

MUNICIPIO DE SANTA ANA
DEPARTAMENTO DE PETÉN

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
(ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y
PROYECTO: ENGORDE DE POLLOS”

SILVIO ERNESTO SOSA SOLIS

TEMA GENERAL

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

MUNICIPIO DE SANTA ANA
DEPARTAMENTO DE PETÉN

TEMA INDIVIDUAL

**“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
(ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y
PROYECTO: ENGORDE DE POLLOS”**

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2,007

2,007

(c)

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

SANTA ANA - VOLUMEN - 7

2-58-75-AE-2,007

Impreso en Guatemala, C.A.

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

**“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
(ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y
PROYECTO: ENGORDE DE POLLOS”**

**MUNICIPIO DE SANTA ANA
DEPARTAMENTO DE PETÉN**

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

SILVIO ERNESTO SOSA SOLIS

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

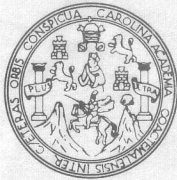
Guatemala, octubre 2,007

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

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Cantón Lee Villela
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	S.B. Roselyn Jeanette Salgado Ico
Vocal Quinto:	P.C. Deiby Boanergers Ramírez Valenzuela

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía.	Lic. Antonio Muñoz Saravia.
Director de la Escuela de Auditoría:	Lic. Carlos Humberto Hernández Prado
Director a.i. de la Escuela de Administración:	Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía.	Emerson Benjamín Rodríguez Alvarado
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Jorge Roberto Pineda Samayoa
Delegado Estudiantil Área de Administración:	Cristián Estuardo Mayen Batz



**FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS**

Edificio "S-8"
Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 2 de noviembre de 2007, según Acta No. 33-2007 Punto SEXTO, inciso 6.3, subinciso 6.3.35 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y PROYECTO: ENGORDE DE POLLOS", municipio de Santa Ana, departamento de Petén.

Presentó

SILVIO ERNESTO SOSA SOLIS

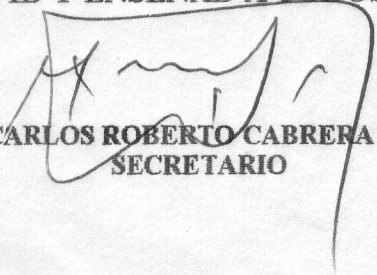
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADOR DE EMPRESAS**

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a siete días del mes de noviembre de dos mil siete.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO

Smp.



ACTO QUE DEDICO

A DIOS	Nuestro Creador que nos da la sabiduría y entendimiento, y por permitirme llegar a culminar este triunfo.
A MIS PADRES	Alba Melida Solis Azurdia Humberto Sosa Likez Que Dios derrame bendiciones en sus vidas, gracias mama por su apoyo de toda la vida, y sus consejos, la quiero mucho.
A MI ESPOSA	Olga Leticia Samayoa T. Con amor y cariño, por los tantos desvelos para poder llegar a este momento, gracias por su apoyo y sus consejos a lo largo de los días.
A MIS HIJAS	Andrea, Fernanda y Albita. Con mucho amor y cariño y que este momento les sirva de ejemplo en sus vidas
MIS HERMANOS	Elmar, Rosibel, Carlos y Jorge. Con mucho cariño, y que sigan adelante y luchen por conseguir sus metas.
A MIS SOBRINOS Y SOBRINAS	Con cariño y aprecio, que luchen para llegar a cumplir sus sueños.
A MIS TIOS Y TIAS	Con cariño y aprecio, gracias por sus consejos.
A MIS PRIMOS Y PRIMAS	Con cariño y aprecio.
A MI SUEGRA	Con cariño, respeto y aprecio.
A MIS CUÑADOS	Edgar, Oscar y Vivian, con cariño, gracias por el apoyo que siempre me han brindado.

A MIS ABUELOS

Victoria (+), Socorro (+), Tomas (+) y María Dolores (+) Que Dios los tenga un sus brazos.

A MIS COMPAÑEROS
DE EPS

Por agantarnos tanto tiempo, no bajar la guardia en este recorrido y poder culminar nuestra carrera profesional, en especial a: Gabriela, Gerardo, Wilfredo, y Robin.

A MIS AMIGOS

Gracias por brindarme su amistad, y estar cada vez que los he necesitado,entre ellos; Felix, Conrado, wilfredo, en especial a: Raul Fernando Martinez y Herman Alvarado, por sus sabios consejos en pro de mi desarrollo profesional.

A MIS COMPAÑEROS
DE TRABAJO

Gracias por su apoyo.

AL –OIRSA-

Por ser el eje fundamental en el desarrollo de mi carrera profesional.

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO DE SANTA ANA	
DEPARTAMENTO DE PETÉN	
1.1	ANTECEDENTES HISTÓRICOS
1.2	LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA
1.2.1	Extensión y límites territoriales
1.3	CLIMA
1.4	OROGRAFÍA
1.5	RECURSOS NATURALES
1.5.1	Bosques
1.5.2	Flora
1.5.3	Fauna
1.5.4	Suelos
1.5.5	Agua
1.6	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA
1.6.1	División política año 2005
1.6.2	División administrativa
1.7	VÍAS DE ACCESO
1.8	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA
1.8.1	Servicios estatales
1.8.1.1	Salud
1.8.1.2	Educación
1.8.1.3	Seguridad
1.8.2	Servicios municipales
1.8.2.1	Agua entubada
1.8.2.2	Drenajes

	Página
1.8.2.3	Letrinas 18
1.8.2.4	Mercados 19
1.8.2.5	Servicio de extracción de basura 19
1.8.2.6	Rastros 19
1.8.2.7	Otros servicios 20
1.8.3	Servicios privados 20
1.8.3.1	Trasporte 20
1.8.3.2	Energía eléctrica residencial y alumbrado público 20
1.8.3.3	Telecomunicaciones 21
1.8.3.4	Otros servicios privados 21
1.9	POBLACIÓN 21
1.9.1	Población total por género y área 22
1.9.2	Población por grupo de edad 23
1.9.3	Población económicamente activa –PEA– 24
1.9.4	Empleo y niveles de ingreso 25
1.9.4.1	Ingresos por concepto de remesas 27
1.9.5	Niveles de pobreza 28
1.10	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA 28
1.10.1	Organizaciones comunitarias y de desarrollo 28
1.10.1.1	Comité de energía eléctrica 29
1.10.1.2	Comité de agua 29
1.10.1.3	Comité pro-mejoramiento 29
1.10.1.4	Comité de caminos 29
1.10.1.5	Comité de salud 30
1.10.1.6	Comité de padres de familia 30
1.10.1.7	Organizaciones eclesiásticas 30
1.10.1.8	Consejos comunitarios de desarrollo –COCODES– 30
1.10.2	Organizaciones productivas 31

	Página
1.10.3 Entidades de apoyo	31
1.10.3.1 Instituciones gubernamentales	31
1.10.3.2 Organizaciones no gubernamentales ONG'S	33
1.11 ESTRUCTURA AGRARIA	34
1.11.1 Tenencia	34
1.11.2 Concentración	35
1.11.3 Uso de los suelos	37
1.12 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	38
1.12.1 Agrícola	38
1.12.2 Pecuaria	39
1.12.3 Artesanal	40
1.12.4 Servicios	41
1.13 ANÁLISIS DE RIESGOS	42
1.13.1 Origen de los riesgos y componentes de vulnerabilidad	43
1.14 TURISMO	43
1.14.1 Sitios arqueológicos	44

CAPÍTULO II

SITUACIÓN DEL ENGORDE DE GANADO BOVINO

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	45
2.1.1 Descripción genérica	46
2.1.2 Variedades	46
2.1.3 Características y usos	48
2.2 PRODUCCIÓN	48
2.2.1 Volumen y valor anual de la producción	49
2.2.2 Destino	50
2.3 TECNOLOGÍA	50
2.4 COSTOS	51

		Página
2.5	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	53
2.5.1	Tipos y fuentes de financiamiento	53
2.6	COMERCIALIZACIÓN	54
2.6.1	Proceso de comercialización	55
2.6.2	Análisis de la comercialización	56
2.6.3	Operaciones de Comercialización	60
2.7	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	64
2.7.1	Organización Empresarial fincas sub-familiares	64
2.7.2	Organización Empresarial fincas multifamiliares medianas	66
2.8	PROBLEMÁTICA DEL ENGORDE DE GANADO BOVINO	68
2.9	PROPUESTA DE SOLUCIÓN	69

CAPÍTULO III

PROYECTO: ENGORDE DE POLLOS

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	72
3.1.1	Identificación del producto	72
3.1.2	Producción anual	73
3.1.3	Mercado meta	74
3.2	JUSTIFICACIÓN	74
3.3	OBJETIVOS	74
3.3.1	General	74
3.3.2	Específicos	75
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	75
3.4.1	Oferta	76
3.4.2	Demanda	77
3.4.3	Precio	80
3.4.4	Comercialización	81
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	81

	Página
3.5.1	Localización 82
3.5.1.1	Macro localización 83
3.5.1.2	Micro localización 83
3.5.2	Tecnología 83
3.5.3	Tamaño del proyecto 84
3.5.4	Recursos 84
3.5.5	Producción 85
3.5.5.1	Ingeniería del proyecto 86
3.5.6	Proceso productivo 87
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL 90
3.7	ESTUDIO FINANCIERO 91
3.7.1.1	Inversión fija 91
3.7.1.2	Inversión en capital de trabajo 93
3.7.1.3	Estados financieros 95
3.7.2	Costo de producción 96
3.7.2.1	Costo de producción proyectado 98
3.7.2.2	Estado de resultados proyectado 99
3.7.2.3	Presupuesto de caja 101
3.7.3	Fuentes de financiamiento 103
3.7.3.1	Fuentes internas 103
3.7.3.2	Fuentes externas 103
3.8	EVALUACIÓN FINANCIERA 104
3.8.1	Punto de equilibrio 105
3.8.2	Tasa de recuperación de la inversión 107
3.8.3	Tiempo de recuperación de la inversión 107
3.8.4	Retorno de capital 108
3.8.5	Tasa de retorno de capital 108
3.9	IMPACTO SOCIAL 109

**CAPÍTULO IV
COMERCIALIZACIÓN**

PROYECTO: ENGORDE DE POLLOS

4.1	COMERCIALIZACIÓN	110
4.1.1	Concentración	110
4.1.2	Equilibrio	111
4.1.3	Dispersión	111
4.2	PROPUESTA DE COMERCIALIZACIÓN	111
4.2.1	Propuesta institucional	111
4.2.2	Propuesta funcional	112
4.2.3	Propuesta estructural	115
4.3	OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN	117
4.3.1	Canal de comercialización	117
4.3.2	Márgenes de comercialización	118
4.3.3	Factores de diferenciación	119
4.3.3.1	Calidad	119
4.3.3.2	Utilidad de lugar	119
4.3.3.3	Utilidad de forma	119
4.3.3.4	Utilidad de tiempo	119

CAPÍTULO V

ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

PROYECTO: ENGORDE DE POLLOS

5.1	SITUACIÓN ACTUAL	120
5.2	TIPO Y DENOMINACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	120
	PROPUESTA	
5.2.1	Localización	120
5.2.2	Justificación	121

	Página
5.2.3 Marco jurídico	121
5.2.3.1 Interno	121
5.2.3.2 Externas	122
5.2.4 Objetivos	122
5.2.4.1 Generales	122
5.2.4.2 Específicos	123
5.2.5 Funciones generales	123
5.2.6 Estructura de la organización	124
5.2.6.1 Diseño organizacional	124
5.2.6.2 Sistemas de organización	125
5.2.6.3 Funciones básicas de la organización	125
5.3 RECURSOS	127
5.3.1 Recursos humanos	127
5.3.2 Recursos materiales	128
5.3.3 Recursos financieros	128
5.4 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	128
5.4.1 Social	128
5.4.2 Económica	128
5.4.3 Cultural	129
5.5 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	129
5.5.1 Planeación	129
5.5.1.1 Misión	129
5.5.1.2 Visión	130
5.5.1.3 Objetivos	131
5.5.1.4 Políticas	131
5.5.1.5 Estrategias	132
5.5.1.6 Presupuesto	133
5.5.2 Organización	133

	Página
5.5.2.1 División del trabajo	134
5.5.2.2 Estructura organizacional	134
5.5.2.3 Jerarquización	134
5.5.2.4 Funciones	134
5.5.2.5 Departamentalización	134
5.5.3 Integración	134
5.5.4 Dirección	135
5.5.4.1 Liderazgo	135
5.5.4.2 Comunicación	135
5.5.4.3 Supervisión	136
5.5.4.4 Motivación	136
5.5.5 Control	136
5.5.5.1 Control de calidad	137
5.5.5.2 Control administrativo	137
5.5.5.3 Control financiero	137

CONCLUSIONES	138
---------------------	-----

RECOMENDACIONES	141
------------------------	-----

ANEXOS

Manual de Normas y Procedimientos

Manual de Organización

BIBLIOGRAFÍA

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Distribución de Centros Educativos, Por Área Urbana y Rural, Años: 1994-2005.	14
2	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Distribución de Alumnos por Nivel de Escolaridad, Año: 2005.	15
3	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Cobertura de los Centros Educativos por Área Urbana y rural, Años: 1994,2005.	16
4	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Cobertura Servicio de Letrina, Por Área Urbana y Rural, Años: 2002, 2005.	18
5	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén Población Total, Años: 1994, 2002, 2005.	22
6	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Población Total por Género y Área, Años: 1994, 2002 y 2005.	23
7	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Población por Grupos de Edad y Área, Años: 1994, 2002 y 2005.	24
8	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Población Económicamente Activa –PEA–, Años: 1994, 2002 y 2005.	25
9	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, -PEA- por Actividad Productiva y Área, Años: 1994 y 2005.	26
10	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Flujo Mensual de Remesas, Año: 2005.	27
11	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Forma de Tenencia de la Tierra, Años: 1979, 2003 y 2005.	35
12	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Concentración de la Tierra, Años: 1979, 2003 y 2005.	36

No.	Descripción	Página
13	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Concentración de la Tierra, Años: 1979, 2003 y 2005.	37
14	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Volumen y valor de la , Producción Agrícola, Año: 2005.	39
15	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Volumen y valor de la, Producción Pecuaria, Año: 2005.	40
16	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Volumen y valor de la, Producción Artesanal, Año: 2005.	41
17	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Valor Total de la Producción, Producción Pecuaria, Año: 2005.	50
18	Municipio de Santa Ana, Departamento de Petén, Engorde de Ganado Bovino, Costo Directo de Mantenimiento, Del 01 al 31 de diciembre de 2005.	52
19	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Engorde de Ganado Bovino, Fuentes de Financiamiento, Del 01 de Enero al 31 de Diciembre 2005.	54
20	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Engorde de Ganado Bovino, Márgenes de Comercialización a Mayoristas, Año: 2005, (Cifras en Quetzales).	62
21	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Engorde de Ganado Bovino, Márgenes de Comercialización a Minoristas, Año: 2005, (Cifras en Quetzales).	63
22	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Oferta Total Histórica y Proyectada de Pollo, Período: 2000 -2009 (Cifras en Libras).	76
23	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Pollo, Período: 2000 -2009.	78

No.	Descripción	Página
24	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Pollo, Años: 2000-2009 (Cifras en Libras).	79
25	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Pollo, Años: 2000 – 2009, (Cifras en Libras).	80
26	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Proyecto: Engorde de Pollos, Programa de Vida del Proyecto Año: 2005.	85
27	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Proyecto: Engorde de Pollos, Inversión Fija, Año: 2005.	92
28	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Proyecto: Engorde de pollos, Inversión en Capital de Trabajo, Primer Proceso, Año: 2005.	94
29	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Proyecto Engorde de Pollos, Inversión Total, Año: 2005, (Cifras en Quetzales).	95
30	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Proyecto: Engorde de Pollos, Costo Directo de Producción Anual, Año: 2005.	97
31	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Proyecto: Engorde de Pollo, Costo Directo de Producción Proyectado Año: 2005, (Cifras en Quetzales).	98
32	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Proyecto: Engorde de Pollos, Estado de Resultados Proyectado, Del 01 al 31 de diciembre, (Cifras en Quetzales).	100

No.	Descripción	Página
33	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Proyecto: Engorde de Pollos, Presupuesto de Caja, Del 01 al 31 de diciembre, Años: del 1 al 5 (Cifras en Quetzales).	102
34	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Proyecto: Engorde de Pollos, Plan de Financiamiento, Año: 2005, (Cifras en Quetzales).	103
35	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Proyecto: Engorde de pollos, Plan de Amortización del Préstamo, Año: 2005, (Cifras en Quetzales).	104
36	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Proyecto: Engorde de Pollos, Márgenes de Comercialización, Año: 2005, (Cifras en quetzales).	118

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Diseño de la Organización Municipal, Año: 2005.	12
2	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Engorde de Ganado Bovino, Canal de Comercialización, Año: 2005.	61
3	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Estructura Organizacional Propuesta, Asociación de Ganaderos Año: 2005.	70
4	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Proyecto: Engorde de Pollos, Flujograma del Proceso Productivo, Año: 2005.	90
5	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Proyecto: Engorde de Pollos, Punto de Equilibrio, Año: 2005.	106
6	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Proyecto: Engorde de Pollos, Canal de Comercialización, Año: 2005.	117
7	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Proyecto: Engorde de Pollo, Organigrama Lineal Propuesto, “Comité de Desarrollo Aldea Purucilá, Santa Ana”, Año: 2005.	125

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Centros Poblados Según Categoría, Año: 2005.	9
2	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Centros Poblados por Años en Estudio Según Categoría, Años: 1994, 2002, 2005.	11
3	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Comercio y Servicios Existentes en la Cabecera Municipal, Año: 2005.	42
4	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Proyecto: Engorde de Pollos, Requerimientos Técnicos, Año: 2005.	82

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Localización Geográfica, Año: 2005.	3
2	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Localización de Centros Poblados, Año: 2005.	10

ÍNDICE DE DIBUJOS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santa Ana, departamento de Petén, Proyecto Engorde de Pollos, distribución en Planta, Año: 2005.	86

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo es un estudio que constituye el diagnóstico socioeconómico, realizado en el marco del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–. Es un método de evaluación final que brinda la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el propósito que el estudiante epeista aplique los conocimientos adquiridos, en la formulación de soluciones viables a los problemas socioeconómicos que enfrentan las comunidades del interior de la República.

El tema individual abordado en la investigación, se denomina: **“Comercialización y Organización Empresarial, engorde de ganado bovino”**, del municipio de Santa Ana, departamento de Petén, realizado en el primer semestre del año 2005.

El objetivo principal es conocer y determinar la situación socioeconómica e infraestructura del Municipio, analizar las actividades productivas que representan la base económica del lugar, principalmente el “Engorde de Ganado Bovino”, así como establecer el potencial de los recursos existentes para proponer a pequeños y medianos productores, alternativas de inversión que promuevan el mejoramiento del nivel de vida de la población.

El conocimiento adquirido acerca de la situación socioeconómica prevaleciente en el Municipio, permite comprender la situación anterior y actual, en sus distintas manifestaciones.

El análisis de las actividades productivas permitirá determinar el grado de tecnología aplicada y la productividad que se obtiene y establece la contribución de las mismas a la economía del Municipio.

La metodología empleada es el método científico, con base a técnicas de muestreo, observación, cuestionario y entrevista para recopilar la información necesaria y procesarla en el tiempo estipulado. La aplicación del muestreo estadístico, permitió determinar una muestra de 385 viviendas, cálculo que tiene un margen de error del 5% y un nivel de confianza del 95%; las unidades de análisis se representaron por medio de los hogares del área rural y urbana.

El estudio se estructuró en cinco capítulos integrados de la siguiente forma:

Capítulo I: Se refiere a la caracterización del Municipio en el que se desarrollan temas como los antecedentes históricos, localización geografía, clima, orografía, recursos naturales, las características socioeconómicas del Municipio, la población, uso, tenencia y concentración de la tierra, infraestructura productiva básica, actividades económicas y administración de riesgos, algo muy importante a considerar como medida de prevención.

Capítulo II: El contenido de este capítulo, presenta el desarrollo de la producción de engorde de ganado bovino, se analizan los distintos aspectos de la productividad como actividad económica, volumen, valor y superficie de la producción, tecnología aplicada, así como el costo de producción, rentabilidad, fuentes de financiamiento, comercialización y organización empresarial, problemática encontrada y propuesta de solución.

Capítulo III: Este contempla la propuesta de inversión con sus diferentes estudios, entre los que se tienen de mercado, técnico y financiero, en el cual se ve la factibilidad o no del proyecto “Engorde de Pollos”; considerando también a la comercialización y organización.

Capítulo IV: Comercialización engorde de pollos: comprende la comercialización del engorde de pollos, con sus diferentes propuestas, adjunto se consideran las operaciones de comercialización, que incluyen el canal y márgenes que son bien importantes en este proceso pues muestra la forma en que ha de llegar el producto al consumidor final.

Capítulo V: Organización empresarial: se enmarca en el tipo de organización que se sugiere sea creada, la cual consiste en un comité de productores de engorde de pollos, esto para la puesta en marcha del proyecto sugerido. En este apartado se contempla el proceso administrativo que considera la organización, integración, dirección y control.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECÓMICAS DEL MUNICIPIO

DE SANTA ANA, DEPARTAMENTO DE PETÉN

En el presente capítulo se analizan las principales características socioeconómicas del municipio de Santa Ana del departamento de Petén, con el propósito de conocer los aspectos físicos, históricos, culturales, ambientales, así como los indicadores de población, salud, educación y vivienda; para que el análisis y la interpretación permitan conocer los problemas de mayor relevancia en esa localidad.

1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Santa Ana es uno de los 12 municipios del departamento de Petén, su cabecera tiene la categoría de pueblo y la municipalidad es de cuarta categoría. El nombre geográfico oficial es Santa Ana. La fecha oficial de fundación del Municipio data del año 1840, se cree que el pueblo de Santa Ana es uno de los que fundara el gobernador de Petén, maestro de campo, Juan Antonio Ruiz y Bustamante en el año de 1708.

Los primeros habitantes del lugar fueron indígenas de la etnia Mosul, y posteriormente se asentaron personas provenientes de otros lugares como de Santo Toribio y Dolores. También fue poblado por inmigrantes procedentes de Yucatán y Chiapas, hechos que se reconocen por la existencia de apellidos de ese lugar.

El primer asentamiento se formó en la sabana de Ixponé, lo que hoy se conoce como Santa Ana Vieja. Como testimonio de este hecho se puede observar en el lugar un corral de piedras y las ruinas de calicanto de lo que fuera la casa del Cura Rector.

El segundo asentamiento se fundó en el barrio Buena Vista en el año 1890. Como señal de este segundo asentamiento existe un aljibe construido de calicanto que surtía de agua potable a los moradores.

Cuentan quiénes conocen el lugar, que el origen del nombre del Municipio data de la época de 1837, año en el que una señora de origen mexicano trajo una imagen de Santa Ana al pueblo de Ixponé. Se construyó una iglesia de pared de colocché, forrado con tierra blanca y cal, construcción típica de esa época; el techo era de guano y piso de tierra blanca apelmazada, con ventanas y puertas de madera. Más tarde los vecinos de esa época bautizaron el pueblo con el nombre actual en honor a Santa Ana, madre de la Santísima Virgen María.

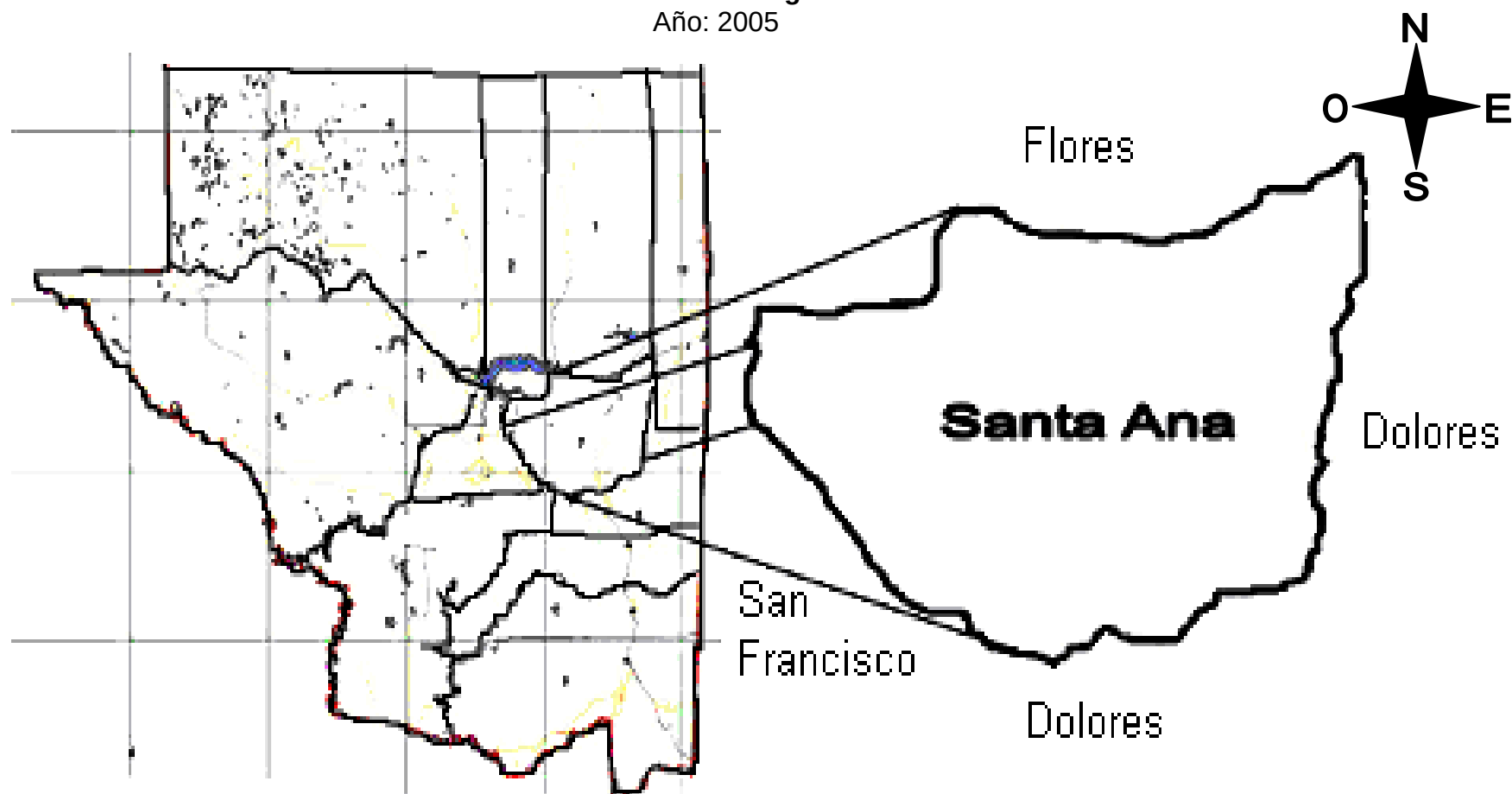
La Asamblea Constituyente distribuyó los pueblos del Estado para la administración de Justicia por el Sistema de Jurados, en el Decreto del 27 de agosto de 1838, Santa Ana quedó como cabecera municipal según su nombre, Santa Ana, actualmente en el Municipio predominan la agricultura, la ganadería, y las artesanías.

1.2 LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

El Municipio se encuentra situado en la parte Este del Departamento, a 21 kilómetros de Ciudad Flores, cabecera departamental y a 485 kilómetros de la Ciudad Capital, y se utiliza la carretera CA-13, la cual se encuentra totalmente asfaltada. Está localizado en una llanura, caracterizada por la presencia de extensiones de tierras deforestadas y extensas sabanas que contienen cultivos agrícolas y pastos para ganado.

A continuación se presenta el mapa con la localización geográfica del Municipio.

Mapa 1
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Localización Geográfica
Año: 2005



Fuente: Elaboración propia, con base en mapas del Sistema de Información Geográfica, Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación–MAGA–.

1.2.1 Extensión y límites territoriales

El Municipio ocupa una extensión territorial aproximada de 1008 kilómetros cuadrados, según la demarcación política publicada en el año de 2002 por Catastro Nacional, que representa el 2.81% con respecto a la extensión territorial del Departamento.

Limita al norte con el municipio de Flores, al sur y al este con el municipio de Dolores, y al Oeste con San Francisco. Se encuentra a una altitud promedio de 220 metros sobre el nivel del mar y coordenadas geográficas de 16°48'25" Latitud, y 89° 49'38" Longitud.

1.3 CLIMA

El clima del Municipio es cálido, con inviernos benignos, húmedos, sin estación seca definida. La temperatura promedio anual máxima es de 29.3° C y la mínima de 21.6°C. La temperatura promedio máxima es de 38.5°C y la mínima de 15°C.

El período de lluvias está comprendido entre los meses de mayo a enero, con un promedio anual de lluvias de 2006.1 mm. y humedad relativa de 84%.

1.4 OROGRAFÍA

Dentro del territorio del Municipio se encuentran las montañas Mayas, ramales de la Sierra Chamá. La cadena montañosa de baja altura que penetra desde el municipio de Dolores por la aldea Los Ángeles, y se expande hacia el noreste la cual pasa por las comunidades de El Cartucho, El Juleque, El Mango, Los Pelones, Nuevo Porvenir y Nueva Esperanza. La cadena montañosa se extiende al Centro, Este y Norte por la aldea de Purusilá y al este pasa por las comunidades El Mango, Pueblo Nuevo, Los Lagartos y otras cercanas.

1.5 RECURSOS NATURALES

“Como recursos naturales se debe comprender a todos aquellos bienes que ofrece la naturaleza, los cuales pueden ser objeto de manejo, explotación y aprovechamiento por parte del ser humano, razón por la cual se convierten en bienes económicos.”¹ Los recursos naturales se tornan económicamente importantes a medida que se vuelven escasos por ser objeto de manejo, explotación y aprovechamiento por parte del ser humano.

A continuación se presentan los principales recursos naturales del Municipio: bosques, flora, fauna, suelos e hidrología.

1.5.1 Bosques

El Municipio está incluido en la zona de transición del bosque húmedo a húmedo subtropical y pertenece a la región de Tierras Calizas Bajas del Norte. Por su composición geológica predominan las rocas carbonáticas y los sedimentos marinos y margas, también se encuentran materiales geológicos como aluviones del cuaternario o yesos. La región debiera estar cubierta en gran parte por bosques, pero debido a la tala inmoderada, a la falta de conocimiento y políticas de manejo adecuadas, han crecido las áreas destinadas a la agricultura y ganadería.

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística (Censo Agropecuario 2003), en el Municipio existen 7,178.62 manzanas de bosques, de las cuales 787.67 manzanas (11%) son bosques plantados y 6,390.95 manzanas (89%) corresponden a bosques naturales.

¹ Leonardo, Broff, Grito de la Tierra, Grito de los Pobres. Hacia una ecología planetaria. Ediciones Dabar. México D.F. 1996. Pág. 27

1.5.2 Flora

Entre las plantas alimenticias más conocidas del Municipio están: la chaya, macuy o hierba mora, chipilín, camote, yuca, macal, payaque y papa. Entre las ornamentales se encuentran xate y bayal (una especie que tiene usos similares al mimbre). Se usan como plantas medicinales: la ruda, el apazote, la hierba buena, caña fístula, copal, culantrillo, condeamor, chichibej, epazín, guaco, ixtupú maculís, nabaa, pito y el placan.

1.5.3 Fauna

La fauna del Municipio como en todo el departamento de Petén, al momento de la investigación (año 2005) se encuentran venados, cabritos silvestres, jabalíes, tepezcuintles, coches de monte, ardillas, tereques, gatos de monte, pisotes, monos saraguates, tacuazines (zarigüeya), loros, guacamayas y gavilanes; variedad de serpientes, como barba amarilla, mazacuata, coral, falso coral y otras. Existen especies en peligro de extinción como: jaguar, tigrillo, danta o tapir, tucán, guacamayas, corolitas, faisán, pavo petenero, venado, loro, tepezcuintle y jabalí, tanto por la destrucción de los bosques como por la caza inmoderada de las especies que se agudiza a partir de 1990.

1.5.4 Suelos

“El drenaje del territorio es defectuoso en donde el relieve de un Karst posiblemente rellenado y luego **denudado**, presenta planicies no seccionadas que drenan lentamente por resumideros, que al obstruirse, forman lagunetas y pantanos”². Hacia los años de 1980 y 1990 esto era así en el Municipio, por ello debe de agregarse las aguadas naturales con que se contaba. Sin embargo al año 2005 el cambio de clima, sequía y altas temperaturas han degradado los suelos que han cambiado la situación de la hidrografía local.

² Charles S. Simmons. et Al. Clasificación de Suelos de la República de Guatemala. Editorial Pineda Ibarra, Guatemala 1959, Pág. 571.

Los suelos del Municipio se encuentran divididos en dos grupos: Suelos de las Sabanas y Suelos de los Bosques.

- Suelos de las Sabanas

Los suelos de las sabanas se pueden reconocer fácilmente, por la vegetación de gramíneas que los caracteriza. A simple observación los suelos parecen ofrecer condiciones adecuadas para los cultivos, sin embargo, esto no es cierto, son pobres y arcillosos, además lavados y ácidos.

- Suelos de los Bosques

Los suelos de los bosques son fértiles, pero tienen como factor limitante su productividad potencial, fuerte pendiente, pedregosidad, poco espesos y mal drenados.

1.5.5 Agua

El problema más latente que afronta el Municipio es la falta de agua, debido a que algunos ríos como el Bucutx y el San Martín se han secado y actualmente se cuenta únicamente con un arroyo localizado en la aldea Los Ángeles, el mismo sirve de límite territorial entre éste Municipio y Dolores. También existe la Laguna El Mango que abastece de agua a la comunidad en tiempos de verano. Otras fuentes de agua están constituidas por aguadas artificiales y pozos perforados.

“En el Petén, como en muchas de las áreas de rocas calizas, el problema de abastecimiento de agua es serio y hay en muchos lugares una gran escasez de este elemento tan importante. Existen sin embargo, riachuelos y ríos, pero éstos a veces tienen parte de su curso subterráneo y aparecen y se esconden de una manera caprichosa, por lo que dejan a grandes regiones sin agua. También existe la probabilidad, en estas áreas de rocas calizas, de que las aguas no sean potables y que estén contaminadas, aunque no lo aparenten, debido a que la

naturaleza de las rocas calcáreas permite fácilmente el paso a través de sus grietas y cavernas y en esa forma, aguas que provienen o pasan por fuentes de contaminación, corren subterráneas y luego reaparecen como manantiales limpios aún a muchos kilómetros.”³

El abastecimiento de agua en el Municipio está constituido por la construcción de pozos. Según información proporcionada por la municipalidad al año 2005, en el Municipio existen 18 pozos perforados, que son los encargados de abastecer de agua a la Cabecera Municipal y a todas las comunidades.

1.6 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

La división político-administrativa permite verificar la localización de los centros poblados del Municipio y su estructura organizacional.

1.6.1 División política año 2005

Actualmente el Municipio está conformado por un pueblo, el cual es la Cabecera Municipal, distribuido en seis barrios. El área rural esta constituida por 13 caseríos y 17 aldeas.

En 1994 la división política estaba conformada por cuarenta y seis centros poblados, distribuidos de la siguiente manera: un pueblo, veintitrés fincas, cuatro haciendas y dieciocho caseríos, según actualización realizada por el Instituto Nacional de Estadística –INE–. La mayor cantidad de centros poblados estaban concentrados en fincas, las cuáles representaban el 50% del total de comunidades existentes en el Municipio.

A continuación se presenta la situación de los centros poblados del Municipio según categoría, año 2005.

³ Íbidem. Página 6

Tabla 1
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Centros Poblados Según Categoría
Año: 2005

Categoría	Total
Pueblo: Santa Ana	1
Barrios: El Centro, Buena Vista, La Calzada, El Triunfo, Las Victorias y Eben-Ezer	6
Caseríos: Santa Ana Vieja, La Pita, Bello Horizonte, El Zapote Bobal, El Cartucho, Nueva Verapaz, Villa Nueva, La Laguna, Nueva Esperanza, Nuevo Porvenir, Pueblo Nuevo, San Felipe y Los Pocitos	13
Aldeas: El Mango, Los Ángeles, El Juleque, El Ocote, Monterrico, Purucilá, La Sardina, La Unión, El Progreso, El Camalote, La Ceibita, El Caldero, Nuevo Horizonte, El Buen Retiro, El Repollal, El Rosalito y La Unión II	17
TOTAL	37

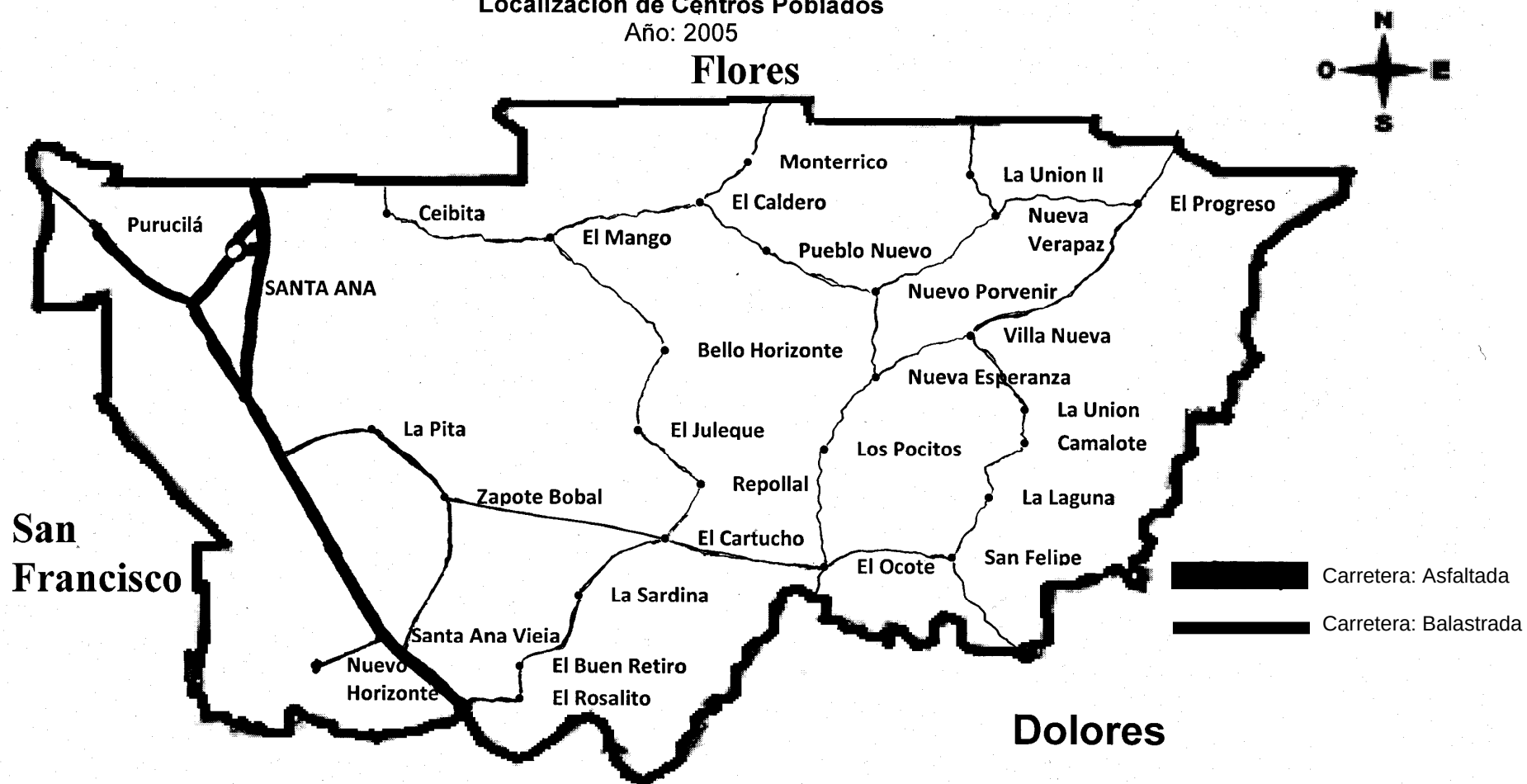
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2005.

La mayor cantidad de poblados se encuentran concentrados en aldeas, las cuáles representan el 46% del total de centros poblados. La comunidad más importante en la economía es Los Ángeles o El Chal, al sur del Municipio por su movimiento comercial y financiero.

Con el transcurrir del tiempo han ocurrido cambios en la categoría de las comunidades, en el año 2005 han desaparecido en su totalidad las 23 fincas y cuatro haciendas registradas en 1994 y 2002, en su lugar se han establecido 17 aldeas y 13 caseríos, el cambio en la categoría de las comunidades se debe al trabajo efectuado por Catastro Nacional, en la delimitación y distribución de tierras para la población del Municipio.

A continuación se presenta el mapa de la división política, el cual incluye la localización de los centros poblados.

Mapa 2
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Localización de Centros Poblados
Año: 2005



Fuente: Elaboración propia, con base en mapa del Municipio de la Unidad Técnica Municipal, municipalidad de Santa Ana.

En el mapa se puede observar la ubicación de la Cabecera Municipal y las comunidades existentes. A continuación se presenta en forma comparativa la división política del Municipio en los años 1994, 2002 y 2005.

Tabla 2
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Centros Poblados por Años en Estudio Según Categoría
Año: 1994, 2002, 2005

Categoría	Censo 1994	Censo 2002	Encuesta 2005
Pueblo	1	1	1
Barrios	0	0	6
Aldeas	0	2	17
Caseríos	18	29	13
Fincas	23	2	0
Haciendas	4	0	0
Total	46	34	37

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1,994 y XI Censo de Población y VI de Habitación 2,002 del Instituto Nacional de Estadística –INE– e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2005.

En el año 2005 con relación a 2002 y 1994, existen cambios en la categoría de las comunidades, debido al crecimiento económico y poblacional del Municipio y a la delimitación y distribución de tierras por parte de Catastro Nacional.

Los movimientos migratorios dentro del Municipio, se deben principalmente a la falta de servicios básicos de energía eléctrica y agua potable en las comunidades, así como a la búsqueda de oportunidades de trabajo.

1.6.2 División administrativa

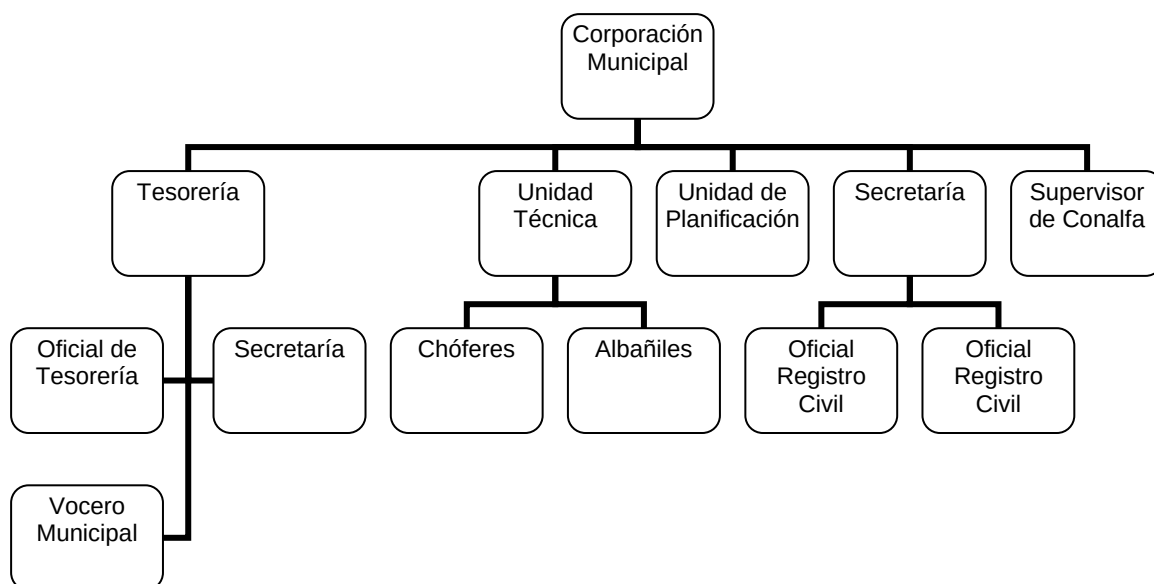
“La división administrativa es la forma como se realiza la gestión del gobierno del Municipio, ya sea a través de alcaldía, alcaldes auxiliares, mayordomos, alguaciles, etc.”⁴

⁴ José Antonio Aguilar Catalán. Método para la Investigación del Diagnostico Socioeconómico (Pautas para el desarrollo de los Regiones, en países que han sido mal administrados). EPS Facultad de Ciencias Económicas, USA. Vásquez Industria Litográfica. 1ª. Edición, Pág. 61.

En el año 2005, el ejercicio del poder local es presidido por la Corporación Municipal, integrada por el Alcalde Municipal, Síndico I, Síndico II, Síndico Suplente, Concejal I, Concejal II, Concejal III, Concejal IV y Concejal V. Esta división administrativa es electa popularmente mediante sufragio universal cada cuatro años.

A continuación se presenta el diseño de la organización municipal.

Gráfica 1
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Diseño de la Organización Municipal
Año: 2005



Fuente: Elaboración propia con base en Unidad Técnica Municipal, municipalidad de Santa Ana.

1.7 VÍAS DE ACCESO

La Cabecera Municipal está ubicada a 21 kilómetros de la Cabecera Departamental y a 485 de la Ciudad Capital por la carretera CA-13. Las vías de comunicación dentro del Municipio son carreteras de tercer orden, afirmada de balastre, transitables en todo tiempo con algún grado de dificultad en la época de invierno, construida por la institución Fomento y Desarrollo Económico del Peten –FYDEP–, tiene rodada de 6 metros de ancho de vía.

Santa Ana tiene también caminos y veredas que unen a sus poblados y propiedades rurales entre si y con los municipios vecinos.

1.8 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Permite cuantificar el nivel de desarrollo de la población, el crecimiento de la comunidad y el avance infraestructural en cuanto a salud, educación, seguridad, agua entubada, energía eléctrica (residencial y alumbrado público), drenajes, letrinas y extracción de basura.

1.8.1 Servicios estatales

Estos son aquellos servicios que presta el estado directamente a la comunidad.

1.8.1.1 Salud

La protección social en salud puede ser definida como la garantía que los poderes públicos otorgan para que un individuo o grupo de individuos puedan satisfacer sus demandas de salud, al obtener acceso a servicios de buena calidad en forma oportuna, en el Municipio actualmente funciona, un centro de salud tipo “B” ubicado en la Cabecera Municipal y tres puestos de salud ubicados en las aldeas El Ocote, El Juleque y Nuevo Horizonte.

El centro de salud presta los siguientes servicios gratuitos: consulta diaria, medicamentos, emergencias, prevención de enfermedades, control de embarazos.

1.8.1.2 Educación

La importancia de la educación radica en su contribución al desarrollo humano, es un factor que determina las oportunidades de crecimiento de una comunidad, además refleja y mide las potencialidades de desarrollo económico y social de la población.

A continuación se presenta el total de establecimientos educativos del Municipio.

Cuadro 1
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Distribución de Centros Educativos
Por Área Urbana y Rural
Años: 1994 y 2005

Centro Educativo	1994		Total	2005		Total
	Urbano	Rural		Urbano	Rural	
Pre-primaria	2	9	11	4	16	20
Primaria	4	16	20	6	23	29
Básicos	1	0	1	2	3	5
Diversificado	1	0	1	2	0	2
Total	8	25	33	14	42	56

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Supervisión Técnica Administrativa de Educación de Santa Ana Petén.

Se determinó que para el año 2005 el Municipio cuenta con 29 centros educativos que brindan educación a nivel primaria, de los cuales seis se localizan en el área urbana y 23 centros educativos se localizan en el área rural, específicamente en las aldeas: Los Ángeles, El Rosalito, El Mango, La Sardina, El Cartucho, El Juleque, Purucilá, La Unión, El Zapote y Monterrico. Se pudo observar que se encuentran en mal estado debido a que carecen de techo, vidrios en las ventanas, puertas, piso entre otros.

A continuación se muestra la distribución de alumnos, por nivel de escolaridad en el área urbana y rural correspondientes al año 2005 ya que no cuentan con datos de distribución de años anteriores.

Cuadro 2
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Distribución de Alumnos por Nivel de Escolaridad
Año: 2005

Descripción	Masculino	Femenino	Total
Pre-primaria	713	645	1,358
Primaria	1,961	1,777	3,738
Básicos	856	776	1,632
Diversificado	751	679	1,430
Total	4,281	3,877	8,158

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Supervisión Técnica Administrativa de Educación Santa Ana.

La población de alumnos por nivel de escolaridad se encuentra distribuida de la siguiente manera: el 17% corresponde a pre-primaria, 46% a primaria, 20% a educación básica y el restante 18% ha diversificado.

El total de la población en edad escolar del Municipio es de 8,158 entre niños y adolescentes, por lo que el nivel de cobertura es del 68%.

Se hace notar que para el año 2005 no existe ningún centro educativo a nivel diversificado en el área rural lo que representa que el estudiante se traslade a la Cabecera Municipal a culminar sus estudios o simplemente opte por la deserción, debido a las dificultades de traslado, tiempo y dinero.

El cuadro siguiente muestra la cobertura de los diferentes centros de estudio según el área y nivel educativo.

Cuadro 3
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Cobertura de los Centros Educativos
Por Área Urbana y Rural
Años: 1994 y 2005

Centro Educativo	1994				2005			
	Urbano	%	Rural	%	Urbano	%	Rural	%
Pre-primaria	2	20	9	80	4	20	16	80
Primaria	4	20	16	80	6	21	23	79
Básicos	1	100	0	0	2	40	3	60
Diversificado	1	100	0	0	2	100	0	2
Total	8		25		14		42	56

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Supervisión Técnica Administrativa de Educación Santa Ana.

Para el año 2005 la cobertura de centros educativos en el área urbana se incrementó el 57% con relación al año 1994, esto se debe a la creación de dos centros educativos de nivel pre-primario, dos de nivel primario, uno para educación básica y un establecimiento de diversificado. En tanto en el área rural se incremento la cobertura en un 60%, debido a creación de siete escuelas de pre-primaria, siete de primaria y tres establecimientos de educación básica.

1.8.1.3 Seguridad

En el Municipio opera una subestación de policía, ubicada en la Cabecera Municipal, tiene a su cargo velar por el cumplimiento del orden y la seguridad de toda la población.

El equipo humano y material esta integrado por: 16 agentes de la Policía Nacional Civil –PNC– divididos en tres grupos: uno de descanso y dos grupos que trabajan en turnos de ocho por ocho días, un pick-up y dos motocicletas para el patrullaje, un radio base en la subestación y un radio móvil en la unidad. Sin embargo, la cobertura del servicio es ineficiente para cubrir los

requerimientos de la población, la misma asciende a 14,602 habitantes lo que representa que por cada 913 personas existe un policía.

1.8.2 Servicios municipales

Son aquellos servicios que presta la municipalidad con sus propios recursos.

1.8.2.1 Agua entubada

Para el suministro de este servicio, la municipalidad utiliza pozos con sistema de bombeo, que son alimentados por combustible diesel para 19 comunidades y la Cabecera Municipal y abastecimiento por sistema de gravedad en dos aldeas El Progreso y La Sardina, por lo que se logra una cobertura de 22 comunidades de 34 que existen en el Municipio.

En el área rural las aldeas Pueblo Nuevo, El Esfuerzo y La Unión, los caseríos Santa Ana Vieja, Nueva Verapaz, Nueva Esperanza, El Guineo, San Felipe, La Unión II, Los Pocitos y El Caldero, no tienen acceso al servicio de agua entubada y se abastecen a través de aguadas, agua de lluvia y pozos construidos por los mismos pobladores.

El servicio de agua entubada con sistema de clorificación es exclusivo de la Cabecera Municipal, para el suministro dentro de las aldeas no se utiliza ningún tratamiento.

1.8.2.2 Drenajes

Es uno de los servicios públicos más importantes, el cual debe ser prestado por la institución municipal y comprende desde el tratamiento de aguas pluviales hasta el de aguas servidas. Para el año 2005 el Municipio en su totalidad no cuenta con el servicio de sistema de drenaje, las excretas se depositan en letrinas con pozo ciego y las aguas servidas en canales improvisados a flor de

tierra, en ambos casos existe contaminación en las capas freáticas y proliferan los insectos transmisores de enfermedades.

Según datos obtenidos en la investigación, el servicio de drenajes no existe, la Cabecera Municipal cuenta con drenajes instalados, los que no están en uso por falta de seguimiento y colaboración de las entidades responsables. Se observaron calles y avenidas principales asfaltadas, pero no cuentan con drenajes centrales.

1.8.2.3 Letrinas

A continuación se muestra la cobertura y crecimiento en el uso de letrinas en el Municipio en relación al periodo 2002 al 2005.

Cuadro 4
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Cobertura Servicio de Letrina
Por Área Urbana y Rural
Años: 2002, 2005

Descripción	Año 2002	%	Año 2005	%
Área Urbana	460	17.22	97	25.19
Área Rural	1,145	42.87	241	62.60
Área Rural (excretas a campo abierto)	1,066	39.91	47	12.21
Total	2,671	100	385	100

Fuente: Elaboración propia, con base en el XI Censo de Población y VI de Habitación de 2002. Instituto Nacional de Estadística –INE– e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2005.

El 88% de los hogares del Municipio utilizan el servicio de letrinas, de los cuales el 63% pertenecen al área rural y el 25% al área urbana, el 12% restante de los hogares del área rural no tienen el medio para eliminar el detritus, las excretas se depositan a campo abierto lo que repercute en riesgos de contaminación que perjudica la salud y por consiguiente la integridad humana por correr el riesgo de ser atacado por un animal venenoso.

La cobertura en el Municipio era de un 60% en el año 2002, según fuente obtenida del Instituto Nacional de Estadística –INE–, al año 2005 la cobertura se incrementó en un 28% en relación al año 2002.

En el Municipio, el 2.47% de la población cuenta con servicio de excusado lavable y se encuentra en la Cabecera Municipal.

1.8.2.4 Mercados

El Municipio no cuenta con un mercado, la forma en que se satisface la demanda de los pobladores es por medio de tiendas y vendedores que transitan por las calles y avenidas en sus vehículos y ofrecen artículos de primera necesidad, sin embargo, la mayoría de los pobladores recurren a los municipios de Santa Elena, San Benito, Dolores y Cabecera Departamental a realizar las compras y las ventas de los productos agrícolas, pecuarios e insumos en general.

1.8.2.5 Servicio de extracción de basura

El Municipio no cuenta con servicio de recolección de basura, algunas personas acostumbran a deshacerse de ella en el único basurero ubicado en la Cabecera Municipal, sin utilizar la técnica de reciclaje y la mayoría de la población ha optado por quemar la basura en el patio de sus hogares, lo que provoca riesgos en el sistema ambiental y su entorno.

1.8.2.6 Rastros

El Municipio no cuenta con servicio de rastros y los destaces de reses y marranos son realizados directamente en las casas de los propietarios de las carnicerías.

1.8.2.7 Otros servicios

Se determinó que solo cuentan con el cementerio municipal, y en cada una de las comunidades del Municipio se tienen espacios destinados para esta actividad.

1.8.3 Servicios privados

Son aquellos servicios que se provienen de inversiones privadas y que son de vital importancia en el municipio.

1.8.3.1 Transporte

Este servicio es prestado por las empresas: Fuentes del Norte, Línea Dorada y Maya de Oro. El traslado hacia los Municipios circunvecinos se realiza a través de microbús que prestan el servicio en horarios de 6:00 a.m., a 7:00 p.m., y en el casco urbano se hace uso de motocicletas conocidas como “tuc tuc” y taxis rotativos, para el traslado las aldeas del Municipio se utilizan camionetas y pick-ups debido al mal estado de las vías de acceso.

1.8.3.2 Energía eléctrica residencial y alumbrado público

La energía eléctrica es proporcionada por la empresa Distribuidora de Energía Eléctrica del Norte, S.A. –DEORSA-, dicho servicio se clasifica en domiciliar y comercial. Al año 2002 935 hogares contaban con energía eléctrica, de estos el 42% corresponde al área urbana y el 58% al área rural. Se determinó que para el año 2005 se genera un incremento en la cobertura de dicho servicio en un 15%, para cubrir el 50% del total de comunidades.

Se determinó que 15 comunidades del Municipio no cuentan con dicho servicio las cuales se describen a continuación: El Chechenal, El Rosalito, La Pita, La Sardina, El Caldero, Nuevo Horizonte, El Cangrejo, La Unión, La Loca, La Nueva Verapaz, El Nuevo Porvenir, El Camalote, Los Pocitos, El Guineo y San Felipe.

1.8.3.3 Telecomunicaciones

En la actualidad, las telecomunicaciones son fundamentales para el crecimiento y el desarrollo de una comunidad. El municipio de Santa Ana cuenta en el área urbana con telefonía residencial, celular y acceso a internet proporcionado por las empresas, Telecomunicaciones de Guatemala, S.A. –TELGUA– y Comunicaciones Celulares, S.A. –COMCEL–, y en el área rural los habitantes se comunican por medio de teléfonos comunitarios de las empresas antes mencionadas

1.8.3.4 Otros servicios privados

En la Cabecera Municipal no existen servicios de hotelería, este servicio actualmente se cubre con el alquiler de casas particulares destinadas a hospedar a estudiantes provenientes de las áreas rurales y municipios circunvecinos que buscan educación básica y de nivel diversificado

1.9 POBLACIÓN

En este apartado se presentan las características básicas de la población tal como: la estructura por edad y sexo, la clasificación según el área urbana y rural e indicadores socioeconómicos como la Población Económicamente Activa –PEA–, educación, salud, vivienda, empleo y pobreza. La importancia de esta sección radica en que permite conocer el comportamiento de las variables demográficas, como el crecimiento poblacional, la natalidad y mortalidad.

A continuación se muestra el total de habitantes del Municipio en el periodo comprendido de 1994 al 2005:

Cuadro 5
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Población Total
Años: 1994, 2002, 2005

Año	Cantidad de Habitantes
1994	6,564
2002	14,602
2005	21,846

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1,994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2,002 y Proyecciones de Población y Lugares Poblados con base al XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, Período 2000-2020, del Instituto Nacional de Estadística –INE– e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2005.

La población del Municipio denota un crecimiento del 44% en el periodo de 1994 al 2002 y un crecimiento del 66% en el periodo de 2002 al 2005 lo que hace evidente el crecimiento del Municipio.

1.9.1 Población total por género y área

Desde el punto de vista demográfico la composición de los sexos, constituye una característica importante para tomar decisiones en política de planificación, empleo y salud entre otros.

Para la información plasmada a continuación se tomo como base los datos del XI Censo Poblacional, VI de Habitación y las Proyecciones del Población del Instituto Nacional de Estadística –INE–, en la elaboración del cuadro, se detalla la información de la composición de los géneros según la información obtenida.

Cuadro 6
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Población Total por Género y Área
Años: 1994, 2002 y 2005

Género	Censo 1994			Censo 2002			Encuesta 2005		
	Urbana	Rural	%	Urbana	Rural	%	Urbana	Rural	%
Masculino	776	2,596	51	3,213	4,260	51	432	648	53
Femenino	734	2,458	49	3,065	4,064	49	383	575	47
Total	1,510	5,054	100	6,278	8,324	100	815	1,223	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1,994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2,002 y Proyecciones de Población y Lugares Poblados con base al XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, Período 2000-2020, del Instituto Nacional de Estadística –INE–, e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2005.

Como se observa, la población se concentra en el área rural, esta tendencia ha permanecido desde 1994 debido al alto costo de vida en el casco urbano, por el valor de los servicios y comodidades que este ofrece. Así mismo surge la necesidad de cultivar la tierra como medio de subsistencia, por la carencia de empleo en otra actividad económica, debido a la falta de preparación académica.

La población del Municipio mantiene un equilibrio natural entre hombres y mujeres, el cual se ha mantenido a lo largo de los años en estudio. “Según datos del Instituto Nacional de Estadística –INE–, en el decenio 1990-2000, la población del país presentó una tasa media anual de crecimiento del 2.3% durante los últimos cuatro años y hasta el 2010, ese crecimiento se mantendrá a una tasa media anual del 2.4%.”⁵

1.9.2 Población por grupo de edad

La variable población se analiza para conocer el cambio en los grupos etarios, así como, para cuantificar grupos objetivos tales como, población en edad estudiantil, población sujeta a fondos de pensiones, entre otros.

⁵ Secretaria General de Planificación y Programación de la Presidencia de la República SEGEPLAN. Informe Anual 2004 Política de Desarrollo Social y Población. Noviembre 2004. Pág. 13 sic

Cuadro 7
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Población por Grupos de Edad y Área
Años: 1994, 2002 y 2005

Grupo Etario	Censo 1994			Censo 2002			Proyecciones 2005		
	Urbana	Rural	%	Urbana	Rural	%	Urbana	Rural	%
0 - 6	406	1,361	27	1,552	2,058	25	2,228	3,341	25
7 - 14	385	1,288	25	1,587	2,103	25	1,943	2,914	22
15 - 64	680	2,277	45	2,938	3,895	47	4,334	6,501	50
65 y más	38	129	3	202	267	3	234	351	3
Total	1,509	5,055	100	6,279	8,323	100	8,739	13,107	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1,994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2,002 y Proyecciones de Población y Lugares Poblados con base al XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, Período 2000-2020, del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

Según análisis estadísticos se establece que la mayor cantidad de población del Municipio está concentrada entre las edades de 15 a 64 años, dato que se mantiene constante entre los años de estudio. En el año 1994 representó un 45% del total de la población, según la investigación de campo para el año 2005 éste representa un 60% del total de la muestra.

1.9.3 Población económicamente activa –PEA–

La conforman hombres y mujeres en edad de trabajar, comprendidos de 15 a 65 años que trabajan o están en busca de trabajo. En estadísticas más recientes para la medición de esta variable se cambia el criterio de edad, al ampliar e incluir a la población desde siete y más años de edad.

En el caso del municipio de Santa Ana, se presenta de la siguiente manera:

Cuadro 8
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Población Económicamente Activa –PEA–
Años: 1994, 2002 y 2005

Género	Censo 1994		Censo 2002		Proyecciones 2005	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
Masculino	1,473	97	3,782	91	7,275	90
Femenino	49	3	380	9	808	10
Total	1,522	100	4,162	100	8,083	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1,994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2,002 y Proyecciones de Población y Lugares Poblados con base al XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, Período 2000-2020. del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

Se evidencia la tendencia de la participación de la mujer al comparar los años 1994 y 2002, el incremento es de 4% en este género, tendencia que se mantiene al analizar el año 2005. Según la investigación de campo, esta situación se debe a la creciente migración por parte de los varones de la localidad hacia los países de México y Estados Unidos; por tal razón la mujer debe incrementar su participación en cuidar los cultivos y velar por el sustento familiar.

1.9.4 Empleo y niveles de ingreso

El término empleo hace referencia a otros factores de producción como la tierra y el capital, en el sentido corriente se refiere a la utilización de trabajadores asalariados, dentro de los cuales destacan los trabajadores independientes y temporales.

En el siguiente cuadro se determina la cantidad de personas empleadas por sector productivo según encuesta.

Cuadro 9
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
PEA por Actividad Productiva y Área
Años: 1994, 2002 y 2005

Tipo de Actividad	Censo 1994		Censo 2002		Proyecciones 2005	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
Total Personas	1,522	100	4,162	100	8,083	100
Agrícola	1,233	81	3,080	74	4,122	51
Ganadera	91	6	416	10	1,374	17
Artesanal	30	2	42	1	162	2
Servicios	168	11	624	15	2,425	30
Total Personas	1,522	100	4,162	100	8,083	100
Urbana	350	23	1,790	43	3,233	40
Rural	1,172	77	2,372	57	4,850	60

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Años: Habitación 1,994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2,002 y Proyecciones de Población y Lugares Poblados con base al XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, Período 2000-2020. del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

Las actividades económicas más relevantes dentro del Municipio son la agricultura y los servicios debido su incremento, estas dos ramas productivas constituyen el 81% de las personas encuestadas para el año 2005. Al relacionar estos datos con el año 1994 se observa un decremento del 30% de las personas que se dedican a la actividad agrícola. Lo anterior se debe a que las tierras cultivadas ya no producen las mismas cantidades de producto, lo cual obliga a estas personas a laborar como jornaleros asalariados en otras actividades económicas como son los servicios, mismos que se incrementa en un 19%.

En cuanto al ingreso, el promedio mensual para los habitantes encuestados es de Q.1,226.31; cantidad que comprende un 9% por debajo del mínimo estimado para cubrir las necesidades básicas.

1.9.4.1 Ingresos por concepto de remesas

Las divisas procedentes de personas que han emigrado hacia E.E.U.U. de América, temporal o permanentemente y que llegan a Santa Ana, se consideran que son parte del flujo comercial y financiero del lugar, ya que las personas que tienen acceso a este recurso cuentan con poder adquisitivo para subsistir e invertir en actividades comerciales del Municipio y así poder lograr una mejor condición económica que les permita cubrir sus necesidades básicas.

A continuación se presenta el cuadro en que refleja los montos y porcentajes de participación según rango.

Cuadro 10
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Flujo Mensual de Remesas
Año: 2005

Rango de Remesas	%	Familias	Monto en US dólares “ \$ “	T. C. Promedio	Monto en Quetzales
De \$ 1.00 a \$ 100.00	10	39	3,900.00	7.50	29,500.00
De \$ 101.00 a \$ 200.00	6	23	4,600.00	7.50	34,500.00
De \$ 201.00 a \$ 300.00	1	4	1,200.00	7.50	9,000.00
De \$ 301.00 a Mas	2	8	4,000.00	7.50	30,000.00
No reciben remesas	81	311	0.00	7.50	0.00
Total	100	385	13,700.00	7.50	102,750.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2005.

Del total de familias que cuentan con familiares que han emigrado, el 19% recibe remesas, lo que constituye una importante fuente de ingresos para la subsistencia y mejoramiento de calidad de vida. El 81% no gozan de dicho ingreso por lo que quedan relegados a las actividades locales. Es importante mencionar que los hogares en los que se tiene la participación de remesas es notoria la diferencia de calidad de vida y vivienda, puesto que sus condiciones son diferentes a las del resto de la comunidad.

1.9.5 Niveles de pobreza

“La pobreza se define como la insuficiencia de recursos para satisfacer las necesidades básicas de alimentación, alojamiento, vestido, salud y educación.”⁶

“La pobreza general que prevalece en el país, afecta aproximadamente, al 57% de la población total y la pobreza extrema el 16% de ésta. En este contexto, la pobreza afecta al 56% de la población indígena y al 44% de la población no indígena. Estos contrastes se hacen más evidentes entre lo urbano y lo rural.”⁷

Con los resultados obtenidos, se estima que el 65% de la población encuestada se encuentran en situación de pobreza debido a que su ingreso no les permite cubrir los costos mínimos para el consumo de alimentos.

1.10 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Representa la infraestructura del Municipio, y contribuyen a su desarrollo a través de actividades productivas y de beneficio social, entre las cuales se pueden mencionar:

1.10.1 Organizaciones comunitarias y de desarrollo

La población del municipio de Santa Ana se encuentra organizada en comités de desarrollo local en cada una de sus aldeas, fincas, parcelamientos y caseríos, cuya función principal es impulsar proyectos para beneficio de la comunidad, así mismo se encuentran instituidos los Consejos Comunitarios de Desarrollo – COCODES.

⁶ Universidad de San Carlos de Guatemala, Compendio de Seminario General s.n., sf., Pág. 138

⁷ Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-. Op. Cit. Pág.23

1.10.1.1 Comité de energía eléctrica

Se encarga de gestionar los trámites necesarios en las entidades que tienen a su cargo el prestar este servicio y organizan a la comunidad de tal manera que pueda cubrir parte de los costos o requerimientos necesarios para obtener el servicio. Actualmente 15 comunidades no cuentan con energía eléctrica, por lo que se realizan los trámites necesarios para poder tener acceso a dicho servicio.

1.10.1.2 Comité de agua

Uno de los problemas principales del Municipio es la carencia de agua, es por ello que estos comités son de gran importancia para el desarrollo de las comunidades que no cuentan con este servicio, pues su objetivo es gestionar ante la municipalidad o entidades cooperantes el derecho a tener acceso a este vital líquido

1.10.1.3 Comité pro-mejoramiento

Se encarga de solicitar asistencia para desarrollar proyectos de infraestructura en beneficio de la comunidad, sus objetivos son variados, tales como la introducción de agua potable, energía eléctrica, construcción de escuelas y carreteras, así mismo, se encargan de transmitir a la Corporación Municipal dichas necesidades para que sean tomados en cuenta en la realización de proyectos.

1.10.1.4 Comité de caminos

Están organizados para dar trámite a proyectos que contribuyan a mejorar vías de acceso a las comunidades del Municipio, pues estas son carreteras de terracería afirmadas de balastre transitables en verano y con alguna dificultad durante el invierno.

1.10.1.5 Comité de salud

Su función principal es concientizar a la comunidad en problemas de salud, tales como: Asistir a las distintas jornadas de vacunación, el uso de letrinas, planificación familiar, y consumo de agua hervida.

1.10.1.6 Comité de padres de familia

La función principal es velar que sus hijos cuenten con un ambiente con condiciones mínimas apropiadas para el buen desempeño de sus estudios, por lo que gestionan a través de la Junta Escolar la inserción al programa de alimentación impulsado por el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación –MAGA– y el Ministerio de Educación –MINEDUC–, quienes proporcionan los recursos económicos.

1.10.1.7 Organizaciones eclesiósticas

La Iglesia Católica por medio de la Parroquia, lleva a cabo diferentes actividades religiosas y de ayuda social para beneficiar a las comunidades del Municipio, por medio de la pastoral de las Mujeres del Vicariato Apostólico de Petén –VAP– conjuntamente con la Asociación de Mujeres de Petén Ixqik y Financiada por la Asociación Paz y Desarrollo, tienen como objetivo la sensibilización de las mujeres, desde la dimensión religiosa, sobre la equidad de género y la violencia existente contra ellas.

1.10.1.8 Consejos comunitarios de desarrollo –COCODES–

Están constituidos mediante el Decreto No. 11-2002 Ley de Consejos de Desarrollo, cuyo objetivo principal es organizar y coordinar la administración pública mediante la formulación de políticas de desarrollo, planes y programas presupuestarios y el impulso de la coordinación institucional pública y privada.

Actualmente el municipio de Santa Ana, cuenta con 26 COCODES legalmente constituidos.

1.10.2 Organizaciones productivas

En el Municipio existen organizaciones productivas pero las mismas están ubicadas en la comunidad Nuevo Horizonte, y funcionan como proyectos organizados en una cooperativa, en donde tanto la tierra, los proyectos productivos y beneficios son comunales. Estos beneficios únicamente lo perciben los miembros de dicha comunidad.

1.10.3 Entidades de apoyo

Se incluyen aquellas instituciones que han sido creadas específicamente para asistir a las comunidades y familias más necesitadas, así como para promover el bienestar y desarrollo social.

1.10.3.1 Instituciones gubernamentales

Funcionan en el edificio municipal una Sub Delegación del Tribunal Supremo Electoral, un Juzgado de Paz del Organismo Judicial, Oficina de Catastro Nacional, Oficina de Municipal de Planificación –OMP–, una Oficina de Inspección del Ministerio de Educación, un centro de salud, escuelas públicas de educación pre-primaria, primaria, básicos y diversificado.

Así mismo según la encuesta, las comunidades han recibido ayuda por parte de las siguientes instituciones:

- **Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación –MAGA–**

El MAGA conjuntamente con el Ministerio de Educación impulsa actualmente en el Municipio el programa de desayuno escolar. Además, ha brindado asesoría técnica, fertilizantes y abonos a precios accesibles a los pequeños y medianos

agricultores. Así mismo, a través del Programa Fitozoosanitario MAGA-PETÉN, da asesoría a personas que se dedican a la ganadería con respecto al manejo, utilización y control de plagas de los pastos, que es la base de la producción animal.

- **Fondo de Inversión Social –FIS–**

Esta institución ha financiado varios proyectos de construcción y equipamiento de escuelas en las distintas comunidades del Municipio, así mismo ha realizado proyectos como la construcción de estufas mejoradas cuyo objetivo principal es el mejor aprovechamiento del calor y así evitar la tala inmoderada de árboles.

- **Fondo Nacional Para la Paz –FONAPAZ–**

Esta entidad al igual, que el FIS, apoya a las comunidades del municipio de Santa Ana en la construcción de escuelas y canchas deportivas de usos múltiples.

- **Instituto Nacional de Bosques –INAB–**

Es una institución que se dedica a prevenir la deforestación a través de proyectos de reforestación por medio del Programa de Incentivos Forestales –PINFOR–, que incentiva la inversión para el establecimiento y manejo de plantaciones forestales. Uno de los objetivos principales del programa PINFOR, es el de mantener y mejorar la producción forestal sostenible, al incorporar proyectos de reforestación a la producción económica.

- **Consejo Nacional de Áreas Protegidas –CONAP–**

Institución encargada de supervisar la explotación moderada de los recursos naturales, para lo cual otorga licencias a personas o entidades que se comprometen a respetar las leyes. Así mismo se encarga de planificar, conducir y difundir la Estrategia Nacional de Conservación de la Diversidad Biológica y los

Recursos Naturales Renovables de Guatemala. Es importante mencionar que el municipio de Santa Ana no tiene áreas protegidas pues está ubicado bajo la franja transversal que abarca las áreas sin protección.

- **Fondo Nacional de Tierra –FONTIERRA–**

“Esta institución fue creada a partir de los Acuerdos de Paz y concretamente del Acuerdo Sobre Aspectos Socioeconómicos y Situación Agraria y especialmente del Acuerdo Sobre Aspectos Socioeconómicos y situación Agraria según Decreto 24-99 del Congreso de la República”⁸. Es la encargada de facilitar el acceso a la tierra en propiedad a campesinos en forma individual u organizada a través de mecanismos financieros adecuados, así mismo generar las condiciones necesarias para un desarrollo rural, integral y sostenible, a través de proyectos productivos, agropecuarios, forestales e hidrobiológicos.

- **Comisión Institucional para el Desarrollo y Fortalecimiento de la Propiedad de la Tierra –UTJ-PROTIERRA–**

Creada a través del Acuerdo Gubernativo 307-97, cuya función principal es la de facilitar y apoyar la solución conciliatoria o jurídica de los problemas que se derivan del derecho de propiedad o posesión de la tierra.

1.10.3.2 Organizaciones no gubernamentales ONG'S

Según la investigación realizada se determinó que funciona una organización no gubernamental, impulsada por el Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica, que ofrece a la persona joven y adulta que no ha concluido sus estudios, la posibilidad de aprender a leer y escribir, de terminar sus estudios primarios, de completar los secundarios y de alcanzar el bachillerato. Para ello se sirve de una metodología basada en tres ejes: libros de texto especialmente redactados, programas de radio (Radio Tikal y Uy Uy Uy Sayaxché) y la

⁸ Rolando Elíseo. Ortiz Rosales. Guatemala Política Agraria en la Segunda Mitad del Siglo XX. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala 2002. Pág. 54

asistencia personalizada de educadores, profesionales en unos casos, y voluntarios en otros, pero con el deseo de ayudar a sus semejantes.

1.11 ESTRUCTURA AGRARIA

Todo análisis de estructura agraria implica el análisis del uso, tenencia y concentración de la tierra.

La caracterización que manifiesta la estructura del agro guatemalteco está constituida por la desigualdad en la distribución de la riqueza, y da origen al estudio del uso, tenencia y concentración de la tierra a través de la relación dual del minifundio y latifundio, criterios que no se excluyen, sino al contrario interactúan y dan origen a la dependencia entre sí.

1.11.1 Tenencia

Es la relación que surge entre el productor y la tierra que trabaja, que no implica necesariamente propiedad.

La forma que asume la propiedad sobre la tierra es un aspecto muy importante y las relaciones de producción que se entablan dentro de los diversos grupos sociales son determinadas por las modalidades en que los productores obtienen dicha propiedad.

En el Municipio han existido diversas formas de tenencia de la tierra, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 11
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Forma de Tenencia de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2005

Forma de Tenencia	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2005	
	No. de Fincas	Superficie en Mz.	No. de Fincas	Superficie en Mz.	No. De Fincas	Superficie en Mz.
Propias	521	37,666	426	35,319	185	1,977
Arrendadas	251	4,876	312	3,180	100	722
Colonato	4	24	39	1,152	0	0
Usufructo	27	235	5	377	20	94
Ocupada	35	596	5	82	0	0
Total	838	43,397	787	40,110	305	2,793

Fuente: Elaboración propia, con base al III Censo Agropecuario 1,979 y IV Censo Agropecuario 2,003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2005.

Al comparar cifras de los Censos Agropecuarios de los años 1979 y 2005, el 62% y 61% respectivamente contaba con tierras propias, aunque éstos no cuentan con un respaldo legal para su propiedad, sin embargo para el año 2005 el 61% cuenta con tierras propias en vías de legalización.

1.11.2 Concentración

La concentración de la tierra en el Municipio se caracteriza por la desigualdad en la distribución de la tierra.

De acuerdo a la investigación realizada para el año 2005 las microfincas representan 8%, las fincas sub-familiares el 55%, las fincas familiares el 20% y las fincas multifamiliares medianas el 17%, al comparar estos datos con el año 2003 hubo incremento en las microfincas y fincas sub-familiares en 7 y 16% respectivamente y decremento en las fincas familiares, multifamiliares medianas y grandes en 7, 15 y 1% respectivamente.

Cuadro 12
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Concentración de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2005

Estratos	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2005	
	No. De Fincas	Superficie en Mz.	No. De Fincas	Superficie en Mz.	No. De Fincas	Superficie en Mz.
Microfincas	31	5	3	1	23	12
Sub-familiares	406	1,597	313	1,208	169	488
Familiares	162	5,298	208	6,609	60	543
Multifamiliares						
Medianas	235	29,668	254	23,604	53	1,750
Multifamiliares						
Grandes	4	6,829	9	8,688	0	0
Total	838	43,397	787	40,110	305	2,793

Fuente: Elaboración propia, con base al III Censo Agropecuario 1,979 y IV Censo Agropecuario 2,003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2005.

La investigación de campo realizada en el Municipio, revela el predominio de los minifundios (fincas sub-familiares). Al comparar las cifras de los Censos Agropecuarios de 1979 y 2003 se mantiene la tendencia de la concentración de grandes extensiones de tierra en pocas manos, sin embargo se observa el incremento sustancial de las fincas familiares en los últimos años.

La tierra como medio de producción del Municipio se caracteriza porque las grandes extensiones las poseen pocas fincas sobre todo de tipo familiar y multifamiliar, fenómeno que a nivel de la República se le conoce como la concentración de la riqueza en pocas manos. La falta de este medio de producción es la principal causa para que la gran mayoría de fincas se dediquen a cultivos temporales con una parte de la producción dedicada al autoconsumo.

Cuadro 13
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Concentración de la Tierra
Año: 1979, 2003 y 2005

Estratos	No. de Fincas	Superf. En Mz.	% Fincas	% Superf.	X Fincas acum..	Y Superf. Acum.	X (Yi+1)	Y (Xi+1)
Año 1979								
Microfincas	31	5	4	0	4	0	0	0
Sub-familiares	406	1,597	48	4	52	4	16	0
Familiares	162	5,298	19	12	71	16	832	284
Multifamiliares								
Medianas	235	29,668	28	68	99	84	5,964	1,584
Multifamiliares								
Grandes	4	6,829	1	16	100	100	9,900	8,400
Total	838	43,397	100	100			16,712	10,268
Año 2003								
Microfincas	3	1	0	0	0	0	0	0
Sub-familiares	313	1,208	40	3	40	3	0	0
Familiares	208	6,609	26	16	66	19	760	198
Multifamiliares								
Medianas	254	23,604	33	59	99	78	5,148	1,881
Multifamiliares								
Grandes	9	8,688	1	22	100	100	9,900	7,800
Total	787	40,110	100	100			15,808	9,879
Año 2005								
Microfincas	23	12	8	0	8	0	0	0
Sub-familiares	169	488	55	17	63	17	136	0
Familiares	60	543	20	20	83	37	2,331	1,411
Multifamiliares								
Medianas	53	1,750	17	63	100	100	8,300	3,700
Total	305	2,793	100	100			10,767	5,111

Fuente: Elaboración propia, con base al III Censo Agropecuario 1,979 y IV Censo Agropecuario 2,003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2005.

1.11.3 Uso de los suelos

La tierra del Municipio que se destina a la producción agrícola es un 70% para sus diferentes productos, y el 29% destinado a la actividad pecuaria y las áreas

verdes. La pérdida de bosques es evidente, al realizar un análisis entre los años 1979 y 2003 se puede comprobar que se ha perdido más del 50% de la superficie que existía. Esto es provocado, principalmente, por la expansión de la frontera agrícola al cambiar el uso natural de los suelos para la siembra de cultivos temporales.

1.12 RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Entre las principales actividades a las que se dedica el Municipio están la agrícola, pecuaria, artesanal, comercio y servicios.

1.12.1 Agrícola

La actividad agrícola de Sana Ana, se caracteriza por ser la principal dentro de la economía del Municipio, entre los principales productos agrícolas se encuentran el maíz y el frijol, constituyéndose como los de mayor importancia entre las personas del municipio.

Se determinó que el 76% del total de unidades económicas encuestadas se dedican a la producción de maíz, en donde el 83% de los agricultores utilizan un nivel tecnológico uno o tradicional, el restante 17% utilizan un nivel tecnológico dos

A continuación se presentan las unidades productivas de acuerdo al volumen y valor de la producción:

Cuadro 14
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Volumen y Valor de la Producción Agrícola
Año: 2005

Cultivo	Unidades Económicas	Área Cultivada (Mz.)	Volumen de Producción qq.	Valor Total Producción Q
Maíz	188	743	34,902	2,094,120
Nivel tecnológico I	156	559	23,216	1,392,960
Nivel tecnológico II	32	184	11,686	701,160
Frijol	60	118	3,121	780,250
Nivel tecnológico I	49	81	1,990	497,500
Nivel tecnológico II	11	37	1,131	282,750
Total	248	861	38,023	2,874,370

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2005.

1.12.2 Pecuaria

La actividad pecuaria se caracteriza por tener diferentes formas de producción, que se realizan desde una forma manual hasta el uso de maquinaria sofisticada, a esto se le conoce como nivel tecnológico.

De acuerdo con la información del trabajo de campo, se determinó que no existen fincas dedicadas a la producción porcina, debido a que dicha actividad se desarrolla a traspatio.

A continuación se presentan las unidades productivas de acuerdo al volumen y valor de la producción pecuaria:

Cuadro 15
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Volumen y Valor de la Producción Pecuaria
Año: 2005

Estrato	Actividad	Unid. Económicas	Volumen Producción	Valor Total Producción Q
Microfinca	Crianza y Engorde de Ganado Porcino	23	150	82,500
Sub-familiar	Engorde de Ganado Bovino	1	22	93,060
Familiar	Engorde de Ganado Bovino	16	604	2,566,220
Multifamiliar	Engorde de Ganado Bovino	17	870	3,686,240
Total		57	1,646	6,428,020

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2005.

1.12.3 Artesanal

Se determinó que en la actividad artesanal únicamente existe la clasificación de pequeña empresa, debido a que utiliza un número no mayor de diez empleados y su capital de trabajo es limitado.

La actividad de los pequeños artesanos se desarrolla en la propia vivienda, utilizan herramientas tradicionales, algunas veces fabricadas por ellos mismos, la mano de obra que predomina es familiar.

La producción artesanal dentro del Municipio está representada por la carpintería la panadería y muebles de mimbre.

A continuación se presentan las unidades productivas de la producción artesanal.

Cuadro 16
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Volumen y Valor de la Producción Artesanal
Año: 2005

Producto	Unidades Económicas	Volumen de la Producción	Valor Total de la Producción Q
Carpintería	13	282	383,400
Puertas		204	204,000
Roperos		78	179,400
Panadería	1	360	313,200
Pan francés		144	97,200
Pan dulce		216	216,000
Mimbre	1	72	18,000
Silla		60	12,000
Mesa		12	6,000
Total		714	714,600

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2005

1.12.4 Servicios

Los servicios desde el punto de vista empresarial son de suma importancia para el desarrollo económico del Municipio. Dentro de los servicios y comercio existentes en la Cabecera Municipal se encuentran los siguientes:

Tabla 3
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Comercio y Servicios Existentes en la Cabecera Municipal
Año: 2005

No.	Descripción	Total
1	Tiendas	49
2	Comedores	4
3	Molinos	2
4	Panadería	1
5	Tortillería	4
6	Farmacias	3
7	Taller de mimbre	1
8	Heladería	1
9	Ferretería	2
10	Carpintería	3
11	Estudio fotográfico	1
12	Teléfonos comunitarios	6
13	Verdulería	3
14	Pinchazo	1
15	Taller mecánico y soldadura	1
16	Cantinas	12
17	Vidriería	1
28	Mecanografía	1
29	Barberías	2

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2005

Se observa que el comercio informal es el más relevante, ya que las tiendas son las que cuentan con mayor participación, las cuales son surtidas con productos básicos que se adquieren generalmente en el municipio de Santa Elena, por su proximidad y por distribuidores ruterios.

1.13 ANÁLISIS DE RIESGOS

El análisis de riesgos en Guatemala es un tema conocido, sin embargo, es en tiempos recientes que adquiere importancia, por los antecedentes históricos y eventos en materia de desastres de los últimos años, entre estos el terremoto de 1976, el Huracán Mitch y últimamente la tormenta Stan. A pesar que existe un Consejo Nacional para la Reducción de Desastres, como órgano superior de la

Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, –CONRED–, no en todas las comunidades están organizadas en una Coordinadora Municipal o Local para la Reducción de Desastres –COMRED– y –COLRED–, como se pudo determinar en la visita de campo realizada en el Municipio y corroborada con las entrevistas realizadas a pobladores de las comunidades.

1.13.1 Origen de los riesgos y componentes de vulnerabilidad

Por las características del departamento de Petén, en particular por las del municipio de Santa Ana, los riesgos de origen natural, socio-natural y antrópico, así como los distintos componentes de vulnerabilidad, están enmarcados dentro de la realidad social, económica y política actual.

1.14 TURISMO

El departamento de Petén es conocido como uno de los pulmones del mundo por la cantidad de oxígeno que produce como consecuencia de la composición del área boscosa y vegetación, también es considerado patrimonio de la humanidad debido a que en él se encuentran vestigios de la civilización maya.

El Diccionario Geográfico señala: “En Santa Ana se encuentra un atractivo natural digno de ser visitado por turistas nacionales y extranjeros y es la Laguna de Oquevix; aparte que cuenta con los centros arqueológicos de Itzponé e Ixlú”⁹.

Como resultado de la investigación de campo realizada en el municipio, se determinó que la línea limítrofe entre San Francisco y Santa Ana divide a la laguna Oquevix y solo una parte corresponde a este Municipio. Con respecto al centro arqueológico Itzponé, éste se encuentra en jurisdicción de aldea el Chal que pertenece al municipio de Dolores, que colinda con aldea Los Ángeles ó

⁹ Instituto Geográfico Nacional, Diccionario Geográfico Nacional 2,004. Página 2,376

también conocida como El Chal Santa Ana; en iguales condiciones se encuentra el centro arqueológico el Ixlú que pertenece al municipio de Flores.

1.14.1 Sitios arqueológicos

De acuerdo a documentación recabada y entrevistas a pobladores locales, en el área del Municipio existen vestigios de sitios arqueológicos que no se les conoce por su nombre maya sino por el nombre del lugar en donde se encuentran. Uno de ellos es conocido como el Juleque, localizado a 12 kilómetros al sureste de la Cabecera Municipal; es un complejo de arquitectura maya, rico en diversas estructuras. En el año 1983 se informó al Instituto de Antropología e Historia –IDAEH– la existencia de éste, pero los especialistas y trabajadores de dicha institución no los visitaron, debido a su poca importancia, nivel de depredación y saqueo en que se encontraba. En el barrio Buena Vista existe un aljibe, que es el único de su género en Petén y tiene un verdadero valor histórico ya que fue construido en la época colonial, actualmente se encuentra en total abandono.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN DEL ENGORDE DE GANADO BOVINO

De acuerdo a la investigación realizada los canales de comercialización utilizados son dos: En el primero el productor vende el ganado en pie al mayorista o camionero, este se encarga de trasladar el producto al detallista, quien a su vez lo distribuye al consumidor final. En el segundo el productor vende directamente al detallista para que este haga llegar el producto al consumidor final.

Se estableció que el engorde de ganado bovino se desarrolla en las unidades económicas clasificadas como subfamiliar de una a menos de diez manzanas, familiar de diez a sesenta y cuatro manzanas y multifamiliar mediana de sesenta y cuatro a menos de seiscientos cuarenta manzanas.

Es importante considerar que únicamente los grandes productores cuentan con tecnología superior, y que utilizan otras formas de alimentación, como concentrados y melaza. Por otro lado, los pequeños productores utilizan pastos naturales y restos de producción agrícola.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El ganado vacuno se compone de tres tipos de razas, ganado para la producción de leche, ganado de doble uso y ganado para producción de carne, se ha seleccionado el ganado para producción de carne en el Municipio, debido a que el ganado existente en la rama pecuaria es el más representativo del Municipio y está adecuado a las condiciones climatológicas del mismo.

Las razas de carne se caracterizan por:

- Lomo recto
- De estructura rectangular
- Pierna con alto contenido de carne (pierna llena)
- Cuello corto y ancho
- Pecho ancho

Para la identificación de las razas es importante observar:

- Color del animal
- Presencia de cuernos
- Tamaño

2.1.1 Descripción genérica

El nombre común de los mamíferos herbívoros domesticados del genero Bos, de la familia de bovinos, que tienen gran importancia para el hombre, porque obtiene de ellos carne, leche, cuero y otros productos. El ganado vacuno actual se divide en dos especies: Bos Taurus, que tuvo origen en Europa e incluye la mayoría de las variedades modernas de ganado lechero y carne, y Bos Indicus, que tuvo su origen en India y se caracteriza por una joroba en la cruz, (entre los hombros), Este ultimo está muy extendido en África y Asia y en número menor, ha sido importado en América.

2.1.2 Variedades

Las razas de ganado para producción de carne se mencionan a continuación:

Los Hereford son una raza antigua del este de Inglaterra. Son de tamaño medio, su cuerpo es de color rojo, mientras que la cabeza, cuello y abdomen son de color blanco, muchos de ellos tienen cuernos pequeños; generalmente son de carácter dócil, y proporcionan carne de muy buena calidad.

Los Simmental, es una de las razas más dóciles y manejables, son animales de tamaño medio a grande, con huesos fuertes y gran musculatura. Los machos alcanzan de 996 a 1250 Kg. de peso en la edad adulta, mientras que las hembras llegan los 750 Kg., su color varía de un dorado pálido a un café rojizo oscuro y ocasionalmente presentan solo algunas manchas blancas.

Tienen una excelente conversión alimenticia, y se utilizan tanto para la producción de leche como de carne.

Limousin, se originó en la región media de Francia en el pueblo de Limoges. Es un ganado de mediano a grande, con cuerpo rectangular, su pelo va de un color amarillo a dorado rojizo con círculos más claros alrededor de ojos y boca. Los machos generalmente son más oscuros son muy musculosos y tienen una cabeza relativamente pequeña, con cuernos pálidos, con estos animales, se pueden obtener altas producciones tanto de leche como de carne, sin embargo pueden ser muy temperamentales.

Charolais esta raza tiene su origen en Francia, donde mediante procesos de selección se desarrolló un animal de color blanco, con cuernos y cuerpo alargado, que se usa tanto para la producción de carne, como de leche. Los animales de esta raza son de tamaño mediano a grande, su color es blanco a crema con el hocico rosa y pezuñas claras. Su cabeza es corta, y son muy musculosos. El Charolais ha demostrado tener un excelente crecimiento y ganancia de peso. Con una excelente conformación de carne, son una excelente opción para llegar a pesos altos durante la engorda

La raza Beefmaster, a diferencia de otras razas que se desarrollaron en granjas chicas y hatos pequeños de 20 a 30 vacas, se formó en grandes extensiones de terreno semidesértico del sur de Texas. Se considera que el Beefmaster tiene en su El Beefmaster de la actualidad es un animal de tamaño mediano de excelente

conformación cárnica que se aprecia grandemente en corrales de engorda por la excelente calidad de su carne y su ganancia diaria de peso. Es extremadamente dócil, y las hembras pueden tener su primera cría a los dos años.

El color no es una característica relevante en esta raza composición aproximadamente 50% Cebú, 25% Hereford y 25% Shorthorn.

El ganado Angus es originario de Inglaterra y ha sido una de las razas más populares en el norte del país durante mucho tiempo. Este ganado de color negro tiene una serie de ventajas que lo hacen atractivo para cualquier productor de regiones frías y templadas, mientras que sus cruces con Cebú permiten su difusión en zonas tropicales

Las variedades encontradas en el Municipio son Brahmán, Holstein, Jersey, brown swiss y cruce de brahmán con Brown Swiss lo que da un F1, o sea un animal apto para producir carne y leche.

2.1.3 Características y usos

Las características generales del ganado vacuno son las siguientes: mamífero de número par de dedos con pezuñas, estómago dividido en cuatro compartimientos y con número reducido de dientes, sin incisivos, tienen dos cuernos o astas huecos y sin ramificar que conservan durante toda la vida. El ganado bovino es utilizado para la producción de carne, producción de leche y doble propósito.

2.2 PRODUCCIÓN

Santa Ana es un municipio que posee producción de ganado bovino en toda su región, la cual tiene especial importancia dentro de la economía del mismo, por los siguientes factores:

- Genera utilidades, especialmente en la época de invierno, cuando los pastos abundan y las ventas se incrementan.
- Constituye una fuente importante de ingreso a la comunidad, ya que permite la generación de subproductos tales como leche, crema, queso y carne.
- Desde el punto de vista empleo, genera ocupación al promover actividades como la producción de forrajes, alimentos concentrados, productos químicos, farmacéuticos y biológicos, servicios de transporte, entre otros.
- Las personas que se dedican a la actividad ganadera, tienen acceso al arrendamiento de tierras tanto municipales como particulares para el pastoreo.

El ciclo productivo del engorde es de seis meses, hasta obtener un peso promedio de 900 a 1000 libras. El incremento de peso de la res debe ser de 90 libras mensuales. Durante la actividad de engorde, el propietario de la finca debe llevar a cabo algunas fases de mantenimiento necesarias tales como: la desparasitación, vacunación, control de vitaminas y alimentación

2.2.1 Volumen y valor anual de la producción

Está integrado por el total de estratos productivos como se presentan en el cuadro siguiente:

A continuación se analizan los diferentes estratos en los que se desarrolla la actividad ganadera en el municipio de Santa Ana.

Cuadro 17
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Valor Total de la Producción
Producción Pecuaria
Año: 2005

Estrato	Actividad	Und. Econ.	Extensión Mz.	Volumen produc.	Valor produc. en Q.
Microfinca	Crianza y engorde de ganado porcino	23	12	150	82,500
Sub-familiar	Engorde de ganado bovino	1	10	22	93,060
Familiar	Engorde de ganado bovino	16	329	604	2,566,220
Multifamiliar mediana	Engorde de ganado bovino	17	1581	870	3,686,240
Total		57	1,932	1,646	6,428,020

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2005.

Se puede observar que la mayor cantidad de ganado se encuentra en las fincas multifamiliares medianas debido a las grandes extensiones de tierra que poseen, lo que permite tener más cabezas por manzana destinadas a la producción de carne dando como resultado un monto acumulado de Q.6,428,020.00 por el hato ganadero.

2.2.2 Destino

De acuerdo a la investigación se pudo establecer que la producción de ganado bovino es destinada a la venta, esta actividad se realiza entre el productor y el acopiador camionero, encargándose este último de distribuir el producto a los municipios vecinos, otros departamentos del país y para el territorio Mexicano.

2.3 TECNOLOGÍA

En las fincas sub-familiares, se determinó que en este estrato se emplea un nivel tecnológico bajo que se caracteriza por la producción de ganado criollo, el cual

es alimentado por pasto natural y cultivado, además utilizan como bebederos nacimientos de agua (aguadas), se aplican desparasitantes, medicamentos y vacunas que son proporcionadas por un técnico veterinario o zootecnista y la mano de obra que se emplea es familiar

Para el caso de las fincas familiares, según los resultados obtenidos en el trabajo de campo, se determinó que en este estrato se emplea un nivel tecnológico medio que se caracteriza por la producción de ganado de razas criollas y cruces de Cebú Brahmán con Brown Swiss, el pastoreo se realiza en forma rotativa en potreros cultivados, utilizan alimentación complementaria: melaza, forrajes y vitaminas. Se consulta a técnicos pecuarios y veterinarios, recibe asistencia técnica de los proveedores en cuanto a las indicaciones y especificaciones de los productos y utilizan mano de obra asalariada.

Para concluir en el estrato multifamiliar mediano adicionalmente al familiar se emplean sistemas de alimentación a través de dietas alimenticias a base de forrajes y similares, complementario a los pastos. Se recibe asistencia técnica por parte de veterinarios y zootecnistas. Se practica la rotación de potreros y de pastos. La mano de obra que predomina es asalariada. Se hace uso al crédito bancario.

2.4 COSTOS

Son los costos en que incurren los productores del Municipio, para el mantenimiento del ganado bovino, entre los cuales se pueden mencionar: los insumos, mano de obra y gastos indirectos variables. La determinación del costo de mantenimiento anual se realizó a través del método de costeo directo, con la información obtenida en las encuestas.

A continuación se presentarán los costos, del hato ganadero de las fincas objeto de estudio.

Cuadro 18
Municipio de Santa Ana, Departamento de Petén
Costo Directo de Mantenimiento, Engorde de Ganado Bovino
Del 01 al 31 de diciembre de 2005

Descripción	Según Encuesta Q	Según Imputado Q	Variación Q	%
Insumos	1,056,802	1,056,802	0	0%
Sal Común	139,166	139,166	-	
Sal Mineral	155,641	155,641	-	
Forrajes	572,160	572,160	-	
Melaza	74,070	74,070	-	
Vacunas	6,776	6,776	-	
Vitaminas	101,592	101,592	-	
Desparasitantes	7,397	7,397	-	
Mano de obra	748,800	1,055,600	306,800	29%
Familiar	24,960	24,960	-	
Asalariado	723,840	723,840	-	
Bono Incentivo		156,000	156,000	
Séptimo Día		150,800	150,800	
Gastos indirectos variables	0	334,831	334,831	100%
Cuota Patronal IGSS. 6.67%	0	60,003	60,003	
Prestaciones Laborales 30.55%	0	274,828	274,828	
Costo de mantenimiento de ganado	1,805,602	2,447,233	641,631	26%
Existencias ajustadas	2,799	2,799	-	
CUAMPC	2371	3306	105	3%

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2005.

Entre el costo de mantenimiento según encuesta y el imputado existe una variación de Q.641,631.00; que representa el 26% de incremento sobre el costo según encuesta, lo que afecta el análisis de la rentabilidad.

Para la determinación del costo unitario de mantenimiento por cabeza –CUAMPC–, se relaciona el costo de mantenimiento entre el número de existencias finales ajustadas, lo que da como resultado el costo de mantenimiento de una cabeza de ganado.

$$\frac{\text{Costo de mantenimiento}}{\text{Existencias finales ajustadas}} = \frac{\text{Encuesta } 1,805,602}{2799} = 645 \quad \frac{\text{Imputado } 2,447,233}{2799} = 885$$

El CUAMPC según encuesta es de Q.645.00 y para imputados es de Q.885.00, la variación se da en los costos que el productor no considera.

2.5 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

El financiamiento es importante para la ganadería, ya que requiere una inversión inicial en la compra tierra, ganado, siembra pastos, y mantenimiento de potreros.

2.5.1 Tipos y fuentes de financiamiento

Entre las fuentes de financiamiento se pueden mencionar las internas, que conforman el patrimonio individual de los productores y en las externas se puede mencionar entidades bancarias como el Banco de Desarrollo Rural S.A. (BANRURAL), que tiene líneas de crédito para ganaderos.

Los montos de crédito oscilan entre Q.60,000.00 a Q.120,000.00 a una tasa de interés promedio es del 18%; de uno hasta cinco años plazo exigiendo garantías de tipo prendario, fiduciario e hipotecario.

Esta entidad financiera es la concede un alto porcentaje los préstamos a los ganaderos del Municipio.

A continuación se presente el resumen de las fuentes de financiamiento en la actividad de engorde de ganado.

Cuadro 19
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Engorde de Ganado Bovino
Fuentes de Financiamiento
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre 2005

Concepto	Fuentes Internas Q	Fuentes Externas Q	Total Q
Insumos	576,802	480,000	1,056,802
Mano de obra	449,280	0	449,280
Costos indirectos variables	306,100	0	306,100
Costo directo de producción	1,332,182	480,000	1,812,182
Adquisición de cabezas de ganado	7,076,140	0	7,076,140
Gastos fijos	85,300	0	85,300
Total financiamiento	8,487,042	480,000	8,967,042

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2005.

El financiamiento que prevalece en este estrato es interno con una participación del 95%, integrado por recursos propios y el 5% restante corresponde al financiamiento externo que equivale a Q 480,000.00

2.6 COMERCIALIZACIÓN

La comercialización agropecuaria guarda una estrecha relación entre la producción y la distribución que incluye la elaboración y distribución de insumos para la industria agropecuaria, como también las actividades propias de distribución de los productos desde el productor hasta el consumidor final.

A continuación se desarrollan las características del proceso que se aplican a este estrato de fincas.

2.6.1 Proceso de comercialización

Este se realiza por medio de tres fases: la concentración, el equilibrio y la dispersión las cuales se describen a continuación.

a) Concentración

Este proceso lo realiza el productor al agrupar las reses en potreros o corrales ubicados en la finca, con el propósito de que el ganado este a la vista de los compradores. Este proceso lo realiza el productor cada vez que vende el ganado ya que facilita la negociación. En cuanto a nivel Municipio este se realiza de igual manera en todas las fincas que se dedican a esta actividad ya que no se cuenta con rastros que ofrecieran corrales en donde se pudiera agrupar el ganado.

b) Equilibrio

En este proceso se trata de igualar la demanda y la oferta de carne de res. Se determinó que en el municipio de Santa Ana no se puede establecer un equilibrio, debido a que los productores no logran determinar la producción que necesitan para un período, esto como consecuencia de los constantes altibajos que sufre la demanda en la Ciudad Capital y en el país de México principal comprador de ganado.

c) Dispersión

La dispersión ha de entenderse como el proceso por medio del cual se distribuye el producto. Según la investigación se determinó que este proceso es realizado por el mayorista quien realiza la inspección del ganado en las distintas fincas del Municipio para luego transportarla a su destino que son los rastros de la ciudad de Guatemala y para el vecino país de México.

2.6.2 Análisis de la comercialización

El análisis de comercialización pretende dar a conocer la forma en que se realizan las diferentes operaciones de venta y distribución de la producción. Comprende los análisis institucional, funcional y estructural.

a) Análisis institucional

Da a conocer los distintos participantes en las actividades de mercado y el papel que desempeñan al ser estos, el productor, el intermediario y el consumidor final.

- **Productor**

Es el primer elemento en el proceso de comercialización, y se encarga de comprar los novillos de desmadre para luego seguir con el proceso de engorde. Los productores de fincas sub-familiares viven en las parcelas donde realizan la actividad de engorde de ganado; los de las fincas multifamiliares son propietarios que viven en la Capital, y en los municipios de Flores, Santa Elena.

- **Mayorista**

Es el encargado de la compra y venta del ganado en pie, esta función la realizan, el mayorista o camionero.

El Mayorista o camionero, quien funciona como ruta de acopio de tipo terciario se encarga de transportar el ganado desde el lugar de producción hacia los diferentes detallistas y estos últimos son los encargados de realizar el destace de la res para que sea obtenido por el consumidor final. Es importante señalar que al intermediario se puede considerar así porque adquiere más de cinco reses en cada transacción que realiza con el productor.

- **Minorista**

Los minoristas o detallistas son las personas que compran el ganado a los mayoristas y serán los encargados de realizar el destace de la res, en la casa de él, por no contar con un rastro en la localidad; para que posteriormente sea obtenido el producto por el consumidor final.

- **Consumidor final**

Son los habitantes del municipio de Santa Ana, que según investigación son personas oriundas del lugar e inmigrantes, de Alta Verapaz e Izabal a esté. Municipio. Estos serán los últimos en el proceso de compra del producto ya para consumo.

b) Análisis funcional

Este consiste en el estudio de servicio y funciones en la distribución del ganado, el cual constituye una serie de operaciones lógicas y coordinadas para la adecuada transferencia del producto, esta a su vez se regirá por las funciones de intercambio, físicas y auxiliares, las que se citan a continuación.

- **Funciones de intercambio**

El intermediario o camionero se dirige a las fincas para inspeccionar las características del animal como son: el peso que va de 900 a 1,000 libras con una edad de dos años y medio, razas que proporcionen una buena consistencia de peso en la carne dentro de las cuales se tienen, los Hereford, los Simmental, Limousin, Charolais, que las reses no se encuentren enfermas de garrapatas, fiebre aftosa, carbunco sintomático o mancha enfermedad que se caracteriza por edemas que oscurecen la piel e incluso causa la muerte.

Cuando la venta del ganado se realiza directamente al detallista, dentro del proceso de intercambio, éste contacta al productor y propone la oferta para posteriormente realizar la transacción, la cual se puede realizar al ojo o por

peso. Cuando es por peso el productor prefiere realizar la transacción por la mañana y cuando es al ojo el comprador por la tarde; esto debido a los cambios que tiene el producto durante el día, otra opción es por regateo y se utiliza como referencia el precio de mercado. El regateo forma parte de la cultura de negocios del lugar en las transacciones que se realizan, pues no existen precios fijos en la compraventa del ganado.

- **Funciones físicas**

Se refiere a la transferencia física y transformación del producto, por la naturaleza del producto este es vendido en pie y los cambios que existen son en forma natural, por peso y crecimiento.

- **Clasificación**

El ganado bovino es clasificado por la edad que oscila entre dos años y medio promedio, con un peso de 900 a 1,000 libras, buen porte en el animal o sea de pelaje fino y no enfermo, entre las características tenemos: lomo recto, de estructura rectangular, pierna con alto contenido de carne, cuello corto y ancho que son utilizadas por el productor para la fijación del precio así también se toma en cuenta la información que existe sobre precios de mercado al momento de realizar la venta, pues esta se da de contado.

- **Transporte**

Lo realiza el mayorista, quien llega directamente a los potreros o lugar de producción a comprar las reses, para lo cual utiliza como medio de transporte camiones o pick-ups. Cuando son "pick-ups" estos pueden transportar 2 animales de entre 1,000 libras cada uno, pero si se transportan en camiones con carrocería de 22 pies de largo la cantidad es de 16 animales machos de 1,000 libras promedio; 20 animales machos de 900 libras promedio; 25 animales de 700 libras sean machos o hembras, si son vacas solamente caben 14 con peso

de 1,000 libras promedio, esto por la forma del estomago del animal que ocupa mas espacio; si son novillas serán 18 de 900 libras; para el caso de los camiones tipo trailer estos tienen capacidad para transportar 45 animales de 900 a 1,000 libras y las tacuazinas de dos niveles transportan hasta 60 animales con el mismo peso del anterior. En lo referente al transporte se pudo observar que se utilizan camiones de 10 toneladas de carga y son especialmente diseñados en su estructura para poder transportar este tipo de animales.

Otro factor importante en el transporte de semovientes, es la guía o autorización que es extendida por la Municipalidad, este documento respalda el transportista ante las autoridades de la legalidad del producto transportado el cual tiene que indicar la procedencia del ganado con su respectivo fierro o marca de identificación.

- **Funciones auxiliares**

Son aquellas que contribuyen a facilitar las funciones físicas y de intercambio en el proceso de comercialización.

- **Informe de precios**

Los productores e intermediarios en función de la oferta y demanda existente y la época del año en que se esté, utilizan de referencia para la negociación el precio de mercado por libra de ganado en pie de ese momento, esta una práctica usual en el Municipio dentro de las personas que se dedican a la actividad. El mercado de ganado bovino dentro del Municipio es manejado por los mayoristas que a su vez están en constante comunicación, y dependiendo de los requerimientos de ganado que se presenten así, será el juego de precios que se pueda tener, esto considerando el regateo para la negociación.

– **Financiamiento de la comercialización**

Por medio de la investigación se determinó que en este estrato el productor no utiliza financiamiento externo, principalmente por las garantías que exigen los bancos para el otorgamiento de préstamos, y se financian con recursos propios.

2.6.3 Operaciones de comercialización

Comprende el análisis de los canales y márgenes de comercialización que se utilizan para llevar a cabo el producto hasta el consumidor final.

a) Canales de comercialización

De acuerdo a la investigación realizada los canales de comercialización utilizados son dos: En el primero el productor vende el ganado en pie al mayorista o camionero, este se encarga de trasladar el producto al detallista, quien a su vez lo distribuye al consumidor final,

En el segundo el productor vende directamente al detallista para que este haga llegar el producto al consumidor final.

A continuación se presenta la gráfica del canal de comercialización:



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2005.

En este estrato de finca el canal de comercialización utiliza al mayorista y minorista en la ruta de traslado hacia el consumidor final, siendo el mayorista quién cuenta con más participación en el proceso y del productor al minorista con una escasa participación. Este canal es funcional pues en las comunidades sujetas de investigación se estableció que es el mayorista el encargado de distribuir el producto a los minoristas y estos a su vez al consumidor final y aunque el productor quisiera llevar su producto directamente al consumidor final, este no lo hace por carecer de los medios y contactos necesarios para el mismo.

b) Márgenes de comercialización

Éstos tienen por objetivo sufragar los costos, riesgos de mercadeo y generar una ganancia a los participantes en el proceso de distribución. El margen de comercialización se divide en margen bruto y margen neto. El margen bruto es

igual a la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor final y el precio que recibe el productor sin incluir los gastos de mercadeo o ventas, mientras que el margen neto de comercialización incluye todos los gastos de mercadeo o ventas que ocasiona la comercialización. Entre los principales gastos de mercadeo para el caso del ganado será el transporte y el de báscula o pesada de los animales.

A continuación se presentan los costos y márgenes de comercialización de la venta en pie de ganado bovino.

Cuadro 20
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Engorde de Ganado Bovino
Márgenes de Comercialización a Mayoristas
Año: 2005
(Cifras en Quetzales)

Canal	Precio de Venta	Margen Bruto	Costo de Mercadeo	Margen Neto	% Rendimiento s/inversión	% de Participación
Productor	4,230.00					85
Mayorista	4,500.00	270.00	35	235.00	6	6
Transporte			25			
Pesado			10			
Minorista	4,950.00	450.00	35	415.00	9.22	9
Transporte			25			
Pesado			10			
Consumidor Final						
Totales en Q.		720.00	70	650.00	15.22	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2005.

El cuadro anterior muestra el juego de precios existente entre productor, mayorista y minorista a de entenderse que el mayorista gana en función de la cantidad de reses que logre comprar esto dependerá de la capacidad económica

que tenga, mientras que el minorista gana más por cabeza de ganado no obstante, no tiene el mismo ingreso por el volumen de transacción pues estas son en reducida escala, en resumen el mayorista gana con el volumen de compra y el minorista a nivel individual gana pero no como el mayorista, pues ante esta situación y según entrevistas realizadas estas personas compran por lo general lotes de 15 a 20 reses.

Los márgenes de comercialización que obtienen los participantes en la venta de ganado hacia el minorista se muestran a continuación.

Cuadro 21
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Engorde de Ganado Bovino
Márgenes de Comercialización a Minoristas
Año: 2005
(Cifras en Quetzales)

Canal	Precio de Venta	Margen Bruto	Costo de Mercadeo	Margen Neto	% Rendimiento s/inversión	% de Participación
Productor	4,365					88
Detallista	4,950	585	35	550	13	12
Transporte			25			
Pesado			10			
Consumidor Final						
Totales en Q.		585	35	550	13	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2005.

Debido a la transformación (destace), que realiza el minorista este logra obtener mejores ganancias, por tanto evita la intermediación del mayorista lo que permite tener mejores ingresos.

2.7 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

La organización es un factor de suma importancia en la realización de cualquier actividad productiva, es determinante para el logro de los objetivos trazados. En el municipio aunque no son aplicados formalmente, se identificaron dos tipos de organización utilizados en la producción de ganado bovino, estos se encuentran en las unidades productivas Sub-familiar y Familiar.

2.7.1 Organización empresarial fincas sub-familiares

En esta unidad productiva las personas que se dedican al engorde de ganado bovino lo hacen como una actividad adicional a la agricultura que es otra rama productiva del Municipio. Se estableció que los ganaderos no tienen ningún tipo de organización que los agrupe debido a la falta de interés, desconocimiento y malas experiencias que se han presentado por ofrecimientos no cumplidos de personas que en alguna oportunidad hicieron ofertas de ayuda, la producción que se tiene es destinada 100% a la venta, el volumen de producción es importante en el grupo familiar y la mano de obra utilizada es principalmente familiar.

a) Tipo de organización

De acuerdo al estudio realizado, se determinó que las fincas sub-familiares que se dedican al engorde de ganado, se tipifican como microempresas, porque utilizan mano de obra familiar no remunerada y cuando se presenta la necesidad de mano de obra temporal, no es más de una persona y solo se da cuando el jefe de familia tiene que atender asuntos relacionados con su siembra de maíz o frijol. La organización informal como se puede llamar a este tipo de organización comprende todos aquellos aspectos del sistema que no han sido planeados, pero que surgen espontáneamente en las actividades de los participantes.

b) Estructura administrativa

Se determinó según investigación de campo que este estrato de finca utiliza una estructura administrativa sencilla y de fácil comprensión para productores, debido a que la misma únicamente se encuentra conformada por el propietario o jefe de familia, sus hijos y eventualmente por trabajadores asalariados

El propietario da las órdenes en forma verbal pues no existen procedimientos escritos, lo hace a través del conocimiento adquirido por los años de realizar este tipo de actividad lo que se puede traducir en experiencia del manejo de esta rama pecuaria. Al considerar la característica anterior se puede afirmar que la autoridad está centralizada, es el único que toma decisiones con relación al proceso productivo, así también toma la decisión de vender o no el producto, al tener una necesidad inmediata.

c) Diseño de la organización

Por la cantidad de personas que participan en esta organización, que específicamente es el núcleo familiar, se puede decir que no hay división del trabajo, menos departamentalización. El dueño es la única autoridad y coordina al núcleo familiar para la distribución de las distintas actividades que han de desempeñar, pero cualquier miembro de la familia la hace, adicionalmente se puede agregar que al no existir división del trabajo, este se recarga en el jefe del hogar.

d) Sistema de organización

El sistema de organización utilizado es lineal o militar, debido a que el propietario o jefe de familia es el encargado de coordinar, dirigir, controlar y asignar en forma verbal las actividades a realizar, sigue el principio de especialización ocupacional y simplifica el entrenamiento y esto se ve muy claro

en este tipo de fincas pues las personas que allí laboran transmiten su experiencia hacia los demás con el propósito de mejorar las actividades.

2.7.2 Organización empresarial fincas multifamiliares medianas

Se constató con la investigación de campo que no existen organizaciones sociales y productivas que brinden apoyo a la producción ganadera, en este tipo de estrato las operaciones de mantenimiento y elaboración están organizadas de una manera formal ya que cuentan con una línea de mando y apoyo externo en asesoramiento que dan los profesionales cada vez que se solicita, la cual consiste en un médico veterinario que se encarga de ver todo lo relacionado con la salud de los animales y un zootecnista, profesional que maneja el proceso integral de la producción animal, da asesoría técnica a productores; en ambos casos se busca mejorar el manejo y producción del engorde de ganado. En lo referente a la mano de obra utilizada se puede agregar que esta también puede ser familiar y asalariada.

a) Tipo de organización

En este estrato de finca ya cuenta con un tipo definido el cual puede decirse que es una pequeña empresa, se puede clasificar entre los niveles tecnológicos II y III pues ya cuentan con maquinaria y vehículos, cuentan con registros contables, reciben asesoría técnica, y financiamiento bancario. En ésta se combinan los tipos de organización lineal y funcional, aprovechando las ventajas y evitando las desventajas inherentes a cada una, conservándose de la funcional la especialización de cada actividad en una función, y de la lineal la autoridad y responsabilidad que se transmite a través de un sólo jefe por cada función en especial.

b) Estructura administrativa

Está conformada por el núcleo familiar, las organizaciones de producción del engorde de ganado en este tipo de finca no son complejas y como resultado es fácil para el propietario coordinar las actividades del proceso productivo pues no intervienen varias personas en el proceso solamente es el grupo familiar asistido por un administrador que hace varias tareas entre las cuales esta la contratación de jornaleros que ayudarán en el proceso productivo.

El propietario asigna las labores de forma verbal pues no existen procedimientos escritos, lo hace a través del conocimiento adquirido con los años de realizar este tipo de actividad. Así también en él está centralizada la autoridad, es el único que toma decisiones con relación al proceso productivo, así también toma la decisión de vender o no el producto, cuando se presenta alguna necesidad inmediata. El propietario coordina las actividades del proceso productivo, previa asesoría técnica contratada.

c) Diseño de la organización

Se determinó que en este tipo de organización no se puede desarrollar el diseño de la organización, debido a que no existe una departamentalización ni distribución de funciones y atribuciones. Sin embargo se estableció que si existe división del trabajo y la misma la realiza el propietario quién es la única autoridad y coordina con el administrador de la finca la distribución, para el buen desarrollo del proceso productivo. Asimismo, las actividades de compra de insumos tanto de nutrición como de salud es coordinada en conjunto con el médico veterinario y el zootecnista, en lo que a la venta del producto se refiere esto lo realiza el propietario de la finca.

d) Sistema de organización

Se determinó que en este estrato de fincas el sistema de organización que utilizan es una combinación entre sistema funcional y el lineal o militar. El primero en mención porque el productor asigna las actividades a realizar en el proceso de producción según la capacidad, habilidad y experiencia de cada trabajador, y lineal por que la autoridad y responsabilidad es transmitida por un solo jefe por cada función en especial. Dentro de las ventajas están: es claro y sencillo, útil en pequeñas empresas, disciplina fácil de mantener. Las desventajas que se pueden considerar son: que pueda ser rígida y solo una persona tome las decisiones.

2.8 PROBLEMÁTICA DEL ENGORDE DE GANADO BOVINO

De acuerdo a la investigación realizada, se concluyó que el principal problema que afecta el engorde de ganado bovino en el Municipio, es la falta de organización, tanto a nivel de unidades productivas individuales, como a nivel general de actividad económica. Los efectos inmediatos, originados por este problema, es la falta de coordinación en cuanto a las técnicas de producción, control de calidad y comercialización, para el aprovechamiento máximo de los recursos.

Sumado al problema, pueden mencionarse las condiciones naturales del Municipio, que se enmarcan en el cambio climático de la región por la escasez de lluvias, teniendo como consecuencia la disminución de pastos naturales y la falta de agua, obligando a los ganaderos a utilizar concentrados para alimentar al ganado, inversión que eleva el costo de mantenimiento de las reses para el que tiene el recurso, y para el que no lo tiene se deberá de conformar con ver disminuidas sus ganancias por la mala alimentación que pudiera sufrir el ganado.

2.9 PROPUESTA DE SOLUCIÓN

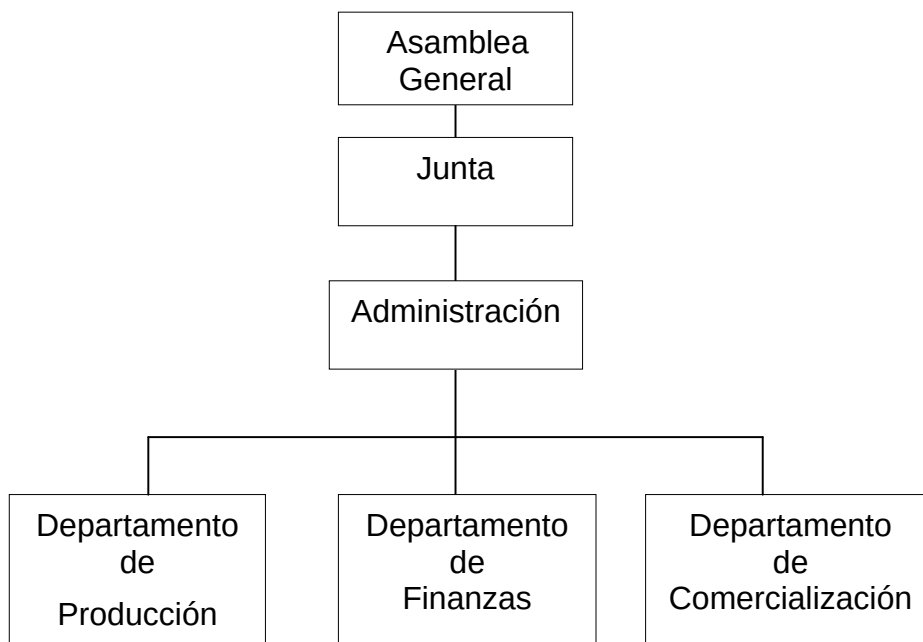
Se propone la creación de una Asociación de Ganaderos localizados en el Municipio, que tenga como misión principal el mejoramiento de la producción a través de técnicas adecuadas de engorde, para ofrecer animales de calidad. Asimismo, que represente los intereses del conjunto de productores ganaderos a fin de alcanzar la mayor rentabilidad posible en la comercialización del producto.

La organización de los ganaderos facilitará el acceso al financiamiento y a la asistencia técnica, para mejorar el nivel tecnológico utilizado, que minimice el impacto de las condiciones ambientales antes mencionadas.

Los beneficios que se obtengan serán directamente para los ganaderos que participen y en general para los habitantes de la comunidad, mejorar esta actividad económica podría generar fuentes de empleo.

A continuación se propone una estructura organizacional para la Asociación de Ganaderos del Municipio.

Gráfica 3
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Estructura Organizacional Propuesta
Asociación de Ganaderos
Año 2005



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2005.

La gráfica anterior muestra como estará estructurada la Asociación de Ganaderos del municipio de Santa Ana.

Asamblea General

Tendrá como funciones principales las siguientes:

- Elaborar los objetivos y metas de la organización.
- Revisar los informes periódicos y anuales
- Convocar a reuniones cuando sea necesario.

Junta Directiva

Sus funciones son:

- Son los encargados de la dirección de la asociación

- Elaborar reglamentos y normas internas para el mejor funcionamiento
- Presidir las reuniones con la asamblea general
- Buscar nuevos socios para fortalecer la asociación.
- Buscar accesorias técnicas para los asociados

Administración

- Organizar al personal de la asociación
- Elaboración y presentación de informes
- Administrar los bienes de la organización

Departamento de producción

Las funciones de este departamento son:

- Planificar la adquisición de herramientas, insumos y lo necesario para la el engorde de ganado.
- Buscar asesoría técnica.

Departamento de finanzas

Entre sus principales funciones están:

- Será el responsable buscar préstamos con tasas preferenciales para los productores.
- Recaudará y custodiará los fondos de la asociación.
- Llevará al día los libros de cuentas de la asociación.
- Rendirá informe mensual del flujo de efectivo.

Departamento de comercialización

Sus funciones más importantes serán:

- Será el encargado de cumplir con los contratos adquiridos.
- Se encargará de pactar precios de entrega y venta.
- Buscará nuevos mercados.

CAPÍTULO III

PROYECTO: ENGORDE DE POLLOS

“Un proyecto no es ni más ni menos que la búsqueda de una solución inteligente a un problema, tratando de satisfacer una necesidad humana”.¹⁰ El objeto fundamental de este capítulo, es presentar a la comunidad del municipio de Santa Ana, un proyecto de inversión viable de acuerdo a las siguientes características: clima, recursos naturales, tecnología y capacidad de inversión.

Con el propósito de materializar las iniciativas de inversión, se realiza un estudio del proyecto a nivel idea, para mejorar el desarrollo económico y social del Municipio.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en organizar a un grupo de 25 personas en un Comité, para desarrollar el engorde de pollos en el Municipio, el cual tiene una duración de cinco años como mínimo y los beneficiarios serán los asociados del Comité y la población en general.

3.1.1 Identificación del producto

El pollo es una fuente de proteínas de origen animal de excelente calidad nutricional, es de fácil digestión, contiene elementos como; calcio, fósforo, hierro, sodio, potasio y vitaminas B2 y B12, que lo convierten en un alimento completo.

Las razones de su predilección radica en: la facilidad de preparación almacenamiento, conservación del alimento crudo.

¹⁰ Secretaría General del Consejo de Planificación Económica, -SEGEPLAN-. Elaboración de Proyectos. Guatemala 2001. Pág. 11. Sic.

La raza seleccionada para el proyecto es Arbor Acres, es de buena calidad y solo depende del manejo para obtener resultados óptimos.

El proyecto de engorde de pollos, constituye una propuesta de inversión para los habitantes de la Aldea Purucilá, del municipio de Santa Ana, ya que el mismo generará beneficios tanto para los miembros que participen dentro del proyecto como para los habitantes del lugar.

El proyecto está integrado por: el estudio de mercado, mediante el cual se establece, la oferta, la demanda, el consumo aparente, la demanda insatisfecha, el precio y el proceso de comercialización del producto.

El estudio técnico donde se presentan los requerimientos físicos, tecnológicos y humanos que son necesarios para alcanzar eficientes niveles de producción, se hace énfasis en el tamaño del proyecto, la localización y el proceso de producción.

El estudio administrativo legal se identifica la forma en que se deben organizar los productores, con el propósito de realizar con eficiencia las actividades.

Por último se presenta el estudio financiero que permitirá identificar las fuentes de financiamiento a utilizar y medir los resultados del proyecto durante la vida útil del mismo.

3.1.2 Producción anual

Se tiene contemplada una producción anual 12,800 pollos y se estima una mortandad del tres por ciento. En el año se realizarán ocho procesos de 1,600 pollos cada uno con un ciclo de productivo de seis semanas y una semana que se dedicará a la limpieza.

3.1.3 Mercado meta

El mercado principal de consumo será la cabecera municipal y el municipio de Santa Elena, ya que la granja estará ubicada en la Aldea Purucilá la cual se encuentra cercana a la cabecera Municipal. Así como también el área rural del Municipio, debido a que los proveedores distribuyen únicamente en el área urbana para evitar riesgos de movilización y comercialización; por las carreteras que se encuentran en mal estado.

3.2 JUSTIFICACIÓN

Luego de realizado el trabajo de campo, se determinó que no existe ninguna granja avícola dentro del Municipio, por lo que la demanda de carne de pollo es cubierta por productores de Municipios aledaños.

En entrevistas realizadas se pudo comprobar que existe un interés por parte de los pobladores en crear el comité, ya que mismo contribuirá al fortalecimiento económico del Municipio, así también se incrementará el consumo del producto, que es de suma importancia en la complementación de la dieta alimenticia.

3.3 OBJETIVOS

A continuación se presentan los objetivos que se pretenden alcanzar con este proyecto:

3.3.1 General

- Contribuir a mejorar las condiciones socioeconómicas de los habitantes del Municipio, mediante la puesta en marcha del proyecto de inversión de engorde de pollos.

3.3.2 Específicos

- Con la puesta en marcha del proyecto se esperan crear fuentes de empleo para los habitantes del Municipio.
- Que el presente proyecto sirva de ejemplo para fomentar la organización productiva del Municipio, y en consecuencia se logren desarrollar más actividades similares al presente.
- Contribuir a la dieta alimenticia de las comunidades que no tienen acceso a este tipo de producto alimenticio que contiene un alto contenido de vitaminas necesarias para el buen desarrollo del ser humano.
- Buscar fuentes de financiamiento adecuadas, con el propósito de contar con los recursos económicos necesarios, para realizar el proyecto de engorde de pollos.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

En este estudio se realizan las investigaciones que constituyen el punto de partida para la elaboración del proyecto de engorde de pollo y su finalidad es determinar y medir la demanda satisfecha e insatisfecha para poder establecer el mercado potencial de consumidores que la producción pretende satisfacer en el municipio de Santa Ana.

Dentro de los factores a analizar en el estudio de mercado están la demanda, oferta y el precio del producto, como también las generalidades del mismo sus posibles usos y comercialización.

3.4.1 Oferta

“Es la cantidad de un bien o servicio que ha un determinado precio se ofrece en el mercado en un periodo dado”.¹¹ En el presente estudio la oferta es la disponibilidad existente de carne de pollo que puede ser consumida.

De acuerdo a la investigación se determino que actualmente no existe producción en el Municipio.

A continuación se presenta la oferta de pollo histórica y proyectada.

Cuadro 22
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Oferta Total Histórica y Proyectada de Pollo
Período: 2000 -2009
(Cifras en Libras)

Años	Producción Local	Importaciones	Oferta Total
2000	-	225,000	225,000
2001	-	242,300	242,300
2002	-	264,200	264,200
2003	-	286,500	286,500
2004	-	299,000	299,000
2005	-	321,100	321,100
2006	-	340,300	340,300
2007	-	359,500	359,500
2008	-	378,700	378,700
2009	-	397,900	397,900

Importaciones $Y_c = a + bx$ $a = 263,400$ $b = 19,220$ Año 0 = 2002

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por Frigoríficos de Guatemala, S.A. y Avícola Villalobos, S.A. con sede en Santa Elena Petén.

La oferta de pollo está cubierta por proveedores que no están establecidos dentro del Municipio y es traído directamente desde las bodegas de la capital

¹¹ Gabriel Alfredo Piloña Ortiz. Apuntes de Microeconomía, Análisis Económico. Editorial Gráficas CIMGRA, Guatemala año 1997. Pág. 101.

por Frigoríficos de Guatemala, S.A., y Avícola Villalobos; ante esta situación se considera la viabilidad de implementación del proyecto.

3.4.2 Demanda

Se define como la cantidad de bienes y servicios que los consumidores están dispuestos a consumir a un determinado precio.

Para efectos del análisis de la demanda se consideró a la población del Municipio, sin incluir el rango de cero a cuatro años de edad.

a) Demanda potencial

Son las cantidades de productos que un consumidor requiere, basándose en las necesidades de consumo y no en la capacidad de adquisición. Según datos que proporciona el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá –INCAP-, el consumo per cápita para una dieta mínima es de 33.51 libras anuales.

A continuación se presenta la demanda potencial histórica y proyectada de pollo existente en el Municipio y la población delimitada.

Cuadro 23
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Pollo
Período: 2000 -2009

Años	Población	Población Delimitada 80%	Consumo Per Capita (Libras)	Demanda Total (Libras)
2000	14,707	11,861	33.51	397,462
2001	15,999	12,888	33.51	431,877
2002	17,364	13,981	33.51	468,503
2003	18,797	15,139	33.51	507,308
2004	20,293	16,358	33.51	548,157
2005	21,846	17,634	33.51	590,915
2006	23,254	18,805	33.51	630,156
2007	24,707	20,024	33.51	671,004
2008	26,197	21,284	33.51	713,227
2009	27,719	22,584	33.51	756,790

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá –INCAP– y estimación de proyección de población del Instituto Nacional de Estadística –INE– con base al XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, período 2000-2020.

El Municipio tiene una demanda acumulada histórica para el año 2004 de 2,353,307 libras de pollo contra una oferta de 1,317,000 libras en el mismo periodo, lo que representa un 44% de demanda no cubierta, por lo que este proyecto pretende cubrir parte de esa demanda en un 5% que equivale a 51,200 libras de carne de pollo anual de la demanda insatisfecha, esto es al tomar en cuenta una población que delimitó en una edad de más de 4 años con participación de un 80%.

La demanda potencial refleja una tendencia ascendente en todos los años descritos, de continuar la tendencia así, como el comportamiento de crecimiento de la población, incidirá en tener más compradores, lo cual es favorable, debido a que el proyecto tendrá un mercado que satisfacer.

b) Consumo aparente

Para estimar el consumo aparente de pollo en el Municipio, se considera la producción local, se le suman las importaciones y se le restan las exportaciones.

Cuadro 24
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Pollo
Años: 2000-2009
(Cifras en Libras)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo Aparente
2000		225,000		225,000
2001		242,300		242,300
2002		264,200		264,200
2003		286,500		286,500
2004		299,000		299,000
2005		321,100		321,100
2006		340,300		340,300
2007		359,500		359,500
2008		378,700		378,700
2009		397,900		397,900

Fuente: Elaboración propia con base en datos del cuadro 22.

El Municipio no cuenta con una producción de Pollo y la demanda está siendo cubierta por productores de municipios aledaños, pero esta no es suficiente para cubrir la demanda existente.

c) Demanda insatisfecha

Permite identificar la cantidad de carne de pollo que se necesita para poder cubrir el mercado existente. La demanda insatisfecha se obtiene de la diferencia de la demanda potencial y el consumo aparente.

Cuadro 25
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Pollo
Años: 2000 – 2009
(Cifras en Libras)

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
2000	397,462	225,000	172,462
2001	431,877	242,300	189,577
2002	468,503	264,200	204,303
2003	507,308	286,500	220,808
2004	548,157	299,000	249,157
2005	590,915	321,100	269,815
2006	630,156	340,300	289,856
2007	671,004	359,500	311,504
2008	713,227	378,700	334,527
2009	756,790	397,900	358,890

Fuente: Elaboración propia con base en datos del cuadro 22 y 23.

La demanda insatisfecha asciende a un 46%, mientras el restante 54% es lo que actualmente cubre el mercado, este proyecto pretende aportar un 18% que equivale a 49,664 libras a dicha demanda a partir del año 2005, lo cual indica que existe un mercado asegurado para el proyecto de engorde de pollos.

3.4.3 Precio

El precio de un producto está determinado por la ley de la oferta y la demanda, por los costos, precios proyectados e históricos y algunas veces por precios sugeridos.

El precio del pollo en pie será de Q. 25.00 para el intermediario y Q. 27.00 para el consumidor final. Se considera rentable debido a que el intermediario asumirá los costos y gastos de destace, transporte, descarga entre otros, hasta que el producto llegue al consumidor final y éste pagará un total de Q. 6.25 por libra lo

cual es favorable debido a que el precio de pollo en el Municipio al año 2005 es de Q.8.50 por libra.

3.4.4 Comercialización

La comercialización propuesta para el proyecto engorde de pollos queda desarrollada más ampliamente en el capítulo IV, página 111.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Permite establecer la mejor alternativa técnica para llevar a cabo el proyecto para lo cual se debe determinar: localización, tecnología, tamaño, recursos, producción y proceso productivo del proyecto.

Los requerimientos técnicos para desarrollar el proyecto de engorde de pollos presentan a continuación:

Tabla 4
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Proyecto: Engorde de Pollos
Requerimientos Técnicos
Año 2005

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Herramientas		
Azadón	Unidad	2
Palas	Unidad	2
Balanza	Unidad	4
Lima	Unidad	12
Carretilla de mano	Unidad	4
Equipo agrícola		
Bebederos	Unidad	40
Cajas plásticas	Unidad	160
Comederos	Unidad	45
Bomba para fumigación	Unidad	1
Mobiliario y equipo		
Escritorio con silla de madera	Unidad	1
Sumadora	Unidad	1
Insumos		
Pollitos de 1 día de edad	Unidad	1,600
Concentrado	Quintal	96
Vacuna New Castle B	Frasco	32
Vacuna Bronquitis	Frasco	4
Sobres Polivitamínicos	Sobres	10
Mano de Obra Directa		
1 Persona para alimentación	Jornal	42
1 Persona para mantenimiento	Jornal	42

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2005.

3.5.1 Localización

En esta fase del estudio se indica la ubicación física exacta del proyecto, tanto macro como micro, debiéndose considerar todos los factores necesarios para el óptimo funcionamiento del mismo.

3.5.1.1 Macro localización

Las instalaciones del Comité estarán ubicadas en el municipio de Santa Ana, departamento de Petén, a una distancia de 21 Kilómetros de la cabecera departamental, por medio de la carretera norte CA-13, a 485 kilómetros de la ciudad capital.

3.5.1.2 Micro localización

Para la localización específica del proyecto se seleccionó la aldea Purucilá, ubicada a dos kilómetros de la cinta asfáltica por camino de terracería y seis kilómetros de la cabecera municipal. El terreno será arrendado con la aportación inicial de los asociados.

3.5.2 Tecnología

Para el proceso de producción del proyecto se utilizará el equipo adecuado que permita cumplir con el programa de manejo, el cual busca producir pollos de calidad y con un peso adecuado al término del tiempo estimado. Se contará con el entrenamiento y la asesoría técnica adecuada antes y durante el proyecto, así como con los servicios de un técnico pecuario, quien efectuará visitas semanales para cumplir con los procesos de vacunación y revisión de los pollos.

El programa de alimentación será de seis semanas, en donde los primeros dieciocho días se proveerá del concentrado iniciador, del día diecinueve al treinta y ocho engorde, los restantes días hasta llegar a cuarenta y dos se proporcionará el concentrado finalizador.

Deberá contarse con una semana entre cada ciclo de producción para limpieza y desinfección de las galeras con el objetivo de minimizar los riesgos de enfermedades.

3.5.3 Tamaño del proyecto

Se estima que el proyecto tendrá una duración de cinco años, en cada año se realizarán las evaluaciones correspondientes sobre su continuidad. Inicialmente contará con cuatro galeras con capacidad de engordar entre 400 pollos cada una, y se considera un tres por ciento de mortandad, al mismo tiempo se analizarán las posibilidades de incrementar o diversificar la producción, lo que repercutirá en el requerimiento de más inversión.

Se iniciará el proyecto con la creación de un comité formado por 25 personas que es la organización más sencilla e ideal en el área rural. Se contratará el personal idóneo en el manejo de la granja y se llevarán controles que permitan analizar y evaluar en forma razonable las operaciones del proyecto.

3.5.4 Recursos

El proyecto de engorde de pollos incluye los recursos humanos, físicos y financieros, los que se describen a continuación:

a) Humanos

Es el recurso más importante de toda organización debido a que son los que proporcionan la fuerza de trabajo, las habilidades y los conocimientos para la realización de las distintas actividades, este será seleccionado y conformado por el comité propuesto.

b) Físicos

El proyecto contará con un terreno donde se construirán cuatro galeras de seis metros de ancho por seis metros de largo con una altura mínima lateral de 2.40 metros y al centro de 2.90 metros en forma de tijera o doble agua; una bodega de almacenamiento que además se utilizará como oficina y por último el mobiliario y equipo necesario para completar los requerimientos físicos.

c) **Financieros**

Son los recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto, los cuales están integrados por: la inversión fija, capital de trabajo, inversión total, financiamiento, costo de producción.

3.5.5 **Producción**

El proyecto estará conformado por una producción anual de 12,800 pollos y se considera una tasa de mortalidad del tres por ciento, en el año se consideran ocho procesos de 1,600 pollos cada uno.

A continuación se presenta el programa de vida del proyecto el cual sirve de base para determinar la producción total estimada.

Cuadro 26
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Proyecto: Engorde de Pollos
Programa de Vida del Proyecto
Año: 2005

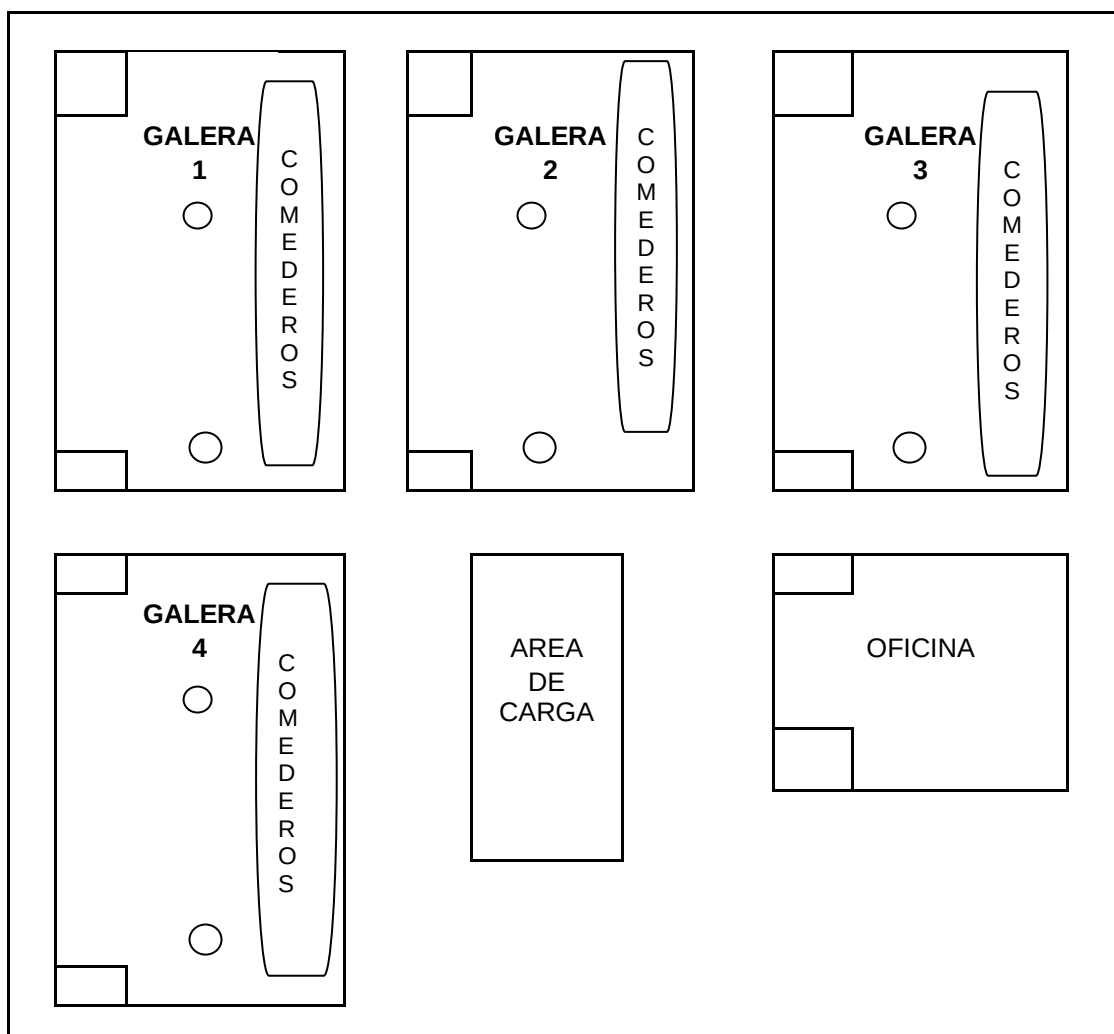
Año	Producción por Galera	Galeras	Total Procesos Productivos	Producción Anual	Mortandad	Producción Total
2005	400	4	8	12,800	3%	12,416
2006	400	4	8	12,800	3%	12,416
2007	400	4	8	12,800	3%	12,416
2008	400	4	8	12,800	3%	12,416
2009	400	4	8	12,800	3%	12,416
Total	2,000			64,000		62,080

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2005.

3.5.5.1 Ingeniería del proyecto

Con la finalidad de poner en marcha el comité y poder desarrollar las actividades de producción, y comercialización del pollo se propone la siguiente distribución de planta.

Dibujo 1
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Proyecto: Engorde de Pollos
Distribución en Planta
Año: 2005



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2005.

La sede del Comité contará con un área destinada para las oficinas del administrador y del encargado de comercialización, también se contará con un área específica para bodega, donde se almacenarán los insumos necesarios para la producción. Así mismo se construirán cuatro galeras con capacidad de 400 pollos cada una.

3.5.6 Proceso productivo

En esta etapa se describe el proceso de engorde de pollos, que comprende la secuencia de las distintas actividades que se deben realizar.

a) Construcción de galeras

La construcción de las galeras debe ser de preferencia con buena ventilación y orientadas de tal manera que los vientos predominantes de la zona peguen en las culatas y no en los laterales; su forma deberá ser rectangular con una simetría entre largo y ancho, en forma de tijera o dos aguas.

b) Limpieza y desinfección de galeras

- Atomizar con creolina o amonio cuaternario por la mañana y tarde en dosis de 25 a 100 c.c., por galón de agua.
- Dejar la galera limpia, vacía y que se seque con el paso del aire fresco, por una semana.
- Evitar roedores si existen y elaborar un programa para erradicarlos.
- Limpiar todo el polvo y las telarañas en las vigas, paredes, etc.
- Lavar techos, vigas, suelo y desinfectar todas las superficies.
- Raspar, lavar y desinfectar todo el equipo que se usará.
- Retirar de la galera todo objeto cortante que pueda dañar las aves.

c) Compra y recepción de los pollitos

Llevar un record o registro que incluya: fecha de nacimiento, número de pollos recibidos, edad, pesos, consumo de alimento, entre otros.

d) Traslado de pollos a galeras

Luego de la compra y recepción de los pollos se trasladarán a las galeras respectivas para iniciar el proceso de engorde.

e) Constante regulación de temperatura e iluminación

Se debe revisar la fuente de calor 24 horas antes de que lleguen los pollitos y regular el calor de modo que sea de 34 grados centígrados a cinco centímetros del suelo los primeros 20 días y del 21, en adelante un promedio de 30 a 32. Los mejores resultados se han obtenido con 22 o 23 horas de luz (natural + artificial); si se tiene esta facilidad es recomendable hacerlo; sin embargo durante los 3 primeros días se debe usar a 24 horas luz. Es importante someter a los pollos a la oscuridad total por una o dos horas cada noche para reducir el riesgo de pánico si las luces se apagan de repente a causa de una falta de electricidad. Para aprovechar el cambio gradual del día a la noche, el principio del período de oscuridad debe coincidir con la puesta del sol.

f) Nutrición (agua y alimentación)

Paralelamente a la ventilación se debe mantener limpia y fresca el agua de las aves en todo momento.

El agua es necesaria para todos los procesos vitales como la digestión, metabolismo y respiración. También actúa como regulador de la temperatura del cuerpo y como conductor de desechos para eliminarlos de las funciones corporales. En la composición del pollo el agua ocupa el 70%, la cual bebe dos y media veces más de la cantidad de alimento que ingiere. La ausencia o escasez de agua por doce horas puede causar retraso en el proceso de crecimiento del

pollo. No proporcionar alimento a los pollitos inmediatamente que lleguen, primero se debe dejar que tengan acceso al agua, por lo menos dos horas; luego se colocan las bandejas con el alimento. Se recomienda no utilizar los comederos para pollitos después de la primera semana; hay que tener cuidado de cambiar el equipo gradualmente, lo que significa que antes de retirar el equipo de pollitos tiernos, deben estar seguros de saber usar el siguiente equipo. Los pollos de engorde rinden bien con un programa normal de alimentación de tres semanas de alimento iniciador, seguido de alimento engorde y luego el finalizador. El alimento iniciador debe contener 21% de proteínas y el finalizador 18%, y además contar con todos los demás nutrientes que el pollo necesita en cada etapa.

g) Vitaminado y vacunación (prevención de enfermedades)

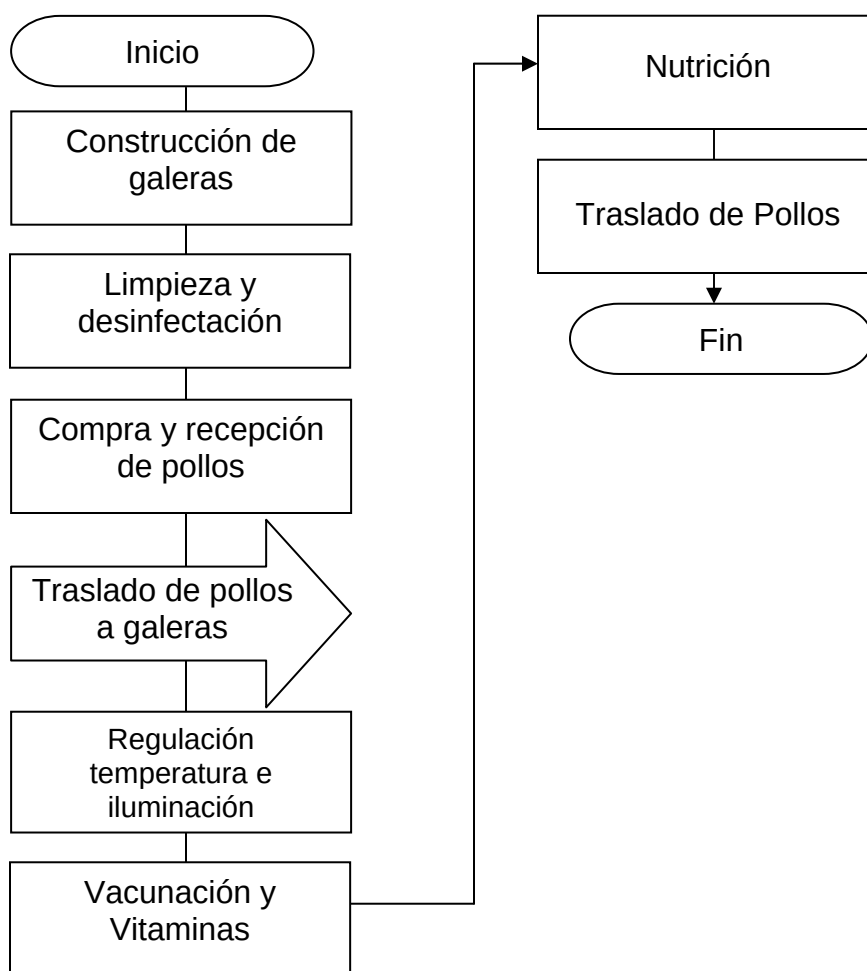
La limpieza y desinfección son factores vitales en la prevención de las enfermedades, esto acompañado de un buen plan de vacunación y manejo, los problemas de enfermedades son mínimos. Debe seguirse un plan de vacunación que incluya dos vacunaciones contra la enfermedad de New Castle y Gumboro, estas deberán ser aplicadas al momento de nacer el ave, a los diez días de edad y la última aplicación se realizará veinte días. No deberá permitirse el ingreso a las galeras a personas no autorizadas.

h) Traslado de pollos

Cuando los pollos ya están listos para la venta se trasladarán por medio de un pick-up hacia el consumidor final y el intermediario.

A continuación se presenta el flujograma del proceso productivo.

Gráfica 4
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Proyecto: Engorde de Pollos
Flujograma del Proceso Productivo
Año: 2005



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2005.

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Para el buen funcionamiento de todo proyecto se requiere contar con una buena estructura organizacional que le permita al mismo ser eficiente para lograr los objetivos y metas propuestos o trazados.

Es por ello la importancia de este estudio ya que permite determinar la viabilidad de formar una organización para el proyecto que se pretende realizar.

El estudio administrativo legal toma en cuenta todas aquellas disposiciones de carácter interno y externo que rigen el funcionamiento de toda organización.

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

Tiene como objetivo establecer los costos del proyecto, la inversión que se requiere para ponerlo en marcha, así como dar a conocer los resultados a través de la presentación de Estados Financieros.

3.7.1.1 Inversión fija

Representa todos los activos tangibles e intangibles necesarios para la ejecución de proyecto.

a) Tangibles

Estas erogaciones se colocan en el Balance General y se deprecian en línea recta y su vida útil según las leyes fiscales es de cinco años.

b) Intangibles

Se registran en el Balance General en el rubro de activos no corrientes, y son todas las erogaciones que se efectúan en la organización del proyecto, se amortizan en línea recta con una vida útil de cinco años. A continuación se presentan los requerimientos necesarios para iniciar el proyecto de engorde de pollos.

Cuadro 27
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Proyecto: Engorde de Pollos
Inversión Fija
Año: 2005

Descripción	Cantidad	Costo Unitario Q	Costo Total Q	Totales Q
Tangible				
Instalaciones				40,000
Galeras dimensión de (2.4 x 6 x 6)	4	10,000	40,000	
Equipo agrícola				12,950
Bebederos	40	25	1,000	
Cajas plásticas	160	50	8,000	
Comederos	45	75	3,375	
Bomba para fumigación	1	575	575	
Herramientas				3,220
Azadón	2	35	70	
Palas	2	15	30	
Balanza	4	250	1,000	
Lima	12	10	120	
Carretilla de mano	4	500	2,000	
Mobiliario y equipo				750
Escritorio con silla de madera	1	600	600	
Sumadora	1	150	150	
Intangible				
Gastos de organización				2,400
Asesoría técnica			2,000	
Tramites de legalización del Comité			250	
Papelería y Útiles			150	
Total inversión fija				59,320

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2005.

La inversión fija de operaciones del proyecto representa el 66% de inversión total, la cual se considera razonable, pues ésta se realiza una sola vez en la duración del proyecto.

3.7.1.2 Inversión en capital de trabajo

Se encuentra representada por todos aquellos costos y gastos necesarios para iniciar el proceso productivo, debiéndose determinar todas las erogaciones durante el tiempo que sea necesario para que el proyecto sea auto financiable.

Dentro de los elementos que participan en la inversión están: insumos, mano de obra, costos y gastos variables y fijos.

Por el tipo de producto, el proyecto al año se tienen ocho procesos, de acuerdo al estudio únicamente es necesario considerar los costos y gastos del primer proceso.

Cuadro 28
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Proyecto: Engorde de pollos
Inversión en Capital de Trabajo
Primer Proceso
Año: 2005

Concepto	Unidad Medida	Cantidad	Precio Unitario Q	Sub Total Q	Costo Total Q
Insumos					17,600
Pollitos de 1 día de edad	Unidad	1,600	3.8	6,080	
Concentrado	Quintal	96	110	10,560	
Vacuna New Castle B	Frasco	32	20	640	
Vacuna Bronquitis	Frasco	4	30	120	
Sobres Polivitaminicos	Sobres	10	20	200	
Mano de Obra Directa					4,736
1 Persona para alimentación	Jornal	42	40	1,680	
1 Persona para Mantenimiento	Jornal	42	40	1,680	
Bonificación Incentivo 2 personas	Días	84	8.33	700	
				4,060	
7mo.día (Valor total jornales entre 6)				677	
Gastos Indirectos Variables					3,627
Sacos de viruta de madera	Quintal	24	5	120	
Sacos de cal	Quintal	4	25	100	
Escobas	Unidad	8	6	48	
Flete				1,600	
Prestaciones laborales		30.55%		1,233	
Cuota patronal		6.67%		269	
Imprevistos	25,707	1.00%		257	
Gastos de Fijos					4,906
Sueldo	Mensual	1.5	1,500	2,250	
Bonificación Incentivo	Mensual	1.5	250	375	
Cuota Patronal		6.67%		150	
Prestaciones Laborales		30.55%		687	
Alquiler (Ejido Municipal)				120	
Teléfono				100	
Honorarios				500	
Depreciaciones (5,785 / 48 Semanas) * 6 semanas				723	
Total Inversión Capital de Trabajo					30,869

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2005

Cuadro 29
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Proyecto Engorde de Pollos
Inversión Total
Año: 2005
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Sub totales	Totales
Inversión fija		
Tangible		56,920
Instalaciones	40,000	
Equipo Agrícola	12,950	
Herramientas	3,220	
Mobiliario y Equipo	750	
Intangible		2,400
Gastos de organización	2,400	
Capital de trabajo		30,869
Insumos	17,600	
Mano de Obra	4,736	
Costos Indirectos Variables	3,627	
Gastos Fijos	4,906	
Total		90,189

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2005.

El cuadro anterior muestra que el total de la inversión que se necesita para el proyecto de engorde de 1600 pollos en cuatro galeras de 400 pollos cada una será de Q. 90,189.00. Datos obtenidos por los productores, asesoría de técnicos pecuarios y veterinarios.

3.7.1.3 Estados financieros

Incluye la sumatoria de la inversión fija y la inversión en capital de trabajo, con la cual se pone en marcha el proyecto durante el primer año.

3.7.2 Costo de producción

Se encuentra integrado por los costos necesarios para el proyecto de engorde de pollos durante un período de tiempo, los elementos que lo integran son: insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

Cuadro 30
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Proyecto: Engorde de Pollos
Costo Directo de Producción Anual
Año: 2005

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario Q	Subtotal Q.	Total Q.
Insumos					140,800
Pollitos de 1 día de edad	Unidad	12,800	4	48,640	
Concentrado	Quintal	768	110	84,480	
Vacuna New Castle B	Frasco	256	20	5,120	
Vacuna Bronquitis	Frasco	32	30	960	
Sobres Polivitaminicos	Sobres	80	20	1,600	
Mano de Obra Directa					37,891
1 Persona para alimentación	Jornal	336	40	13,440	
1 Persona para mantenimiento	Jornal	336	40	13,440	
Bonif. Incentivo 2 personas	Días	672	8.33	5,598	
				32,478	
7mo. día (Valor total jornales entre 6)				5,413	
Gastos Indirectos Variables					29,020
Sacos de viruta de madera	Quintal	192	5	960	
Sacos de Cal	Quintal	32	25	800	
Escobas	Unidad	64	6	384	
Flete		8	1,600	12,800	
Prestaciones laborales		31%		9,865	
Cuota patronal		6.67%		2,154	
Imprevistos	205,654	1%		2,057	
Total Costo Directo De Producción					207,711
Total de Producción					12,800
3% de Mortalidad					384
Producción Anual Neta					12,416
Costo Por Pollo					16.73

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2005.

Se establece que el costo de un pollo en pie de aproximadamente cuatro libras será de Q. 16.73, con una alimentación promedio por pollo de 6 libras de concentrado.

3.7.2.1 Costo de producción proyectado

El estado de costo directo de producción es la integración de los elementos necesarios para que el proceso productivo se realice como lo son: los insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

Cuadro 31
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Proyecto: Engorde de Pollo
Costo Directo de Producción Proyectado
Año: 2005
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	140,800	140,800	140,800	140,800	140,800
Pollitos de 1 día de edad	48,640	48,640	48,640	48,640	48,640
Concentrado	84,480	84,480	84,480	84,480	84,480
Vacuna New Castle B	5,120	5,120	5,120	5,120	5,120
Vacuna Bronquitis	960	960	960	960	960
Sobres Polivitaminicos	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600
Mano de Obra Directa	37,891	37,891	37,891	37,891	37,891
1 Persona para alimentación	13,440	13,440	13,440	13,440	13,440
1 Persona para mantenimiento	13,440	13,440	13,440	13,440	13,440
Bonif. Incentivo 2 personas	5,598	5,598	5,598	5,598	5,598
7mo. Día	5,413	5,413	5,413	5,413	5,413
Gastos Indirectos Variables	29,020	29,020	29,020	29,020	29,020
Sacos de viruta de madera	960	960	960	960	960
Sacos de Cal	800	800	800	800	800
Escobas	384	384	384	384	384
Flete	12,800	12,800	12,800	12,800	12,800
Prestaciones laborales	9,865	9,865	9,865	9,865	9,865
Cuota patronal	2,154	2,154	2,154	2,154	2,154
Imprevistos	2,057	2,057	2,057	2,057	2,057
Total Costo Directo De Producción	207,711	207,711	207,711	207,711	207,711

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2005.

Para el primer año la mayor participación el costo de producción son los insumos con un 68%, la mano de obra representa el 18% y los costos indirectos variables

el 14% restante. Para los siguientes cuatro años el costo se mantiene igual debido a que la producción no sufrirá incremento.

3.7.2.2 Estado de resultados proyectado

Tiene como finalidad determinar la ganancia o pérdida en un período determinado, con este estado se puede determinar la rentabilidad de proyecto.

A continuación se presenta el Estado de Resultados proyectado por los cinco años de duración del proyecto.

Cuadro 32
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Proyecto: Engorde de Pollos
Estado de Resultados Proyectado
Del 01 al 31 de diciembre
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas (12,416 pollos por 25.00)	310,400	310,400	310,400	310,400	310,400
(-) Costo directo de producción	207,711	207,711	207,711	207,711	207,711
Insumos	140,800	140,800	140,800	140,800	140,800
Mano de obra	37,891	37,891	37,891	37,891	37,891
Costos indirectos variables	29,020	29,020	29,020	29,020	29,020
Ganancia marginal	102,689	102,689	102,689	102,689	102,689
(-) Gastos fijos	39,245	39,245	39,245	39,245	38,440
Sueldo	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
Bonificación Incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota Patronal	1,201	1,201	1,201	1,201	1,201
Prestaciones Laborales	5,499	5,499	5,499	5,499	5,499
Alquiler (Ejido Municipal)	960	960	960	960	960
Teléfono	800	800	800	800	800
Honorarios	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Depreciaciones y Amortizaciones	5,785	5,785	5,785	5,785	4,980
Instalaciones (galeras)	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Equipo agrícola	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590
Herramientas	805	805	805	805	0
Mobiliario y equipo	150	150	150	150	150
Gastos de Organización	240	240	240	240	240
Ganancia en operación	63,445	63,445	63,445	63,445	64,250
(-) Gastos financieros					
Intereses sobre préstamo	6,125	4,083	2,041		
Ganancia antes de impuesto	57,320	59,362	61,404	63,445	64,250
Impuesto sobre la Renta 31%	17,769	18,402	19,035	19,668	19,917
Utilidad neta	39,551	40,960	42,369	43,777	44,332
Utilidad neta %	13%	14%	15%	16%	16%

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2005.

El anterior estado de resultados muestra que en el primer año de operaciones las ventas cubren los costos y gastos de producción; así como, los gastos de venta y administración, lo que da como efecto una utilidad neta del 12.74% al año, sobre las ventas totales la cual se considera razonable comparado con la tasa de interés que los bancos del sistema pagan actualmente.

3.7.2.3 Presupuesto de caja

Es una herramienta que permite evaluar las entradas y salidas de caja y determinar los saldos de dinero disponible en un período futuro. Se establece de acuerdo a los ingresos generados por ventas o aportaciones y a los egresos procedentes de gastos y obligaciones.

A continuación se presenta el presupuesto de caja por los cinco años de duración del proyecto.

Cuadro 33
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Proyecto: Engorde de Pollos
Presupuesto de Caja
Del 01 al 31 de diciembre
Años: del 1 al 5
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Saldo inicial		82,633	118,668	156,114	206,308
Ingresos					
Aportación inicial	56,164				
Préstamo bancario	34,025				
Ventas	310,400	310,400	310,400	310,400	310,400
Total Ingresos	400,589	393,033	429,068	466,514	516,708
Egresos					
Instalaciones	40,000				
Equipo Agrícola	12,950				
Herramientas	3,220				
Mobiliario y Equipo	750				
Gastos de organización	2,400				
Insumos	140,800	140,800	140,800	140,800	140,800
Mano de obra	37,891	37,891	37,891	37,891	37,891
Costos Indirectos Variables	29,020	29,020	29,020	29,020	29,020
Gastos Fijos	33,460	33,460	33,460	33,460	33,460
Amortización del préstamo	11,342	11,342	11,341		
Gastos Financiero	6,125	4,083	2,041		
Impuesto sobre la renta 31%	0	17,769	18,402	19,035	19,668
Total de egresos	317,956	274,365	272,955	260,206	260,838
Saldo de efectivo	82,633	118,668	156,114	206,308	255,869
Total	400,589	393,033	429,068	466,514	516,708

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2005.

La presentación del presupuesto de caja, incluye la obtención de una estimación de las ventas para los cinco años, en el primer año se producirán ocho ciclos de producción que equivale a 12,416 pollos de 4 libras cada uno, cuyo monto asciende a un total de Q. 310,400.00. También se presentan los desembolsos totales para los cinco años de duración del proyecto.

3.7.3 Fuentes de financiamiento

Son los recursos necesarios para poner en marcha el proyecto, las fuentes de los mismos pueden ser internas y externas.

3.7.3.1 Fuentes internas

Están constituidas por las aportaciones que efectúan los socios del Comité a nivel personal. El proyecto contará con la participación de 25 socios activos que realizarán una aportación inicial de Q. 2,246.57 cada uno, para un total de Q. 56,164.00. Las fuentes internas representan el 62% del total de inversión.

3.7.3.2 Fuentes externas

Están representadas por los fondos otorgados a través de las entidades bancarias autorizadas según la ley respectiva para establecer operaciones activas y pasivas, de naturaleza comercial, hipotecaria, de capitalización, etc. Los recursos provienen de fuentes ajenas al Comité. En este proyecto de inversión el financiamiento externo será solicitado a la entidad bancaria denominada Banco de Desarrollo Rural, S.A. –BANRURAL–, por un valor de Q.34,025.00 a tres años plazo y una tasa del 18% de interés anual.

A continuación se presenta el plan de financiamiento con la integración de las fuentes.

Cuadro 34
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Proyecto: Engorde de Pollos
Plan de Financiamiento
Año: 2005
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Valor	%
Fuentes internas	56,164	62
Fuentes externas	34,025	38
Total	90,189	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2005.

a) Amortización y cálculo de intereses

El préstamo se estima cancelarlo en un plazo de tres años, con una tasa de interés del 18% anual sobre saldos.

El plan de pagos del préstamo del capital e intereses se presenta a continuación.

Cuadro 35
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Proyecto: Engorde de Pollos
Plan de Amortización del Préstamo
Año: 2005
(Cifras en Quetzales)

Periodo	Capital mas Intereses	Intereses del 18%	Amortización de Capital	Saldo de Capital
Saldo inicial				34,025
año 1	17,467	6,125	11,342	22,683
año 2	15,425	4,083	11,342	11,341
año 3	13,382	2,041	11,341	0
Totales	46,274	12,249	34,025	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2005.

La amortización a capital más los intereses de préstamo se pagarán con la utilidad que se obtenga de las ventas por los procesos productivos. Las fuentes externas representan el 38% del total del financiamiento.

3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Tiene como objetivo fundamental el demostrar la viabilidad del proyecto y para ello utiliza razones financieras, los que permiten analizar entre los diferentes rubros de los estados financieros presentados en el proyecto

3.8.1 Punto de equilibrio

Determina el nivel mínimo de producción así como el valor total de las ventas necesarias para cubrir los costos y gastos, sin que se obtenga pérdida o ganancia.

Año 1		
Ventas	310,400	100%
Costos Variables	207,711	67%
Contribución Marginal	<u>106,689</u>	33%

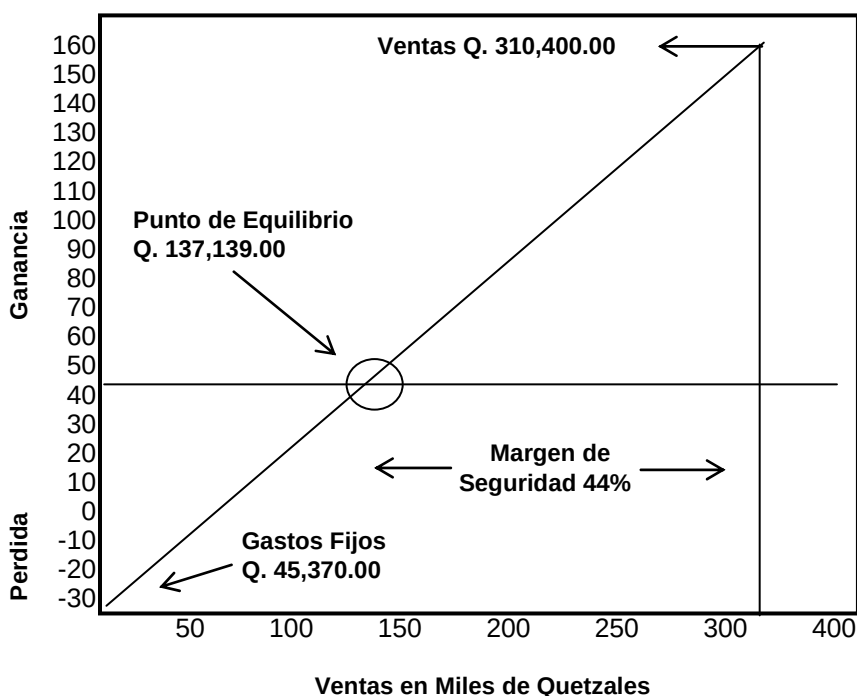
PEQ	<u>Costos Fijos</u>	<u>45,370</u>	137,139
	% Ganancia Marginal	33%	

Prueba

Ventas	137,139
Costos Variables	<u>91,770</u>
Contribución Marginal	45,370
Costos Fijos	<u>45,370</u>
	<u><u>0</u></u>

El resultado obtenido indica que al vender la cantidad de Q. 137,139, no se gana ni se pierde en el proyecto.

Gráfica 5
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Proyecto: Engorde de Pollos
Punto de Equilibrio
Año: 2005



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2005.

El resultado indica que el Comité para poder cubrir el total de costos y gastos sin obtener ni ganancia ni pérdida deberá vender un total de 5,485 pollos a un precio de Q. 25.00 cada uno, para un valor total de Q. 137,139.00. Esto se considera razonable debido a que para alcanzar su punto de equilibrio únicamente deberá vender el 44% del total de producción.

a) **Margen de seguridad**

Es la diferencia entre las ventas presupuestas o realizadas y el punto de equilibrio. Este margen de seguridad muestra el porcentaje y el valor en que pueden disminuir las ventas sin producir pérdidas.

Es una de las relaciones de mayor importancia ya que indica el grado en que los negocios pueden protegerse en períodos de bajo nivel de ventas.

$$\frac{\text{Gastos Fijos}}{\text{Ganancia Marginal}} = \frac{45,370}{102,689} \quad 44\%$$

Para el primer año el índice muestra que el porcentaje de margen de seguridad es de 44%. Lo que indica que el margen de ganancia para el proyecto se promedia en 56% sobre las ventas, lo que hace factible que el proyecto se lleve a cabo con el resultado positivo que esperan los socios.

3.8.2 Tasa de recuperación de la inversión

Indica la tasa en que se obtendrán los beneficios de regreso, esta se debe conocer previo a invertir en el proyecto, con el objeto de conocer que cantidad se obtendrá por cada quetzal invertido.

$$\frac{\text{Utilidad Neta} - \text{Amortización Préstamo}}{\text{Inversión Total}} = \frac{39,551 - 11,342}{90,189} = \frac{28,209}{90,189} \quad 31\%$$

El resultado indica que la inversión total se recupera a una tasa del 31% anual, es decir que durante el primer año de operaciones del proyecto de engorde de pollos, por cada quetzal invertido se recuperarán Q.0.31 al final del año.

3.8.3 Tiempo de recuperación de la inversión

Indica la tasa en que se obtendrán los beneficios de regreso, esta se debe conocer previo a invertir en el proyecto, con el objeto de conocer que cantidad se obtendrá por cada quetzal invertido.

$$\begin{array}{r}
 \text{Inversión} \\
 \hline
 \text{Utilidad-Amortización Prest.+Intereses+Depreciaciones y amortizaciones} \\
 \\
 \frac{90,189}{39,551 - 11,342 + 6,125 + 5,785} = \frac{90,189}{40,119} = 2.248059
 \end{array}$$

Se determinó que la inversión total de proyecto de engorde de pollos se recuperará en su totalidad a los dos años tres meses de iniciado el mismo. Esto se considera aceptable al tomar en cuenta que el monto total de la inversión asciende a Q. 90,189.00.

3.8.4 Retorno de capital

Representa la proporción general del capital que regresará visto sin las deducciones financieras del período.

Utilidad Neta – Amort. Prest + Intereses + Deprec. + Amort Gast Org.

$$39,551 - 11,342 + 6,125 + 5,785 = 40,119$$

El monto que retornará al capital en el primer año de iniciado el proyecto de engorde de pollos es de Q. 40,119.00, con este resultado los socios podrán tener la confianza de invertir en el proyecto sin el riesgo de perder su capital.

3.8.5 Tasa de retorno de capital

Este resultado representa el porcentaje de retorno al capital que se espera obtener en el primer año de la producción en el proyecto de engorde de pollos

$$\frac{\text{Retorno Del Capital}}{\text{Inversión Total}} = \frac{40,119}{90,189} = 44\%$$

Se determinó que la tasa de retorno de capital para el proyecto de engorde de pollos es de 44%, lo cual se considera aceptable debido a que el proyecto recuperará en el primer año de producción un total de Q. 40,119.00

3.9 IMPACTO SOCIAL

Se verá reflejado en la dieta alimenticia de los pobladores, quienes tendrán acceso a adquirir un producto de calidad a un mejor precio. Se crearan fuentes de empleo para los pobladores, ya que no solo los asociados y el personal a contratar se beneficiaran, debemos tomar en cuenta a los intermediarios y las personas que trabajan para ellos, a los detallistas, a los proveedores, a los transportistas, entre otros.

CAPÍTULO IV
COMERCIALIZACIÓN
PROYECTO: ENGORDE DE POLLOS

En el presente capítulo se describen y analizan, los aspectos más relevantes de la propuesta de comercialización de la producción de engorde de pollo en la Aldea Purucilá del municipio de Santa Ana.

La propuesta de comercialización beneficia a los productores de engorde de pollo para obtener otros ingresos que permitan tener un mejor nivel de vida como también, el de proveer que los integrantes de este comité tengan diversificadas las actividades y no dependen en especial solamente del maíz y el frijol como medios de ingresos o subsistencia.

De la comercialización se puede mencionar lo siguiente “Es una serie de actividades económicas que llevan consigo el traslado de bienes y servicios, desde la producción hasta el consumo”.¹²

4.1 COMERCIALIZACIÓN

Este proceso se conforma por tres etapas en forma ordenada una después de la otra. En la ejecución de cada una de ellas se obtendrá un mejor beneficio, las que se describen a continuación.

4.1.1 Concentración

Es el lugar donde se reúne la producción, de forma que facilite la observación del producto que se piensa comercializar. Para el proyecto el centro de acopio será la sede del Comité, en donde se realizará el proceso de selección por lotes. Adicionalmente es el lugar donde se cuenta con 4 galeras de 400 pollos cada una.

¹² Gilberto Mendoza “Compendio de Mercadeo de Productos agropecuarios” 2da. edición Instituto Interamericano de Cooperación Para la Agricultura. Costa Rica 1995. Pág. 10.

4.1.2 Equilibrio

Este permite la adaptación entre la oferta y la demanda, para el presente caso se puede afirmar que no hay un equilibrio en el mercado ya que el pollo que se comercializa viene de otros Municipios y en la actualidad no hay granjas que le den competencia a los proveedores del producto.

4.1.3 Dispersión

Ésta es la forma de distribuir a los distintos puntos de consumo o lugares en donde compren el producto, que se ha concentrado de acuerdo a la cantidad tiempo y forma que exige el consumidor. En esta etapa el Comité trasladará por medio de pick-ups el producto a los intermediarios ubicados en las distintas comunidades del Municipio dentro de las que se encuentran las comunidades de El Mango, La Sardina y Los Ángeles. Se deberá tener en cuenta que la distribución deberá realizarse en las primeras horas de la mañana para evitar el sofocamiento de las aves, por las altas temperaturas que se puedan presentar en la localidad. Cuando los pollos sean vendidos al consumidor final la venta será realizada directamente en la sede del Comité.

4.2 PROPUESTA DE COMERCIALIZACIÓN

La propuesta debe involucrar a todos los que intervienen en el proceso de comercialización, éste se enfoca desde tres puntos que son: Institucional, Estructural y Funcional, los cuales se mencionan a continuación.

4.2.1 Propuesta institucional

Ésta determina las personas jurídicas, individuales o colectivas que intervienen en el proceso de comercialización para hacer llegar el producto a los lugares de consumo. Para el proyecto de engorde de pollos del Municipio las personas que participan son las siguientes:

- **Productor**

Se determinó que para el proyecto, es necesaria la organización de un Comité, quien será el productor de pollo. La función principal de esta organización en el área de comercialización será la de acopiar la producción, para luego negociarla directamente con los mayoristas y consumidor final. De esta manera se pretende maximizar la utilidad de los asociados que integran el Comité.

- **Mayorista**

En este caso serán los comerciantes mayoristas que se encuentran en el municipio de Santa Elena, y se movilizarán directamente a la sede del comité para comprar el producto y luego abastecer al detallista y consumidor final, ocupando espacios en los puntos del mercado de la localidad indicada, para luego realizar el proceso de compra-venta.

- **Consumidor final**

Es el último paso del proceso de comercialización, en este punto participan todas las personas de los distintos niveles socioeconómicos del Municipio y municipios vecinos, que adquieran finalmente el producto para su consumo, o para preparar alimentos los cuales son destinados para la venta.

4.2.2 Propuesta funcional

Se encarga de estudiar cada una de las etapas que conlleva el producto hasta llegar al consumidor final, en el proceso de transferencia existen diferentes funciones que deben tomarse en cuenta, como las físicas, de intercambio, y auxiliares.

- **Funciones físicas**

Son las funciones que se relacionan directamente con la transferencia y modificaciones de los productos, dentro de las cuales están las siguientes:

- **Acopio**

Este proceso se realizará en la sede del Comité para lo cual se contará con un terreno donde se construirán cuatro galeras con capacidad de engordar 400 pollos cada una.

- **Almacenamiento**

Se realizará en las galeras construidas para la producción pues estas también darán el servicio de almacenamiento ya que no es necesario contar con un local adicional para almacenar las aves.

- **Clasificación**

Consiste en seleccionar la producción para su distribución y venta. En el centro de acopio se hará la selección por lotes que ya estén aptos para la venta, tomando en consideración el peso y tamaño de los mismos de cuatro o más libras.

- **Empaque**

Es la forma en que se presenta la producción a los puntos de venta. Los pollos deberán ser colocados en el interior de cajas de plásticas diseñadas especialmente que permitan la ventilación de los mismos, de manera que facilite su movilización en transporte y para la comercialización. Las cajas de plásticas tendrán un espacio para indicar la cantidad del producto, el nombre de la persona a quien va dirigido el producto, así como la identificación y dirección de la organización productora.

- **Transformación**

La comercialización de las aves en este proyecto no conlleva un proceso de transformación pues el producto será vendido en pie, la transformación quedará

a cuenta del consumidor final cuando este decida sacrificar el ave para su consumo.

- **Transporte**

Los pollos serán trasladados por el mayorista en cajas plásticas con capacidad de diez pollos cada una, por medio de un pick up. El traslado se hará en las primeras horas de la mañana para evitar el sofocamiento de las aves.

• **Funciones de intercambio**

Representan los derechos que tiene el productor y las acciones necesarias que debe realizar para vender los pollos. Las funciones necesarias son las siguientes:

- **Compra-venta**

Es la función de intercambio donde se inspeccionan diferentes aspectos como las características del producto, es un acuerdo entre vendedor y comprador en cada etapa del proceso de comercialización hasta llegar al consumidor. Esta actividad estará a cargo del “Comité de Desarrollo Aldea Purucilá, Santa Ana”, quien venderá la producción de pollo en pie al intermediario y consumidor final, quienes realizarán la compra previo a efectuar la verificación del buen estado en que se encuentre el ave.

- **Determinación del precio**

El precio es la cantidad monetaria a que los productores están dispuestos a vender y los consumidores a comprar un bien. El precio será fijado por el Comité de acuerdo a los costos incurridos y a las condiciones del mercado el cual depende de la región geográfica en donde se lleva a cabo la transacción. El precio de un pollo en pie de aproximadamente cuatro libras será de Q. 25.00 para el intermediario y de Q. 27.00 para el consumidor final.

- **Funciones auxiliares**

Son funciones adicionales de apoyo a las funciones físicas y su importancia radica en el conocimiento de los precios y de mercado, así como la aceptación de riesgos que sufre el producto en el proceso de comercialización.

- **Información de precios y mercado**

En la actualidad en el Municipio, no existen instituciones que puedan dar información de precios y mercados por lo que la persona encargada de la comercialización deberá buscar información de precios en el Ministerio de Agricultura, la Asociación Nacional de Avicultores ANAVI, y si estos a través de proyectos de desarrollo cuentan con un banco de datos en donde se pueda colocar la producción, pues sería de gran apoyo, adicionalmente a la actividad anterior, la búsqueda de nuevos mercados donde pueda ser vendido el pollo en pie, actividad que será realizada a través de contactos con clientes potenciales.

- **Aceptación de riesgos**

Los riesgos que se corren desde la producción hasta la venta al consumidor final pueden ser de dos formas, físicos y financieros, los físicos se dan por las pérdidas que puedan sufrir en el proceso productivo, como puede ser la muerte de los pollos, y los financieros se dan al existir movimientos en el mercado como disminución de la demanda o aumento de la oferta, lo que hace que varíen los precios. Ante esta situación los encargados del manejo de la producción deberán tener bien claro el proceso productivo con el propósito de evitar que la mortandad programada en éste proyecto sea superior al 3%, y de esta manera evitar posibles pérdidas.

4.2.3 Propuesta estructural

En éste se estudia el comportamiento del mercado, es la relación que se da entre oferentes y demandantes con la transferencia de los derechos de

propiedad del producto. Para el funcionamiento adecuado del Comité, se deberán realizar las siguientes actividades:

- **Estructura del mercado**

La estructura de mercado se ve beneficiada, más que todo en las aldeas del Municipio, pues en estas comunidades no hay competencia, actualmente los que venden el producto ya procesado lo hacen solo en la Cabecera Municipal, y no en las comunidades por lo difícil del acceso. Adicionalmente a esto el producto tiene buena aceptación por la presentación que tiene en su estado natural, lo que hace que este tenga alta demanda.

- **Conducta del mercado**

El comportamiento de los participantes que es el que define la conducta de mercado, con la determinación de precios, participación de la competencia y los volúmenes de producción comparados con la demanda del producto. Para el caso del proyecto lograr la tecnificación de la producción, aprovechando los sub-productos que se generen, permitiendo bajar los costos y de esta manera trasladar un precio más bajo al consumidor. Adicionalmente desarrollando estrategias y políticas de precios, promoción y ventas con anuncios en lugares públicos dando a conocer el producto.

- **Eficiencia del mercado**

Para lograr la eficiencia de mercado será necesario otorgar un producto de calidad al mejor precio, y que este sea por debajo del precio de la competencia, ya que esto dará mejor fluidez al proceso de comercialización, dado que no tendrá estancamientos y su rotación será más rápida. Lo anterior permite que se obtenga un mercado que demande constantemente el producto. Esto debido a las características de calidad, nutrición, higiene con que se comercialice el pollo. El desempeño del estudio de mercado adecuado contribuirá al desarrollo del proyecto.

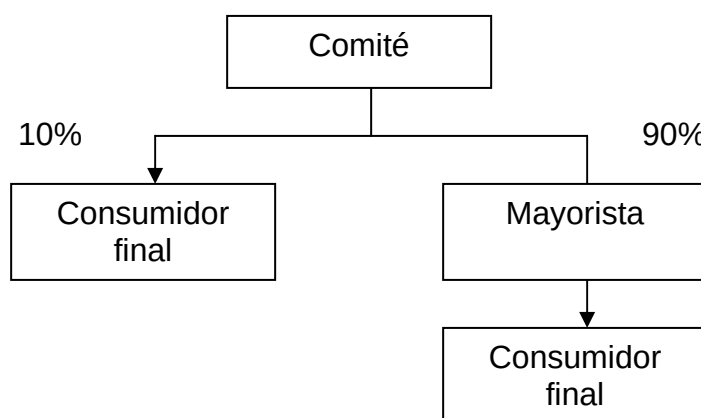
4.3 OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN

Las operaciones son las que indican los medios que se utilizaran para hacer llegar el producto al consumidor final y se conforman por los canales y márgenes de comercialización.

4.3.1 Canal de comercialización

Es la ruta por medio de la cual se trasladan los pollos, desde el productor hasta el consumidor final. Se determinó que en el canal de comercialización, intervendrán el productor, el intermediario y el consumidor final.

Gráfica 6
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Proyecto: Engorde de Pollos
Canal de Comercialización
Año: 2005



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2005.

Este canal de comercialización se considera como el más adecuado, debido a que el Comité únicamente asumirá los costos que conlleve trasladar las aves desde la sede del Comité hasta el intermediario y éstos deberán asumir los gastos de destaque, descarga, transporte, y piso de plaza, que son necesarios para que el producto llegue hasta el consumidor final.

4.3.2 Márgenes de comercialización

Es la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor final y el precio que recibe el productor.

Los márgenes de comercialización por libra de pollo y los costos en que incurre la intermediación para hacer llegar el producto al consumidor final son: transporte, descarga y piso de plaza, los que se detallan a continuación.

Cuadro 36
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Proyecto: Engorde de Pollos
Márgenes de Comercialización
Año: 2005
(Cifras en quetzales)

Institución	Precio de Venta	MBC	Costo de Mercadeo	MNC	% Rend. s/ Inversión	% de Participación
Comité						
Precio de venta	25.00					92.60
Mayorista						
Precio de venta	27.00	2.00	0.63	1.37	5.48	7.40
Destace			0.35			
Transporte			0.12			
Descarga			0.08			
Piso de plaza			0.08			
Consumidor final						
Totales		2.00	0.63	1.37	5.48	100.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2005.

El rendimiento sobre la inversión que logra el detallista al utilizar el canal de comercialización es de 5.48%, debido a que comprará directamente con el productor las aves, por lo que él deberá asumir gastos adicionales como lo son: destace, transporte, descarga y piso de plaza que merman de una u otra forma su ganancia.

4.3.3 Factores de diferenciación

Para poder satisfacer las necesidades de los consumidores, es necesario agregar al producto, entre otros, factores de calidad, lugar, forma y tiempo, que representen utilidades económicas para los productores.

4.3.3.1 Calidad

Se llevarán a cabo controles de calidad específicos, para evitar la que el pollo se muestre enfermo y esto sea contraproducente en el producto, con el objeto de minimizar las pérdidas por mortandad. La raza seleccionada para el proyecto es Arbor Acres, es de buena calidad y solo depende del manejo para obtener resultados óptimos.

4.3.3.2 Utilidad de lugar

La ubicación de la sede del comité será en la Aldea Purucilá, a ocho kilómetros del casco urbano del Municipio al igual que la granja. Lo que agrega valor al producto, por la cercanía con los mercados vecinos, como también la cabecera municipal, factor que lo hace accesible al consumidor.

4.3.3.3 Utilidad de forma

La salubridad del pollo cumple con los requerimientos del consumidor que busca un animal vivo y fresco que permite ver el tipo de producto que se está comprando y por sobre todo la frescura que puede ofrecer.

4.3.3.4 Utilidad de tiempo

La condición del producto a diferencia del pollo congelado que se ofrecen en tiendas y mercados es bastante grande ya que este no necesita refrigeración y si el consumidor quisiera lo puede conservar ya que es un animal vivo del cual puede disponer cuando quiera sin preocuparse por el deterioro del producto.

CAPÍTULO V
ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL
PROYECTO: ENGORDE DE POLLO

Las organizaciones formales, consisten en grupos de personas que pueden ser muy numerosos especialmente conformados para obtener resultados utilitarios específicos. Como todo grupo, tienen una estructura es decir, cada integrante ocupa una posición (o status) que con lleva derechos y obligaciones, y un rol que implica el ejercicio de esos derechos y obligaciones. Ante esta situación tiene que tener una base legal de organización.

5.1 SITUACIÓN ACTUAL

Al realizar la investigación de campo, se determinó que no existe producción de engorde de pollos y por ende no existe ninguna organización que apoye y promueva la explotación de dicha actividad avícola en el Municipio. Las organizaciones existentes son comités pro-mejoramiento de servicios y de desarrollo social.

5.2 TIPO Y DENOMINACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN PROPUESTA

El tipo de organización que se propone es la de un comité, ya que sitúa en igualdad de derechos y obligaciones a los miembros del mismo, así mismo les brinda la oportunidad de tener acceso a fuentes crediticias, asesoría técnica y una mejor oportunidad de comercializar sus productos. Este comité será denominado “Comité de Desarrollo Aldea Purucilá, Santa Ana”

5.2.1 Localización

Para la localización específica del proyecto se seleccionó la aldea Purucilá, ubicada a dos kilómetros de la cinta asfáltica por camino de terracería y seis

kilómetros por carretera asfaltada de la cabecera municipal. El terreno será arrendado con la aportación inicial de los asociados

5.2.2 Justificación

Con la creación del comité los pobladores del Municipio, encontrarán oportunidades de participación y capacitación al solicitar que entidades especializadas les brinden asesoramiento técnico para el engorde de pollo. Con esta propuesta se pretende mejorar la situación socioeconómica de los pobladores de la aldea, ya que en la actualidad su economía se basa en la agricultura básicamente de dos productos que son el maíz y el frijol.

Se propone un comité, por su sencillo funcionamiento ya que cuenta con una estructura de fácil comprensión para sus integrantes y es el tipo de organización con la cual se identifican los pobladores de la región, además les permitirá tener acceso a insumos y materiales a bajos precios, contar con financiamiento y por ende obtener los mejores márgenes de utilidad.

5.2.3 Marco Jurídico

Para la constitución de un comité, se debe cumplir con ciertos requisitos para que funcione correctamente y estos se deben dar con seriedad que demande el caso, los mismos se dividen en normas internas y externas que a continuación se describen.

5.2.3.1 Interno

Está integrado por aquellas normas que regulan el funcionamiento administrativo interno de la organización. El reglamento interno y las políticas deberán ser elaborados por la junta directiva, con aprobación de la asamblea general para llevar a acabo las actividades que se desarrollen en el comité.

Para la ejecución de éstas se elaborarán estatutos, reglamentos internos, manual de organización, normas y procedimientos.

5.2.3.2 Externas

Son normas que se dan en un marco legal impuestas por el Estado.

- Acuerdo Gubernativo 512-98, Congreso de la República, el cual permite la inscripción de asociaciones no lucrativas como el Comité.
- Código Municipal, Artículo 175, Decreto 12-2002, Congreso de la República, referente a la inscripción de comités.
- Constitución Política de la República, Artículo 34, Derecho a la libre empresa
- Constitución de la República, Decreto 114-97, Artículo 36 literal B, se refiere a la aprobación de estatutos y reconocimiento de responsabilidades.
- Decreto 106, Código Civil
- Ley de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 52-87, Congreso de la República.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado -I.V.A-, Decreto 27-92
- Ley del Impuesto sobre la Renta -I.S.R., Decreto 26-92
- Recaudación y Manejo de fondos, Decreto 20-82, Ministerio de Gobernación.

5.2.4 Objetivos

Los objetivos son los resultados que se desean alcanzar por medio de la creación del comité, por lo que a continuación se establecen los siguientes.

5.2.4.1 Generales

- Contar con un comité que logre expandir este proyecto de tal manera que se logre consolidar como una nueva opción de generación de empleo pues el proyecto esta generando una mano de obra de Q 4,736.00 al año que representa el 15.30% de la inversión de capital de trabajo.

- Diversificar la actividad avícola dentro del Municipio, para mejorar el nivel económico de los pobladores.

5.2.4.2 Específicos

- Buscar mercados para la colocación del producto en otros lugares fuera del Municipio, como en Flores, Santa Elena y San Benito.
- Crear veinte nuevas fuentes de empleo para la población de la aldea, con la expansión de la producción avícola.
- Adquirir a mejores precios, en cooperativas de la zona, los insumos, equipos y herramientas al estar organizados.
- Buscar asistencia técnica, en instituciones afines a la actividad que se desarrolla dentro del año de iniciadas las operaciones.
- Buscar financiamiento en instituciones bancarias de la zona, con el propósito de incrementar la producción al momento de tener más demanda.

5.2.5 Funciones generales

Para poder alcanzar eficientemente los objetivos y las metas propuestas el comité debe tener las siguientes funciones:

- Planificar las actividades a realizar.
- Agrupar a los productores de engorde de pollo en un comité legal.
- Adquirir personería jurídica para tener reconocimiento legal.
- Ser el medio formal y legal para adquirir financiamientos.
- Controlar los recursos humanos, financieros y materiales.

5.2.6 Estructura de la organización

Las actividades que surgen en las organizaciones son muchas, lo cual obliga a aplicar los principios de la administración moderna, estas actividades las podemos mencionar tales como son: comprar materia prima, llevar cuentas, planeación del trabajo, manejo del recurso humano y su salud ocupacional, producción y venta de los productos, la prestación de servicios y atención al cliente; también se debe estar pendiente del mantenimiento de equipos, la seguridad hacia el interior y exterior de la empresa y el manejo efectivo de los recursos monetarios que tendrá a su disposición.

La estructura de toda empresa se obtendrá de acuerdo a la óptima clasificación que requiera, que se puedan agrupar generalmente en cuatro grandes áreas funcionales como son:

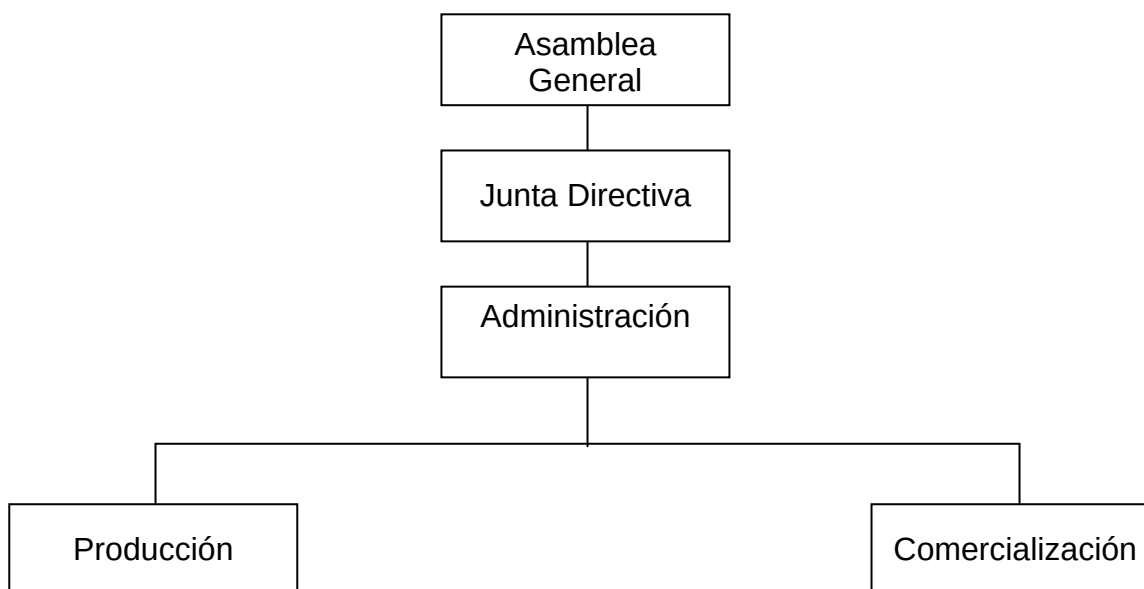
- El Área de Producción
- El Área Administrativa y Financiera
- El Área de Recursos Humanos
- El Área de Mercadeo y Ventas

5.2.6.1 Diseño organizacional

Este comprende la estructura del Comité, el organigrama que se presenta a continuación es de tipo vertical y en el se establecen los diferentes niveles de jerarquía, responsabilidad y autoridad de las diferentes unidades administrativas que lo conforman.

A continuación se presenta el organigrama propuesto para el funcionamiento del comité.

Gráfica 7
 Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
Proyecto: Engorde de Pollo
Organigrama Lineal Propuesto
 “Comité de Desarrollo Aldea Purucilá, Santa Ana”
 Año: 2005



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2005.

5.2.6.2 Sistemas de organización

Según el tipo de organización propuesto, se utilizará el sistema de organización Lineal o Militar, aquí se transmite la autoridad en una sola línea, significa que cada individuo tiene un solo jefe o encargado de quien recibe órdenes y a quien le reporta. Se considera el más adecuado para el comité, porque se pueden observar claramente los niveles jerárquicos existentes, así como la autoridad y responsabilidad de cada puesto.

5.2.6.3 Funciones básicas de la organización

Son las diferentes funciones que realizan las unidades administrativas. A continuación se describen las principales funciones de cada uno de los órganos que conforman el comité.

a) Asamblea General

La Asamblea General estará conformada por todos los miembros del Comité y bajo su responsabilidad se encuentra: analizar modificar y aprobar normas de aplicación general y específica del comité, elaboración de política salarial, elección de junta directiva y elaboración de la planeación estratégica del comité.

b) Junta Directiva

La junta directiva estará integrada por los siguientes cargos: Presidente, Vicepresidente, Secretario, Tesorero y Vocales, cuyos cargos serán ad honórem y serán responsables de: Ejecutar todas las decisiones acordadas, preparar el plan de trabajo y el presupuesto anual de ingresos y egresos, velar por el cumplimiento de todas las actividades programadas y la ejecución de los planes presupuestarios.

c) Administración

Coordinar y controlar los procedimientos de producción y comercialización de acuerdo al programa de actividades establecido, llevar a cabo las funciones de planeación, organización, dirección, control e integración de todas las actividades del comité, para el logro de los objetivos, presentar informes a Junta Directiva de la situación actual y el avance de las gestiones que se realizan.

d) Contabilidad

La contabilidad se llevará de manera externa, para lo cual se contratará a una persona ajena al comité para que lleve a cabo esta labor. Dentro de las actividades están: Llevar control de los fondos del comité, elabora y presenta a la administración informes financieros, control de ventas realizadas y otros informes que sean necesarios.

e) Producción

Es la unidad responsable de llevar a cabo todo el proceso productivo de engorde de pollos, así mismo será el encargado de buscar y proporcionar asistencia técnica, informar constantemente a la gerencia problemas que resulten, llevar un registro de los suministros, reportar el avance y desarrollo de producción.

Esta actividad será realizada por los miembros del Comité, para lo cual se realizarán rotaciones semanales para que todos los miembros del mismo participen.

f) Comercialización

Buscar mercados, con el fin de lograr los mejores precios de venta, establecer las variaciones de precios en el mercado, identificar mercados potenciales donde se puede vender el producto, verificar la eficiencia de los canales de comercialización.

5.3 RECURSOS

En este apartado se analizan los recursos necesarios con que debe contar la propuesta como: recursos humanos, físicos y financieros.

5.3.1 Recursos humanos

Es uno de los más importantes en toda organización. El recurso humano están formado por las personas que intervienen en determinado proceso de este proyecto. Dentro del comité, los que se pueden mencionar: están los miembros de la asamblea general, la junta directiva, personal de administración, encargados de departamentos, producción, finanzas y ventas. Así como todas las personas que de una u otra forma luchan por lograr los objetivos propuestos en la producción de engorde de pollos.

5.3.2 Recursos materiales

Son todos aquellos bienes tangibles que están a disposición del Comité, para la realización del proyecto. Entre los que se pueden mencionar: la maquinaria y equipo, las instalaciones, las herramientas, según tabla 4, página 82.

5.3.3 Recursos financieros

Son los recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto, los cuales están integrados por: la inversión fija, capital de trabajo, inversión total, financiamiento, costo de producción, descritos en cuadro 27, página 93.

5.4 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

El comité propuesto deberá contribuir con los asociados y con la comunidad en general, en los aspectos sociales, económicos y culturales.

5.4.1 Social

Dentro de los principios sociales del comité están: Contribuir a la solución de problemas que afectan a la comunidad, como: desempleo, emigración, etc. así como procurar el mejoramiento social y económico de los miembros del comité mediante un esfuerzo común.

5.4.2 Económica

La proyección económica es la principal actividad, por que a través de la comercialización de los productos, se obtendrá mejores precios de venta y menores precios en la compra de insumos.

El comité promoverá un sistema que permita descubrir nuevos mercados locales, regionales y nacionales para generar nuevas fuentes de trabajo para la población.

5.4.3 Cultural

Como proyección cultural, el comité brindará asesoría constante a sus asociados, para desarrollar el nivel cognoscitivo y cultural de los mismos.

5.5 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

El proceso administrativo será analizado en sus diferentes etapas, como se describen a continuación

5.5.1 Planeación

Es esencial para que las organizaciones logren óptimos niveles de rendimiento, estando directamente relacionada con ella, la capacidad de una empresa para adaptarse al cambio. La planeación incluye elegir y fijar la misión y visión, objetivos de la organización. Después, determinar las políticas, estrategias, presupuestos, incluyendo además la toma de decisiones al tener que escoger entre diversos cursos de acción futuros.

La planeación consiste en fijar el curso de acción que han de seguir los productores de engorde de pollo del Municipio al planificar sus actividades en forma técnica y supervisada, llevando el registro diario basado en los procedimientos que demanda la acción en forma ordenada y concreta, tomando nota de lo realizado.

Para tener una planeación eficaz los productores avícolas deben tomar en cuenta los puntos siguientes:

5.5.1.1 Misión

Esta comprende la interrelación que se da entre la organización y sus actores relevantes, como lo pueden ser los clientes, proveedores, empleados entre otros, a de entenderse como la finalidad y será la concepción implícita del por que o razón de ser de la organización.

A continuación se presenta el modelo de misión propuesta para el comité de productores de engorde de pollos:

“Ser un comité de productores de engorde de pollos, que contribuye de forma sostenida al desarrollo, producción y comercialización avícola del Municipio fundamentados en el mejoramiento continuo del engorde de pollos, por medio de planes de engorde adecuados que mejoren la calidad nutricional del ave, logrando con ello un excelente producto con alto nivel nutricional al menor costo, ofreciendo de esta manera el mejor precio posible a nuestros clientes”

5.5.1.2 Visión

Es la visualización del futuro de una empresa, implica una revisión constante de la organización frente a los clientes, competencia y especialmente diferenciar entre lo que es hoy y aquello que a de ser en el futuro, teniendo en cuenta su capacidad y la oportunidad que ofrezca el medio en que se situé.

A continuación se presenta el modelo de visión propuesta para el comité de productores de engorde de pollos:

“Ser un comité altamente competitivo, que contribuya a la creación de nuevas fuentes de empleo y la diversificación de las actividades productivas por medio del engorde de pollo, como resultado de la producción y comercialización del producto que llene las expectativas del consumidor final, para poder competir en los mercados adyacentes, contribuyendo con la economía de la aldea Purucilá y en consecuencia al municipio de Santa Ana”

5.5.1.3 Objetivos

Representan los resultados que la empresa desea obtener, son fines para alcanzar, establecidos cuantitativamente y determinados para realizarse transcurrido un tiempo específico

Los productores de engorde de pollo, por medio del comité fijarán los objetivos necesarios para obtener los resultados deseados. Para ello deben establecerlos por escrito, estar claros de la diferencia entre objetivo y medio para alcanzarlo. Para elaborar objetivos efectivos deben clasificarse según área y tiempo.

Los objetivos del comité pueden determinarse de la siguiente manera:

- Aprovechar la condición de ser el único productor de pollos de engorde del Municipio.
- Aprovechar la localización geográfica de ubicación ya que le da oportunidad de expansión con las comunidades del Municipio.
- Hacer el uso óptimo de los recursos con que cuenta el comité, sean estos humanos, financieros y materiales.
- Fomentar la expansión de la actividad avícola en el área.
-

5.5.1.4 Políticas

Son guías para orientar la acción; criterios y lineamientos generales a observar en la toma de decisiones, sobre problemas que se repiten dentro de una organización

Los asociados deben poseer políticas que los orienten para tomar las mejores decisiones. Estas son las guías a seguir, pero debe tomarse en cuenta que para que sean operantes y se cumplan deben fijarse por escrito, redactarse claramente, revisarse periódicamente, razonable y factible, además que este acorde a los objetivos trazados.

Las políticas del comité pueden determinarse de la siguiente manera:

- Las decisiones tomadas en asamblea general deberán ser acatadas por todos los miembros del comité.
- No se permitirán acciones que estén en beneficio de un solo socio del comité
- Los socios del comité no podrán actuar en nombre de este sin la autorización respectiva
- Será obligación de todos los asociados asistir a todas las reuniones ordinarias y extraordinarias que se programen, con el fin de que estén enterados de lo que allí se discuta y apruebe.

5.5.1.5 Estrategias

Son cursos de acción general o alternativas que muestran la dirección y el empleo de los recursos y esfuerzos, para lograr los objetivos en las condiciones más ventajosas; para que el comité de desarrollo Aldea Purucilá, Santa Ana, sea todo un éxito debe contar con las estrategias necesarias para lograrlo.

Para el logro de los objetivos se deben de tomar en cuenta las siguientes estrategias:

- Búsqueda constante de fuentes de capacitación en el área avícola especialmente capacitación que pueda brindar el Ministerio de Agricultura con sede en Santa Elena Petén.
- Búsqueda de mercados potenciales para la comercialización del Pollo.
- Capacitación en el área de proceso del engorde de pollo esto con el fin de estar actualizados por nuevos modelos de producción.
- Tomar en cuenta los horarios de enjaulado del pollo con el propósito de evitar que este se fatigue y pierda peso en el proceso de traslado hacia el mercado.

5.5.1.6 Presupuesto

Así como toda organización formal y seria, el comité debe contar con el presupuesto necesario para cumplir con los objetivos y metas trazados. Estos permiten al administrador ver claramente cual es el estado financiero del comité y con que cuenta para invertir y seguir trabajando. Los presupuestos además de ser instrumentos de planeación, son también instrumentos de control.

5.5.2 Organización

La organización es la coordinación de todas las actividades de los individuos que integran una empresa con el propósito de obtener el máximo aprovechamiento de sus recursos.

Según la investigación de campo realizada en el municipio de Santa Ana, se determinó que no existe ningún tipo de organización que esté enfocada en la producción de pollos de engorde.

5.5.2.1 División del trabajo

Es la separación de tareas específicas de cada individuo que forme parte del comité, de manera que cada persona tendrá sus propias responsabilidades y tareas a realizar.

5.5.2.2 Estructura organizacional

La estructura organizacional es el número de personas que intervienen en la formación del comité de productores de pollo de engorde en el Municipio.

5.5.2.3 Jerarquización

La jerarquización es ordenar a las personas por rango, es decir por niveles operativos y responsabilidades según los integrantes de la organización.

5.5.2.4 Funciones

Es el conjunto de responsabilidades delegadas a un puesto administrativo. En cuanto al comité se darán funciones específicas a cada persona que forma parte de dicha organización para obtener los resultados deseados.

5.5.2.5 Departamentalización

Es un método adecuado de arreglar las actividades y comprende la división de las funciones. La departamentalización en el comité podrá realizarse de forma numérica, por tiempo, por funciones, por clientes, etc.

5.5.3 Integración

Es la función que el administrador utiliza para elegir los recursos necesarios y ejecutar los planes previamente establecidos. La integración es identificar y adecuar al personal idóneo para cada una de las actividades que se desarrollaran. Ha de seleccionarse dentro de varios candidatos el que mejor

califique para el puesto a desempeñar, utilizando los procedimientos de reclutamiento selección y contratación.

5.5.4 Dirección

Es la capacidad de influir en las personas para que contribuyan a las metas de la organización y del grupo. Implica mandar, influir y motivar a los empleados para que realicen tareas esenciales. Las relaciones y el tiempo son fundamentales para la tarea de dirección, de hecho la dirección llega al fondo de las relaciones con cada una de las personas que trabajan. El administrador dirige tratando de convencer a los demás de que se les unan para lograr el futuro que surge de los pasos de la planificación y la organización.

La dirección incluye motivación, enfoque de liderazgo, equipos y trabajo en equipo y comunicación.

La dirección del comité de Productores de Pollo de engorde estará a cargo del Administrador, quien tendrá a su cargo la toma de decisiones y de dar lineamientos a los demás miembros.

5.5.4.1 Liderazgo

El liderazgo del comité estará a cargo del Administrador, por ser él la autoridad que administra el comité.

5.5.4.2 Comunicación

Es el proceso por medio del cual se transmite y percibe un mensaje. Los tipos de comunicación que se utilizarán son: formal, oral, escrito etc.

5.5.4.3 Supervisión

Consiste en guiar al personal para que las actividades se realicen adecuadamente. A través de la supervisión se conducen los recursos humanos a la realización de los objetivos.

5.5.4.4 Motivación

Es una característica de la Psicología humana que contribuye al grado de compromiso de la persona. Incluye factores que ocasionan canalizan y sustentan la conducta humana de un sentido particular o comprometido. Las metas de la organización son inalcanzables a menos que exista el compromiso permanente de los miembros de la organización. Esta es la labor más importante de la dirección, a la vez que es la más compleja, pues a través de ella se pueden lograr todos los objetivos y metas propuestos.

5.5.5 Control

Es la función administrativa que consiste en medir y corregir el desempeño individual y organizacional para asegurar que los hechos se ajusten a los planes y objetivos de las empresas. Implica medir el desempeño contra las metas y los planes, muestra donde existen desviaciones con los estándares y ayuda a corregirlas. El control facilita el logro de los planes, aunque la planeación debe preceder del control. Los planes no se logran por si solos, éstos orientan al administrador en el uso de los recursos para cumplir con metas específicas, después se verifican las actividades para determinar si se ajustan a los planes

El proceso del control lo llevara a cabo el jefe de producción ya con las indicaciones que se podrán en marcha. Deberán guiar por los manuales existentes y las actividades planeadas,

5.5.5.1 Control de calidad

Siendo el control de calidad una de los principales controles en la producción de de cualquier rama productiva moderna, se deberá tomar muy en cuenta para la producción del engorde de pollo y lograr así tener un producto altamente competitivo en el mercado.

5.5.5.2 Control administrativo

Es de suma importancia implementar un control dentro de la administración del comité, en todos los departamentos y áreas para que puedan lograrse de manera eficiente los objetivos trazados.

5.5.5.3 Control financiero

Uno de los controles de mucha importancia es el control financiero. Los directivos del comité de engorde de pollos deberán llevar un estricto control financiero para lograr sus metas y obtener las ganancias proyectadas, así como gastar únicamente lo presupuestado e ir revisando la ejecución de gastos que se presentan cada mes.

CONCLUSIONES

De acuerdo con el diagnóstico socioeconómico, el recurso pecuario y la propuesta de inversión, efectuado sobre los aspectos generales en el municipio de Santa Ana, departamento de Petén se concluye lo siguiente:

1. La situación socioeconómica del Municipio a partir del año 1994 al 2005 ha variado significativamente en el ámbito geográfico debido a la expansión poblacional, la división política administrativa del Municipio cambio de 1994 al año 2005. Las aldeas en el año 2005 se han incrementado a 33 y según los registros del Censo 2002 del INE cuentan solamente con dos aldeas. La estructura de población creció 233% del año 1994 al 2005. Para 1994 el 51% de la población era masculino y 49% femenino, porcentaje que se incrementa para el año 2005 en un 53% masculino y 47% femenino, estos cambios se deben al incremento poblacional local por la inmigración de familias de otros departamentos hacia el Municipio.
2. En el sector salud se determinó que cuentan con un centro de salud el cual brinda los servicios de consulta externa, emergencias, control de embarazos y medicamentos, todos gratuitos. Sin embargo la calidad de los mismos no es suficiente para cubrir la alta demanda de servicio que se presenta.
3. En el ámbito educacional se estableció que para el año 2005, el Municipio cuenta con 20 centros educativos de pre-primaria, 29 de primaria, 5 de básico y 2 de diversificado. Pero estos no son suficientes para cubrir la demanda educativa del Municipio, pues en el recorrido realizado en la

investigación de campo se pudo constatar que hay escuelas sin techos, sin mobiliario y las instalaciones muestran ya deterioro.

4. En el tema de seguridad se constato que existe una subestación de Policía Nacional, con un recurso humano de 16 elementos que brindan seguridad a la población. Pero es importante decir que estos agentes son para cubrir todo el Municipio, lo que denota la baja cobertura en seguridad con que cuenta todo el Municipio.
5. Debido al mal uso y conservación inadecuada, los suelos han perdido valores químicos en su composición, en la actualidad son más débiles comparados con el año 1994. Los bosques actualmente se han reducido en un 80%. El Municipio en 1994 contaba con tres ríos de los cuales en la actualidad dos de ellos solo llevan agua en época de invierno y en verano se convierten simplemente en veredas.
6. Los servicios básicos son deficientes, por limitaciones presupuestales del Municipio. El agua potable ha disminuido en una cobertura de un 21% en el periodo 2002-2005; esto se debe a que la infraestructura se ha mantenido en condiciones similares y otra se ha deteriorado o esta con desperfectos.
7. Las comunidades del Municipio están organizadas socialmente en los Consejos Comunitarios de Desarrollo, COCODES, comités pro mejoramiento y de festejos o deportivos. No existe organización municipal ni comunitaria para la prevención de desastres como establece la Ley que crea la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, CONRED.

8. Las entidades de apoyo no gubernamental y gubernamental, entre ellas el FIS, FONAPAZ, MAGA, CONAP Y FONTIERRA, han reducido el apoyo a las comunidades, porque no se evidencia mejora socio económica en la población, aunque con algunas mejoras en la Cabecera Municipal. Esto aunado a los requerimientos de inversión social han aumentado debido al incremento de la población, de manera particular, el agua, la salud, la educación, la inversión realizada entre 1994 y 2005 no ha sido suficiente si se toma en cuenta el aumento de la población.
9. La producción de ganado de engorde es una de las principales actividades pecuarias del Municipio, pero con problemas por la falta y escasez de agua. Esto ha ocasionado que la producción se vea afectada pues los productores están dentro del grado tecnológico tradicional o de poca tecnología y solo unos cuantos cuentan con el recurso para poder afrontar este problema que cada vez mas se agudiza en el Municipio. En lo que respecta a la comercialización del ganado se ha incrementado en últimos años, esto debido a que hay demanda en el territorio Mexicano, lo que ha favorecido positivamente en el sector ganadero del Municipio.
10. En la actualidad no existe dentro del Municipio, producción de carne de pollo, pues esta proviene de lugares vecinos y la distribución que existe es solamente en áreas cercanas a la urbana, en el área rural menos aun pues los que comercializan no les gusta llevar el producto por el tipo de carretera existente, pues demanda mucho mantenimiento de los medios de transporte.

RECOMENDACIONES

Considerando las conclusiones anteriormente descritas y el estudio realizado en el municipio de Santa Ana, departamento de Petén, se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Que la población solicite ante las autoridades municipales, con el apoyo del Consejo Municipal de Desarrollo, COMUDE, soliciten por los canales correspondientes, apoyo a las entidades que contribuyen al progreso de Petén; para concretar acciones emergentes de asistencia al Municipio. Con el apoyo del Consejo Municipal de Desarrollo, fomentar acciones en favor de las comunidades a través de la Asociación Nacional de Municipalidades, ANAM, y de esta manera crear programas de beneficio a las comunidades del Municipio.
2. Que los directivos de el centro de salud, con apoyo de la comunidad, busquen ayuda institucional en el Ministerio de Salud Pública, con el propósito de crear jornadas médicas y de esta manera se logre cubrir la actual deficiencia en materia de salud, y lograr así beneficiar a la población del municipio de Santa Ana.
3. Que la Municipalidad en conjunto con la Dirección Técnica de Educación del departamento de Petén y el Ministerio de Educación, logren instituir programas encaminados al fortalecimiento de la educación del Municipio. Que con los fondos provenientes de la cuota gubernamental, se instauren programas de mantenimiento de edificios y contratación de maestros donde sea necesario, en apoyo a la educación y desarrollo educacional.

4. Que la Policía Nacional Civil, como un ente de seguridad ciudadana y encargados de mantener el orden a las comunidades de Santa Ana, gestionen ante la Gobernación Departamental, el incremento de agentes, pues los que actualmente están solo sirven a la Cabecera Municipal más no así a las comunidades del Municipio, y de esta manera se logre dar cobertura en materia de seguridad, en donde sea necesario.
5. Que los presidentes de los COCODES del Municipio busquen apoyo en el MAGA, y entidades afines, con el propósito de crear invernaderos que promuevan la producción de árboles y de esta manera se creen programas de reforestación para evitar que se sigan destruyendo los bosques y los pocos caudales acuíferos que existen no se extingan.
6. Que la población solicite ante la Municipalidad aumente sus esfuerzos en la prestación de servicios básicos, reorientando el presupuesto con estudios de La Unidad Técnica y la Oficina de Planificación, y comprobar la necesidad de aumento presupuestal que se deba efectuar. Por otra parte, con el apoyo del Consejo Municipal de Desarrollo, COMUDE, la Gobernación Departamental y la Asociación Nacional de Municipalidades, ANAM, de manera conjunta se solicite a las autoridades del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, CIV, para que el tema de la infraestructura de la red vial sea considerado, como una prioridad para el desarrollo del Municipio.
7. Que la población se integre a la brevedad y bajo la coordinación de la alcaldía y alcaldías auxiliares, como lo señala la Ley que crea la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastre, CONRED, la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres, COMRED y las Coordinadores Locales para la Reducción de Desastres, COLRED,

porque en caso de desastres como sucede con los incendios, la capacidad de respuesta se reduce a lo que cada comunidad pueda realizar, por no contar con equipo mínimo.

8. Que la población solicite se creen procesos transparentes en la Municipalidad, a efecto de que se logre nuevamente el apoyo no gubernamental y gubernamental, haciendo uso del sistema “Guate-compras” en el cual se pueden licitar las distintas obras, lo que crea un nivel de confianza entre las instituciones.
9. Que los productores de ganado, conformen una asociación de ganaderos y que estos a su vez busquen apoyo en instituciones de gobierno para que se les brinde asistencia técnica de tal manera que se logre superar los niveles tecnológicos rudimentarios y se mejore la producción para tener un producto mas competitivo y aprovechar el mercado Mexicano, pues el ganado local tiene alta demanda y se obtienen mejores precios.
10. Que la población interesada en la propuesta la implemente, debido a que no hay entidad alguna que se dedique al engorde de pollos en el Municipio, con el propósito de tener otras fuentes de ingreso y crear un comité, ya que el producto tiene alta demanda y según el estudio de mercado existe un 62% de demanda insatisfecha, que se puede cubrir al crear un comité altamente productivo y con buena tecnología.

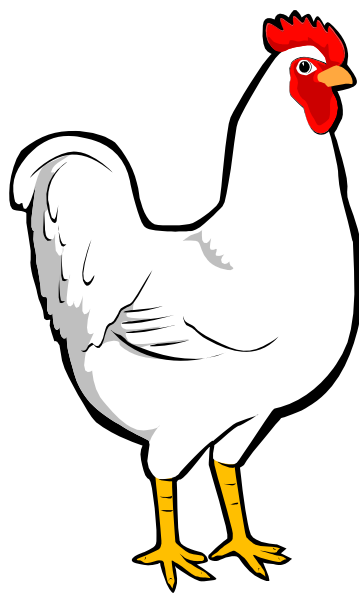


ANEXOS

Manual de Normas y Procedimientos

COMITÉ DE DESARROLLO ALDEA PURUCILÁ
MUNICIPIO DE SANTA ANA, DEPARTAMENTO DE PETÉN

ENGORDE



DE POLLOS

NOVIEMBRE 2,007

Manual de Normas y Procedimientos

COMITÉ DE DESARROLLO ALDEA PURUCILÁ
MUNICIPIO DE SANTA ANA, DEPARTAMENTO DE PETÉN



ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	1
OBJETIVOS DEL MANUAL	2
CAMPO DE APLICACIÓN	2
NORMAS GENERALES	2
SIMBOLOGÍA UTILIZADA	3
PROCEDIMIENTO: COMPRA DE INSUMOS	5
PROCEDIMIENTO: PAGO A PROVEEDORES	8
PROCEDIMIENTO: VENTA DE LA PRODUCCIÓN	12



INTRODUCCIÓN

El presente manual constituye una guía práctica, que contiene los lineamientos y herramientas necesarias que sirven de orientación en el desempeño de las actividades asignadas a los integrantes del Comité de Desarrollo Aldea Purucilá, Santa Ana.

Es de observancia general para todos y cada uno de los integrantes del Comité, que el presente documento juega un papel orientador en el desarrollo de las actividades, y no se pretende con esto limitar el criterio de las personas siempre y cuando no menoscabe los intereses colectivos.

El documento comprende: objetivos del manual, campo de aplicación, normas generales y descripción de tres procedimientos que se desarrollan en la unidad de comercialización.

Cada uno de los procedimientos está determinado con la finalidad de cumplir con los objetivos trazados y alcanzar las metas que dependen del cumplimiento de las normas establecidas por lo que todos los empleados deben estar enterados de su contenido.

Cada procedimiento contará con objetivos propios, normas específicas, pasos secuencias y el flujograma respectivo.



OBJETIVOS DEL MANUAL

- Proporcionar al Comité de Desarrollo Aldea Purucilá, Santa Ana un documento técnico que establezca de manera uniforme, cómo, cuándo y quién debe realizar las actividades.
- Orientar en forma ordenada los pasos a seguir en la ejecución de una actividad, para el adecuado funcionamiento del Comité.
- Facilitar la comprensión de las instrucciones y actividades asignadas.
- Fijar por escrito y sistematizar los diversos procedimientos de trabajo
- Representar en forma gráfica las diferentes actividades a realizar.
- Servir de guía para la realización exitosa de las múltiples actividades
- Obtener más eficiencia a nivel individual y colectivo al reducir los tiempos de cada una de las actividades.

CAMPO DE APLICACIÓN

El presente manual contiene información relacionada con los procedimientos a cargo de la unidad de comercialización y las disposiciones establecidas al respecto serán de observancia general para todo el personal que la integra.

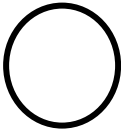
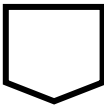
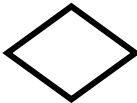
NORMAS GENERALES

El Manual debe ser de conocimiento general y ser aplicado a cabalidad por el personal al desarrollar sus actividades. Es responsabilidad de las autoridades administrativas el uso, desarrollo y ejecución del presente manual así como en forma técnica que se cumpla con los objetivos y normas que se indican.

Es importante efectuar revisiones periódicas con el fin de realizar los cambios necesarios que respondan a las necesidades de los nuevos mercados para ser cada día más competitivo.

SIMBOLOGÍA UTILIZADA

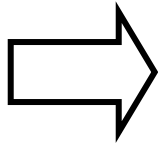
A continuación se presenta la simbología que se utilizará en los respectivos flujogramas.

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Inicio – Final Representa el inicio y el final del procedimiento realizado.
	Inspección Muestra la revisión, inspección o verificación se realizan antes de autorizar otro paso del procedimiento, antes de autorizar lo que debe continuar.
	Operación Una operación se representa con un círculo, cuando se prepara información, firma de un documento, recolección de datos, etc., existe un esfuerzo físico y mental.
	Documento Utilización de documentos, libros, folletos, formularios y hojas.
	Conector Sirve para indicar que la actividad de un puesto en un mismo proceso termina y que la actividad debe de continuar en otro puesto.
	Decisión Cuando se necesita tomar una decisión antes de continuar con el procedimiento se utiliza un rombo, a su lado derecho se coloca la acción positiva y a su izquierda la negativa.



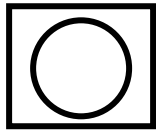
SÍMBOLO

DESCRIPCIÓN



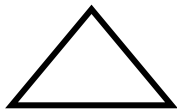
Traslado

Se utiliza para representar traslados de funciones y atribuciones a otra unidad sin que se pierda la secuencia lógica, siempre que se interesen por los pasos o trámites que se realicen.



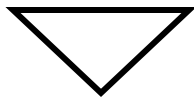
Operación-Inspección

La operación-inspección se realiza cuando se combinan las dos actividades del proceso al mismo tiempo.



Archivo temporal

Indica el archivo de documento o papelería en forma temporal para su uso posterior.



Archivo definitivo

Simboliza el archivo de un expediente o documento en forma definitiva después de que el procedimiento finaliza.



Comité de Desarrollo, Aldea Purucilá, Santa Ana	Elaborado por: Silvio Ernesto Sosa Solis
Fecha: Noviembre 2,007	Páginas: 1 / 3
Inicia: Jefe de producción	Finaliza: Jefe de producción
Procedimiento: COMPRA DE INSUMOS	

Definición:

Este procedimiento comprende los pasos para identificar la forma más adecuada para la adquisición de insumos básicos para la producción. Dentro de los insumos se tienen la compra de concentrados, cajas plásticas, pollitos de un día de nacidos, palas, azadones y otros.

Objetivos

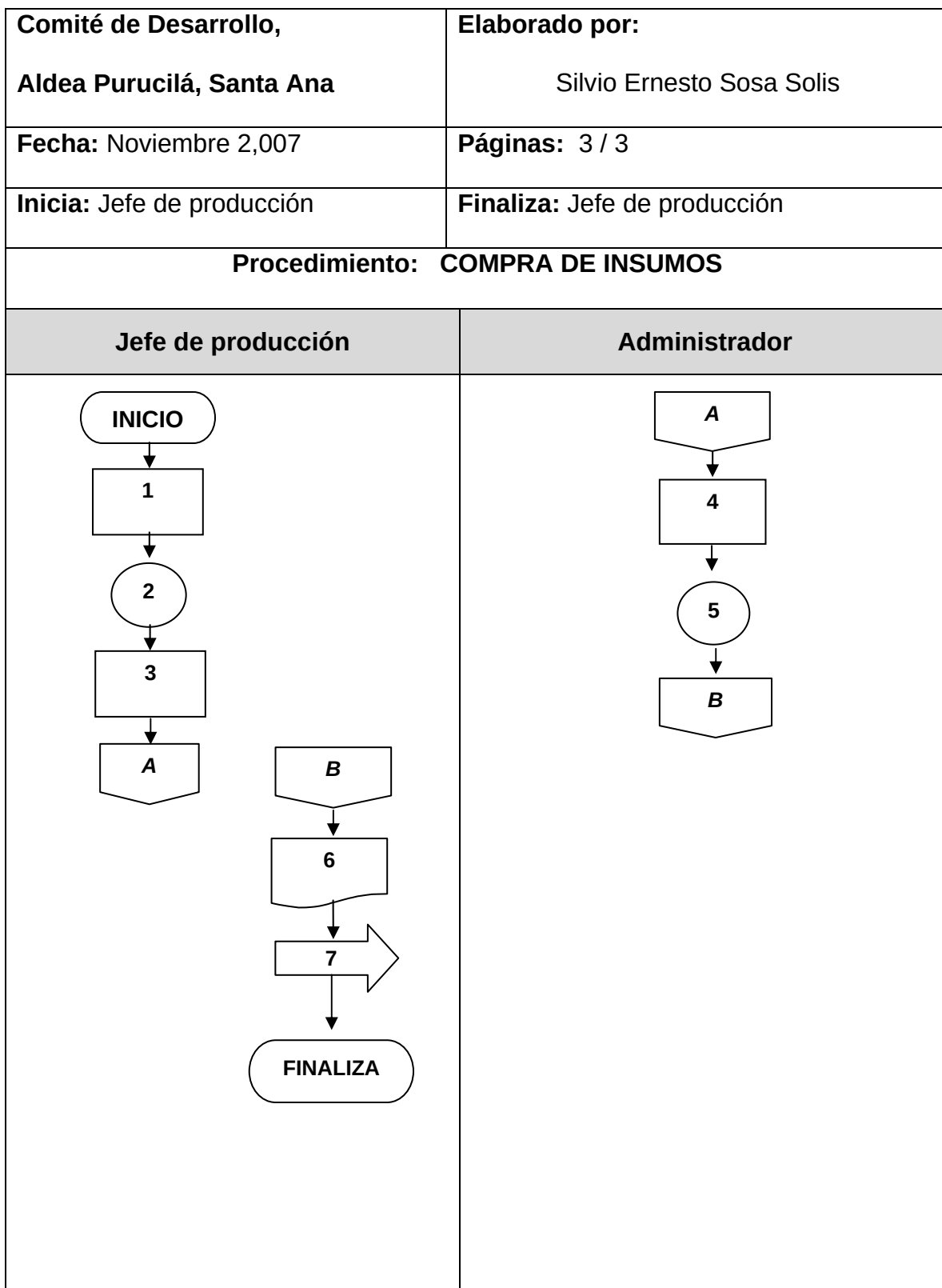
- Buscar los mejores precios de los insumos en el mercado.
- Verificar los precios en los distintos expendios.

Normas:

- Para proceder a la compra de insumos deberán de existir como mínimo tres cotizaciones.
- Hacer listado de proveedores cada 3 meses.
- El administrador decide a quien se le compran los insumos.



Comité de Desarrollo, Aldea Purucilá, Santa Ana	Elaborado por: Silvio Ernesto Sosa Solis	
Fecha: Noviembre 2,007	Páginas: 2 / 3	
Inicia: Jefe de producción	Finaliza: Jefe de producción	
Procedimiento: COMPRA DE INSUMOS		
Responsable	Paso No.	Descripción de operaciones
Jefe de producción	1	Hace lista de insumos necesarios para la producción.
Jefe de producción	2	Establece la cantidad de insumos necesarios para el proceso productivo.
Jefe de producción	3	Traslada al administrador el listado de insumos para la producción y el precio que ofrece cada proveedor.
Administrador	4	Analiza los requerimientos y precios de los insumos que fueron presentados para la producción.
Administrador	5	Autoriza la compra de insumos para la producción.
Jefe de producción	6	Recibe la autorización de insumos.
Jefe de producción	7	Hace pedido de insumos necesarios para la producción.





Comité de Desarrollo, Aldea Purucilá, Santa Ana	Elaborado por: Silvio Ernesto Sosa Solis
Fecha: Noviembre 2,007	Páginas: 1 / 4
Inicia: Administrador	Finaliza: Administrador
Procedimiento: PAGO A PROVEEDORES	

Definición:

Comprende todos los pasos a desarrollar durante el proceso de emisión de cheques y pago a proveedores, en esta tarea intervienen el Administrador y el Contador.

Objetivo

- Llevar un control preciso para cancelar a los proveedores.

Normas:

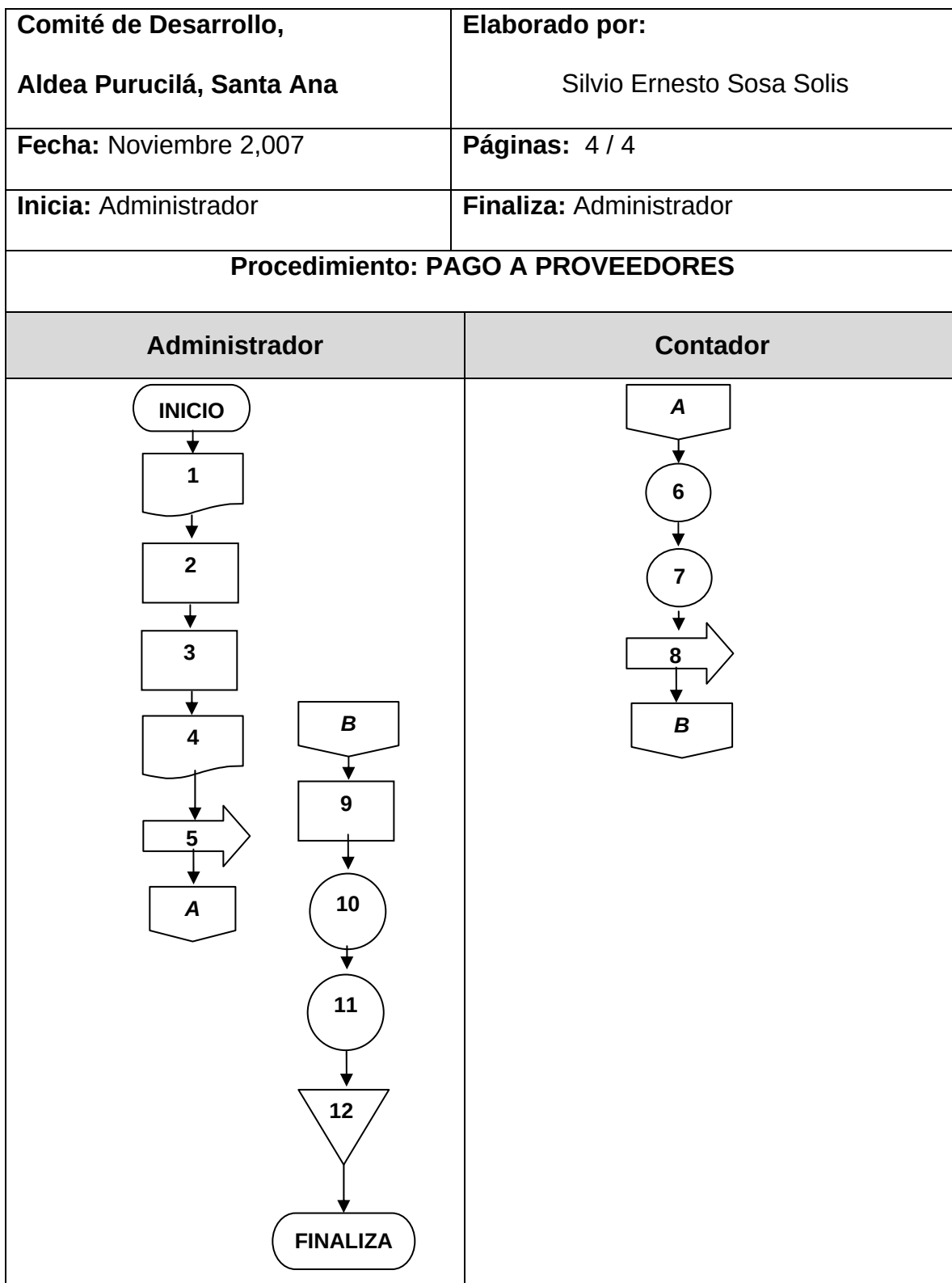
- El Administrador es el encargado de cancelar a los proveedores las órdenes de insumos necesarios para la producción (concentrados, vitaminas y otros).
- Los cheques se emiten bajo la orden y autorización del Administrador del comité.
- Únicamente el Administrador del comité puede aceptar o rechazar los pagos a proveedores.
- Los cheques serán entregados únicamente por el Administrador del comité.



Comité de Desarrollo, Aldea Purucilá, Santa Ana	Elaborado por: Silvio Ernesto Sosa Solis	
Fecha: Noviembre 2,007	Páginas: 2 / 4	
Inicia: Administrador	Finaliza: Administrador	
Procedimiento: PAGO A PROVEEDORES		
Responsable	Paso No.	Descripción de operaciones
Administrador	1	Recibe factura y emite contraseña de pago.
Administrador	2	Revisa orden de compra y valor de la factura.
Administrador	3	Revisa disponibilidad de efectivo.
Administrador	4	Realiza listado de pagos.
Administrador	5	Traslada al Contador listado para la emisión de pago correspondiente.
Contador	6	Recibe listado de pagos autorizados, para emisión de cheques.
Contador	7	Emite cheques correspondientes.
Contador	8	Contador traslada al Administrador listado y cheques para firma.
Administrador	9	Revisa contra listado autorizado y corrobora cheques.



Comité de Desarrollo, Aldea Purucilá, Santa Ana	Elaborado por: Silvio Ernesto Sosa Solis	
Fecha: Noviembre 2,007	Páginas: 3 / 4	
Inicia: Administrador	Finaliza: Administrador	
Procedimiento: PAGO A PROVEEDORES		
Responsable	Paso No.	Descripción de operaciones
Administrador	10	Verifica listado y firman los cheques.
Administrador	11	Entrega cheque a proveedor contra presentación de contraseña.
Administrador	12	Archiva copia de cheque y contraseña





Comité de Desarrollo, Aldea Purucilá, Santa Ana	Elaborado por: Silvio Ernesto Sosa Solis
Fecha: Noviembre 2,007	Páginas: 1 / 4
Inicia: Mayorista	Finaliza: Contabilidad
Procedimiento: VENTA DE LA PRODUCCIÓN	

Definición

Comprende los pasos a desarrollar durante el proceso de compra-venta de los pollos, establece las normas a seguir por el jefe de comercialización.

Objetivos:

- Contactar a mayoristas y detallistas interesados en la compra de las aves.

Normas de Procedimiento:

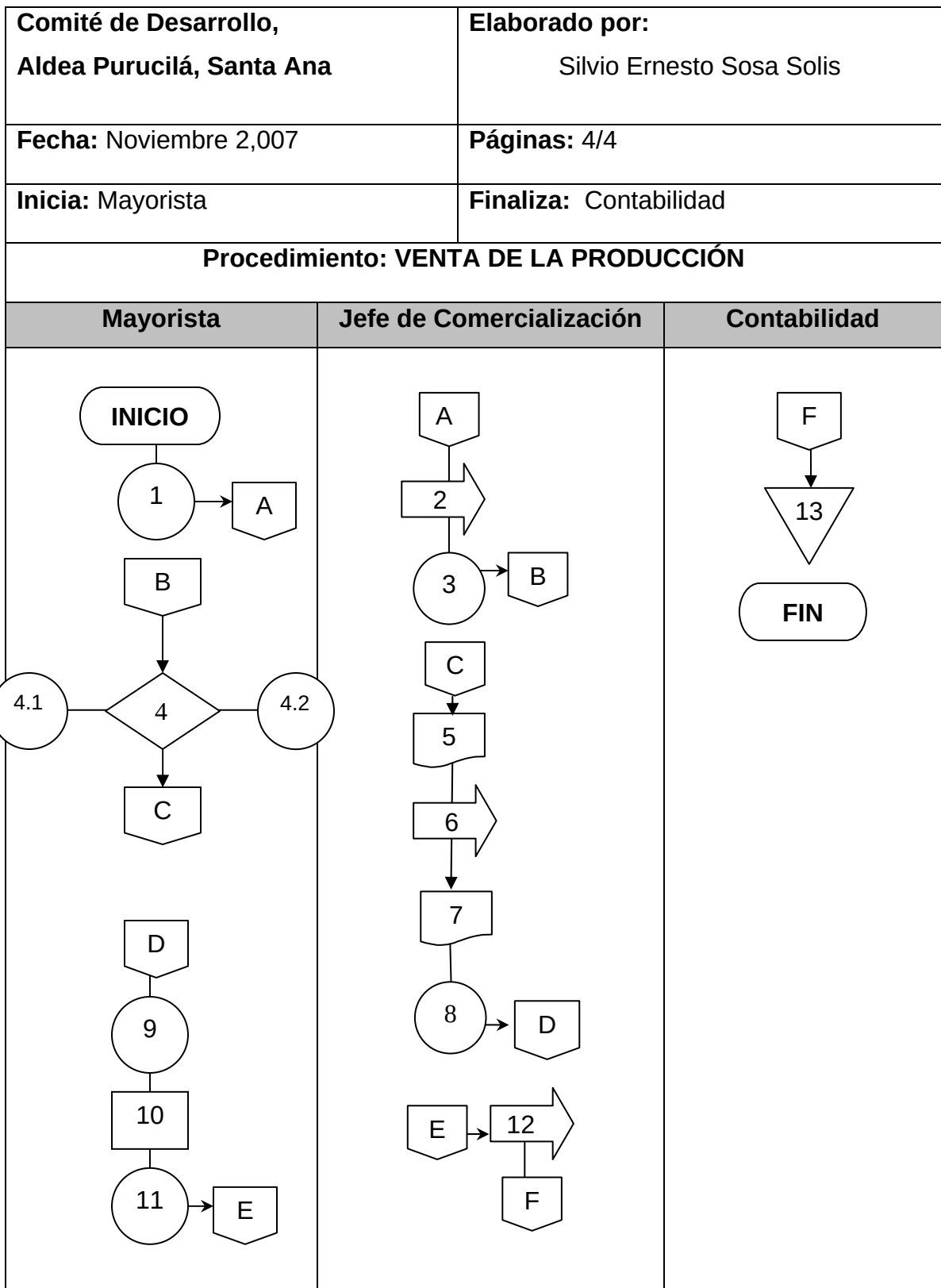
- Las ventas se realizarán en estricto contado
- Las ventas se facturarán y deberán ir acompañadas, de la nota de pedido para que puedan ser despachadas.
- El horario de despacho se realizará por la mañana en horario de 6:30 a 10:00 horas.



Comité de Desarrollo, Aldea Purucilá, Santa Ana	Elaborado por: Silvio Ernesto Sosa Solis	
Fecha: Noviembre 2,007	Páginas: 2 / 4	
Inicia: Mayorista	Finaliza: Contabilidad	
Procedimiento: VENTA DE LA PRODUCCIÓN		
Responsable	Paso No.	Descripción de operaciones
Mayorista	1	Se presenta en las oficinas del Comité, para inspeccionar a los pollos.
Jefe de Comercialización	2	Lleva a mayorista a las galeras donde se encuentran los pollos.
Jefe de Comercialización	3	Informa al mayorista el precio de los pollos, ya aptos para la venta.
Mayorista	4	Al conocer el tamaño, peso y precio de los pollos: 4.1 realiza el pedido 4.2. No esta de acuerdo, termina proceso.
Jefe de Comercialización	5	Elabora pedido y emite la factura correspondiente.
Jefe de Comercialización	6	Realiza el cobro correspondiente según factura.
Jefe de Comercialización	7	Pesa los pollos, y los acomoda en las jaulas, para su posterior traslado, esta tarea deberá efectuarse al siguiente día, en horario de 6:30 a 10:00 am.



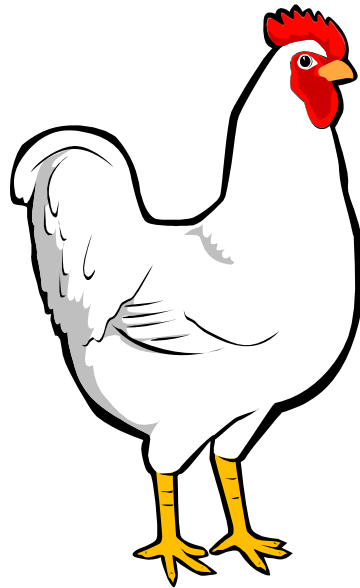
Comité de Desarrollo, Aldea Purucilá, Santa Ana	Elaborado por: Silvio Ernesto Sosa Solis	
Fecha: Noviembre 2,007	Páginas: 3 / 4	
Inicia: Mayorista	Finaliza: Contabilidad	
Procedimiento: VENTA DE LA PRODUCCIÓN		
Responsable	Paso No.	Descripción de operaciones
Jefe de Comercialización	8	Hace entrega de los pollos comprados.
Mayorista	9	Recibe Factura.
Mayorista	10	Supervisa que los pollos que le fueron entregados, cumplan con el peso y calidad pactada.
Mayorista	11	Firma y sella fotocopia de pedido.
Jefe de Comercialización	12	Entrega copia de factura y pedido a Contabilidad.
Contabilidad	13	Archiva factura.



Manual de Organización

COMITÉ DE DESARROLLO ALDEA PURUCILÁ
MUNICIPIO DE SANTA ANA, DEPARTAMENTO DE PETÉN

ENGORDE



DE POLLOS

NOVIEMBRE 2,007

Manual de Organización

COMITÉ DE DESARROLLO ALDEA PURUCILÁ
MUNICIPIO DE SANTA ANA, DEPARTAMENTO DE PETÉN



ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	1
OBJETIVOS DEL MANUAL	2
PROPÓSITOS DEL MANUAL	2
CAMPO DE APLICACIÓN	2
OBJETIVOS DE LA ORGANIZACIÓN	3
FUNCIONES DEL COMITÉ	3
ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA	4
DESCRIPCIÓN DE PUESTOS	5
DESCRIPCIÓN DE PUESTO ADMINISTRADOR	5
DESCRIPCIÓN DE PUESTO JEFE COMERCIALIZACIÓN	9
DESCRIPCIÓN DE PUESTO JEFE DE PRODUCCIÓN	10



INTRODUCCIÓN

El presente manual de organización es un instrumento técnico-administrativo, cuyo propósito fundamental es el de distinguir los puestos de trabajo del Comité de Desarrollo Aldea Purucilá, Santa Ana, al dar a conocer a los socios y empleados, en forma ordenada y sistemática los objetivos y funciones de cada jefe que lo integre.

La importancia consiste en que sirve de base para la delimitación de autoridad, responsabilidad de funciones y de relaciones entre el personal, asimismo, para el control de las actividades de cada unidad administrativa, para que alcance los objetivos que persigue y que tanto las unidades superiores y demás empleados tengan un documento que les sirva de guía y consulta, al brindar la orientación adecuada sobre sus funciones, atribuciones y la ubicación dentro de la estructura orgánica para una mejor ejecución de las actividades.

El presente manual presenta los objetivos, propósitos y campo de aplicación. Asimismo, contiene los objetivos, funciones, estructura organizacional y de la descripción de los distintos puestos de trabajo del Comité.



OBJETIVOS DEL MANUAL

- Permitir el control de las actividades a realizar, ahorro de tiempo y esfuerzo por parte de los empleados en el momento de llevar a cabo las tareas.
- Facilitar la capacitación del empleado de reciente ingreso, al delimitarle las funciones, responsabilidades y la relación que debe guardar con otros puestos.
- Establecer un instrumento técnico de consulta que contribuya al mejoramiento administrativo del comité, al elevar en forma sistemática y permanente la eficiencia de las funciones en las unidades administrativas.
- Definir las funciones y atribuciones de cada puesto de trabajo.
- Lograr el mejor aprovechamiento del recurso humano disponible.
- Facilitar al personal de medios adecuados para su capacitación.
- Establecer los niveles jerárquicos existentes.

PROPÓSITOS DEL MANUAL

Dar a conocer el funcionamiento del Comité a los colaboradores y sus componentes con la finalidad de alcanzar los objetivos de eficiencia de la gestión administrativa en beneficio de sus asociados.

CAMPO DE APLICACIÓN

El presente Manual de Organización tendrá aplicación para el personal administrativo y operativo del Comité de Desarrollo Aldea Purucilá, Santa Ana.



OBJETIVOS DE LA ORGANIZACIÓN

Generales

- Contar con un comité que logre expandir este proyecto de tal manera que se logre consolidar como una nueva opción de generación de empleo.
- Diversificar la actividad avícola dentro del Municipio, para mejorar el nivel económico de los pobladores.

Específicos

- Buscar mercados para la colocación del producto.
- Crear nuevas fuentes de empleo para la población de la aldea.
- Adquirir a mejores precios los insumos, equipos y herramientas.
- Proporcionar asistencia técnica, financiera y de servicios a los miembros del comité.

FUNCIONES DEL COMITÉ

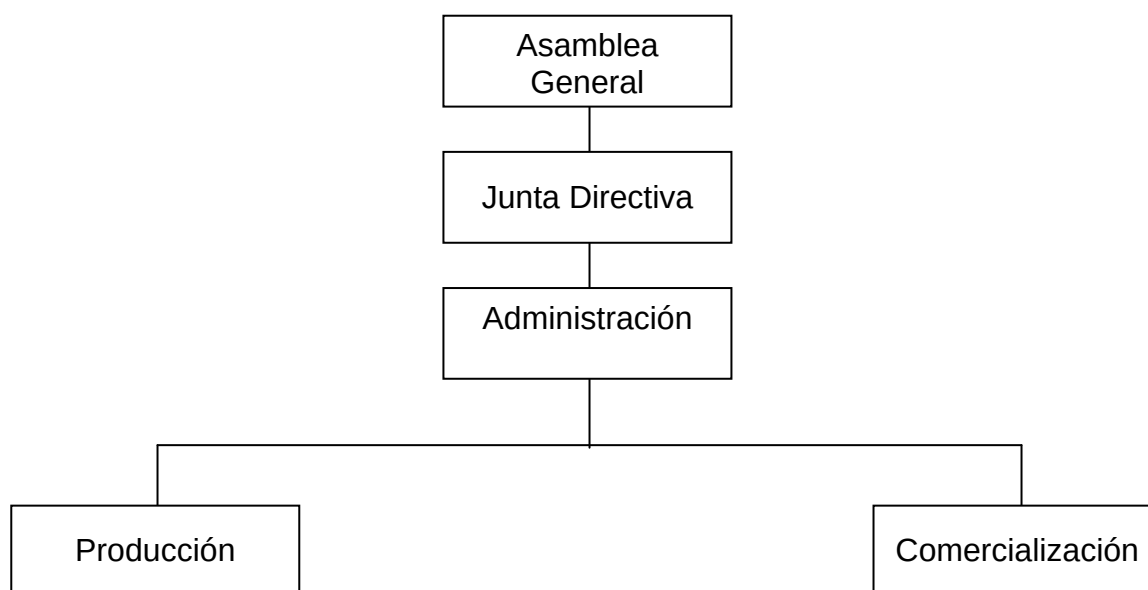
Son todos los lineamientos emanados de la Asamblea General para el cumplimiento de los objetivos que dieron vida a la organización, por lo que deberá cumplir con las funciones siguientes.

- Planificar y dirigir las actividades encaminadas al logro de los objetivos y metas.
- Aprobar e informar sobre el presupuesto anual de funcionamiento.
- Gestionar el financiamiento necesario para el desarrollo de las actividades.
- Velar por el cumplimiento de las disposiciones que emita la Asamblea General u otro órgano que intervenga en las actividades de la organización.

ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA

Es la delineación de la forma en que estará regido el mando, las responsabilidades, de toma de decisiones y jerarquías, para llevar a cabo las actividades previstas en el Comité, se propone un sistema linear por su sencillez y claridad al momento de la ejecución de las actividades.

Organigrama
Municipio de Santa Ana, departamento de Petén
"Comité de Desarrollo Aldea Purucilá, Santa Ana"





DESCRIPCIÓN DE PUESTOS

Los puestos administrativos que conformarán la organización Comité de Desarrollo Aldea Purucilá, Santa Ana, son los siguientes:

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

I. IDENTIFICACIÓN

Título del puesto:	Administrador
Ubicación administrativa:	Administración
Inmediato superior:	Junta Directiva
Relación de trabajo:	Jefe de Comercialización, Jefe de Producción y Contabilidad.

II. DESCRIPCIÓN GENÉRICA DEL PUESTO

Naturaleza:

Es un puesto de autoridad y dirección dentro del Comité, de carácter administrativo, es responsable de planificar, organizar y dirigir las actividades de comercialización y venta de los pollos.

Atribuciones:

- Coordinar y controlar los procedimientos de producción y comercialización de acuerdo al programa de actividades establecido.
- Llevar a cabo las funciones de planeación, organización, dirección, control e integración de todas las actividades del comité.
- Presentar informes a Junta Directiva de la situación actual y el avance de las gestiones que se realizan.
- Velar por el cumplimiento de las disposiciones emitidas por la Junta Directiva.
- Revisar los estados de cuentas bancarias y autorizar los pagos firmando los cheques de los proveedores y sueldo del personal.



- Delegar funciones, atribuciones y responsabilidades a cada puesto de trabajo.

Responsabilidad:

- Es el responsable de toda actividad administrativa, financiera y de comercialización que no se realice apegada a los lineamientos del Comité.
- Es el responsable de las labores propias y de las que desarrolle el personal bajo su cargo.
- Velar por el funcionamiento correcto y cumplimiento de los objetivos previamente establecidos en Asamblea General del Comité.

Autoridad:

Jefe de Comercialización y Jefe de Producción y la unidad de contabilidad.

Relaciones de trabajo:

Por la naturaleza de sus funciones deberá mantener relación estrecha con la Junta Directiva, Asamblea General, Contabilidad, Comercialización y Producción.

III. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL PUESTO:**Educación:**

Poseer estudios de administración o carrera a fin a nivel medio.

Experiencia:

Dos años en puesto similar.

Habilidades y destrezas:

- Dirigir y coordinar actividades cotidianas.
- Liderazgo.
- Habilidad verbal.
- Buenas relaciones humanas.

Noviembre 2007



DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

I. IDENTIFICACIÓN

Título del puesto:	Jefe Comercialización
Ubicación administrativa:	Comercialización
Inmediato superior:	Administrador
Relación de trabajo:	Administrador, Jefe de Producción y Contabilidad.

II. DESCRIPCIÓN GENÉRICA DEL PUESTO

Naturaleza

Puesto de carácter administrativo, es el encargado de realizar los estudios de mercado y crear políticas de comercialización, establecer el mejor destino de la producción.

Atribuciones

- Buscar mercados, con el fin de lograr los mejores precios de venta.
- Establecer las variaciones de precios en el mercado.
- Identificar mercados potenciales donde se puede vender el producto.
- Verificar la eficiencia de los canales de comercialización.
- Llevar a cabo acciones publicitarias con el fin de aumentar las ventas.

Responsabilidad

Es el responsable de cumplir con las atribuciones concernientes al puesto.

Relaciones de trabajo

Deberá mantener una comunicación constante con el Administrador del Comité, Contabilidad y con el Jefe de Producción.



III. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL PUESTO

Educación

Tercero básico

Experiencia

En venta de productos pecuarios.

Habilidades y destrezas

- Dirigir y coordinar actividades cotidianas.
- Habilidad verbal
- Buenas relaciones humanas
- Capacidad de negociación.
- Habilidad numérica
- Tener don de mando.

Noviembre 2007



DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

I. IDENTIFICACIÓN

Título del puesto:	Jefe Producción
Ubicación administrativa:	Producción
Inmediato superior:	Administrador
Relación de trabajo:	Administrador, Jefe de Comercialización y Jornaleros.

II. DESCRIPCIÓN GENÉRICA DEL PUESTO

Naturaleza

Su responsabilidad radica en supervisar y apoyar en todo el proceso productivo del engorde de pollos:

Atribuciones

- Buscar y proporcionar asistencia técnica.
- Informar constantemente a la Administración, de problemas que resulten.
- Llevar un registro de los suministros.
- Reportar el avance y desarrollo de producción.
- Clasificar a las aves, según edad y peso.
- Determinar la compra de insumos necesarios para la producción.

Responsabilidad

Es el responsable de sus propias atribuciones y la que realiza el personal bajo su mando.

Autoridad

Sobre el personal encargado de la alimentación y mantenimiento de las aves.

**Relaciones de trabajo:**

Con el Administrador, Contabilidad y Comercialización.

III. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL PUESTO**Educación:**

3ro. Básico como mínimo.

Experiencia

En el manejo de producción de aves.

Habilidades y destrezas:

- Tener don de mando
- Honradez y disciplina
- Habilidad para la toma de decisiones.



VIGENCIA DEL MANUAL

Este Manual de Organización, tomará vigencia un día después de ser aprobado en sesión ordinaria por la Asamblea General del Comité, previa revisión de la Junta Directiva.

BIBLIOGRAFÍA

1. AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO, Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido mal Administrados). EPS. Facultad de Ciencias Económicas, USAC. Guatemala, 2002. 44 pp.
2. AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. Principios para Formulación y Evaluación de Proyectos. Facultad de Ciencias Económicas, USAC. Guatemala, 1997. 208 pp.
3. BROFF, LEONARDO. Grito de la Tierra, Grito de los Pobres. (Hacia una ecología planetaria). Ediciones Dabar. México D.F. 1996. 126 pp.
4. CATASTRO NACIONAL. Monografía Santa Ana 2002. Municipalidad de Santa Ana, Petén. Guatemala, 2002. 8 pp.
5. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Acuerdo Gubernativo 640-2005. Salarios Mínimos Para Actividades Agrícolas y No Agrícolas. 2005. 2 pp.
6. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Acuerdo Gubernativo No.765-2003. Salarios Mínimos por Actividad Económica. 2003. 2 pp.
7. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Trabajo. Decreto 1441 reformado por los decretos 1486, 1618 y 64-92 del Congreso de la República de Guatemala, incluye salarios mínimos y otras leyes laborales. Ediciones Legales Comercio e Industria, 2002. 216 pp.

8. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley De Los Consejos De Desarrollo Urbano Y Rural. Decreto 11-2002, 2003. 59 pp.
9. DICCIONARIO ENCICLOPÉDICO, Mega General Ilustrado de la Lengua Española. Editorial Norma, S.A. Edición 2000, 789 pp.
10. DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA. III Censo Nacional Agropecuario. Guatemala 1979, 1,300 pp.
11. GOBIERNO DE GUATEMALA, Programa de Reactivación Económica y Social 2004/2005. Guatemala, 2005. 26 pp.
12. GUDIEL, VÍCTOR MANUEL. Manual de Agrícola Superb. Sexta edición corregida. Editorial Superb. Guatemala 1985-1987. 385 pp.
13. INSTITUTO DE NUTRICIÓN DE CENTRO AMÉRICA Y PANAMÁ –INCAP–. Guías Alimentarias para Guatemala. Disponible en: http://www.bvssan.incap.org.gt/bvs_incap/E/publica/docs/guias.htm
14. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE- IV Censo Nacional Agropecuario. Guatemala 2003. 1,131 pp.
15. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE- X Censo Nacional de Población y V de Habitación. Guatemala 1994. 154 pp.
16. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE- XI Censo de Población y VI de Habitación. Guatemala 2002. 271 pp.

17. KOTLER P., ARMSTRONG G., Fundamentos de Mercadotecnia. 4ta. Edición, México: Prentice Hall. 1998. 796 pp.
18. MICROSOFT CORPORATION. Enciclopedia Electrónica Encarta 2003. Apícola.
19. MINISTERIO DE TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL. Salarios mínimos para las actividades agrícolas y no agrícolas. Acuerdo Gubernativo 640-2005. 3 pp.
20. NUEZ, FERNANDO. El Cultivo del Tomate. Madrid 1999. 3ª. Edición, Mundi Prensa, México 1999. 236 pp.
21. PHILLIP KOTLER, GARY ARMSTRONG. Fundamentos de Mercadotecnia. 4ª. Edición, Prentice Hall Hispanoamericana S.A. México 1998. 585 pp.
22. MENDOZA, GILBERTO. Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios. IICA. San José, Costa Rica. 1982. 267 pp.
23. MINISTERIO DE AGRICULTURA GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN, Política Agrícola 2001-2007. Guatemala, 2004. 173 pp.
24. ORTIZ ROSALES, ROLANDO ELÍSEO. Guatemala Política Agraria en la Segunda Mitad del Siglo XX. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala 2002. 135 pp.

25. SECRETARÍA GENERAL DE PLANIFICACIÓN DE LA PRESIDENCIA
-SEGEPLAN-. Formulación y Evaluación de Proyectos. Primera Edición
1993. SEGEPLAN 194 pp.
26. SECRETARÍA GENERAL DE PLANIFICACIÓN DE LA PRESIDENCIA
-SEGEPLAN-. Informe Anual 2004 Política de Desarrollo Social y
Población. Segunda Edición 2004. SEGEPLAN. 237 pp.
27. SECRETARÍA GENERAL DE PLANIFICACIÓN DE LA PRESIDENCIA
-SEGEPLAN-. Informe Anual 2004 Política de Desarrollo Social y
Población. Primera Edición 2004. SEGEPLAN. 205 pp.
28. SIMMONS, CHARLES, ET. AL. Clasificación de Suelos de la República
de Guatemala. Editorial Pineda Ibarra, Guatemala 1959, 1000 pp.