

MUNICIPIO DE SANTA EULALIA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (ENGORDE DE GANADO OVINO) Y
PROYECTO PRODUCCIÓN DE HUEVOS DE GALLINA”

ISABEL LÓPEZ Y LÓPEZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTA DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SANTA EULALIA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (ENGORDE DE GANADO OVINO) Y
PROYECTO PRODUCCIÓN DE HUEVOS DE GALLINA”

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

2,007

©

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

SANTA EULALIA – VOLUMEN 13

2 – 56 – 75 – AE – 2004

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (ENGORDE DE GANADO OVINO) Y
PROYECTO PRODUCCIÓN DE HUEVOS DE GALLINA”

MUNICIPIO DE SANTA EULALIA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al
Comité Director del
Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas
por

ISABEL LÓPEZ Y LÓPEZ

previo a conferírseles el título de
ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, marzo de 2,007.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



**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, **IIACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 15 de marzo de 2007, según Acta No. 6-2007 Punto SEXTO inciso 6.2, subinciso 6.2.35 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (ENGORDE DE GANADO OVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HUEVOS DE GALLINA", municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango.

Presentó

ISABEL LÓPEZ Y LÓPEZ

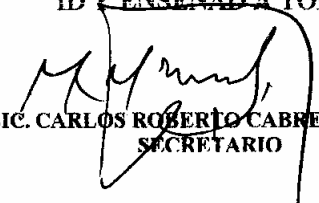
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADOR DE EMPRESAS**

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 veintiún días del mes de marzo de dos mil siete.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

**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:	P.C. Efrén Arturo Rosales Álvarez
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. Miguel Ángel Castro Pérez
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía.	
Delegado Estudiantil Área de Auditoria:	Norberto Jacobo González
Delegado Estudiantil Área de Administración:	

ACTO QUE DEDICO

- A Dios: Tu palabra es una lámpara a mis pies y una luz en mi camino, haz tomado mi mano y me haz dicho no tengas miedo yo te ayudo.
- A mis Padres: Juan de Dios López Choquin (Q.E.P.D.)
Dolores López Ramírez.
Con mucho amor y agradecimiento, como reconocimiento a su sacrificio, apoyo y sabios consejos en todos los días de mi vida.
- A mi Abuela: Casimira Ramírez Lima
Con mucho cariño y respeto
- A mi Esposa: Irma Elizabeth López Tzaac
- A mis Hijos: Javier Alexander, Erick Estuardo y Lourdes Liseth.
Amores de mi vida que han motivado a mi deseo de superación
- A mis Hermanos: Maria de los Ángeles, Oscar, Paulina, Esther, Margarita, Alberta, Juan y José Manuel (Q.E.P.D).
Con amor fraternal.
- A mis tíos
- A toda mi familia
- A mis compañeros
- A la Facultad de Ciencias Económicas
- A la Municipalidad de Guatemala
- A ASRE
- A usted con especial afecto

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS	1
1.2 ASPECTOS GEOGRÁFICOS	2
1.2.2 Condiciones climatológicas	4
1.2.3 Suelos	4
1.2.4 Orografía	8
1.2.5 Hidrografía	9
1.3 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS	12
1.3.1 Población y género	12
1.3.2 Población por edad	13
1.3.3 Población por área urbana y rural	14
1.3.4 Población económicamente activa –PEA-	15
1.4 DIVISIÓN POLÍTICO - AMINISTRATIVA	15
1.4.1 División política	16
1.4.2 División administrativa	19
1.5 INFRAESTRUCTURA	22
1.5.1 Vías de comunicación	22
1.5.2 Telecomunicaciones	22
1.5.3 Medios de comunicación	23
1.5.4 Educación	25
1.6 SERVICIOS	27
1.6.1 Servicios estatales	27
1.6.1.1 Educación	27
1.6.1.2 Seguridad	27
1.6.1.3 Salud	29
1.6.2 Servicios municipales	31
1.6.2.1 Agua	31
1.6.2.2 Drenajes	33
1.6.2.3 Cementerio	34
1.6.2.4 Extracción de basura	34
1.6.2.5 Mercado	35
1.6.3 Servicios privados	36
1.6.3.1 Energía eléctrica	36
1.6.3.2 Educación	37

1.6.3.4	Otros servicios	37
1.7	FACTOR TIERRA	37
1.7.1	Tenencia y concentración	38
1.7.1.1	Tenencia de la tierra	38
1.7.1.2	Concentración de la tierra	39

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DEL GANADO OVINO

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	44
2.1.1	Descripción genérica	44
2.1.1.1	Clasificación científica	45
2.1.2	Variedades	45
2.1.3	Características y usos	45
2.2	PRODUCCIÓN	46
2.2.1	Volumen y valor de la producción	47
2.2.2	Destino	48
2.3	TECNOLOGÍA	48
2.4	COSTOS	48
2.5	FINANCIAMIENTO	49
2.6	COMERCIALIZACIÓN	51
2.6.1	Análisis del proceso de comercialización	51
2.6.2	Operaciones de comercialización	54
2.7	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	58
2.7.1	Análisis organizacional	58
2.7.2	Estructura organizacional	59
2.7.3	División del trabajo	59
2.7.4	Jerarquización	59
2.7.5	Departamentalización	59
2.7.6	Delegación de funciones	60
2.7.7	Coordinación	60
2.7.8	Problemática encontrada	60
2.7.9	Solución de la problemática encontrada	61

CAPÍTULO III

PROYECTO PRODUCCIÓN DE HUEVOS DE GALLINA

3.1	IDENTIFICACIÓN	62
3.2	JUSTIFICACIÓN	62
3.3	OBJETIVOS	63

3.3.1	General	63
3.3.2	Específicos	63
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	64
3.4.1	Identificación del producto	64
3.4.1.1	Usos del producto	64
3.4.1.2	Variedades	64
3.4.2	Análisis de la oferta	65
3.4.3	Análisis de la demanda	66
3.4.4	Precio	72
3.4.5	Comercialización del producto	72
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	78
3.5.1	Localización	78
3.5.2	Tamaño del proyecto	79
3.5.3	Proceso productivo	80
3.5.3.1	Requerimientos técnicos	82
3.5.3.2	Requerimientos de materia prima	83
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	84
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	85
3.7.1	Inversión fija	85
3.7.2	Inversión de capital de trabajo	86
3.7.3	Inversión total	87
3.7.4	Volumen y valor de la producción	88
3.7.5	Fuentes de financiamiento	89
3.7.6	Estados financieros	91
3.7.7	Evaluación financiera	97
3.7.8	Impacto social	100

CAPÍTULO IV

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

4.1	ORGANIZACIONES EXISTENTES	102
4.1.1	Organizaciones sociales	102
4.2	ORGANIZACIÓN PROPUESTA	102
4.2.1	Tipo de organización	103
4.2.2	Justificación	103
4.2.3	Objetivos	104
4.2.4	Funciones	105
4.2.5	Recursos	105
4.3	ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA	106

4.3.1	Diseño organizacional	107
4.3.2	Sistemas de organización	108
4.3.3	Funciones básicas de las unidades productivas	108
4.4	REQUERIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN	110
4.4.1	Localización	110
4.4.2	Operación	110
4.4.3	Distribución de la planta	110
4.4.4	Relaciones operaciones contractuales	111
4.5	PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	112
4.5.1	Social	112
4.5.2	Económica	112
4.6	SOPORTE DE LA ORGANIZACIÓN	113
4.6.1	Aspectos legales	113
4.6.2	Mercadológico	115
4.6.3	Técnico	115
4.6.4	Financiero	115
4.6.5	Administrativo	116
CONCLUSIONES		117
RECOMENDACIONES		119
ANEXOS		
BIBLIOGRAFÍA		

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Distribución de la población por Género , años 1994 – 2002 - 2004	12
2	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Distribución de la población por Edad , años 1994 - 2002 - 2004	13
3	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Distribución de la Población por Área Urbana y Rural , años 1994 - 2002 - 2004	14
4	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Población Económicamente Activa Según Género , años 1994 – 2002 – 2004	15
5	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Categoría de Centros Poblados , años 1994 - 2004	16
6	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Cobertura de Telefonía Área Urbana y Rural , año 2004	23
7	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Servicio de transporte Área Urbana y Rural , 2004	24
8	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Cobertura de Educación por Nivel de Escolaridad , años 1994 – 2002 - 2004	25
9	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Establecimientos Educativos , años 1994 – 2002 - 2004	26
10	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Causas de Morbilidad , año 2004	30
11	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Causas de Mortalidad , año 2004	31
12	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango Servicio de Agua Área Urbana y Rural , años 1994 – 2002 - 2004	32

13	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Cobertura de Drenaje Área Urbana y Rural , años 1994 - 2004	33
14	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Servicio de Recolección de Basura Área Urbana y Rural , Año 2004	35
15	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Tenencia de la Tierra Según Censos y Encuestas , años 1979- 2003- 2004	39
16	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Régimen de Concentración de la Tierra por Conceptos Según Tamaño de Fincas , Año 1979	40
17	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Régimen de Concentración de la Tierra por Conceptos según Tamaño de fincas , , Año 2003	41
18	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Volumen y Valor de Venta de la producción Pecuaria , Año 2004	47
19	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Costos de Producción , Engorde de Ganado Ovino, año 2004	49
20	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Engorde de Ganado Ovino , Engorde de Ganado Ovino, Año 2004	50
21	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Márgenes de Comercialización , Engorde Ganado Ovino, año 2004	56
22	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Oferta Total Histórica de Huevos de Gallina , año 2004	65
23	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Oferta Total Proyectada de Huevos de Gallina , año 2004	66
24	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Demanda Potencial Histórica de Huevos de Gallina , de Huevos años 2000-2004	68
25	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Demanda Potencial Proyectada de Huevos de Gallina , años 2005-2005	69

26	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Consumo Aparente Histórica de Huevos de Gallina , años 2002-2004	70
27	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Consumo Aparente Proyectado de Huevos de Gallina , años 2005-2009	70
28	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Demanda Insatisfecha Histórica de Huevos de Gallina , años 2000-2004	71
29	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Demanda Insatisfecha Proyectada de Huevos de Gallina , , años 2005-2009	72
30	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Márgenes de Comercialización , Proyecto: Producción de huevos de gallina año 2004	78
31	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Requerimiento de mobiliario y Equipo Avícola , Proyecto: Producción de huevos de gallina, año 1	83
32	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Inversión Fija , Proyecto: Producción de huevos de gallina, año 1	86
33	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Inversión en Capital de trabajo , Proyecto: Producción de Huevos de gallina, mes 1	87
34	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Inversión Total , Proyecto: Producción de Huevos de gallina, Año 1	88
35	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Fuentes de Financiamiento Internas y Externas , Proyecto: Producción de Huevos de gallina	89
36	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango Amortización del Préstamo , Proyecto: Producción de Huevos de gallina	91

37	Municipio de Santa Eulalia, Huhuetenango, Costo de Producción , Proyecto: Producción de Huevos de gallina, año 1	92
38	Municipio de Santa Eulalia Huhuetenango, Estado de Resultados , Proyecto: Producción de Huevos de gallina, Año 1	93
39	Municipio de Santa Eulalia, Huhuetenango, Presupuesto de Caja , Proyecto: Producción de huevos de gallina, año 1	95
40	Municipio de Santa Eulalia, Huhuetenango, Estado de situación Financiera , Proyecto: Producción de huevos, año 1	96

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Características de las series de suelos , año 2004	4
2	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Requerimientos de materia prima , Proyecto: Producción de Huevos, año 2004	78

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Organigrama Funcional Municipal , Año 2004	21
2	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Concentración de la Tierra (curva de Lorenz) , años 1979 y 2004	43
3	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Engorde de Ganado Ovino Canales de Comercialización , año 2004	55
4	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Estructura Organizacional Actual Crianza de Ganado Ovino , año 2004	58
5	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango Canales de Comercialización , Proyecto Producción de Huevos de Gallina, año 2004	77
6	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Proceso Productivo , Proyecto Producción de Huevos de Gallina, año 2004	81
7	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Organización Estructural , Proyecto Producción de Huevos de Gallina, Año 2004	107
8	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Distribución de la Planta , Proyecto Producción de Huevos de Gallina, Año 2004	111

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	República de Guatemala y Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Año 2004	3
2	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Suelos , año 2004	7
3	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Ríos, Riachuelos y Quebradas , año 2004	11
4	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Centros poblados , año 2004	18

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	República de Guatemala y Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Año 2004	3
2	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Suelos , año 2004	7
3	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Ríos, Riachuelos y Quebradas , año 2004	11
4	Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, Centros poblados , año 2004	18

INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado constituye una actividad que permite al estudiante que aspira a obtener un título universitario con el Grado Académico de Licenciado, se identifique con la realidad nacional económica y social, a través de la convivencia con las personas y comunidades donde se realiza la investigación, con el fin de poner en práctica los conocimientos teóricos-prácticos adquiridos en el transcurso de la formación universitaria.

La facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, estableció el Ejercicio Profesional Supervisado como un medio para evaluar al estudiante de las Carreras de Economía, Auditoría y Administración de Empresas.

Este informe denominado Organización Empresarial de Engorde de Ganado Ovino, es el resultado del trabajo de campo efectuado en el mes de Junio de 2004, en el municipio de Santa Eulalia departamento de Huehuetenango.

Este estudio se realizó con la colaboración de las autoridades de la Facultad de Ciencias Económicas relacionadas con el Ejercicio Profesional Supervisado y con autoridades de la Municipalidad de Santa Eulalia.

El informe consta de cuatro capítulos conformados de la forma siguiente: Capítulo uno: se refiere a los antecedentes generales del Municipio, una reseña histórica, localización geográfica, división político - administrativa, servicios públicos y privados con los que cuenta la comunidad. El capítulo dos trata de la situación actual en la que se encuentran los productores del Municipio en la actividad de engorde de ovejas. Se comprobó que se realiza de forma individual, en los traspatios de las casas y el destino de la producción es para la venta,

pero se pudo determinar que venden máximo tres ovejas al año, el nivel tecnológico utilizado es el tradicional o uno. Capítulo tres trata de la propuesta de inversión en la actividad de producción de huevos de gallina, con la cual se plantea una granja avícola, llevada a cabo por un grupo de personas del cantón mojanjolom de la Aldea Pett, denominado GRANJA AVÍCOLA MOJANJOLOM, a un precio de Q.xxxxx el cartón de huevos dependiendo de su tamaño, se analizan la evaluación financiera, tasa y tiempo de recuperación de la inversión, retorno del capital, tasa de retorno del capital, punto de equilibrio, porcentaje de margen de seguridad y el impacto social. Capítulo cuatro esta orientado hacia la organización empresarial del proyecto de producción de huevos de gallina, en la investigación efectuada en le Municipio se pudo establecer que no funciona organización de este tipo.

Además se presentan las conclusiones conjuntamente con sus recomendaciones y finalmente se adjuntan los anexos en donde se incluye el Manual de Organización el cual sirve como herramienta básica administrativa para que cada persona realice sus actividades y funciones dentro de la granja avícola, cálculos de la proyección de la oferta local por medio de la Yc y la respectiva bibliografía.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

El presente capítulo comprende el marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimiento de inversión social, análisis del riesgo, flujo comercial y actividades productivas.

1.1 ANTECEDENTES HISTORICOS

Según George Lovell el actual pueblo de Santa Eulalia correspondía a la Encomienda de Gonzalo de Ovalle concedida en 1524 con el nombre de Encomienda de Tecpán Puyumatlán. Santa Eulalia, Municipio del departamento de Huehuetenango, de origen precolombino, fue fundada inicialmente por los españoles en la aldea Paiconop, cuyo nombre significa "Pueblo Viejo", durante los años 1549 y 1550. En el año 1600 Santa Eulalia era un pueblo dependiente del Convento de Chiantla; fue elevado a la categoría de Municipio por Acuerdo Gubernativo del 21 de mayo de 1924.

El Municipio fue fundado como pueblo en la localidad actual a mediados del siglo XVI, como parte del cuadro de Soloma, corregimiento de Totonicapán. En documentos elaborados a finales de dicho siglo es mencionado con el nombre de Santa Olaya Puyumatlán.

En la "Descripción Geográfico-moral de la Diócesis de Goathemala", del arzobispo Pedro Cortés y Larraz (1770), se menciona al pueblo de Santa Eulalia como anexo de la parroquia de San Pedro Zulumá, con 1071 habitantes.

En 1836, al efectuarse la división territorial de Guatemala para la administración de justicia, Santa Eulalia fue citada como un pueblo integrante del circuito de Jacaltenango.

1.2. ASPECTOS GEOGRÁFICOS

Dentro de los aspectos geográficos se mencionan los siguientes:

1.2.1 Localización y extensión territorial

Santa Eulalia pertenece al departamento de Huehuetenango, ubicado en la región VII de la república de Guatemala. Se encuentra a 88 kilómetros de la cabecera departamental de Huehuetenango y a 355 kilómetros de la ciudad capital. Se ingresa por la carretera asfaltada de la ruta nacional 9-N que lo comunica con Soloma y San Mateo Ixtatán; y de la Capital a la Cabecera Departamental por la ruta interamericana CA-1.

Colinda al norte con San Mateo Ixtatán y Barillas (Huehuetenango); al este con Chajul y Nebaj (Quiché); al sur con Soloma y San Rafael La Independencia (Huehuetenango); al oeste con San Sebastián Coatán y San Rafael La Independencia (Huehuetenango).

La extensión del Municipio es de 292 kilómetros cuadrados, cuya densidad poblacional en 1994 de 69 habitantes por kilómetro cuadrado, la cual se estima en 98 para el año 2004, cuya mayor concentración se da en la región central del Municipio. Su altitud es de 2,580 metros sobre el nivel del mar a una latitud de 15°43' 55" y una longitud de 91° 27'31".

Mapa 1
República de Guatemala
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Año 2004

- 1- Guatemala
- 2- El Progreso
- 3- Sacatepequez
- 4- Chimaltenango
- 5- Escuintla
- 6- Santa Rosa
- 7- Sololá
- 8- Totonicapán
- 9- Quetzaltenango
- 10- Suchitepequez
- 11- Retalhuleu
- 12- San Marcos
- 13- Huehuetenango**
- 14- El Quiché
- 15- Baja Verapaz
- 16- Alta Verapaz
- 17- El Petén
- 18- Izabal
- 19- Zacapa
- 20- Chiquimulá
- 21- Jalapa
- 22- Jutiapa

SANTA EULALIA

Fuente: Investigación con base en datos proporcionados por Unidad de Sistema de Informes Geográfica de Huehuetenango e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

1.2.2 Condiciones climatológicas

De acuerdo a información proporcionada por el Instituto de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología –INSIVUMEH-, el municipio de Santa Eulalia es frío, muy húmedo, con invierno benigno, sin estación seca bien definida y su vegetación natural es selva. En las regiones central y occidental prevalece el clima frío, mientras que el oriente es templado.

La precipitación pluvial media anual durante el último quinquenio se situó en 1,900 milímetros, cuyo mes más copioso es septiembre, con una duración de 27 días de lluvia en promedio. Cabe mencionar que de 1990 a 2004, se mantiene un comportamiento anual con tendencia decreciente.

La temperatura máxima reportada en los últimos cinco años fue de 27.5 grados centígrados, y la mínima de cero. La temperatura media anual es de 13.

Los vientos se caracterizan por ser moderados durante casi todo el año, con dirección de este a oeste, aumenta la velocidad durante los meses de octubre a diciembre. Su velocidad promedio anual aumentó de 4.1 a 4.7 kilómetros por hora durante el período 2000-2004. Es importante resaltar que su comportamiento anual mantiene una tendencia creciente.

1.2.3 Suelos

El recurso suelo, es la capa de materiales orgánicos y minerales que cubren la corteza terrestre y en la cual las plantas desarrollan sus raíces y toman los alimentos que son necesarios para su nutrición.

Los suelos del Municipio están conformados de la siguiente forma:

Tabla 1
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Características de las Series de Suelos
Año 2004

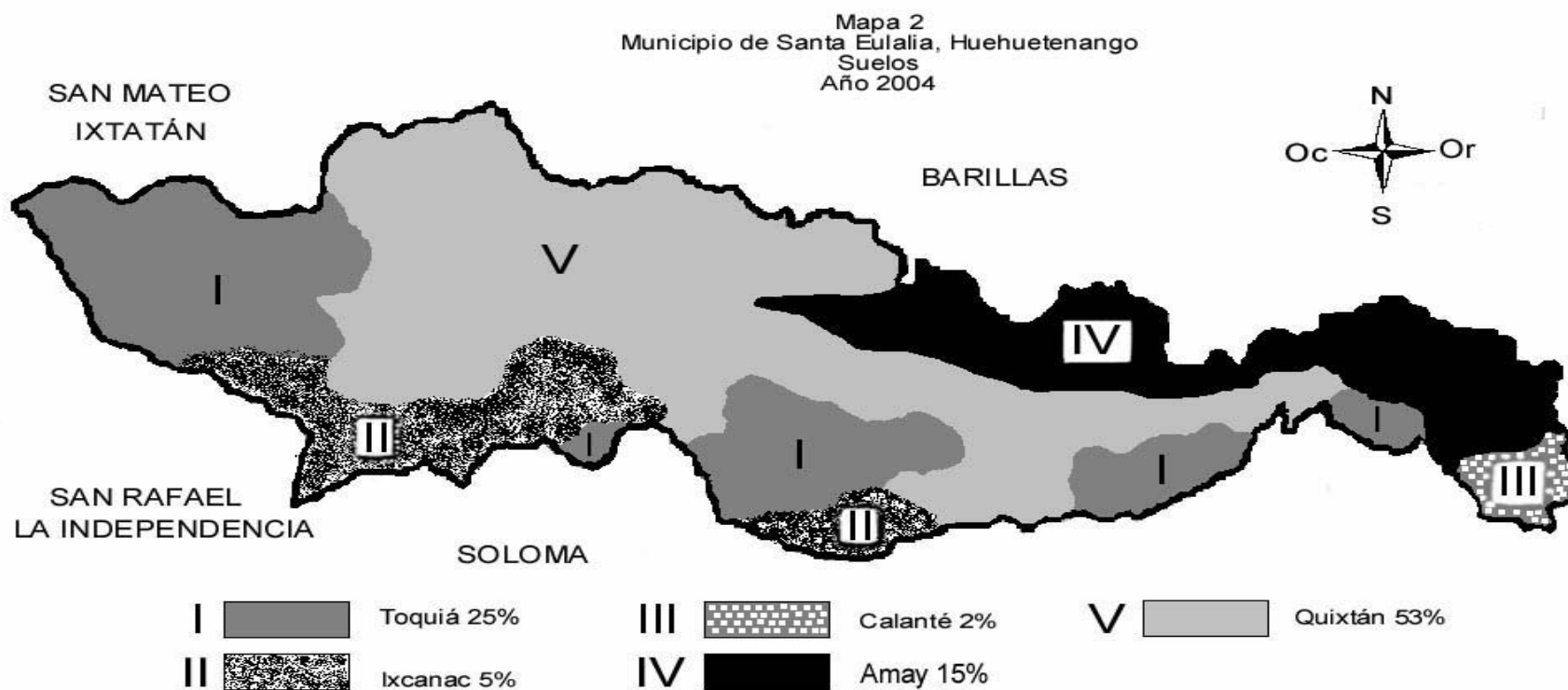
Serie	Símbolo	Material Madre	Relieve	Drenaje Interno	Suelos Superficiales		
					Color	Textura	Espesor Cms.
Quixtán	Qt	Conglomerados de Caliza	Muy Escarpado	Malo	Café muy oscuro a Café Oscuro	Franco arcillosa; friable	15 a 20
Toquía	Tq	Caliza	Escarpado	Bueno	Café muy oscuro a negro	Franco arcillosa; friable	10
Amay	Am	Caliza	Escarpado	Malo	Café oscuro a Café	Franco arcillosa; friable	25
Ixcana	Ic	Caliza	Escarpado	Bueno	Café Oscuro	Arcilla friable	10
Calanté	Ca	Ceniza volcánica de grano fino y debris de caliza	Muy Ondulado	Bueno	Café a Café Oscuro	Franco limosa; friable	50

Fuente: Elaboración propia con base en datos del libro “Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala” de Charles Simmons.

En la tabla anterior se observa que los suelos son predominantemente escarpados, aptos para el manejo y aprovechamiento sostenido de los bosques existentes y el incremento de los mismos donde existen pastos naturales que son poco rentables. De acuerdo a la investigación de campo, los suelos del Municipio son de vocación forestal, lo cual significa que al utilizarlos para el

cultivo de maíz y frijol como se da en la actualidad, éstos sufren un desgaste acelerado.

La distribución de los diferentes tipos de suelos dentro del Municipio se presenta en el siguiente mapa:



Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por la Secretaría de Planificación -SEGEPLAN-, la Unidad de Sistema de Información Geográfica de Huehuetenango e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004

El tipo de suelo predominante es el Quixtán, el cual ocupa un 53% de la superficie total del Municipio, ubicado en la región central, norte y este del mismo, seguido del Toquiá, que abarca un 25% distribuido en tres regiones: al oeste, sur y sureste del Municipio. Los tipos Amay, Ixcanac y Calanté cubren el 15%, 5% y 2% respectivamente.

Por sus características de alto nivel de erosión, afloramientos de roca y problemas de profundidad, el suelo Quixtán es apto para bosques e inapropiado para cultivos, sin embargo, por las necesidades de subsistencia de sus habitantes el uso de este tipo de suelo se destina para los cultivos de maíz, frijol, café y cardamomo, con la utilización de abonos químicos y orgánicos. Los centros poblados principales que poseen este suelo son: Paiconop, Nancultac, Santa Eulalia, Molná, Yalvá, Iximté, Bololac, Ixtenam, Yichón, Yaxcalamté, Chojzunil, Pananxilac y Quixabaj.

El suelo Toquiá tiene alto nivel de erosión, se encuentra en relieve y presenta problemas de profundidad, pedregosidad y afloramientos de roca, por lo que también es apto para bosques, es utilizado para los cultivos de maíz, frijol y trigo. En menor grado también se destina para la crianza de ganado ovino. Este tipo de suelo se encuentra en los siguientes centros poblados: Temux Grande, Temux Chiquito, Yoch, Pett, Cerro Martín, La Campana, Chibal Grande y Chibal Chiquito.

1.2.4 Orografía

En la totalidad del área del municipio de Santa Eulalia se localizan varias montañas rocosas, entre las que prevalecen las boscosas, compuestas por diferentes elevaciones que oscilan entre 1,100 a 3,000 metros de altura sobre el nivel del mar y las que están separadas por valles y quebradas de agua.

Cuenta con los cerros de Agualhuitze, Muq'anjolóm, Yachitán, Yaxcalamté, Anonal, Chenxul, Jomcoj, Cangulchej, Chumajté, Sucbanun, Quixabaj, Tzuguanuc, Ixcalamté, Cancanchej, Guorguí, Martín, Shigchén, y Tres Cruces.

Entre sus montañas se encuentran: Yaiquich, Chenxul, Jomcoj, Sajchuchej, Yaquixcab, Yaxucajau, Virgen de Guadalupe, Yulacabtitzil, Yichon, Yatzritam y Chitalom.

1.2.5 Hidrografía

Se encuentra constituida por varios nacimientos, riachuelos, quebradas, ríos y una laguna, de los cuales algunos son aprovechados económicamente por la población. Entre los más importantes se pueden mencionar:

Nacimiento: Temux Chiquito; Riachuelos: Chibal, Ixcaquil, Molná;

Quebradas

Ucpí, Cansalac, Lajcaal, Yaxcalamté, Yatziquín.

Ríos

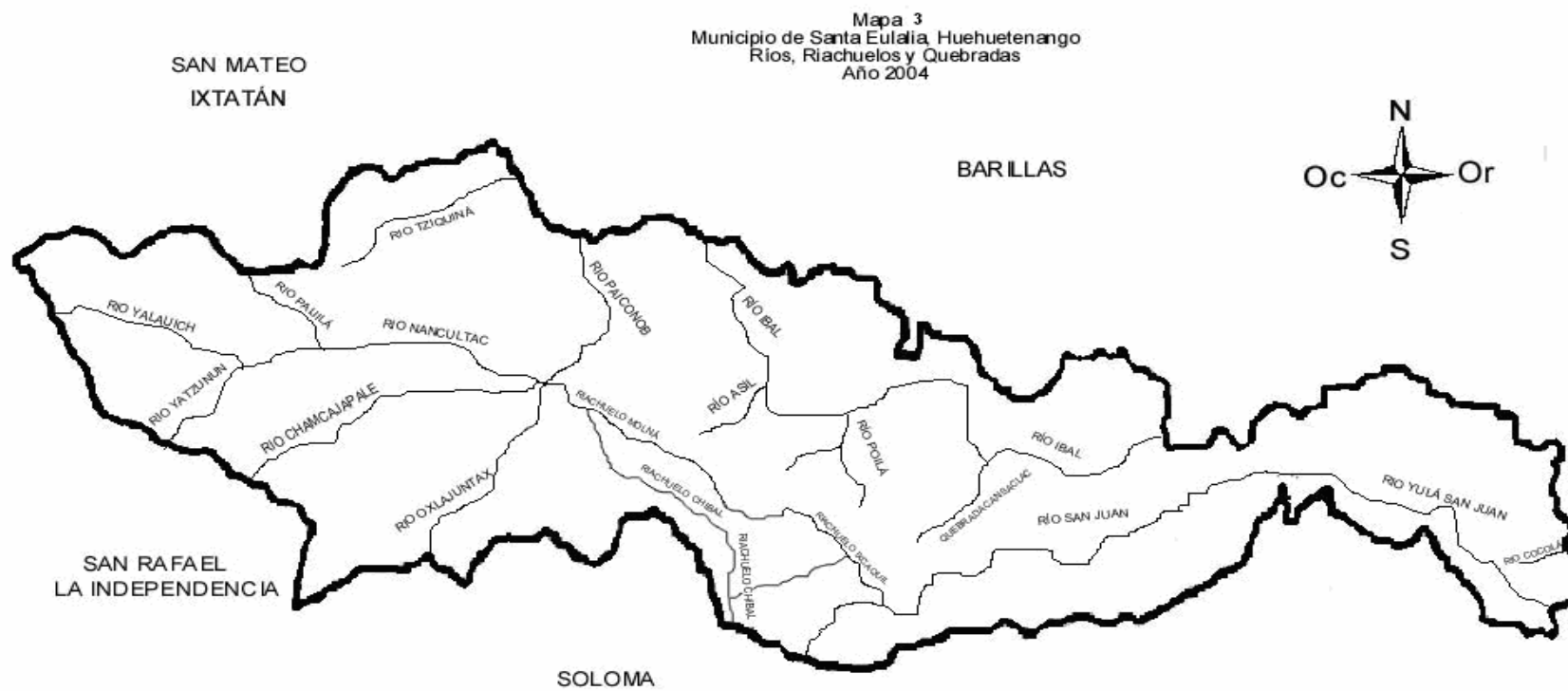
Asil, Amelco, San Juan, Cobán, Campacajalé, Chaxul, Chojzunil, Cocolá, Cunín, Ibal, Ixtiacal o Tiacal, Ixtenam, Nancultac, Oxlajuntax, Paiconop, Paijilá, Panalajachal, Tziquiná, San Juan, Yalquich, Yatzunún, Yoch o Pett, Yulá Ixcap y Yulcol.

Se observó que los ríos Paiconop y Pett se encuentran contaminados por desechos sólidos y aguas servidas que mediante drenajes desembocan en éstos, debido a la falta de educación para el manejo de los desechos, deficiencia de drenajes y ausencia de un sistema de control para letrinas. En el río Tiacal se encuentra una planta generadora de energía eléctrica que

abastece al Municipio. El río San Juan debido a su abundante caudal, posee potencial para la generación de energía eléctrica.

Laguna: Yichahx

A continuación se muestra la gráfica de los ríos más importantes del Municipio:



Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por la Secretaría de Planificación -SEGEPLAN-, la Unidad de Sistema de Información Geográfica de Huehuetenango e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004

1.3 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

El análisis de esta variable es de suma importancia, debido a que el crecimiento demográfico influye en la cobertura de los servicios básicos, los cuales deben incrementarse en la misma proporción, en función de sostenibilidad y calidad. Incide sobre los recursos naturales al ampliarse la frontera agrícola.

1.3.1 Población y género

Cuantifica el número de habitantes de hombres y mujeres. Las comparaciones entre el censo 1994 y la encuesta 2004, reflejan pocos cambios en esta composición, como se aprecia en el cuadro siguiente:

Cuadro 1
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Distribución de la Población por Género
Años 1994, 2002 y 2004

Género	Censo 1994		Censo 2002		Encuesta 2004	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Masculino	9,987	49	14,820	49	988	48
Femenino	10,161	51	15,282	51	1,070	52
Total	20,148	100	30,102	100	2,058	100

Fuente: Elaboración propia con base en el X Censo Nacional de Población, V de Habitación y XI Censo Nacional de Población, VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

Los datos de los censos 1994 y 2002 comparados con los de la encuesta 2004, muestran que ha sido constante el predominio del género femenino dentro del Municipio, lo cual tiene relación con la migración de personas del género masculino hacia otros municipios o bien al extranjero. Este comportamiento es similar al que se refleja a nivel departamental y de toda la República.

1.3.2 Población por edad

Esta característica sirve para conocer los cambios de la población por grupos y cuantificar grupos objetivos como la población en edad escolar, población sujeta a fondos de pensión, población económicamente activa e inactiva.

En el cuadro siguiente se aprecia la concentración de la población por rangos de edad del censo de población y habitación de 1994 del Instituto Nacional de Estadística –INE-, y la encuesta realizada por los estudiantes del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- durante el primer semestre de 2004.

Cuadro 2
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Distribución de la Población por Edad
Años 1994, 2002 y 2004

Rango de Edad	Censo 1994		Censo 2002		Encuesta 2004	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
00 a 06	4,761	24	7,188	24	451	22
07 a 14	5,092	25	7,384	25	520	25
15 a 64	9,701	48	14,343	47	1,042	51
65 a más	594	3	1,187	4	45	2
Total	20,148	100	30,102	100	2,058	100

Fuente: Elaboración propia con base en el X Censo Nacional de Población, V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población, VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

Se infiere que los datos obtenidos en la investigación de campo muestran mucha similitud a los censos citados, los porcentajes reportados para el rango de edad de 15 a 64 años, indican que la mayor cantidad de población del Municipio se ubica dentro de la Población Económicamente Activa en capacidad de desempeñar diferentes actividades productivas o sociales y en edad escolar dentro del nivel diversificado; sin embargo, es importante mencionar que los menores de 14 años, en edad escolar, representan un alto porcentaje de la

población, mientras que los habitantes mayores de sesenta y cinco años representan un porcentaje mínimo, semejante a lo reportado a nivel departamental y nacional.

1.3.3 Población por área urbana y rural

Permite conocer la concentración de la población en el área urbana y rural. El presente cuadro muestra los datos comparativos entre 1994 y 2004 según área poblacional:

Cuadro 3
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Distribución de la Población Según Área Urbana y Rural
Censo 1994, 2002 y Encuesta 2004

Área	Censo 1994		Censo 2002		Encuesta 2004	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Urbana	1243	6	3573	12	247	12
Rural	18905	94	26529	88	1811	88
Total	20148	100	30102	100	2058	100

Fuente: Elaboración propia con base en el X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población, VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre

El cuadro anterior expresa que de 1994 a 2004, la población urbana aumentó en un 6%, en decremento del área rural, lo cual confirma que los habitantes de la última, se trasladan al área urbana en busca de mejores oportunidades de trabajo, estudio y calidad de vida.

1.3.4 Población económicamente activa -PEA-

“Conjunto de personas de 7 años y más edad que ejercen una ocupación o la buscan activamente, está integrada por ocupados y desocupados.”¹

En los últimos años, las mujeres se han sumado a la actividad económica productiva a través de su participación en asociaciones como Asociación de

¹ Instituto Nacional de Estadística -INE- Censos Nacionales X de Población y V de Habitación 1994. Pág. 135

Mujeres Eulalenses para el Desarrollo Integral “Pixan Kono’b” -AMEDIPK-, Asociación de Cooperación al Desarrollo Integral de Mujeres Eulalenses – ACDIME- y cooperativas locales, en las que se desarrollan proyectos forestales y comerciales.

En el cuadro siguiente se muestra la Población Económicamente Activa –PEA- de 1994 y 2004:

Cuadro 4
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Población Económicamente Activa
Según Género

Años 1994, 2002 y 2004

Género	Censo 1994		Censo 2002		Encuesta 2004	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Masculino	4,479	86	6,837	80	484	80
Femenino	704	14	1,726	20	106	20
Total	5,183	100	8,563	100	590	100

Fuente: Elaboración propia con base en el X Censo Nacional de Población , V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004

El cuadro anterior muestra que la mayor parte de la población económicamente activa pertenece al género masculino. También se refleja un incremento del 6% en la participación de la mujer entre los Censos 1994 y 2002. La tendencia para la encuesta se mantuvo sin variación.

1.4 DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA

Se refiere a los cambios que se han dado en el Municipio, tanto en la división política como también en su función administrativa

1.4.1 División Política

Oficialmente, Santa Eulalia sufrió su primera división política (registrada) el 17 de octubre de 1888 según Acuerdo Gubernativo de esa fecha, en el que seis aldeas del Municipio pasaron a formar parte del Municipio de Barillas: Nuca, Cheque, Lauconde, Balli, Coxtac y Santa Cruz Yalmux.

Actualmente, el Municipio ha sufrido importantes cambios de 1994 a 2004, como puede observarse en el siguiente cuadro:

Cuadro 5
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Categoría de Centros Poblados
Años 1994 y 2004

Categoría	Censo 1994	Muestra 2004
Pueblo	1	1
Aldeas	7	9
Caseríos	57	68
Cantones	-	21
Fincas	4	8
Parajes	1	1
Otro	0	7
Total	70	115

Fuente: Elaboración propia con base en el X Censo Nacional de Población, V Habitación 1994 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

El cuadro anterior refleja la variación en aldeas por lo siguiente: Pett, registrada como caserío en 1994, se encontró como aldea en la investigación de campo en el año 2004. Los caseríos aumentaron en 11 de 1994 a 2004. El pueblo actualmente se encuentra dividido en cantones entre los que se encuentran: Cantón Centro, Cristo Rey, Buena Vista, San Miguelito, Vista Hermosa I y II,

Calvario, Rosario y Tzatacná. El número de fincas también aumentó en 4, para el año 2004. Para mayor referencia remitirse al Anexo 1.

A continuación se presenta el mapa que describe la categoría de los centros poblados:

SAN MATEO IXTATAN

**SOLOMA**

1.4.2 División administrativa

La división administrativa se refiere al ordenamiento interno del Municipio para cumplir los objetivos del gobierno local.

De conformidad con los artículos 9 y 56 del Decreto 12-2002 y el Decreto 14-2002 Ley de Descentralización, el gobierno Municipal corresponde al Concejo Municipal, el cual está constituido por las siguientes autoridades: Un Alcalde Municipal que preside la Corporación, dos Síndicos (I y II), cinco Concejales (I al V), quienes fueron designados por el sistema de mayoría y minorías representativas del voto popular, y 126 Alcaldes Auxiliares, quienes son representantes directos y designados por el Alcalde, que ejerce jurisdicción en todas las aldeas, caseríos y cantones. Cuenta con una oficina municipal de planificación de acuerdo a lo que establece el artículo 95 del Decreto 12-2002.

Con base en el artículo 55 del Decreto 12-2002, el gobierno del Municipio reconoce la autoridad del Alcalde Indígena, quien ejerce como Sacerdote y Consejero de la población maya.

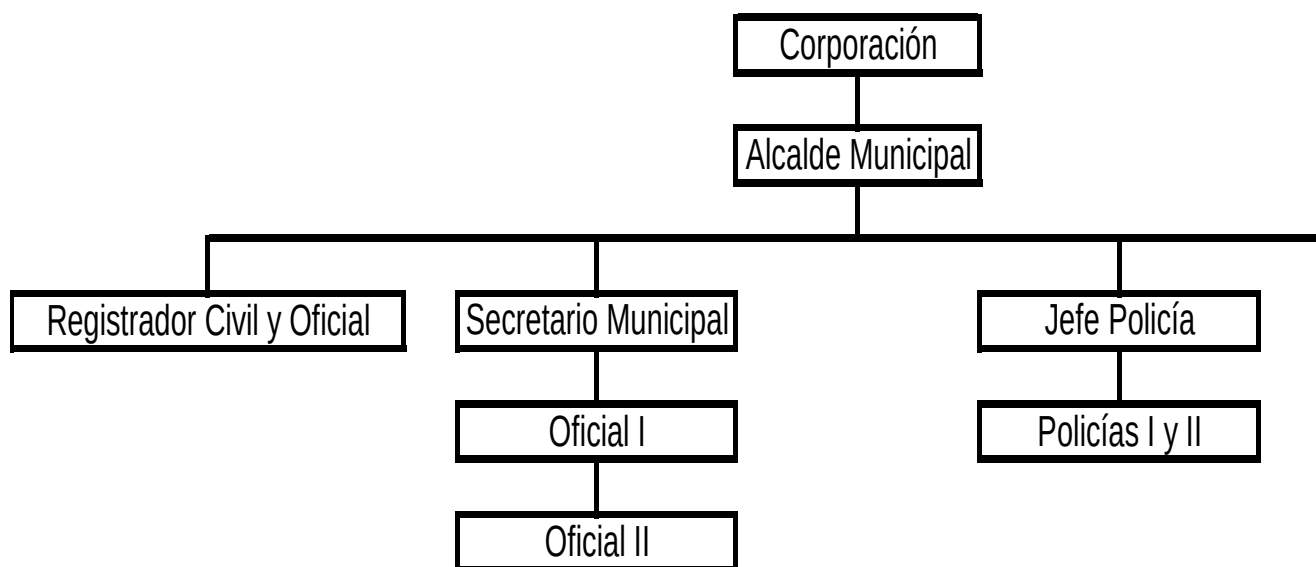
De acuerdo a lo preceptuado en el Código Municipal, Decreto 12-2002, el Decreto Legislativo 58-88 y los Acuerdos de Paz, funcionan el Consejo Municipal de Desarrollo y los Consejos Comunitarios de Desarrollo, como medio principal de participación de la población maya.

El Gobierno Municipal de Santa Eulalia recibe ayuda de parte de algunas organizaciones comunitarias (Art. 18 Dto. 14-2002, del Congreso de la República) tales como Share de Guatemala, Asociación de Servicios y Proyectos para el Desarrollo Integral de Guatemala, Asociación de Mujeres Eulalenses para el Desarrollo Integral "Pixan Kono'b –AMEDIPK-, Proyecto Cuchumatanes –PROCUCH-, Fundación Manos

para la Educación. Santa Eulalia está integrada a una Asociación de Municipalidades (Art. 10, Dto. 12-2002 del Congreso de la República).

A continuación se presenta el Organigrama Funcional de la Municipalidad

Gráfica 1
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Organograma Funcional Municipal



Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por la Municipalidad de Santa Eulalia, Grupo EPS., primer semestre 2004.

1.5 INFRAESTRUCTURA

Comprende toda la infraestructura física, tecnología y medios de trabajo, empleados para maximizar la producción, instalaciones agropecuarias, vías de comunicación, transporte, telecomunicaciones, correo, centros de acopio, terminal de buses, etc.

1.5.1 Vías de comunicación

El principal acceso al municipio de Santa Eulalia se efectúa por carretera asfaltada, misma que comunica al sur con los municipios de San Pedro Soloma, San Juan Ixcoy y con la Cabecera Departamental que se encuentra a una distancia de 88 kilómetros. Al norte por carretera de terracería hacia los municipios de San Mateo Ixtatán y Santa Cruz Barillas. Al occidente por carretera de terracería a los municipios de San Rafael La Independencia y San Sebastián Coatán. La comunicación entre la Cabecera Municipal y los centros poblados es por medio de caminos de terracería, tramos carreteros asfaltados y veredas, únicamente existe una vía para vehículos entre el casco urbano y la aldea San José Quixabaj y puntos intermedios.

1.5.2 Telecomunicaciones

En el Municipio existen 480 líneas telefónicas auxiliares, servicio que presta la empresa Telecomunicaciones de Guatemala –TELGUA – sin embargo no hay una agencia de dicha empresa por lo que los pagos se hacen en el Banco de Desarrollo Rural, S.A. (Banrural), dicha información se obtuvo a través del servicio de correo del Municipio, en cuya se consideró la cantidad de facturas que reparte; además el servicio de telefonía celular es proporcionada por la misma empresa, el cual ofrece planes residenciales y móviles.

A continuación se describe la cantidad de hogares encuestados que cuentan con servicio telefónico:

Cuadro 6
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Cobertura De Telefonía, Área Urbana y Rural
Año 2004

Descripción	Encuesta 2004	
	Hogares	%
Urbana		
Usuarios	47	12
No usuarios	15	4
Rural		
Usuarios	156	41
No usuarios	161	43
Total	379	100

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

Según las encuestas realizadas en el Municipio, se comprobó que el 53% cuenta con servicio telefónico, del cual el 41% se encuentra en el área rural y 12% en el área urbana. El cuadro anterior refleja un elevado porcentaje de la población (43) que no tiene acceso a este servicio en el área rural debido a su alto nivel de pobreza.

La televisión nacional tiene escasa potencia y se capta la señal por medio del servicio de cable, que es administrado por la empresa Tu Visión, la cual cubre el espacio de la Cabecera Municipal.

La televisión nacional tiene escasa potencia y se capta la señal por medio del servicio de cable, que es administrado por la empresa Tu Visión, la cual cubre el espacio de la cabecera municipal.

1.5.3 Medios de transporte

Este se divide en transporte de pasajeros (urbano y extraurbano), carga, y encomiendas.

El Municipio no cuenta con transporte extraurbano; para acceder al mismo, se utiliza la ruta de los transportes que van de Huehuetenango al municipio de

Barillas o de Huehuetenango a San Mateo Ixtatán, debido a que Santa Eulalia se encuentra intermedio entre los municipios ya mencionados.

Dentro del Municipio se cuenta con transporte para las aldeas de Temux Grande, Temux Chiquito, Bololac, Ixtenam, Tzeltaj, Paxquil, Paiconop, Nancultac, Yixjoyam, Muq'anjolom, Belén y Pett por medio de microbuses, que pertenecen a la Asociación de Microbuseros Eulalense. Para el resto de aldeas se utilizan vehículos privados (pick-up y camión pequeño) que transitan por las zonas donde no tienen acceso los microbuses, el cual es prestado por personas particulares. A continuación se presenta el cuadro donde se refleja la utilización del servicio de transporte para personas:

Cuadro 7
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Servicio de Transporte, Área Urbana y Rural
Año 2004

Descripción	Encuesta 2004 Hogares	%
Urbana		
Usuarios	59	16
No usuarios	3	1
Rural		
Usuarios	266	70
No usuarios	51	13
Total	379	100

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

El cuadro anterior indica que de las personas encuestadas la mayor cantidad de usuarios del transporte son habitantes del área rural, quienes viajan a la Cabecera Municipal para adquirir bienes para el consumo, utilizar los servicios de salud o bien para trasladarse a sus lugares de trabajo.

En las aldeas Quixabaj, Cocolá Chiquito, Chibal Grande y Chibal Chiquito cuyos caminos son intransitables por automotores en época de invierno, el único medio

para movilizarse es a pie o por semovientes (caballos y burros) que los conducen al lugar más cercano en que se dispone de transporte vehicular.

1.5.4 Educación

En el Municipio funcionan escuelas nacionales urbanas y rurales, escuelas de autogestión comunitaria del Programa Nacional de Educación -PRONADE-, Instituto por Cooperativa, Instituto Diversificado y la extensión de la Universidad de San Carlos de Guatemala. En el siguiente cuadro se describen las coberturas de educación:

Cuadro 8
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Cobertura de Educación por Nivel de Escolaridad
Años 1994, 2002 y 2004

Nivel	Censo 1994		Censo 2002		Encuesta 2004	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Ninguno	8,705	57	10,364	45	684	41
Preprimaria	767	5	801	4	61	4
Primaria	5,309	35	10,854	47	799	49
Media	544	3	755	3	85	5
Superior	62	-	140	1	13	1
Total	15,387	100	22,914	100	1,642	100

Fuente: Elaboración propia con base en el X Censo Nacional de Población, V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población, VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

Se observa en el cuadro anterior que de 1994 a 2002, tuvo un incremento del 88% la población estudiantil que participó en alguno de los niveles educativos o cursó algún grado en cualquier nivel; la mayor parte de los estudiantes se encuentra en el nivel primario.

Cabe mencionar que de acuerdo al XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 y la encuesta, se refleja un alto porcentaje de deserción escolar (66% y 61%, respectivamente) por las causas siguientes: falta de recursos económicos, actividades laborales, escasez de centros educativos, entre otros. Como consecuencia, se incrementa la tasa de analfabetismo y por ende, incide en un bajo desarrollo económico y social.

Se muestra a continuación el cuadro de establecimientos educativos del Municipio:

Cuadro 9
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Establecimientos Educativos
Años 1994, 2002 y 2004

Nivel	1994			2002			2004		
	Oficial	Pri- vado	Coo- perativa	Oficial	Pri- vado	Coo- perativa	Oficial	Pri- vado	Coo- perativa
Preprimaria	29	2	0	47	1	0	50	1	0
Primaria	29	2	0	55	1	0	59	1	0
Básicos	0	1	0	0	0	1	0	0	1
Media	0	0	0	0	1	0	0	1	0
Superior	0	0	0	1	0	0	1	0	0

Fuente: Elaboración propia con base en el X Censo Nacional de Población, V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población, VI de Habitación 2002 e investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

En el cuadro anterior refleja que, del año 1994 al 2004 se incrementó en 52% y 60% el número de establecimientos de nivel primario y preprimario respectivamente; se observa que el ciclo básico en 1994 era privado, mientras que en el 2004 es comunitario. En 1994 el Municipio carecía de un establecimiento para ciclo diversificado, en el 2004 se encontró uno de tipo privado. Actualmente existe una extensión de la Universidad de San Carlos de Guatemala que ofrece la carrera de Administración de Empresas.

1.6 SERVICIOS

El sector servicios es un factor importante en la dinámica económica y social de toda comunidad.

Estos son prestados por el estado, la Municipalidad, empresas y personas particulares, el 100 por ciento de dichos servicios son accesibles a la población urbana, debido a que sus operaciones se centran en el casco urbano del Municipio. La población del área rural debe desplazarse a dicho casco para obtener servicios como farmacias, colegios, entre otros.

1.6.1 Servicios estatales

El estado proporciona el servicio de educación pública gratuita, seguridad, administración de justicia y servicio de salud.

1.6.1.1 Educación

La administración pública a través del Ministerio de Educación, está obligado a llevar educación a la población, e por ello que en cada Municipio existe una escuela por aldea.

1.6.1.2 Seguridad

El Municipio cuenta con un centro de Administración de Justicia (CAJ). Es el lugar donde se ubican las distintas instituciones que conforman el sector de justicia del país, con el objetivo de proporcionar a la población el servicio de justicia en forma accesible.

Instituciones que conforman el Centro de Administración de Justicia –CAJ-:

✓ Policía Nacional Civil

Es una dependencia del Ministerio de Gobernación, está a cargo de la seguridad ciudadana, ésta tiene el rango de estación pues de ella dependen las subestaciones de los siguientes Municipios:

San Juan Ixcoy, Soloma, San Sebastián Coatán y San Miguel Acatán. Además de tener a su cargo la seguridad interna del Municipio para lo que cuenta con 25 elementos y una patrulla tipo pick-up.

✓ Bufete popular

Coordinación local, promotores jurídicos e intérprete judicial, quienes dan asesoría a la población en los aspectos jurídicos.

✓ Objetivos del centro de administración de justicia:

- Respetar el carácter multiétnico, pluricultural y multilingüe de la población donde se encuentra ubicado.
- Superar la discriminación legal de los pueblos indígenas para lograr una convivencia pacífica.
- Facilitar a la población urbana y rural mejor acceso a la justicia.

✓ Organismo Judicial

Está conformado por:

✓ Juzgado de Paz

✓ Juzgado de Primera Instancia

✓ Tribunal de Sentencia Itinerante

✓ Centro de Mediación

✓ Ministerio Público

Está conformado por:

✓ Fiscalía Municipal

✓ Oficina de Atención a la Víctima

✓ Instituto de la Defensa Pública Penal

1.6.1.3 Salud

En el casco urbano el servicio lo brinda el Puesto de Salud, en el que se dispone de mobiliario básico y escaso personal capacitado para labores de asistencia preventiva y curativa menor. También funcionan puestos de salud en la aldea Temux Grande actualmente atendido por un médico de origen cubano y en el caserío Quixabaj, existen instalaciones que actualmente están inhabilitadas.

Además, Santa Eulalia cuenta con el Hospital Comunitario José María López y la clínica comunitaria Skawil Konob'. Estas dos instituciones velan por la salud de la población del Municipio en general, las cuales cubren emergencias las 24 horas. El primero cuenta con un 75% del equipo necesario para emergencias y dos Médico-Cirujanos. La población sostiene parte de los gastos del mismo con aportaciones mensuales variadas, el resto lo absorbe la parroquia de Huehuetenango y en ocasiones se recibe ayuda del extranjero.

El servicio de salud pública en el municipio de Santa Eulalia cubre el 37% del total de los hogares encuestados, por lo que el 45% de las familias utiliza el servicio comunitario y privado mientras que el 18% carece de acceso a este servicio.

✓ Morbilidad

Se refiere a la proporción de personas que se enferman en un sitio y tiempo determinado. La tasa de morbilidad en el municipio de Santa Eulalia es de 41%, y las enfermedades más comunes son las siguientes:

Cuadro 10
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Causas de Morbilidad
Año 2004

Descripción	%
Parasitosis intestinal	8
Rinofaringitis (resfrio común), catarro	7
Anemia	5
Transtorno de la piel	4
Gastritis	3

Fuente: Elaboración propia con base en el Sistema de Información Gerencia de Salud -SIGSA- Ministerio de Salud Pública.

Como se observa en el cuadro anterior, las enfermedades parasitarias y respiratorias agudas son las que regularmente afectan a la población, esto debido a la contaminación de las fuentes de agua y las bajas temperaturas predominantes.

✓ **Mortalidad**

Tasa de muertes producidas en una población durante un tiempo determinado, en general o por una causa determinada. En el Municipio la tasa de mortalidad es del 1%.

En el siguiente cuadro se presentan las causas de mortalidad más frecuentes en el municipio de Santa Eulalia:

Cuadro 11
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Causas de Mortalidad
Año 2004

Descripción	%
Neumonías y bronconeumonías	0.20
Diarreas	0.02
Paro cardíaco	0.02
Deshidratación	0.02
Traumatismo superficial	0.02

Fuente: Elaboración propia con base en el Sistema de Información Gerencia de Salud -SIGSA- Ministerio de Salud Pública.

Al igual que en el cuadro anterior, las enfermedades respiratorias son las que provocan la mayor cantidad de muertes por enfermedad común, por no contar con los servicios de salud adecuados, la lejanía en que se encuentran y a los niveles de pobreza en que viven los habitantes del lugar.

1.6.2 Servicios Municipales

La Municipalidad presta los servicios de agua entubada, drenajes e inhumación en el cementerio, extracción de basura y mercado municipal.

1.6.2.1 Agua

En el Municipio existen dos tipos de servicio de agua entubada: El primero es surtido en el área urbana por la municipalidad, el cual es canalizado desde un nacimiento donde el segundo es abastecido en el área rural por el proyecto Desarrollo Comunitario para la Paz -DECOPAZ-. El cuadro siguiente presenta la distribución de agua por área urbana y rural:

Cuadro 12
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Servicio de Agua
Área Urbana y Rural
Años 1994, 2002 y 2004

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Encuesta 2004	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Urbana						
Con servicio	259	8	451	10	60	16
Sin servicio	64	2	91	2	2	1
Rural						
Con servicio	894	27	2,238	49	184	48
Sin servicio	2,068	63	1,787	39	133	35
Total	3,285	100	4,567	100	379	100

Fuente: Elaboración propia con base en el X Censo Nacional de Población, V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población, VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

De acuerdo a la información anterior, se observa que de 1994 al 2004 en el área urbana la cobertura del servicio de agua se incrementó en 8%, mientras que en el área rural aumentó significativamente en un 21%, como resultado de la ejecución de proyectos de introducción de agua realizados por el Fondo de Desarrollo Comunitario para la Paz -DECOPAZ-, el cual cobra una cuota nivelada de acuerdo al consumo total que oscila entre Q.20.00 y Q.30.00 por hogar. En 1994, del total de hogares que cuentan con este servicio, el 57% contaba con tubería, de los cuales el 93% era chorro de uso exclusivo; el 41% por acarreo y el 2% cuenta con pozo. Para 2004, el 65% de los hogares que poseen agua tienen tubería, el 33% la transporta en recipientes, de las fuentes cercanas y el 2% tiene pozo.

La Municipalidad cubre el 26% del área urbana para el año 2004, cuya tarifa asciende a Q.1.50 mensual y por concesión cobra Q.100.00. Un 70% fue cubierto con proyectos de agua entubada realizados por DECOPAZ. El resto

carece de este servicio. Con relación al área rural, el 58% cuenta con agua entubada a través de DECOPAZ.

1.6.2.2 Drenajes

El servicio únicamente cubre la cabecera municipal, sin embargo, las aguas servidas no reciben un tratamiento adecuado por lo que son canalizadas a los ríos más cercanos. En el área rural la canalización de las aguas servidas es a flor de tierra y los desechos orgánicos se hacen en pozos ciegos con inodoros o letrinas. Además existe 15% de la población de bajos recursos, que no cuenta con letrinas e inodoros.

El cuadro de servicio de drenaje por área geográfica se muestra a continuación:

Quadro 13
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Cobertura de Drenaje
Área Urbana y Rural
Años 1994 - 2002 y 2004

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Encuesta 2004	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Urbana						
Con servicio	95	3	222	5	18	5
Sin servicio	228	7	320	7	42	11
Rural						
Con servicio	36	1	53	1	3	1
Sin servicio	2,926	89	3,972	87	316	83
Total	3,285	100	4,567	100	379	100

Fuente: Elaboración propia con base en el X Censo Nacional de Población, V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población, VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

De acuerdo a la investigación realizada y a la información proporcionada por la Municipalidad, el 6% de la población cuenta con drenaje mientras que el resto de los hogares carecen del mismo, de los cuales el 83% habita en el área rural, esto se debe a la escasa infraestructura física para canalizar las aguas servidas. El resto según el censo de 2002 se distribuyen de la forma siguiente: con fosa séptica 6%, con excusado lavable 3% y letrina o pozo ciego es el 85%. Se observó en la encuesta realizada que el 94% de los hogares cuentan con letrina o pozo ciego.

1.6.2.3 Cementerio

El cementerio de la cabecera municipal se encuentra situado en el casco urbano a unos trescientos metros del centro y a un costado del cantón Vista Hermosa, este reúne las condiciones mínimas exigidas por los códigos de sanidad y municipal, su mantenimiento y aseo lo realizan las personas que tienen familiares sepultados en dicho lugar.

También se cuenta con los cementerios de las aldeas Temux grande y Chojzunil.

1.6.2.4 Extracción de basura

Este servicio esencial lo realiza la municipalidad sin costo comercial, con el objetivo de mantener el ornato y la salud del pueblo, comprende la limpieza de calles aledañas y recolección de basura; la primera fase se efectúa todos los días por las noches a los alrededores del centro del Municipio, en lo que respecta a la recolección se realiza cada viernes por medio de un camión recolector, este servicio incluye el traslado de los desechos a un barranco en el caserío Cunín.

En las aldeas y caseríos no existe dicho servicio, por lo que algunos acopian sus desechos para emplearlos como abono orgánico en sus siembras, con la excepción de la composta por plástico que la queman.

Cuadro 14
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Servicio de Recolección de Basura
Área Urbana y Rural
Años 1994 - 2002 y 2004

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Encuesta 2004	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Urbana						
Con servicio	85	3	234	3	18	5
Sin servicio	238	7	308	10	44	11
Rural						
Con servicio	-	-	-	-	-	-
Sin servicio	2962	90	4025	87	317	84
Total	3285	100	4567	100	379	100

Fuente: Elaboración propia, con datos en el X Censo Nacional de Población, V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población, VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

Como se observa en el cuadro anterior, el servicio de recolección de basura se da en el área urbana y cubre únicamente el 5%; el resto de hogares carecen de este servicio al igual que en toda el área rural del Municipio.

1.6.2.5 Mercado

En el casco urbano los días de mercado se realizan los miércoles y domingo, en donde aproximadamente 438 vendedores en puestos permanentes y temporales, se ubican en los alrededores de la municipalidad a pesar de existir un edificio formal para el efecto; éste posee los servicios de agua, drenaje y energía eléctrica los cuales son utilizados únicamente por las personas que cuentan con un puesto fijo dentro del mismo.

Este mercado es propiedad de la Municipalidad y cada local tanto interior como exterior paga entre Q.10.00 y Q.30.00 mensuales, mientras que por el piso de plaza los comerciantes pagan Q.1.00 por metro cuadrado.

Actualmente se encuentra abandonado lo que en su momento sería el Mercado Número dos que se empezó a construir durante la administración municipal 2000-2004.

En las comunidades de Jolom K'ú, Chojzunil y Quixabaj existen instalaciones de mercado que funcionan los días martes y sábado.

1.6.3 Servicios privados

Las empresas de la iniciativa privada prestan servicios tales como energía eléctrica, educación, telefonía comunitaria entre otros.

1.6.3.1 Energía eléctrica

Este servicio se inició en el año 1970, a cargo del Instituto Nacional de Electrificación – INDE- en virtud de contrato suscrito con la Municipalidad, en la actualidad este servicio lo presta la empresa Distribuidora de Energía de Occidente, Sociedad Anónima –DEOCSA-, la cual proporciona servicio doméstico; el servicio en términos generales es irregular debido a la gran cantidad de cortes que se dan en el Municipio. Con respecto a la energía pública existen 74 lámparas que se encuentran instaladas en varios puntos estratégicos del casco urbano.

En el municipio de Santa Eulalia no existe una agencia de la empresa Distribuidora de Energía de Occidente, Sociedad Anónima –DEOCSA-, por lo que los pagos se realizan en el Banco (BANRURAL).

En la aldea Cocolá Grande se comienza la explotación de energía solar por iniciativa de los habitantes del lugar.

1.6.3.2 Educación

Por medio de personas individuales el servicio de educación es complementado con un colegio diversificado para maestros el cual se encuentra localizado en el casco urbano del Municipio y concentra una cantidad de 121 alumnos.

1.6.3.4 Otros servicios

En Santa Eulalia existe un crecimiento significativo de los servicios de la comunidad, en junio de 2004 se estableció que existen servicios privados tales como: Correo, telefonía celular, peluquerías, molinos de nixtamal, profesionales (abogacía y notariado, medicina), tiendas, abarroterías, sastrerías, opera una línea de transporte colectivo hacia diferentes aldeas y a los municipios de Soloma y San Rafael la Independencia.

Los servicios operan de manera informal, por lo tanto, carecen de registro en el catastro municipal. En el capítulo V se presenta un detalle de los 11 tipos de establecimientos, en su mayoría tiendas, abarroterías, ventas de licores, dos expendios de gasolina y otra en construcción. Estos negocios se concentran en su mayoría en la cabecera municipal.

1.7 FACTOR TIERRA

Comprende las relaciones de trabajo del hombre con la tierra y su fruto, los elementos a estudiar son las formas de tenencia de la tierra, su concentración y distribución entre la población, el uso actual y potencial, todo esto complementado con el acceso a los medios de producción.

Uno de los fenómenos de la estructura agraria guatemalteca es la proliferación de minifundios y alta concentración de la tierra en pocos propietarios.

1.7.1 Tenencia y concentración

Según el Instituto Nacional de Estadística –INE-, de acuerdo a la extensión de tierra, las fincas se clasifican en:

- | | |
|---------------------------|---|
| ❑ Microfincas | una cuerda a menos de una manzana. |
| ❑ Subfamiliares | una manzana a menos de 10 manzanas. |
| ❑ Familiares | 10 manzanas a menos de 64 manzanas. |
| ❑ Multifamiliares mediana | una caballería a menos de 20 caballerías. |
| ❑ Multifamiliar grande | 20 caballerías y más. |

1.7.1.1 Tenencia de la tierra

Consiste en la forma de posesión que ejercen las personas que la ocupan, esta puede ser simple (propia, arrendada, comunal, colonato, invadida, usufructo no oneroso) o mixta (combinación de dos o más formas, por ejemplo: propia y arrendada). Las tierras del gobierno central, sus organismos, entidades centralizadas, descentralizadas, además de la municipalidad, generalmente son de su propiedad.

Los datos comparados entre el III Censo Nacional Agropecuario de 1979, el IV Censo Nacional Agropecuario de 2003 y la encuesta realizada en el Municipio en junio de 2004, se presentan en el cuadro siguiente:

Cuadro 15
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Tenencia de la Tierra, Según Censos y Encuesta
Años 1979, 2003 y 2004

Descripción	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2004	
	Fincas	%	Fincas	%	Fincas	%
Propia	120	23	2,837	96	371	98
Arrendada	-	-	16	1	4	1
Mixta	343	66	71	2	-	-
Otra	57	11	40	1	4	1
Totales	520	100	2,964	100	379	100

Fuente: Elaboración propia con base en el III Censo Nacional Agropecuario 1979 Volumen I y IV Censo Nacional Agropecuario 2003 Volumen I del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

Según el cuadro anterior la forma de tenencia de la tierra ha tenido una variación sustancial. La fragmentación de las fincas matrices para ser distribuidas entre los miembros de la familia hace que aumente la forma de tenencia propia, aunque el tamaño de las fincas sea de menor extensión. Para las otras formas de tenencia de la tierra, según el censo 2003 han sufrido un descenso en su comportamiento respecto al censo 1979. Esto se confirma en la encuesta, cuyo porcentaje es del 2%.

1.7.1.2 Concentración de la tierra

La investigación realizada evidencia el predominio de los minifundios (microfincas y fincas subfamiliares), estructura propia del occidente del país, en el cual se han fragmentado las fincas matrices en varias filiales al otorgarse en herencia a hijos o ventas a terceros.

El cuadro siguiente muestra la concentración de la tierra dividida en estratos y por tamaño de finca según el III Censo Nacional Agropecuario de 1979:

Cuadro 16
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Régimen de Concentración de la Tierra por Conceptos Según Tamaño de Fincas
Año 1979

Conceptos Tamaño	Fincas		Superficie		Acumulación		Xi(Yi+1)	Yi(Xi+1)
	Número	%	Número	%	Fincas Xi	Superficie Yi		
Microfincas	165	32	39	2	32	2	-	-
Subfamiliares	323	62	1,145	66	94	68	2,176	188
Familiares	32	6	558	32	100	100	9,400	6,800
Multifamiliares medianas	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	520	100	1,742	100			11,576	6,988

Fuente: Elaboración propia con base en el III Censo Nacional Agropecuario 1979, Volumen I del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

El cuadro anterior presenta que para 1979 en el Municipio se concentraba la tierra principalmente en fincas subfamiliares, con una extensión de 1 a menos de 10 manzanas, en menor proporción por las microfincas y los latifundios representados por las fincas familiares, no obstante en menor número, ya que abarcaban la tercera parte de la superficie total.

Según el IV Censo Nacional Agropecuario, para el 2003 la concentración de la tierra es la siguiente:

Cuadro 17
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Régimen de Concentración de la Tierra por Conceptos Según Tamaño de Fincas
Año 2003

Conceptos Tamaño	Fincas		Superficie		Acumulación Porcentual		Xi(Yi+1)	Yi(Xi+1)
	Número	%	Número	%	Fincas Xi	Superficie Yi		
Microfincas	1,986	67	971	20	67	20	-	-
Subfamiliares	929	31	2,198	46	98	66	4,422	1,960
Familiares	46	2	648	14	100	80	7,840	6,600
Multifamiliares medianas	3	-	934	20	100	100	10,000	8,000
Total	2,964	100	4,751	100			22,262	16,560

Fuente: Elaboración propia con base en el IV Censo Nacional Agropecuario 2003 Volumen I del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de Campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

De acuerdo al cuadro anterior, la tierra se encuentra conformada primordialmente por las fincas subfamiliares (46%), seguidas en igual proporción por las microfincas y fincas multifamiliares medianas. Además se observa que las fincas subfamiliares y familiares se han desmembrado para conformar las nuevas microfincas. Esto como resultado de la repartición de herencias, así como la venta de terrenos que han dado origen a las fincas multifamiliares medianas. En lo que respecta a la superficie los minifundios (microfincas y fincas subfamiliares) representan el 66% y el 34% restante corresponde a los latifundios (fincas familiares y fincas multifamiliares medianas). El incremento del 2% de los latifundios con respecto a 1979, indica que la tendencia es cada vez mayor hacia la inequidad en la distribución de la tierra.

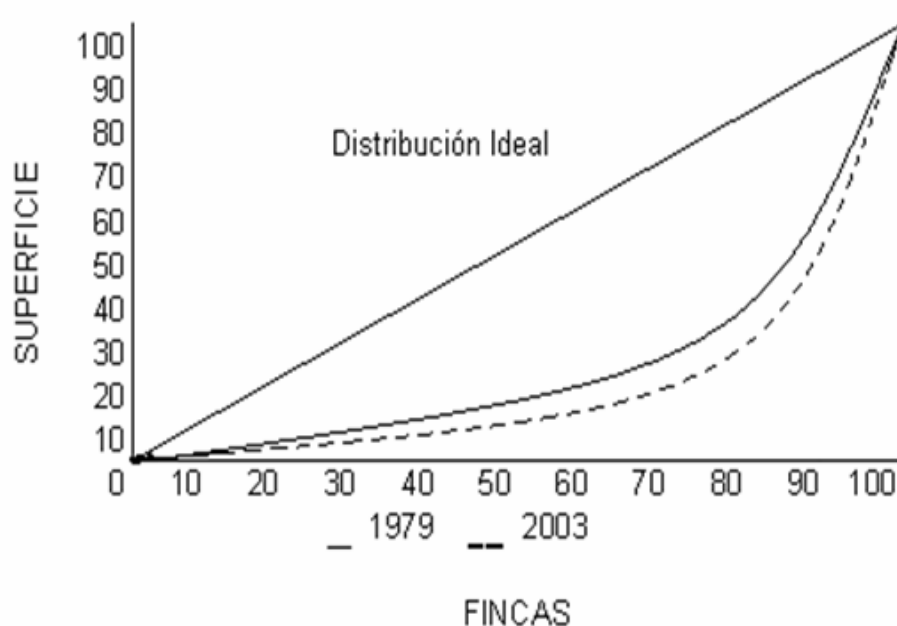
La investigación de campo muestra el predominio de los minifundios (microfincas y fincas subfamiliares), que representan el 66% del total de fincas del Municipio, sin embargo, se mantiene la tendencia a una mayor concentración de la tierra en pocas manos, lo cual se comprueba con el aumento del 2% de latifundios con relación al censo 2003.

Para calcular e interpretar el nivel de concentración de la tierra del Municipio se utilizó la técnica del coeficiente de Gini, el campo de variación del coeficiente se localiza entre cero a uno. Cuanto más se aproxima el indicador a cero, mayor será en términos de igualdad la distribución de la tierra y cuanto más se aproxima a la unidad mayor será el grado de concentración de este recurso natural.

Al comparar la concentración de la tierra entre los censos de 1979 y 2003, se observa que la misma implica una distribución inequitativa, lo cual se refleja por un aumento en el coeficiente de Gini que paso de 0.46 en 1979, a 0.57 en 2003.

A continuación se presenta la gráfica de la curva de Lorenz, la cual muestra la evolución de la concentración de la tierra de 1979 a 2004:

Gráfica 2
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Concentración de la Tierra (Curva de Lorenz)
Años 1979 y 2003



Fuente: Elaboración propia con base en el III Censo Nacional Agropecuario 1979 volumen I del Instituto Nacional de Estadística –INE- e investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

En la gráfica anterior se observa que en el censo de 1979 la curva de Lorenz muestra una brecha de desigualdad del 46%, mientras que el censo de 2003 sufre un incremento del 11%, ya que la mayor concentración de la tierra se encuentra en las microfincas, y fincas subfamiliares, esto demuestra que no todos las personas que viven en las fincas antes mencionadas son propietarios de ellas.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DEL PRODUCTO

En el presente capítulo se conocerá la ubicación, tamaño, proceso productivo y la tecnología utilizada en la actividad de engorde de ovejas del municipio de Santa Eulalia departamento de Huehuetenango.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

En esta fase se analiza el proceso de engorde de ganado ovino, por el cual se estudia las distintas razas de ovejas que existen:

2.1.1 Descripción genérica

Engorde: La forma de alimentar a un animal, para la posterior venta y así poder vender a un mejor precio y en buenas condiciones, para el destace y comercialización de la carne.

✓ Oveja

Conocido también como ganado lanar u ovino, entre éstos se puede mencionar: Carneros, ovejas y corderos. En África, Asia, Europa, Oceanía y Sudamérica es donde existen las mayores poblaciones de ovejas.

Por lo general este tipo de ganado es de pelaje abundante del cual se obtiene su lana y se aprovecha para la confección de prendas de vestir y otras de uso doméstico, capixayes (suéteres) mantol (colchones para el lomo de las bestias) chamarras y cintas, también su excremento es utilizado para cultivos agrícolas como fertilizante orgánico para cultivos agrícolas.

2.1.1.1 Clasificación científica:

Las ovejas pertenecen al suborden de los rumiantes, dentro del orden de los artiodáctilos. Constituyen el género ovis, familia bovinos. La oveja doméstica se clasifica como ovis Aries.

2.1.2 Variedades

La raza existente en el Municipio se menciona a continuación:

La Criolla, hay casos en los que no se hace uso de manejo alguno, sino que se cría en la práctica, el nivel tecnológico varía desde el nivel tradicional, tecnología baja, tecnología intermedia y alta tecnología. El manejo del ganado ovino difiere en algunos casos, se da a través de la práctica y en otros se usa técnicas y manejo especial de producción hasta la selección en cantidades mayores. Para la alimentación de este tipo de ganado, se recurre al pasto de semillas criollas, pastos de semilla mejorada, algunos alimentos mejorados como complementarios.

2.1.3 Características y usos

La oveja adulta tiene un cuerpo pesado son magníficamente adaptados para la producción de carne, dado que crecen y maduran con rapidez, llegan a pesar hasta 120 libras, siendo de raza criolla que de acuerdo a la investigación es muy buena para la producción de carne, aprovechando como subproductos la lana, con una producción de una vez al año (en verano para que no pierda peso) de 4 a 5 libras por oveja: y el estiércol, como fertilizante natural, produce aproximadamente 4 libras por oveja diario.

El engorde de ganado ovino es justificable por varios de los caracteres, no solo de interés comercial, sino por su producción, la ganancia en peso y las múltiples ventajas que posee:

Los gastos de instalación son relativamente bajos en comparación con los requerimientos de otros animales.

- ✓ El manejo de los animales es más simple.
- ✓ El personal requerido es más reducido.
- ✓ Se pueden utilizar terrenos con variedades condiciones topográficas.

En lo económico la explotación ovina está normada a dar una buena parte a la economía del país, pero principalmente a la economía del Municipio, pero se debe tener presente que para obtener un buen producto, se requiere poseer conocimientos necesarios sobre él o estar bien asesorado.

Socialmente la creación de nuevas fuentes de empleo y a la tecnificación en sus procesos productivos y puede ser utilizadas como una actividad complementaria a otras explotaciones.

2.2 PRODUCCIÓN

Las ovejas se crían en condiciones más intensiva que le ganado porcino y vacuno. En el Municipio la actividad de engorde de ganado ovino es realizada en un alto porcentaje de la muestra obtenida en el trabajo de campo y se comprobó que los que se dedican a dicha actividad lo realizan para complementar el ingreso económico el cual es bajo con relación a los salarios.

En esta actividad los propios productores hacen los trabajos de veterinarios y cuentan con corrales o al menos lugares adecuados para tenerlos y así poder dedicarse a la actividad de engorde.

2.2.1 Volumen y valor de la producción

Es la cantidad de ganado y aves de corral que se explotan en el Municipio, así mismo el valor que se le asigna a cada animal. El cuadro que se presenta a continuación muestra el volumen, superficie y valor de la explotación pecuaria en el municipio de Santa Eulalia a través de las unidades productivas que se clasifican dentro del estrato de microfincas y fincas subfamiliares y nivel tecnológico I.

Cuadro 18
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Volumen y Valor de Venta de la Producción Pecuaria
Microfincas
Año 2004

Clase de Ganado	Cabezas	%	Precio unitario Q.	Total Q.
Ovino	171	14	200	34,200
Porcino	20	2	650	13,000
Avícola	1,000	84	50	50,000
Total	1,191	100		97,200

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

En el cuadro anterior se observa que de la producción pecuaria en las microfincas, la avícola representa el rubro más elevado con un 84%, que asciende a Q50,000.00, seguida por la ovina que asciende a Q34,200.00 y la porcina con valor de Q13,000.00, que representan entre ambas, el 16% de la producción total.

✓ Precio

En el Municipio los precios los establecen los intermediarios tomando con base la venta de ganado en pío a un precio de Q200.00 cada uno, la transacción es realizada en las viviendas de los criadores, y los acopiadores trasladan el

ganado hacia el centro del Municipio para ser destazado y ser vendido en las carnicerías del mercado local los días miércoles, sábados y domingos que son los días de mercado.

2.2.2 Destino

El destino de la producción es para la venta, la cual la realizan usualmente en las viviendas de los productores, rara vez se utilizan para el autoconsumo para alguna celebración en sus hogares o comunidades.

2.3 TECNOLOGÍA

El tipo de tecnología utilizada es de nivel tradicional o nivel I debido a que no cuentan con financiamiento ni créditos, no cuentan además con asistencia técnica la alimentación depende del pasto natural y sal como complemento, como bebederos se usan los ríos y nacimientos de agua.

2.4 COSTOS DE PRODUCCIÓN

La determinación de los costos de producción se hizo a través del método de costeo directo, basado en la información proporcionada por los productores, a la que se le sumaron aquellos conceptos que por no implicar erogación de fondos, no son tomados en cuenta por los productores, los cuales se consideraron como valores imputados conjuntamente con los de mercado (insumos), tales como: Jornales y prestaciones laborales actuales para el trabajo de campo.

Con esta información se representan los tres elementos: Insumos, mano de obra y costos indirectos variables, incluidos en el cuadro que a continuación se detalla:

Cuadro 19
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Engorde de Ganado Ovino
Costo de Producción
Microfincas
Período del 01 de Julio de 2003 al 30 de Junio de 2004
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputado	Variación	%
Insumos	2,313	2,313	-	
Mano de obra	5,400	17,864	(12,434)	(231)
Costos indirectos variables	-	6,414	(6,414)	(100)
Total	7,713	26,601	(18,888)	(245)

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

Según cifras del cuadro anterior, se puede observar que la variación de Q.18,888.00 de menos en la encuesta, se debe a que el ganadero ovino únicamente considera el gasto por insumos, el cual es mínimo, y en el caso de la mano de obra el jornal se paga a quince quetzales (Q.15.00) lo cual está muy por debajo de los treinta y cuatro quetzales con veinte centavos (Q.34.20) que establece el Código de Trabajo. Los costos indirectos no son tomados en cuenta. Dicho análisis para efecto de costos de producción se hizo con base en una muestra de 171 ovejas.

2.5 FINANCIAMIENTO

Los productores únicamente se financian con recursos económicos propios provenientes de la venta de la fuerza de trabajo del jefe de hogar, quien es la persona que presta sus servicios, ya sea agrícola o de otro tipo; a otras personas que le pagan por jornal. La producción pecuaria, particularmente del ganado ovino, está generalmente a cargo de la ama de casa quien administra los recursos que el jefe de hogar le otorga para financiar los gastos por concepto de alimentación para el ganado.

En mínima cantidad y por tiempo limitado, se autofinancia la producción pecuaria con la venta de algunas cabezas de ganado. Del total que se vende, el 60% se utiliza para cubrir gastos familiares tales como: Alimentación, vestuario, educación en tanto que, el 40% se destina al mantenimiento propiamente del ganado.

Por su parte, las instituciones financieras existentes en el municipio tales como: Banco de Desarrollo Rural, S.A.(Banrural), la Cooperativa de Ahorro Crédito y Servicios Varios, R.L.; no otorgan préstamos cuya finalidad sea el financiamiento de producción pecuaria.

Quienes se dedican a la actividad pecuaria, particularmente a la crianza y engorde de ovejas, su fuente de financiamiento es de origen interno.

Cuadro 20
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Engorde de Ganado Ovino
Financiamiento
Microfincas
Año 2004
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Total	Recursos Propios	Recursos Ajenos
Insumos	2,313	2,313	-
Mano de obra	5,400	5,400	-
Costos indirectos variables	-	-	-
Gastos fijos	-	-	-
Total	7,713	7,713	-

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

Según datos de encuesta, del 100% de los recursos propios, el 30% es utilizado para insumos y el 70% en mano de obra.

2.6 COMERCIALIZACIÓN

Esta actividad se lleva a cabo de manera informal debido a que hace falta planificación y es improvisado; la comercialización se realiza en las casas de las familias que crían el ganado de manera eventual y generalmente con presiones de obtener efectivo para atender gastos tales como: alimentación y enfermedad entre otros.

2.6.1 Análisis del proceso de comercialización

El proceso de comercialización del ganado en las microfincas se realiza de la siguiente manera:

✓ Concentración

Por las características de la producción pecuaria, la concentración de ganado ovino se realiza directamente en las viviendas de los criadores.

La particularidad que posee es que las personas no salen a vender el producto al mercado, sino que los compradores o intermediarios acuden a la casa del criador y es allí donde se vende el ganado en pie.

✓ Equilibrio

Esta fase no se lleva a cabo debido a que la actividad pecuaria es realizada de manera informal, existe desconocimiento sobre el equilibrio entre la demanda y la oferta, ya que la necesidad de consumir o vender, es para ganar dinero y comprar alimentos complementarios de la dieta diaria o como un ahorro que constituya una reserva para cubrir los gastos de otras actividades tanto productivas como familiares, además de ser un producto perecedero que requiere más cuidado.

✓ Dispersión

Se realiza los miércoles, sábados y domingos en las carnicerías instaladas dentro del mercado del Municipio, se vende de uno a dos carneros u ovejas en canal o destazados.

2.6.2 Análisis del proceso de comercialización

En este estudio se considera la actividad que realizan los participantes, las funciones en los procesos de comercialización, estructura y comportamiento del mercado.

✓ Análisis institucional

El hecho de hacer llegar el producto al consumidor final, da origen al surgimiento de diferentes medios que inician el desarrollo de un proceso de transferencia que agrega valor al producto, a estos medios se les denomina intermediarios, que para este caso son los minoristas.

Con base en trabajo de campo, se determinó que los participantes en la comercialización del ganado ovino son:

- El productor, se encarga de criar y engordar al ganado en su vivienda.
- El minorista, es el que llega a las viviendas con el propósito de adquirir el ganado por unidad y trasladarlo hacia el lugar de destace, que regularmente es su casa, en virtud de que en el Municipio no hay rastro.
- El consumidor final, es el que se queda con el producto.

✓ Análisis funcional

La secuencia lógica para la transferencia ordenada del ganado ovino se detalla a continuación:

✓ Funciones físicas

Son las que se relacionan con la transferencia y modificaciones físicas e incluso fisiológicas de los productos.

- Almacenamiento

El ganado ovino es encerrado por las noches en su corral y durante el día es trasladado a las áreas verdes para el pastoreo, esta rutina se realiza desde que nacen hasta que ya están en edad de ser vendidos (de dos a cinco años) o en condiciones de ser consumidos.

- Transporte

El traslado del ganado lo hace el comprador a pie o en vehículo (pickup), esto dependerá de la cercanía o lejanía del lugar de compra respecto al destino final.

✓ Funciones de intercambio

Para la comercialización del ganado ovino se aplica el método de compra-venta por inspección, en el cual el productor es quien pone el precio, sin embargo, el comprador o demandante tiene la oportunidad de regatear el precio que el productor u oferente fija, pero al final siempre el demandante es quien al considerar el peso, tamaño y el traslado, acepta o rechaza la negociación.

✓ Funciones auxiliares

Son todas aquellas que se producen en el proceso que sufre el producto antes de que sea entregado al consumidor final, para este caso, una de ellas es la información de los precios en el mercado, el cual es fijado por el productor, esto depende de la oferta y demanda del producto.

✓ Análisis estructural

Aquí se definen las etapas que se presentan cuando se da el contacto entre los compradores y vendedores de un producto en un mercado determinado.

✓ Conducta de mercado

La producción de ganado ovino es para la venta en su mayoría, el productor ofrece el ganado al precio que está en el mercado y no considera el costo que le ha significado el engorde de las ovejas.

✓ Eficiencia de mercado

Se observó que no existe eficiencia de mercado, porque los resultados y los esfuerzos involucrados por medio de los entes no son recompensados de igual manera.

2.6.3 Operaciones de comercialización

Las operaciones de comercialización consideran dos temas importantes que son:

✓ Canales de comercialización

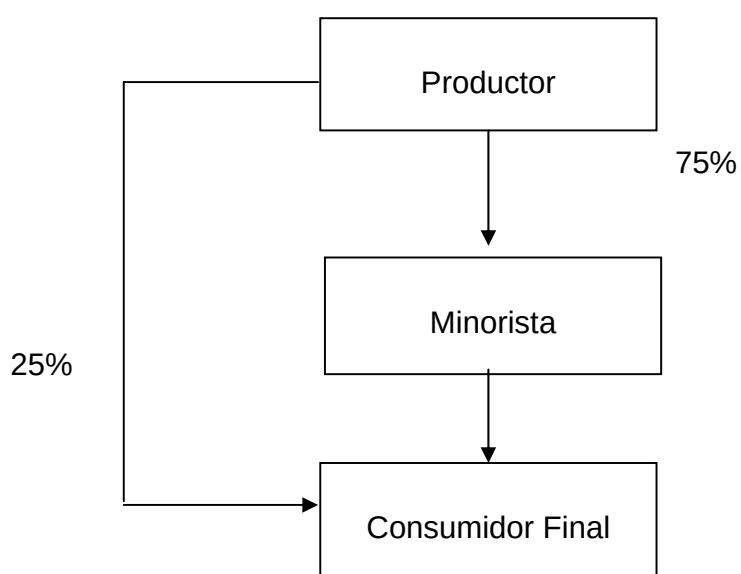
La mayoría de las operaciones de compra y venta de ganado ovino, se generan de productor a minorista y directamente del productor al consumidor final.

De la producción total del ganado ovino la cual asciende a 171 cabezas, solo se comercializan 43, que equivalen al 25% del total, mientras que el otro 75% se destina para autoconsumo.

Para efectos de la investigación, este porcentaje menor representa el 100% del producto a comercializar.

A continuación se presenta la forma de como están establecidos los canales de comercialización de las 43 cabezas de ganado ovino en las microfincas:

Gráfica 3
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Engorde de Ganado Ovino
Canales de Comercialización
Microfincas
Año 2004



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

La gráfica muestra que de las 43 cabezas de ganado que se comercializan, el 75% se distribuye al minorista, y el 25% directamente al consumidor final. Esto se realiza cuando hay que cubrir alguna necesidad básica o el productor requiere agenciarse de dinero.

✓ **Márgenes de comercialización**

Para las microfincas los márgenes de comercialización se detallan en el cuadro siguiente:

Cuadro 21
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Engorde de Ganado Ovino
Márgenes de Comercialización
Microfincas
Año 2004
(Cifras en Quetzales)

Institución	Precio Venta	Margen Bruto	Costos de Mercadeo	Margen Neto	% de Participación
Productor	200				
Minorista	270	70	26	44	74
Transporte			25		
Piso de plaza			1		

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

En el cuadro anterior se muestran los márgenes de comercialización de la venta de un carnero adulto del cual se obtienen 20 libras de carne para la venta a un precio de Q.12.00 la libra, también se vende la cabeza a Q.10.00, la piel a Q.5.00, los menudos Q.15.00. El cuadro refleja un margen neto de Q.44.00 los cuales son aceptables por la venta de dicho animal y no invierte en la crianza y engorde de éste.

$$\text{MBC} = \frac{\text{Precio consumidor} - \text{precio productor}}{\text{Precio consumidor}} \times 100$$

$$\text{MBC} = \frac{270-200}{270} = 0.26 \times 100 = 26\%$$

El resultado indica que por cada quetzal pagado por los consumidores el 26% corresponde a la intermediación y el 74% va para el productor.

La participación del productor se presenta de la siguiente forma:

$$PDP = \frac{\text{Precio pagado por el consumidor} - \text{Margen bruto de mercadeo}}{\text{Precio pagado por el consumidor}} \times 100$$

Si se sustituyen los valores se obtiene:

$$PDP = \frac{270 - 70}{270} = \frac{200}{270} = 0.74 \times 100 = 74\%$$

Lo anterior significa que el porcentaje de participación del productor con respecto al precio del minorista es del 74%.

El margen neto se calcula de la siguiente manera:

$$MNC = \frac{\text{Margen bruto} - \text{Costos de mercado}}{\text{Precio pagado por el consumidor}} \times 100 =$$

$$MNC = \frac{70 - 26}{270} = 0.16 \times 100 = 16\%$$

El margen neto de comercialización es del 16% que es el precio final que percibe la intermediación como beneficio neto al deducir los costos.

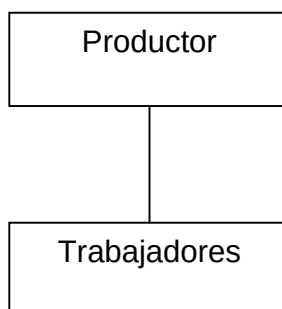
✓ Factores de diferenciación

En el Municipio para el ganado ovino no se dan los factores de diferenciación, debido a que el lugar donde se realiza la crianza es la casa del productor y no proporciona ninguna utilidad.

2.7 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

De acuerdo con el estudio realizado se estableció que en este estrato de fincas por lo general existe una estructura organizacional lineal, en la cual el jefe de familia es el encargado de realizar las actividades productivas, comercialización y contabilidad en forma empírica, toma decisiones y asigna atribuciones a cada miembro de la familia.

Gráfica 4
Municipio de Santa Eulalia Departamento de Huhuetenango
Crianza de Ganado Ovino
Estructura Organizacional Actual
De Microfincas y Subfamiliares



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., Primer semestre 2004.

2.7.1 Análisis organizacional

Las personas que se dedican a la actividad de ganado ovino presentan una organización lineal simple, debido a que el productor delega las funciones a sus trabajadores que generalmente lo constituyen sus mismos familiares, se contrata personal ajeno solo cuando sea necesario.

Una de las ventajas de utilizar este tipo de organización es que están bien definidas las funciones y quien las imparte generalmente es el dueño, por lo que se evita tergiversación de lo que se desea hacer.

La desventaja es que la responsabilidad descansa en una persona, lo cual perjudica cuando ésta no se encuentra en el lugar.

2.7.2 Estructura organizacional

Al igual que en los otros estratos de fincas, la organización es tipo lineal conformada por los miembros de la familia que realizan funciones administrativas de forma empírica donde el padre de familia es el encargado de realizar todas las actividades productivas, comercialización y contabilidad.

2.7.3 División del trabajo

En la actividad pecuaria la división del trabajo es simple, debido a que el encargado es quien realiza las operaciones administrativas e implementa controles para la adquisición de insumos y herramientas que se necesiten, así como, el mantenimiento de los corrales donde se mantiene el ganado, también asigna a cada miembro de la familia sus actividades diarias.

2.7.4 Jerarquización

En esta parte, el propietario delega directamente las atribuciones a los empleados, cuenta con uno o dos ayudantes cuando sea necesario para realizar las labores tanto de mantenimiento como del cuidado, sin embargo, en la mayoría de lugares donde se dedican a esta práctica, son los familiares del dueño quienes hacen la labor de ayudantes.

2.7.5 Departamentalización

En la actividad pecuaria no existe la departamentalización a pesar a que existe especialización en el cuidado del ganado ovino.

2.7.6 Delegación de funciones

Las funciones son delegadas verbalmente por el propietario, quien asigna a los ayudantes las tareas que deben realizar durante el día, en su defecto, cada miembro sabe cuales son sus atribuciones.

2.7.7 Coordinación

La coordinación esta a cargo del propietario quien es el encargado de velar que las tareas se realicen tengan relación, no se dan por escrito únicamente por medio de la práctica.

Una de las ventajas al delimitar funciones, es el poco personal, por lo que las atribuciones son directamente del propietario a ayudantes. La coordinación no afecta a las personas que se dedican a esta actividad debido a que no cuentan con grandes cantidades de empleados, ya que los que laboran se coordinan perfectamente.

2.7.8 Problemática encontrada

De acuerdo a lo expuesto anteriormente se determino que uno de los principales problemas que afecta al adecuado desarrollo de las actividades productivas de la población es que no se encuentran organizados, como consecuencia de ello efectúan una mala administración de sus recursos. Asimismo, no llevan control de las actividades y gastos en los que incurren para llevar a cabo dicha producción. Además de ello, al no estar organizados no cuentan con un respaldo legal que les permita tener acceso crediticio y por consiguiente mejorar el ambiente de engorde de ganado ovino. Además no toman en cuenta que la asesoría técnica le da la oportunidad de mejorar sus procesos y elevar sus niveles de producción.

Además se detecto que los productores carecen de preparación técnica sobre la forma más adecuada para el engorde de ganado ovino que les permita obtener productos de calidad.

2.7.9 Solución de la problemática encontrada

De acuerdo a lo expuesto se considera conveniente que los productores de ganado ovino se organicen en asociaciones en un corto plazo. Lo que les permitirá satisfacer de una mejor manera sus necesidades de los productores del Municipio, proporcionándoles más beneficios, como: Una participación conjunta para el cumplimiento del objetivo común, siendo éste, el desarrollo económico de la población; una adecuada administración de los recursos, llevar un control eficiente de la producción y lo más importante obtener respaldo legal para tener acceso crediticio y asesoría técnica para obtener más recursos y tecnología, y por consiguiente mejorar sus niveles de producción.

CAPITULO III

PROYECTO PRODUCCIÓN DE HUEVOS DE GALLINA

3.1 IDENTIFICACIÓN

El diagnóstico socioeconómico efectuado en el municipio de Santa Eulalia Huehuetenango, se determino la problemática actual en la que vive la comunidad, así como las potencialidades o recursos productivos que el mismo posee.

La propuesta de inversión que se sugiere es la producción de huevos de gallina. Se presenta una visión general del proyecto objeto de la investigación a través del desarrollo de los estudios de mercado, técnico, administrativo, legal, financiero y su respectiva evaluación.

3.2 JUSTIFICACIÓN

Se determinó que la producción de huevos de gallina es una de las potencialidades productivas del Municipio: tiene como fin primordial diversificar y afianzar un mejor desarrollo en la actividad avícola de la región y mejorar las condiciones de vida de la población.

Las vías de acceso, condiciones climatológicas, recursos naturales y humanos requeridos para llevar a cabo la producción de huevos de gallina, son fundamentales para la comercialización de dicho producto.

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

La población local se beneficiara por medio de la venta en el mercado, ya que es en éste donde se pretende la comercialización. Actualmente existen familias interesadas en realizar el presente proyecto.

3.3 OBJETIVOS

Son los fines que se pretende alcanzar con la realización del proyecto de producción de huevos de gallina.

3.3.1 General

Contribuir al desarrollo económico y social del Municipio. Con el presente proyecto de inversión, será posible mejorar el nivel de vida de los habitantes y a la vez, demostrar que en el lugar se puede diversificar las actividades productivas, así como, identificar oportunidades de producción, comercialización y distribución de los huevos de gallina.

3.3.2 Específicos

- ✓ Abastecer el mercado local con productos del mismo lugar ya que los huevos que los habitantes del Municipio consumen actualmente, son importados de la ciudad de Guatemala y del sur de México.
- ✓ Fortalecer la organización comunitaria con fines productivos de tal manera que contribuya en el desarrollo económico del Municipio.
- ✓ Generar beneficios económicos a los miembros de la organización para mejorar su nivel de ingresos y coadyuvar al progreso familiar.
- ✓ Crear nuevas fuentes de trabajo en forma directa e indirecta que redunde en beneficio de los habitantes desempleados que deseen integrarse a la organización.

- ✓ Participación de miembros de la comunidad en la producción de huevos para ayudar a cubrir la demanda insatisfecha.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

La finalidad del estudio de mercado es de mostrar que existe un número suficiente de individuos que dadas las condiciones de la demanda y la oferta, permiten la puesta en marcha de la propuesta de inversión para la producción de huevos de gallina: el mercado que abarcará el presente proyecto es a nivel local, ya que, demostrando que existe una demanda insatisfecha alta de este producto, se asegura la rentabilidad del mismo.

3.4.1 Identificación del producto

El producto que se comercializara son huevos de gallina de granja.

3.4.1.1 Usos del producto.

Siendo el huevo un producto de la canasta básica, por su alto valor nutritivo, su consumo es masivo, su uso es variado, entre éstos se puede mencionar: como alimento diario, como ingrediente para repostería y panadería, para elaboración de mayonesa, etc.

3.4.1.2 Variedades

La variedad existente del huevo de gallina depende de los siguientes factores: Según el color: rojo marrón, blanco; según el tamaño: pequeño, mediano, grande, extra grande.

Para el proyecto se producirá únicamente el huevo de color blanco, en los tamaños antes especificados, esto se determinará según la etapa de producción en que se encuentren las aves.

3.4.2 Análisis de la oferta

Es la cantidad de huevos que el productor o vendedor pone a disposición del consumidor o comprador a un precio determinado.

El proyecto ofrecerá huevos de gallina para el municipio de Santa Eulalia.

✓ Oferta total

Se compone de la sumatoria de la producción, más las importaciones que se realizan del producto. La propuesta está orientada a la producción de huevos de mejor calidad, mayor tamaño y menor precio.

A continuación se presenta el cuadro que muestra la oferta histórica y proyectada de huevos en el Municipio:

Cuadro 22
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Oferta Total Histórica de Huevos de Gallina
Período: 2000 – 2004

Años	Producción	Importaciones	Oferta Total
2000	-	956,311	956,311
2001	-	975,828	975,828
2002	-	995,743	995,743
2003	-	1,016,064	1,016,064
2004	-	1,036,800	1,036,800

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

El cuadro anterior muestra que dentro del Municipio no se produce el huevo, este producto se importa de la Ciudad Capital de Guatemala y del sur de México, además refleja que se mantuvo en constante aumento dicha importación, misma que se constituyó en oferta total para esos cinco años.

Cuadro 23
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Oferta Total Proyectada de Huevos de Gallina
Período: 2005 – 2009

Años	Producción	Importaciones	Oferta Total
2005	-	1,056,512	1,056,512
2006	-	1,076,633	1,076,633
2007	-	1,096,754	1,096,754
2008	-	1,116,875	1,116,875
2009	-	1,136,996	1,136,996

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

Para efectuar las proyecciones de la importación de huevos se aplicó la ecuación siguiente:

$Y_c = a + b(x)$ donde, para el año 2005, será: $a = 996,149$; $b = 20,121$; $X = 3$ Ver anexo 2.

La importación proyectada de huevos se convierte en la oferta total para los cinco años siguientes, debido a la inexistencia de producción local de este producto en el Municipio.

3.4.3 Análisis de la demanda

La demanda es la cantidad de bienes y servicios que en el mercado se requiere, para satisfacer una necesidad específica y a un precio determinado.

Se estableció que la mayoría de la población guatemalteca es consumidora de huevo localizándose en todo el país los demandantes del producto. Toda la producción nacional es destinada para el abastecimiento del mercado interno.

El análisis de la demanda tiene como objetivo demostrar el comportamiento histórico actual y futuro de ésta, por medio del estudio de la demanda potencial, el consumo aparente y la demanda insatisfecha.

✓ Demanda real

Es toda la demanda que la población consume y esta representada por la producción que se genera en las avícolas ubicadas en los diferentes departamentos del país.

✓ Demanda potencial

Es la capacidad de consumo de una población local, regional o nacional; ésta va en relación con el crecimiento de la población, para efectos del proyecto se toma como base una población delimitada del 95% ya que se excluyen a los recién nacidos, enfermos del colesterol, personas alérgicas y ancianos con dificultad para consumirlos, además de personas que no incluyen en su alimentación el huevo por no contar con capacidad económica para comprarlo; se toma como base la dieta alimenticia mínima adecuada que debe consumir cada persona (doce docenas de huevos anuales), recomendada por el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá -INCAP-.

A continuación se presentan los cuadros de la demanda potencial histórica y proyectada:

Cuadro 24
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Demanda Potencial Histórica de Huevos de Gallina
Período: 2000 – 2004

Años	Población Total	Población Delimitada 95%	Consumo Anual Per Cápita Unidades	Demanda Potencial Unidades
2000	26,387	25,068	144	3,609,742
2001	26,922	25,576	144	3,682,930
2002	27,463	26,090	144	3,756,938
2003	28,011	26,610	144	3,831,905
2004	28,571	27,142	144	3,908,513

Fuente: Elaboración propia con base en el X Censo Nacional de Población, V de habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población, VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

El cuadro anterior expresa el total de la demanda potencial histórica que se ha generado y que ha ido siempre en aumento en relación a la población, esta sirve de base para el cálculo de la demanda potencial proyectada, misma que facilitará la determinación de la demanda insatisfecha. El cálculo de la demanda potencial proyectada se expresa en el siguiente cuadro:

Cuadro 25
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Demanda Potencial Proyectada de Huevos de Gallina
Período: 2005 – 2009

Años	Población Total	Población Delimitada 95%	Consumo Anual Per-Cápita Unidades	Demanda Potencial Unidades
2005	29,148	27,691	144	3,987,446
2006	29,740	28,253	144	4,068,432
2007	30,364	28,846	144	4,153,795
2008	31,021	29,470	144	4,243,673
2009	31,742	30,155	144	4,342,306

Fuente: Elaboración propia con base en el X Censo Nacional de Población, V de habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población, VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

El cuadro anterior expresa el total de la demanda potencial proyectada, que indica la cantidad de huevos que se necesita para satisfacer el mercado en el municipio de Santa Eulalia.

✓ **Consumo aparente**

Es la cantidad que efectivamente demanda la población en un período determinado; se conforma por la sumatoria de la producción nacional y las importaciones, menos las exportaciones.

A continuación se presentan los cuadros de consumo aparente histórico y proyectado.

Cuadro 26
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Consumo Aparente Histórico de Huevos de Gallina
Período: 2000 – 2004

Años	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo Aparente
2000	-	956,311	-	956,311
2001	-	975,828	-	975,828
2002	-	995,743	-	995,743
2003	-	1,016,064	-	1,016,064
2004	-	1,036,800	-	1,036,800

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

Según los datos del cuadro anterior la importación se convierte en el consumo aparente por no existir producción ni exportaciones.

Cuadro 27
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Consumo Aparente Proyectado de Huevos de Gallina
Período: 2005 – 2009

Años	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo Aparente
2005	-	1,056,512	-	1,056,512
2006	-	1,076,633	-	1,076,633
2007	-	1,096,754	-	1,096,754
2008	-	1,116,875	-	1,116,875
2009	-	1,136,996	-	1,136,996

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

Los datos del cuadro anterior al igual que en el consumo aparente histórico, las importaciones se convierten en el consumo aparente por no existir producción, ni exportaciones.

✓ Demanda insatisfecha

Esta variable muestra la importancia del producto ya que contribuye a determinar la necesidad de consumo y la factibilidad del proyecto, como se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro 28
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Demanda Insatisfecha Histórica de Huevos de Gallina
Período: 2000 – 2004

Años	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
2000	3,987,446	956,311	3,031,135
2001	4,068,432	975,828	3,092,604
2002	4,153,795	995,743	3,158,052
2003	4,243,673	1,016,064	3,227,609
2004	4,342,306	1,036,800	3,305,506

Fuente: Elaboración propia con base en el X Censo Nacional de Población, V de habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

El cuadro anterior muestra que existe demanda insatisfecha dentro del Municipio, además ha sido creciente y esto sirve de base para conocer anticipadamente qué cantidad de huevos se debe producir.

Cuadro 29
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Demanda Insatisfecha Proyectada de Huevos de Gallina
Período: 2005 – 2009

Años	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
2005	3,987,446	1,056,512	2,930,934
2006	4,068,432	1,076,633	2,991,799
2007	4,153,795	1,096,754	3,057,041
2008	4,243,673	1,116,875	3,126,798
2009	4,342,306	1,136,996	3,205,310

Fuente: Elaboración propia con base en el X Censo Nacional de Población, V de habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población, VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

El cuadro anterior muestra que habrá demanda insatisfecha, por lo que es necesario impulsar el proyecto, esto con el fin de proporcionar a la población un producto de calidad a precios competitivos, impulsar la economía local, a través de la generación de nuevas fuentes de empleo e ingresos.

3.4.4 Precio

En Guatemala existe la Asociación Nacional de Avicultores (ANAVI) quien es el ente regulador de los asociados y es la institución que establece los parámetros y el comportamiento del precio, actualmente en el mercado se dan los siguientes: productor, Q.0.61; acopiador, Q.0.70; minorista, Q.0.75, este es el canal principal para llevar el producto al consumidor final, quien paga por unidad entre Q.0.80 y Q.0.85. Para efectos del proyecto, el precio de venta será de Q.0.70 cada huevo.

3.4.5 Comercialización de huevos

Está comprendido por una serie de procesos que implican movimientos con secuencia lógica y coordinación para la transferencia ordenada de los productos, dicho proceso consta de tres etapas, las cuales se describen a continuación:

✓ Concentración de la producción de huevos

Es la actividad mediante la cual se reúne el producto en un lugar determinado, se desarrollará en las granjas del cantón Muq'anjolóm, desde el momento en que se recolectan los huevos en carretilla de mano.

La concentración también la efectúa el minorista cuando se ubica en un lugar estratégico para comprar el producto.

✓ Equilibrio de la producción de huevos

En esta etapa se prepara el producto para la venta. Para el caso de esta propuesta, la oferta y demanda se equilibrará conforme evolucione la ejecución del proyecto y se adecue a las condiciones del mercado.

✓ Dispersión de la producción de huevos

Se refiere a la forma en que el productor hace llegar el producto hasta el consumidor final. El productor llevará el producto al distribuidor o intermediario ubicados en las tiendas dentro de la cabecera municipal y lugares aledaños, para la venta al consumidor final a través de pickup o pánales.

✓ Instituciones de la comercialización de huevos

Procura conocer los entes participantes en las actividades de mercadeo, que por su carácter de permanencia permiten una caracterización institucional.

Dentro de los entes participantes se encuentran: El productor, el minorista y el consumidor final.

- El productor, es quien decide qué, cómo y cuándo producir. Para fines del proyecto, el comité será el encargado del proceso de producción.

- El minorista, será el encargado de comprarle el producto directamente al Comité productor para su distribución.
- El consumidor final es el último ente participante y es quien absorbe los costos de la comercialización del producto.

✓ Funciones de la comercialización de huevos

Se iniciará desde que el productor reúne la producción de huevos hasta que el consumidor final recibe el producto.

Dentro de las funciones que se desarrollan en la comercialización se pueden mencionar las siguientes:

✓ Funciones de intercambio de huevos

Las funciones en que se incurrirán en el intercambio de la producción de huevos son las siguientes:

- Compraventa de huevos

Es una actividad que realizan los participantes en los procesos donde compran o venden bienes o servicios.

En el municipio de Santa Eulalia, la compra y venta del producto se realiza en el mercado, tiendas y abarroterías.

- Determinación del precio de huevos

Éste es determinado por la Asociación Nacional de Avicultores –ANAVI- quien es el que establece los parámetros a manejar, basado en el precio del mercado.

- Funciones físicas

Se consideran dentro de estas a todas las actividades que son necesarias para el traslado físico de los huevos hasta el lugar requerido.

Entre estas funciones están las siguientes:

- Acopio

Es la función de reunir la producción procedente de distintas unidades y hacer lotes homogéneos para facilitar el transporte y otras funciones de comercialización. En la actualidad, el productor vende los huevos a los minoristas, ya que estos están ubicados en lugares estratégicos para concentrar la producción.

- Almacenamiento de huevos

El productor almacenará los huevos en cartones, en la bodega destinada para ello, y será entre ocho y diez días para poder completar la cantidad deseada; la vida útil del huevo es de 30 días.

Es recomendable el uso de estanterías para colocar el producto y evitar pérdidas.

- Empaque de huevos

Se utilizará un cartón para 30 huevos con unas ranuras de forma ovalada a la mitad, lo cual permite mantenerlos fijos y seguros.

- Embalaje de huevos

Se hará uso de cartones diseñados para huevos y de cajas plásticas retornables, para facilitar la transportación y conservación del producto en buen estado.

- Transporte de huevos

Se puede trasladar el producto por medio de pickup o páneles hacia donde los minoristas o consumidores finales.

✓ Estructura de la comercialización

Aquí se estudian los diferentes componentes de mercado los cuales se describen a continuación:

- Estructura de mercado

Esta determinada por las relaciones entre vendedores y compradores, según la función que desempeñan dentro del proceso de comercialización.

El productor a través del comité se encargará de realizar las transacciones con los minoristas locales, con el objeto de obtener mejores márgenes de utilidad.

- Conducta de mercado

El comité tendrá a su cargo la venta de los huevos a los minoristas locales y deberán ser previstas las políticas de fijación de precios, demanda y calidad del producto.

- Eficiencia de mercado

Los integrantes del comité brindarán la asesoría necesaria con el fin de mejorar e incrementar la producción y de esta manera entregar un producto de calidad en el tiempo y volumen deseados.

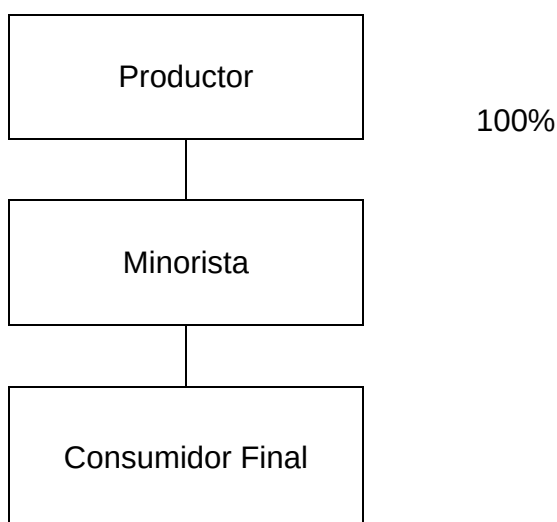
✓ Operaciones de comercialización

Se conforman de los canales y márgenes de comercialización siguientes:

- Canales de comercialización

El canal de comercialización propuesto para la producción de huevos, está conformado por el productor, minorista y consumidor final, aunque por la cercanía el productor podrá vender un cinco por ciento directamente al consumidor final y obtener de esta manera mayores ganancias:

Gráfica 4
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Huevos de Gallina
Canales de Comercialización
Año 2004



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

La gráfica muestra el canal de comercialización que se debe de utilizar, mismo que incluye a los minoristas como entes participantes dentro de la distribución del huevo, esto con el fin de vender en su totalidad el producto al consumidor final.

✓ Márgenes de comercialización

En el Municipio los márgenes se establecen como lo muestra el siguiente cuadro:

Cuadro 30
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Proyecto de Producción de Huevos de Gallina
Márgenes de Comercialización
Año 2004
(Cifras en Quetzales)

	Precio	Margen	Gastos	Margen	%
Institución	Venta	Bruto	Comer.	Neto	De Participación
Productor	0.40				
Minorista	0.70	0.30	0.04	0.26	70%
Transporte			0.03		
Empaque			0.01		

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

El cuadro anterior muestra los márgenes de comercialización para la venta de huevos, el cual refleja un margen neto para el minorista de Q.0.26, los cuales son aceptables por la venta de un huevo ya que no invierte en la producción de éste.

3.5 Estudio técnico

Se refiere a todos los aspectos necesarios para determinar el tamaño, localización óptima del proyecto, duración de éste, así como, el proceso y los requerimientos técnicos necesarios para su funcionamiento.

3.5.1 Localización

Comprende la ubicación geográfica donde se localizará el proyecto de producción de huevos, la cual se da en los siguientes niveles:

✓ Macrolocalización

El proyecto de producción de huevos de gallina se localizará en el municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, ubicado en la región nororiental del departamento, a 355 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala y a 88 kilómetros de la Cabecera Departamental hacia el Municipio.

✓ Microlocalización

Se localizará a ocho kilómetros de la Cabecera Municipal en el Cantón Muq'anjolóm de la Aldea Pett, en el municipio de Santa Eulalia.

3.5.2 Tamaño del proyecto

El tamaño del proyecto se define en términos de la unidad productiva, en este caso es la gallina ponedora, de la cual se propone utilizar 1,000 de la raza Hi Line Brown que estarán listas para comenzar a poner y que poseen un promedio de vida de 70 semanas; su ciclo productivo es de un huevo diario durante 52 semanas, lo cual equivale a 364,000 huevos al año, sin embargo, se considera una merma de 13,000 unidades, debido a que las gallinas dejan de poner un huevo cada cuatro semanas; las 351,000 restantes son las que efectivamente serán destinadas para la venta, lo que equivale a 11,700 cartones de 30 unidades cada uno, cuyo precio de venta es de Q.21.00. Culminado el ciclo productivo de las gallinas, éstas se destinan al descarte (gallinas que han cumplido su ciclo de ponedoras y serán puestas para la venta).

El proyecto se llevará a cabo en una extensión de 400 metros cuadrados, dentro del cual se construirá una galera de 20 metros de frente por 15 metros de fondo, la misma tendrá la capacidad de albergar 1,000 gallinas.

Para el proyecto se necesita realizar las siguientes actividades:

✓ Nivelación del terreno

Es necesaria la nivelación del terreno para instalar adecuadamente el gallinero.

✓ Construcción de galpones (galeras o gallineros)

Para proteger el número necesario de gallinas se requiere la construcción de un gallinero.

✓ Instalación de ponederos, comederos y bebederos

Para la alimentación y protección de la producción de huevos es necesario cumplir con la instalación del equipo necesario.

✓ Compra de gallinas y concentrado

Dos de los elementos más importantes del proyecto son: la adquisición de las gallinas y su respectiva alimentación.

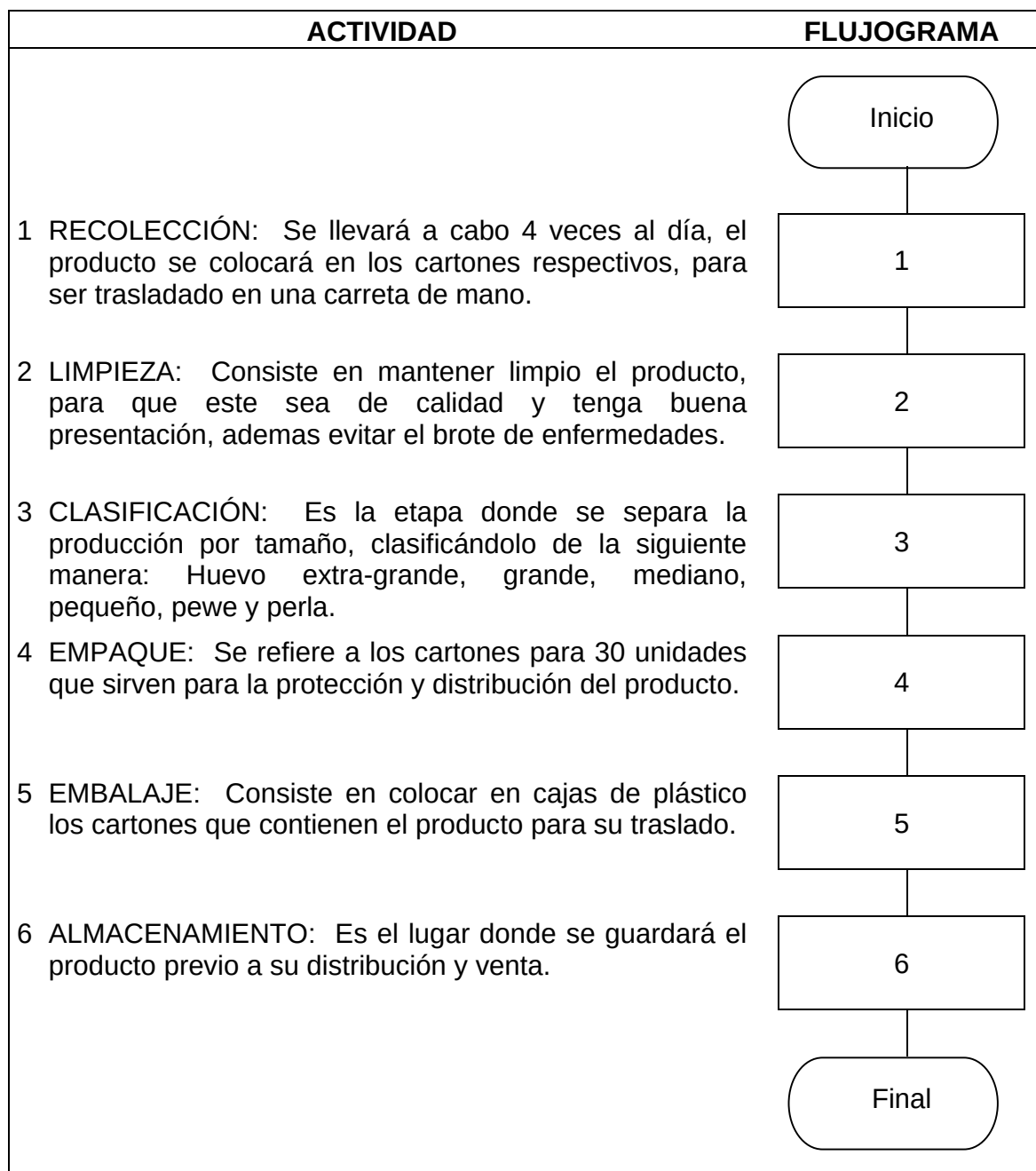
✓ Duración del proyecto

La duración del proyecto será de cinco años.

3.5.3 Proceso productivo

El proceso productivo del presente proyecto se desarrollará sobre la base de la experiencia de los miembros del comité darán asesoraría al avicultor para la realización óptima de las actividades productivas.

Gráfica 6
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Huevos de Gallina
Proceso Productivo



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

3.5.3.1 Requerimientos técnicos

En este apartado se determina todo lo que se requerirá para que el proyecto funcione en la parte operativa como lo es: El terreno, mobiliario y equipo, los insumos, la mano de obra, los cuales se detallan a continuación:

✓ Terreno

Se utilizará un terreno de 20 por 20 metros en el cual se construirá una galera de 20 por 15 metros.

✓ Requerimiento de mobiliario y equipo

Es la cantidad de mobiliario y equipo que se necesitará para realizar las actividades administrativas de planificación, organización y las propias de la producción de huevos, éstos se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro 31
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Huevos de Gallina
Requerimiento de Mobiliario y Equipo Avícola
Año 1

Descripción	Medida	Cantidad
Mobiliario y equipo de oficina		
Escritorio de madera	Unidad	1
Silla de madera	Unidad	1
Estantería de madera	Unidad	1
Calculadora	Unidad	1
Equipo avícola		
Bebederos	Unidad	5
Comederos	Unidad	10
Ponederos	Unidad	35
Cajas plásticas p/ transportar huevos	Unidad	10
Bomba para fumigar	Unidad	1
Herramientas		
Rastrillo	Unidad	1
Pala	Unidad	1
Azadón de 3 lbs.	Unidad	1
Carreta de mano	Unidad	1
Cepillo de metal	Unidad	1
Manguera para agua	Unidad	1
Cubeta plástica 5 gls.	Unidad	2
Escoba plástica	Unidad	2

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

En el cuadro anterior se muestra la cantidad total que se requiere para el mobiliario y equipo de oficina y equipo avícola, el cual asciende a Q.3,645.00.

3.5.3.2 Requerimiento de materia prima

Para que el requerimiento de la producción de huevos sea eficiente y se obtengan los beneficios esperados por el comité, se ha planificado el requerimiento de materia prima que se utilizará cada año durante la vida útil del proyecto de la siguiente forma:

Tabla 2
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Huevos de Gallina
Requerimiento de Materia Prima
Año 2005

Descripción	Medida	Capacidad	Cantidad
Gallinas ponedoras	Unidad		1000
Concentrado	Quintal		692
Vacuna New Castle	Frasco	1000 dosis	6
Vacuna Triple Aviar	Frasco	1000 dosis	4
Desparasitante Panacur	Sobre	10 gramos	10
Vitamina Antiestrés	Sobre	100 gramos	17

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

La materia prima descrita en el cuadro anterior es necesaria para el desarrollo de las actividades de producción y determinar la cantidad de dinero que se invertirá para la misma durante el primer año.

3.5.3.3 Requerimiento de mano de obra

La mano de obra estará formada por las labores avícolas propias de la producción, tales como: El cuidado y mantenimiento del gallinero, que serán realizadas por un avicultor, miembro del comité quien devengará el salario mínimo de Q.1,026.00 más el bono incentivo Q.250.00 y las prestaciones laborales que la ley establece (bono catorce, aguinaldo, vacaciones e indemnización).

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Expone los factores de suma importancia, de cómo establecer la organización empresarial adecuada, que satisfaga los intereses de las personas involucradas, así como analizar el rendimiento de producción y la forma en que se realizará el proceso de comercialización del producto, para corregir cualquier desviación que

interrumpa el desarrollo de dicho proceso, este tema es ampliamente tratado en los numerales 4.6 y 4.6.1; páginas 113,114 y 115.

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

Determina la cantidad de dinero necesario para iniciar el proyecto, a través de las fuentes de financiamiento interno y externo, el precio de venta del producto, total de costos, gastos y la utilidad que generará el proyecto, además se incluyen los estados financieros con su respectivo análisis.

Los elementos que se consideran en el plan de inversión son los siguientes:

- ✓ Inversión fija.

- ✓ Inversión en capital de trabajo.

3.7.1 Inversión fija

Está conformada por los desembolsos que se realizan en la adquisición de activos fijos, tanto tangibles como intangibles, estas inversiones son necesarias para que el proyecto de producción de huevos se lleve a cabo.

La inversión fija o tangible se refiere a todos los bienes que se utilizarán en el proceso de transformación del producto.

Por otra parte la inversión intangible está integrada por otras inversiones, por concepto de servicios o derechos adquiridos, como: patentes, licencias y otros, o por la puesta en marcha del proyecto, como gastos de organización o instalación.

Para poner en marcha el proyecto de producción de huevos, es necesario efectuar las siguientes inversiones en activos:

Cuadro 32
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Huevos de Gallina
Inversión Fija
Año 2005
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Valores
Inversión Fija	
Tangible	
Terrenos	3,000
Instalaciones (construcción de galera)	18,647
Mobiliario y equipo avícola	3,645
Intangible	
Gastos de organización	3,000
Total inversión fija	28,292

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

El cuadro anterior, muestra el 100% de la inversión fija necesaria para el proyecto, las instalaciones y el terreno son fundamentales y representan el 77%, el resto se divide entre el mobiliario y equipo avícola y los gastos de organización.

3.7.2 Inversión en Capital de trabajo

Son los recursos financieros necesarios para que una empresa produzca, ya sean bienes o servicios en un determinado mercado y pueda generar utilidades y continuar sus operaciones.

A continuación se detalla el cuadro de inversión en capital de trabajo:

Cuadro 33
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Huevos de Gallina
Inversión en Capital de Trabajo
Año 2005
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Valores
Insumos	31,994
Mano de obra	1,447
Gastos indirectos variables	517
Gastos fijos	550
Total	34,508

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

El cuadro anterior expresa, la cantidad necesaria por concepto de capital de trabajo que se necesita para iniciar el proyecto, la cual asciende al monto de Q.34,508.00 para el primer mes.

3.7.3 Inversión total

Está integrada por la inversión fija y el capital de trabajo como muestra el cuadro que se detalla a continuación:

Cuadro 34
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Huevos de Gallina
Inversión Total
Año 2005
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Subtotal	Total
Inversión fija		28,292
Tangible		
Terrenos	3,000	
Instalaciones (construcción de galera)	18,647	
Mobiliario y equipo avícola	3,645	
Intangible		
Gastos de organización	3,000	
Inversión en capital de trabajo		34,508
Insumos	31,994	
Mano de obra	1,447	
Costos indirectos variables	517	
Gastos fijos	550	
Total		62,800

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

El cuadro anterior, muestra la inversión total que se necesita para iniciar las operaciones del proyecto de producción de huevos en el Municipio, de los cuales, el capital de trabajo representa el 55% y la inversión fija el 45%.

3.7.4 Volumen y valor de la producción

Es la cantidad y valor de producción, que se alcanzará en la ejecución del proyecto.

El volumen y valor de la producción del proyecto para el primer año, asciende a la cantidad de 11,700 cartones de 30 huevos cada uno, éstos a un precio de venta por cartón de Q.21.00, lo cual suma al año Q.245,700.00 para un mil gallinas ponedoras.

3.7.5 Fuentes de financiamiento

El financiamiento se refiere a la aportación de los recursos propios y ajenos, necesarios para la producción y venta de huevos en el municipio de Santa Eulalia y municipios vecinos. Para la presente propuesta el comité debidamente organizado obtendrá un préstamo de una institución bancaria.

Cuadro No. 35
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Huevos de Gallina
Fuentes de Financiamiento Internas y Externas
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Recursos Propios 62%	Recursos Ajenos 38%	Inversión Total 100%
Inversión fija			
Terreno	3,000		3,000
Galera	18,647		18,647
Mobiliario y equipo	375		375
Equipo avícola	2,750		2,750
Herramientas	520		520
Gastos de organización	3,000		3,000
Inversión en capital de trabajo			
Insumos	7,994	24,000	31,994
Mano de obra	1,447		1,447
Gastos indirectos variables	517		517
Gastos fijos	550		550
Total	38,800	24,000	62,800

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

El cuadro anterior, presenta valores absolutos y relativos, respecto a la distribución de la inversión según fuentes de financiamiento.

✓ Fuentes internas

Este financiamiento está integrado por el aporte de Q.3,883.10 de cada uno de los 10 asociados, para un total de Q.38,831.00; estos recursos no devengarán

intereses y serán recuperados con las utilidades que genere el proyecto durante el primer año.

✓ Fuentes externas

Se ha contemplado recurrir a un financiamiento externo de Q.24,000.00 a un año plazo, amortizable trimestralmente, con interés mensual de 1.5% que equivale al 4.5% trimestral, en términos anuales, la tasa de interés será del 18%. La amortización fija trimestral será de Q.6,000.00 más los intereses respectivos de Q.1,080.00 ambas ascienden a la cantidad de Q.7,080.00 durante el primer trimestre, la cual variará en los siguientes pagos.

Este préstamo se gestionará en el Banco de Desarrollo Rural, S.A. (Banrural), única institución bancaria que presta servicios financieros en el Municipio.

Entre las políticas de Banco de Desarrollo Rural, S.A. (Banrural), se considera el apoyo financiero para utilizarlo como capital de trabajo, es decir, para darle seguimiento a una empresa ya existente; (microempresa) en este caso, puede solicitarse el préstamo bajo la figura de “ampliación de galeras” los interesados en la producción de huevos, actualmente cuentan con galeras que albergan pollos de engorde, por lo que es factible, gestionar este tipo de financiamiento.

Cuadro 36
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Huevos de Gallina
Amortización del Préstamo
(Cifras en Quetzales)

Trimestre	Monto	Abono a capital	Intereses 4.5%	Pago total	Préstamo
0					24,000.00
1	24,000.00	6,000.00	1,080.00	7,080.00	18,000.00
2	18,000.00	6,000.00	810.00	6,810.00	12,000.00
3	12,000.00	6,000.00	540.00	6,540.00	6,000.00
4	6,000.00	6,000.00	270.00	6,270.00	-
Total		24,000.00	2,700.00	26,700.00	

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2,004.

El fondo de amortizaciones muestra que al finalizar el primer año, el préstamo habrá sido cancelado en su totalidad.

3.7.6 Estados financieros

Son los documentos que muestran la situación financiera del proyecto, la capacidad de pago a una fecha determinada, el resultado de operaciones obtenido en un período o ejercicio pasado, presente y futuro. Entre los Estados Financieros Básicos, se contemplan los siguientes:

✓ Estado de costo de producción

Estos comprenden los insumos, mano de obra, los costos indirectos variables necesarios para la producción de huevos.

A continuación se presenta el costo de producción:

Cuadro 37
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Huevos de Gallina
Costo de Producción
Año 2005
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Total
Insumos	108,928
Mano de obra	17,364
Gastos indirectos variables	6,208
Imprevistos 5%	6,625
Total	139,125

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

El cuadro anterior muestra la cantidad monetaria necesaria para el funcionamiento durante el primer año del proyecto.

✓ Estado de resultados

Muestra el resultado de las operaciones del proyecto en un período determinado; a continuación se presenta el estado de resultados:

Cuadro 38
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Huevos de Gallina
Estado de Resultados
Período del 1 de enero al 31 de diciembre de 2005
(Cifras en Queztales)

Descripción	Total
Ventas	
Huevos (11,700 a Q.21.00 cada cartón de 30 huevos)	245,700
Gallinaza (675 sacos de 25 libras cada uno a Q.25.00)	16,875
Gallinas no productivas (Q.25.00 cada una)	25,000
Ventas Brutas	287,575
(-) Costo directo de producción	139,125
Ganancia Bruta en Ventas	148,450
(-) Gastos variables de ventas	
11,700 cartones para 30 huevos	5,031
Ganancia marginal	143,419
(-) Gastos fijos de producción y administración	
Energía eléctrica	6,500
Agua potable	100
Depreciaciones	1,487
Amortización gastos de organización	600
Ganancia en operación	134,732
Otros Gastos y productos Financieros	
Gastos	
Intereses sobre préstamo	2,700
Ganancia antes del I.S.R.	132,032
Impuesto Sobre la Renta 31%	40,930
Ganancia Neta	91,102

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

El estado de resultados para el año uno, refleja el total de ventas y costos, así como la ganancia neta.

✓ Presupuesto de caja

Presenta de forma resumida la ejecución tanto de ingresos como egresos del proyecto de producción de huevos, como lo muestra el cuadro siguiente:

Cuadro 39
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Huevos de Gallina
Presupuesto de Caja
Período del 1 de enero al 31 de diciembre de 2005
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Total
Saldo anterior	-
Ingresos	
Aporte de socios	38,831
Préstamo	24,000
Ventas (11,700 a Q.21.00 cada cartón de 30 huevos)	245,700
Otros ingresos	41,875
Total de ingresos	350,406
Egresos	
Terreno	3,000
Instalaciones (galera)	18,647
Pollas ponedoras	25,000
Insumos	83,928
Mano de obra	12,312
Bono incentivo	3,000
Séptimo día	2,052
Cuota patronal IESS	1,820
Prestaciones laborales	4,388
Equipo avícola	2,750
Mobiliario y equipo oficina	375
Herramientas	520
Material de empaque	5,031
Gastos de organización	3,000
Energía eléctrica	6,500
Agua	100
Amortización préstamo	24,000
Intereses sobre préstamo	2,700
Impuesto Sobre la Renta 31%	-
Imprevistos	6,625
Total egresos	205,748
Saldo final	144,658

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

El cuadro anterior muestra la liquidez del proyecto.

✓ Estado de situación financiera

Es la expresión cuantitativa en términos monetarios de los derechos y obligaciones del proyecto en un momento determinado; debido a que permite apreciar la situación financiera que presenta el mismo al final de cada año, así como, la solvencia económica que prevalece en ese momento.

Cuadro 40
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Huevos de Gallina
Estado de Situación Financiera
Período del 1 de enero al 31 de diciembre de 2005
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Sub total	Total
Activo		
<u>No corriente</u>		
Inmuebles	21,647	
(-) Depreciación acumulada	758	20,889
Mobiliario y equipo de oficina	375	
(-) Depreciación acumulada	75	300
Equipo avícola	2,750	
(-) Depreciación acumulada	550	2,200
Herramientas	520	
(-) Depreciación acumulada	104	416
Gastos de organización	3,000	
(-) Amortización acumulada	600	2,400
<u>Corriente</u>		
Caja		144,658
Suma total Activo		170,863
Pasivo y patrimonio neto		
Aportación asociados		38,831
Impuesto Sobre la Renta por pagar		40,930
Ganancia del período		91,102
Suma total pasivo y patrimonio		170,863

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

El cuadro muestra el balance general para el primer año del proyecto.

3.7.7 Evaluación financiera

La evaluación financiera de un proyecto de inversión es un proceso técnico de medición de valor que identifica sus méritos internos y externos, se toma en cuenta la forma de cómo se obtienen y pagan los recursos financieros, provenientes de las instituciones financieras en calidad de préstamos, así como, la forma de distribución de las utilidades netas que éste genere.

El objetivo que se persigue al evaluar el proyecto es medir los riesgos de inversión y rentabilidad, para lo cual se utilizan herramientas simples, en las que no se toma en cuenta el valor del dinero en el tiempo y son considerados como producto final. La información del Estado de Resultados, tiene la desventaja que después de recuperar la inversión ya no mide la eficiencia del proyecto.

✓ Tasa de recuperación de la inversión

Es la representación del porcentaje de recuperación de la inversión en el transcurso del tiempo, es decir, la utilidad neta menos la amortización del préstamo dividido el total de la inversión.

Utilidad – Amortización Préstamo

Inversión total

$$\frac{91,102 - 24,000}{62,800} = 107\%$$

El resultado anterior significa que la recuperación del capital invertido, durante el primer año de funcionamiento del proyecto asciende al 107%.

✓ Tiempo de recuperación de la inversión

Es el tiempo necesario de operación del proyecto, para recuperar la inversión realizada.

$$\frac{\text{Inversión total}}{\text{Utilidad} - \text{Amortización préstamo} + \text{Depreciación y amortizaciones}} = 0.91$$

$$\frac{62,800}{91,102 - 24,000 + 2,087} = 0.91$$

El tiempo que se necesita para recuperar el total invertido es de 10 meses con 28 días.

✓ Retorno al capital

Es el monto que indica cuánto retornará al capital en cada año de operación del proyecto.

$$\text{Utilidad} - \text{Amortización préstamo} + \text{intereses} + \text{depreciaciones}$$

$$91,102 - 24,000 + 2,700 + 2,087 = 71,889.00.$$

Los cálculos anteriores muestran que del total de la inversión inicial de Q.38,831.00 en el primer año, retornará al capital Q.71,889.00.

✓ Tasa de retorno del capital

La fórmula siguiente muestra el porcentaje de retorno del capital invertido.

$$\frac{\text{Retorno al capital}}{\text{Inversión total}} \times 100$$

$$\frac{71,889}{62,800} = 114\%$$

Para los resultados del primer año se estima que habrá retorno al capital invertido del 114%, esto da la viabilidad del proyecto para los inversionistas.

✓ Punto de equilibrio

Esta herramienta muestra el nivel de ventas en el cual se recuperarán los gastos sin que se registre ganancia ni pérdida, o bien se puede decir que son las ventas necesarias para recuperar los gastos invertidos sin que se registre ganancia o pérdida.

✓ Punto de equilibrio en valores

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ ganancia marginal}} =$$

$$\frac{11,387}{0.50} = 22,774$$

El punto de equilibrio para el primer año es de Q.22,774.00 , lo cual indica, que a este monto es al que se debe de llegar para no perder ni ganar.

✓ Punto de equilibrio en unidades

$$\text{P.E.U} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio unitario de ventas}} = \frac{22,774}{0.70} = 32,534 \text{ Unidades}$$

El punto de equilibrio en unidades para el primer año es de 32,534 unidades, estas son necesarias para que el proyecto se mantenga, aunque no gane ni pierda.

✓ Porcentaje margen de seguridad

Es el parámetro que indica en qué medida o proporción contribuyen las ventas para cubrir los gastos fijos.

$$\frac{\text{Ventas} - \text{P.E.Q.}}{\text{Ventas}} \times 100$$

$$\frac{287,575 - 22,774}{287,575} = 92\%$$

El porcentaje anterior muestra que las ventas se pueden reducir hasta un 92% sin que el proyecto registre pérdida.

✓ Rentabilidad

Mide el grado de éxito o fracaso de la empresa, en un período determinado, tal es el caso del proyecto de huevos.

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Costos y gastos}} \times 100 = \frac{91,102}{139,125 + 5,031 + 11,387} = 59\%$$

Durante el primer año de vida del proyecto, se espera una rentabilidad de Q0.59 por cada Q.1.00 invertido.

3.6.9 Impacto social

El efecto que tendrá el proyecto en la población del Municipio será en los aspectos económicos, sociales y financieros, de acuerdo a lo siguiente:

- ✓ Económicos: El municipio de Santa Eulalia tendrá una fuente directa que abastezca de huevos a la población a precio accesible.
- ✓ Sociales: Logrará reunir a 10 asociados para iniciar el proyecto, además de crear fuentes de trabajo.
- ✓ Financieros: Se logrará la inversión de capital en el área rural.

CAPITULO IV

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

En el presente capítulo se hace un análisis de las organizaciones existentes en el municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, así como el tipo de organización propuesta para el buen funcionamiento de la producción de huevos de gallina, la estructura administrativa, los requerimientos, proyección y soporte de la organización.

4.1 ORGANIZACIONES EXISTENTES

A continuación se describen los tipos de organización existentes en el Municipio.

4.1.1 Organizaciones sociales

Son aquellas organizaciones de carácter social cuyo propósito primordial es promover el bien común de la población. Estas aplican instrumentos de trabajo que pretenden dar seguimiento a los programas, proyectos y elaboración de planes sociales. A continuación se mencionan las existentes en el Municipio.

✓ Organizaciones comunales

Comités pro-mejoramiento de las distintas comunidades y aldeas del Municipio.

✓ Organizaciones estatales

- Centro de salud
- Centro de administración de justicia

4.2 ORGANIZACIÓN PROPUESTA

Aquí se presenta el tipo de organización que se propone para la producción de huevos de gallina, los objetivos que persigue, las funciones y recursos necesarios para el buen desarrollo de la actividad avícola.

4.2.1 Tipo de organización

Se propone para el proyecto un comité de productores de huevos en el cantón Muq'anjolóm de la aldea Pett del municipio de Santa Eulalia, con la finalidad de unificar a los productores de huevos para realizar la producción y comercialización de una manera óptima para que se aproveche eficaz y eficientemente los recursos con que se cuentan, con el objetivo de elevar el nivel socioeconómico de cada productor dicho comité se denominará GRANJA AVÍCOLA MUQ'ANJOLÓM.

4.2.2 Justificación

El Municipio es considerado comercial, ya que cuenta con la presencia de diferentes instituciones tanto estatales como privadas que coadyuvan a su desarrollo, sin embargo en la investigación de campo se detectó que no existe dentro del mismo, una organización o empresa que se dedique a la producción de huevos y cuyo origen sea del lugar.

De acuerdo a los datos obtenidos, la mayor parte de pobladores muestran desconfianza a la idea de organizarse en grupo para llevar a cabo actividades productivas, incide negativamente la falta de conocimientos y el respaldo crediticio, la incapacidad de poseer el capital suficiente para participar en una organización, con base en lo anterior, se les propuso a los pobladores que en el cantón Muq'anjolóm es importante llevar a cabo el proyecto, ya que todo el huevo que se consume en el Municipio es de origen Mexicano, y se concluyó en la formación de una organización idónea para la producción de huevos, que sea sencilla, que permita la participación de un número aceptable de vecinos, que el aporte económico se acomode a la situación de la mayoría de los socios. La organización más adecuada es el comité debido a que su formación es sencilla y fácil de comprender, permite la participación de diez asociados.

Su participación económica de los socios es accesible, el comité es dirigido por ellos mismos, permite que se involucren en el desarrollo del producto, lo cual genera confianza y seguridad para cada participante.

4.2.3 Objetivos

Los objetivos que se pretenden alcanzar son los siguientes:

Generales

Contribuir por medio de una adecuada organización el logro de las metas y objetivos propuestos, especialmente aplicar estrategias que apoyen al proceso de comercialización, asimismo la integración de los recursos humanos, materiales y económicos para el desarrollo sostenible mediante principios y normas generalmente aceptadas, tanto por leyes y reglamentos del país.

Específicos

- ✓ Lograr minimizar los costos de la producción, operación y márgenes de comercialización luego de realizar la primera evaluación financiera.
- ✓ Fundar las bases para propiciar un ambiente de trabajo agradable a través de un programa de incentivo y motivación laboral.
- ✓ Obtener un margen de utilidad satisfactorio, para promover el desarrollo social y económico de los miembros del comité.
- ✓ Tener un estricto control de los procesos financieros contables mensualmente.

4.2.4 Funciones

Se realizan funciones administrativas así como también funciones relacionadas con la producción y comercialización de huevos de gallina.

Buscar fuentes de financiamiento privadas y estatales con el fin de capitalizar la sociedad e incrementar la producción.

- ✓ Establecer canales de comercialización más adecuados, con el fin de que el producto llegue con mayor facilidad al consumidor final.
- ✓ Gestionar y coordinar asistencia técnica, tanto en instituciones públicas como privadas, para la realización de estudios técnicos para la producción y capacitación del recurso humano del comité.

4.2.5 Recursos

Son elementos mínimos necesarios para que la organización logre sus objetivos.

✓ Humanos

El comité iniciará sus operaciones con 10 asociados; el personal administrativo estará integrado por un administrador que tendrá a su cargo representar la parte administrativa y contable, quien no devengará salario por ser miembro del comité y un avicultor que será el encargado de las labores propias de la planta de producción de huevos, en calidad de empleado.

✓ Materiales

Para efectos del proyecto será necesaria la compra de un escritorio secretarial y su silla respectiva, un archivo de cuatro gavetas, una computadora, una sumadora y una línea telefónica.

✓ Financieros

Para poder sufragar los gastos en los que han de incurrir para poner en funcionamiento el proyecto, será necesario que cada miembro (10) aporte la cantidad de Q.3,866.00 para conformar un total de Q.38,666.00 además se realizara un préstamo con garantía hipotecaria a Banrural por cuarenta y cinco mil quetzales (Q.24,000.00) para poner en marcha el proyecto, los terrenos que se utilizaran son propiedad de los socios.

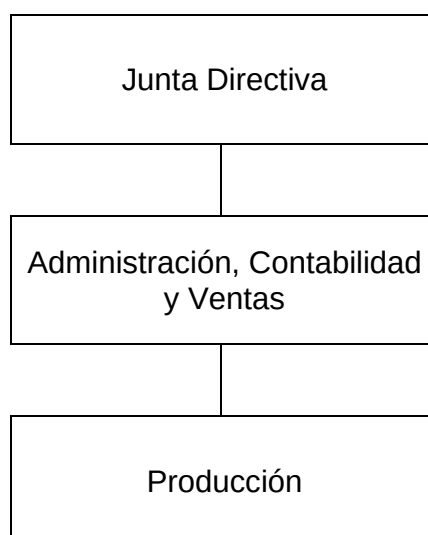
4.3 ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA

La estructura administrativa que dirigirá el comité, se basara en el sistema legal que deben cumplir los comités, mismas que se describen a continuación.

Se utilizará la estructura de la organización actual como su junta directiva, administración, área de producción, compras y ventas y contabilidad y se agrega el comité integrado por diez personas que contarán con el personal adecuado para el cuidado y mantenimiento de la granja.

En la siguiente gráfica se muestra la estructura de cómo quedaría la organización con la que se propone la creación del comité de producción de huevos, que son los que intervienen dentro de la organización.

Gráfica 7
Municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango
Organización Estructural
Proyecto: Producción de Huevos de Gallina
Año 2004



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

4.3.1 Diseño organizacional

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

Se propone que el trabajo sea dividido sobre la base de su función, cada uno tendrá la especificación de sus tareas y a quien deberán rendir informes. Se debe indicar quien tendrá la autoridad y responsabilidad de la dirección, que en este caso puede ser el administrador, quien estará directamente involucrado en el proyecto avícola, ejercerá la supervisión y el control del desarrollo de cada una de las actividades.

4.3.2 Sistemas de organización

El sistema de organización que adoptará el comité será el lineal, en el cual la autoridad y responsabilidad se transmiten por una sola línea, para cada persona. Algunas de las ventajas son:

- Es claro y sencillo
- No existen conflictos de autoridad ni fugas de responsabilidad
- Se facilita la acción.

4.3.3 Funciones básicas de las unidades productivas

A continuación se describen las diferentes funciones básicas de las unidades administrativas de la organización propuesta.

✓ Junta directiva

Se encarga de aplicar todas las decisiones, políticas y estrategias que se definan. Está integrada por el Presidente, Vicepresidente, secretario, tesorero y tres vocales, dentro de las atribuciones que les competen son:

- Velar por la adecuada ejecución de las resoluciones y políticas de la Asamblea General.
- Convocar a miembros de la asamblea general a reuniones ordinarias y extraordinarias.
- Elaboración de los reglamentos de uso interno que se necesitan para el adecuado funcionamiento del comité, siempre y cuando esté aprobado por la autoridad máxima.

✓ Administración, Contabilidad y Ventas

El miembro del comité que se ocupara del cargo de la administración del proyecto, dentro de sus atribuciones está llevar el control de la contabilidad y ventas, debido a la minimización de los costos estas tareas están delegadas en una sola persona, pero estos a su vez conforme se vayan logrando los objetivos podrán ser delegados en otras personas de forma renumerada.

Sus atribuciones son las siguientes:

- Representar activamente al comité.
- Proporcionar asistencia técnica cuando los integrantes del comité lo necesitan.
- Velar por que el producto tenga crecimiento de ventas y de buena calidad.
- Supervisar y dirigir al avicultor quien es el encargado del mantenimiento de la planta y recolección de huevos.
- Informar a la junta directiva de las decisiones tomadas.
- Llevar estricto control de los ingresos y egresos.
- Estricto control sobre toda la documentación contable.
- Presentar las declaraciones de impuestos a que esta afecto el comité.

✓ Producción

El departamento de producción tiene las siguientes atribuciones:

- Velar por que la producción diaria de huevos, cumpla con las características básicas de calidad e higiene.
- Proporcionar asistencia técnica a los empleados del departamento.
- Controlar la etapa de alimentación y asistencia veterinaria de las gallinas.
- Planifica la adquisición de insumos, herramientas y todo lo necesario para abastecer la granja.
- Selecciona el mercado correcto para el producto.

4.4 REQUERIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN

En este punto se desarrollará la localización de las instalaciones, operación, distribución de la planta, las relaciones operacionales y contractuales del comité.

4.4.1 Localización

La sede del comité se prevé establecerla en el cantón Muq'anjolóm de la aldea Pett ,mismo que está ubicada a ocho kilómetros de la cabecera municipal. Se escogió este sector debido a que la mayoría tienen conocimientos de granjas avícolas.

4.4.2 Operación

El proceso de producción de huevos de gallina se realizara con gallinas ponedoras de la raza HI Line Brown, las cuales tienen una vida productiva de 70 semanas, para que dichos animales produzcan es necesarios alimentarlos con una dieta adecuada, la cual consiste en concentrados y vitaminas con elevados nutrientes.

Este proceso se llevará a cabo 4 veces (8:00 horas, 11:00 horas, 14:00 horas y 16:00 horas) durante el día, y el producto será recolectado en cartones adecuados para la actividad y trasladados en una carreta de mano.

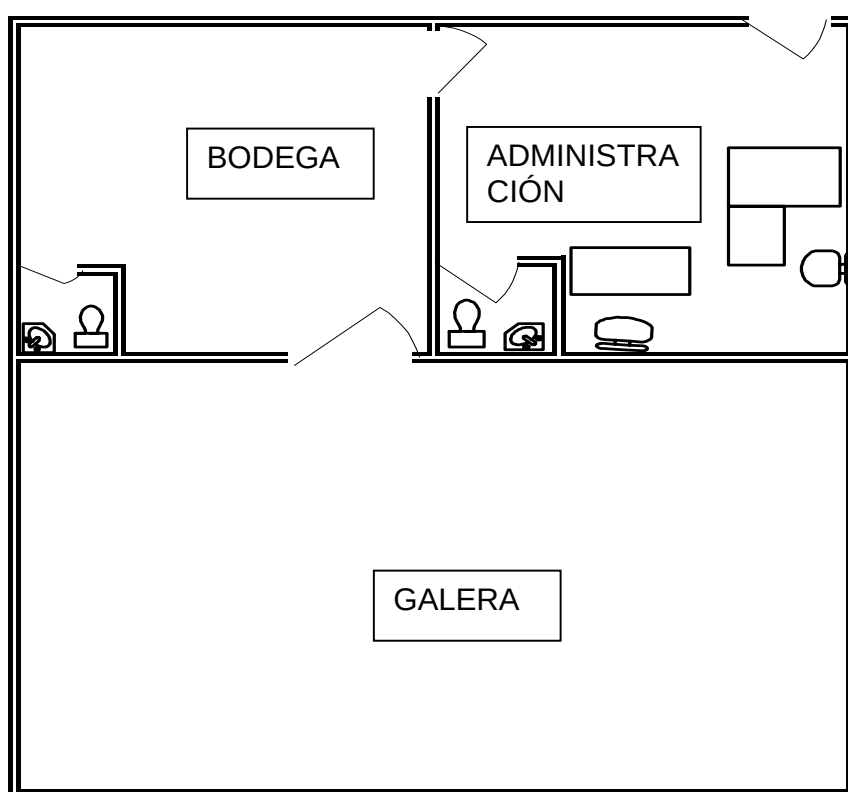
Es una actividad indispensable, para mantener la salubridad del lugar así como evitar el brote de enfermedades y por ende la calidad y presentación del huevo.

4.4.3 Distribución de la planta

Es el área necesaria para la realización del proceso productivo, así como la infraestructura organizacional del comité con el objeto de optimizar los recursos disponibles con que se cuentan. Esta se ha diseñado de tal forma que el espacio

con que se cuenta sea aprovechado de la mejor manera posible. A continuación se hace un esquema de la misma.

Grafica 8
Municipio de Santa Eulalia
Proyecto: Producción de Huevos de Gallina
Distribución en planta



Fuente: Investigación de Campo, EPS, Primer Semestre 2004

4.4.4 Relaciones operacionales y contractuales

Se contará con elementos normativos que se seguirán para la ejecución de las actividades, los cuales se definen a continuación.

Toda operación de compra venta deberá registrarse en los respectivos controles contable - administrativos establecidos, para el pago de proveedores y cobro a clientes.

Las operaciones contables serán registrados en los libros a efecto de establecer en cualquier momento la situación financiera del comité. Así como efectuar el pago de impuestos en tiempo oportuno.

4.5 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

Para que el proyecto llene a cabalidad su objetivo de mejorar las condiciones de vida de la comunidad, se desarrollarán las proyecciones siguientes.

4.5.1 Social

Con la puesta en marcha del proyecto, la población del Municipio se beneficiará socialmente, puesto que el comité estará conformado como mínimo con 10 socios, los cuales mediante sus ingresos podrán mejorar el nivel de vida de todos sus miembros.

El beneficio podrá ser palpable con la generación de empleo a nivel de Municipio, mismo que redundará en el mejoramiento de la calidad de vida de los socios y empleados.

4.5.2 Económica

El comité en el Municipio beneficiara económicamente a los habitantes del lugar, en primer plano, porque debido a la particularidad de la tenencia de la tierra, ninguna persona ajena al lugar podrá salir beneficiada, sino que los únicos que gozarán de los beneficios serán los productores locales.

Por otro lado como consecuencia del incremento de la producción en el Municipio, se verá el aumento del nivel de ocupación de la población en actividades que no son agrícolas.

4.5.3 Cultural

Las personas que laboren dentro de la organización, serán personas que adquieran un amplio conocimiento sobre la forma de crear y administrar una granja avícola. Así como obtener un amplio conocimiento sobre las estrategias que se aplican para la comercialización del producto a través de una adecuada capacitación. Esto se logrará alcanzar con la experiencia de manejar la granja.

4.6 SOPORTE DE LA ORGANIZACIÓN

El comité mediante el aporte de cada uno de sus miembros, creará una base de credibilidad en el desarrollo de la actividad avícola del Municipio, en tal sentido deberá cumplir con cualquier requisito legal, mercadológico, técnico, financiero y administrativo.

4.6.1 Aspectos legales

Toda organización debe contar con un soporte que garantice su adecuado funcionamiento y además le permita un desarrollo sólido.

Los aspectos legales se clasifican de la siguiente manera:

✓ Internos

Para que el comité pueda operar legalmente necesita una escritura pública, asimismo, los manuales de: Normas y procedimientos, de organización y un libro de actas.

✓ Externos

La organización del comité debe estar legalmente inscrita para que los asociados cuenten con personalidad y respaldo jurídico, las bases legales en las que debe apoyarse el comité para optar a un adecuado funcionamiento son de carácter constitucional, laboral y municipal; entre las cuales se mencionan:

- Constitución Política de la República de Guatemala, artículos números: 34, 225, 226 y 228.
- Acuerdo Gubernativo 697-93 Organización y Funcionamiento del Comité.
- Decreto número 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Código Municipal, artículo 4º. incisos b, d y e.
- Decreto número 2-70 del Congreso de la República de Guatemala, Código de Comercio, Artículo 2º.
- Decreto número 106 del Congreso de la República de Guatemala, Código Civil.
- Decreto número 1441 del Congreso de la República de Guatemala, Código de Trabajo.
- Decreto número 26-92 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto Sobre la Renta y sus reformas.
- Decreto número 27-92 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto al Valor Agregado y sus reformas.

- Acuerdo Ministerial número 25-95 del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Ley de Sanidad Vegetal y Animal y el Delito de Contravención de Medidas Sanitarias.
- Acuerdo Ministerial 1166-2003 del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Normas de Diagnóstico en Enfermedades de las Aves.

4.6.2 Mercadológico

Se cubrirá el mercado local y parte del mercado regional por medio de la oferta total. Los precios que rigen el comportamiento de la producción nacional los establecen los grandes productores Asociación Nacional de Avicultores (ANAVI). En el ámbito regional y nacional el cartón de huevos es de Q 21.00 para los intermediarios y el precio por unidad será de Q.0.70.

En Guatemala existe la Asociación Nacional de Avicultores (ANAVI) quien es el ente regulador de los asociados y es la institución que establece los parámetros y el comportamiento del precio.

4.6.3 Técnico

Para poder iniciar las operaciones, se requiere de la asesoría técnica de personas conocedoras del presente proceso productivo en este caso los socios del comité darán asesoría al avicultor para la realización óptima de las actividades productiva.

4.6.4 Financiero

El aspecto financiero está a cargo de junta directiva, el administrador y el contador y serán ellos quienes evaluarán todas las alternativas tendientes a obtener financiamiento ya sea interno o externo.

4.6.5 Administrativo

La organización estará a cargo del administrador, quien planificará, ejecutará, controlará y dirigirá todas las actividades emanadas de la junta directiva. De igual forma controlará el crecimiento de la producción y comercialización de Huevos de gallina, así como las diferentes funciones y atribuciones que tienen las distintas unidades administrativas con que cuenta el comité.

CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación desarrollada en el municipio de Santa Eulalia del departamento de Huehuetenango, durante el mes de junio del dos mil cuatro, permitió conocer y analizar la situación en la que se encuentran los habitantes de dicho Municipio, esto dio lugar a la creación del proyecto y poder llegar a las siguientes conclusiones.

- Los recursos naturales con los que cuenta el Municipio no son explotados adecuadamente, situación que se da debido a que la población no cuenta con suficientes recursos económicos, así como se han creado las condiciones idóneas que permitan a la población el uso adecuado de los mismos.
- La mayor parte de los habitantes se encuentran abandonados, debido a que no cuentan con los servicios públicos necesarios que les permita mejorar su nivel de vida y que a la vez contribuirían a desarrollar de mejor forma sus actividades productivas.
- La población que se dedica al engorde de ganado ovino no se encuentra organizada, trabajan de forma individual con los recursos con los que cuenta; situación que no permite mejorar y elevar los niveles de producción.
- La población no cuenta con conocimientos teóricos ni técnicos sobre la mejor forma de desarrollar la producción ovina; por lo que no les es posible efectuarla adecuadamente.

- La producción de huevos de gallina constituye una potencialidad productiva para el Municipio, debido a que no existen productores que se dediquen a esta actividad; además, cuenta con suficientes recursos que pueden ser utilizados para el desarrollo de dicho proyecto.
- Al organizar a los productores en un comité les permitirá trabajar en conjunto, unificar esfuerzos y recursos, poder obtener asesoría técnica y financiera así como respaldo legal, con los que podrán agenciarse de fondos mejorar la calidad y los niveles producción, y por ende elevar el nivel de vida de la población productora.

RECOMENDACIONES

Una vez expresadas las conclusiones se procede a formular las recomendaciones con la finalidad de implementar un proyecto para el desarrollo económico del Municipio.

- Que los productores soliciten al Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación – MAGA – se desarrollen políticas pecuarias, que permitan a la población productora aprovechar adecuadamente los recursos naturales con los que cuenta.
- Que los pobladores que carecen de servicios públicos soliciten a la Municipalidad promover políticas de desarrollo urbano y rural, que les permitan tener acceso de agua, luz, drenajes, calles asfaltadas y otros servicios a fin de mejorar el nivel de vida, así como poder desarrollar adecuadamente las actividades productivas.
- Que la población dedicada al engorde de ganado ovino se organice para unificar esfuerzos y recursos, esto les dará la oportunidad de obtener respaldo legal y financiero, por ende elevar sus niveles de producción.
- Que los productores ya organizados realicen las gestiones necesarias para obtener accesoria técnica y financiera de parte de las instituciones dedicadas para tal efecto, con el propósito de mejorar el rendimiento de la producción.
- Que la población productora haga uso de las fuentes de financiamiento externo a fin de obtener más capital para invertir en los proyectores productivos a los que se dedica. El Municipio cuenta con una institución bancaria a las que puede dirigirse para la adquisición de estos fondos.

- Que los productores interesados en implementar la propuesta de inversión del presente informe evalúen sus ventajas y desventajas como otra posible fuente de ingresos y que soliciten el apoyo técnico como financiero para ponerlo en marcha, lo cual estimulará a la población innovar sus actividades productivas.

ANEXOS

INSTRUMENTOS ADMINISTRATIVOS

- 1. Manual de Organización del Comité Avícola Muq'anjolóm.**
- 2. $Y_c = a + b(x)$**

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN
COMITÉ GRANJA AVÍCOLA MUQ'ANJOLÓM
PROYECTO PRODUCCIÓN DE HUEVOS DE GALLINA**

1. INTRODUCCIÓN

Con el presente documento lo que se pretende es lograr el mejor desarrollo de los objetivos que persigue el comité los cuales son de beneficio social, cultural y económico para los asociados.

Este es un instrumento administrativo que tiene como finalidad guiar la aplicación práctica de las funciones que deberá desarrollar cada uno de los miembros que integran la estructura orgánica y administrativa del comité.

En este instrumento se detallan las funciones y atribuciones que deberá cumplir cada integrante de las diferentes unidades administrativas, la cantidad de empleados con los que a de contar, desde el organismo máximo como lo es la Junta directiva hasta los puesto de producción, compras y ventas y contabilidad, procurando de esta manera estandarizar y ordenar las actividades y el esfuerzo de cada uno.

Además se pretenden especializar a cada miembro en las actividades que a de realizar con el proceso continuo a ejecutar logrando así mayor eficiencia en su trabajo. Se delimita su campo de acción, atribuciones, autoridad y responsabilidad delegadas a cada nivel jerárquico

2. OBJETIVOS DEL MANUAL

- ✓ Servir de guía para la adecuada realización de las actividades a cada miembro de las diferentes unidades administrativas.
- ✓ Facilitar el conocimiento a todos los integrantes del comité de cómo está estructurada la misma.
- ✓ Establecer los canales de comunicación adecuados de comunicación.
- ✓ Facilitar la delegación de funciones, respecto al grado de autoridad y responsabilidad de cada unidad.
- ✓ Delimitar los deberes y responsabilidad específicas del personal del comité.

3. FUNCIONES DE LA ASOCIACIÓN

- ✓ Planificar las funciones de acuerdo a sus estatutos.
- ✓ Dirigir y coordinar los procesos de producción y comercialización para beneficio de todos los asociados.
- ✓ Tomar decisiones en cuanto al cambio y rotación de personal.
- ✓ Definir el orden jerárquico en todos los niveles de la organización, con el objetivo de que las instrucciones sean trasladadas adecuadamente.

4. OBJETIVOS DEL COMITÉ

- ✓ Promover el trabajo en conjunto para beneficio de todos los asociados.

- ✓ Establecer políticas internas y externas a fin de mantener buenas relaciones con todos los sectores, socios y todos los vecinos del Municipio.
- ✓ Alcanzar liderazgo en la producción de huevos de gallina en el Municipio.
- ✓ Incrementar los volúmenes de producción lo que permitirá elevar los niveles de ingresos y por ende mejorar el nivel económico de la población productora.
- ✓ Mantener siempre la calidad del producto que satisfaga los requerimientos de los miembros.

COMITÉ AVICOLA PARA LA PRODUCCIÓN DE HUEVOS DE GALLINA		ELABORADOS POR: Isabel López y López
		Fecha: 2007
I IDENTIFICACIÓN		
Título:	Presidente junta directiva	
Ubicación Administrativa:	Administrativo	
Inmediato Superior:	Asamblea Junta Directiva	
Subalterno:	Vicepresidente	
II. DESCRIPCIÓN		
a) Naturaleza		
Es electo por la Junta Directiva y cuyo desempeño depende el logro de los objetivos del comité es quien controla todas las actividades a desarrollar en el funcionamiento del proyecto.		
b) Atribuciones		
. Informa a la junta directiva sobre los resultados obtenidos del comité . Desarrolla estrategias administrativas para que la entidad se desarrolle adecuadamente. . Evalúa que se cumplan todas las actividades planificadas. . Toma decisiones que son trascendentales para el funcionamiento del comité. . Elabora informe anual sobre los resultados obtenidos.		
c) Autoridad		
Para decidir en cualquier circunstancia trascendental que afecten considerablemente.		
d) Responsabilidad		
De que las actividades administrativas y financieras se lleven a cabo de acuerdo a lo planificado.		
III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO		
a) Educación		
. Poseer título de Educación media . . Tener conocimientos de administración. . Tener capacidad numérica.		
b) Experiencia		
Experiencia mínima de un año.		
c) Habilidades y destrezas		
. Habilidad para tomar decisiones, manejo de personal y matemáticas.		
IV. REQUISITOS		
. Miembro activo del comité. . Conocer el funcionamiento general del comité. . Ser líder dentro de la comunidad. . Poseer reconocida honorabilidad ante los miembros. . Que demuestre interés por la superación económica y social . Ser electo por la Junta Directiva.		

COMITÉ AVICOLA PARA LA PRODUCCIÓN DE HUEVOS DE GALLINA		ELABORADOS POR: Isabel López y López
		Fecha: 2007
I IDENTIFICACIÓN Titulo: Vice - Presidente junta directiva Ubicación Administrativa: Administrativo Inmediato Superior: Presidente Subalterno: Secretario - Tesorero		
II. DESCRIPCIÓN a) Naturaleza Es electo por la Junta Directiva y su actividad es de carácter administrativo financiero, fiscaliza las actividades que realiza el administrador y contador.		
b) Atribuciones . Evalúa constantemente los resultados financieros del comité. . Revisa los movimientos que se le dan a los fondos. . Evalúa que se cumplan todas las actividades planificadas.		
c) Autoridad Para decidir en cualquier circunstancia cuando el presidente se encuentre ausente, así como de los otros integrantes del comité.		
d) Responsabilidad De que las actividades administrativas y financieras se lleven a cabo de acuerdo a lo planificado.		
III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO a) Educación . Poseer título de Educación media . . Tener conocimientos de administración. . Tener capacidad numérica.		
b) Experiencia Experiencia mínima de un año.		
c) Habilidades y destrezas . Habilidad para tomar decisiones, manejo de personal y matemáticas.		
IV. REQUISITOS . Miembro activo del comité. . Conocer el funcionamiento general del comité. . Ser líder dentro de la comunidad. . Poseer reconocida honorabilidad ante los miembros. . Que demuestre interés por la superación económica y social . Ser electo por la Junta Directiva.		

COMITÉ AVICOLA PARA LA PRODUCCIÓN DE HUEVOS DE GALLINA		ELABORADOS POR: Isabel López y López	
		Fecha: 2007	
I IDENTIFICACIÓN			
Titulo:		Secretario(a) junta directiva	
Ubicación Administrativa:		Administrativo	
Inmediato Superior:		Presidente	
Subalterno:		Vocales	
II. DESCRIPCIÓN			
a) Naturaleza			
Es electo por la Junta Directiva y su actividad es de carácter administrativo, consiste en la toma de dictado de las reuniones que se celebren, transcripciones y redacciones de la información obtenida, así como de formularios que sean necesarios para el funcionamiento del comité.			
b) Atribuciones			
. Preparar la agenda de las actividades mensuales. . Tomar dictado de los asuntos que se traten en las reuniones celebradas. . Transcribir a la mayor brevedad posible los dictados tomados y pasar copia a los integrantes de la Junta Directiva.			
c) Autoridad			
Sobre el manejo de los documentos que tiene bajo su cargo.			
d) Responsabilidad			
. Del adecuado uso de los documentos y papelería relacionados con las actividades del comité. . Velar por el buen uso de todos los documentos valorizados con las actividades del comité. . Organizar las reuniones de la Junta Directiva y de la convocatoria de los socios.			
III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO			
a) Educación			
. Poseer título de Educación media .			
b) Experiencia			
Experiencia mínima de un año.			
c) Habilidades y destrezas			
. Habilidades secretariales, y matemáticas.			
IV. REQUISITOS			
. Miembro activo del comité. . Conocer el funcionamiento general del comité. . Poseer reconocida honorabilidad ante los miembros. . Que demuestre interés por la superación económica y social . Ser electo por la Junta Directiva.			

COMITÉ AVICOLA PARA LA PRODUCCIÓN DE HUEVOS DE GALLINA		ELABORADOS POR: Isabel López y López	
		Fecha: 2007	
I IDENTIFICACIÓN			
Título:		Tesorero	
Ubicación Administrativa:		Administrativo	
Inmediato Superior:		Presidente	
Subalterno:		No tiene	
II. DESCRIPCIÓN			
a) Naturaleza			
Es electo por la Junta Directiva y su actividad es de carácter administrativo y financiero, su función es la de recolectar los fondos que se utilizarán para poner en marcha el proyecto y por consiguiente coordinará las actividades necesarias para el adecuado control y fiscalización de los recursos financieros del comité.			
b) Atribuciones			
. Manejo y control adecuado de los fondos con los que se cuenta. . Realiza pago a proveedores. . Crear sistemas de control para la supervisión constante del sistema contable. . Realiza cotizaciones de materias primas e insumos.			
c) Autoridad			
. En la toma de decisiones en el momento de encontrar anomalías en el manejo de los fondos. . Sobre el personal que tiene a su cargo.			
d) Responsabilidad			
. Del adecuado uso de los documentos y papelería relacionados con las actividades del comité. . Velar por el buen uso de todos los documentos valorizados con las actividades del comité. . Organizar las reuniones de la Junta Directiva y de la convocatoria de los socios.			
III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO			
a) Educación			
. Poseer título de Perito Contador.			
b) Experiencia			
Experiencia mínima de un año.			
c) Habilidades y destrezas			
. Habilidad numérica, de llevar registros contables.			
IV. REQUISITOS			
. Miembro activo del comité. . Del adecuado uso de los recursos financieros del comité. . Velar por el buen uso de todos los documentos valorizados. . Poseer conocimientos básicos de contabilidad. . Poseer reconocida honorabilidad ante la comunidad. . Ser electo por la Junta Directiva.			

COMITÉ AVICOLA PARA LA PRODUCCIÓN DE HUEVOS DE GALLINA		ELABORADOS POR: Isabel López y López	
		Fecha: 2004	
I IDENTIFICACIÓN			
Título:		Vocal	
Ubicación Administrativa:		Administrativo	
Inmediato Superior:		Presidente	
Subalterno:		No tiene	
II. DESCRIPCIÓN			
a) Naturaleza			
Puesto administrativo, su función principal es apoyar a los demás miembros de la estructura organica en diversas actividades actividades que conlleven al mejor desarrollo de los asociados.			
b) Atribuciones			
. Sirve de apoyo adminsitrativo en el caso que falte algún integrante de la Junta Directiva. . Hace sugerencias a la junta en reuniones generales.			
c) Autoridad			
. No tiene la potestad de tomar decisiones.			
d) Responsabilidad			
. Realizar las actividades que del puesto sustituya.			
III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO			
a) Educación			
. Poseer titulo de educación media.			
b) Experiencia			
Experiencia minima de un año.			
c) Habilidades y destrezas			
. Habilidad numérica, de llevar registros contables.			
IV. REQUISITOS			
. Miembro activo del comité. . Del adecuado uso de los recursos financieros del comité. . Velar por el buen uso de todos los documentos valorizados. . Poseer conocimientos básicos de contabilidad. . Poseer reconocida honorabilidad ante la comunidad. . Ser electo por la Junta Directiva.			

COMITÉ AVICOLA PARA LA PRODUCCIÓN DE HUEVOS DE GALLINA		ELABORADOS POR: Isabel López y López
		Fecha: 2007
I IDENTIFICACIÓN Título: Administrador Ubicación Administrativa: Administrativo Inmediato Superior: Presidente Subalterno: No tiene		
II. DESCRIPCIÓN a) Naturaleza Puesto administrativo, responsable directo del funcionamiento y ejecución de los objetivos de la granja.		
b) Atribuciones . Supervisar las operaciones de la granja. . Buscar el medio de comercialización y organización más rentable. . Hacer los requerimientos de aves, concentrado, vacunas y vitaminas, cajas y cartones, viruta, desinfectantes, herramientas de trabajo y papelería de oficina. . Reportar a la junta directa en las reuniones ordinarias y extraordinarias. . Controlar la producción y ventas. . Control de los libros de contabilidad.		
c) Autoridad . Tiene la potestad de tomar decisiones.		
d) Responsabilidad . Realizar las actividades que del puesto amerita.		
III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO a) Educación . Poseer título de educación media.		
b) Experiencia Experiencia mínima de un año.		
c) Habilidades y destrezas . Habilidad numérica, administrativa - contable, manejo de personal.		
IV. REQUISITOS . Miembro activo del comité. . Del adecuado uso de los recursos administrativo - financiero del comité. . Velar por el buen uso de todos los documentos valorizados. . Poseer conocimientos básicos de contabilidad. . Poseer reconocida honorabilidad ante la comunidad. . Ser electo por la Junta Directiva.		

COMITÉ AVICOLA PARA LA PRODUCCIÓN DE HUEVOS DE GALLINA		ELABORADOS POR: Isabel López y López
		Fecha: 2007
I IDENTIFICACIÓN		
Título:		Encargado de producción
Ubicación Administrativa:		Depto. De producción
Inmediato Superior:		Administrador
Subalterno:		Jornaleros
II. DESCRIPCIÓN		
a) Naturaleza Su actividad es de carácter técnico, el cual consiste en llevar un adecuado control de la alimentación de las gallinas y del mantenimiento de las galeras.		
b) Atribuciones . Elaborar un programa anual de producción. . Verificar que el proceso productivo se lleve adecuadamente. . Evaluar constantemente las necesidades de crecimiento de acuerdo a la demanda. . Controlar que haya existencia de materia prima.		
c) Autoridad . Que las actividades se desarrollen de acuerdo con lo planificado. . En la toma de decisiones para resolver alguna situación que se dé y que le afecten en el área		
d) Responsabilidad . De incrementar los niveles de producción sin incurrir en elevar demasiado los gastos. . De aplicar los procedimientos adecuados para que el producto alcance la máxima calidad.		
III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO		
a) Educación . Poseer título de educación media preferentemente agrónomo.		
b) Experiencia Experiencia mínima de un año.		
c) Habilidades y destrezas . Habilidad para la toma de decisiones y manejo de personal.		
IV. REQUISITOS . Miembro activo del comité. . Experiencia en actividades similares. . Habilidad numérica.		

COMITÉ AVICOLA PARA LA PRODUCCIÓN DE HUEVOS DE GALLINA		ELABORADOS POR: Isabel López y López	
		Fecha: 2007	
I IDENTIFICACIÓN			
Título:		Encargado de ventas	
Ubicación Administrativa:		Depto. De comercialización	
Inmediato Superior:		Administrador	
Subalterno:		Vendedor	
II. DESCRIPCIÓN			
a) Naturaleza			
Su actividad es de carácter administrativo, el cual consiste en crear políticas de precios, búsqueda de nuevos mercados para conocer los gustos y preferencias del consumidor final.			
b) Atribuciones			
. Elaborar plan anual de mercadeo y ventas. . Búsqueda de clientes potenciales. . Dirigir y coordinar las actividades relacionadas con el mercado. . Velar por que el plan de ventas se cumpla.			
c) Autoridad			
. Que las actividades se desarrollen de acuerdo con lo planificado. . En la toma de decisiones para resolver situaciones que se den en el área de trabajo.			
d) Responsabilidad			
. Búsqueda de nuevos clientes. . De manejar adecuadamente los recursos para la promoción del producto. . Incrementar los niveles de ventas.			
III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO			
a) Educación			
. Poseer título de educación media preferencia especialidad en mercadotecnia.			
b) Experiencia			
Experiencia mínima de un año.			
c) Habilidades y destrezas			
. Habilidad para negociar, manejo de personal.			
IV. REQUISITOS			
. Miembro activo del comité. . Experiencia en actividades similares. . Habilidad numérica.			

COMITÉ AVICOLA PARA LA PRODUCCIÓN DE HUEVOS DE GALLINA		ELABORADOS POR: Isabel López y López	
		Fecha: 2007	
I IDENTIFICACIÓN			
Titulo:		Contador	
Ubicación Administrativa:		Depto. Contabilidad	
Inmediato Superior:		Gerente	
Subalterno:		No tiene	
II. DESCRIPCIÓN			
a) Naturaleza			
Su actividad de carácter técnico, consiste en llevar los registros contables, asentar los registros contables, elaborar los estados financieros y de generar reposrtes que le pide su superior o la junta directiva.			
b) Atribuciones			
. Elborar los estados financieros anuales. . Llevar registros de los movimientos de las cuentas contables. . Realiza la planilla y efectúa el pago a los empleados.			
c) Autoridad			
. Para llevar el registros contables de todas las cuentas que benefician o afectan las actividades contables del comité.			
d) Responsabilidad			
. De la costodia y archivo de los documentos contables y de elaborar las conciliaciones bancarias.			
III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO			
a) Educación			
. Poseer titulo de perito contador.			
b) Experiencia			
Experiencia minima de un año.			
c) Habilidades y destrezas			
. Habilidad numérica y conocimientos de computación (word y excell)			
IV. REQUISITOS			
. Miembro activo del comité. . Experiencia en actividades similares. . Habilidad numérica. . Atender instrucciones verbales y escritas.			

ANEXO 2

CÁLCULOS PARA LA PROYECCIÓN Y CONSUMO APARENTE DEL PROYECTO PRODUCCIÓN DE HUEVOS

AÑO	Y	X	XY	X ²
2000	956,311	-2	-1,912,622	4
2001	975,828	-1	-975,828	1
2002	995,743	0	0	0
2003	1,016,064	1	1,016,064	1
2004	1,036,800	2	2,073,600	4
SUMA	4,980,746		201,214	10

$$Y_c = a + b(x)$$

$$a = \frac{\text{SUMATORIA DE } Y}{5} =$$

$$\frac{4,980,746}{5} = 996,149$$

$$b = \frac{\text{SUMATORIA } XY}{\text{SUMATORIA } X^2} =$$

$$\frac{201,214}{10} = 20,121$$

AÑO	a		b	x	=	Yc
2005	996,149	+	20,121	3	=	1,056,512
2006	1,056,512	+	20,121	4	=	1,136,996
2007	1,136,996	+	20,121	5	=	1,237,601
2008	1,237,601	+	20,121	6	=	1,358,327
2009	1,358,327	+	20,121	7	=	1,499,174

BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALAN, JOSÉ ANTONIO. Metodología de la Investigación para los Diagnósticos Socioeconómicos (Pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados), Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, USAC. Guatemala, 2002. 44 pp.

CHARLES S. SIMMONS, JOSÉ MANUEL TÁRANANO T. Y JOSÉ HUMBERTO PINTO Z. Clasificación de Reconocimientos de los Suelos de la República de Guatemala, Ministerio de Educación Pública, Guatemala 1959. 1000 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto Número 26-92 Guatemala, 2001. 123 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Impuesto Sobre al Valor Agregado, Decreto Número 27-92 Guatemala, 2002. 69 pp.

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL, Diccionario Geográfico de Guatemala. Tomo II. Compilación Crítica. Francis Gall. Guatemala, 1978. 466 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE- III Censo Nacional Agropecuario 1979, Volumen I: Número y superficie de fincas y características principales. Guatemala, 1984. 407 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE- IV Censo Nacional Agropecuario 2003, Volumen I: Número y superficie de fincas y características principales. Guatemala, 2004. 152 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE- Guatemala, Proyección de Población a Nivel Departamental y Municipal por Año Calendario 2000- 2005, Guatemala, 2001. 167 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE- X Censo Nacional de Población y V de Habitación, Departamento de Huehuetenango, Guatemala, 1996. 143 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE- XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación, Guatemala, 2003. 271 pp.

KOTLER, PHILIP Mercadotecnia. Editorial Carvajal, S.A. Colombia, 1982. 717 pp.

MELENDRERAS SOTO, TRISTAN, Y LUIS ENRIQUE CASTAÑEDA QUAN. Aspectos Generales para Elaborar una Tesis Profesional o una Investigación Documental, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, USAC. Guatemala 1982. 145 pp.

MENDOZA, GILBERTO, Compendio de Mercadeo de productos Agropecuarios. Editorial II, San José Costa Rica, 1995. 335 pp.

SISTEMA DE INFORMACIÓN DE MERCADOS. Publicación Precios más Recientes de Productos Agropecuarios. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Guatemala, 2002. s/p.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, Compendio de Recursos Económicos de Centro América, Ciudad de Guatemala 1987. Editorial Universitaria, 56 pp.