

MUNICIPIO DE CONGUACO
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL Y COMERCIALIZACIÓN
(CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO)”

AXEL ALEX AVALOS FERNÁNDEZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE CONGUACO
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

TEMA INDIVIDUAL

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL Y COMERCIALIZACIÓN
(CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2,004

2,004

(c)

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

CONGUACO - VOLUMEN

2-53-75-AE-2,004

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL Y COMERCIALIZACIÓN
(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

AXEL ALEX AVALOS FERNÁNDEZ

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, Octubre de 2,004

Í N D I C E

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERIZACIÓN DEL MUNICIPIO	
1.1 ANTECEDENTES	1
1.2 ASPECTOS GEOGRÁFICOS	2
1.2.1 Localización y extensión territorial	2
1.2.2 Condiciones climatológicas	3
1.2.3 Suelos	3
1.2.4 Orografía	6
1.2.5 Hidrografía	6
1.3 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS	6
1.3.1 Por sexo y edad	6
1.3.2 Por área urbana y rural	7
1.3.3 Población económicamente activa	8
1.4 DIVISION POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA	9
1.5 INFRAESTRUCTURA	10
1.5.1 Vías de acceso	10
1.5.2 Medios de transporte	10
1.5.3 Educación	10
1.6 SERVICIOS	11
1.6.1 Estatales	11
1.6.2 Servicios Municipales	13
1.6.3 Otros servicios privados	15
1.7. FACTOR TIERRA	16

1.7.1	Tenencia de la tierra	16
1.7.2	Concentración de la tierra	17
1.7.3	Uso de la tierra	21
1.7.4	Distribución de la tierra	21
1.7.5	Niveles de ingresos	22
1.7.6	Niveles de pobreza	22

CAPÍTULO II

COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE GANADO PORCINO

2.1	SITUACION ACTUAL	23
2.1.1	Proceso de comercialización	23
2.1.2	Análisis institucional	25
2.1.3	Análisis estructural	26
2.1.4	Análisis funcional	27
2.1.5	Operaciones de comercialización	29
2.1.5.1	Márgenes de comercialización	31
2.1.5.2	Factores de diferenciación	33
2.2	COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA	34
2.2.1	Proceso de comercialización	34
2.2.2	Operaciones de comercialización	35
2.2.2.1	Canales de comercialización	35
2.2.2.2	Margenes de comercialización	36
2.2.2.3	Factores de diferenciación	37
2.3	ANALISIS COMPARATIVO	38
2.4	APLICACIÓN DE LA COMERCIALIZACIÓN	38
2.4.1	Precios	38
2.4.2	Ventas	39

2.4.3	Distribución	39
2.4.4	Cobros	39

CAPÍTULO III
ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN
DE GANADO PORCINO

3.1	ORGANIZACIONES EXISTENTES	40
3.1.1	Sociales	40
3.1.2	Productivas	42
3.2	ORGANIZACIÓN PROPUESTA	42
3.2.1	Justificación	43
3.2.2	Objetivos	43
3.2.3	Funciones del comite	44
3.2.4	Recursos	44
3.3	ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA	46
3.3.1	Diseño organizacional	46
3.3.2	Sistema de organización	47
3.3.3	Funciones básicas de las unidades administrativas	48
3.4	REQUERIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN	50
3.4.1	Localización	50
3.4.2	Operación	50
3.4.3	Distribución en planta	51
3.4.4	Relaciones operacionales y contractuales	51
3.5	PROYECCION DE LA ORGANIZACIÓN	54
3.5.1	Social	54
3.5.2	Economica	54
3.5.3	Cultural	54
3.6	SOPORTE DE LA ORGANIZACIÓN	55

3.6.1	Legal	55
3.6.2	Mercadologico	55
3.6.3	Tecnico	56
3.6.4	Financiero	56
3.6.5	Administrativo	56

CAPÍTULO IV

PROYECTO: ENGORDE DE POLLO

4.1	IDENTIFICACION DEL PROYECTO	57
4.2	JUSTIFICACION DEL PROYECTO	58
4.3	Objetivos	58
4.3.1	Objetivo general	58
4.3.2	Objetivos especificos	59
4.4	ESTUDIO DE MERCADO	59
4.4.1	Producto	59
4.4.2	Oferta	60
4.4.3	Demanda	62
4.4.3.1	Demanda potencial	62
4.4.3.2	Consumo aparente	64
4.4.3.3	Demanda insatisfecha	64
4.4.4	Análisis de precios	65
4.5	Comercialización	66
4.5.1	Proceso de comercialización	66
4.5.2	Comercialización	68
4.5.2.1	Institucional	68
4.5.2.2	Estructural	69
4.5.2.3	Funcional	70

4.5.3	Operaciones de comercialización	72
4.5.3.1	Canales de comercialización	72
4.5.3.2	Márgenes de comercialización	73
4.6	ESTUDIO TÉCNICO	75
4.6.1	Localización del proyecto	76
4.6.2	Tamaño del proyecto	76
4.6.3	Recursos	78
4.6.4	Proceso productivo	79
4.6.5	Plan de ventas	81
4.6.6	Duración del proyecto	82
4.7	ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL	82
4.7.1	Tipo de organización propuesta	82
4.7.2	Justificación	83
4.7.3	Objetivos	83
4.7.3.1.	Objetivos generales	83
4.7.3.2	Objetivos específicos	83
4.7.4	Diseño organizacional	84
4.7.5	Funciones básicas	85
4.7.6	Base legal	87
4.8	Estudio financiero	87
4.8.1	Inversión fija	88
4.8.2	Inversión en capital de trabajo	90
4.8.3	Inversión total	92
4.8.4	Fuentes de financiamiento	93
4.8.5	Costo de producción	94
4.8.6	Estado de resultados	96
4.9	Evaluación financiera	97
4.9.1	Punto de equilibrio	97
4.9.2	Tasa de recuperación de la inversión	98

4.9.3	Tiempo de recuperación de la inversión	98
4.9.4	Tasa de retorno al capital	98
4.9.5	Margen de ganancia del proyecto	99
4.9.6	Evaluación social	99
	CONCLUSIONES	101
	RECOMENDACIONES	103
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFIA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	DESCRIPCIÓN	Página
1	Municipio de Conguaco-Jutiapa. Extensión de los tipos de suelo. Año 2002	3
2	Municipio de Conguaco-Jutiapa. Distribución de la Población por edades y sexo. Año 2002	7
3	Municipio de Conguaco-Jutiapa. Distribución de la población por área urbana y rural. Año 2002	8
4	Municipio de Conguaco-Jutiapa. Distribución de agua entubada Por número hogares área urbana y rural. Años 1994 y 2002	13
5	Municipio de Conguaco-Jutiapa. Régimen de tenencia de la tierra. Años 1979 y 2002	16
6	Municipio de Conguaco-Jutiapa. Concentración de la tierra. Según extensión y número de unidades económicas . Año 1979	17
7	Municipio de Conguaco-Jutiapa. Concentración de la tierra según extensión y numero de unidades económicas. Año 2002	19
8	Municipio de Conguaco-Jutiapa. Uso de la tierra. Años 1979 y 2002	21
9	Municipio de Conguaco-Jutiapa. Margen de comercialización. Crianza y engorde de ganado porcino. Por cabeza. Año 2002	31
10	Municipio de Conguaco-Jutiapa. Margen de comercialización. Venta de ganado porcino en pie. Año 2002	37
11	República de Guatemala. Oferta histórica de pollo. Período 1998-2002	61
12	República de Guatemala. Oferta proyectada de pollo. Período 2003-2007	61
13	Municipio de Conguaco-Jutiapa. Demanda potencial histórica. Período 1998-2002	63

14	Municipio de Conguaco-Jutiapa. Demanda potencial proyectada. Período 2003-2007	63
15	Municipio de Conguaco-Jutiapa. Demanda insatisfecha proyectada. Período 2003-2007	65
16	República de Guatemala. Precios del pollo. Período 1998-2002	66
17	Municipio de Conguaco-Jutiapa. Proyecto engorde de pollos Márgenes de comercialización sugeridos. Valor libra de pollo. Año 2002	74
18	Municipio de Conguaco-Jutiapa. Proyecto engorde de pollos Márgenes de comercialización sugeridos. Valor libra de pollo. Año 2002	75
19	Municipio de Conguaco-Jutiapa. Proyecto: Crianza y engorde de pollos. Volumen de producción anual. Nivel tecnológico I. Año 2002	77
20	Municipio de Conguaco-Jutiapa. Proyecto engorde de pollos Inversión fija. Año 2002	89
21	Municipio de Conguaco-Jutiapa. Proyecto engorde de pollos. Inversión en capital de trabajo. Año 2002	91
22	Municipio de Conguaco-Jutiapa. Proyecto engorde de pollos inversión total. Año 2002	92
23	Municipio de Conguaco-Jutiapa. Proyecto engorde de pollos. Plan de amortización del préstamo. Año 2002	94
24	Municipio de Conguaco-Jutiapa. Proyecto engorde de pollos. Hoja técnica del costo directo de producción de un pollo. Año 2002	95
25	Municipio de Conguaco-Jutiapa. Proyecto engorde de pollos. Estado de resultados. De 01 de julio 2002 al 30 de junio 2003.	96

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	DESCRIPCIÓN	Página
1	Municipio de Conguaco-Jutiapa. Concentración de la tierra. Año 1979	18
2	Municipio de Conguaco-Jutiapa. Concentración de la tierra. Año 2002	20
3	Municipio de Conguaco-Jutiapa. Canal de comercialización actual. Venta de ganado porcino en pie. Año 2002	30
4	Municipio de Conguaco-Jutiapa. Canal de comercialización propuesto. Año 2002	36
5	Municipio de Conguaco-Jutiapa. Organigrama propuesto, comité pecuario. Año 2002	47
6	Municipio de Conguaco-Jutiapa. Proyecto: engorde de pollos. Canal de comercialización sugerido. Año 2002	73
7	Municipio de Conguaco-Jutiapa. Proyecto: engorde de pollos. Flujograma del proceso productivo.	81
8	Municipio de Conguaco-Jutiapa. Proyecto: engorde de pollos. Organigrama propuesto. Comité San Pedro. Año 2002	84

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	DESCRIPCIÓN
1.	Manual de organización
2.	Manual de normas y procedimientos

INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado EPS, como método académico de evaluación final tiene como propósito vincular la actividad enseñanza-aprendizaje con la practica, previo a otorgarse el grado académico de licenciado en una de las distintas carreras que se imparten en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, adicionalmente tiene por objeto relacionar al estudiante, con las condiciones socioeconómicas en que vive la sociedad guatemalteca, con el fin de aplicar los conocimientos teóricos-prácticos adquiridos en la Universidad, para la solución de los problemas que se presentan, por tal razón se asigno la realización del estudio denominado Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión en el municipio de Conguaco, departamento de Jutiapa a nueve estudiantes, correspondientes a las carreras de Administración de Empresas y Contaduría Pública y Auditoria.

Previo al desarrollo de la investigación fue necesario la participación en dos seminarios uno de tipo general donde se conocieron aspectos teóricos y situación económica en general de Guatemala, y uno específico donde se reforzaron los conocimientos adquiridos por los estudiantes en su carrera profesional los cuales fueron evaluados para observar la asimilación de los mismos, por ultimo la asignación y realización de una investigación de campo, misma que se efectuó en el área asignada, durante el período comprendido del 01 al 31 de octubre de 2,002 de forma continua.

El procedimiento que se estableció para el desarrollo de este estudio es a través del método inductivo, complementado con la técnica de entrevista, observación, encuestas y elaboración de fichas de resumen.

El objetivo principal de este estudio es el de ofrecer nuevas oportunidades de inversión que permitan mejorar el nivel de vida de los pobladores de este Municipio, asimismo hacer referencia de una organización adecuada a sus necesidades

Conguaco por ser de topografía irregular con clima templado por las lluvias de corta duración, y que sus suelos son fértiles y poco profundos otorga cierta ventaja a la producción agrícola, así como la crianza de aves, ganado vacuno y porcino.

Derivado del estudio general, se desarrolla el presente informe individual denominado Organización Empresarial y Comercialización Crianza y Engorde de Ganado Porcino, en el cual se desarrollara la comercialización y organización de la producción pecuaria.

Este informe contiene cuatro capítulos, los cuales se detallan a continuación:

El capítulo I, se refiere a la caracterización del Municipio, con los temas de antecedentes, aspectos geográficos, demográficos, división administrativa, infraestructura con respecto a las vías de comunicación, medios de transporte y educación, así como los servicios con que cuenta, además, la tenencia, concentración y uso de la tierra.

El capítulo II, comprende la comercialización de la producción de ganado porcino que existe actualmente y la propuesta para dicha actividad, el proceso y sus fases incluye, estructura de mercado, determinación de precios, así también la aceptación de riesgos y las operaciones de mercadeo, los canales de comercialización actuales y los propuestos, los márgenes de comercialización y por último un análisis comparativo.

El capítulo III, está compuesto por la Organización de la Producción, se determina las organizaciones existentes en el Municipio, la organización empresarial propuesta para este tipo de actividad, los objetivos que se persiguen con ella, las funciones y recursos a utilizar, la estructura administrativa, los requerimientos y la proyección de la organización encaminada al ámbito, social, económico y cultural, así como el soporte que tendrá en su desarrollo.

En el capítulo IV, se detalla la propuesta de inversión con sus diferentes estudios, de mercado, técnico, administrativo-legal, financiero y la evaluación financiera, económica y social.

En la última parte de este informe se incluyen las conclusiones y recomendaciones derivadas del estudio realizado, los anexos como complemento del mismo y la bibliografía consultada.

CAPÍTULO I

CARACTERIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE CONGUACO

1.1 ANTECEDENTES

La fecha exacta de fundación del pueblo de Conguaco no es conocida; remotamente se conoce que se origino en épocas Coloniales, constatado de acuerdo con las bases de los testimonios de diversas documentaciones pertenecientes a los períodos en referencia, estos son utilizados para hacer conocimientos y ampliar los mismos a la población y de ahí es reconocida con el nombre de: San Pedro Conguaco.¹

La trascendencia que mantuvo durante la época colonial, se evidencia al saber que contaba con cinco famosas iglesias: San Juan Bautista, San Pedro, Santa Cruz, Jesús Nazareno y Nuestra Señora, fundadas en el año 1,705 por el párroco Manuel Escobar, se estima que existieron alrededor de 2,850 feligreses y aproximadamente 10 cofradías. Entre otros; se hallan varios escritos antiguos que se remontan al año 1,700 y que fueron pertenecientes al Arzobispo: Pedro Cortés y Larras, en los que se detallan las estructuras de la parroquia de Conguaco.

Así también se conoció que el departamento de Mita, fue fragmentado en tres distritos en el mes de febrero de 1,848. Finalmente Conguaco pasó a formar parte del Distrito de Jutiapa, de acuerdo con el Decreto Gubernativo del día 8 de mayo de 1,852.

Como explicación de la etimología del nombre de Conguaco, hay dos conocidas versiones: La primera significa “ Lugar de Piedras Ondas”, o también “Conchas

¹ Instituto Geográfico Nacional. **Diccionario Geográfico Nacional**. Ministerio de la Defensa Nacional, Guatemala, 1980. Págs. 508, 509, 510 y 511

de Moler”; La segunda: Al bejuco de una planta llamada “Guaco”, proliferante en esta región.

Don Manuel J. Urrutia, precursor de los estudios etnológicos en Guatemala, en sus “Apuntes Estadísticos del departamento de Jutiapa”, publicados por la “Gaceta de Guatemala” en 1,866 hizo referencia que los habitantes de Conguaco descienden de los Pipiles y Poco Manes, quienes habitaron las tierras de Pasaco y Jalpatagua. Actualmente se toma en forma absoluta lo que afirmó don J. Urrutia: Se incurriría en grave error debido a que la presencia de los españoles, originó el proceso de mestizaje étnico y cultural que elevó a cobrarse mayor preponderancia que el elemento nativo, esta situación explica porque en Conguaco remotamente se hablaba entre los indígenas: El Poluca, en la actualidad no se hablan dialectos.

1.2 ASPECTOS GEOGRÁFICOS

Estos se refieren a la localización y extensión territorial del Municipio, las condiciones del clima, sus accidentes geográficos y recursos hidrológicos.

1.2.1 Localización y extensión territorial

El Municipio tiene una extensión territorial de 128 kilómetros cuadrados, a una altura de 1,233 metros sobre el nivel del mar y ubicado a 14°02′53” latitud norte y 90°02′00” longitud oeste del meridiano Greenwich. El Municipio esta situado 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). Situado a 112 kilómetros de distancia de la ciudad capital, sobre la ruta CA-1 y CA-8 ruta a El Salvador, vía Jalpatagua y Valle Nuevo.

1.2.2 Condiciones Climatológicas

El 80% de los bosques son húmedos subtropical y cálido; La dirección del viento: 80% noreste a sureste con una precipitación anual 1,160 a 1,700 mm.; la biotemperatura es de 22 a 27 grados centígrados, la evapotranspiración es de 95%; los días claros al año son de un 60% convirtiéndola en región cálida y lluviosa, la evaporación de la humedad es igual a la lluvia que cae, haciendo un clima templado y transformando el ambiente en húmedo.

1.2.3 Suelos

En la extensión territorial de este Municipio se identifican cuatro tipos de suelos,² como se presenta a continuación, asimismo se describe la extensión en hectáreas y el porcentaje correspondiente a cada suelo:

Cuadro - 1
Municipio de Conguaco-Jutiapa
Extensión de los 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
Total	12,800	100

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

En el cuadro anterior se puede observar que el tipo de suelo que ocupa más extensión territorial en el municipio de Conguaco es el Mongoy cuya formación es pedregosa y son pendientes por lo que cuesta su manejo en la agricultura seguido de Guija y el que cuenta con menor extensión es Comapa, con lo anterior se indica que la mayoría de la superficie de tierra en Conguaco no es

² Simmons, Charles D. Et. Al.. Clasificación de reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala. Editorial del Ministerio de Educación José de Pineda Ibarra, 1975. Págs. 432, 433, 434 y 435.

apta para el cultivo, pero si fértil por consiguiente los agricultores hacen el esfuerzo para utilizarla en sus cosechas.

a) Suelos Comapa: Profundos y bien drenados, sobre rocas máficas en clima seco, terreno casi plano, moderadamente inclinado, drenaje interno regular. Ocupa relieves ondulados, asociados a suelos Mongoy, ocupando relieves suaves, más profundos y libres de piedras, por el otro lado los Mongoy ocupan relieves mas inclinados de menor profundidad y pedregosos.

Un problema especial en el manejo es el mantenimiento de materia orgánica. Actualmente son usados para pastos, maíz y sorgo, adecuándolos para cultivo de algodón y potreros. Estos suelos representan el 5% (633 hectáreas) del total de suelos del Municipio.

b) Los suelos Mongoy: Relieve muy inclinado, drenaje interno regular, el problema especial esta en el manejo, ya que son pendientes con pedregosidad y combate de erosiones. Moderadamente profundos, demasiados inclinados para cultivos, por lo que la mayoría de estas áreas contienen pastos, es el uso más apropiado, la capacidad de pastoreo se puede aumentar grandemente limpiando la maleza e introduciendo pastos nutritivos se recomienda fertilizaciones con fósforo. El suelo representa 69% (8,822 hectáreas) de la totalidad del Municipio.

c) Suelos Chicaj: Relieve casi plano, drenaje interno, el manejo especial para este tipo es la arcilla plástica. Poco profundos mal drenados desarrollados en clima seco sobre ceniza volcánica, ocupando terreno casi plano en bolsones a elevaciones bajas, están asociados a suelos chirrun y tempisque, los suelos son grises, la vegetación es consistente en pastos y matorrales.

Los suelos superficiales están a profundidad de 20 centímetros en arcilla plástica de color gris muy oscuro, al estar seco es duro formándose grietas anchas y profundas.

Una buena parte del área de éstos suelos se utilizan para potreros, se dilatan cuando están húmedos, se requiere de cantidades significativas de agua para mantenerlos húmedos, además para aprovechamiento de cultivos, se acondicionan con fertilización de fósforo y abonos verdes; luego estos podrían producir cosechas de caña de azúcar y pastos. La extensión comprende el 69% (8,822 hectáreas) del área del Municipio.

d) Suelos Güija: El relieve es ondulado, drenaje interno malo. El problema del manejo es la arcilla plástica. Son profundos, más drenados desarrollados sobre rocas máficas en materiales volcánicos, buena parte es pedregosa, por lo que tiene piedras las cuales están sueltas, casi todas forman parte de la superficie.

La mayor parte se encuentran en potreros, unas parcelas pequeñas están plantadas con maíz y frijol para consumo de la localidad, el mejor uso es para potreros, a razón que el suelo es muy pedregoso; los suelos güija representan el 20% del total de los suelos del Municipio: 2,589 hectáreas.

De acuerdo con la investigación se conoció que más del 90% de los agricultores, por la ausencia de capacitaciones técnicas y falta de recursos económicos para la preservación de suelos, han causado un desgaste gradual de la capa orgánica y la capacidad productiva ha disminuido. La vocación del suelo es forestal y se puede sembrar también toda clase de hortalizas, verduras como el tomate, brócoli y pepinos, así como: Maíz, frijol, café, maicillo. Demostrando que los suelos tienen buena variedad de cultivos.

1.2.4 Orografía

Conguaco es montañoso, la mayor parte de su territorio son quebradas pronunciadas y el suelo de las mismas es pedregoso pudiéndose decir que el 20% del área del Municipio es plano. De acuerdo con su topografía se caracteriza por ser sumamente quebrado y sinuoso, y se conoce por el hecho de estar ubicada en el macizo montañoso Sur-Oriental de la Sierra Madre, lo cual explica la existencia de numerosos cerros y lomas.

1.2.5 Hidrografía

En el Municipio de Conguaco corren diversos ríos y arroyos de poca importancia que se secan en época de verano.

En este municipio existen múltiples fuentes de agua que vierten su corriente en el territorio, a continuación se citan 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, Del Zapote. Del río San Pedro, se extrae el agua para la aldea del mismo nombre, para los caseríos El Chiltote y La Flor; En el caso del río El Torre, los vecinos de la aldea El Colorado, extraen el agua para consumo.

1.3 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

Se refiere a datos de la población por sexo, edad y económicamente activa tanto en el área urbana como rural y el porcentaje de los que participan en las actividades productivas del Municipio.

1.3.1 Por sexo y edad

La población por edades del Municipio se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro 2
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
Total	7,373	8,313	15,686	100

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

Como se puede observar en el cuadro anterior el 49% de la población es joven ya que se encuentra entre las edades de 0 a 14 años, de igual forma las personas entre las edades de 15 a 64 años representan mas del 48% etapa en la que puede ser productiva un persona, adicionalmente se estableció que únicamente el 3% de esta sociedad son mayores de 65 años esto indica que son relativamente pocos los adultos de la tercera edad y que es un Municipio que proyecta un crecimiento poblacional acelerado.

1.3.2 Por área urbana y rural

La distribución de la población es de 2,140 personas ubicadas en el área urbana que representan 14% del total de Conguaco y en el área rural 13,546 personas 86% del Municipio según se puede observar en el cuadro que a continuación se muestra.

Cuadro 3
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
Total	8,370	7,316	15,686	100

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

Como se puede observar en el cuadro anterior mas del 80% de la población reside en el área rural, por consiguiente esto es un indicador de la cantidad de personas que son pobres dentro del Municipio, debido a que en el interior de Conguaco existe poco o nada en lo referente a desarrollo tanto social como económico.

1.3.3 Población económicamente activa (PEA)

Población económicamente activa - PEA – se constituye con las personas que están en edad de trabajar, transformándose de la suma de los ocupados más los desocupados.

Población económicamente inactiva - PEI -, son las personas que tienen edad para trabajar y no trabajan o buscan empleo entre ellos estudiantes, jubilados e inválidos.

Se considera que la PEA para el año 2,002 en Conguaco corresponde a 8,895 personas que equivale al 57% de población total, la PEA nacional proyectada: 4,477,733 equivale a 38.10% de la población total Guatemala, la diferencia entre ambas, es que en el Municipio, a muy temprana edad los habitantes se incorporan a las labores agrícolas o mano de obra familiar, sin ingresos. La PEI

son 4,106 habitantes que equivalen a 26%. La población dependiente, se convierte en un 17% del total de habitantes, incluyendo menores de 7 años.

1.4 DIVISIÓN POLÍTICA ADMINISTRATIVA

De acuerdo a la investigación de campo realizada en el Municipio la división política administrativa se compone de la siguiente forma:

□ Política

El Municipio se divide en las siguientes aldeas: Bran, Barro, Palo Blanco, El Jute, San Pedro, Las Pilas, Platanillo, Colorado y Franco. Conformado por cincuenta y dos caseríos: Briotis, Chile, Rodeo, Mosquito, Manzano, Matocho, Tierra Morada, San Francisco, San Antonio, Piedra Redonda, Ceibas, Cebadilla, Laguna Seca, Sincuyal, Nance, Pericón, Conacaste, Tecolote, Palma, Llanito, Rosario, Rincón, Cerro Gordo, Morital, Joyal, Buenos Aires, Tres Ceibas, San Antonio, Tabla, Flor, Alcaraban, Chiltote, Granadilla, Pilitas, Dos Ceibas, López, Joya de López, Gigante, Cerrones, Jocotal, Laguna del Muerto, Coyol, Paradero, Espinal, Órganos, San Francisco, Porvenir, Torre, Talpetatillo, Escobas, Franquito, Chorro³.

□ Administrativa

La municipalidad se conforma por el siguiente personal: un alcalde, dos síndicos, cuatro concejales, 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 bibliotecaria³.

³ Datos recopilados en la municipalidad de Conguaco, Grupo, EPS., segundo semestre 2,002.

1.5 INFRAESTRUCTURA

La infraestructura con que cuenta el Municipio no tiene mayor grado de desarrollo y en alguna medida frena el avance de su economía interna. Este aspecto al ser limitado en Conguaco, determina que la actividad productiva sea débil lo que impide de alguna manera el desarrollo en general.

1.5.1 Vías de acceso

La totalidad de los caminos de entrada a las aldeas son de terracería y de difícil transitar en épocas de lluvia, la principal vía de acceso al Municipio es asfaltado.

□ Puentes

Existe un puente en el Municipio, que es atravesado por un riachuelo que en la actualidad sirve de desagüe para Conguaco, esta estructura es de suma importancia debido a que a través del puente se ingresa al Municipio mide aproximadamente 4 metros de largo 5 de ancho y 2 1/2 de alto,

1.5.2 Medios de transporte

A la población ingresan buses de transporte extra-urbano que van de Moyuta a la ciudad capital, y para transportarse al interior del Municipio se utilizan pick-ups.

1.5.3 Educación

El municipio de Conguaco cuenta con tres centros de nivel Pre-Primario (uno se encuentra en el área urbana y dos en aldeas circunvecinas), 29 centros a nivel Primario (2 centros se encuentran en la Cabecera Municipal y 27 en el área rural), 2 centros de nivel básico (uno en la Cabecera Municipal y uno en la Aldea San Pedro. Además el Municipio tiene la colaboración de PRONADE con 3 escuelas a nivel Pre-Primario y 11 escuelas a nivel Primario las cuales se encuentran funcionando en el área rural.

1.6 SERVICIOS

El municipio de Conguaco presenta un entorno poco desarrollado en lo referente a servicios básicos, dicha situación no permite que el Municipio logre un desarrollo aceptable, estas actividades intangibles y heterogéneas que no están ligadas a la venta de un producto sino a la satisfacción de necesidades de índole primaria se presentan a continuación.

1.6.1 Estatales

El estado cuenta con diferentes dependencias las cuales brindan servicios a la población

□ Centro de salud

Existen un centro tipo C, que brindan asistencia médica a la población en general. En la aldea San Pedro. La atención es deficiente, y los habitantes viajan a la Cabecera Departamental o al país vecino de El Salvador.

□ Centro nutricional

Se encuentra ubicado en la aldea el cielito el cual alberga a 50 niños con alto riesgo de desnutrición y mantiene adicionalmente a 25 niños con carácter ambulante.

□ Juzgado de paz

Esta dependencia pertenece al Organismo Judicial donde se conocen los casos civiles y penales. Atendiendo los delitos cuya pena máxima no exceda mil quetzales en multas y menores de un año de prisión, desordenes públicos y faltas contra la moral. En situaciones mayores son trasladados al Juzgado Segundo del departamento de Jutiapa.

❑ **Subdelegación del tribunal supremo electoral**

Se encarga de inscribir a los ciudadanos en el padrón electoral e incentivar a la población para acudir a procesos electorales en Conguaco, en épocas de elecciones coordina las diferentes mesas de votación que se ubican en el interior del Municipio.

❑ **Coordinación técnica administrativa**

Pertenece al Ministerio de Educación se encarga del mantenimiento de las estadísticas escolares dentro de Conguaco y coordina la asignación del personal docente en los centros educativos, lleva registros de los alumnos inscritos en cada centro educacional y nivel académico.

❑ **Programa nacional de autogestión para el desarrollo educativo**

Pertenece al Ministerio de Educación y la finalidad es apoyar la organización y funcionamiento de escuelas dentro de Conguaco principalmente en el área rural. La estrategia se basa en la descentralización financiera y administrativa.

❑ **Policía nacional civil**

Existe una estación, que se encuentran localizada en la Cabecera Municipal y una subestación en la aldea San Pedro, cada cuerpo policial cuenta con 16 agentes, dos oficiales y un suboficial al mando.

❑ **Farmacia estatal**

Dentro del Municipio se localiza una farmacia de la comunidad, la cual tiene poco tiempo de funcionar y su objetivo es vender medicamentos a bajo costo para las familias de escasos recursos.

1.6.2 Servicios Municipales

Son todos aquellos servicios, los cuales la municipalidad de la localidad esta encargada de velar que funcionen adecuadamente sin interrupción, a un costo aceptable.

□ Agua Entubada

Para el suministro del agua, 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 se utiliza únicamente en la Cabecera y en el área rural sólo la aldea el Colorado no tiene acceso al servicio.

En el siguiente cuadro se muestra la cobertura del servicio en el Municipio.

Cuadro 4
Municipio de Conguaco - Jutiapa
Distribución de agua entubada
Por número de hogares
Área urbana y rural
Años 1994 y 2002

Área geográfica	Año 1994	%	Año 2002	%
Urbana	279	11	596	19
Rural	740	30	1,882	60
No tiene	1,445	59	659	21
Total	2,464	100	3,137	100

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

Como se puede observar en el cuadro anterior al año 2002 solamente un 21% de los hogares que se localizan en el área rural del Municipio no contaban con el vital liquido, en lo que se refiere a este servicio también es importante mencionar que del año 94 a la fecha de este estudio se han tenido logros significativos cubriendo mas del 79% de los hogares en Conguaco.

□ **Drenajes sanitarios**

Según el censo (1,994) de 2,229 hogares en el Municipio, sólo el 16% contaba con drenajes, incluye la Cabecera Municipal y la aldea San Pedro, el 84% carecían del servicio. Para el año 2002 el incremento es del 7% con relación a 1,994, es decir, que la cobertura es del 23% equivalente a 435 viviendas en área urbana y 220 en área rural, únicamente la aldea San Pedro posee drenajes, en el resto de aldeas algunas personas utilizan letrinas.

□ **Letrinas**

El servicio de drenaje es prestado por la municipalidad en mínima parte, abarca únicamente las viviendas ubicadas en las calles principales de la Cabecera Municipal, en el área rural solamente el 53% de los habitantes posee medios para eliminar el detritus y lo más sencillo es excretar a campo abierto, perjudicando la salud.

□ **Servicio de extracción de basura**

En Conguaco no se cuenta con dicho servicio, algunas personas acostumbran a quemarla y la gran mayoría de la población ha optado por tirar la basura en la vía pública afectando puntos importantes y dañando el medio ambiente del Municipio.

Las autoridades municipales han puesto en marcha el servicio de un tren de aseo, promovido por estudiantes de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se estableció que el impacto ambiental del basurero es mínimo.

□ **Otros servicios municipales**

Según la investigación realizada se determinó que existen servicios que presta la municipalidad tales como el cementerio, que se encuentra localizado en la

parte alta de la Cabecera, en el barrio llamado el cielito, el terreno donde se localiza el camposanto no esta circulado y su mantenimiento es mínimo en todo el año. La biblioteca es administrada por las autoridades edilicias, cuenta con pocos textos y su mobiliario es censillo esta ubicada en un edificio perteneciente a la municipalidad y la persona que la atiende pertenece al personal de la misma.

1.6.3 Otros servicios privados

Funcionan 97 comercios que se dedican a la venta de diferentes enseres: Tiendas de granos básicos, sastrerías, comedores, ferreterías, farmacias, ropa, regalos, funeraria, molinos de nixtamal, carnicerías entre otros.

□ Energía eléctrica residencial y alumbrado público

Es proporcionada por: DEORSA, clasificado en domiciliario y comercial. El 16.20% de las viviendas poseen servicio, el 7.84% lo constituyen viviendas de los alrededores de la Cabecera Municipal, en el área rural el 32% cuenta con servicio eléctrico, lo cual indica que son pocas las aldeas con fluido eléctrico, por ejemplo: El Barro, El Platanillo y El Colorado.

□ Telecomunicaciones

Constituye una variable importante para medir el desarrollo de una área geográfica determinada, en Conguaco no existe servicio telefónico domiciliario, solamente se cuenta con teléfonos de tipo comunitario y los servicios de telefonía móvil no tienen buena cobertura.

□ Telefonía móvil

En Conguaco existe el servicio de telefonía celular el cual es deficiente, en la actualidad se encuentra ya instalada una torre de TELGUA, que a partir del mes de octubre del año 2002, activará el servicio de telefonía celular.

□ **Correos y telégrafos**

Este servicio es prestado por una empresa llamada El Correo sus oficinas están ubicadas en el edificio donde funciona la biblioteca el cual es propiedad de la municipalidad el único inconveniente de este servicio es que las personas que residen en el área rural tienen que viajar a la Cabecera Municipal para hacer uso de este servicio.

1.7 FACTOR TIERRA

La tierra se transforma en factor importante de la producción, cabe mencionar que en la sociedad guatemalteca es un bien escaso.

1.7.1 Tenencia de la tierra

Es la relación jurídica existente, entre productor y el propietario del bien inmueble. Las formas de tenencia de la tierra mas frecuentes en Guatemala son: Propias, arrendadas, comunales, colonatos y otras mixtas. En Conguaco, la tenencia de la tierra muestra el mismo patrón según el cuadro que a continuación se presenta.

Cuadro 5
Municipio de Conguaco – Jutiapa
Régimen de tenencia de la tierra
Años 1979 y 2002

Fincas	1979		2002	
	Superficie en manzanas	Porcentaje	Superficie en manzanas	Porcentaje
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
Total	14,101.09	100	14,101.09	100.0

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

Como se observa en el cuadro anterior la forma de tenencia más común es la propia, además este porcentaje en la actualidad ha variado según la investigación de campo realizada, debido a que las personas dueñas de las tierras prefieren otorgar las propiedades para arrendamiento de cultivos, reflejándolo en el incremento del 33% de tierras arrendadas y disminución del 43% de la tenencia de la tierra en propiedad.

1.7.2 Concentración de la tierra

En el Municipio se presentan varias formas de concentración de la tierra y se conocen como:

- I. Microfincas una cuerda a menos de una manzana.
- II. Subfamiliares una manzana a menos de 10 manzanas.
- III. Familiares 10 manzanas a menos de 64 manzanas.
- IV. Multifamiliar mediana una caballería a menos de 20 caballerías.
- V. Multifamiliar grande 20 caballería y más.

A continuación se muestra la concentración de las tierras en el Municipio de acuerdo con el censo agropecuario 1,979.

Cuadro 6
Municipio de Conguaco - Jutiapa
Concentración de la tierra
Según extensión y número de unidades económicas
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	66	15
III	267	6,716	23	48	97	63	4,643	1,445
IV	35	5,286	3	37	100	100	9,703	6,253
Total	1,173	14,101	100	100			14,412	7,713

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

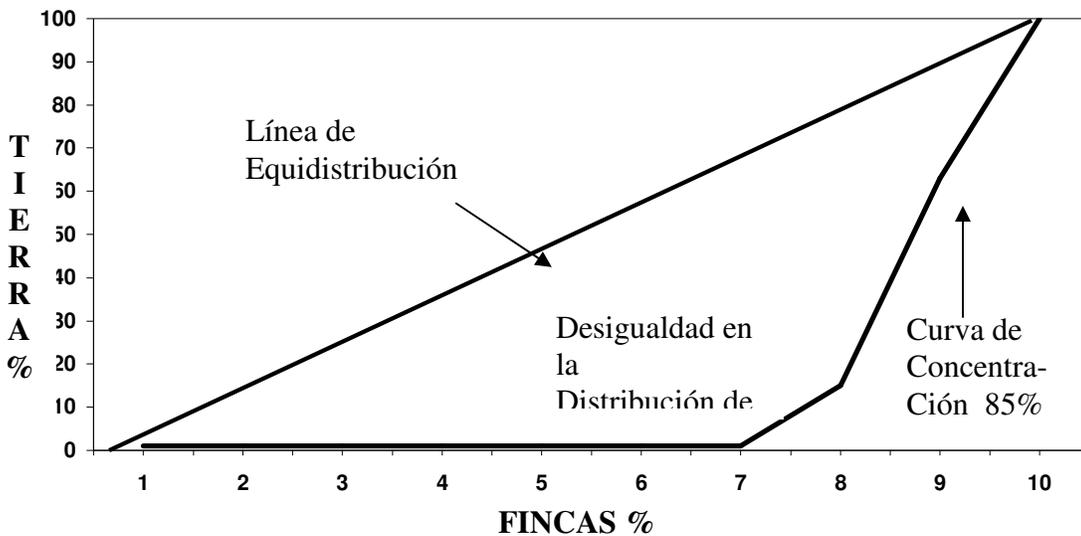
Como se puede observar en el cuadro anterior la mayor cantidad de tierra en las décadas pasadas se concentraba en los estratos tres y cuatro, por consiguiente el tamaño de estas fincas era considerable y se encontraba en manos de pocos propietarios.

A continuación se muestra la fórmula usada para establecer el índice de Gini.

$$\text{INDICE DE GINI} = \frac{X(Y1) - Y(X1)}{100} = \frac{14,412 - 7,713}{100} = \frac{6,699}{100} = 67.00$$

En la presente gráfica se visualiza la tendencia que lleva la concentración de la tierra, año 1,979:

Gráfica 1
Municipio de Conguaco – Jutiapa
Concentración de la tierra
Año 1979



Fuente: Elaboración propia con base en el III censo agropecuario de 1,979
datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-

Como se estableció en la investigación realizada en el Municipio las fincas con mayor extensión de tierra son las multifamiliares que constituyen 85% de las unidades económicas más relevantes según se observa en la curva de la concentración, adicionalmente se concentraba en pocos propietarios. El registro catastral de la municipalidad no cuenta con los datos correspondientes, según se pudo establecer en la investigación de campo realizada:

A continuación se muestra el cuadro y la gráfica donde se visualiza la concentración de la tierra en la actualidad.

Cuadro 7
Municipio de Conguaco – Jutiapa
Concentración de la tierra
Según extensión y número de unidades económicas
Año 2002

Estratos	No. De Fincas	Superf. en Mz.	%	%	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
Total	242	881	100	100			18,324	14,732

Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., segundo semestre 2,002.

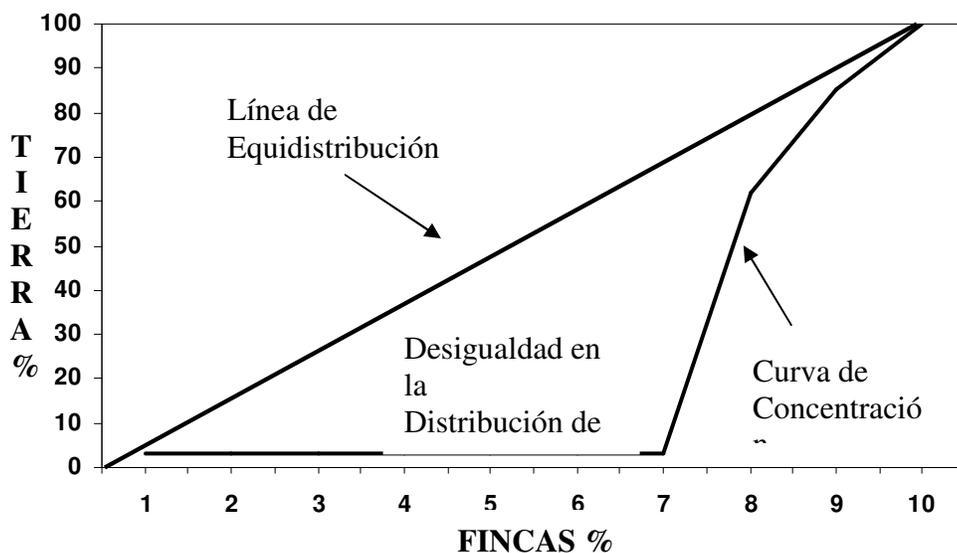
El cuadro anterior muestra la tenencia de la tierra en la actualidad, la cual ha cambiado de manera significativa en el Municipio haciendo ver que hoy en día son mas la fincas subfamiliares y familiares y solamente una fincas en el estrato multifamiliar, con esta tendencia se muestra que la distribución de la tierra es mas equitativa y se concentra en mas propietarios.

A continuación se presenta la fórmula que se utilizó para establecer el índice de Gini al 2002.

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

En la siguiente gráfica, se presenta la concentración de la tierra al año 2,002.

Gráfica 2
Municipio de Conguaco-Jutiapa
Concentración de la tierra
Año 2002



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

Según se observa en la gráfica anterior se puede demostrar que la forma de concentración de la tierra ha variado con relación al censo de 1,979, a razón que en el 2,002 las fincas familiares y multifamiliares representan el 38% y anteriormente representaban el 85% según grafica No. 1, obedeciendo a que algunas fincas familiares se han adquirido por el gobierno y distribuidas a la

población. Esto se confirma con en el 61% que muestra las fincas subfamiliares al año 2,002.

1.7.3 Uso de la tierra

Este importante recurso se presenta con diferentes clases de cultivos agrícolas y actividades pecuarias. El siguiente cuadro muestra el uso de acuerdo con el censo del año 1,979:

Cuadro 8
Municipio de Conguaco – Jutiapa
Uso de la tierra
Años 1979 y 2002

Uso de la tierra	1979		2002	
	Superficie en manzanas	%	Superficie en manzanas	%
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
Total	14,101	100	14,101	100

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

Tal y como se representa, el sector agrícola es el principal motor de la economía del Municipio. En la actualidad se ha maximizado el cultivo de productos temporales como maíz, frijón y maicillo, debido a problemas que se han originado en los cultivos permanentes como el café

1.7.4 Distribución de la tierra

Por mucho tiempo se han realizado planificaciones respecto al recurso tierra, los problemas estructurales han conducido a la mala distribución, beneficiando solamente a algunos. Con 304 unidades económicas investigadas el 6% tienen

en su poder 38% de la tierra en fincas familiares y multifamiliares, con un total de 335 manzanas, reafirmando que las fincas subfamiliares concentran 61% de tierra en área rural.

1.7.5 Niveles de ingresos

Se estableció que existen diversos niveles de ingresos, que provienen de actividades agrícolas y una mínima de las actividades pecuarias y artesanales.

El 57% de población económicamente activa se dedica a actividades agrícolas, en la rama artesanal 12.5% y en el área pecuaria 4%. Las jornadas laborales se efectúan de seis a ocho horas diarias de lunes a sábado y el sector pecuario labora el día domingo. El 82% del área rural, obtiene ingresos por debajo de Q.800.00; el 18% en el rango: Q.801.00 o más de Q.1,600.00. Por otro lado se determinó, que los ingresos líquidos se utilizan para consumo familiar, reflejando la escasa capacidad para ahorro, existe déficit y esto se atiende con la iniciativa de ventas de maíz, animales de corral y otras actividades alternas.

1.7.6 Niveles de pobreza

Se estableció que el 84% de la población viven en pobreza (13,169 habitantes), de los cuales 63% (equivalente a 9,877 habitantes) se encuentran en condiciones de extrema pobreza, evidenciado en el tipo de viviendas construidas de varas de bambú y barro representando 71% y solamente el 16% vive en condiciones aceptables, la mayoría en el área urbana. 4

4 Centro de Salud de Conguaco, Jutiapa. Estadísticas del Municipio de Conguaco. 2002. Pág. 6.

CAPÍTULO II

COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE GANADO PORCINO

En el presente capítulo se desarrollará de forma extensa la actividad de comercialización de la actividad pecuaria que se realiza en el municipio de Conguaco.

2.1 SITUACION ACTUAL

La comercialización del cerdo se inicia en el momento en que se compra o cría el lechón de aproximadamente 24 días de nacido y termina cuando llega al consumidor final ya destazado.

En el Municipio se encuentran actualmente varias microfincas que tienen una producción promedio al año de 56 cerdos, este resultado es regional y la demanda es insatisfecha con relación al mercado potencial de la localidad, los intermediarios son los que realizan la comercialización, quienes son los encargados de hacer la distribución del producto en varios poblados de la región.

2.1.1 Proceso de comercialización

El proceso de comercialización es una serie de etapas por las que deberán pasar los bienes y servicios desde el lugar donde se producen hasta llegar al consumidor final. Dentro de este proceso se lograron detectar tres etapas muy importantes las cuales se describen a continuación.

- Concentración

Es la actividad del intermediario en la cual la producción de varias unidades económicas se conjunta. Es un proceso de búsqueda y reunión de productos en

un punto inicial de la cadena de comercialización. En Conguaco se estableció que algunos productores con nivel tecnológico tradicional no realizan el proceso anteriormente mencionado ya que venden su producto directamente al consumidor final, en otras unidades económicas la concentración comúnmente se da en lugares específicos a donde el comprador se dirige para realizar la transacción, la ruta que sigue el producto para llegar al consumidor final es por dos vías: una a través del intermediario quien se encarga de destazar el marrano para la venta y segunda cuando eventualmente lo realiza el productor.

- Equilibrio

Es otro elemento del proceso de comercialización que trata de equilibrar la demanda y la oferta de los productos. Consiste en ajustar los precios de acuerdo a la oferta y la demanda.

Las unidades productivas que se dedican a esta actividad tienen contemplado mantener un volumen de producción de marranos en el mercado, dependiendo de la demanda y la oferta que tenga el producto, con un precio justo que va en función del mes y lugar en que se desee.

En la producción de cerdos la clasificación se hace a través del tamaño y el peso del marrano y las hembras son destinadas en algunos casos para la reproducción.

- Dispersión

La dispersión es el tercer elemento del proceso de comercialización que consiste como su nombre lo indica en distribuir los productos que se encuentran en cada centro de acopio a los diferentes demandantes.

En el caso de la producción de cerdos la ventas se realizan en pie del productor al intermediario y este ultimo a su vez se encarga de destazarlo para llevarlo al consumidor final.

2.1.2 Análisis institucional

Este análisis trata de identificar a los participantes que intervienen en las actividades del mercadeo, estudia asimismo el papel que desempeñan dichos participantes por el valor que le agregan a los productos en el flujo de la comercialización, los cuales se describen a continuación:

- Productor

Es la primera persona en la cadena de comercialización, quien toma la decisión de criar y engordar cerdos para la venta y ponerlos a disposición de los intermediarios y estos últimos trasladar ya destazado el animal al consumidor final. Este participante será quien establezca el primer precio de venta de acuerdo a sus costos y margen de ganancia que pretenda obtener.

- Intermediario-Detallista

Estos son los llamados intermediarios quienes adquieren los cerdos del productor y son los encargados de fraccionar el producto y lo distribuyen al consumidor final, por lo general dicha comercialización la llevan a cabo a través de carnicerías de su propiedad ubicadas en centros poblados y en mercados cantonales, como resultado de ese movimiento, se incrementa el precio a la unidad de medida que éste utilice para la venta.

- Consumidor final

Es la persona que compra o utiliza el producto para satisfacer sus deseos personales, que lo convierten en el eslabón final del proceso de comercialización.

2.1.3 Análisis estructural

El análisis estructural determina la forma en que se interrelacionan los participantes del sistema de comercialización, es decir, los diferentes, canales de comercialización que se crean dentro de las categorías de intermediarios en el traslado del producto, desde el productor hasta el consumidor final debiéndose tomar en cuenta su estructura, conducta y eficiencia de mercado para que *esto* sea efectivo, basándose en lo anterior es necesario determinar si existe un número suficiente de individuos, empresas u otras entidades económicas que dadas las condiciones presentan una demanda que justifique la puesta en marcha de un determinado programa de producción, en un cierto período.

- Estructura de mercado

Es la distribución o el orden de cómo se encuentra formado el mercado. En el caso del municipio de Conguaco en la actualidad existe una mínima estructura de mercado para la distribución del cerdo en pie o su carne, ya que los actuales intermediarios son los que trasladan el marrano ya destazado hacia el consumidor final a través de sus carnicerías.

- Conducta del mercado

Se entiende como los patrones de comportamiento que siguen los participantes y su adaptación o ajuste para la venta o para la compra. Se relaciona con las estrategias asumidas en la fijación de precios, los volúmenes, los productos y los servicios que se obtienen, adicionalmente, se vincula con los medios y sistemas para promover las ventas.

En el municipio de Conguaco, tanto los consumidores como los productores, tienen claro a donde acudir para distribuir o adquirir el producto, según sea el caso. En lo que a distribuidores se refiere, se mantienen en constante

comunicación entre ellos mismos y con frecuencia actúan de común acuerdo frente a los productores, ellos determinan los valores de compra y convencen a los criadores para llegar a un precio que satisfaga a ambas partes.

- Eficiencia de mercado

Son las características que hacen posible que un producto llegue al consumidor de la forma más accesible y al precio mas bajo.

En el caso de la producción de cerdos en el municipio de Conguaco, se realiza mediante la relación establecida entre el productor quien trata de obtener la mejor calidad en su productividad, con la finalidad de que exista una mayor demanda, de igual forma el intermediario-detallista quien adquiere dicho producto de acuerdo a su calidad y máxima aceptación dentro del mercado para que luego los consumidores al momento de realizar la compra queden satisfechos con la calidad de la carne, hay que tomar en cuenta que el acceso a los lugares donde se crían y engordan los cerdos es deficiente por lo que el precio tiende a incrementarse.

2.1.4 Análisis funcional

A través de este análisis se conoce una serie de pasos que sufren los productos desde quien los produce hasta que llegan al consumidor final y lo conforman los siguientes puntos:

□ Funciones de intercambio

Son las que proporcionan al producto la transferencia de propiedad dentro de las cuales están:

- Compra-Venta

Es una de las funciones centrales dentro del proceso de comercialización, está determinada por la oferta y demanda del producto, la cual consiste en el volumen de carne que se produce y vende en la localidad, ésta se realiza considerando el tamaño, color y peso entre el productor y el intermediario y por inspección del detallista al consumidor final.

- Determinación de precios

Dentro del proceso de comercialización de la carne de marrano, el precio se ve influenciado por los costos de producción, por la interrelación de las funciones de compra-venta y por el promedio de precios existentes en el mercado, de tal forma que el productor es quien determina el precio del cerdo.

□ Funciones físicas

Son aquellas que se relacionan con la transferencia física y con posibles transformaciones del producto, debido a sus características, estas ocasionan costos, lo que incide en el precio del producto.

Estas funciones son llevadas a cabo por los intermediarios-detallistas quienes se encargan de sacrificar al cerdo en la mayoría de veces para prepararlo y llevarlo al puesto de venta donde está a la disposición del consumidor final.

□ Funciones auxiliares

Son llamadas también de facilitación y su objetivo principal es apoyar a las funciones físicas. Estas funciones se dan durante el proceso de comercialización del marrano o de la carne del mismo.

- Información de precios

El productor y el intermediario-detallista determinan el importe a pagar con base a los costos generados, además, se encuentran informados de los precios existentes en el mercado dados por la competencia y así saben cuando y como vender su producto.

- Información de mercados

El productor con ayuda del intermediario-detallista recaba información oportuna de nuevos mercados, competencias, métodos actualizados o técnicas de producción recientes, disposiciones legales, requerimientos de calidad y cantidad de producción.

- Aceptación de riesgos

Como en la mayoría de los casos, todo proceso productivo se encuentra a la disposición de una serie de riesgos, tanto físicos como de mercado, y quien los asume en el inicio del proceso es el productor; uno de los peligros que se corre porque la carne de cerdo es un producto perecedero y muchas veces por no manejarse de forma correcta o por no encontrarse refrigerado, es la descomposición, por tal razón en cualquier negocio se puede dar una pérdida física o financiera esta ultima fase la absorbe el detallista.

2.1.5 Operaciones de comercialización

Las principales operaciones de comercialización para el ganado porcino en el municipio de Conguaco, departamento de Jutiapa son:

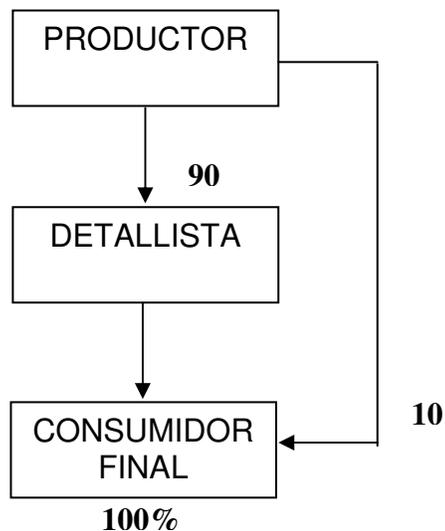
- Canales de comercialización

El canal de comercialización se define como el conjunto de organizaciones o individuos, que ayudan en la transferencia de derechos, del bien o servicio particular en las diferentes etapas, desde el productor hasta el consumidor final.

- Canal de comercialización actual

De acuerdo al estudio de campo realizado, se logró establecer que el canal que manejan los criadores de cerdos en la actualidad es de productor-detallista-consumidor final en un 90%, a quien le venden el marrano en pie y éste se encarga de destazarlo para vendérselo al consumidor final como lo solicite (menudos, piezas específicas, etc.) y el otro 10% lo vende el productor ya destazado al consumidor final.

Gráfica 3
Municipio de Conguaco-Jutiapa
Canal de comercialización actual
Venta de ganado porcino en pie
Año 2,002



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

Como se puede apreciar en la gráfica anterior, los productores que se dedican a esta actividad, tienen poco contacto directo con el consumidor final, por lo que usan el canal del detallista, esto afecta debido que las personas que consumen la carne desconoce quien cría los cerdos y la higiene que se utilizan en las unidades productoras.

2.1.5.1 Márgenes de comercialización

El margen de comercialización es la diferencia entre el precio que paga el consumidor por un producto y el precio recibido por el productor. El objetivo de los márgenes de comercialización es sufragar los costos en la comercialización y generar una retribución o beneficio neto a los participantes en el proceso.

Cuadro 9
Municipio de Conguaco-Jutiapa
Margen de comercialización
Crianza y engorde de ganado porcino
Por cabeza
Año 2002
(cifras en quetzales)

Canal	Precio venta	MBC	Costo mdeo	MNC	Rend. s/inv. (%)	Particip. (%)
Productor	697.00					52.80
Detallista	1320.00	623.00	66.00	557.00	80.00	47.20
Transporte			15.00			
Destace			25.00			
Merma			8.00			
Pesado			10.00			
Almacenaje carne			8.00			
Totales en Q.		623.00	66.00	557.00		100.00

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

Como se observa en el cuadro anterior el margen de utilidad que obtiene el productor es arriba del 50% con lo que cubre perfectamente sus costo y le es rentable la crianza de cerdos.

- Margen bruto de comercialización

Es la diferencia que existe entre el precio que recibe el productor y el precio que paga el consumidor final. Este comprende todos los gastos de comercialización y la utilidad generada en el proceso por la intermediación.

A continuación se presenta la formula utilizada para establecer el margen bruto de comercialización

$$\text{MBC} = \frac{\text{PC} - \text{PP}}{\text{PC}} \times 100$$

$$\text{MBC} = \frac{1320 - 697}{1320} \times 100$$

$$\text{MBC} = 47.6\%$$

El margen bruto de comercialización en este caso indica que por cada quetzal que el consumidor paga en la compra de carne de cerdo el intermediario gana 0.48 centavos.

- Margen neto de comercialización

Este se obtiene al deducirle los costos de comercialización al margen bruto de comercialización. El Margen Neto de Comercialización no es mas que el valor final que obtiene el productor o el detallista cuando realizan diversas actividades, los intermediarios participan y actúan de acuerdo a ciertos márgenes con el objetivo de prevenir algunos riesgos inherentes al traslado del producto hasta el consumidor final, lo que constituye la utilidad que se pretende obtener.

Se muestra a continuación la formula que se utilizo para establecer el margen neto de comercialización.

$$\text{MNC} = \frac{\text{MBC} - \text{GM}}{\text{PC}} \times 100$$

$$\text{MNC} = \frac{623 - 66}{1320} \times 100$$

$$\text{MNC} = 42.20\%$$

El margen neto muestra el porcentaje de utilidad que obtiene el intermediario al invertir determinada cantidad de dinero para comercializar la carne de cerdo o sea que por cada quetzal que invierte el detallista este obtiene 0.42 centavos adicionales.

2.1.5.2 Factores de diferenciación

Son las diferentes características que se pueden dar en el proceso de adquisición del producto entre los productores que ofrecen su producción y los interesados en comercializarla o adquirirla con dichas características que pueden ser de, calidad, de tiempo y de lugar que posibilitan obtener mejores precios por el producto.

- Factores de calidad

Existen diversas razas de cerdos dentro de la actividad pecuaria que las hacen diferentes una de la otra, los cuales su producción varía por factores de clima, insumos, niveles tecnológicos, etc.; en el caso de Conguaco se cría la raza Yorkshire que es la que se produce en la región del oriente del país.

- Factores de tiempo

Actualmente el consumidor tiene a su alcance el producto cualquier día de la semana, debido a que la carne se encuentra disponible en mercados cantonales y marranerías o carnicerías particulares, el tiempo que está en disposición para los consumidores hace que el precio, varíe respecto a las condiciones de mercado y el lugar de su procedencia.

- Factores de lugar

La crianza y engorde del ganado porcino se realiza dentro y fuera del municipio de Conguaco, esto beneficia a los consumidores a adquirir dicho producto en los

lugares de venta, los cuales lo traen directamente del lugar de producción hacia el Municipio para ser comercializado.

2.2 COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA

La comercialización que se estima efectiva según el estudio realizado para esta propuesta es realizarla a través de dos canales en el cual el comité venderá un 95% de su la producción de marranos al minorista y el 5% será del criador en representación del comité hacia el consumidor final de manera eventual y destazado ya el animal, de esta forma se pretende que la organización propuesta represente de manera efectiva a sus asociados logrando mejores condiciones de venta, en la actualidad no existen canales definidos por parte de los productores y los cerdos se venden a quien los solicite o bien cuando el propietario de la unidad económica tiene necesidades financieras termina ofreciéndolo a un precio menor al del mercado.

2.2.1 Proceso de comercialización

Comprende las fases necesarias para poder llevar a cabo la distribución del producto, dicho proceso de comercialización comprende tres etapas la concentración, equilibrio y dispersión las que se mencionan a continuación.

- Concentración

Las características serán de tipo primario, en donde cada productor de marranos concentrará la producción, en sus cochiqueras para luego distribuirlas a los distintos demandantes o intermediarios, por lo que el comité llevara un control de la producción para estimar la oferta, comercializar el cerdo y establecer un precio general, actualmente esta practica es diferente debido a que los criadores distribuyen los animales conforme estos van alcanzando el peso necesario para su venta y su distribución es por cabeza y no por la producción completa.

- Equilibrio

El ganado porcino se venderá en pie, se le proporcionara valor agregado en forma indirecta, al mejorar la calidad de la carne y proveerlo de cuidados de salud e higiene esto se logrará únicamente comprando concentrado y semillas de calidad (maíz), teniendo de manera mas seguida la visita de un medico veterinario y adquiriendo un control de limpieza mas estricto de las cochiqueras.

- Dispersión

Esta etapa la realizara el comité, quien se encargara de distribuir o vender el 95% de producción de sus asociados en el mercado local y se trasladará en pick-up a los cerdos o bien el intermediario llevara su vehículo, el restante 5% se venderá de manera eventual y en épocas de fiesta el marrano ya destazado por parte del productor al consumidor final.

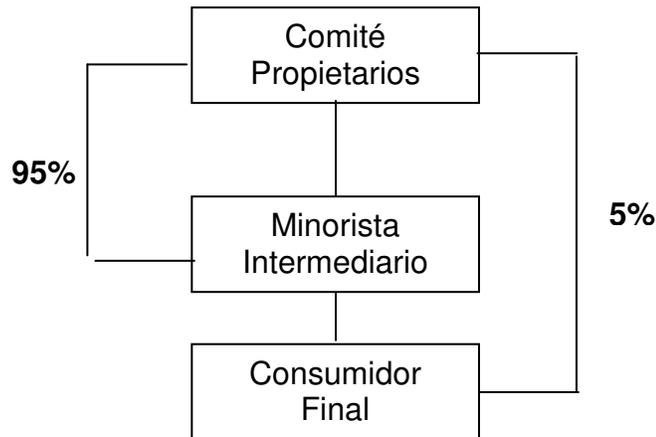
2.2.2 Operaciones de comercialización

Se estableció que las operaciones de comercialización, en algunas unidades económicas son ineficientes, por lo que se propone la eliminación de transportistas y mayoristas con el fin de que el producto llegué a un precio mas bajo al consumidor final, obteniendo una mayor ganancia y manteniendo la demanda del producto.

2.2.2.1 Canales de comercialización:

En la gráfica siguiente se presenta el canal de comercialización que se propone.

Gráfica 4
Municipio de Conguaco-Jutiapa
Canal de comercialización propuesto
Año 2,002



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

La gráfica muestra que el comité venderá al minorista el 95% de lo que produzcan los propietarios esto con el fin de que el precio de la carne no sea muy elevado para el consumidor y se tenga siempre demanda además de manera eventual el productor venderá en las fiestas de fin de año 5% al consumidor final, esto representa un cerdo ya destazado, ya sea en el mercado de su localidad o en las instalaciones propias del mismo.

2.2.2.2 Márgenes de comercialización

A continuación se pueden observar los valores involucrados en el proceso de compra-venta, con lo que resulta un rendimiento alto en la comercialización, que beneficia a las partes involucradas.

Cuadro 10
Municipio de Conguaco – Jutiapa
Margen de comercialización
Venta de ganado porcino en pie
Año 2002

Canal	Precio venta	MBC	Costo mdeo	MNC	Rend. s/inv. (%)	Particip. (%)
Productor	629.00					52.42
Detallista	1,200.00	571.00	58.00	513.00	81.56	47.58
Transporte			10.00			
Destace			25.00			
Merma			8.00			
Pesado			10.00			
Almacenaje carne			5.00			
Totales en Q.		571.00	58.00	513.00		100.00

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

Los valores que se pueden observar en el cuadro difieren con los que se manejan actualmente, solamente sirven como referencia debido a que se esta modificando únicamente en el proceso de comercialización de los marranos, no obstante cabe decir que conforme se mejore el proceso los costos del productor bajaran y obtendrá mejores ganancias.

2.2.2.3 Factores de diferenciación

El precio de venta será el que predomine en el mercado ya sea en pie o destazado tanto para el intermediario como para el consumidor final, aunque se generará mayor rentabilidad de la estipulada.

Se mejorará y se igualará la calidad del producto, debido que se utilizaran insumos (concentrados, maíz) y se le proveerá al ganado porcino de vacunas:

Ántrax, triple y desparasitantes. Además tendrá un control de salud a través del veterinario.

El nivel tecnológico utilizado en las microfincas es bajo, el cual cambiará por nivel tecnológico II, que ofrecerá un producto de mejor calidad y se proyecta incrementar en un 30 % los volúmenes de producción a mediano plazo.

En cuanto a márgenes de comercialización, los cerdos producidos por las unidades económicas se venderán al intermediario transportista y este a su vez lo distribuirá al consumidor final ya destazado. En determinados momentos al eliminar al intermediario, se hará llegar directamente el producto, lo que se duplicara en cuanto a ingresos se refiere por venta y se reducirá los gastos de transporte y manipulación considerablemente en 85%.

2.3 ANALISIS COMPARATIVO

Con la implementación de la comercialización propuesta, se obtendrá un incremento de Q.187.50 a Q.312.50 en la participación del productor y de Q.0.75 a Q.1.25 del valor de venta por libra en pie, con relación a los precios que se manejan actualmente; esto se logrará mediante la utilización de controles de salud e higiene mas estrictos y dándole al cerdo suplementos alimenticios de calidad, con lo que se obtendrán cerdos mas fuertes en su constitución, mayor cantidad de carne y mas grasa, lo que garantiza a los intermediarios y consumidores finales la venta de carne de muy buena calidad

2.4 APLICACIÓN DE LA COMERCIALIZACIÓN

De acuerdo con la comercialización propuesta, se detallan a continuación las políticas y estrategias a seguir en el nuevo proceso.

2.4.1 Precios

El precio de venta será de Q.5.00 la libra en pie, similar al que se maneja en el mercado local, no se pretende incrementarlo, sino estandarizarlo, lo que permitirá competir con otros productores, con la venta a los intermediarios por parte del comité no habrá diferencia de precios lo cual aumentará el margen de utilidad, debido a que el minorista no podrá negociar otro valor.

2.4.2 Ventas

Se realizará en forma directa por el productor ya habiendo negociado el precio el comité por libra en pie. En todas las transacciones solo se utilizará pago en estricto contado, no existirá promoción de ventas.

2.4.3 Distribución

El 95% de la producción del producto se venderá al intermediario y el restante 5% en el mercado local ya destazado, en este caso se utilizaran pick-ups rentados o bien lo proporcionará el intermediario, el costo de este servicio se incluirá en el valor del producto si se alquila.

2.4.4 Cobros

Debido a que las ventas serán de contado, no se tendrán políticas de crédito, este se efectuará en el momento de la transacción.

El encargado de ventas en el comité o bien el productor deberá mantener un control de lo despachado y reportar de manera constante los negocios realizados para poder llevar un reporte de las existencias en cada unidad productiva.

Al requerir la compra del producto, se emitirá la factura, se le colocara el sello respectivo de cancelado y, con esto, el intermediario o el consumidor final podrán obtener su producto.

CAPÍTULO III

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE GANADO PORCINO

En este capítulo se presentan las organizaciones que existen en el municipio de Conguaco, así como el tipo de estructura administrativa que se propone para el funcionamiento de la actividad de crianza y engorde de cerdos, el tipo de proyección y los soportes de la misma.

3.1 ORGANIZACIONES EXISTENTES

En el siguiente numeral se detallan las organizaciones de tipo social y productivas que existen en el Municipio.

3.1.1 Sociales

Estas organizaciones participan en proyectos de carácter integral, las que han aunado esfuerzos y recursos para el logro de objetivos de beneficio colectivo.

De la misma manera, se han desarrollado y aplicado instrumentos de trabajo que pretenden dar seguimiento a los programas y proyectos, la elaboración de planes sociales, entre las cuales se encuentran:

Organismos no gubernamentales –ONG´S-

Estos organismos realizan programas de desarrollo y organizan grupos de servicio, cámaras, asociaciones, etc., o en forma individual. Obtienen su financiamiento principalmente del extranjero y desarrollan una diversidad de programas dirigidos a los estratos poblacionales de escasos recursos, concentran su operación en el área rural, los mismos han participado dentro del sistema de coordinación interinstitucional de una forma muy limitada y en

algunos casos, apoyan, proyectos específicos; sin embargo, se ha observado una actitud de guardar su independencia de trabajo.

A continuación se describen las diferentes Organizaciones No Gubernamentales -ONG'S- que operan dentro del municipio de Conguaco:

- Visión Mundial
- Acción Contra el hambre
- Cetrepsa
- Banco Comunal la Bendición

Organizaciones eclesiásticas

Dentro del municipio de Conguaco, la Iglesia Católica a través de la parroquia se encarga de desarrollar diversas actividades religiosas y de ayuda social con el fin de encausar a los pobladores en una vida decente y ejemplar, con lo anterior se benefician aproximadamente a 61 comunidades en forma directa.

También existen otras denominaciones religiosas entre la que se puede mencionar la iglesia El Príncipe de Paz, etc.

Comités pro-mejoramiento

Es un grupo de personas que se unen para realizar una obra o proyecto de interés colectivo. Son de fácil organización, facilita la clarificación de problemas y de desarrollo de nuevas ideas, en Conguaco se encuentran treinta y ocho comités pro-mejoramiento y siete de desarrollo local.

La descripción realizada permite conocer el grado de organización que tiene el Municipio, principalmente en el área rural esto ayuda al desarrollo de las distintas comunidades del Municipio.

3.1.2 Organizaciones productivas

Las organizaciones productivas que operan en el municipio de Conguaco constituyen una parte importante en el crecimiento económico de la población y las de mayor aportación son las siguientes:

Cooperativas:

Son asociaciones de personas que se agrupan en un número no menor de veinte miembros en forma libre y voluntaria para procurar la satisfacción de necesidades comunes; éstas no persiguen lucro, sino el servicio de sus miembros.

Empresas mercantiles

Se entiende por empresa mercantil el conjunto de trabajo, elementos materiales y valores incorporados coordinados para ofrecer con propósito de lucro y de manera sistemática bienes o servicios.

De acuerdo a los registros establecidos en la investigación de campo, se estima que existen alrededor de 97 empresas mercantiles en el municipio de Conguaco, la mayor parte están establecidas como empresas individuales en la Cabecera Municipal.

3.2 ORGANIZACIÓN PROPUESTA

Derivado del estudio realizado se propone la formación de un Comité Pecuario, integrado por las familias que se dedican a la actividad de la crianza y engorde de cerdos, en las aldeas de San Pedro, El Bran y la cabecera municipal de Conguaco, dicha entidad se encargará de ejecutar, administrar y controlar su desarrollo, permitiendo obtener una mejoría en los ingresos personales como también el beneficio para la sociedad, además de contribuir al fortalecimiento de la producción.

3.2.1 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 debido a las experiencias en las organizaciones que existen en la comunidad, a las personas les gusta integrarse en este tipo de estructuras; por lo que se considera que esta forma de organización ayudará a un buen funcionamiento.

3.2.2 Objetivos

Se describen a continuación los objetivos que se pretenden con la formación del Comité:

General

Crear el comité de crianza y engorde de cerdos con el fin de mejorar los ingresos de las familias que se dedican a dicha actividad y generar puestos de trabajo que otorguen beneficios económicos para el grupo y la comunidad.

Específicos

Obtener la asesoría necesaria de instituciones públicas y privadas para el buen cumplimiento del desarrollo de la actividad.

Dar oportunidad a las familias de la región para trabajar en actividades productivas alternas para el uso de la tierra.

Obtener los insumos necesarios para la producción a un menor costo.

Mejorar el nivel de vida de las familias que integran el comité

Utilizar los fondos adecuadamente.

Coordinar la producción de cerdos con el fin de que cada familia pueda participar en la venta.

3.2.3 Funciones del comité

- Producir y comercializar cerdos para la venta en pie
- Resolver todo lo que concierne a la administración y funcionamiento de la actividad
- Llevar el control de la producción de cerdos
- Gestionar y obtener precios cómodos de los concentrados, vacunas, etc.
- Mantener la higiene y salubridad de las cochiqueras para evitar enfermedades que afecten a los marranos.
- Gestionar y obtener financiamiento para el comité

3.2.4 Recursos

Para que el comité logre los objetivos, será necesario utilizar los recursos que a continuación se enuncian.

□ Humanos

El recurso humano es de vital importancia dentro de la organización para desarrollar todas las actividades que enmarca esta producción. Es por ello que se contará con el personal administrativo y operacional para el buen funcionamiento de la crianza y engorde de cerdos. El comité tendrá un gerente y cuatro encargados, de contabilidad, de producción, de comercialización y de compras que se encargaran de velar por el buen funcionamiento de la organización. Mismos que prestaran sus servicios adhonorem a excepción del contador quien tendrá un salario de Q850.00 mensuales.

□ Físicos

Para llevar a cabo esta actividad se estimo necesario contar con los recursos físicos adecuados, como lo es el mobiliario que se utilizará para la sede de reuniones del comité, esta puede ser la casa de uno de los socios

En el área operacional contarán con sus herramientas para el desarrollo de las actividades, la persona que fungirá como contador del comité será ajena a la organización para no tener que incurrir en gastos de organización y el mobiliario. A continuación se presenta el mobiliario y equipo de oficina que se necesitara para poder establecer la oficina donde funcionará el comité.

1 sumadora	Q. 225.00
1 maquina de escribir	Q. 950.00
1 archivo	Q. 500.00
1 engrapadora	Q. 40.00
1 perforador	Q. 25.00

Se cuenta con las cochiqueras donde se criarán los cerdos, las cuales ya están construidas en cada terreno perteneciente a las familia que conforman el comité, con un valor aproximado de Q.8,000.00 cada una.

□ **Financieros**

En esta parte se visualiza la manera en que se obtendrán recursos económicos para iniciar el proyecto, y a la vez indicar el equilibrio moderado entre recursos propios y ajenos.

– **Fuentes internas de financiamiento**

Estos son los recursos propios originados por aportes a capital, que pueden ser: Aportes o ahorros familiares, etc, representando el 50% del total de la inversión, el resto se realizará con financiamiento externo.

– **Fuentes externas de financiamiento**

Son recursos financieros provenientes por un ente o unidad económica ajena al proyecto.

Por no contar con el capital suficiente de recursos propios será necesario recurrir a una institución financiera, con el propósito de cubrir los requisitos de la inversión total, por lo que representa el 50% del capital, el préstamo será de Q.1,300.00 por familia.

De acuerdo a la investigación realizada en las distintas instituciones de crédito, se estableció que la entidad que puede otorgar el préstamo es el banco de Desarrollo Rural Banrural.

3.3 ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA

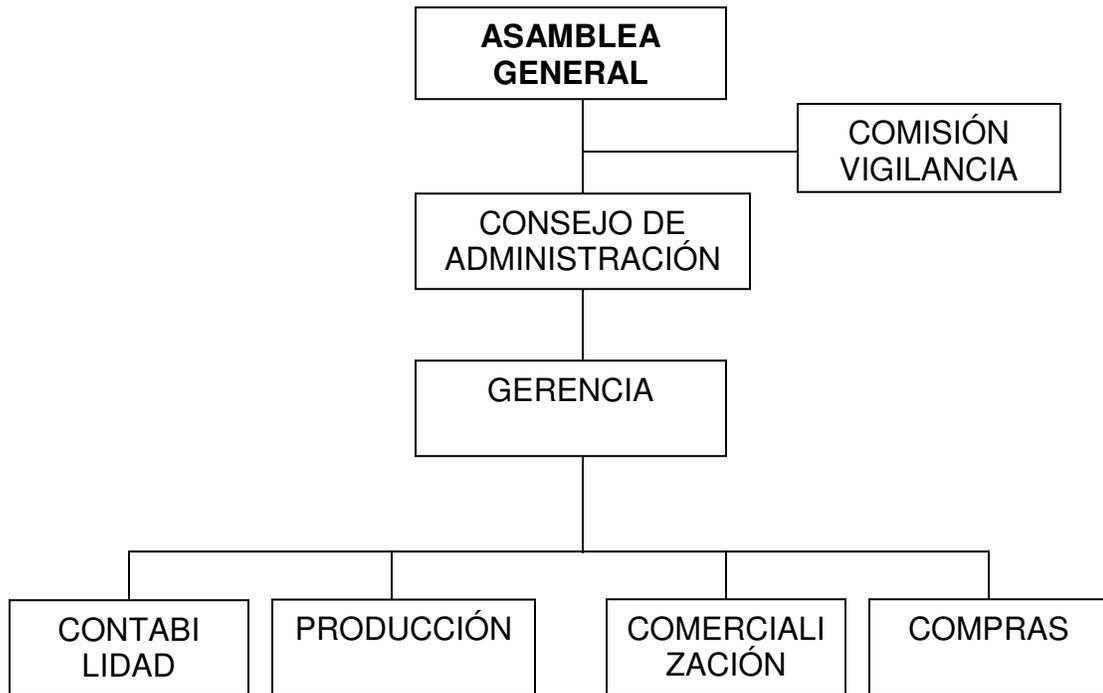
Para el eficiente funcionamiento de las unidades se debe contar con una adecuada estructura administrativa, definida en el organigrama y manual de organización, para contribuir a la efectiva realización de las tareas asignadas.

3.3.1 Diseño Organizacional

El objetivo fundamental del diseño organizacional es demostrar las estructuras administrativas del comité y permitir rápidamente entender su esquema general y el grado funcional en los elementos que lo componen, lo que facilita conocer la posición relativa del personal, así como su campo de acción y los canales a través de los cuales se desarrollan sus relaciones formales dentro de la organización independiente del organigrama que se presenta.

A continuación se define la estructura y los elementos que conformarán el comité:

Gráfica 5
Municipio de Conguaco-Jutiapa
Organigrama propuesto, comité pecuario
Año 2002



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

3.3.2 Sistema de organización

Debido al tipo de organización que se propone y por las personas que se dedican a esta actividad, se considera implementar un sistema lineal. Con este procedimiento se da la autoridad directa que consiste en la relación de mando vertical entre el jefe y el subordinado, asimismo se incluye una comisión de vigilancia. Se puede decir que este sistema facilita la comprensión y no representará dificultades para la aplicación de disciplina, además de agilizar las actividades.

3.3.3 Funciones básicas de las unidades administrativas

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

□ Funciones de la asamblea general de asociados

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.

□ Funciones del 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 auditorías o sugerir que se contraten servicios profesionales.

□ Funciones de la gerencia

Representar legalmente al comité.

Presidir las sesiones del comité.

Ejercer doble voto en caso de empate.

Cumplir y hacer que se cumplan los estatutos del comité.

Autorizar con el encargado de contabilidad los pagos de funcionamiento y sueldo.

❑ **Funciones de contabilidad**

Colaborar activamente con los miembros del Consejo de Administración .

Recaudar y custodiar los fondos

Autorizar con el gerente los pagos de funcionamiento y sueldo.

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

Revisar periódicamente los registros contables del comité.

Vigilar que los fondos del comité sean bien manejados.

Elaborar informe financiero anual.

Mantener actualizados los inventarios.

Llevar control de las ventas que se realicen.

Practicar cortes de caja y arqueo de valores.

Contabilizar y registrar los ingresos y egresos.

Realizar los pagos de impuestos y cálculos de prestaciones.

❑ **Funciones de producción**

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

Realizar el cambio de los comederos en las diferentes cochiqueras.

Registrar y llevar control de la mortalidad de los cerdos

Informar al Consejo de Administración, de los marranos listos para la venta.

❑ **Funciones de comercialización**

Determinar la competencia en cuanto al producto.

Analizar los precios existentes en el mercado Departamental.

Contactar a posibles compradores para la venta de los cerdos.

Realizar investigación de nuevos mercados

❑ **Funciones de compras**

Realizar cotizaciones y la compra de insumos.

Efectuar las compras requeridas por el comité.

Mantener un listado de precios actualizados de insumos.

Tener en existencia los insumos de uso mas frecuente e importantes

□ **Comisión de vigilancia**

Revisar periódicamente los registros contables del comité

Practicar auditoria o sugerir que se contraten servicios profesionales

Presentar a la asamblea general ordinaria el informe de sus actividades

Practicar cortes de caja y arqueo de valores

Vigilar que los fondos del comité sean bien manejados

3.4 REQUERIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN

Se tomaran en cuenta la localización de las instalaciones, operación, distribución de planta requerimientos contractuales, con el objetivo de poder realizar el proyecto y beneficiar a las familias involucradas.

3.4.1 Localización

Las instalaciones físicas para el desarrollo de la crianza y engorde de cerdos, estarán ubicadas en la aldea San Pedro, municipio de Conguaco, departamento de Jutiapa que se encuentra a una distancia de 12 kilómetros del centro urbano. El clima es cálido y relativamente fresco por la tarde, ideal para dicha actividad, además se tiene la ventaja de que la aldea se encuentra en el centro del Municipio y la distancia con la mayoría de los otros centros poblados es menor a los ocho kilómetros, lo que facilita el acceso al mercado local y por ende la facilidad del abastecimiento de mano de obra.

3.4.2 Operación

La actividad de crianza y engorde de cerdos tiene varios riesgos en sus diferentes etapas, por lo que siempre el criador contempla las medidas de bioseguridad para mantener el cuidado de los animales.

En la etapa antes del destete del lechón, se trata de alimentar de manera consistente a la marrana, además de vacunar a las crías contra enfermedades infecciosas y su respectiva vitaminación.

En la etapa de engorde, el productor se encarga de capar a los lechones machos con el fin de mantener una calidad adecuada de la carne, además la alimentación es balanceada con concentrados aptos para dicha etapa como también con maíz, se le sigue dando vitaminas, vacunas y la ventilación adecuada para el desarrollo de los cerdos.

A los cinco meses de nacidos los cerdos alcanzan un peso aproximado de 250 a 300 libras y están listos para ser vendidos en pie a las personas o intermediarios que realizan el destace y poder venderlo en el mercado local o de Municipios aledaños.

3.4.3 Distribución en planta

Las cochiqueras para la crianza de ganado porcino se encuentran en los terrenos de las familias que se dedican a dicha actividad son de aproximadamente tres metros de ancho por ocho o nueve metros de largo, las cuales se dividen en tres partes con piso de cemento y paredes perimetrales de uno y medio metros de alto, con techo de lamina de zinc y en los accesos a los chiqueros se tienen barandas de metal, las divisiones de las cochiqueras tienen el fin de mantener al berraco alejado de la marrana y por consiguiente los lechones también se encuentran en otra área.

3.4.4 Relaciones de operacionales y contractuales

El comité que se propone como forma de organización para la crianza y engorde de cerdos para la venta en pie, presenta los factores y relaciones que surgirán en este estudio.

Entre los factores se puede mencionar: la tierra, el producto, los insumos, la mano de obra, la utilidad y el proceso de producción, estos elementos presentan las siguientes relaciones.

- Tierra

Las galeras están instaladas en la tierra que pertenece a cada miembro del comité, por lo cual no se pagara ningún tipo de alquiler y se podrán manejar o controlar aspectos como la higiene, la producción y técnicas que mejoren la crianza y el engorde.

- Producto

La producción a obtener será propiedad de cada criador, con la única salvedad que el comité será el encargado de evaluar y fijar el precio de la producción total, además este último realizará los contactos para las ventas, las mismas serán al contado y el comprador puede llegar al lugar donde se cría el marrano a recogerlo o el comité puede entregarlo al lugar que especifique el comprador con un cargo adicional por el transporte.

- Insumos

La adquisición de los insumos estará a cargo del encargado de compras, quien deberá comprarlos con los proveedores que ofrezcan los precios más cómodos y de buena calidad, el comité llevará el control interno de los insumos que le corresponda a cada productor.

- Mano de obra

Se utilizará para el proceso de la crianza y engorde de cerdos, mano de obra familiar, misma que será adhonorem, para ciertas funciones del comité se utilizaran personas ajenas al comité a las cuales se les pagaran salarios mínimos y prestaciones laborales.

- Utilidad

Esta será obtenida de manera inmediata por el productor, debido a que el mismo realizara la venta, para las funciones adicionales del comité se solicitara una parte de las mismas con el fin de cubrir los gastos, esta se dará en la asamblea general.

- Proceso de producción

El proceso inicia con la compra del lechón, alimentación, cuidados médicos, suministro de vitaminas, aplicación de vacunas, limpieza y desinfección de las cochiqueras y la venta de los marranos.

Deberá llevarse un control de los nacimientos y muertes de cerdos con el fin de tener una estadística que sirva para proyectar las fechas en las que se venderá el ganado y la cantidad que se tendrá.

Se poseerá un control de las vitaminas y vacunas que se le suministre a los animales como también el concentrado de inicio y de engorde, para proyectar la cantidad de suministros que se necesitaran para los criadores que forman el comité.

El peso deberá ser un factor de control para cada criador en determinadas fechas con el fin de establecer a futuro el proceso y la técnica que maximice la producción.

La desinfección de las cochiqueras la harán los criadores en base a controles que realice el comité.

Todas las compras y actividades que conlleven gastos se registraran en libros contables.

- Relaciones Contractuales

Con el fin de que todo lo que se realice y se aporte al comité sea bien manejado, deberá quedar por escrito en las actas que celebre la organización con el

objetivo de comprometer de manera reglamentaria y justa a todos los integrantes, y empezar a tener una base legal dentro del comité.

3.5 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

En este punto se determina la incidencia que tendrá el comité en una forma social, económica y cultural dentro de la localidad donde se encuentra ubicada.

3.5.1 Social

El comité esta enfocado a realizar acciones encaminadas al mejoramiento de la comunidad, en cuanto al nivel de vida de los habitantes, así como fomentar la cooperación y participación de los pobladores en la búsqueda de soluciones a situaciones difíciles, además generar condiciones propicias para el desarrollo del Municipio, creando fuentes de trabajo.

3.5.2 Económica

Con la unificación de los medios técnicos, algunos recursos económicos de los miembros del comité y de la instituciones financieras se permitirá poner en marcha la organización propuesta, lo que motivará a sus miembros a obtener una óptima producción, así también obteniendo el factor monetario se compraran insumos, concentrados, herramientas y equipo dentro del Municipio a precios favorables.

3.5.3 Cultural

Al conocerse la formación del comité dentro de la comunidad se fortalecerá la idea de que la unidad, la comunicación y la identificación de sus necesidades pueden buscar formas de solucionar su problemas a corto plazo.

3.6 SOPORTE DE LA ORGANIZACIÓN

La formación del comité permitirá a sus integrantes mediante los diferentes soportes, una base de credibilidad en el desarrollo de la actividad de crianza y engorde de cerdos.

Los aspectos que se describen a continuación ayudarán a fortalecer lo anteriormente descrito.

3.6.1 Legal

En forma conjunta las personas que forman el Consejo de Administración del comité, conferirán el soporte legal, amparados por el artículo 34 de la Constitución de la República de Guatemala que establece el derecho de libre asociación.

Asimismo según 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 para beneficio de los miembros del comité.

El comité se regulará a través de normas internas creadas específicamente por el Consejo de Administración para el funcionamiento administrativo y social.

El comité deberá ser autorizado por la municipalidad y Gobernación Departamental, por lo que se requiere un nombramiento del Consejo de Administración, para lo cual se deben proponer dos testigos, una solicitud dirigida a Gobernación Departamental, el libro de actas que debe ser presentado para su autorización, así como definir los objetivos que se persiguen con la formación del comité.

3.6.2 Mercadológico

La carne de cerdo enmarca el potencial que tiene y la incidencia de la misma, ya que se encuentra incluida en la diversificación de la dieta alimenticia de los habitantes del municipio de Conguaco, además, el cerdo produce una variedad de productos alimenticios que va desde la utilización de sus viseras hasta la piel.

Con lo anterior el comité se encargará de realizar una buena comercialización del producto a través de las personas que se dediquen a la actividad de destace y la venta de la carne del marrano lo cual reforzará en el consumidor final la credibilidad de la calidad de la carne de marrano.

3.6.3 Técnico

La producción estará a cargo de la persona con mayor experiencia en esta rama, quien además tendrá que coordinar con los demás propietarios de las unidades productivas, la mejor forma de sacar los marranos en pie al mercado, asimismo se buscará con el soporte de empresas privadas y profesionales con experiencia en esta clase de producción, para que por su medio sea instruido y capacitado el recurso humano con las técnicas más modernas.

3.6.4 Financiero

El gerente juntamente con el encargado de finanzas, les corresponde evaluar y proponer todas aquellas alternativas de financiamiento, cuando sea requerido para las operaciones de la organización. Para este comité se requiere una aportación por parte de los integrantes para llevar a cabo el desarrollo de las primeras actividades.

3.6.5 Administrativo

La organización estará a cargo del gerente quien dirigirá todas las actividades referentes al comité, así también deberá desarrollar planes para el buen funcionamiento, las expectativas de crecimiento de la producción y comercialización y coordinación de los planes de capacitación para el personal.

CAPÍTULO IV

PROYECTO: ENGORDE DE POLLO

En la siguiente propuesta se sugiere la producción de pollos de engorde 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, administrativo legal y financiero.

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

4.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Evidentemente las carnes de cualquiera de las especies domésticas de patio pueden suplir la necesidad humana, pero el crecimiento observado es demasiado lento para disponer cada cierto tiempo de ellas, este proyecto 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, Hibro y Shaver. Entre estas variedades se eligió la Hybro por ser la más utilizada, debido a que cuando son alimentados y criados de forma balanceada asimilan en su organismo de manera eficiente el alimento convirtiéndolo en carne de alta calidad.

En este tipo de pollo tiene la característica de desarrollarse rápidamente; les permite 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.

4.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO:

El presente estudio tiene como finalidad beneficiar a los pobladores de la aldea San Pedro del municipio de Conguaco, debido a que la mayoría de las personas del área rural se dedica a cultivar sus tierras en época lluviosa; por no contar con un nivel tecnológico que le permita tener canales de irrigación permanentes para sus cultivos, en la época seca los hombres venden su fuerza de trabajo y las mujeres se dedican a las labores domésticas. Por ende no han podido tener un nivel de vida aceptable; esta razón justifica el realizar este estudio debido a que la crianza de pollos de engorde no se ve afectada por los cambios de estación climática, con esto se persigue mejorar los ingresos de los habitantes de la aldea anteriormente mencionada.

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

4.3 OBJETIVOS

A continuación se presentan los objetivos que se pretenden obtener con este proyecto.

4.3.1 Objetivo general

Contribuir a mejorar las condiciones socioeconómicas de las familias que integren el proyecto de engorde de pollos de la aldea San Pedro municipio de Conguaco, de tal forma que puedan implementar nuevos procesos al establecer una organización que a corto plazo solicite asistencia técnica y financiera por parte de las diferentes instituciones existentes en el Municipio y genere un mayor grado de eficiencia y eficacia, logrando una mejor rentabilidad mediante la

aplicación de un adecuado sistema de costos que permitan mejorar los canales en el proceso de comercialización.

4.3.2 Objetivos específicos

- Fortalecer la crianza y 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 del engorde de pollos.
- Evaluar la rentabilidad de la actividad pecuaria en el período enero/2003 a diciembre/2006
- Proponer a la comunidad opciones de financiamiento para el proyecto engorde de pollos y hacer eficiente la actividad.

4.4 ESTUDIO DE MERCADO

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

4.4.1 Producto

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

Industrial: Es utilizado en el proceso de fabricación de embutidos, como jamones, salchichas, croquetas y otros.

Habitual: Es utilizado en la preparación de platillos en lugares como restaurantes, hoteles, comedores y por amas de casa.

Con lo anterior se observa que la carne de pollo de engorde es la mas utilizada en la dieta del guatemalteco, por ser uno de los alimentos de bajo costo y de mayor aceptación.

4.4.2 Oferta

La oferta de pollo a nivel nacional ha tenido una tendencia creciente en los últimos años, misma que se espera para los próximos cinco años. La producción de pollo a gran escala se encuentra ubicada en pocas empresas, tal es el caso de Avícola Villalobos (Pollo Rey) y FRISA (Pío Lindo), las cuales tienen ventajas sobre los pequeños avicultores, debido a que éstas tienen la capacidad tecnológica de elaborar su propio concentrado, que es lo que determina sus bajos costos de producción.

En el municipio de Conguaco se determinó que la mayor parte de oferta del pollo proviene de otros municipios vecinos. Dentro del Municipio existe una unidad productiva que se dedica a la actividad de destace de pollo y tiene una producción anual estimada de 45,000 pollos destinadas para el abastecimiento del Municipio y poblaciones aledañas.

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

En el cuadro que a continuación se muestra, se detalla la oferta histórica a nivel nacional.

Cuadro 11
República de Guatemala
Oferta histórica de pollo
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 en datos estadísticos de la Asociación Nacional de Avicultores -ANAVI-.

Como se observa en el cuadro anterior, la producción de carne de pollo ha ido en crecimiento, esto puede deberse a que los grandes productores obtienen mayores utilidades, debido a que el costo de producción para ellos es bajo y que este tipo de alimento tiene mucha aceptación.

En el cuadro siguiente se muestra la proyección de la oferta de carne de pollo para los siguientes cinco años.

Cuadro 12
República de Guatemala
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 en datos estadísticos de la Asociación Nacional de Avicultores -ANAVI-.

Como se puede apreciar en el cuadro anterior la oferta que se espera tener para el año 2007 es creciente, esto debido a que se estima que la carne de pollo sea la más importante en la dieta del guatemalteco, a causa de que otros tipos de carnes su precio es mucho mayor.

4.4.3 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.

4.4.3.1 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.

A continuación se presenta el cuadro donde se muestra la demanda potencial histórica.

Cuadro 13
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 en información de la Asociación de Nutrición de Centroamérica y Panamá -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-.

A continuación se presenta la demanda potencial proyectada del consumo de carne de pollo.

Cuadro 14
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 en información de la Asociación de Nutrición de Centroamérica y Panamá -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.

4.4.3.2 Consumo aparente

El consumo aparente es el resultado de tomar la producción existente más las importaciones menos las exportaciones. Debido a que en el Municipio no existe actualmente producción de crianza y engorde de pollos, se determinó que no es posible establecer este rubro.

4.4.3.3 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.

En el cuadro siguiente se presenta la demanda insatisfecha proyectada para los próximos cinco años, misma que corresponde a la demanda potencial no existente, esto debido a que no existe consumo aparente.

Cuadro 15
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 es ascendente. Es importante señalar que como no existe producción actual de este producto en el Municipio, siempre habrá suficiente mercado para incorporar una producción adicional.

4.4.4 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.

El siguiente cuadro muestra el precio por pollo de cinco libras en los últimos cinco años, en el territorio nacional.

Cuadro 16
República de Guatemala
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.

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.

4.5 COMERCIALIZACIÓN

La comercialización de los pollos de engorde en la aldea San Pedro, municipio de Conguaco, inicia en el momento en que se efectúa la compra del pollo de un día de nacido y termina cuando lo adquiere el consumidor final.

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 dentro del Municipio 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 en los mercados de los Municipios aledaños (Moyuta y Jalpatagua). 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.

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

□ **Dispersión**

El número de participantes en la distribución se ha mantenido, ahora se entregará del comité de productores al mayorista un 70% de la producción y al minorista un 30%, esto con el fin de poder negociar los precios de las aves, la venta será a nivel local, lo que dependerá de la demanda y mientras el grupo de familias se adecua a trabajar en equipo, 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 compite.

4.5.2 Comercialización

En este segmento se describe el proceso de comercialización de la producción de pollo, el cual se divide en 3 instancias analíticas que en su orden son: institucional, estructural y funcional.

4.5.2.1 Institucional

Este inciso identifica a los entes que participan e intervienen en las actividades de mercadeo, analiza el papel que ejercen dichos participantes por el valor que se le agrega a los productos en el flujo de la comercialización, los cuales se describen a continuación

□ Productor

Es el ente donde se inicia el proceso de comercialización, dentro del Municipio solamente se localiza a una persona que se dedica a la compra y venta de pollos al detalle y por mayor, para el proyecto serán las familias que integraran el comité.

□ Intermediario detallista

Son las personas que compran determinada cantidad de producto a uno o varios productores y se encargan de fraccionar el producto y distribuirlo al consumidor final. En Conguaco existe solamente una persona que distribuye pollo en pie y destazado a través de una pollería de su propiedad, como resultado del movimiento le incrementa el precio de venta a la unidad de medida que utiliza, para el proyecto se contactaran personas dentro y fuera del Municipio para que realicen la comercialización de las aves.

□ **Consumidor final**

Es la persona que esta al final del proceso de comercialización y que compra el producto ya fraccionado para utilizarlo en la satisfacción de sus necesidades alimenticias.

4.5.2.2 Estructural

Es el análisis de los diferentes canales de comercialización que forman los intermediarios, en el traslado del producto, hasta el consumidor final debiéndose tomar en cuenta su estructura, conducta y eficiencia de mercado para que este sea efectivo.

□ **Estructura de mercado**

En el caso del Conguaco en la actualidad existe solamente un distribuidor de carne de pollo, esta persona es quien destaza las aves y las vende conforme le requieren los consumidores, de manera eventual llegan personas de las aldeas del Municipio a comprar el pollo en pie para distribuirlo en sus localidades. Por lo que el proyecto no tiene dificultad de acceso.

- **Conducta de mercado**

En el Municipio, tanto los consumidores como los intermediarios detallistas saben a donde acudir para adquirir la carne de pollo, el distribuidor determina el precio de compra por lo que no existe regateo.

- **Eficiencia de mercado**

Para el caso de Conguaco, el distribuidor se localiza en la Cabecera Municipal y de manera constante le llegan a dejar los pollos a su casa donde los mantiene vivos y conforme a la demanda los va destazando, esto con el fin obtener la mejor calidad en la carne y que exista siempre una máxima aceptación dentro del mercado por parte del consumidor final.

4.5.2.3 Funcional

Son todas aquellas actividades que se presentan o intervienen en el proceso de comercialización que son necesarias para el traslado de los productos a través de los diferentes canales de mercado.

□ Funciones de intercambio

son las funciones relacionadas con la transferencia de derechos de propiedad de los bienes.

- Compra venta

En el Municipio la compra venta de pollo lleva un proceso de transformación para venderlo destazado, generalmente se da al contado y el método utilizado es por muestra y por inspección, las personas que se dedican a esta actividad lo comercializan sobre la base de su peso para venderlo por libra o por arroba.

Para el proyecto se propone que la venta de las aves sea en pie previa inspección por parte del detallista y el precio será determinado por el peso de cada pollo.

- Determinación de precios

La fijación del precio esta determinado por los costos en los que se incurre en el proceso de producción y traslado, pero generalmente se establece según el comportamiento del mercado, no se da el regateo y se trabaja con montos fijos.

Para el proyecto el precio sé establecerá con base a los gastos directos e indirectos incurridos en el proceso de engorde de pollos, tomando en cuenta el valor de comercialización de cada ave en los Municipios aledaños.

□ **Funciones físicas**

Las actividades que se llevan a cabo en este proceso son las de transformación, embalaje y transporte, las cuales serán realizadas por los propios productores:

- **Transformación**

No es mas que cambiar la presentación de pollo en pie a pollo destazado, para el proyecto propuesto no se llevara a cabo dicha transformación debido a que la venta de las aves será en pie.

- **Embalaje**

Las familias involucradas en el proyecto utilizaran canastas plásticas que servirán para transportar los pollos en vehículo o transporte colectivo.

□ **Funciones auxiliares**

Son todas aquellas actividades que intervienen para facilitar y contribuir a la ejecución de las funciones auxiliares y de intercambio.

- **Información de mercado**

En el municipio no existe institución que proporcione información sobre la conducta del mercado, por consiguiente la persona a cargo de la comercialización dentro comité buscara información acerca de nuevos mercados, competencias, nuevos métodos o técnicas de producción, disposiciones generales de ley, requerimientos de calidad y cantidad de producción.

- **Financiamiento**

Para poner en marcha el proyecto es necesario contar con las aportaciones de los integrantes de la organización propuesta y por consiguiente a través del comité ya constituido solicitar un préstamo en alguna institución financiera.

- **Aceptación de riesgos**

Todo proceso productivo se encuentra a la disposición de una serie de contingencias, tanto físicas como de mercado, por consiguiente para el proyecto engorde de pollo que se ejecutara dentro de la aldea de San Pedro municipio de Conguaco se correrá el riesgo por pestes y enfermedades físicas debido a las condiciones precarias del sector, dichos peligros los asumirá cada familia integrante del comité, las dificultades de mercado los tomará el intermediario.

4.5.3 Operaciones de comercialización

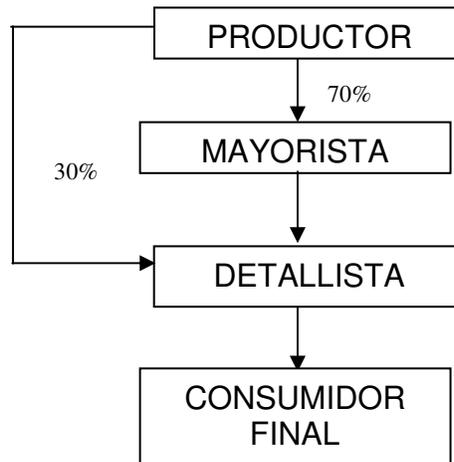
Estas operaciones analizan los canales y los márgenes de comercialización para el engorde de pollos y se orienta a los intermediarios que participan en el proceso de comercialización y los márgenes de utilidad que generan con la venta del producto.

4.5.3.1 Canales de comercialización

La comercialización será dirigida únicamente al mercado local, que está compuesto por las diferentes aldeas que conforman el Municipio, a fin de satisfacer la demanda actual de esas localidades.

La gráfica que a continuación se presenta muestra los diferentes canales que recorrerá el producto hasta llegar al consumidor final.

Gráfica 6
Municipio de Conguaco-Jutiapa
Proyecto: engorde de pollos
Canal de comercialización sugerido
Año 2002



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

La gráfica anterior muestra los porcentajes de comercialización del producto por cada canal, con esto se pretende establecer una relación más directa con el detallista, lo que permitirá al productor tener un margen de ganancia más alto, ya que en la actualidad son los mayoristas los que trasladan toda la producción para su dispersión.

4.5.3.2 Márgenes de comercialización

Estos están compuestos por el margen bruto y la utilidad neta. En el siguiente cuadro se establece el monto de las ganancias de la comercialización propuesta, tanto para el productor, mayorista y detallista.

Cuadro 17
Municipio de Conguaco-Jutiapa
Proyecto 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					57.14
Mayorista	6.00	2.00	0.20	1.80	45.00	28.57
Transporte			0.20			
Detallista	7.00	1.00	0.47	0.53	8.83	14.29
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 2,002.

Se observa en el cuadro anterior, que el mayorista es el que obtiene un mayor rendimiento de la inversión, debido a que él negocia con el productor 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.

El cuadro que a continuación se presenta muestra el otro canal de comercialización sugerido, en el cual únicamente intervienen el productor y el detallista.

Cuadro 18
Municipio de Conguaco - Jutiapa
Proyecto 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					64.29
Detallista	7.00	2.50	0.44	2.06	45.77	35.71
Transporte			0.15			
Destace			0.13			
Bolsas plásticas			0.03			
Merma			0.05			
Almacenaje			0.08			
Total		2.50	0.44	2.06		100.00

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

En el cuadro anterior se observa que el rendimiento que logra el productor y el detallista es mayor al que obtiene cuando interviene el mayorista en el canal de distribución, esto debido a que el criador le distribuye directamente las aves al minorista, incrementando de igual forma él, su margen bruto y por consiguiente se puede mejorar el precio al consumidor final.

4.6 ESTUDIO TÉCNICO

Este estudio contiene los aspectos más importantes relacionados con el tamaño y duración del proyecto, con respecto a la localización, se ubica en un lugar geográfico que constituye una área de escaso impacto ambiental.

4.6.1 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 engorde de pollos. Se divide en macrolocalización y microlocalización.

□ Macrolocalización

El 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.

□ Microlocalización

Se tomó la decisión de ubicar el proyecto de 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 el clima que es cálido, además cuenta con la ventaja de encontrarse rodeada de varios poblados que no están a más de seis kilómetros de distancia.

4.6.2 Tamaño del proyecto

Al efectuar el estudio técnico y de mercado, se determinó que el proyecto producirá 30,000 pollos al año, de la siguiente manera: cuatro participantes contarán con un galpón cada uno, en los cuales producirá quincenalmente 1,250 pollitos, lo cual generará una producción bimestral de 5,000 aves.

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.

Para la crianza del pollo de engorde, 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.

Cada familia manejará sus insumos tales, como: Concentrado de inicio y concentrado de engorde, vacunas, vitaminas, medicamentos, bebederos, comederos y lámparas, etc.

Cuadro 19
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 una con un peso promedio de cinco libras.

4.6.3 Recursos

Para que el comité logre los objetivos, es necesario contar con los recursos humanos, físicos y financieros para el buen funcionamiento y beneficio del mismo, dichos medios a continuación se enuncian:

□ Humanos

El recurso humano esta constituido por la fuerza física para el desarrollo de las diferentes labores del proceso de producción, en este caso para llevar acabo el proyecto es de vital importancia. Es por ello que se contará con personal administrativo y operacional para desarrollar el engorde de pollos. El comité contará con una estructura administrativa que lleve a cabo los objetivos planeados, esta organización esta compuesta por un gerente y cuatro encargados, el de contabilidad, producción, comercialización y compras uno para cada departamento.

□ Físicos

En la propuesta de la crianza de pollos de engorde es necesario contar con los recursos físicos adecuados, como lo es el mobiliario que se utilizará para la sede donde se localizará el comité y se realizaran las reuniones.

En el área operacional las familias integradas al proyecto contarán con sus herramientas para el desarrollo de las actividades.

Se contará con cinco galeras de 100 metros cuadrados, las cuales estarán construidas en los terrenos pertenecientes a cada familia que conformaran el comité.

□ **Financieros**

Como algo indispensable se tiene contemplado recursos propios que son aportes a capital, que pueden ser: participaciones directas y ahorros familiares.

En consecuencia las cinco familias propuestas para el proyecto tendrán que aportar Q.5,263.18, el cual representa el 9% del total de la inversión. Este aporte asciende a la cantidad total de Q.26,135.88 el resto se realizará con financiamiento externo el cual podrá ser solicitado a través del sistema bancario. Se sugiere realizar el préstamo en el Banco de Desarrollo Rural, S.A. - BANRURAL-, por un monto de Q.50,000.00 pagadero a tres años con una tasa de interés anual de 22.5% los pagos a capital se amortizaran de manera semestral y los intereses de forma mensual.

4.6.4 Proceso productivo

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

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.

Es importante considerar la 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 en las primeras semanas de nacidos el concentrado llamado INICIADOR, en la tercera y cuarta que es la etapa de engorde se utilizará el concentrado llamado DE CRECIMIENTO y en la quinta semana y última el llamado FINALIZADOR.

- **Suministro de agua**

Para que se asegure que los pollos aprenden a beber agua rápidamente, se utilizarán bebederos especiales en cada galera en los cuales, además se les suministrará medicina, adicionalmente en la etapa de engorde el consumo de agua tiene que ser adecuado conforme al crecimiento de las aves.

- **Suministro de vitaminas**

Se aplicaran a los pollos el primer día de ingresados a las galeras, mediante la disolución de las vitaminas en los bebederos, para que cuando el ave beba el líquido les llegue al organismo y así cumplir con el objetivo.

- **Aplicación de vacunas**

Esta aplicación se lleva a través de dos maneras, la primera es cuando se aplica en los ojos al quinto día de nacidos o de ingresados los pollos a las galeras y la segunda es a través de disolver las vacunas en los bebederos, para que los pollos la absorban al tomar agua se aplica en el día 12 de ingresadas las aves.

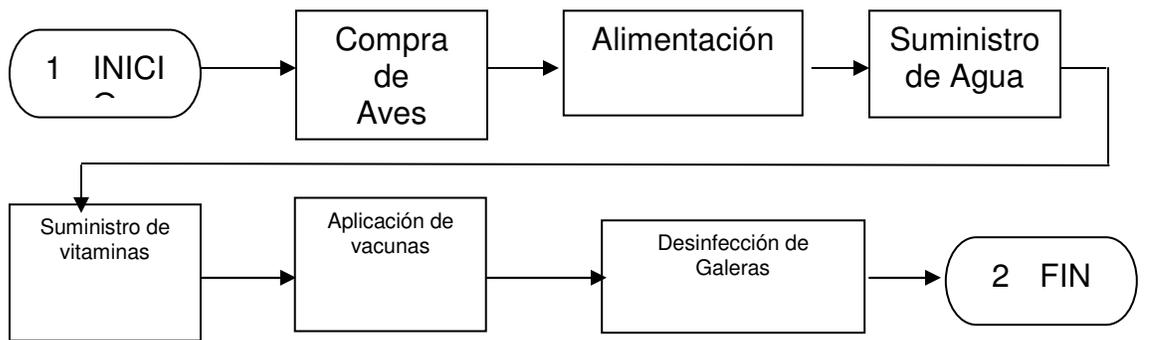
- **Desinfección de galeras**

Después de sacar la parvada de pollos para la venta en pie, se desinfecta la galera con un pulverizador y debe cubrirse con nylon, además, hay que cambiar

la cama la cual puede ser de aserrín o cáscara de arroz, lavar el piso, el techo y las paredes. La galera debe permanecer sin uso durante 15 días después de la desinfección.

A continuación se presenta el proceso de manera grafica donde se visualizan los pasos que anteriormente se describieron.

Grafica No. 7
Municipio de Conguaco-Jutiapa
Proyecto: engorde de pollos
Flujo grama del proceso productivo
Año 2002



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

La gráfica anterior, muestra las fases que tiene el proceso de engorde de pollos, esta secuencia productiva expresada gráficamente, denota la simplicidad de la producción de aves de corral, esto con el fin de que toda persona que se asocie al comité no tenga problema en su comprensión.

4.6.5 Plan de ventas

Luego de llegar a la quinta semana de crianza del pollo se realizará la venta en pie al mayorista de la localidad y a los detallistas, dicha negociación se hará al contado contra-entrega del producto. Se contempla los métodos de mercadeo por muestra el que consiste en llevar algunos ejemplares al cliente; por descripción, a través del señalamiento de la calidad del producto; y por

inspección, actividad que se realizará cuando los compradores se presenten a las instalaciones.

4.6.6 Duración del proyecto

La duración del proyecto es de tres años, en los cuales se medirá la rentabilidad y así recuperar la inversión y utilidad deseada.

4.7 ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL

En cuanto al proyecto, se busca establecer la factibilidad administrativa del mismo; por lo que es necesario definir una estructura organizacional que agrupe a las cinco familias de manera conveniente y que se adapte a los requerimientos de las mismas.

Para llevar a cabo el desarrollo de la actividad, se propone la formación de un comité, el estudio legal estará determinado por normas internas creadas específicamente por la junta directiva para el funcionamiento administrativo y social.

El soporte legal será ejecutado en forma conjunta por las personas que ocupan los puestos en la junta directiva del comité, estos últimos son responsables de los fondos que recauden para beneficio de la comunidad. El comité se regulará a través de normas internas creadas específicamente por la junta directiva para el funcionamiento administrativo y social, por lo que se requiere un nombramiento de la Junta Directiva por la Asamblea General.

4.7.1 Tipo de organización propuesta

Para llevar a cabo el desarrollo de la actividad se propone la formación de un Comité Pecuario denominado "San Pedro", integrado por cinco familias, habitantes de la aldea del mismo nombre del Municipio de Conguaco como 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, además de contribuir al fortalecimiento de la producción de pollo.

4.7.2 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, debido a que se considera que este tipo de organización ayudará para su buen funcionamiento.

4.7.3 Objetivos

Se describen a continuación los objetivos que se pretenden con la formación del Comité:

4.7.3.1 Objetivos generales

Obtener la asesoría necesaria de instituciones públicas y privadas para el buen cumplimiento del desarrollo de la actividad.

Dar oportunidad a las familias de la región para trabajar en actividades productivas alternas para el uso de la tierra.

4.7.3.2 Objetivos específicos

Obtener los insumos necesarios para la producción a un menor costo.

Mejorar el nivel de vida de las familias de esta región.

Utilizar los fondos adecuadamente, para criar de forma eficiente los pollos.

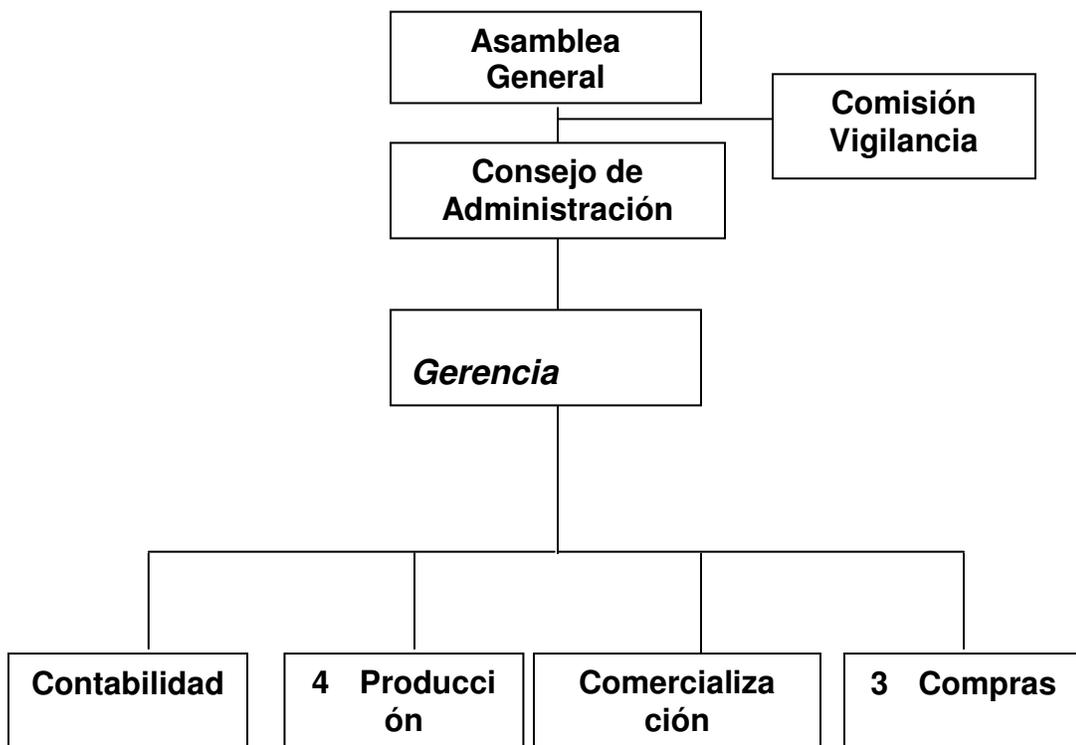
Coordinar la producción de pollos con el fin de que cada familia pueda participar en la venta.

4.7.4 Diseño organizacional

El objetivo fundamental del diseño organizacional es demostrar las estructuras administrativas del comité y permitir rápidamente entender su esquema general y el grado funcional en los elementos que lo componen, lo que facilita conocer la posición relativa del personal, así como su campo de acción y los canales a través de los cuales se desarrollan las relaciones formales dentro de la organización independiente del esquema grafico que se presenta.

A continuación se define el organigrama con los elementos que la conforman.

Gráfica 8
Municipio de Conguaco-Jutiapa
Proyecto engorde de pollos
Organigrama propuesto
Comité San Pedro
Año 2002



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

4.7.5 Funciones básicas

En este numeral se describen las principales atribuciones y obligaciones que corresponden a cada departamento responsable de velar por el funcionamiento del Comité para la ejecución de sus actividades y del éxito con que se desarrollen.

□ Funciones de la asamblea general de asociados

- 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.

□ Funciones del 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.

□ Funciones de la 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.

□ Funciones de contabilidad

- Colaborar activamente con los miembros del consejo de administración.
- 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.
- Elaborar informe financiero anual.
- 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.

□ **Funciones de 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, la cantidad de pollos listos para la venta.

□ **Funciones de 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.

□ **Funciones de compras**

- Realizar cotizaciones y la compra de insumos.
- Mantener un listado de precios actualizados de los insumos.
- Tener un listado de proveedores.
- Mantener informados a los miembros del comité sobre ofertas de determinados insumos.

□ **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.

4.7.6 Base legal

Las personas que forman el consejo de administración del comité, originarán el soporte legal, amparados por el artículo 34 de la Constitución de la República de Guatemala que establece el derecho de libre asociación.

Asimismo según 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 para beneficio de los miembros del comité.

El comité se regulará a través de normas internas creadas específicamente por el consejo de administración para el funcionamiento administrativo y social.

El comité deberá ser autorizado por la municipalidad y gobernación Departamental, por lo que se requiere un nombramiento del consejo de administración, para lo cual se deben proponer dos testigos, una solicitud dirigida a Gobernación Departamental, el libro de actas que debe ser presentado para su autorización, así como definir los objetivos que se persiguen con la formación del comité.

4.8 ESTUDIO FINANCIERO

La planificación financiera es un instrumento muy importante, debido a que aporta una guía para la coordinación y orientación de las actividades con el fin de alcanzar los objetivos deseados. Debe de contarse con información de todos aquellos gastos y costos en que se deben incurrir para la realización del proyecto, por ejemplo: Mobiliario y equipo, vehículo, herramientas, construcciones e instalaciones, animales de corral, insumos, gastos de

organización, con el propósito de determinar que es lo mejor para la puesta en marcha del proyecto.

4.8.1 Inversión fija

Es el monto que se requiere para adquirir herramientas, maquinaria, equipo, instalaciones, gastos de organización, cabe indicar que este rubro es importante en cuanto a la utilidad que tienen las instalaciones en el presente proyecto.

La inversión fija propuesta es la siguiente:

Cuadro 20
Municipio de Conguaco - Jutiapa
Proyecto: engorde de pollos
Inversión fija
Año 2002

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

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

El cuadro anterior, muestra que las instalaciones representan el 39% y el equipo avícola el 26% 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.

4.8.2 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 21
Municipio de Conguaco - Jutiapa
Proyecto: engorde de pollos
Inversión en capital de trabajo
Año 2002

Descripción	<i>Unidad de</i> Medida	Cantidad	Precio Unitario	Total Q.
Insumos				16,877.21
Pollito Hibro	Ave	1250.00000	3.00	3,750.00
Concentrado inicial	Qq	27.19463	113.00	3,073.00
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
Mano de obra				1,341.55
Encargado de galera	Jornal	30.00000	30.00	900.00
Bonificación incentivo	Jornal	30.00000	8.33	249.90
Séptimo día	Jornal			191.65
Costos indirectos variables				1,565.61
Cal	Sacos	2.18750	17.00	37.19
Granza de arroz	Sacos	28.75000	6.00	172.50
Agua (10*2)/30000*1250				5.00
Cloro	Botella	0.06579	38.00	2.50
Cuota patronal IGSS	Jornal			72.81
Prestaciones laborales	Jornal			333.50
Imprevistos (MP+MO+Civ*5%)				942.11
Gastos fijos				5,924.51
Papelería y útiles				114.00
Bonificación incentivo				500.00
Sueldos				2,200.00
Cuota patronal (6.67%)				146.74
Prestaciones laborales(30.55%)				672.10
Fletes y pasajes				250.00
Intereses				2,041.67
Capital de trabajo				25,708.88

Fuente: Investigación de campo Grupo 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 engorde de 1,250 pollos, durante los primeros dos meses que dura la primera producción.

4.8.3 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 la integración de la inversión total.

Cuadro 22
Municipio de Conguaco - Jutiapa
Proyecto: engorde de pollos
Inversión total
Año 2002

Descripción	Subtotal Q.	Total Q.
Inversión fija		50,427.00
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	
Inversión capital de trabajo		25,708.88
Materia prima	16,877.21	
Mano de obra	1,341.55	
Costos indirectos variables	1,565.61	
Gastos fijos	5,924.51	
Inversión total		76,135.88

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

Con base en el cuadro anterior, se determinó que la inversión fija representa el 67% del total de lo aportado y refleja el mayor desembolso para llevar a cabo el

proyecto, en cuanto al capital de trabajo representa el 33% del total de la inversión,

4.8.4 Fuentes de financiamiento

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

Son todos aquellos recursos originados por aportes de los socios para el efecto la inversión solamente corresponderá al valor de los terrenos, mano de obra y costos indirectos variables por un monto de Q.26,135.88

□ Fuentes Externas de Financiamiento

Estos recursos podrán ser obtenidos a través de una institución financiera por no contar con los mismos la inversión externa tendría que ser por un monto de Q50,000.00 los cuales se podrían obtener con un préstamo del Banco de Desarrollo Rural (BANRURAL) bajo las condiciones siguientes:

Entidad Financiera:	Banco de Desarrollo Rural (BANRURAL)
Monto del Préstamo	Q.50,000.00
Garantía:	1 Prendaría sobre la crianza
Plazo:	2 años
Tasa:	24.5% anual
Forma de Pago:	Una cuota anual

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

Cuadro 23
Municipio de Conguaco – Jutiapa
Proyecto: 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 Grupo EPS., segundo semestre 2002.

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 de la inversión en el proyecto de engorde de pollos.

4.8.5 Costo de producción

Para determinar el costo de producción de engorde de pollos, se utilizó el sistema de costeo directo, en el cual se deben tomar en cuenta los siguientes elementos: La materia prima consumida o insumos, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación que van a variar con relación a los volúmenes de producción (costos variables.)

En el siguiente cuadro se aprecia el costo directo de producción de un pollo en el proceso de engorde.

Cuadro 24
Municipio de Conguaco - Jutiapa
Proyecto engorde de pollos
Hoja técnica del costo directo de producción de un pollo
Año 2002

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Precio unitario	Total Q.
Insumos				13.49
Pollos de 1 día de nacidos	Ave	1.0000	3.0000	3.00
Concentrado inicial	Libra	2.4567	1.1300	2.45
Concentrado final	Libra	6.6624	1.1300	7.53
New Castle 1ra.	Dosis	1.0000	0.1100	0.11
Desparasitante	Dosis	1.0000	0.1300	0.13
New Castle 2da.	Dosis	1.0000	0.1100	0.11
Antibióticos	Dosis	1.0000	0.0500	0.05
Vitaminas primarias	Dosis	1.0000	0.0600	0.06
Vitaminas secundarias	Dosis	1.0000	0.0500	0.05
Mano de obra				1.07
Encargado de galera	Jornal	0.0240	30.0000	0.72
Bonificación incentivo	Jornal	0.0240	8.3300	0.20
Séptimo día	Jornal			0.15
Costos indirectos variables				1.28
Cal	Sacos	0.00175	17.0000	0.03
Granza de arroz	Sacos	0.0230	6.0000	0.14
Agua	Litro	1.0000	0.0200	0.02
Cloro	Botella	0.0003	38.0000	0.01
Cuota patronal IGSS				0.06
Prestaciones laborales				0.27
Imprevistos (MP+MO+Civ*5%)				0.75
Costo de un pollo de engorde de 5 a 6 libras				15.84

Fuente: Investigación de campo Grupo 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.

4.8.6 Estado de resultados

Estado financiero por un período determinado que presenta los ingresos y gastos del proyecto.

Para efectos de este plan, se presenta a continuación el estado financiero proyectado.

Cuadro 25
Municipio de Conguaco – Jutiapa
Proyecto engorde de pollos
Estado de resultados
De 01 de julio 2002 al 30 de junio 2003
(Cifras en quetzales)

Descripción	Subtotal Q.	Total Q.
Ventas		660,000.00
(-) Costo directo de producción		475,200.00
Ganancia marginal		184,800.00
(-) Gastos fijos		27,963.94
Fletes y pasajes	1,500.00	
Papelería y útiles	684.00	
Bonificación 78-89	3,000.00	
Sueldos	13,200.00	
Cuota patronal (6.67%)	880.44	
Prestaciones laborales(30.55%)	4,032.60	
Depreciaciones y amortizaciones	4,666.90	
Ganancia en operación		156,836.06
(-) Gastos financieros		
Intereses sobre prestamos		12,250.00
Ganancia antes de ISR		144,586.06
(-) ISR (31%)		44,821.68
Ganancia neta		99,764.38

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

En el cuadro anterior se conocen las ventas que se esperan obtener, los gastos en que se incurrirán, así como también se establece la ganancia del ejercicio que se espera sea del 15% con relación a los ingresos, producto de la venta anual de 30,000 pollos a razón de Q.22.00 cada uno.

4.9 Evaluación financiera

La evaluación financiera del proyecto engorde de pollos en el municipio de Conguaco, tiene como propósito fundamental demostrar la viabilidad del proyecto y su éxito financiero.

Se utilizarán herramientas de evaluación simple, que consiste en aplicar la técnica del punto de equilibrio, la tasa contable de rendimiento, el período de recuperación de la inversión y margen de utilidad.

4.9.1 Punto de equilibrio

El cálculo del punto de equilibrio establece el monto a que deben ascender las ventas para no reportar ganancia ni pérdida, es decir, la suma de los gastos fijos y gastos variables es igual a las ventas. A continuación se muestra la simbología y aplicación de la fórmula.

Punto de equilibrio en valores

$$\begin{aligned} PE &= \frac{\text{Gastos fijos}}{1 - \frac{\text{Gastos variables}}{\text{Ventas}}} \\ 2 &= \frac{Q\ 27,963.94}{1 - \frac{Q\ .475,200.00}{Q\ .660,000.00}} = Q.99,871.21 \end{aligned}$$

La ganancia marginal del período (ventas - costo de producción) es de Q.184,800.00 que comparada con las ventas del año representa el 28%. Al relacionarla con los gastos fijos se concluye en que es necesario llegar al margen de ventas de Q.99,871.21 para poder cubrir los gastos normales del período.

4.9.2 Tasa de recuperación de la inversión

Este análisis es considerado como uno de los más importantes, debido a que antes de otorgar el dinero, el inversionista conoce la magnitud en que su capital producirá beneficios.

Excedente neto – amortización préstamo

Inversión total

$$\frac{Q. 99,764.38 - Q. 25,000.00}{Q. 76,135.88} = 98\%$$

$$Q. 76,135.88$$

Significa que el primer año los socios recuperarán su inversión a una tasa del 98%, lo cual hace del proyecto una opción atractiva.

4.9.3 Tiempo de recuperación de la inversión

Indica el tiempo en que se recuperara la inversión. La formula se presenta a continuación

$$\frac{\text{Inversión total X 12 meses}}{\text{Excedente neto – amortización préstamo + depreciaciones}} =$$

Excedente neto – amortización préstamo + depreciaciones

$$\frac{Q. 76,135.88 \times 12 \text{ meses}}{Q. 99,764.38 - Q. 25,000.00 + Q 4,666.90} = 11 \text{ meses y } 15 \text{ días}$$

$$Q. 99,764.38 - Q. 25,000.00 + Q 4,666.90$$

La inversión inicial de los miembros del comité la recuperarán en un tiempo aproximado de 11 meses 15 días.

4.9.4 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.

La formula a utilizar es la siguiente:

$$\frac{\text{Ganancia neta-amortizaciónpréstamo+intereses+depreciaciones amortizaciones}}{\text{Inversión total}}$$

$$\frac{\text{Q.99,764.38-Q.25,000.00+Q.12,250.00+Q.3,766.90+Q.900,000.00}}{\text{Q.76,135.88}} = 120\%$$

El resultado obtenido representa el porcentaje global bajo el cual retornarán todos los montos invertidos en el desarrollo del proyecto. Se puede apreciar una tasa alta y atractiva para las personas interesadas en el proyecto

4.9.5 Margen de ganancia del proyecto

Para el proyecto engorde de pollos se determino un margen de ganancia sobre las ventas de 28% y sobre los costos y gastos un 39%, lo anterior denota que la la producción de pollos de engorde y su posterior venta es rentable.

$$\frac{\text{Q184,800.00}}{\text{Q660,000.00}} = 28\% \quad \text{y} \quad \frac{\text{Q184,800.00}}{\text{475,200.00}} = 39\%$$

4.9.6 Evaluación social

La ejecución de este proyecto tendrá un impacto que beneficiará en alguna medida a las personas de la comunidad donde será puesto en marcha, sobre todo creando condiciones que contribuyan a impulsar el desarrollo de la región al generar aumento de empleo y mejorar el aprovechamiento de los recursos del área.

También se puede mencionar que el proyecto ayudara al incremento de la afluencia de agentes de mercado que vendrá a aumentar la comercialización, tanto a nivel local como regional, lo que repercutirá en el mejoramiento de las

relaciones comerciales de los entes involucrados en el proyecto, trayendo como consecuencia otros beneficios a nivel Municipal, debido a que involucra en su ejecución diversidad de elementos que van desde la utilización de materia prima del lugar, hasta la utilización de los canales de distribución.

Adicionalmente, se aumentará el nivel de empleo en el lugar, debido al requerimiento de mano de obra local en el proyecto de engorde de pollo, así como canales de distribución y comercialización, lo cual contribuirá al mejoramiento del nivel de vida de las familias involucradas en la producción.

CONCLUSIONES

Con base en el trabajo efectuado en el municipio de Conguaco durante el mes de octubre del 2002 se concluye lo siguiente.

Que el recurso suelo se ha deteriorado debido a la ampliación del sector agrícola para cultivos básicos con lo cual se ha favorecido la erosión debido a que Conguaco posee terrenos bastantes inclinados y la deforestación incontrolable principalmente para leña la cual es usada como combustible para cocinar.

La organización social y productiva del Municipio, se ha incrementado y formalizado en los últimos 10 años, existen comités promejoramiento en cada uno de los centros poblados y asociaciones que no reciben el apoyo suficiente para cumplir con su cometido, debido a que son organizaciones que dependen de donaciones y buscan financiamiento sin reembolso para realizar sus proyectos.

El sector pecuario del Municipio no se ha desarrollado y sus actividades se realizan como alternas a otras, por lo que no se aplican los cuidados y la tecnología adecuada, para mejorar la calidad de los animales con la excepción de los productores de ganado porcino que cuentan con una incipiente utilización de técnicas.

Debido a que el sector pecuario no cuenta con acceso y apoyo financiero, se constituye como la principal limitante para las personas que se dedican a esta actividad, la cual es una buena opción para mejorar sus condiciones

económicas, por consiguiente inician con pocos animales y recurren a recursos propios.

El proyecto de la crianza de pollo de engorde, en la aldea San Pedro, es viable porque el estudio identificó que existe mercado para la comercialización de la carne de pollo en la cabecera Municipal y poblados aledaños.

RECOMENDACIONES

Considerando las conclusiones anteriormente descritas y el estudio realizado en el municipio de Conguaco, departamento de Jutiapa en el mes de octubre del año 2,002, se presentan las siguientes recomendaciones

Que los habitantes del municipio de Conguaco se organicen en comités de apoyo mutuo que promuevan las condiciones necesarias para que las tierras con aptitud forestal se destinen realmente como reservas ecológicas y no sean utilizadas en cultivos agrícolas que deterioren los recursos naturales del municipio.

Que tanto los agricultores como las personas que se dedican indirectamente a esta actividad conformen un comité con el objeto de implementar a través de organizaciones no gubernamentales proyectos de capacitación, producción y diversificación de tipo agrícola y lograr que la población rural, alcance un desarrollo económico y social dentro Municipio.

Que los productores pecuarios se organicen en comités, que tengan como finalidad gestionar fuentes de financiamiento y cursos de capacitación, sobre la correcta utilización de la tecnología, así como de la realización de todas las actividades necesarias para el cuidado de los animales en lo que se refiere al proceso y engorde y las medidas profilácticas necesarias para lograr mejores resultados en la producción y como consecuencia el aumento del margen de utilidad.

Que las familias que se integren como productores pecuarios mejoren su organización a través de comités, con el objeto de comercializar en forma directa la producción y lograr con esto garantizar los precios de venta de los animales y aprovechar las ventajas del sector.

Que los productores avícolas conformen el comité y pongan en marcha la propuesta de inversión de la crianza de pollo de engorde, en la forma planteada en este informe, debido a que se beneficiaran de forma directa y con ellos mejorar la calidad económica de la aldea de San Pedro donde se ubicara el proyecto.

ANEXO No. 1

1. Manual de Organización

INTRODUCCIÓN

El manual de organización es elaborado con el propósito fundamental de conocer e identificar de una manera clara y sencilla la estructura organizativa del comité, las unidades administrativas y puestos que la conforman.

Contiene también las principales funciones, niveles jerárquicos dentro del comité, los grados de autoridad y responsabilidad, puestos y funciones de cada área. Este manual será de utilidad para todos los entes que conforman el comité, además, este documento organizativo es susceptible a modificaciones, dado la practica administrativa.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

Este documento será de utilidad para el personal que trabaje para el comité y se sienta identificado con la organización, debido al contenido de la información detallada referente a los antecedentes, estructura, legislación y atribuciones del comité. Asimismo se contempla lo relativo a niveles jerárquicos, grados de autoridad y responsabilidad, los canales de comunicación, coordinación y el diseño organizacional que describe la estructura del comité.

OBJETIVOS GENERALES DEL MANUAL

- Contar con un documento escrito que defina en forma clara su estructura organizacional, con el fin de conocer todas las funciones del comité.
- Contar con una descripción técnica de puestos, para que cada empleado conozca, cuales son las atribuciones y funciones dentro del comité.
- Establecer una adecuada división del trabajo que permita al comité lograr una buena productividad.

OBJETIVOS ESPECIFICOS DEL MANUAL

- Proporcionar información básica para facilitar a los empleados la comprensión de la estructura y funcionamiento del comité.

- Identificar y definir las funciones, atribuciones y responsabilidades de cada unidad administrativa, para orientar y ordenar las actividades que desarrolle.
- Evitar duplicidad de funciones y por ende, el mal aprovechamiento de los recursos disponibles.
- Informar a los integrantes de la organización las líneas de autoridad para el cumplimiento eficiente de sus funciones.

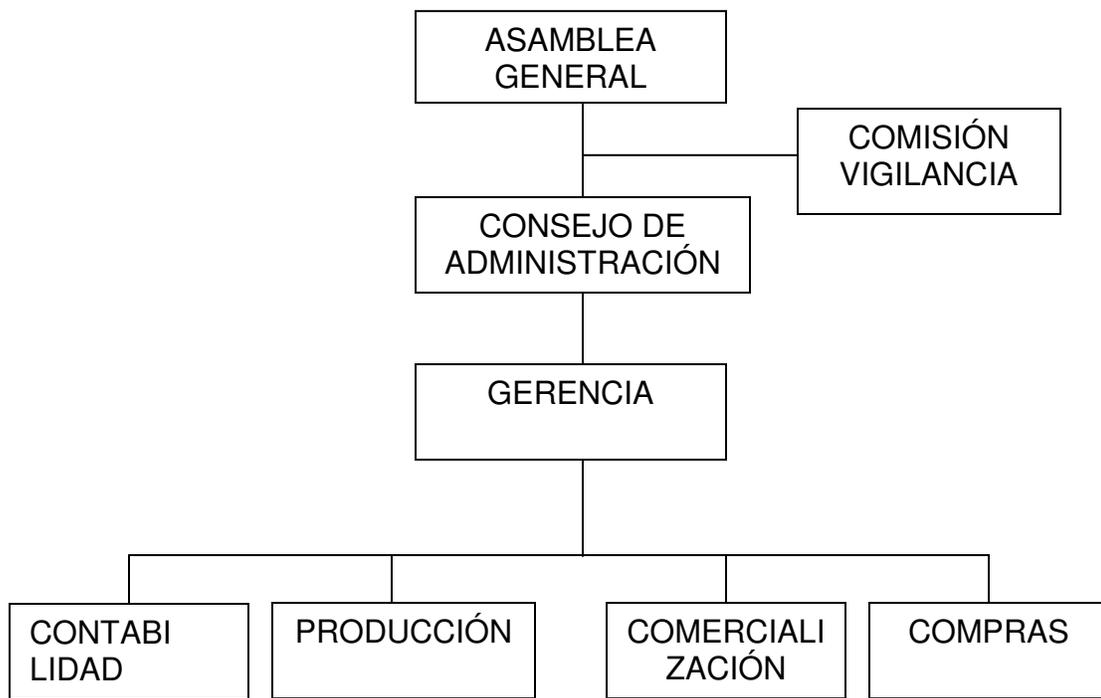
FUNCIONES DEL COMITÉ

- Producir y comercializar marranos para la venta en pie
- Resolver todo lo que concierne a la administración y funcionamiento de la actividad.
- Llevar el control de la productividad de marranos.
- Gestionar y obtener precios cómodos de los concentrados, vacunas etc.
- Mantener la higiene y la salubridad en las cochiqueras con el fin de evitar enfermedades en la población de marranos.

ORGANIGRAMA

El objetivo fundamental del organigrama es demostrar cual es la estructura orgánica del comité y permitir rápidamente entender su esquema general, así como el grado de diferenciación funcional de los elementos que lo componen. Asimismo se puede agregar, que este instrumento cumple una función informativa ya que permite al público, tener una visión en conjunto de la estructura o entidad, como se aprecia en el organigrama que se presenta a continuación:

Gráfica 1
Conguaco-Jutiapa
Diseño organizacional
Comité porcino San Pedro
Año 2002



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

FUNCIONES BASICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS

A continuación se describen las principales atribuciones y funciones que corresponden a cada departamento responsable de velar por el funcionamiento del comité para la ejecución de sus actividades.

ASAMBLEA GENERAL DE ASOCIADOS

Esta formada por los socios legalmente registrados en el comité, por lo tanto es el órgano supremo del mismo, y entre sus atribuciones se encuentran:

- Elegir a los miembros del Consejo de Administración.
- Establecer las cuotas que deberán aportar los integrantes del comité.
- Conocer y resolver los informes de actividades

- Adoptar las decisiones necesarias para la realización de actividades.
- Aprobar reglamentos internos
- Acordar la disolución y liquidación del comité.

CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN

Estará integrado por las personas encargadas de los departamentos de: gerencia, contabilidad, producción, comercialización y compras, dichos miembros serán elegidos en asamblea general y entre sus funciones se encuentran:

- Velar porque se cumplan los fines propios del comité
- Acatar las disposiciones de la asamblea general, siempre y cuando se hayan tomado con base a lo establecido en los acuerdos y reglamentos del comité.
- Aprobar reglamentos y normas generales sobre administración, funciones y servicios del comité.
- Nombrar y remover al gerente, así como aprobar la estructura organizativa básica y la política salarial.
- Establecer las comisiones que estime necesario.

GERENCIA

Es la unidad encargada de controlar y verificar que todas las operaciones que se realizan dentro de la organización estén encaminadas a alcanzar los objetivos del proyecto y de informar a la asamblea de asociados los logros obtenidos.

Además dentro de sus funciones se encuentran:

- Representar legalmente al comité
- Presidir las sesiones del comité.
- Ejercer doble voto en caso de empate.

- Cumplir y hacer que se cumplan los estatutos del comité.
- Autorizar con el encargado de contabilidad los pagos de funcionamiento y sueldo.

CONTABILIDAD

Es el área donde se llevan todos los controles contables y la responsable de los fondos de la organización, así como también tiene la labor de presentar los informes contables al día a la gerencia y al consejo para tomar decisiones oportunas entre sus funciones se pueden mencionar:

- Colaborar activamente con los miembros del Consejo de Administración.
- 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.
- Vigilar que los fondos del comité sean bien manejados.
- Elaborar informe financiero anual.
- Mantener actualizados los inventarios.
- Llevar control de las ventas que se realicen.
- Practicar cortes de caja y arqueo de valores.
- Contabilizar y registrar los ingresos y egresos.
- Realizar los pagos de impuestos y cálculos de prestaciones.

PRODUCCIÓN

Es la unidad encargada de llevar el control de suministros de alimentación de los cerdos en las diferentes unidades económicas, así también elaborará las estadísticas de producción y de mortalidad de los marranos y se las presentará

al Consejo de Administración con el fin de verificar los logros alcanzados en la producción, también es responsable de:

- Llevar el control del suministro de alimento, vacunas y limpieza de cochiqueras.
- Realizar el cambio de los comederos en las diferentes cochiqueras.
- Registrar y llevar control de la mortalidad de los cerdos
- Informar al Consejo de Administración, de los marranos listos para la venta.

COMERCIALIZACIÓN

Es el departamento encargado de estar al día con los precios del marrano en el mercado como de buscar la forma de vender a un buen precio la producción, de encontrar personas que compren de manera constante al comité. Entre sus atribuciones se pueden mencionar:

- Determinar la competencia en cuanto al producto.
- Analizar los precios existentes en el mercado Departamental.
- Contactar a posibles compradores para la venta de los cerdos.
- Realizar investigación de nuevos mercados

COMPRAS

Es el departamento encargado de localizar las agropecuarias donde se pueda cotizar y comprar a buen precio los insumos que las unidades productoras de cerdos requieran realizar cotizaciones y la compra de insumos, también debe desarrollar las siguientes atribuciones:

- Efectuar las compras requeridas por el comité.
- Mantener un listado de precios actualizados de insumos.
- Tener en existencia los insumos de uso mas frecuente e importantes

COMISIÓN DE VIGILANCIA

Es el órgano encargado del control, supervisión y fiscalización de las operaciones administrativas, económicas y financieras del comité, además es responsable conjuntamente con el Consejo de Administración de toda gestión administrativa, por lo general se integra por tres miembros del comité. Por el gerente y los encargados de contabilidad y de producción, sus principales atribuciones son:

- Revisar periódicamente los registros contables del comité.
- Practicar auditoría o sugerir que se contraten servicios profesionales.
- Presentar a la asamblea general ordinaria el informe de sus actividades.
- Practicar cortes de caja y arqueo de valores.
- Vigilar que los fondos del comité sean bien manejados.

A continuación se presentan varias descripciones de puestos necesarios dentro de la organización, con el objetivo de conocer de manera específica sus atribuciones y responsabilidades.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

COMITÉ DE CRIANZA Y ENGORDE DE CERDOS

TÍTULO DEL PUESTO: Gerente

UBICACIÓN ADMINISTRATIVA: Gerencia

JEFE INMEDIATO: Consejo de Administración

SUB-ALTERNOS: Encargado de contabilidad, producción, comercialización y compras

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PUESTO

Es un puesto de carácter administrativo, por lo que a su cargo estará el buen funcionamiento del comité, a través de una buena planeación, organización y control de todas las actividades. La persona que ocupe este puesto será la responsable de dirigir todas las sesiones del Consejo de Administración y contara con el apoyo de los demás miembros, así también es el responsable legal de las operaciones que realice el comité.

DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL PUESTO

1. ATRIBUCIONES

La persona encargada del área tendrá las siguientes atribuciones:

Representar legalmente al comité.

Presidir las sesiones del comité.

Ejercer doble voto en caso de empate.

Cumplir y hacer que se cumplan los estatutos del comité

Autorizar con el encargado de contabilidad los pagos de funcionamiento y sueldo.

2. RELACIONES DE TRABAJO

Por la naturaleza de sus atribuciones, deberá relacionarse con el encargado de contabilidad, producción, comercialización y compras, como también con las personas que integran la asamblea general.

3. RESPONSABILIDADES

Es responsable del buen funcionamiento del comité ante la asamblea general, debiendo presentar resultados financieros satisfactorios, como de igual forma encaminar de manera eficiente a la organización en la consecución de sus objetivos.

4. AUTORIDAD

El gerente tendrá autoridad sobre las personas que conformen las demás unidades administrativas como contabilidad, compras, comercialización y producción, con lo que podrá solicitar a estas personas de manera directa su total colaboración.

5. REQUISITOS

Título a nivel diversificado (cualquier carrera media)

Experiencia en la rama porcina.

Don de mando, habilidad y destreza para la toma de decisiones.

Buenas relaciones humanas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

COMITÉ DE CRIANZA Y ENGORDE DE CERDOS

TÍTULO DEL PUESTO: Encargado de Contabilidad

UBICACIÓN ADMINISTRATIVA: Contabilidad

JEFE INMEDIATO: Gerente

SUB-ALTERNOS: Ninguno

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PUESTO

Es un puesto de carácter administrativo-operativo, por lo que a su cargo estará el manejo de fondos de las aportaciones del comité. Será el encargado de llevar el registro de todas las cuentas, documentos, facturas y de presentar de manera continúa los informes financieros al gerente y a la asamblea general.

DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL PUESTO

1. ATRIBUCIONES

La persona encargada de esta área tendrá las siguientes atribuciones:

Colaborar activamente con los miembros del Consejo de Administración.

Recaudar y custodiar los fondos

Autorizar con el Gerente los pagos de funcionamiento y sueldo.

Trasladar al Consejo de Administración informes de los ingresos egresos.

Revisar periódicamente los registros contables del comité.

Vigilar que los fondos del comité sean bien manejados.

Elaborar informe financiero anual.

Mantener actualizados los inventarios.

Llevar control de las ventas que se realicen.

Practicar cortes de caja y arqueos de valores.

Contabilizar y registrar los ingresos y egresos.

Realizar los pagos de impuestos y cálculos de prestaciones.

2. RELACIONES DE TRABAJO

Por la naturaleza de sus atribuciones, deberá relacionarse con el gerente y comisión de vigilancia debido a que es la persona que tiene a su cargo los controles financieros y la custodia de valores, además, es el miembro que centraliza de alguna forma varios de los reportes y controles que se llevan en la organización.

3. RESPONSABILIDADES

Es responsable del buen manejo de los fondos del comité y de que se tengan al día los diferentes controles tanto financieros como estadísticas en las otras áreas de la organización.

4. AUTORIDAD

Su autoridad se limita únicamente a las labores que le son asignadas, debido a que no cuenta con subalternos.

5. REQUISITOS

Título a nivel diversificado (perito contador)

Habilidad para operaciones matemáticas.

Honrado, buenas relaciones humanas, con iniciativa y habilidad para redactar.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

COMITÉ DE CRIANZA Y ENGORDE DE CERDOS

TÍTULO DEL PUESTO: Encargado de Producción

UBICACIÓN ADMINISTRATIVA: Producción

JEFE INMEDIATO: Gerente

SUB-ALTERNOS: Ninguno

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PUESTO

Es un puesto de carácter administrativo-operativo, por lo que a su cargo estará colaborar activamente con los miembros del comité con relación a la producción de marranos, llevando estrictos controles sobre los suministros de alimento y de medicina, informando de manera periódica al gerente el volumen de la producción.

DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL PUESTO

1. ATRIBUCIONES

La persona encargada del área tendrá las siguientes atribuciones:

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

Realizar el cambio de los comedores en las diferentes cochiqueras

Registrar y llevar control de la mortalidad de los cerdos.

Informar al consejo de administración, de manera periódica la cantidad de cerdos listos para la venta.

2. RELACIONES DE TRABAJO

Deberá mantener relaciones con todos los miembros del comité principalmente con el gerente a quien le trasladará informes y estadísticas, sobre la producción de marranos y además se comunicara frecuentemente con el encargado de compras para coordinar el control de las existencias de los suministros.

3. RESPONSABILIDADES

Es responsable de tener actualizadas todas las estadísticas relacionadas con la producción de cerdos, pero principalmente mantener al día el control de suministros.

4. AUTORIDAD

Su autoridad se limitará únicamente a las labores que le son asignadas, debido a que no cuenta con subalternos.

5. REQUISITOS

Título a nivel diversificado (de preferencia industrial)

Experiencia en la rama porcina.

Don de mando, habilidad y destreza para la toma de decisiones.

Buenas relaciones humanas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

COMITÉ DE CRIANZA Y ENGORDE DE CERDOS

TÍTULO DEL PUESTO: Encargado de Comercialización

UBICACIÓN ADMINISTRATIVA: Comercialización

JEFE INMEDIATO: Gerente

SUB-ALTERNOS: Ninguno

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PUESTO

Es un puesto de carácter administrativo-operativo, colaborará activamente con los miembros del comité será el encargado de estar al día con los precios del marrano en el mercado, como de buscar la forma de vender a un buen precio la producción de cerdos o de encontrar personas que compren de manera constante al comité los animales.

DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL PUESTO

1. ATRIBUCIONES

La persona encargada del área tendrá las siguientes atribuciones:

Determinar la competencia en cuanto al producto.

Analizar los precios existentes en el mercado departamental

Contactar a posibles compradores para la venta de marranos

Realizar investigación de nuevos mercados.

2. RELACIONES DE TRABAJO

Deberá mantener relaciones con todos los miembros del comité, debido a que el será quien coordine de manera directa con los compradores la forma de cómo se hará la venta de los cerdos y por consiguiente informará a los productores las condiciones de la transacción.

3. RESPONSABILIDADES

Es responsable de mantener actualizados los precios de los cerdos en el mercado y de referir esta información al gerente, además, buscará las mejores condiciones de venta, para beneficiar a los integrantes del comité y hacer rentable la crianza y engorde de marranos.

4. AUTORIDAD

Su autoridad se limitará únicamente a las labores que le son asignadas, debido a que no cuenta con subalternos.

5. REQUISITOS

Título a nivel diversificado (cualquier carrera media)

Experiencia en la rama porcina y el comercio.

Don de mando, habilidad y destreza para la toma de decisiones y negociaciones.

Buenas relaciones humanas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO
COMITÉ DE CRIANZA Y ENGORDE DE CERDOS

TÍTULO DEL PUESTO: Encargado de Compras

UBICACIÓN ADMINISTRATIVA: Compras

JEFE INMEDIATO: Gerente

SUB-ALTERNOS: Ninguno

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PUESTO

A través del área de compras se realizarán las cotizaciones de los diferentes insumos necesarios para la crianza de cerdos, en las agropecuarias de la región, adicionalmente se llevará un control de las existencias de alimento y medicamentos necesarios para los marranos.

DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL PUESTO

1. ATRIBUCIONES

La persona encargada del área tendrá las siguientes atribuciones:

Realizar cotizaciones y la compra de insumos.

Efectuar las compras requeridas por el comité.

Mantener un listado de precios actualizados de insumos.

Tener en existencia los insumos de uso más frecuente e importantes.

2. RELACIONES DE TRABAJO

Por la naturaleza de sus atribuciones, mantendrá buenas relaciones con todos los integrantes del comité debido a que es el responsable de enviar a las unidades económicas los suministros que el productor requiere de una forma rápida y sin contratiempos, así también tendrá una relación estrecha con el gerente y el contador general debido a que estas personas tienen que autorizar y firmar los cheques con que se pagará a las agropecuarias por los suministros vendidos.

3. RESPONSABILIDADES

Es responsable de cotizar en las diferentes agropecuarias los insumos necesarios para las unidades productoras de cerdos, además debe llevar un control de existencias de las mismas y de las salidas, reportará directamente al gerente las actividades realizadas.

4. AUTORIDAD

Su autoridad se limitará únicamente a las labores que le son asignadas, debido a que no cuenta con subalternos.

5. REQUISITOS

Titulo a nivel diversificado (cualquier carrera media)

Experiencia en la crianza de cerdos y negociaciones.

Don de mando, habilidad y destreza para la toma de decisiones.

Buenas relaciones humanas.

ANEXO No. 2

2. Manual de Normas y Procedimientos

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

INTRODUCCIÓN

Este documento tiene el propósito de ilustrar el recorrido o proceso para desarrollar las diferentes actividades de comercialización dentro de las unidades administrativas que conforman el comité y las normas que son específicas y las rigen.

Cada procedimiento presenta la descripción de las operaciones de manera secuencial a través del flujograma con la simbología apropiada para facilitar la comprensión e interpretación de las instrucciones.

OBJETIVOS DEL MANUAL

- Proporcionar a las personas involucradas en el proceso de comercialización, un instrumento por medio del cual puedan guiarse y conocer en forma detallada los pasos que deben ejecutarse para realizar de manera secuencial las distintas funciones a cargo de los diferentes empleados administrativos.
- Proveer una guía técnica, que permita simplificar la ejecución de las tareas, al personal que participa en cada fase del proceso y disminuir las pérdidas de tiempo, por desconocimiento de los mismos.
- Establecer un criterio técnico, práctico y estandarizado para inducir al personal bajo condiciones uniformes de acuerdo con el desarrollo del trabajo y sus operaciones.
- Facilitar la comprensión de las funciones para evitar duplicidades y traslape de actividades.

3 CAMPOS DE APLICACIÓN

Las disposiciones contenidas en este manual, serán de observancia general para todas las personas que integran el comité y se vean involucradas en el proceso de comercialización, será un instrumento para uso y aplicaciones del

comité, el cual contribuirá a normar las labores que se desempeñan dentro de la organización.

NORMAS GENERALES

Será revisado en forma periódica para su actualización, de tal manera que siempre responda a las necesidades del comité.

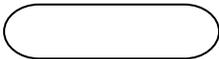
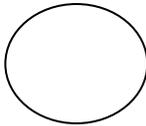
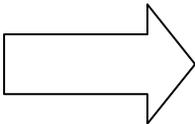
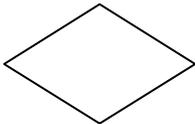
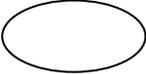
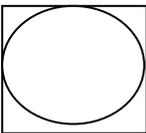
Para ser modificado o actualizado, cada cambio deberá ser aprobado en asamblea general.

Si se cometiera alguna omisión de lo aquí autorizado, es responsabilidad de la persona encargada cualquier problema que se derive del hecho.

COMITÉ DE CRIANZA Y ENGORDE DE CERDOS

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

SIMBOLOGÍA

SÍMBOLO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
	INICIO O FINAL	Principio o fin de un proceso.
	OPERACIÓN	Representa cada paso de un proceso.
	ARCHIVO TEMPORAL	Documento en tramite.
	TRASLADO	Cambiar de lugar un objeto o documento.
	DECISIÓN	Elección de alternativa en el proceso.
	CONECTOR	Enlaza actividades y puestos de trabajo en diferentes paginas.
	DOCUMENTO	Representa cualquier forma de uso corriente para tramite de un proceso.
	CONECTOR AUXILIAR	Enlaza actividades y puestos de trabajo en el mismo proceso.
	REVISIÓN/ OPERACIÓN	Indica que ambas acciones se hacen simultáneamente.

Comité de engorde de marranos.	Procedimiento No. 1 Compra de suministros	No. Pasos: 18 Hoja No. 1 de 4	Fecha: Marzo 2,002
Inicia: Enc. de compras	Termina: Contador	Elaborado por: Axel Avalos	

OBJETIVO:

- Dar a conocer a los involucrados, la forma en que se debe llevar a cabo la compra de los suministros para la producción.

NORMAS:

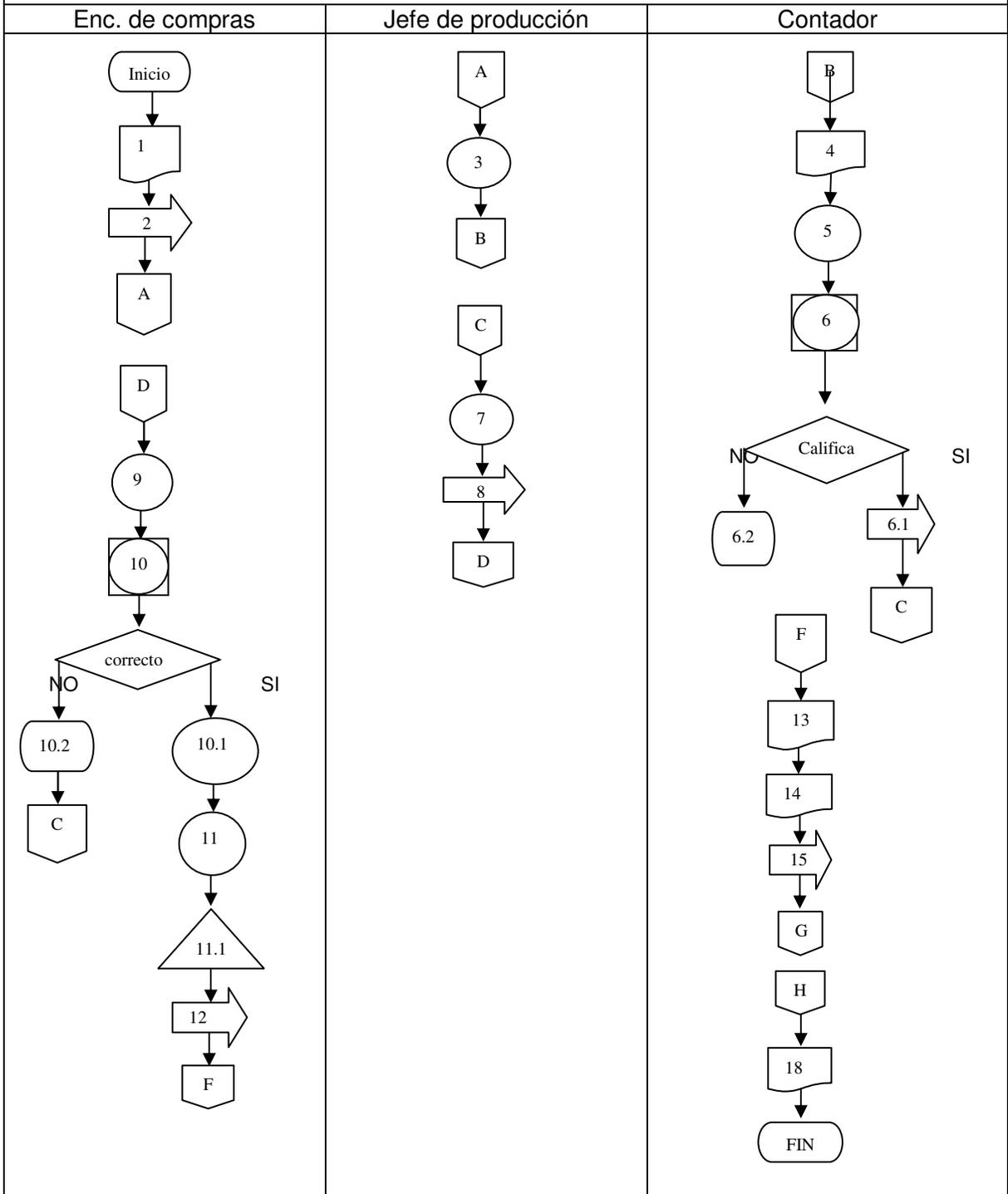
- El departamento de contabilidad será el responsable de que los procedimientos se ejecuten conforme lo planeado.
- El departamento de contabilidad y el de compras tendrán a la vista las solicitudes, proformas del producto, para que cuando se realice la compra se obtenga lo que se pidió y que además sea lo necesario.

Comité de engorde de marranos.	Procedimiento No. 1 Compra de suministros	No. Pasos: 18 Hoja No. 2 de 4	Fecha: Marzo 2,002
Inicia: Enc. de Compras	Termina: Contador	Elaborado por: Axel Avalos	
Actividad		Paso	Puesto
Elabora solicitud de suministros		01	Encargado de compras
Traslada al jefe de producción.		02	“
Solicita cotización a contador.		03	Jefe de producción
Recibe solicitud.		04	Contador
Solicita cotización.		05	“
Recibe y evalúa cotización.		06	“
Si procede traslada cotización aprobada al jefe de producción.		6.1	“
Si no devuelve cotización a proveedor		6.2	Jefe de producción
Adjudica compra de suministros		07	“
Traslada cotización a encargado de compras		08	“
Recibe cotización para revisión del producto		09	
Recibe y revisa el pedido conforme la cotización.		10	Encargado de compras
Si esta correcta firma factura		10.1	“
Si no devuelve a jefe de producción.		10.2	“
Registra ingreso de suministros		11	“
Almacena los suministros		11.1	“
Entrega factura al contador		12	“
Recibe factura revisada y firmada		13	Contador
Emite cheque para pago de suministros		14	“
Traslada cheque a gerente		15	“
Recibe, revisa y firma cheque		16	Gerente
Entrega cheque a contador		17	“
Recibe cheque y paga a proveedores		18	Contador
			“

Comité de engorde de marranos.	Procedimiento No. 1 Compra de suministros	No. Pasos: 18 Hoja No. 3 de 4	Fecha: Marzo 2,002
--------------------------------	--	----------------------------------	-----------------------

Inicia: Compras	Termina: Contador	Elaborado por: Axel Avalos	
-----------------	-------------------	----------------------------	--

FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO

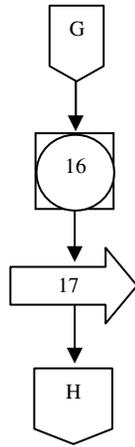


Comité de engorde de marranos.	Procedimiento No. 1 Compra de suministros	No. Pasos: 19 Hoja No. 4 de 4	Fecha: Marzo 2,002
--------------------------------	--	----------------------------------	-----------------------

Inicia: Enc. de compras	Termina: Contador	Elaborado por: Axel Avalos
-------------------------	-------------------	----------------------------

FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO

Gerente



Comité de engorde de marranos.	Procedimiento No. 2 Venta a clientes	No. Pasos: 12 Hoja No. 1 de 3	Fecha: Marzo 2,002
Inicia: Cliente	Termina: Comercialización	Elaborado por: Axel Avalos	

OBJETIVO:

- Entregar a los clientes los pedidos en tiempo y con el mayor grado de calidad.

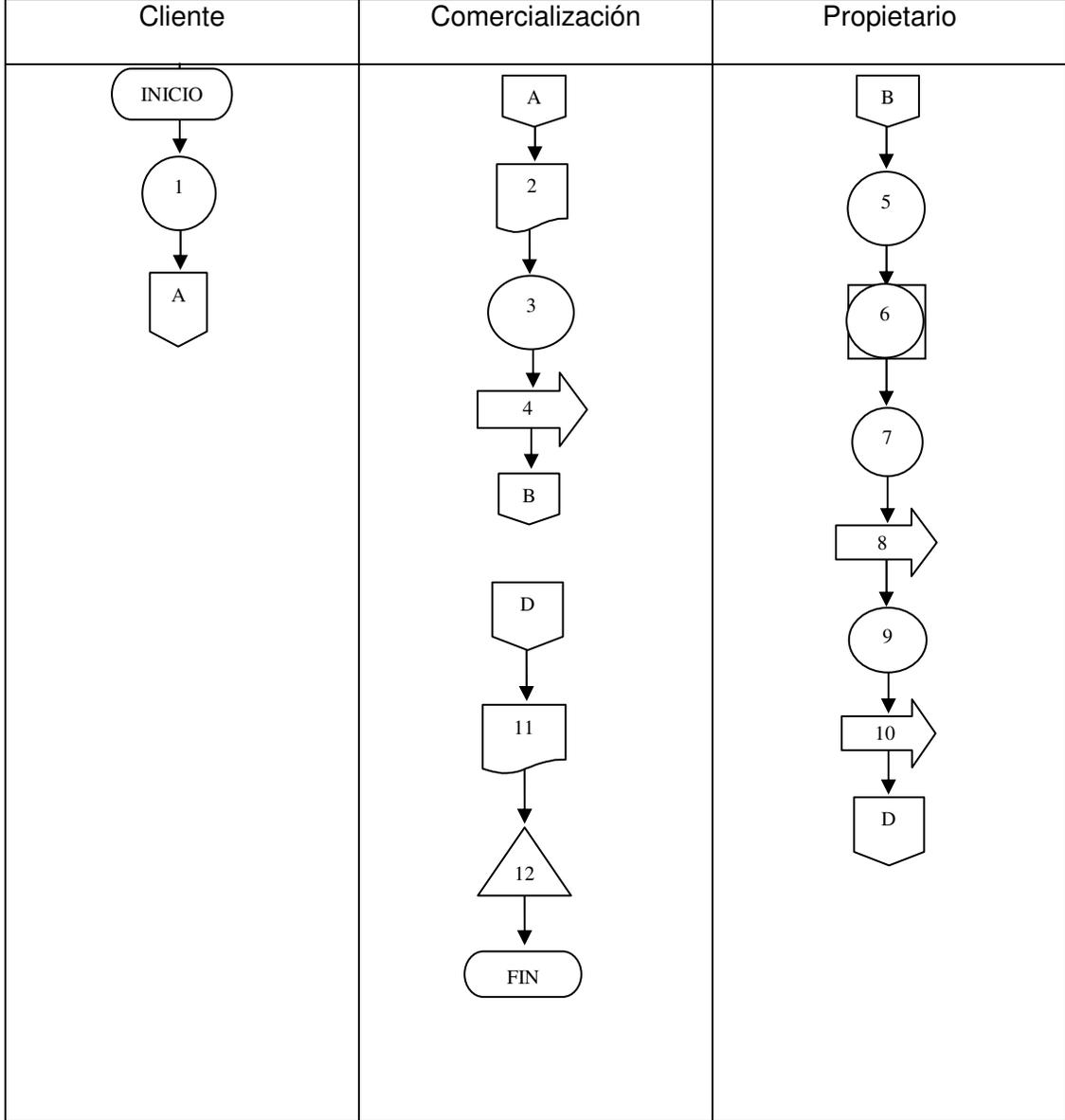
NORMAS:

- El propietario de los cerdos entrega el pedido de acuerdo con lo que se consigne en la copia de la factura proporcionada por el financiero.
- Antes de entregar el pedido pesara los marranos para asegurarse de que cumplan con las normas, en cuanto al peso mínimo que deben tener.

Comité de engorde de marranos.	Procedimiento No. 2 Venta a clientes	No. Pasos: 12 Hoja No. 2 de 3	Fecha: Marzo 2,002
Inicia: Cliente	Termina: Comercialización	Elaborado por: Axel Avalos	
Actividad	Paso	Puesto	
Solicita pedido y entrega de producto.	01	Cliente	
Elabora factura.	02	Comercialización	
Cobra y entrega de factura a cliente.	03	Comercialización	
Envía copia de factura al propietario.	04	Comercialización	
Recibe copia de factura.	05	Propietario	
Cuenta el pedido conforme la boleta recibida.	06	Propietario	
Coloca los marranos en balanza.	07	Propietario	
Traslada el pedido al vehículo.	08	Propietario	
Entrega pedido y copia de factura para firma del cliente.	09	Propietario	
Envía copia de factura firmada a comercialización.	10	Propietario	
Recibe copia de factura.	11	Comercialización	
Archiva copia de factura.	12	Comercialización	

Comité de engorde de marranos.	Procedimiento No. 1 Despacho de Pedidos	No. Pasos: 12 Hoja No. 3 de 3	Fecha: Marzo 2,002
Inicia: Cliente	Termina: Comercialización	Elaborado por: Axel Avalos	

FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO



BIBLIOGRAFÍA

CONGRESO DE LA REPUBLICA, DECRETO LEGISLATIVO 2-70 Código de Comercio de Guatemala, Capitulo 3 Artículo 59-67, capitulo 4 Artículos 68-77, Capitulo 5 Artículos 78-85, Capitulo 6, Artículos 86-98. 178 Págs.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE- Estimación de la Población Urbana y Rural por Departamentos Jutiapa Municipio de Conguaco, Publicaciones Temáticas, Guatemala. Años 1,990, 1995. 73 Pags.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE- X Censo Nacional de Población V de Habitación, Publicaciones Temáticas, Guatemala, 1,994. 131 Pags.

MINISTERIO DE LA DEFENSA NACIONAL, -IGN-, Diccionario Geográfico Nacional, Tipografía Nacional. Guatemala. 1980, 1,526 Págs.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERIA Y ALIMENTACIÓN –MAGA- Banco de Organizaciones Productivas Existentes en el Departamento de Jutiapa Conguaco, Tipografía Nacional. Guatemala. Año 1999. 21 Pags.

MUNICIPALIDAD DE CONGUACO, Movimiento Demográfico del Registro Civil, Editorial del Ministerio de Educación José de Pineda Ibarra. Guatemala año 2002. 45 Pags.

SECRETARIA GENERAL DE PLANIFICACIÓN ECONOMICA –SEGEPLAN- Caracterización del Municipio de Conguaco, Editorial del Ministerio de Educación, José de Pineda Ibarra, Guatemala, mayo 2001. 65 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.