódicamente los registros contables del comité.

### **Producción**

Llevar el control del suministro de alimento, vacunas y limpieza de galeras.

Realizar el cambio de camas en las diferentes galeras.

Registrar y llevar control de la mortalidad de los pollos.

Informar al consejo de administración, los pollos listos para la venta.

### **Comercialización**

Contactar a posibles compradores para la venta de pollo.

Realizar investigación de mercado en la localidad.

Determinar competencia en cuanto al producto.

Buscar nuevos mercados.

Mantener informados a los asociados sobre las variaciones en los precios.

### **Compras**

Realizar cotizaciones y la compra de insumos.

Mantener un listado de precios actualizados de los insumos.

Tener un listado de proveedores y mantener informados a los del comité sobre ofertas de determinados productos.

**Contabilidad**

Elaborar informe financiero anual y mantener actualizados los inventarios.

Llevar control de las ventas que se realicen en las diferentes galeras.

Practicar cortes de caja y arqueos de valores.

Contabilizar y registrar los ingresos y egresos.

Realizar los pagos de impuestos y cálculos de prestaciones.

**Comisión de vigilancia**

Controlar y fiscalizar todas las actividades que realiza el comité.

Velar por el cumplimiento de las obligaciones contempladas en los estatutos.

Ver que se cumplan las disposiciones de la asamblea general.

Llevar y archivar los libros de actas.

**5.6.6 Base legal**

El estudio legal estará determinado por normas internas creadas específicamente por la Junta Directiva para el funcionamiento administrativo y social y fuentes externas que son las leyes aplicadas al entorno nacional.

**Normas internas**

Son todas las normas de carácter interno que se deben observar y respetar por parte de los miembros del comité. Entre estas se describen las siguientes, los estatutos de organización, manual de organización y manual de normas y procedimientos.

### **Normas externas**

Son las normas que regulan el ordenamiento jurídico del país. A continuación se dan a conocer las bases legales para la creación y funcionamiento del comité, las cuales serán ejecutadas en forma conjunta por las personas que ocupan los puestos en la junta directiva, amparados por las siguientes leyes.

El artículo 34 de la Constitución Política de la República de Guatemala, establece el derecho de libre asociación.

El decreto legislativo 20-82 del Congreso de la República, Código Civil, artículo 23, el cual reconoce que son responsables de los fondos que recauden en beneficio de la comunidad y de no ser así, se encuentran en la obligación de devolverlos para fines de beneficio social.

Decreto 26-92, Capítulo 4, artículo 6, Ley del Impuesto Sobre la Renta y sus modificaciones.

Código Municipal 12-2002 artículos 18 y 19 que se refiere a la organización de vecinos y autorización para la organización de los mismos.

Decreto 52-87. Para el funcionamiento del Comité de Desarrollo.

Código Tributario. Para las normas fiscales que regirán al comité.

Código de Trabajo. Para normar las relaciones laborales, así como, conocer los derechos y obligaciones de los patronos y trabajadores.

Leyes y Reglamentos del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS-

### **5.7 ESTUDIO FINANCIERO**

“Este estudio busca establecer la factibilidad de obtener los recursos requeridos para la inversión del proyecto, así como aportar al flujo de fondos con información sobre los gastos financieros e impuestos a las utilidades. Asimismo

permitirá evaluar las posibilidades de distribuir utilidades, en el caso de proyectos productivos. Para los proyectos sociales, que por sus mismas características no producen utilidad, permitirá determinar los montos de aportes y subsidios que puedan requerirse para operar y ejecutar el proyecto”<sup>16/</sup>.

También permite determinar la cantidad de dinero que es necesario para iniciar el proyecto, así como establecer las fuentes de financiamiento, conocer con anticipación las fechas en la que se necesitará disponer del efectivo para poder realizar los desembolsos, establecer el precio de venta, el total de gastos y la utilidad que puede generar el proyecto, por ultimo incluye los Estados Financieros y su análisis.

### **5.7.1 Inversión fija**

Mide el valor total de las adquisiciones de activos fijos tangibles o intangibles, obtenidos como resultado de procesos de producción, que son efectuados por el productor durante el periodo contable, el que los puede utilizar repetidamente en otros procesos de producción, durante más de un año.

Dentro de ellos se consideran: edificios, instalaciones y estructuras no residenciales; maquinaria y equipo; equipo de transporte; software y programas de informática, comprados o producidos por cuenta propia y que se usarán por más de un año; originales literarios y otros activos fijos tangibles e intangibles incluyen además de las adiciones, las mejoras que se hacen a los bienes que están destinados a prolongar su vida útil o su capacidad de producción.

La inversión fija propuesta es la siguiente.

---

<sup>16/</sup> Zea Sandoval Miguel Ángel, Castro Monterroso, Héctor Santiago. “**Curso Departamental en Formulación y Evaluación de Proyectos**. Primera edición. Guatemala 1,993. Pág.159

Cuadro 29  
Municipio de Conguaco - Jutiapa  
Proyecto: Crianza y engorde de pollos  
Inversión fija  
Año 2002

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Total Q.
<b>Terreno</b>	Cuerdas	3	3,333.33	<b>10,000.00</b>
<b>Herramientas</b>				<b>2,160.00</b>
Escobas plásticas	Escoba	5	12.00	60.00
Canastos de caña	Canasto	50	20.00	1,000.00
Redes de pita	Red	50	15.00	750.00
Palas de metal	Pala	10	15.00	150.00
Tarimas de madera	Tarima	10	20.00	200.00
<b>Equipo Avícola</b>				<b>13,125.00</b>
Comederos iniciales por cada galera ( 6 )	Comedor	30	40.00	1,200.00
Comederos finales por cada galera ( 4 )	Comedor	20	45.00	900.00
Bebederos iniciales por cada galera ( 4 )	Bebedero	20	15.00	300.00
Bebederos finales por cada galera ( 16 )	Bebedero	80	105.00	8,400.00
Balanza de mano	Balanza	5	25.00	125.00
Tubo pvc 4pulg. por cada galera ( 3 )	Tubo	15	110.00	1,650.00
Cubetas plásticas por cada galera ( 11 )	Cubeta	55	10.00	550.00
<b>Instalaciones</b>				<b>19,910.00</b>
cada galera	Galera	5	3,982.00	19,910.00
<b>Mobiliario y equipo</b>				<b>732.00</b>
Máquina de escribir	Maquina	1	250.00	250.00
Calculadora	Calculadora	1	50.00	50.00
Sillas plásticas	Silla	6	32.00	192.00
Mesa de madera	Mesa	1	100.00	100.00
Sillas de madera	Silla	4	35.00	140.00
<b>Gastos de organización</b>				<b>4,500.00</b>
Escrituración préstamo				4,500.00
<b>Inversión Fija</b>				<b>50,427.00</b>

Fuente: Investigación de campo EPS. , segundo semestre 2,002.

El cuadro anterior, muestra que las instalaciones representan el 39%, el equipo avícola el 26%, el terreno el 20%, los gastos de organización el 9%, las herramientas el 4% y el mobiliario y equipo el 1% del total de la inversión fija, necesarios para construir cinco galpones o galeras equipadas, para llevar a cabo el proceso productivo de crianza y engorde de 30,000 pollos.

### **Terrenos**

Para poder realizar el proyecto se necesita contar con un terreno de 3 cuerdas, en el cual se realizarán las instalaciones de la granja, con un valor de Q.10,000.00, los que serán aportados por los asociados.

### **Mobiliario y Equipo**

Está integrado por todo el mobiliario y equipo que se utilizará en las gestiones administrativas del proyecto, con un valor de Q. 732.00. Este se deprecia en un porcentaje anual del 20% (ver anexo 3.)

### **Instalaciones**

Los componentes para construir la galera fueron de acuerdo con los requisitos mínimos, entendiéndose que por cada 20 pollos de engorde tienen que tener de espacio un metro cuadrado. En los manuales de manejo de pollos de engorde esta galera se identifica como galpón, que es una especie de cobertizo con o sin paredes.

El tipo de construcción fue definido de acuerdo al estudio que se realizó en el área, el costo asignado de los materiales está basado en cotizaciones solicitadas para el efecto.

El siguiente cuadro muestra los materiales y costos utilizados para la construcción de las galeras para 1000 pollos de engorde de 8 metros de ancho por 13 metros de largo cada una y para el proyecto se utilizaron cinco galeras a razón de Q.3,982.00 cada una que asciende a Q 19,910.00.

Cuadro 30  
Municipio de Conguaco-Jutiapa  
Proyecto: Crianza y engorde de pollos  
Instalaciones(Construcción de galeras)  
Año 2002

Descripción	Cantidad	Materiales	Precio unitario Q.	Totales Q.
Techo	90	Láminas galvanizadas	43.00	3,870.00
	110	Costaneras	7.50	825.00
	20	Libras de clavo	3.00	60.00
	20	Rollos de malla	250.00	5,000.00
Piso	55	Mano de obra	40.00	2,200.00
	20	Sacos de arena	50.00	1,000.00
	15	Mts de piedrín	225.00	3,375.00
	90	Bolsas de cemento	37.00	3,330.00
	5	Bolsa material selecto	50.00	250.00
		<b>Costo cinco galeras</b>		<b>19,910.00</b>

Fuente: Investigación de campo EPS. , segundo semestre 2,002.

### Equipo Avícola

Lo constituyen el equipo necesario para la alimentación de los pollos con un valor de Q.13, 125.00, se deprecia en un porcentaje anual del 20% (anexo 3).

### Herramienta

Se encuentra integrado por la herramienta que será utilizada en el proyecto para mantener los gallineros en óptimas condiciones con un valor de Q.2,160.00. Estas se deprecian en un porcentaje anual del 25% (Anexo 3.)

La descripción de la herramienta se presenta a continuación:

Escobas plásticas, sirven para limpiar los galpones expulsando el estiércol del suelo de los gallineros.

Canastos de caña; se aprovechan para transporte de los pollos.

Cepillos de raíz y palas de metal utilizados para limpiar las paredes y el piso de las galeras y recoger la gallinaza depositada por los pollos.

Baños plásticos, se emplean para transportar los alimentos de la bodega hacia los gallineros.

Redes de pita, herramienta manejada para llevar los canastos de caña con los pollos.

Tarimas de madera, usadas para colocar el concentrado y evitar la humedad.

### **Gastos de Organización**

En este rubro se incluyen los gastos que ocasionará el estudio y elaboración del proyecto, por un valor de Q.4,500.00. Estos gastos se amortizan en cinco años sucesivos, en un porcentaje del 20% anual ( anexo4).

#### **5.7.2 Inversión en capital de trabajo**

El capital de trabajo está representado por el capital adicional distinto a la inversión fija para que la producción de engorde de pollos empiece a funcionar.

La cual se describe a continuación:

Cuadro 31  
Municipio de Conguaco - Jutiapa  
Proyecto: Crianza y engorde de pollos  
Inversión en capital de trabajo  
Año 2002

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
<b>Insumos</b>				<b>16,877.20</b>
Pollito Hibro	Ave	1250.00000	3.00	3,750.00
Concentrado Inicial	Qq	27.19463	113.00	3,072.99
Concentrado Final	Qq	83.33375	113.00	9,416.71
New Castle 1ra.	Dosis	1250.00000	0.11	137.50
Desparasitante	Dosis	1250.00000	0.13	162.50
New Castle 2da.	Dosis	1250.00000	0.11	137.50
Antibióticos	Dosis	1250.00000	0.05	62.50
Vitaminas primarias	Dosis	1250.00000	0.06	75.00
Vitaminas secundarias	Dosis	1250.00000	0.05	62.50
<b>Mano de Obra</b>				<b>1,341.67</b>
Encargado de Galera	Jornal	30.00000	30.00	900.00
Bono Incentivo	Jornal	30.00000	8.33	250.00
Séptimo día	Jornal			191.67
<b>Costos Indirectos Variables</b>				<b>1,586.62</b>
Cal	Sacos	2.18750	17.00	37.19
Granza de arroz	Sacos	28.75000	6.00	172.50
Agua ((50*12)/30000*1250)				25.00
Cloro	Botella	0.06579	38.00	2.50
Cuota Patronal IGSS	Jornal			72.81
Prestaciones laborales	Jornal			333.50
Imprevistos (MP+MO+Civ*5%)				943.12
<b>Gastos fijos</b>				<b>5,924.51</b>
Papelería y útiles				114.00
Sueldos				2,200.00
Bonificación incentivo				500.00
Cuota patronal (6.67%)				146.74
Prestaciones laborales(30.55%)				672.10
Fletes y pasajes				250.00
Intereses				2,041.67
<b>Total de capital de trabajo</b>				<b>25,730.00</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,002.

El cuadro anterior, muestra que los insumos representan el 67%, los gastos fijos el 22%, los costos indirectos variables el 6% y la mano de obra el 5% del total de la inversión en capital de trabajo, necesarios para llevar a cabo el proceso de crianza y engorde de 1,250 pollos, durante los primeros dos meses que dura la primera producción.

### 5.7.3 Inversión total

Consiste en la suma de la inversión fija y el capital de trabajo que se necesita. A continuación se muestra el cuadro que contiene el resumen que lo integra.

Cuadro 32  
Municipio de Conguaco - Jutiapa  
Proyecto: Crianza y engorde de pollos  
Inversión total  
Año 2002

Descripción	Subtotal Q.	Total Q.
<b>Inversión Fija</b>		<b>50,427.00</b>
Terrenos	10,000.00	
Mobiliario y Equipo	732.00	
Equipo Avícola	13,125.00	
Herramientas	2,160.00	
Instalaciones(Galpones)	19,910.00	
Gastos de Organización	4,500.00	
<b>Inversión Capital de trabajo</b>		<b>25,730.00</b>
Materia Prima	16,877.20	
Mano de Obra	1,341.67	
Costos Indirectos Variables	1,586.62	
Gastos fijos	5,924.51	
<b>Inversión Total</b>		<b>76,157.00</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,002.

Con base en el cuadro anterior, se determinó que la inversión fija representa el 65% del total de la inversión y refleja el mayor desembolso para llevar a cabo el proyecto, en cuanto al capital de trabajo representa el 35% del total de la inversión.

#### **5.7.4 Financiamiento**

Es la acción de aportar dinero para la realización de una empresa, es decir, sufragar los gastos necesarios para una actividad. En este trabajo se visualiza la manera en que se obtendrán recursos económicos para iniciar el proyecto, asimismo indicar el equilibrio moderado entre recursos propios y ajenos.

La propuesta de financiamiento que usará el Proyecto de crianza y engorde de pollos, es a través de recursos propios y un préstamo al Banco de Desarrollo Rural, S.A., con el objeto que el proyecto sea una realidad.

#### **Fuentes internas**

Estos son los recursos propios originados por aportes a capital, que pueden ser aportes familiares, ahorros familiares, etc. Representando el 20% del total de la inversión, el resto se realizará con financiamiento externo.

Se requiere que cada uno de los socios que integran el comité, invierta mediante una aportación, donde cada miembros entregaran la cantidad de Q.6,432.50, de los cuatro que lo conforman, ascendiendo a un total de Q. 25,730.00 que constituirán los recursos propios, incluyendo el valor del terreno por Q.10,000.00.

#### **Fuentes externas**

Son recursos financieros provenientes por un ente o unidad económica ajena al proyecto. De acuerdo a la investigación realizada en las distintas instituciones de crédito, se estableció que la entidad que puede otorgar el préstamo, lo brinda con las condiciones siguientes.

Entidad financiera:	Banco de Desarrollo Rural, S.A.
Monto del préstamo	Q.50, 000.00
Garantía:	Prendaría
Plazo:	2 años
Tasa de interés:	24.5% anual, sobre saldo pagadero en forma mensual.

Los datos de las amortizaciones del préstamo, se resumen en el siguiente cuadro:

Cuadro 33  
Municipio de Conguaco – Jutiapa  
Proyecto: Crianza y engorde de pollos  
Plan de Amortización del préstamo  
Año 2002  
(Cifras en quetzales)

Años	Préstamo	Amortización	Interés al 24.50%	Capital más intereses	Saldo a Capital
0	50,000.00				50,000.00
1		25,000.00	12,250.00	37,250.00	25,000.00
2		25,000.00	6,125.00	31,125.00	-
Totales		50,000.00	18,375.00	68,375.00	

Fuente: Investigación de campo EPS. , segundo semestre 2,002.

Con el análisis anterior se determinó que el plan de amortización del préstamo representa como financiamiento externo el 66% y la aportación de los socios como recursos propios el 34% de total del financiamiento en el proyecto de crianza y engorde de pollos.

### 5.7.5 Costo directo de producción

“ La palabra Costo significa la suma de esfuerzos y recursos que se han invertido para producir algo útil, el costo de producción representa todas las

operaciones realizadas desde la adquisición de la materia prima, hasta su transformación en artículo de consumo o de servicio”<sup>17/</sup>.

Es el conjunto de esfuerzos y recursos que se invierten para obtener un bien, esto se refiere a la inversión. Al decir esfuerzos se quiere indicar la intervención del hombre, o su trabajo y al decir recursos se indica las inversiones necesarias que combinadas con la intervención del hombre y en cierto tiempo hace posible la producción de un bien.

Los elementos del costo de producción son los siguientes:

Materia prima: es el elemento que se convierte en un artículo de consumo o servicio.

Mano de obra: es el esfuerzo humano necesario para la transformación de la materia prima.

Costos indirectos variables: son los elementos necesarios para la transformación de la materia prima, adicional a la mano de obra directa.

#### **5.7.5.1 Hoja técnica del costo directo de producción de un pollo**

Permite determinar el costo directo de producción, de acuerdo a la unidad de medida del proyecto, se utiliza para facilitar el cálculo del volumen de la producción sin necesidad de integrar los costos totales, ya que basta con multiplicar el costo unitario estimado por el volumen de la producción y también es útil para determinar los precios de venta. Sirve para integrar los elementos del costo y obtener el costo por unidad, aquí se detallan unidades de medida, cantidad y costo unitario de cada elemento.

---

<sup>17/</sup> Río González, Cristóbal de. **Introducción al estudio de la contabilidad y control de los costos industriales**. 8ª. Edición México ECASA. 1981. Págs. 6 y 8

En el siguiente cuadro, se aprecia la hoja técnica del costo directo de producción de un pollo en el proceso de engorde.

Cuadro 34  
Municipio de Conguaco - Jutiapa  
Proyecto: Crianza y engorde de pollos  
Hoja técnica del costo directo de producción de un pollo  
Año 2002

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Precio unitario	Total Q.
<b>Insumos</b>				<b>13.49</b>
Pollos de 1 día de nacidos	Ave	1.00000	3.0000	3.00
Concentrado inicial	Libra	2.45670	1.1300	2.45
Concentrado final	Libra	6.66240	1.1300	7.53
New Castle 1ra.	Dosis	1.00000	0.1100	0.11
Desparasitante	Dosis	1.00000	0.1300	0.13
New Castle 2da.	Dosis	1.00000	0.1100	0.11
Antibióticos	Dosis	1.00000	0.0500	0.05
Vitaminas primarias	Dosis	1.00000	0.0600	0.06
Vitaminas secundarias	Dosis	1.00000	0.0500	0.05
<b>Mano de obra</b>				<b>1.07</b>
Encargado de galera	Jornal	0.02400	30.0000	0.72
Bonificación incentivo	Jornal	0.02400	8.3300	0.20
Séptimo día	Jornal			0.15
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>1.28</b>
Cal	Sacos	0.00175	17.0000	0.03
Granza de arroz	Sacos	0.02300	6.0000	0.14
Agua	Litro	1.00000	0.0200	0.02
Cloro	Botella	0.00030	38.0000	0.01
Cuota patronal IGSS				0.06
Prestaciones laborales				0.27
Imprevistos (MP+MO+Civ*5%)				0.75
<b>Costo directo de producción de un pollo de crianza y engorde</b>				<b>15.84</b>

Fuente: Investigación de campo EPS. , segundo semestre 2,002.

El cuadro anterior, indica que es en los insumos en donde refleja la mayor participación del costo para la crianza y engorde de un pollo, debido a que

representa el 85%, los costos indirectos variables el 8% y la mano de obra el 7% del costo unitario de un pollo.

#### **5.7.5.2 Estado de costo directo de producción**

Es el estado específico que particularmente muestra lo que cuesta producir, fabricar, elaborar, determinado producto o artículo en un período pasado, presente, futuro.

A continuación se presenta la integración del costo directo de producción de 30,000 pollos.

Cuadro 35  
Municipio de Conguaco – Jutiapa  
Proyecto: Crianza y engorde de pollos  
Estado de costo directo de producción  
Año 2002

Descripción	Total Q.
<b>Insumos</b>	<b>404,700.00</b>
Pollito Hibro	90,000.00
Concentrado Inicial	73,500.00
Concentrado Final	225,900.00
New Castle 1ra.	3,300.00
Desparasitante	3,900.00
New Castle 2da.	3,300.00
Antibióticos	1,500.00
Vitaminas primarias	1,800.00
Vitaminas secundarias	1,500.00
<b>Mano de Obra</b>	<b>32,100.00</b>
Jornales	21,600.00
Bonificación	6,000.00
septimo día	4,500.00
<b>Costos Indirectos Variables</b>	<b>38,340.14</b>
Cal	900.00
Granza de arroz	4,200.00
Agua ((50*12)	600.00
Cloro	300.00
Cuota Patronal IGSS	1,740.87
Prestaciones laborales	7,973.55
Imprevistos (MP+MO+Civ*5%)	22,625.72
<b>Costo Directo de Producción</b>	<b>475,140.14</b>
Producción crianza y engorde de pollos	30000
Costo directo de producción crianza y engorde de un pollo	15.84

Fuente: Investigación de campo EPS. , segundo semestre 2,002.

El cuadro anterior muestra que el mayor desembolso se debe realizar en los insumos, debido a que representa el 85% del total del costo, en cuanto los costos indirectos variables representan el 8% y la mano de obra el 7%.

### **5.7.6 ESTADOS FINANCIEROS**

Se puede definir como la información que figura en la contabilidad como consecuencia de las transacciones mercantiles efectuadas en cada ejercicio contable, permitiendo establecer en que situación económica se encuentra la empresa a una fecha determinada y es utilizado por los accionistas, inversionistas, financieras, bancos, proveedores, etc.

Los estados financieros básicos son: El flujo de efectivo, estado de resultados y el estado de situación financiera o balance general. Para efectos de este proyecto se presentan a continuación los estados financieros proyectados a un año y otros registros importantes para el análisis.

#### **5.7.6.1 Estado de resultados**

Se puede definir como el estado que contiene el resumen de ingresos y gastos de una unidad contable, o de un grupo de éstas que abarca un período específico. Para efectos de este proyecto, se presentan a continuación el estado financiero a un año.

Cuadro 36  
Municipio de Conguaco – Jutiapa  
Proyecto: Crianza y engorde de pollos  
Estado de resultados  
De 01 de julio 2002 al 30 de junio 2003  
(Cifras en quetzales)

Descripción	Subtotal	Total
<b>Ventas</b>		660,000.00
( - ) Costo directo de producción		<u>475,140.14</u>
<b>Ganancia marginal</b>		184,859.86
<b>( - ) Gastos fijos</b>		28,503.94
Fletes y pasajes	1,500.00	
Papelería y útiles	684.00	
Sueldos	13,200.00	
Bonificación incentivo	3,000.00	
Cuota patronal (6.67%)	880.44	
Prestaciones laborales(30.55%)	4,032.60	
Depreciaciones y amortizaciones	<u>5,206.90</u>	
<b>Ganancia en operación</b>		156,355.92
<b>( - ) Gastos financieros</b>		
Intereses sobre prestamos		<u>12,250.00</u>
Ganancia antes de ISR		144,105.92
Impuesto sobre la renta ( 31%)		<u>44,672.84</u>
<b>Ganancia del ejercicio</b>		<b><u><u>99,433.08</u></u></b>

Fuente: Investigación de campo EPS. , segundo semestre 2,002.

En el cuadro anterior se proporcionan la cifra de las ventas que se espera obtener, los gastos en que incurren, así también se da a conocer la ganancia del ejercicio, siendo del 15% con relación a las ventas, producto de la venta anual de 30,000 pollos de crianza de engorde a razón de Q.22.00 cada uno.

#### 5.7.6.2 Presupuesto de caja

Es el cálculo razonable de una actuación futura en la que se presenta el comportamiento de los ingresos provenientes de operaciones realizadas, y los

egresos en que se incurren al desarrollo de determinada actividad, dando como resultado el saldo que queda en caja.

A continuación se muestra el presupuesto de caja en un año.

Cuadro 37  
Municipio de Conguaco – Jutiapa  
Proyecto: Crianza y engorde de pollos  
Presupuesto de caja  
Año 2002  
(Cifras en quetzales)

Descripción	año1
Saldo Inicial	0.00
<b>Ingresos</b>	
Préstamo Bancario	50,000.00
Aportación del comité	25,730.00
Ventas	660,000.00
Efectivo Disponible	<b>735,730.00</b>
<b>Egresos</b>	
Materia prima	404,700.00
Mano de obra	32,100.00
Costos Indirectos variables	38,340.14
Gastos Fijos	23,297.04
Inversión fija	50,427.00
Gastos financieros	12,250.00
Amortización préstamo	25,000.00
<b>Total egresos</b>	<b>586,114.18</b>
<b>Saldo final efectivo</b>	<b>149,615.82</b>

Fuente: Investigación de campo EPS. , segundo semestre 2,002.

El cuadro anterior, refleja que hay liquidez desde el inicio, lo que constituye un factor positivo al momento de evaluar la presente propuesta.

### 5.7.6.3 Estado de situación financiera

“ Es un documento de contabilidad, sirve para el conocimiento de la situación financiera de un negocio, pues muestra el valor de las propiedades y obligaciones, así como el importe del capital. Este documento es fijo o estático, ya que representa la situación financiera a una fecha determinada, es decir al día en que se practica y no abarca un periodo como el Estado de Resultados”<sup>18/</sup>.

A continuación se presenta el cuadro que refleja la situación financiera para este proyecto, en un año.

---

<sup>18/</sup> A. Aguilar V. **Aspectos Económicos y Administrativos en la Empresa Agropecuaria: Costos, programación lineal y contabilidad.** Primera Edición. México D.F. Editorial Limusa. Pág.108

Cuadro 38  
Municipio de Conguaco – Jutiapa  
Proyecto: Crianza y engorde de pollos  
Estado de situación financiera  
Al 30 de junio 2003  
(Cifras en quetzales)

Descripción	Subtotal	Total
<b>Activo</b>		
Circulante		
Caja y bancos		149,615.82
Propiedad planta y equipo		
Terrenos		10,000.00
Instalaciones	19,910.00	
(-) Depreciación acumulada	<u>995.50</u>	18,914.50
Mobiliario y equipo	732.00	
(-) Depreciación acumulada	<u>146.40</u>	585.60
Equipo de avícola	13,125.00	
(-) Depreciación acumulada	<u>2,625.00</u>	10,500.00
Herramientas	2,160.00	
(-) Depreciación acumulada	<u>540.00</u>	1,620.00
Cargos diferidos		
Gastos de organización	4,500.00	
(-) Amortización acumulada	<u>900.00</u>	3,600.00
Suma el activo		<u><u>194,835.92</u></u>
<b>Pasivo</b>		
Corto plazo		
ISR por pagar	<u>44,672.84</u>	44,672.84
Largo Plazo		25,000.00
préstamo por pagar	<u>25,000.00</u>	
Capital		
Capital inicial	25,730.00	125,163.08
Ganancia del ejercicio	<u>99,433.08</u>	
Suma el pasivo y capital		<u><u>194,835.92</u></u>

Fuente: Investigación de campo EPS. , segundo semestre 2,002.

El presente estado de situación financiera refleja con claridad la situación del comité pecuario a una determinada fecha y muestra el patrimonio que posee.

### **5.7.7 Evaluación**

Constituye un elemento de juicio sobre el proyecto, busca determinar la Factibilidad del mismo, con el objeto de tomar decisiones en la puesta en marcha o determinar su rentabilidad y si el aporte del proyecto puede contribuir al desarrollo y mejoramiento de la comunidad.

#### **5.7.7.1 Evaluación financiera**

La evaluación financiera del proyecto crianza y engorde de pollo en el municipio de Conguaco, tiene como propósito fundamental demostrar la viabilidad del proyecto, a través de la utilización de varias técnicas que permitan medir razonablemente la conveniencia o no realizar la inversión, por medio de los cuales se medirán los resultados a obtener con relación a su inversión inicial.

Se utilizan herramientas de evaluación simple, debido a que no se considerará el valor del dinero en el tiempo, a continuación se detallan los siguientes indicadores.

#### **Punto de equilibrio**

Es una herramienta financiera que permite determinar el momento en el cual las ventas cubrirán exactamente los costos, expresándose en valores, porcentaje y/o unidades.

Además muestra la magnitud de las utilidades o pérdidas de la empresa cuando las ventas excedan o caen por debajo de este punto, de tal forma que este viene a ser un punto de referencia a partir del cual un incremento en los volúmenes de venta generará utilidades, pero también un decremento ocasionará pérdidas.

A continuación se muestra la simbología y aplicación de la fórmula para el presente proyecto:

### Punto de equilibrio en valores

$$1 - \frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Ventas}} - \frac{\text{Gastos variables}}{\text{Ventas}} = 0$$

$$\frac{Q. 40.753.94}{Q. 145,502.65} - \frac{Q. 475,140.14}{Q. 660,000.00} = 0$$

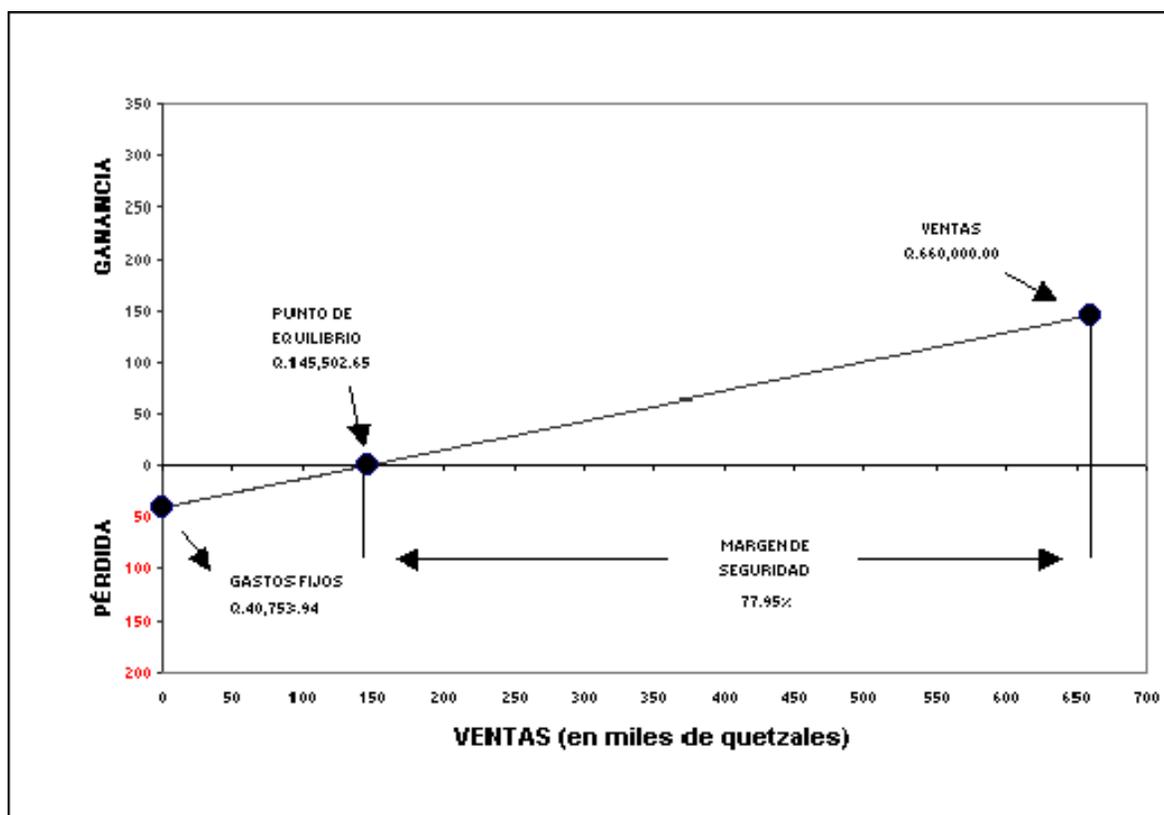
### Punto de equilibrio en unidades

$$\frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta}} = \frac{Q. 145,502.65}{Q. 22.00} = 6,614$$

Lo anterior muestra que el proyecto debe alcanzar un nivel de ventas de Q.145, 502.65 producto de vender 6,614 pollos, cantidad necesaria para cubrir los gastos fijos en el primer año de operaciones, lo cual se determina para no perder ni ganar con ese volumen de ventas.

En la gráfica siguiente se presenta el punto de equilibrio en valores en el año.

Grafica 6  
Municipio de Conguaco-Jutiapa  
Proyecto: Crianza y engorde de pollo  
Punto de equilibrio  
Primer año



Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2,002.

### Porcentaje margen de seguridad

El margen de seguridad indica el porcentaje en donde pueden disminuir las ventas sin producir pérdidas. A continuación se presenta el análisis para el primer año, la fórmula a utilizar es la siguiente:

$$\% \text{ Margen de seguridad} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Ganancia marginal}}$$

$$\% \text{ Margen de seguridad} = \frac{\text{Q. } 40,753.94}{\text{Q. } 184,859.86} \times 22.045856 = \mathbf{22\%}$$

Ventas 100%, menos el 22.045856% = 77.954144% de margen de seguridad

El margen de seguridad para el primer año de producción y venta es del 77.954144%, este resultado significa que el total de las ventas puede disminuir en dicho porcentaje sin tener pérdida, de manera que la propuesta de inversión opera por arriba del punto de equilibrio.

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

Este análisis es considerado como uno de los más importantes, debido a que antes de invertir el dinero, el inversionista conoce la magnitud en que su capital producirá beneficios.

$$\frac{\text{Ganancia neta} - \text{Amortización del préstamo}}{\text{Inversión total}} \times 100$$

$$\frac{\text{Q. } 99,433.08 - \text{Q. } 25,000.00}{\text{Q. } 76,157.00} \times 100 = 0.977364 = \mathbf{98\%}$$

Indica la eficiencia del empleo del capital del inversionista, en el logro de sus utilidades, este indicador se considera aceptable cuando está por encima del costo de capital, que es igual al porcentaje de interés que paga el sistema bancario nacional por la utilización de la inversión.

### **Tiempo de recuperación de la inversión**

El objeto de utilizar este método es el de determinar el tiempo en que se recupera la inversión en el proyecto y nos puede servir para compararlo con el

periodo que se llevaría otras alternativas de inversión, generalmente está expresado en años.

$$\frac{\text{Inversión total}}{\text{Ganancia neta- Amortización + Depreciaciones y amortizaciones}}$$

$$\frac{\text{Q.76,157.00}}{\text{Q 99,433.08 - Q. 25,000.00+ Q.5, 206.90}} = 0.956266 = \mathbf{11 \text{ meses y } 14 \text{ días}}$$

Esto indica que la inversión inicial del proyecto se recuperará en un término de 11 meses y 14 días.

### **Tasa de retorno al capital**

Es un indicador que se deriva de la terminología contable, ya que la información para su cálculo es obtenida de los registros contables.

$$\frac{\text{Ganancia neta-amortizaciónpréstamo+intereses+depreciaciones amortizaciones} \times 100}{\text{Inversión total}}$$

$$\frac{\text{Q.99,433.08-Q.25,000.00+Q.12,250.00+Q.4,306.90+Q.900.00}}{\text{Q.76, 157.00}} = \mathbf{121\%}$$

El resultado anterior indica que el retorno del capital será de un 121%.

### **5.7.7.2 Evaluación social**

Se refiere al desarrollo de determinados proyectos que tienen por objeto mejorar la educación, prestar mejores servicios, lograr que el nivel de salud sea

adecuado y propiciar fuentes de trabajo; todo esto para el bienestar de una población, son beneficios no cuantificables financieramente, pero socialmente capacitan a una sociedad para enfrentar los problemas colectivos que se presenten.

Contribuye a que el proyecto sea más sensible a las inquietudes en materia de mejora social. Asiste al prestatario a llegar a los grupos vulnerables y pobres, y asegura que los objetivos del mismo sean aceptables para sus presuntos beneficiarios.

Las iniciativas en materia de desarrollo a las que se incorpora la evaluación social alivian la pobreza, aumentan la inclusión social y contribuyen a que los participantes hagan suyos los proyectos, a la vez que minimizan y compensan los impactos sociales adversos que éstos puedan tener en los vulnerables y pobres.

## CONCLUSIONES

Como consecuencia de la investigación realizada en el municipio de Conguaco, departamento de Jutiapa, se formulan las siguientes conclusiones:

- 1- De los servicios básicos actuales con que cuenta el Municipio el 27% de la población no tiene acceso, debido a que las autoridades Municipales carecen de capacidad económica para extender su cobertura.
- 2- La concentración de la tierra en pocas manos es evidente, con un indicador del 67%; lo que afecta a la mayoría de la población debido a que no poseen terrenos en propiedad y los alquilan para poder efectuar sus cultivos.
- 3- El acceso restringido al crédito, la poca asistencia técnica proporcionada a los productores y el desconocimiento de los trámites a realizar en el sistema bancario, no permiten a los habitantes convertirse en sujetos de crédito para incrementar sus cosechas y así poder ofrecer las mismas como garantía de la deuda, ha provocado que los productores caigan en el crédito de usura.
- 4- La investigación efectuada nos demuestra que los habitantes dedicados a la explotación pecuaria de crianza y engorde de ganado porcino, llevan a cabo su proceso productivo a través del uso exclusivo del financiamiento interno, conformado por elementos como la mano de obra familiar y pequeños ahorros por las actividades agrícolas o comerciales.
- 5- Los resultados obtenidos por medio de los índices de evaluación financiera y social, así como el estudio de mercado, indican que la propuesta de inversión a nivel de idea, de la crianza y engorde de pollos,

representa una alternativa rentable y segura, que dará como efecto el mejoramiento económico y social de la población, basados en la demanda creciente de este producto como consecuencia del crecimiento poblacional, además que es apropiado el Comité como tipo de organización para este objetivo.

## RECOMENDACIONES

Luego de haber realizado la investigación en el municipio de Conguaco es necesario tomar en cuenta las recomendaciones siguientes:

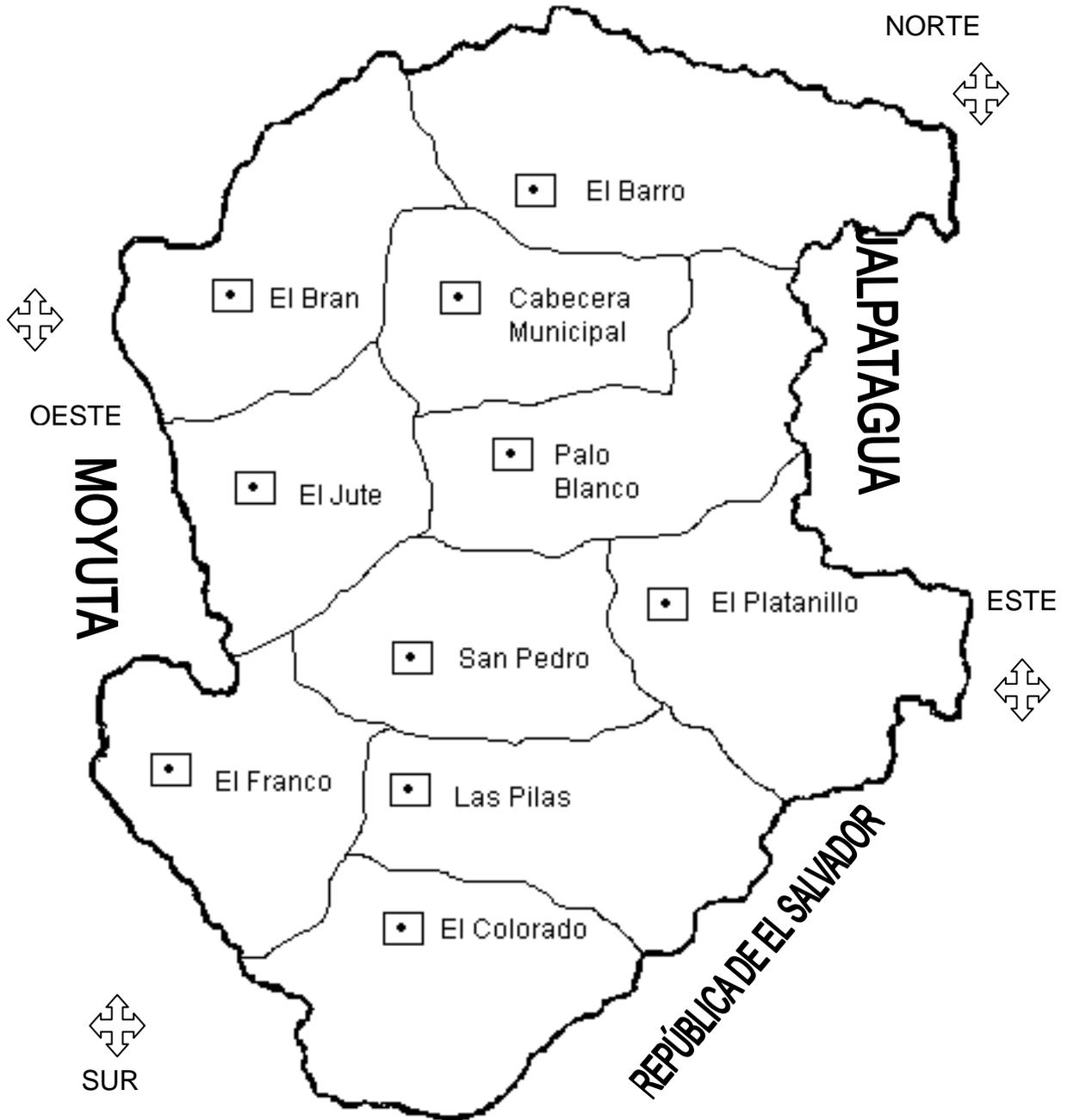
- 1- Que los habitantes del municipio de Conguaco se organicen en comités de apoyo mutuo que les permitan solicitar a las autoridades municipales proyectos de mejoras que contribuyan a elevar el nivel de vida para su desarrollo integral y contar con los servicios básicos que cubran sus necesidades.
- 2- Que las autoridades Municipales, soliciten a instituciones específicas como - Fontierra- para que realice una distribución equitativa de la tierra en el Municipio, y que los pequeños productores tengan acceso a tierras cultivables, tomando como base los acuerdos de paz.
- 3- Se sugiere que los productores acudan a las instituciones de crédito como – BANRURAL y FONAPAZ que ofrecen bajas tasas de interés sobre préstamos. Asimismo estas entidades deben contemplar para los pequeños y medianos productores un adecuado asesoramiento sobre los mecanismos para la obtención de financiamiento.
- 4- Que los productores de ganado se organicen en comités para gestionar de manera colectiva ante las autoridades municipales la implementación de programas de capacitación y asistencia técnica para elevar el nivel

tecnológico con que actualmente cuenta, para satisfacer la demanda existente en la localidad y competir con nuevos mercados.

- 5- Se recomienda a los productores avícolas de la región , desarrollar el proyecto de la crianza y engorde de pollos en la Aldea San Pedro, ya que su inversión se recupera a corto plazo, es rentable y las condiciones de mercado son favorables.

# **ANEXOS**

ANEXO 1  
Municipio de Conguaco – Jutiapa  
División política del municipio de Conguaco  
Año 2002



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2002.

A N E X O 2  
Municipio de Conguaco - Jutiapa  
Clasificación de los suelos  
Año 2002



---

Fuente: Investigación de campo EPS. , segundo semestre 2002.

ANEXO 3  
Municipio de Conguaco-Jutiapa  
Proyecto: Crianza y engorde de pollos  
Calculo de depreciaciones  
Año 2002

Descripción	Valor en Quetzales	Porcentaje	Depreciación anual Q.
Mobiliario y equipo	732.00	20%	146.40
Instalaciones(galeras)	19,910.00	5%	995.50
Equipo avícola	13,125.00	20%	2,625.00
Herramienta	2,160.00	25%	540.00
<b>Total</b>	<b>35,927.00</b>		<b>4,306.90</b>

Fuente: Investigación de campo EPS. ,segundo semestre 2002.

ANEXO 4  
Municipio de Conguaco-Jutiapa  
Proyecto: Crianza y engorde de pollos  
Calculo de amortizaciones  
Año 2002

Descripción	Valor en quetzales	Porcentaje	Amortización anual Q.
Gastos de organización	4,500.00	20%	900.00
<b>Total</b>	<b>4,500.00</b>		<b>900.00</b>

Fuente: Investigación de campo EPS. ,segundo semestre 2002.

ANEXO 5  
Municipio de Conguaco-Jutiapa  
Proyecto: Crianza y engorde de pollos  
Calculo de prestaciones laborales  
Año 2002

Descripción	Base calculo	Porcentaje	Total Q.
Mano de Obra			
Jornales (720*30)	Q 21,600.00		
Séptimo (720*8.33+21600/6)	Q 4,500.00		
<b>Total</b>	<b>Q 26,100.00</b>		
Indemnización		9.72%	Q 2,536.92
Aguinaldo		8.33%	Q 2,174.13
Bono 14		8.33%	Q 2,174.13
Vacaciones		4.17%	Q 1,088.37
<b>Total</b>		<b>30.55%</b>	<b>Q 7,973.55</b>

Fuente: Investigación de campo EPS. ,segundo semestre 2002.

ANEXO 6  
Municipio de Conguaco-Jutiapa  
Proyecto: Crianza y engorde de pollos  
Calculo de prestaciones laborales  
Año 2002

Descripción	Base calculo	Porcentaje	Total Q.
Gastos de administración			
Sueldos	Q 13,200.00		
Indemnización		9.72%	Q 1,283.04
Aguinaldo		8.33%	Q 1,099.56
Bono 14		8.33%	Q 1,099.56
Vacaciones		4.17%	Q 550.44
<b>Total</b>		<b>30.55%</b>	<b>Q 4,032.60</b>

Fuente: Investigación de campo EPS. ,segundo semestre 2002.

ANEXO 7  
Municipio de Conguaco-Jutiapa  
Proyecto: Crianza y engorde de pollos  
Calculo de cuotas patronales  
Año 2002

Descripción	Base calculo	Porcentaje	Total	Q.
Cuotas Patronales				
Jornales	Q 26,100.00	6.67%	Q 1,740.87	
Sueldos	Q 13,200.00	6.67%	Q 880.44	

Fuente: Investigación de campo EPS. ,segundo semestre 2002.

## BIBLIOGRAFÍA

A. AGUILAR V. Aspectos económicos y Administrativos en la empresa Agropecuaria: Costos, programación lineal y contabilidad. Editorial Gamuza. Primera Edición. México D.F. 1967. 456 Págs.

CENTRO DE SALUD DE CONGUACO. Estadísticas del municipio de Conguaco. Jutiapa. Tipografía Nacional. Guatemala.2002. 20 Págs.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Trabajo. Decreto 14-42 y 64-92. Tipografía Nacional. Guatemala. 1992. 230 Págs.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Impuesto Sobre la Renta. Decreto 59-87. Tipografía Nacional. Guatemala. 1987.114 Págs.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Comercio. Decreto 2-70. Tipografía Nacional. Guatemala.1995. 185 Págs.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código Civil. Decreto 20-82. Tipografía Nacional. Guatemala. 1995. 191 Págs.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código Municipal. Decreto 58-88. Impreso en Librería Jurídica, Guatemala, 1999. 44 Págs.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Constitución Política de la República. Mac Donald Ediciones, Presentación de Bolsillo, Guatemala, 1996. 331 Págs.

CHOLVIS, FRANCISCO. Diccionario de Contabilidad. Tomo I, Segunda Edición, Ediciones Leconex, Buenos Aires, Argentina. 1970. 443 Págs.

DUARTE CORDÓN, JULIO CÉSAR. Apuntes de Elaboración y Evaluación de Proyectos. Editorial de la Facultad de Ciencias Económicas, primera reimpresión, USAC. Guatemala. 1995. 86 Págs.

GITMAN, LAWRENCE J. Fundamentos de Administración Financiera. Editorial Hispanoamericana. Tercera edición, México, 1996. 782 Págs.

INSTITUTO DE ESTUDIOS Y CAPACITACIÓN CÍVICA. Diccionario Municipal de Guatemala. Tercera edición, Biblioteca Sobre Descentralización y Democracia. Tipografía Nacional. Guatemala. 2001. 281 Págs.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. Censo Agropecuario 1964 y 1979. Tipografía Nacional. Guatemala. 1979. 1,326 Págs.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. Censo de Población y Habitación 1994. Tipografía Nacional. Guatemala. 1994. 1,501 Págs.

LANG, THEODORE. Manual del Contador de Costos. Editorial Hispanoamericana, México, 1966. 146 Págs.

MENDOZA, GILBERTO. Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios. Primera Edición, primera reimpresión, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura -IICA-. Guatemala. 1990.165 Págs.

MINISTERIO DE LA DEFENSA NACIONAL, -IGN-, Diccionario Geográfico Nacional, Tipografía Nacional. Guatemala. 1980, 1,526 Págs.

MUNICIPALIDAD DE CONGUACO, JUTIAPA. Monografía Municipio de Conguaco, Editorial del Ministerio de Educación José de Pineda Ibarra. Guatemala, 2002. 45 Págs.

PERDOMO SALGUERO, MARIO LEONEL LIC. Análisis e Interpretación de

Estados Financieros (Contabilidad Financiera. Editores Ecafya, primera edición, Guatemala. 1999. 162 Págs.

RÍO GONZÁLEZ, CRISTÓBAL DE. Introducción al estudio de la contabilidad y control de los costos industriales. ECASA. 8ª. Edición, México. 1981. 476 Págs.

SIMMONS, CHARLES S.; JOSÉ MANUEL T.; JOSÉ HUMBERTO PINTO. Clasificación y Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala. Editorial del Ministerio de Educación, José de Pineda Ibarra. Guatemala. 1975. 995 Págs.

SOTO, JORGE EDUARDO. Manual de Contabilidad de Costos I. Editorial Eoka. Guatemala. 1996. 122 Págs.

VILLACORTA ESCOBAR, MANUEL. Recursos Económicos de Guatemala. Editorial Universitaria. Guatemala. 1976, 153 Págs.

ZEA SANDOVAL MIGUEL ÁNGEL, CASTRO MONTERROSO, HÉCTOR SANTIAGO. Curso Departamental en Formulación de Proyectos. Editorial Universitaria, primera edición. Guatemala 1993. 254 Págs.