

MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“COMERCIALIZACIÓN (ENGORDE Y DESTACE DE POLLO)”

AURORA MARINA CARRILLO ORTIZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y  
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“COMERCIALIZACIÓN (CRIANZA Y ENGORDE DE POLLO)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2,005

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COMERCIALIZACIÓN (CRIANZA Y ENGORDE DE POLLO)”

MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA  
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

AURORA MARINA CARRILLO ORTIZ

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, noviembre de 2,005

2,005

(c)

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

SANTA BÁRBARA – VOLUMEN 11

2-54-75 AE-2005

Impreso en Guatemala, C.A.

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

INFORME INDIVIDUAL

“COMERCIALIZACIÓN (CRIANZA Y ENGORDE DE POLLO)”

MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

AURORA MARINA CARRILLO ORTIZ

Primer semestre de 2,003

DOCENTE SUPERVISOR:

Lic. Melvin Orlando Illescas Leonardo  
ÁREA DE ADMINISTRACIÓN

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

Decano:	Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera.
Secretario:	Lic. Oscar Rolando Zetina Guerra.
Vocal Primero:	Lic. Cantón Lee Villela.
Vocal Segundo:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona.
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso.
Vocal Cuarto:	P.C. Mario Roberto Flores Hernández.
Vocal Quinto:	P.C. José Abraham González Lemus.

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, HACE CONSTAR: Que en sesión celebrada el día 8 de noviembre de 2005, según Acta No. 35-2005 Punto SEXTO inciso 6.3, subinciso 6.3.47 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COMERCIALIZACION (CRIANZA Y ENGORDE DE POLLOS)", municipio de Santa Barbara, departamento de Huehuetenango.

Presentó **AURORA MARINA CARRILLO ORTIZ**

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

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

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

  
LIC. OSCAR ROLANDO ZETINA GUERRA  
SECRETARIO

Smp.





## ÍNDICE GENERAL

PÁGINA

### INTRODUCCIÓN

### CAPÍTULO I

#### CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA HUEHUETENANGO

1.1	ANTECEDENTES HISTÓRICOS	1
1.2	ASPECTOS GEOGRÁFICOS	2
1.2.1	Localización	2
1.2.2	Extensión territorial	4
1.2.3	Clima	4
1.2.4	Orografía	4
1.2.5	Fisiografía	5
1.3	RECURSOS NATURALES	5
1.3.1	Suelo	6
1.3.2	Hidrografía	6
1.3.3	Bosques	8
1.4	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	8
1.4.1	División política	8
1.4.2	División administrativa	9
1.5	VÍAS DE COMUNICACIÓN	10
1.6	SERVICIOS	11
1.6.1	Estatales	11
1.6.2	Municipales	13
1.6.3	Privados	15
1.7	POBLACIÓN Y SUS CARACTERÍSTICAS	17
1.7.1	Población por edad	17

1.7.2	Población por sexo	18
1.7.3	Población por área geográfica	19
1.7.4	Densidad poblacional	20
1.7.5	Población económicamente activa e inactiva	21
1.7.6	Empleo	22
1.8	INFRAESTRUCTURA SOCIAL Y PRODUCTIVA	22
1.8.1	Organización social	23
1.8.2	Organizaciones comunitarias	23
1.8.3	Organizaciones religiosas	24
1.8.4	Organización productiva	24
1.9	ENTIDADES DE APOYO	25
1.9.1	Entidades privadas u ONG'S	25
1.9.2	Gubernamentales	26
1.10	ESTRUCTURA AGRARIA	27
1.10.1	Tenencia	27
1.10.2	Concentración	28
1.10.3	Uso de la tierra	28
1.11	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO	29
1.11.1	Actividad agrícola	30
1.11.2	Actividad pecuaria	30
1.11.3	Actividad artesanal	31
1.11.4	Sector servicios	31

## CAPÍTULO II

### SITUACIÓN ACTUAL DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE POLLO

2.1.	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	32
2.1.1.	Descripción genérica	32
2.1.2.	Variedades	32

2.1.3.	Características y usos	33
2.2.	PRODUCCIÓN AVÍCOLA	33
2.2.1.	Volumen, valor y superficie	33
2.2.2.	Variación de la producción	37
2.2.3.	Destino	38
2.3	TECNOLOGÍA	39
2.4	COSTOS	39
2.5	FINANCIAMIENTO	43
2.5.1	Tipos	43
2.5.2	Fuentes	43
2.6	COMERCIALIZACIÓN	44
2.6.1	Proceso de comercialización	44
2.6.2	Análisis del proceso de comercialización	45
2.6.2.1	Análisis institucional	45
2.6.2.2	Análisis estructural	45
2.6.2.3	Análisis funcional	46
2.6.3	Operaciones de comercialización	47
2.7	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	48
2.7.1	Tipo de organización	48
2.7.2	Diseño de la organización	49
2.7.3	Estructura administrativa	50
2.7.4	Sistema de organización	50
2.8	RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA	50
2.9	PROPUESTA DE SOLUCIÓN	51

## CAPÍTULO III

### PROYECTO: ENGORDE Y DESTACE DE POLLO

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	53
3.2	JUSTIFICACIÓN	53
3.3	OBJETIVOS	54
3.3.1	Objetivo general	54
3.3.2	Objetivos específicos	54
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	54
3.4.1	Producto	55
3.4.2	Oferta	55
3.4.2.1	Demanda	57
3.4.2.2	Consumo aparente	59
3.4.2.3	Demanda insatisfecha	60
3.4.2.4	Precio	62
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	62
3.5.1	Localización del proyecto	62
3.5.1.1	Macro – localización	62
3.5.1.2	Micro – localización	62
3.5.2	Tecnología	62
3.5.3	Tamaño	63
3.5.4	Producción	63
3.5.5	Proceso de producción	64
3.5.6	Requerimientos técnicos	67
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	71
3.6.1	Tipo y denominación	71
3.6.2	Localización	71
3.6.3	Justificación	71
3.6.4	Marco jurídico	71

3.6.4.1	Interno	72
3.6.4.2	Externo	72
3.6.5	Objetivos	73
3.6.6	Funciones generales	73
3.6.7	Estructura de la organización	73
3.6.7.1	Sistema organizacional	74
3.6.7.2	Funciones básicas de unidades administrativas	75
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	76
3.7.1	Inversión	76
3.7.1.1	Inversión fija	76
3.7.1.2	Capital de trabajo	78
3.7.1.3	Inversión total	80
3.7.1.4	Estados financieros	80
3.7.2	Financiamiento	88
3.7.2.1	Fuentes internas	88
3.7.2.2	Fuentes externas	88
3.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	90
3.8.1	Punto de equilibrio	90
3.8.2	Rentabilidad	91
3.8.3	Tasa de recuperación de la inversión	92
3.8.4	Retorno del capital	93
3.8.5	Tasa de retorno del capital	93
3.8.6	Tiempo de recuperación de la inversión	93
3.9	IMPACTO SOCIAL	94

CAPÍTULO IV  
COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA  
PROYECTO: ENGORDE Y DESTACE DE POLLO

4.1	PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA	95
4.1.1	Concentración	95
4.1.2	Equilibrio	95
4.1.3	Dispersión	95
4.2	ANÁLISIS DE LA COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA	96
4.2.1	Instituciones de comercialización	96
4.2.2	Estructura de comercialización	97
4.2.2.1	Estructura de mercado	97
4.2.2.2	Conducta de mercado	97
4.2.2.3	Eficiencia de mercado	97
4.2.3	Funciones de comercialización	98
4.2.3.1	Funciones de intercambio	98
4.2.3.2	Funciones físicas	98
4.2.3.3	Funciones auxiliares	99
4.3	OPERACIONES DE LA COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA	100
4.3.1	Canal de comercialización	100
4.3.2	Márgenes de comercialización	102
4.3.3	Factores de diferenciación	102
4.3.3.1	Forma	103
4.3.3.2	Calidad	103
4.3.3.3	Tiempo	103
4.3.3.4	Lugar	103
4.3.3.5	Ventas	103
4.3.3.6	Cobros	104

CONCLUSIONES	105
RECOMENDACIONES	106
ANEXOS	
– Anexo 1 División Administrativa	
– Anexo 2 Series de Suelo	
– Anexo 3 Comisiones de Trabajo del Concejo Municipal	
– Anexo 4 Oferta Total de Pollo Destazado	
– Anexo 5 Manual de Normas y Procedimientos	
BIBLIOGRAFÍA	

## ÍNDICE DE CUADROS

No.	DESCRIPCIÓN	Página
1	Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango. Categorías de Centros Poblados, Según Fuente de Información	9
2	Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango. Población por Grupos de Edad. Años 1994 y 2003.	17
3	Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango. Población por Sexo. Años: 1994 y 2003.	19
4	Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango. Distribución de la Población por Área. Años: 1994 y 2003.	20
5	Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango. Población Económicamente Activa. Años: 1994 y 2003.	21
6	Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango. Fincas y Extensiones Territoriales, Según Régimen de Tenencia Años: 1979 y 2003.	27
7	Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango. Resumen de las Actividades Productivas. Año: 2003.	29
8	Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango. Servicios. Año: 2003.	31
9	Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango. Número de Fincas y Cabezas de Ganado Aviar. Microfincas. Año 1979.	37
10	Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango. Número de Finca y Cabezas de Ganado Aviar. Microfincas. Año 2003.	38
11	Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango. Estado Directo de Costo de Producción y Engorde de Pollo. Datos de Encuesta e Imputados. Del 01 de julio del 2002 al 30 de junio de 2003.	40
12	Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango. Estado de Resultados de Engorde de Pollos. Microfincas. Del 01 de julio del 2002 al 30 de junio de 2003.	42
13	Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango. Oferta Total Histórica y Proyectada de Engorde y Destace de Pollo. Período: 1998 – 2007.	57

14	Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango. Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Engorde y Destace de Pollo. Período:1998 – 2007.	58
15	Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango. Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Engorde y Destace de Pollo. Período:1998 – 2007	60
16	Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango. Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Engorde y Destace de Pollo. Periodo:1998 – 2007	61
17	Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango. Proyecto: Engorde y Destace de Pollo. Programa de Producción Anual Propuesto. Año 2003.	63
18	Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango. Proyecto: Engorde y Destace de Pollo. Inversión Fija. Año 2003.	77
19	Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango. Proyecto: Engorde y Destace de Pollo. Inversión de Capital de Trabajo. Producción Proyectada para un lote de 3,200 Aves (2 meses). Del 01 de julio de 2003 al 31 de agosto de 2003.	79
20	Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango. Proyecto: Engorde y Destace de Pollo. Inversión Total. Año 2003.	80
21	Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango. Proyecto: Engorde y Destace de Pollo. Estado de Resultados Proyectado. Del 01 de julio 2003 al 30 de junio..	81
22	Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango. Proyecto: Engorde y Destace de Pollo. Estado de Situación Financiera Proyectado al 30 de junio	83
23	Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango. Proyecto: Engorde y Destace de Pollo. Estado de Costo de Producción Proyectado Del 01 de julio al 30 de junio.	85
24	Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango. Proyecto: Engorde y Destace de Pollo. Presupuesto de Caja. Del 01 de julio al 30 de junio.	87
25	Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango. Proyecto: Engorde y Destace de Pollo. Financiamiento. Año: 2003.	89

- 26 Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango. Proyecto: Engorde y Destace de Pollo. Amortización del Préstamo. Año: 2003. 89
- 27 Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango. Proyecto: Engorde y Destace de Pollo. Márgenes de Comercialización. Año: 2003. 102

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	DESCRIPCIÓN	Página
1	Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango. Diagrama del Proceso Productivo. Producción Aviar Año: 2003.	35
2	Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango. Canal de Comercialización. Producción Avícola. Microfincas. Año: 2003.	47
3	Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango. Estructura Organizacional. Producción de Ganado Aviar. Microfincas. Año: 2003.	50
4	Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango. Proyecto: Engorde y Destace de Pollo. Diagrama del Proceso Productivo. Año: 2003.	67
5	Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango. Proyecto: Engorde y Destace de Pollo. Diseño Organizacional. Cooperativa El Exito R.L.. Año: 2003.	74
6	Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango. Proyecto: Engorde y Destace de Pollo. Punto de Equilibrio en Valores. Año: 2003.	91
7	Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango. Proyecto: Engorde y Destace de Pollo. Canal de Comercialización. Año: 2003.	101

## ÍNDICE DE MAPAS

No.	DESCRIPCIÓN	Página
1	Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango. Localización Geográfica. Año: 2003.	3

## ÍNDICE DE TABLAS

No.	DESCRIPCIÓN	Página
1	Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango. Familias que Engordan Aves de Corral. Año: 2003.	36
2	Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango. Proyecto: Engorde y Destace de Pollo. Insumos. Año: 2003.	68
3	Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango. Proyecto: Engorde y Destace de Pollo. Mano de Obra. Año 2003.	69
4	Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango. Proyecto: Engorde y Destace de Pollo. Equipo y Herramienta. Año 2003.	70

## INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de la Facultad de Ciencias Económicas tiene como propósito vincular al estudiante practicante, con la realidad socioeconómica y política del País, por lo que, previo a graduarse como profesional en el grado de Licenciado, promueve la actividad práctica denominada: Ejercicio Profesional Supervisado EPS-, con un grupo interdisciplinario de estudiantes de las carreras de Contaduría Pública y Auditoría, Economía, y Administración de Empresas.

Para realizar dicha actividad el Comité Director del Ejercicio Profesional Supervisado, ha asignado desarrollar un “Diagnostico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión” al Municipio de Santa Bárbara del departamento de Huehuetenango durante el mes de junio del año 2003, con esta práctica el estudiante tiene la oportunidad de conocer e identificarse con la realidad socioeconómica en que vive la población, así como aplicar los conocimientos adquiridos y ofrecerlos al servicio de la comunidad, en cumplimiento de los objetivos de educación, investigación y extensión que persigue la Universidad, para contribuir al desarrollo del país.

En este documento se desarrolla el tema individual: “Comercialización (Engorde y Destace de Pollo)” el que tiene como objetivo contribuir al desarrollo socioeconómico del lugar, al fomentar la inversión en proyectos productivos, que permitan crear fuentes de trabajo, para mejorar la calidad de vida de los habitantes.

La hipótesis del presente trabajo se basa en que la situación socioeconómica actual del Municipio, se debe en parte al escaso desarrollo del sector pecuario y por ende un incipiente proceso de comercialización.

Para la realización del presente documento, se tomaron como base los lineamientos establecidos en el reglamento del Ejercicio Profesional

Supervisado –EPS. El trabajo de preparación y desarrollo de la investigación del presente informe consta de tres etapas:

La primera etapa consistió en la preparación de los estudiantes por medio de un seminario, mediante el cual se obtuvo la base teórica de los temas a investigar. Posteriormente se realizó una visita al municipio para hacer un reconocimiento del lugar, como por ejemplo hacer contacto con las autoridades y el área para el desarrollo de trabajo para el mes que se necesito trabajar y hacer la prueba de la boleta.

La segunda etapa consistió en la investigación de campo propiamente dicha realizada durante el mes de junio de 2,003, en el Municipio de Santa Bárbara, departamento de Huehuetenango.

La tercera etapa consistió en la elaboración del trabajo de gabinete, el cual incluye el vaciado de los datos recabados, tabulación, análisis e interpretación de información.

En el proceso de investigación se aplicó el método científico y las técnicas de investigación documental, consulta a fuentes primarias y secundarias observación directa de los procesos productivos en sus diversas fases; así como la recopilación de información a través de entrevistas y encuestas.

El contenido del presente informe se divide en cuatro capítulos, los que a continuación se describen:

Capítulo I: Este comprende las generalidades del Municipio, tales como sus antecedentes históricos, aspectos geográficos, recursos naturales, división político-administrativa, vías de comunicación, servicios, análisis de la población, infraestructura organizacional, estructura agraria y sus principales actividades productivas.

Capítulo II: Contiene la situación actual de la producción de crianza y engorde de pollo, su descripción, producción, costos, financiamiento, comercialización, organización empresarial, así como un resumen de la problemática encontrada y la propuesta de solución.

Capítulo III: Comprende la propuesta del Proyecto: Engorde y Destace de Pollo, en el que se desarrolla su descripción, justificación, objetivos, estudio de mercado, estudio técnico, estudio administrativo legal, estudio financiero, evaluación financiera y el impacto social que este provocaría.

Capítulo IV: Incluye la comercialización propuesta para el Proyecto: Engorde y Destace de Pollo, en el cual se desarrolla el proceso de comercialización, las actividades de la comercialización propuesta y las operaciones de la comercialización.

Al final se presentan las conclusiones, recomendaciones, anexos y bibliografía consultada.

Se espera que el presente trabajo constituya una fuente de información para los pobladores del Municipio y de organizaciones internacionales, no gubernamentales, que estén interesadas en ayudar al desarrollo del municipio de Santa Bárbara.

**CAPÍTULO I**  
**CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS**  
**DEL MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA HUEHUETENANGO**

En este capítulo se describen y se analizan algunos aspectos del municipio de Santa Bárbara tales como: antecedentes históricos, localización, extensión territorial, condiciones climatológicas, orografía, recursos naturales, división político administrativa, vías de comunicación, servicios, población, infraestructura organizacional, estructura agraria, así como las actividades productivas del Municipio, con el objetivo de situar al lector en el ambiente donde se desarrolló la investigación.

**1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS**

El nombre de este Municipio fue designado por advocación a la Santa Patrona del Pueblo, Santa Bárbara.

Según acuerdo gubernativo del 12 de mayo de 1904, con presencia de lo manifestado por el Jefe Político de Huehuetenango, el Presidente Constitucional de la República dispuso que Santa Bárbara formara parte de Malacatán, en el mismo departamento. No se ha localizado a la fecha la disposición del Ejecutivo que lo separa del actual municipio Malacatancito.

De acuerdo con la investigación documental aún se desconoce la fecha en la que Santa Bárbara se estableció de manera formal como pueblo, o acuerdo gubernativo que lo proclame. Sin embargo, se cree que su origen se remonta al siglo XVII, antes de 1690, se menciona en la obra “Recordación Florida” del cronista Francisco Antonio de Fuentes y Guzmán, obra que fue escrita en ese año.

Al distribuirse los pueblos del Estado, en su Recopilación de Leyes de Pineda Mont, por decreto Constituyente del 27 de agosto de 1836, se adscribió al circuito de Huehuetenango.

## **1.2 ASPECTOS GEOGRÁFICOS**

Estos representan la forma como se distribuyen en el Municipio los elementos físicos propios del lugar, tales como la localización, extensión territorial, condiciones climatológicas, orografía e hidrografía.

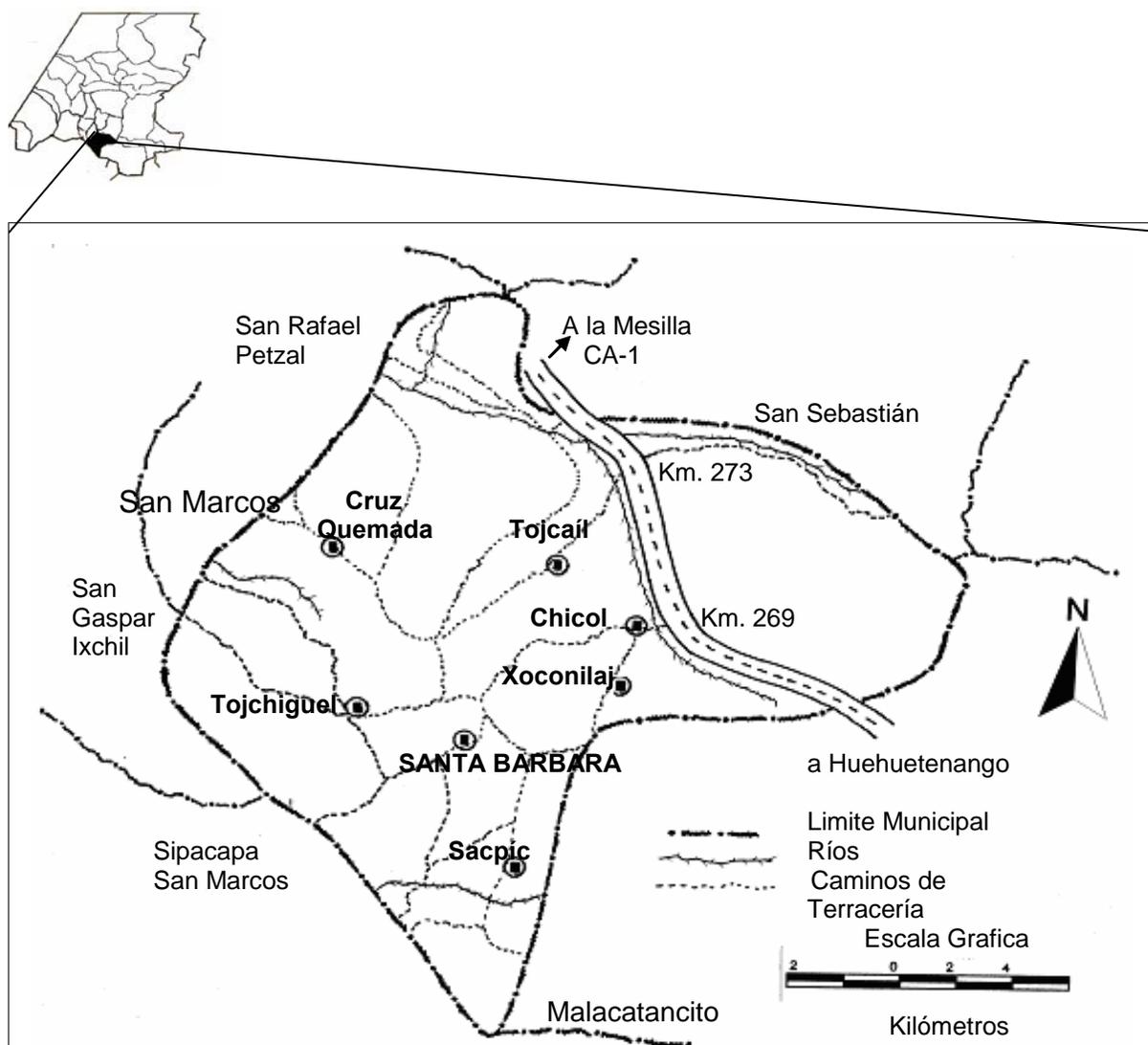
### **1.2.1 Localización**

Santa Bárbara pertenece al departamento de Huehuetenango, está ubicado en la Sierra de los Cuchumatanes, en los márgenes de los ríos Chicol y Selegua, al noroccidente del País, a una latitud norte 15°18'40" y longitud oeste 91°38'05", su altura es de 2,430 metros sobre el nivel del mar. Según hoja cartográfica de "Santa Bárbara", a una distancia de 283 kilómetros de la Ciudad Capital. (ver anexo 1)

De la Cabecera Departamental a la Municipal hay 23 kilómetros, por la carretera interamericana CA-1; a la altura del kilómetro 269, se encuentra el cruce que conecta a través de un camino de terracería, aproximadamente a 14 kilómetros de distancia, recorrido en ascenso con pendientes pronunciadas, por lo regular se llega en un período de 45 minutos; la carretera se encuentra en mal estado, especialmente en la época de invierno.

El Municipio colinda al norte con San Sebastián Huehuetenango y San Rafael Pétzal; al sur con San Miguel Ixtahuacán y Sipacapa San Marcos; al este con Malacatancito y Huehuetenango; y al oeste con San Gaspar Ixchil. En el siguiente mapa se presenta su ubicación en el departamento de Huehuetenango.

Mapa 1  
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango  
Localización Geográfica  
Año: 2003



Fuente: Instituto Nacional de Estadística –INE- Año: 2,003.

Los centros poblados de Santa Bárbara, se ubican a distancias que no superan los 22 kilómetros, a pesar que las distancias son cortas, el tiempo de traslado para algunas aldeas puede ser de dos a tres horas.

### **1.2.2 Extensión territorial**

La extensión territorial del Municipio, según la monografía de Huehuetenango de César Julio Mérida Vásquez en el año de 1984 describe que son 132 Kilómetros cuadrados.

La Unidad del Sistema de Información Geográfica de Huehuetenango, USIGHUE-, en septiembre del año 2002, determinó que el territorio cuenta con una extensión de 149.3 kilómetros cuadrados; sin embargo en investigación a través del Instituto Geográfico Nacional (IGN), ubica al municipio de Santa Bárbara en Huehuetenango con una extensión territorial de 149.5 kilómetros cuadrados.

### **1.2.3 Clima**

En el año 1984 Santa Bárbara se caracterizaba por sus temperaturas frías, templadas y aiosas; actualmente como consecuencia de los cambios climatológicos, se presentan temperaturas variadas que oscilan entre los 12° y 18° centígrados, en los meses de noviembre a febrero las temperaturas bajan a menos de 12° en los diferentes poblados. Las características climáticas son:

- Precipitación pluvial: 1,000 a 2,000 milímetros al año.
- Temperatura: El promedio anual es de 12° a 18° centígrados.
- Humedad relativa: 79% en época lluviosa.
- Horas luz: Tiene un promedio diario de 9.70%.
- Estaciones del año: Se marca la estación de época seca de diciembre a mayo y la época lluviosa de junio a noviembre.

### **1.2.4 Orografía**

Santa Bárbara se encuentra en las tierras altas cristalinas, con montañas escarpadas pertenecientes a la Cordillera de los Cuchumatanes, en los

márgenes de los riachuelos El Chorro y Hierbabuena, reconocidos desde la época colonial. A la fecha de investigación, montañas como las de las aldeas Sacpic, Tojcaíl y Xoconilaj se ven con alta deforestación, por la tala inmoderada, de igual forma las cumbres colindantes de la Cabecera Municipal se encuentran erosionadas.

### **1.2.5 Fisiografía**

Esta región es seccionada con elevaciones típicas, que varían entre los 1,500 a 2,500 metros sobre el nivel del mar. La superficie posee barrancos profundos, colinas fuertemente onduladas y algunos valles inter-montanos.

El 10% del territorio del Municipio tiene origen volcánico, por esta razón algunos suelos provienen de cenizas de tipo pomáceas poco cementadas y otros de materiales de corteza profunda metamorfizados, como granito o Gneis descompuesto en climas de frío a templado y entre húmedo y seco.

## **1.3 RECURSOS NATURALES**

En este apartado se hace un análisis de los recursos naturales incorporables a las actividades económicas, como el suelo, bosques y los hidrológicos, que proveen de materia prima, alimento y generación de riqueza.

Los recursos naturales con que cuenta Santa Bárbara, se encuentran en una situación desfavorable, el suelo es sumamente quebrado, las montañas, estériles y pedregosas, suben hasta 2,500 metros sobre el nivel del mar, existe escasez de vertientes, así como de vegetación y las aguas de las lluvias resbalan sin filtrarse en el suelo de rocas y peñascos.

### **1.3.1 Suelo**

El suelo es un tema que en la actualidad reviste importancia sobre todo si es mal utilizado; sus principales consecuencias son la erosión y pérdida de fertilidad, desertificación, deforestación y degradación de pasturas.

El Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, divide las tierras según su capacidad de uso en ocho clases agrológicas. Las clases I, II, III y IV son tierras con vocación agrícola, las clases V y VI son para pastos y las VII y VIII son de vocación forestal. En Santa Bárbara predominan los suelos de clase VII en un 84%, clase VIII 13%, es decir el suelo del Municipio es 97% de vocación forestal y solamente un 3% (clase IV) de vocación agrícola.

No existen investigaciones anteriores que permitan comparar y debatir cuanto ha cambiado la cobertura y uso del suelo. Sin embargo, el proceso de cambio de uso y su deforestación es evidente en el Municipio. (Ver anexo 2)

### **1.3.2 Hidrografía**

Santa Bárbara no cuenta con suficientes ríos que contribuyan al riego de los cultivos de los pobladores; en muchas ocasiones las plantas de maíz mueren por la falta de agua, los ríos caudalosos son escasos y no logran recorrer todo el Municipio, algunos de ellos llegan a secarse completamente en época de verano.

De acuerdo con el Programa de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación y La Sequía, Santa Bárbara es uno de los municipios, que presentan zonas con alta y media susceptibilidad a sequía.

- **Fuentes de agua**

En el Municipio, este recurso que se obtiene principalmente de la precipitación pluvial.

El río Selegua proviene del norte del Departamento y de la cuenca dentro del límite municipal, entre sus principales alimentadores están los ríos Tojcoj, Tojcaíl, Jolomtzej y Chicol.

Las características de bosque húmedo permiten en el Municipio la existencia de algunos nacimientos de agua que facilitan la obtención de ésta para el consumo humano a comunidades especialmente durante la época seca, pero no existe un inventario de aguas que promueva acciones del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación para orientar sobre el uso y del Ministerio de Medio Ambiente para su conservación.

La existencia de pozos artesanales perforados manualmente de un metro de diámetro por seis de profundidad, fundido con mezcla de cemento y ladrillo, se localizan en algunas de las partes más bajas, como las aldeas Chicol, Sacpic, Tojcaíl y Cruz Quemada, los cuales mantienen este vital líquido durante todo el año para el uso doméstico de la población, pero no es suficiente para utilizar en riegos.

- **Contaminación y reducción de los recursos hídricos**

El deterioro del medio ambiente natural y cultural tiene su origen en la ignorancia, la pobreza, la falta de educación forestal o conocimiento de los recursos, de aplicación de valores de desarrollo inadecuados al medio humano y natural. Los principales problemas de salud, alimentación, vivienda y educación, tienen estrecha relación con la problemática ambiental, en especial la escasez y

contaminación de agua, alimentos, falta de un sistema de educación eficiente y utilización racional de los recursos naturales.

### **1.3.3 Bosques**

Según información de los pobladores del Municipio, existieron bosques con maderas, tales como roble, pino, ciprés, encino y madrón. Sin embargo por la pobreza que existe en esta jurisdicción, los habitantes recurrían a la tala de estos árboles para venderlos, como leña, madera de carpintería para la construcción de casas. Lamentablemente no se cuenta con un dato sobre la extensión boscosa, para estos años.

El bosque desde su origen podría decirse que es natural pero conforme ocurren deforestaciones a consecuencia de incendios, talas inmoderadas, enfermedades o plagas, ha surgido la necesidad de crear mecanismos o sistemas de restaurar los bosques a través de reforestaciones que permitan crearlos artificialmente.

Por medio de guías de observación en la investigación de campo se logró determinar que el área de bosques es cada vez menor, lamentablemente no se puede comparar con datos oficiales.

## **1.4 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA**

El siguiente tema analiza la forma en que se encuentra dividido política y administrativamente el Municipio.

### **1.4.1 División política**

En el transcurso del tiempo la división política del Municipio ha tenido incrementos significativos de centros poblados en los últimos años la cabecera municipal siempre es el pueblo de Santa Bárbara.

Cuadro 1  
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango  
Categoría de Centros Poblados, Según Fuente de Información  
Años: 1994 – 2003

Fuente	Año	Total Centros Poblados	Categoría					
			Pueblo	Aldea	Caserío	Paraje	Cantón	Finca
INE	1994	40	1	6	32			1
FUNCEDE	1995	50	1	6	33	9	1	
Diccionario Geográfico	2000	70	1	6	63			
Investigación de campo	2003	81	1	6	60	9	4	1

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística - INE-, Fundación Centroamericana de Desarrollo -FUNCEDE-, Diccionario Geográfico; Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

El cuadro muestra las investigaciones realizadas, las discrepancias de la información oficial proporcionada por el INE, se debe a que la Municipalidad no cuenta con un registro sobre todos los centros poblados. En entrevista realizada al personal de esta institución, se logró determinar que en ciertas ocasiones para beneficiarse de un proyecto los vecinos de un caserío cambian el nombre a un área ya reconocida, de igual forma se expresaron en entrevistas con personal del Instituto Nacional de Fomento Municipal –INFOM-.

#### **1.4.2 División administrativa**

La división administrativa de la Municipalidad está constituida por el Concejo y la Alcaldía, seguido por la Secretaría y Tesorería, Esta institución posee una estructura simple y jerarquizada. El alcalde asume un papel como supervisor directo, mantiene una coordinación interna y externa.

Existe una oficina de planificación municipal, cuenta con un empleado que se encarga de coordinar los proyectos.

El Concejo Municipal trabaja en forma coordinada con las instituciones que colaboran en el Municipio, entre ellas el apoyo brindado por el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia –UNICEF, que contribuye con capacitaciones y facilita la recopilación de datos para elaborar un Diagnóstico Institucional Municipal.

En Santa Bárbara existen otros dos grupos de apoyo importantes para el alcalde, los alcaldes auxiliares que son nombrados en enero de cada año y que representan las aldeas, caseríos y parajes, designados por sus propias comunidades y los policías municipales que deben prestar servicio un año en forma rotativa, ambos prestan sus servicios ad-honorem.

Los alcaldes auxiliares sesionan con el alcalde dos días a la semana, lunes y jueves por la tarde, lo que se convierte en un excelente mecanismo para comunicar y retroalimentar las inquietudes de las comunidades. (Ver anexo 3).

### **1.5 VÍAS DE COMUNICACIÓN**

Los centros poblados con vías de acceso de terracería y herraduras, son los siguientes: aldea Chicol, Tojcaíl, Cruz Quemada, Tojchiguel, Xoconilaj y Sacpic. Actualmente se construyen caminos de terracería para el resto de centros poblados.

El municipio de Santa Bárbara se encuentra a 23 kilómetros sobre la ruta que conduce a la Mesilla frontera con México, a 11 kilómetros de carretera asfaltada y 12 de terracería, esta carretera es transitable especialmente en época de verano, en invierno es difícil, incluso con vehículos de doble tracción, el principal problema existente es por causa del agua, a pesar de que se cuenta con tragantes con una distancia aproximada de 500 metros, no son suficientes a debido a que el agua no logra filtrarse completamente en la tierra, sino por el

contrario utiliza la carretera como canal, lo que provoca la destrucción de la misma periódicamente.

## **1.6 SERVICIOS**

El municipio de Santa Bárbara cuenta con los servicios estatales, municipales y privados aunque de una forma muy escasa y no logran satisfacer adecuadamente las necesidades de la población.

### **1.6.1 Estatales**

Deben ser proporcionados directamente por el Estado a las comunidades del interior del País y están constituidos principalmente por la educación, salud, energía eléctrica, los cuales constituyen un termómetro para la medición de calidad de vida. A continuación se describe el análisis de estos servicios.

- **Educación**

En el municipio funcionan centros educativos oficiales, establecimientos del Programa Nacional de Educación -PRONADE y un instituto privado, así mismo, se cuenta con el apoyo de las organizaciones: Servicios y Ayuda para el Desarrollo de Guatemala –SADEGUA y Eb'yajaw quienes cubren una pequeña parte de la población con estimulación temprana.

En el nivel Pre–primario, el 10% de cobertura está a cargo de las escuelas del Programa Nacional de Educación –PRONADE, se encuentran en mejor estado que las del sector oficial, sin embargo, no cubren totalmente las condiciones que requiere el Ministerio de Educación.

Según memoria de labores del año 1994, Santa Bárbara, se encontraban 13 establecimientos de nivel primario en el área rural y uno en el área urbana para un total de 14. En la investigación de campo se reportaron 17 establecimientos

oficiales de primaria, en el área rural y uno en el área urbana, para un total de 18 centros educativos.

Para el nivel básico se cuenta con el funcionamiento de un centro educativo de nivel básico (tele-secundaria), el cual es atendido por la Asociación EB' YAJAW, ubicado en el caserío Colpech, aldea Tojchiguel, con 30 alumnos, en el cual se imparte cursos audiovisuales. Así como el Colegio Tecnológico Privado de Educación Básica "Juan José Arévalo Bermejo", con una población estudiantil de 67 alumnos. Es decir, la cobertura de este servicio solamente cubre un 6.1%.

En cuanto al nivel diversificado en Santa Bárbara oficialmente no existen instituciones públicas o privadas que cubran este sector, los estudiantes que deseen continuar con sus estudios tienen que viajar a la Cabecera Departamental para estudiar alguna carrera a nivel medio.

- **Salud**

La cobertura en Santa Bárbara según encuesta realizada, determinó que este servicio no es suficiente para cubrir una población de 22,775 habitantes, a la fecha de investigación existe un puesto de salud en la Cabecera Municipal, de acuerdo con la clasificación, es de Primer Nivel, ello se debe a que sólo tiene dos auxiliares de enfermería, un técnico en salud rural, así mismo se cuenta con el apoyo de un médico de origen cubano. El Municipio cuenta con 11 botiquines o centros comunitarios de salud, distribuidos en todos los centros poblados, pero no atienden todos los días

Por medio de la muestra se logró determinar, que el 26.3% de los habitantes en caso de enfermarse acude al Hospital Nacional de Huehuetenango, por la accesibilidad que para algunos caseríos representa; un 10.8% acude a clínicas privadas en la Cabecera Departamental y un 26.6% no hace uso del servicio por

la distancia, especialmente las aldeas Xoconilaj, Tojchiguel, Cruz Quemada y los caseríos de Sacpíc.

### **1.6.2 Municipales**

Son los servicios que la municipalidad pone a disposición de la población y entre estos el Municipio tiene a disposición son los siguientes:

- **Sistemas de saneamiento y letrización**

Según el Instituto Nacional de Fomento Municipal –INFOM- y la Unidad Ejecutora de Acueductos Rurales, la Cabecera Municipal es la única que cuenta con el servicio de alcantarillado o tren de aseo. A continuación se describen los sistemas de saneamiento y letrización según resultados de la investigación de campo.

- Drenaje

El municipio de Santa Bárbara, no cuenta con sistema de drenajes, a excepción de la Cabecera Municipal, este es conducido sin tratamiento y se ubica cerca a los riachuelos El Chorro y Hierbabuena. En cuanto al saneamiento ambiental por la falta de un sistema de drenajes, existe mucha contaminación y malos olores, además de que las tierras reciben desechos que las empobrecen. El 95% de las familias utiliza drenajes externos informales que van a dar al río o terminan en la parte exterior de sus viviendas.

- Letrinización

En el área rural este servicio es bajo, según entrevistas en la investigación de campo, al INFOM y su Unidad Ejecutora de Acueductos Rurales, Sistema Nacional de Información y Saneamiento; manifestaron que en los últimos tres años se han realizado proyectos para dotar de letrinas a hogares, sin embargo, aún no son suficientes para dar una cobertura completa a toda la población.

– Extracción de basura

El 100% de la muestra indicó que no cuenta con servicio de extracción de basura, los residuos sólidos como el nylon los queman, los desechos orgánicos los utilizan como abono; al tirarlos o enterrarlos entre la siembra; se determinó que un 26% la quema y el 62% la tira y entierra. Así mismo, un 9% manifestó la preocupación por no tener un lugar en donde poder depositar la basura no reciclable.

- **Agua para consumo humano**

De acuerdo con el Censo Nacional de Población 1994, elaborado por el INE el Municipio únicamente contaba con 838 hogares con el servicio de agua entubada, distribuida entre el total de las seis aldeas y el pueblo, con una cobertura del 21%. Según la investigación de campo el 59%, de la población cuenta con servicio de agua entubada, por medio de guías de observación se determinó que en muchas ocasiones no se utiliza tubo PVC, sino tubo poliducto que es más utilizado para energía eléctrica. La infraestructura para transportar este vital líquido es complicada y peligrosa, se instala vía aérea a la par de los cables de energía eléctrica.

Los centros poblados que no cuentan con servicio de agua en sus casas, se abastecen de riachuelos que recorren en el Municipio, para el consumo diario, lo que provoca su contaminación y degradación. El 80% de centros poblados, cuentan como mínimo con un comité pro-agua, encargado de transmitir a las autoridades la necesidad de la población y proponer la forma en que pueden ser resueltas.

- **Mercados**

Actualmente existe un mercado en la Cabecera Municipal, su tamaño es mediano cuenta con 86 locales, los días de mercado no se da abasto a todos los

comerciantes, se cobra un arbitrio de Q.4.00 el día (los días de mercado), no cuenta con las mejores condiciones de salud e higiene.

Se encuentran otros locales comerciales formales en un edificio cercano a la Municipalidad, los cuales pagan una renta de Q.50.00 al mes, sin embargo al igual que el resto de comercios, sólo se atiende los días de mercado.

En la aldea Chicol se localiza el segundo mercado tipo informal, el día que funciona es el sábado. El 96% de los poblados y caseríos carecen de estos servicios, por lo que tienen que acudir a la Cabecera Municipal o Departamental para realizar sus compras.

- **Rastros**

A la fecha de investigación, no existe este tipo de instalaciones dentro del Municipio, de acuerdo a entrevistas realizadas, en fiestas navideñas o bodas, el padre de familia es el encargado de matar a la clase de animal que sirva de banquete.

### **1.6.3 Privados**

Son todos los servicios prestados con fines de lucro, que permiten a la población realizar las actividades de una manera satisfactoria.

- **Energía eléctrica y alumbrado público**

De acuerdo con el INE, según censo de 1994, se encontraban 82 viviendas con energía eléctrica, es decir el 3.6% del total de viviendas, según investigación de campo se reportó que la cobertura de energía eléctrica en Santa Bárbara es de 58.0%.

Este es el único servicio básico que experimentó un importante crecimiento. Las viviendas que no cuentan con este servicio aducen que la erogación monetaria no está entre sus posibilidades, como consecuencia de que su ingreso ó forma de subsistencia, no les permite cubrir esta necesidad.

- **Transporte**

El medio de transporte es a través de autobuses extra urbanos que van de la Cabecera Departamental hasta la entrada de Chicol. Para dirigirse a la Cabecera Municipal, circulan pickups y camiones, este servicio se reduce a dos o tres vehículos particulares por un valor de Q.5.00 todos los días; el día de mercado aumenta la cantidad de vehículos que prestan este servicio.

Cruz Quemada, Tojcaíl, Tojchiguel, Sacpíc, Xoconilaj, no cuenta con un transporte constante o fijo que lleve a la población hacia la Cabecera Municipal o hacia otros lugares, eventualmente se encuentran vehículos que prestan este servicio, pero la mayoría de los habitantes se traslada a pie o en bicicletas.

- **Servicio telefónico**

En el Municipio sólo el 2% de la población urbana cuenta con servicio telefónico celular. En algunas casas o tiendas se presta el servicio telefónico con una tarifa de Q2.00 el minuto, estos teléfonos son tipo residencial o bien celulares.

- **Servicio de correos y telegramas vía radio**

La Cabecera Municipal dispone de oficinas y servicios de comunicación pública, correos y telégrafos vía radio (radiogramas), éste servicio lo presta la empresa privada de El Correo y la correspondencia hacia las comunidades se hace llegar por medio de los alcaldes auxiliares. Las aldeas de Cruz Quemada, Tojcaíl, Tojchiguel, Sacpic, Xoconilaj, Chicol no cuentan con estos servicios.

- **Otros servicios**

Entre otros servicios que prestan en el municipio Santa Bárbara están: molinos de nixtamal, televisión nacional y cuentan además con un cementerio.

## 1.7 POBLACIÓN Y SUS CARACTERÍSTICAS

De acuerdo con el VIII y IX Censo de Población de 1973 y 1981 respectivamente, la población fue de 6,529 y 8,575 habitantes respectivamente, para el año 2003 esta ascendió a 22,775.

El conocimiento de la composición de la población a partir de sus características, es elemento fundamental para una planificación estratégica que oriente adecuadamente las actividades a realizar, para dotar a la sociedad de los servicios necesarios en el presente y los que han de requerir en el futuro.

### 1.7.1 Población por edad

Dentro del estudio de la población, las características más importantes son las biológicas: sexo y edad. En el siguiente cuadro se muestra los rangos de edad de acuerdo al Censo de 1994 y la investigación de campo realizada en el año 2003.

Cuadro 2  
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango  
Población por Grupos de Edad  
Años: 1994 y 2003

Rango de edades	Censo 1994		Estimación 2003	
	Población	%	Población	%
00 – 06	3,487	25.5	5,837	25.6
07 – 14	3,243	23.8	5,499	24.1
15 – 64	6,490	47.5	10,738	47.1
65 y más	433	3.2	701	3.2
<b>TOTAL</b>	<b>13,653</b>	<b>100.0</b>	<b>22,775</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia, con base a datos del X Censo 1,994, e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

Como se muestra en el cuadro anterior la mayor parte de la población Santa Bárbara, se concentra entre los 15 y 64 años de edad, lo cual conlleva implicaciones sociales y económicas, razón por la cual deben satisfacer necesidades, como servicios de salud, educación, alimentación que les permita lograr un desarrollo económico y social, sin olvidarse que los habitantes adultos también demandan atención en salud a pesar de que corresponda solamente el 3.2% del total.

De igual forma, el 49.7% lo constituye la población de cero a 14 años, lo cual indica que el Municipio necesita de escuelas y salud, al igual que el 47.1% (entre los 15 y 64 años), junto con ello necesita de infraestructura y especialmente fuentes de empleo. El índice de envejecimiento muestra que para 1994 era de 6; este índice no tiene cambio significativo para 2003, por cada seis adultos mayores, se encuentran 100 niños y jóvenes.

### **1.7.2 Población por sexo**

En toda población biológica normal y no expuesta a sucesos extraordinarios, ambos sexos presentan casi un equilibrio en su distribución; Santa Bárbara no es la excepción, en el siguiente cuadro se muestra el comportamiento en los años 1994 y 2003.

Cuadro 3  
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango  
Población por Sexo  
Años: 1994 y 2003

	Censo 1994		Estimación 2003	
	Población	%	Población	%
Hombres	6,835	50.1	11,317	49.7
Mujeres	6,818	49.9	11,458	50.3
<b>Total</b>	<b>13,653</b>	<b>100.0</b>	<b>22,775</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo 1,994, e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

Para 1994, por cada 100 hombres había 100 mujeres, para el año 2003 por cada 99 hombres se encuentran 100 mujeres, lo cual describe que la proporción de mujeres es ligeramente superior a la de hombres. Según la relación de masculinidad de acuerdo a la edad, la evolución se caracteriza en el equilibrio de ambos sexos, no obstante entre más avanzada sea la edad, el hombre ocupa un menor porcentaje de población. Se debe tener presente que en el Municipio, cuando éste sale en busca de trabajo, la mujer se queda a cargo de la casa y la cosecha, es decir, ella también se dedica a las actividades productivas.

### 1.7.3 Población por área geográfica

A través de la investigación de campo se determinó que la mayor parte de la población se encuentra concentrada en el área rural del Municipio. En el siguiente cuadro se muestra la distribución de la población de acuerdo al pueblo y sus aldeas.

Cuadro 4  
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango  
Distribución de la Población por Área  
Años: 1994 y 2003

Centros Poblados	Censo 1994		Estimación 2003	
	Población	%	Población	%
Urbana				
Santa Bárbara	1,426	10.4	2,107	9.3
Rural				
Chicol	2,864	21.0	4,915	21.6
Cruz Quemada	2,003	14.7	3,833	16.8
Sacpic	971	7.1	1,960	8.6
Tojcaíl	2,889	21.2	3,893	17.1
Tojchiguel	2,483	18.2	4,105	18.0
Xoconilaj	1,017	7.4	1,962	8.6
<b>Total</b>	<b>13,653</b>	<b>100</b>	<b>22,775</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo 1,994, e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

Se observa que la población urbana al año 2003 incrementó con relación a 1994, por el crecimiento natural de igual forma en el área rural, sin embargo, porcentualmente hay un desplazamiento del 1.1% al área periférica del Municipio, el cambio se debe a la localización de las actividades productivas que tienen presencia en la economía.

#### 1.7.4 Densidad poblacional

El índice de densidad poblacional, relaciona la población total de determinada comunidad con la extensión territorial para vivir y realizar sus actividades productivas. La densidad poblacional cada vez es mayor; de acuerdo al Censo de 1994, esta fue de 91 habitantes por kilómetro cuadrado. La estimación realizada por el trabajo de campo concluye que existen 152 habitantes por kilómetro cuadrado. Este índice representa una alta presión demográfica sobre la tierra, en vista que es superior a la densidad poblacional de todo el País, de 105 personas por kilómetro cuadrado. Lo cual provoca hacinamiento poblacional

y constituye una desventaja comparativa con otras regiones por la menor disponibilidad de tierra aprovechable para el incremento o diversificación de la producción agrícola. De acuerdo con el Diagnóstico Ambiental de Santa Bárbara, elaborado por el Programa de Recuperación Forestal, para el año 2000, el área de lugares poblados correspondía a dos kilómetros cuadrados, según la investigación de campo para el año 2003, esta área es de 2.82, es decir, el 1.9% del territorio total del Municipio.

### 1.7.5 Población económicamente activa e inactiva

Ésta se encuentra constituida por las personas involucradas en la producción de bienes y servicios, generalmente comprendida entre los 15 y 64 años de edad, para los países desarrollados. Según el –INE- la población económicamente activa, es aquella mayor de seis (siete años y más) y menor de 65 años. Para su mejor apreciación a continuación se presenta la población económicamente activa de hombres y mujeres:

Cuadro 5  
Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango  
Población Económicamente Activa  
Años: 1994 y 2003

Descripción	Censo 1994		Estimación 2003	
	Población	%	Población	%
<b>PEA</b>	<b>3,501</b>	<b>36.0</b>	<b>5,765</b>	<b>35.5</b>
Hombres	3,198	32.9	5,266	32.4
Mujeres	303	3.1	499	3.1
<b>PEI</b>	<b>6,232</b>	<b>64.0</b>	<b>10,472</b>	<b>64.5</b>
Hombres	1,674	17.2	2,802	17.3
Mujeres	4,558	46.8	7,670	47.2
<b>Total</b>	<b>9,733</b>	<b>100</b>	<b>16,237</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo 1,994, e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

Se observan dos segmentos: Población económicamente activa (PEA) y población económicamente inactiva (PEI), esta última aumentó con respecto a 1994 en 0.5%, el cual obedece a la incorporación de la mujer; asimismo, se debe tomar en cuenta las escasas fuentes de empleo que existen en el Municipio

### **1.7.6 Empleo**

La naturaleza de los bienes y servicios producidos determinan la rama de actividad a la cual el trabajador presta sus servicios. En el Municipio la principal actividad económica es la agricultura, su modo de producción es de subsistencia y escasamente producen para la venta; en esta actividad interviene el hombre con la ayuda familiar.

De los hogares dedicados a la actividad pecuaria, el 75% de ellos también se dedica a la actividad agrícola. Es decir, tienen actividad secundaria, así mismo, los comercios y servicios, según entrevistas realizadas se determinó que los agricultores recurren los días de mercado (jueves y domingo), al comercio de helados, tiendas, comedores.

De acuerdo a la investigación de campo el nivel de desempleo en el Municipio, corresponde al 64%, razón por la cual las familias buscan actividades de economía informal para poder subsistir.

## **1.8 INFRAESTRUCTURA SOCIAL Y PRODUCTIVA**

La vida social principia desde la misma integración de las familias organizadas en poblados pequeños, y contribuyen con el pago de impuestos a las autoridades españolas, por lo que en este apartado se hace un análisis dentro de Santa Bárbara.

### **1.8.1 Organización social**

En el Municipio se logro establecer, la existencia de comités pro-mejoramiento y de desarrollo comunal, los cuales principian a activar la participación comunitaria para fomentar de esta manera el desarrollo urbano y rural.

La Oficina Municipal de Planificación es la encargada de llevar control de aspectos relevantes para la salud y desarrollo de las comunidades, tiene bajo su responsabilidad la identificación de proyectos, así mismo, el mejoramiento de carreteras, puestos de salud para vacunación y control de proyectos de pozos.

### **1.8.2 Organizaciones comunitarias**

La Ley General de Descentralización según decreto 14-2002 del Congreso de la República establece que los Concejos Municipales de Desarrollo deben estar integrados por el alcalde municipal, los síndicos y concejales, los representantes de entidades públicas y civiles. La situación que prevalece en Santa Bárbara al mes de junio de 2003 es la siguiente:

- **Comité de mujeres**

En el Municipio se comienza a dar oportunidad a la mujer, para aportar sus ideas a nivel comunitario, a través de las distintas organizaciones. En fechas anteriores el papel de ella se reducía a sus deberes en la casa, pastorear el ganado o trabajar con sus hijos. A la fecha de la investigación, existen varios grupos organizados de mujeres que velan por el bienestar de la comunidad y su familia.

- **Comité pro-mejoramiento**

En la Cabecera Municipal como en aldeas y caseríos se cuenta con comités de vecinos, de desarrollo integral y específicos, quienes tienen la característica de no ser permanentes, celebran reuniones en forma periódica de acuerdo a sus necesidades.

Existen juntas escolares en todas las escuelas de la región de PRONADE. El único requisito para formarlas consiste en organizarla, para poder obtener la ayuda monetaria en la gestión educativa.

### **1.8.3 Organizaciones religiosas**

En el Municipio existen dos tipos de organizaciones religiosas:

- **Iglesia católica**

Cuenta con su iglesia principal ubicada en el área urbana del pueblo de Santa Bárbara, según información recabada se encuentran oratorios, capillas y otras instalaciones en diferentes aldeas y caseríos.

- **Iglesias protestantes**

Este tipo de iglesias ha crecido en los últimos años, se encuentran ubicadas en el pueblo y en varias aldeas del Municipio.

### **1.8.4 Organización productiva**

De acuerdo con su definición, son todas aquellas organizaciones que se dedican a una actividad productiva, con el propósito de alcanzar objetivos previamente establecidos para promover y desarrollar el nivel de producción, por ende el nivel de vida de la población.

En el Municipio la mayor parte de los hombres venden su fuerza de trabajo como jornaleros en otras regiones del País, lo que ha contribuido a la falta de iniciativa para la creación de una organización de este tipo, esto limita el acceso a financiamiento, asesoría técnica y otros servicios e infraestructura.

## **1.9 ENTIDADES DE APOYO**

A la fecha de la investigación, el Municipio cuenta con entidades de apoyo que propician en alguna medida el desarrollo social y económico sostenible de la población. Estas entidades, en su mayoría son de carácter privado, no obstante existen entidades gubernamentales que han colaborado a mejorar las condiciones de vida de Santa Bárbara.

### **1.9.1 Entidades privadas u ONG'S**

En el Municipio se identificaron las siguientes instituciones de carácter privado y Organizaciones No Gubernamentales:

- **Servicios y Ayuda para el Desarrollo de Guatemala –SADEGUA–**

Es una institución que trabaja en el Municipio desde el año 1999, se sostiene con fondos procedentes de Irlanda del Norte, los cuales son: War on Want (Ayuda para los países con necesidad) y Community (Fondo Comunitario) esta dirigida a niños y niñas de cuatro a seis años, jóvenes adolescentes y madres de familia.

- **Eb' yajaw**

Esta entidad se encuentra en el Municipio desde el año 2001, es una organización contratada por el Ministerio de Salud, su función consiste en promover la salud y educación. Cubre seis aldeas y el pueblo, provee de vacunas a la niñez, capacita a la población, para que ellos sean orientadores de higiene y salubridad, con la finalidad de crear mecanismos de prevención de enfermedades, como el cólera y la desnutrición, en especial a los niños. Provee de conocimientos a las comadronas para evitar riesgos en los nacimientos.

- **Fondo de las Naciones Unidas Para la Infancia –UNICEF–**

Esta institución tiene presencia en el Municipio desde el año 2000, su principal función es promover los derechos de los niños y adolescentes. Es importante

mencionar que Santa Bárbara es uno de los cuatro municipios que UNICEF considera de mayor importancia para desarrollar programas de ayuda a la comunidad, por el grado de pobreza en que se encuentra.

Los programas contemplados para realizar en el futuro son: construcción de escuelas, agua potable y letrización, creación de viveros, reforestaciones, coordinación interinstitucional, capacitaciones, talleres, actividades culturales y de recreación.

### **1.9.2 Gubernamentales**

A continuación se describen instituciones que contribuyen al desarrollo de la comunidad, de carácter gubernamental.

- **Instituto de Fomento Municipal –INFOM-**

Es una institución municipal que ejecuta diferentes programas de ayuda a la comunidad, específicamente ha dotado en los últimos tres años de letrinas, bombas de agua a la población lo que ha contribuido a mejorar su calidad de vida. Las oficinas del INFOM se encuentran ubicadas en la cabecera departamental de Huehuetenango.

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

Es una organización estatal cuya función es la dirección y coordinación del sector agropecuario. Atiende asuntos concernientes al régimen jurídico que rige la producción, sanidad vegetal y el desarrollo productivo nacional. La oficina regional se encuentra localizada en Huehuetenango.

Por medio de la Base Militar 19, con periodicidad se administra vacunas al ganado bovino de la región, para evitar enfermedades que dañen la salud de los animales, proporcionadas por el Ministerio de Agricultura y Ganadería. Esta

institución se encuentra ubicada en la cabecera departamental, pero presta servicio al Municipio.

## 1.10 ESTRUCTURA AGRARIA

En el Municipio la tenencia y concentración de la tierra, se clasifica en propiedades sub-familiares, familiares y multifamiliares medianas.

### 1.10.1 Tenencia

En el Municipio, la mayor parte de la población es dueña de sus terrenos, pero el tamaño no es significativo, de acuerdo al censo agropecuario de 1979 y la investigación de campo, la propiedad no ha tenido cambios sustanciales; en el siguiente cuadro se muestra el régimen de tenencia de la tierra.

Cuadro 6  
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango  
Fincas y Extensiones Territoriales, Según Régimen de Tenencia  
Años: 1979 y 2003

Forma de Tenencia	Censo 1979				Muestra 2003			
	Finca		Extens.		Finca		Extens.	
		%	MZ	%		%	MZ	%
Propia	1,394	97.2	6,195.1	97.6	377	98.1	537.8	99.1
Arrendada	3	0.2	5.1	0.1	4	1.0	2.0	0.4
Colonato	2	0.1	5.9	0.1	2	0.5	2.1	0.4
Otras formas	36	2.5	143.0	2.2	1	0.4	0.3	0.1
<b>TOTAL</b>	<b>1,435</b>	<b>100</b>	<b>6,349.1</b>	<b>100</b>	<b>384</b>	<b>100</b>	<b>542.2</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1,979, e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

La forma más común es la propiedad privada, en su mayoría atomizada por la constante repartición de generación en generación. La mayor parte de los propietarios no tienen certeza jurídica de su propiedad, al no contar con registro legal, en ocasiones la propiedad es reconocida por derecho consuetudinario y en

algunos casos por escrituras de compra-venta. De acuerdo con la investigación de campo para 2003, el 65.1% corresponde a microfincas, un 33.3% a fincas sub-familiares y 1.6% a fincas familiares.

### **1.10.2 Concentración**

La concentración de la tierra en el Municipio es similar a lo que acontece en todo el País, es decir que grandes extensiones de tierra están a disposición de un grupo pequeño de personas, y un gran número de campesinos son dueños de pequeños terrenos que generan limitados productos de subsistencia

### **1.10.3 Uso de la tierra**

La base de la producción de los habitantes del Municipio el maíz y el frijol, en el cual un 70% trabaja para subsistir. Con respecto a las fincas subfamiliares dedican un 30% de la producción a la comercialización de la cosecha en mercados locales.

- **Para uso de bosques**

Según el censo agropecuario 1979 se contaba con un total de 890 fincas con una superficie de 2,192.9 manzanas utilizadas para este fin. Según la investigación de campo, se logró establecer una extensión de 10,972 manzanas de acuerdo con el Ministerio de Medio Ambiente.

- **Para uso de pastos**

Son las tierras cubiertas con pastos sembrados con fines permanentes o anuales, que se dedican a potreros, pastoreos y pastos naturales. Según el censo agropecuario del año 1979 el área era de 629 fincas (43%) que equivalen a 1,265.5 manzanas de terreno (20%). De acuerdo con el muestreo realizado el 17% de fincas tiene terrenos para este uso, con una extensión del 5% de superficie.

- **Uso potencial de la tierra**

El potencial productivo de estos suelos es de vocación forestal, seguido en importancia por la agricultura y en menor escala el pastoreo pecuario.

### 1.11 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO

Las principales actividades productivas del Municipio, representan la base de su economía y desarrollo, se clasifican por orden de importancia en agricultura, pecuaria, artesanal, comercio y servicios. En el siguiente cuadro se presenta la producción generada de acuerdo a la muestra realizada.

Cuadro 7  
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango  
Resumen de las Actividades Productivas  
Año: 2003

Actividad	Monto en Miles de Quetzales	%
Agricultura	916,900.00	64.5
Pecuaria	375,287.00	26.4
Artesanal	128,400.00	9.1
Total	1,420,587.00	100.0

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

De acuerdo a la información anterior, se observa que la actividad con mayor importancia es la agricultura con un 64.50%, el sector pecuario y artesanal en un 26.4% y 9.1% respectivamente del total de la producción. Con respecto al sector comercio y servicios, por considerarse economía informal derivada de las actividades de venta de productos como: semillas, helados y chicles, su producción no fue tomada en cuenta, por no existir un método exacto para cuantificar el ingreso recibido por dichas acciones.

### **1.11.1 Actividad agrícola**

La agricultura es la rama de mayor relevancia del Municipio, representa el mayor porcentaje de la producción del lugar. El destino de la producción es para autoconsumo en la mayoría de los casos, en virtud de que es la base alimenticia de la población. Los principales productos agrícolas son: El maíz, café, durazno, productos cítricos, en menor escala verduras, hortalizas y aguacates, que son cultivados en diferentes centros poblados.

El nivel tecnológico utilizado es de nivel I, no tienen acceso a créditos bancarios para financiar la producción, asimismo, no utilizan técnicas y sistemas de riego, maquinaria y las herramientas son manuales. El financiamiento que aplican es interno, es decir, capital propio producto de sus ahorros. Una de las causas de la limitación al crédito bancario es por la falta de garantía. El tipo de organización predominante es familiar, la estructura organizacional lineal, el control y la planificación que realizan son empíricos.

### **1.11.2 Actividad pecuaria**

De acuerdo a su importancia la actividad pecuaria ocupa el segundo lugar en el Municipio. Las clases de ganado que se producen son, el ganado bovino, aviar, porcino, ovino y caprino, en su orden de importancia. Se identificaron dos tamaños de fincas, en su gran mayoría microfincas y únicamente dos fincas familiares, La Labor y Dos Martas. Las razas que producen para cada clase de ganado no son las adecuadas, a raíz de que son criollas.

Utilizan instrumentos manuales, la tecnología es tradicional. La mano de obra utilizada en las microfincas es de carácter familiar y en las fincas familiares se estableció que contratan, sólo tres personas ajenas a la familia. No se cuenta con asistencia crediticia, desconocen las formas técnicas de elaborar sus costos. Su forma de comercializar es empírica.

### 1.11.3 Actividad artesanal

En el Municipio se determinó la presencia de esta actividad, la de mayor importancia es la carpintería, seguida por la herrería, las cuales se constituyen sobre bases familiares, son empresas integradas por un sólo propietario y en ocasiones uno o dos aprendices, se encuentran pequeñas microempresas atendidas directamente por el dueño.

### 1.11.4 Sector servicios

Existen pequeños negocios que contribuyen a mejorar en cierta forma el ingreso familiar. En el siguiente cuadro se presenta un resumen de los servicios encontrados en Santa Bárbara.

Cuadro 8  
Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango  
Servicios  
Año: 2003

Servicio	Cantidad.	Servicio	Cantidad
Cine	3	Tiendas	59
Farmacias	2	Comedores	10
Barbería	2	Molinos nixtamal	7
Clínica dental	1	Cantinas	6
Colegio privado	1	Restaurantes	2
Correas y telégrafos	1	Botiquín comunal	2
Agroquímica	1	Pinchazo	2
Talleres de mecánica y enderezado	1	Talleres de bicicletas	1
Teléfonos comunitarios	9		

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

Como se observa en el cuadro anterior el 59% de establecimientos comerciales están concentrados en la Cabecera Municipal. El 41% restante se encuentra disperso en todo el Municipio en donde se ofrecen artículos que satisfacen algunas de las necesidades de la población.

## **CAPÍTULO II**

### **SITUACIÓN ACTUAL DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE POLLO**

#### **2.1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO**

En este capítulo se describe la situación actual de la crianza y engorde de pollo en el municipio de Santa Bárbara, a través del análisis de algunos aspectos tales como: su descripción genérica, variedades, características y usos.

##### **2.1.1. Descripción genérica**

“Desde el punto de vista sistemático, pertenece a la Clase Aves, orden Galliformes, Familia Fasiánidos y su nombre científico es Gallus gallus Domesticus”<sup>1</sup>

##### **2.1.2. Variedades**

Las razas de pollos de engorde más comunes en Guatemala son: Hubbard, Indian, River, Arbor Acres, Pilch y Shaver.

“Entre las aves domésticas de que se ocupa la avicultura –gallinas, pavos, gansos, pintadas o gallinas de Guinea, palomas, faisanes, perdices, codornices, etc.–, la gallina (cuyo macho se denomina gallo y pollo la cría) es la especie más importante en lo que respecta tanto a la producción de huevos como a la de carne”.<sup>2</sup>

La clase americana está formada por razas de uso general, desarrolladas el siglo pasado, tanto para la obtención de huevos como de carne. Las razas americanas son de tamaño moderado o grande, con carne de buena calidad. Son muy resistentes y buenas ponedoras en invierno. Estos nuevos tipos llevan en muchos casos el nombre de su criador original y son responsables de los millones de pollos pequeños y grandes producidos hoy en día.

---

<sup>1</sup> Editorial Océano/Centrum. Enciclopedia Práctica de la Agricultura y la Ganadería. Barcelona España. Pág.1033.

<sup>2</sup> Idem Pag. 1032

### **2.1.3. Características y usos**

“En términos generales se denomina pollo a la cría de las aves y particularmente de las gallinas. Es un ave de corral joven, de carne blanca, elástica y sabrosa, que admite de preparaciones culinarias”.<sup>3</sup>

Al igual que el pavo, el faisán, la codorniz y otras especies emparentadas, las gallinas están adaptadas a vivir sobre el suelo, donde encuentran sus alimentos naturales, como semillas, materia vegetal, gusanos e insectos. Las patas, que por lo general tienen cuatro dedos, excepto en la variedad británica Dorking, están adaptadas para arañar el suelo. El cuerpo es grande, pesado, con alas cortas que incapacitan a la mayor parte de las variedades para el vuelo, excepto a cortas distancias. El buche es grande con molleja muy musculosa.

En ambos sexos, los adultos presentan la cabeza adornada con unas carnosidades en ambos lados del pico, una cresta desnuda, carnosa, más prominente en el macho y tiene formas diversas en función de las diferentes razas así como variedades. El color del plumaje de las diversas razas de gallinas puede ser blanco, gris, amarillo, azul, rojo, castaño y negro.

## **2.2. PRODUCCIÓN AVÍCOLA**

Es la explotación dedicada a la cría comercial de gallinas, pollos, pavos, ánsares (gansos) y patos para aprovechar su carne, sus huevos y sus plumas.

### **2.2.1. Volumen, valor y superficie**

A continuación se analiza el proceso productivo, volumen, valor y superficie de la producción avícola.

---

<sup>3</sup> [www.Gastronómica.vasca.net](http://www.Gastronómica.vasca.net). Guía Técnica de Pollo de Engorde Actividad Productiva

- **Proceso productivo**

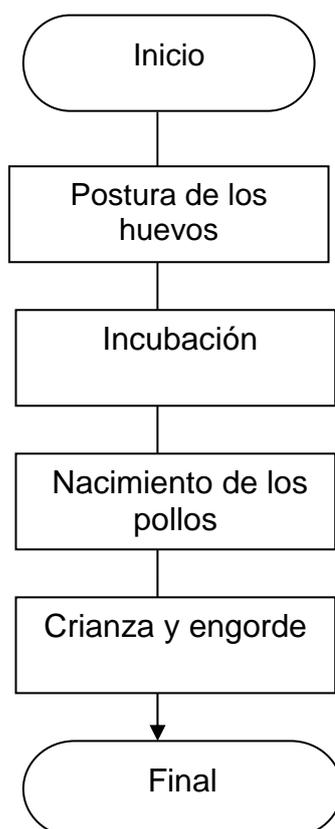
Se divide en tres diferentes tipos de acuerdo al propósito del animal, los cuales son pollos, gallinas y gallos.

El proceso productivo de los pollos se inicia con la postura de los huevos por parte de las gallinas ponedoras, las cuales ponen un promedio de 15 huevos en un mes, luego los mismos son empollados por un período de veintidós días, después de nacer, son cuidados y engordados por un espacio de dos a tres meses y alcanzan a pesar un promedio de cuatro a seis libras cada uno, punto en el cual los mismos ya están listos para su comercialización.

En el caso de las gallinas, su proceso de producción es parecido al de los pollos, se inicia con la postura de los huevos por parte de las gallinas destinadas para dicho fin, son empolladas por un período comprendido entre veinte a veintidós días hasta su nacimiento, después son cuidadas y engordadas con alimentación que consiste en maíz y en algunos casos con concentrado, esto por un tiempo de cinco meses, hasta que las pollas se convierten en gallinas y un mes después pueden ser fecundadas por un gallo para repetir el ciclo reproductivo, el período en que las gallinas ponedoras producen huevos es de un año y medio.

Los gallos, pasan por el mismo proceso de los pollos y las gallinas. Se inicia con la postura de los huevos, se empollan durante un promedio de veintidós días, ya nacidos, se seleccionan los de mejor apariencia física, después se clasifican de acuerdo a la cresta, se dejan crecer y engordar durante ocho meses para convertirse en gallos, se debe de tener un mínimo de un gallo por cada ocho o diez gallinas ponedoras. Con el propósito de ilustrar lo anterior, se presenta la siguiente gráfica.

Gráfica 1  
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango  
Diagrama del Proceso Productivo  
Producción Aviar  
Año: 2003



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

- **Volumen**

Según el estudio de campo llevado a cabo, se comprobó que de 398 familias encuestadas, 98 se dedican al engorde de aves de corral, además se demostró que a pesar de que la actividad es incipiente con bajo volumen, esta actividad se realiza en la Cabecera Municipal y en las seis aldeas que conforman el Municipio.

A continuación se presenta la siguiente tabla que indica el número de familias que se dedican al engorde de aves de corral, en la Cabecera Municipal y en las seis aldeas, de conformidad con el estudio de campo:

Tabla 1  
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango  
Familias que Engordan Aves de Corral  
Año: 2003

Centros Poblados	Familias
Pueblo	7
Aldea Chicol	24
Aldea Cruz Quemada	17
Aldea Sacpic	18
Aldea Tojcail	5
Aldea Tojchiguel	11
Aldea Xoconilaj	16

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

- **Valor**

De acuerdo a la investigación realizada, se obtuvo una producción de 3,423 pollos, con un peso promedio de cuatro a seis libras cada unidad. La producción vendida fue de 3,423 unidades a un precio de venta promedio de Q.41.00 lo que representa un valor de Q.140,914.00 de ingresos anuales y una producción de 8,149 huevos, a un precio promedio de Q.1.00 cada uno, lo que reporta un ingreso anual de Q.8,149.00.

- **Superficie de la producción**

Conforme los datos obtenidos por la encuesta, el promedio de extensión de terreno dedicado al engorde de aves es de  $\frac{1}{4}$  de cuerda, que alberga en promedio a 10 aves, se estableció que las familias encuestadas dedican 25 cuerdas para el engorde de aves de corral.

### 2.2.2 Variación de la producción

En los siguientes cuadros se presentan, el número de fincas y cabezas de ganado aviar del Censo Agropecuario del año 1979; seguido, el cuadro del número de fincas y cabezas de ganado aviar encontrado según investigación de campo.

Cuadro 9  
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango  
Número de Fincas y Cabezas de Ganado Aviar  
Microfincas  
Año: 1979

Tamaño de la finca	De 1 a menos de 50 cabezas		De 50 a menos de 200 cabezas	
	Fincas	Cabezas	Fincas	Cabezas
Microfincas	224	1,526	0	0
Subfamiliares	907	7,738	0	0
Familiares	96	1,130	1	56
Multifamiliares medianas	2	38	0	0
Multifamiliares grandes	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>1229</b>	<b>10,432</b>	<b>1</b>	<b>56</b>

Fuente: Instituto Nacional de Estadística INE, Censo Agropecuario 1,979.

De acuerdo al cuadro anterior el estrato de mayor importancia esta representado por las fincas sub familiares en virtud que las 907 fincas equivalen al 74% del total de las fincas, así como las 7,738 cabezas de ganado aviar representaron el 74% del total de cabezas de pollo del municipio en el año de estudio. Lo anterior evidencia que la estructura de tenencia de la tierra propicia la concentración en la cantidad de cabezas de ganando para engorde.

A continuación se presenta la situación actual del número de fincas y cabezas de ganado aviar en el Municipio.

Cuadro 10  
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango  
Numero de Fincas y Cabezas de Ganado Aviar  
Microfincas  
Año: 2003

Tamaño de la finca	De 1 a menos de 50 cabezas		De 50 a menos de 200 cabezas	
	Fincas	Cabezas	Fincas	Cabezas
Microfincas	98	911	0	0
Subfamiliares	0	0	0	0
Familiares	0	0	0	0
Multifamiliares medianas	0	0	0	0
Multifamiliares grandes	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>911</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

Como análisis de los cuadros anteriores, es importante mencionar la contracción del número de unidades productivas de ganado aviar, esto como consecuencia del empobrecimiento de la población del Municipio. En el año 1979 según el censo agropecuario, existían un total de 1,229 familias productoras de ganado aviar, con una producción de 10,432 cabezas, en cambio al mes de junio de 2003, según el trabajo de campo al expandir la muestra se estima que alrededor de 935 familias se dedican al engorde de ganado aviar.

El resultado de la encuesta revela la existencia de 98 familias productoras, con un total de 911 cabezas, se aprecia un importante descenso de la producción avícola con relación a la producción del censo 1979.

### 2.2.3 Destino

El municipio cuenta únicamente con unidades productoras familiares de ganado aviar, la producción es de bajo volumen, de la cual destinan la mayor parte para el autoconsumo y una mínima parte a la venta local, por

consiguiente no existe un lugar de acopio donde concentre la producción del Municipio.

### **2.3 TECNOLOGÍA**

La raza que utilizan para el engorde es criolla y cruzada, la mano de obra es de carácter familiar, no cuentan con asistencia técnica, crediticia, además no cuentan con un área para crianza, su alimentación es por medio de materiales que encuentran en el suelo y se complementa con maíz, no utilizan concentrados, vacunas ni vitaminas, además no realizan ningún control o manejo sanitario, los bebederos que utilizan son guacales o corrientes de agua que pasan por las fincas.

Estas unidades productivas sufren grandes pérdidas a consecuencia de las pestes que se presentan con recurrencia, debido a que no vacunan y no controlan la salud de los animales,

### **2.4 COSTOS**

Es la combinación de recursos y esfuerzos que se disponen para obtener un producto terminado y revelan todas las erogaciones realizadas desde la adquisición de la materia prima, hasta su transformación en artículo de consumo o de servicio; de igual forma se puede afirmar que el costo de producción representa la suma total de gastos incurridos para convertir una materia prima en un producto terminado, éstos comprenden, además de las materias primas, la mano de obra directa, y los demás gastos que demanda el proceso productivo.

- **Engorde**

El siguiente cuadro muestra la integración del costo de engorde de pollo, desglosado por sus principales elementos con la tecnología detectada en el Municipio de conformidad con el estudio de campo.

Cuadro 11  
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango  
Estado Directo de Costo de Producción y Engorde de Pollo  
Microfincas  
Datos de Encuesta e Imputados  
Del 01 de julio de 2002 al 30 de junio de 2003  
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Costos Encuesta	Costos Imputados	Variaciones
Materia prima	36,797	50,780	13,983
Mano de obra	-----	73,950	73,950
Costos indirectos	50	35,691	35,641
<b>Total</b>	<b>36,847</b>	<b>160,421</b>	<b>123,574</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

El costo de engorde de pollos, con valores imputados, la materia prima e insumos representan el 32%, la mano de obra el 46% y los costos indirectos el 22%. La mayor inversión se realiza en la adquisición de mano de obra, los niveles de producción y productividad son escasos, afectados por la falta de aplicación de recursos tecnológicos. No se comprobaron esfuerzos por mejorar las razas que se explotan, los insumos se encuentran relegados a un segundo plano, toda vez que se hace necesario la participación intensa de la mano de obra en la producción avícola.

Las variaciones entre datos encuestados e imputados del costo de producción de engorde de pollo, conforme el estudio de campo, revelan un incremento del 335% para los datos imputados, variación que se origina en un alto porcentaje por el valor "de la mano de obra, prestaciones laborales y en menor proporción por la influencia de insumos y costos indirectos variables.

A continuación se describen los costos de ventas del ganado aviar o pollos vendidos durante el año, con base a datos de encuesta e imputados.

El costo y precio venta de engorde de pollo, según encuesta en las microfincas del 01 de julio de 2002 al 30 de junio de 2003 para 3,423 unidades asciende a un costo de Q.36,847 y precio de venta de Q.140,914.00.

Las cifras muestran los totales obtenidos al relacionar el precio total de las ventas determinadas durante el año versus el costo total, por las 3,423 unidades vendidas durante el período, se deduce que la utilidad total asciende a la cantidad de Q.104,067.00

El costo y precio de venta de engorde de pollo, según datos imputados en las microfincas del 01 de julio de 2002 al 30 de junio de 2003 para 3,423 unidades asciende a un costo de Q.160,421.00 y precio de venta de Q.140,914.00.

Las cifras reflejan los totales obtenidos al relacionar el volumen total de las ventas determinadas durante el año, versus el costo total de las 3,423 unidades vendidas durante el período, se calcula que la pérdida total suma Q.19,507.00

A continuación se presentan los estados de resultados por el período investigado, se formula tanto con datos encuestados como imputados.

Cuadro 12  
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango  
Estado de Resultados de Engorde de Pollo  
Microfincas  
Del 01 de julio de 2002 al 30 de junio de 2003  
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Encuestado	Imputado	Variación
Ventas	140,914	140,914	-----
(-) Costo de ventas	36,847	160,421	123,574
Ganancia marginal	104,067	(19,507)	(123,574)
(-) Gastos fijos	-----	6,533	6,533
Ganancia en operación	104,067	(26,040)	(130,107)
(+) Sub producto huevos)	8,148	8,148	-----
Ganancia del período	112,215	(17,892 )	(130,107)
(-) I.S.R.	34,787	-----	(34,787)
Ganancia neta	77,428	(17,892 )	(95,320)

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

Como se puede apreciar, los resultados de la encuesta reflejan una ganancia, caso contrario, los resultados imputados reflejan pérdidas motivadas por el incremento de los costos de ventas, en particular los renglones de mano de obra y gastos variables, además se logró constatar que no se tributa conforme la Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto 26-92 del Congreso de la República, y sus modificaciones.

El estado de resultados muestra que la ganancia neta en las unidades pecuarias engordadoras de pollo es de un 305%, sobre los costos totales, para los resultados encuestados, mientras que para los datos imputados resulta una pérdida que representa el 78% sobre los costos totales.

- **Generación de empleo**

La actividad avícola se desarrolla en el ámbito del hogar, el empleo que se genera es realizado por los miembros de la familia y consiste en darles maíz a las aves para su alimentación, así como agua para beber, no genera empleo o jornales externos. Se estima que cerca de 541 empleos familiares al año se dedican al cuidado de las aves.

## **2.5 FINANCIAMIENTO**

A continuación se analiza la situación actual con relación al financiamiento para los productores avícolas del Municipio.

### **2.5.1 Tipos**

Las fuentes de financiamiento que existen en el municipio, para la producción avícola son internas, es decir con capital propio, por medio de herencias y ahorros. Para esta actividad productiva las fuentes de financiamiento externas no existen dentro del Municipio.

### **2.5.2 Fuentes**

Cuando los productores necesitan financiamiento para ampliar la producción, deben acudir al Banco de Desarrollo Rural, S.A. (BANRURAL, S.A.) o a la Cooperativa de Ahorro y Crédito y Servicios Varios “Santiago de Coatepeque, Responsabilidad Limitada”, (COOSADECO, R.L.), que se encuentran ubicados en la Cabecera Departamental.

Para acceder a un servicio de crédito, los productores, deben cumplir con un requisito indispensable, que consiste en poseer una escritura pública, en la cual conste que son propietarios de sus terrenos. Este requisito es difícil de cumplir, ya que la mayoría de las personas del Municipio, únicamente cuentan con un documento municipal extendido por el Alcalde, el cual no es una garantía que tenga respaldo legal ante las instituciones financieras.

## 2.6 COMERCIALIZACIÓN

“La comercialización es una combinación de actividades en virtud de la cual los alimentos de origen agrícola y las materias primas, se preparan para el consumo y llegan al consumidor final en forma conveniente en el momento y el lugar oportunos”.<sup>4</sup>

Para el estudio de la comercialización actual de la producción de engorde de pollo del Municipio, a continuación se presenta el proceso y el análisis de comercialización, así como de las operaciones de comercialización.

### 2.6.1 Proceso de comercialización

Este proceso se analiza a través de las fases de concentración, equilibrio y dispersión.

- **Concentración**

En las escasas microfincas de engorde de pollos que hay actualmente en el Municipio, no existe un lugar específico donde los productores reúnan sus pollos para su comercialización. Ellos trabajan directamente en cada una de sus unidades económicas. Manejan bajos volúmenes de producción y básicamente para el autoconsumo.

- **Equilibrio**

El engorde de pollo se realiza durante todo el año, la carne de pollo también forma parte de la dieta alimenticia de la población y su consumo es permanente por lo que se determina que existe equilibrio entre la oferta y la demanda.

- **Dispersión**

Los productores realizan la distribución de los pollos en su propiedad, venden eventualmente a sus vecinos, cuando éstos lo requieren y en ocasiones por

---

<sup>4</sup> Gilberto Mendoza. Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios, IICA San José Costa Rica, 1982. Pág. 5.

necesidad practican la actividad del trueque, intercambian sus pollos por otro producto y cuando logran vender por lo general lo ofrecen por debajo del precio en el mercado.

## **2.6.2 Análisis del proceso de comercialización**

Para llevar a cabo este estudio, es necesario tomar en cuenta los análisis institucional, estructural y funcional.

### **2.6.2.1 Análisis institucional**

Este análisis se refiere a los agentes que participan en el proceso de comercialización. Para la producción avícola del Municipio se determinó que los entes que participan son el productor y el consumidor final.

- **Productor**

Para la actividad de engorde de los pollos, el productor es la persona encargada del mantenimiento de los mismos, desde el nacimiento hasta la venta o consumo. Estas personas son de escasos recursos y se encuentran en las diferentes aldeas del Municipio.

En el Municipio se comprobó que las amas de casa realizan esta acción, por ser una actividad que no requiere de mucho esfuerzo y técnica para su producción.

- **Consumidor Final**

Son las personas que adquieren pollo para su consumo. Estas personas están en las diferentes aldeas del Municipio, su consumo es eventual y de bajo volumen. Al igual que el productor estas personas son de escasos recursos.

### **2.6.2.2 Análisis estructural**

En este análisis se presentan, la estructura de mercado, conducta de mercado y eficiencia de mercado.

- **Estructura de mercado**

El mercado está estructurado por las relaciones entre compradores y vendedores. En el caso del municipio de Santa Bárbara únicamente existe la relación entre productor y consumidor final, debido al bajo volumen de producción, no cuentan con intermediarios.

- **Conducta de mercado**

Los productores avícolas del municipio se dedican a la crianza y engorde de pollo para su consumo y eventualmente para la venta.

Realizan con frecuencia la actividad del trueque, como por ejemplo: El productor para adquirir otros productos entrega el equivalente en pollos.

- **Eficiencia de mercado**

Por el incipiente nivel de tecnología que existe, el productor en ocasiones no percibe ganancia por la venta realizada, debido a la necesidad económica que existe entre los productores, venden el producto por debajo del precio establecido en el mercado.

### **2.6.2.3 Análisis funcional**

Para el estudio de este análisis en la producción de engorde de pollo en estas unidades productivas, resulta muy difícil describir las funciones de intercambio, físicas y auxiliares debido a que la relación que se establece es únicamente del productor al consumidor final.

- **Funciones de intercambio**

Para su análisis se divide en compra – venta y la determinación de precios.

- **Compra – venta**

Esta función se realiza con bajos volúmenes y la compraventa se realiza por inspección y la transacción es al contado.

– Determinación de precios

La fijación del precio la determina el productor, para determinarlo se basa en la raza, color, condición física de los pollos y los precios que rigen en el mercado.

Para la estimación de los precios por lo general se realiza de acuerdo a las necesidades financieras del productor en determinado momento, sin tomar en cuenta el precio de la competencia.

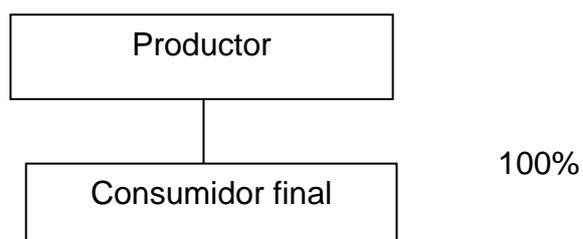
### 2.6.3 Operaciones de comercialización

Estas operaciones son necesarias para que el producto llegue al consumidor final, en las cuales el productor y los intermediarios pueden obtener los beneficios esperados. Para el caso del Municipio este esquema porque la relación que se es de productor a consumidor final. A continuación se presenta el canal de comercialización y los márgenes de comercialización que se determinaron como resultado de la investigación.

- **Canal de comercialización**

Para la comercialización de la producción avícola se utiliza el siguiente canal de distribución:

Gráfica 2  
Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango  
Canal de Comercialización  
Producción Avícola  
Microfincas  
Año: 2003



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

Los productores avícolas comercializan la totalidad del producto directamente al consumidor final. No obstante se estima que un 60% de la producción total, es destinado para su consumo.

– Márgenes de comercialización

Los márgenes de comercialización de la producción avícola no se calculan debido a que el productor realiza la venta de los pollos en pie, directamente al consumidor final, es decir no hay intermediarios.

## **2.7 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL**

Este apartado se analiza el tipo de organización, diseño, estructura administrativa y sistema de la organización para la actividad productiva de ganado aviar del municipio de Santa Bárbara.

### **2.7.1 Tipo de organización**

El total de las organizaciones productivas de ganado aviar están concentradas en el sector privado, es decir aquellas en las cuales el Estado no tiene ninguna injerencia sobre ellas, pero que si están sujetas a las normas jurídicas vigentes del País.

La producción de ganado aviar para esta unidad productora es de bajo volumen, el cual es destinado en su mayoría al autoconsumo, ya que dicha actividad no es explotada adecuadamente. Es imperativo resaltar que la mayoría de productores emigran constantemente fuera del Municipio con el fin de incrementar sus ingresos.

La tecnología utilizada es de tipo tradicional, no tiene acceso a la adquisición de ganado aviar de buena raza, la calidad del mismo es deficiente en cuanto a peso y volumen debido a que no son bien alimentados, no cuentan con asistencia técnica ni crediticia, no realizan ningún control sanitario por lo que sufren grandes pérdidas a consecuencia de las pestes que se presentan con frecuencia.

Para esta unidad productiva, la mano de obra es familiar, a consecuencia del bajo nivel de producción, el tamaño de la unidad productiva no permite la división del trabajo en forma detallada, tampoco da lugar a la especialización para ejecutar tareas específicas.

Es necesario mencionar que generalmente el ama de casa es la encargada del cuidado del ganado aviar, quien por falta de capital de trabajo no se organiza para tener la oportunidad de mejorar su nivel de vida a través de capacitación, asistencia técnica y acceso al crédito para diversificar su producción.

### **2.7.2 Diseño de la organización**

A continuación se analiza la complejidad, formalización y centralización de la organización.

El jefe de la familia es el que ocupa el más alto nivel jerárquico en la organización, dirige todas las actividades y delega las responsabilidades a los demás miembros de su familia en forma directa.

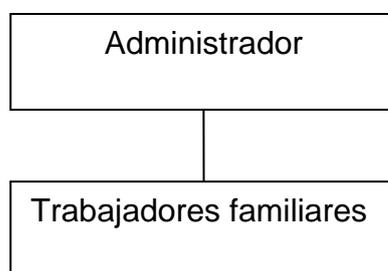
Se pudo establecer a través de las encuestas realizadas, que los productores de ganado aviar realizan la planificación de forma empírica, por medio de los conocimientos adquiridos de personas mayores y de generación en generación, los procedimientos utilizados para dirigir no son claros, no realizan un control técnico de sus costos ni elaboran un registro del proceso productivo y las instrucciones están sujetas a la voluntad del jefe de familia.

La forma en la que se toman las decisiones está centralizada en el jefe de familia, el cual es el único facultado y responsable para realizarlo, esto es consecuencia del sistema patriarcal imperante en el municipio desde el tiempo de la colonia.

### 2.7.3 Estructura administrativa

A continuación se representa la gráfica de la estructura administrativa de la organización.

Gráfica 3  
Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango  
Estructura Organizacional  
Producción de Ganado Aviar  
Microfincas  
Año: 2003



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

La organización existente en la actividad pecuaria de ganado aviar en las microfincas, el control, la autoridad, la responsabilidad y la coordinación que realiza el jefe de familia en el desarrollo de sus actividades.

### 2.7.4 Sistema de organización

Como resultado del trabajo de campo, se estableció que el sistema utilizado es lineal o militar en el cual, la autoridad y responsabilidad son transmitidas de una sola forma, de jefe de familia hacia los demás miembros.

## 2.8 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA

El municipio de Santa Bárbara es uno de los municipios más pobres de Huehuetenango. Derivado de este fenómeno se desprenden una serie de problemas de tipo social y económico.

Uno de los principales problemas lo constituye que el Municipio no es capaz de aprovechar sus recursos y así mejorar su nivel de vida, tal es el caso de la

producción de crianza y engorde de pollo, los productores avícolas no tienen la intención de obtener beneficio de lo que producen, ya que la producción es de bajo volumen, la mayor parte la destinan para el autoconsumo y el resto para la venta local.

Las pestes y enfermedades son un factor muy importante que influye en forma negativa en los productores avícolas del Municipio, se dan de una a dos veces al año, esto provoca grandes pérdidas y hace que la producción sea de bajo volumen por consiguiente la comercialización es casi nula, además carecen de recursos y asesoría técnica para darle un adecuado trato al proceso de producción de los animales de esta especie.

## **2.9 PROPUESTA DE SOLUCIÓN**

La crianza y engorde de pollo es una actividad que se realiza con la finalidad de producir la mayor cantidad de carne al más bajo costo; para conseguir lo anterior se necesita combinar tres elementos:

- Excelente material genético (pollo), que sea capaz de convertir más eficientemente el alimento y estar listo para el mercado en menor tiempo.
- Alimento que cubra todas las necesidades nutricionales del pollo, como por ejemplo el pienso compuesto o alimento balanceado.
- El manejo debe incluir prevención contra enfermedades, para que permita al pollo, desarrollar su potencial genético y el alimento así como la cantidad, debe ser adecuado al tipo de ave.

Se determinó que los productores avícolas en forma individual no son capaces de mantener este esquema, es por esta razón que en este documento se les propone, que se organicen a través de la creación de una Cooperativa para que unan sus recursos, esfuerzos, ideas y de esta manera logren desarrollarse para mejorar su nivel de vida. Son grandes los

beneficios que se obtendrían a través de esta organización, como obtener credibilidad para realizar gestiones crediticias y comerciales, entre otros.

Para tener éxito en la comercialización de su producto, los productores necesitan hacer un estudio de mercado para determinar con base en los posibles consumidores, lo que necesitan producir. Muchos fracasos comienzan por producir sin saber dónde y cómo se venderá lo producido.

Para la prevención de las enfermedades la limpieza y desinfección son factores vitales, esto acompañado de un buen plan de vacunación y manejo, los problemas de enfermedades se disminuirán. A la limpieza y desinfección debe seguir un plan de vacunación, que incluya dos vacunaciones contra la enfermedad de New Castle a los 8 y 23 días de edad, finalizar con un adecuado manejo que no permita humedades, visitas y proporcione el espacio adecuado en equipo y densidad.

## **CAPÍTULO III**

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

#### **3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

El presente proyecto consiste en la creación de una Cooperativa legalmente constituida en la aldea Tojcail, conformada por productores avícolas para la producción de engorde y destace de pollo.

#### **3.2 JUSTIFICACIÓN**

El engorde de pollo es una actividad que se realiza con la finalidad de producir la mayor cantidad de carne al más bajo costo.

“La producción de carne no ha dejado de crecer en los últimos tiempos (en un cuarto de siglo ha duplicado sus cifras), tanto por motivos técnicos como por razones de mercado. Entre los primeros podemos citar, en términos generales, su bajo coste unitario, la rapidez del ciclo biológico, los buenos índices, la calidad de los productos o la satisfactoria relación entre el costo y la calidad. Entre las principales razones comerciales se encuentra la gran aceptación por parte del mercado de este tipo de carne, considerada sana, muy digerible y desprovista, o casi, de grasa y colesterol”.<sup>4</sup>

Para el presente proyecto estos factores son de suma importancia, ya que por la ubicación y la forma en que se propone que trabajen los productores avícolas, facilitará producir a bajos costos, tener aceptación en el mercado y lo que es más importante, que es un producto bastante aceptable en el mercado por las características antes mencionadas.

Dentro del Municipio no se localizó ninguna unidad económica significativa que pueda abastecer al mercado, sin embargo, existen las condiciones demográficas idóneas para su implementación. Además, se considera que

---

<sup>4</sup> [www.Gastronómica.vasca.net](http://www.Gastronómica.vasca.net). Guía técnica de Pollo de Engorde Actividad Productiva.

este proyecto puede ser de beneficio, para aprovechar el potencial de mano de obra de las mujeres de la aldea Tojcail.

Este proyecto puede realizarse con una inversión no muy onerosa, lo cual generara ingreso económico y contribuirá al desarrollo del Municipio.

### **3.3 OBJETIVOS**

Para la presente propuesta se determinaron los siguientes objetivos.

#### **3.3.1 Objetivo general**

Mejorar las condiciones socioeconómicas de los hogares de la aldea Tojcail, mediante la puesta en marcha del proyecto de engorde y destace de pollo, para aumentar la rentabilidad y alcanzar el desarrollo de las actividades propias de la producción de pollo de engorde.

#### **3.3.2 Objetivos específicos**

- Generar nuevas fuentes de trabajo en la zona para incrementar el nivel de ingreso de las familias de la aldea Tojcail, para disminuir la emigración.
- Promover la participación de la mujer, por medio de la creación de la Cooperativa, comunidad económica de engorde y destace de pollos.
- Crear un instrumento legal para obtener respaldo en las operaciones financieras, comerciales y productivas, especialmente ante las instituciones financieras en la adquisición de capital de trabajo.

### **3.4 ESTUDIO DE MERCADO**

La finalidad del estudio de mercado consiste en determinar la existencia de un número suficiente de consumidores finales e intermediarios; que dadas las circunstancias, presenten una demanda insatisfecha, que justifique la ejecución del proyecto de producción de engorde y destace de pollos en la

aldea Tojcaíl del municipio de Santa Bárbara, del departamento de Huehuetenango.

El proyecto se creó para ser dirigido al mercado local y al de los municipios de San Gaspar Ixchil, San Rafael Petzal y Colotenango.

En este estudio se presenta la identificación del producto, así como el análisis de la oferta, demanda, precio, comercialización, ventas, márgenes de comercialización y distribución.

### **3.4.1 Producto**

“Animal vertebrado, ovíparo, de respiración pulmonar y sangre caliente, cuerpo cubierto de plumas, con dos alas y dos patas”.<sup>5</sup> Las razas de pollos de engorde más comunes en Guatemala son: Hubbard, Indian, River, Arbor, Acres, Pilch y Shaver, de estas variedades, se eligió la Hubbar, por ser resistente a los cambios climatológicos, contiene alto rendimiento de carne, es una raza mejorada, tiene rápido crecimiento y cuando llega a la edad de destace, puede alcanzar un peso que oscila entre 4 y 5.5 libras.

### **3.4.2 Oferta**

Se define como la cantidad de bienes o servicios que los productores ofrecen a un precio determinado para satisfacer las necesidades de los consumidores.

Para analizar el comportamiento de la oferta y la demanda de carne de pollo del presente proyecto no se contó con información de producción, importación y exportación en las estadísticas a nivel de Municipio, es por esta razón que el siguiente análisis se realizó con base a la información a nivel nacional, para obtener la oferta total de los Municipios de Santa Bárbara, San Gaspar Ixchil, San Rafael Petzal y Colotenango.

---

<sup>5</sup> Ramón Galindo Gárris Sort. Diccionario Enciclopédico Color. Editorial Océano, España 1,998. P. 746.

Para tal efecto se tomó como base la producción e importación nacional del año 2002 según Hoja de Balance de Alimentos de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, –FAO–, las Estadísticas de Comercio Exterior Anual del Departamento de Estadística del Banco de Guatemala y la población de los municipios en cuestión según los Censos Nacionales XI de Población 2002. (Ver anexo 4)

Como resultado del análisis de lo anterior, a continuación se presenta una serie de cuadros para determinar la oferta y la demanda en sus series histórica y proyectada, del engorde y destace de pollo de los municipios mencionados.

Cuadro 13  
Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango  
Oferta Total Histórica y Proyectada de Engorde y Destace de Pollo  
Período: 1998 – 2007  
(Cantidad en Quintales de Pollo)

Año	Oferta Total
1998	8,558
1999	8,834
2000	9,110
2001	9,386
2002	9,662 1/
2003 <sup>a</sup>	9,938
2004	10,214
2005	10,490
2006	10,766
2007	11,042

<sup>a</sup>/ Cifras proyectadas a partir de año 2003. La proyección de la producción se determinó por medio de mínimos cuadrados  $Y_c = a + bx$  en donde  $a = 9110$ ,  $b = 276$  y  $x = 3$ .

1/ La oferta total es igual a la sumatoria de la producción de los municipios objeto de estudio de esta propuesta.

Fuente: Elaboración propia, con base a Datos Proyectados del Instituto Nacional de Estadística-INE e Informe 2001 Secretaría Nacional de Planificación-SEGEPLAN e Instituto Nutricional de Centro América y Panamá –INCAP, Hoja de Balance de Alimentos de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación Roma 2002 –FAO-, Estadísticas de Comercio Exterior Anual del Departamento de Estadística del Banco de Guatemala y Censos Nacionales XI de Población 2002.

El cuadro anterior muestra la oferta histórica de los municipios objeto de estudio, a partir del año 1998 y proyectada a partir del año 2003, cuyo comportamiento es ascendente. Según análisis se determinó que representan un 0.6135 % de la oferta nacional.

#### **3.4.2.1 Demanda**

Se refiere a la cantidad de productos que los compradores desearían o serían capaces de adquirir a precios alternativos posibles durante un período dado.

La demanda potencial que se presenta para el proyecto está integrada por la población de los municipios anteriormente indicados.

Según el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá –INCAP- el consumo per-cápita sugerido de pollo es de 40 libras al año, con base a este factor se determinó la demanda potencial, la cual se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 14  
Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango  
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Engorde y Destace de Pollo  
Período: 1998 – 2007  
(Cantidad en Quintales de Pollo)

Año	Población Delimitada	Consumo Per-Capita (qq)	Demanda Potencial (qq) <sup>1/</sup>
1998	40,530	0.40	16,212
1999	41,746	0.40	16,698
2000	49,208	0.40	19,683
2001	50,526	0.40	20,210
2002	51,879	0.40	20,752
2003 <sup>a</sup>	56,221	0.40	22,488
2004	59,369	0.40	23,748
2005	62,517	0.40	25,007
2006	65,665	0.40	26,266
2007	68,812	0.40	27,525

<sup>a/</sup> Cifras proyectadas a partir de año 2,003. La proyección de la población delimitada se determino por medio de mínimos cuadrados  $Y_c = a + bx$  en donde  $a = 46,777$ ,  $b = 3,148$  y  $x = 3$ .

<sup>1/</sup> La demanda potencial es igual a la multiplicación de la población delimitada por el consumo per cápita.

Fuente: Elaboración propia, con base a datos Proyectados del Instituto Nacional de Estadística-INE e Informe 2001 Secretaría Nacional de Planificación-SEGEPLAN e Instituto Nutricional de Centro América y Panamá –INCAP, Hoja de Balance de Alimentos de la Organización de las Naciones Unidad para la Agricultura y la Alimentación Roma 2002 –FAO-, Estadísticas de Comercio Exterior Anual del Departamento de Estadística del Banco de Guatemala y Censos Nacionales XI de Población 2002.

El cuadro anterior muestra la determinación de la demanda potencial histórica y proyectada, población que se espera sea la consumidora de la carne de pollo, la cual presenta un constante crecimiento año con año y esto es favorable para el proyecto.

Para determinar la población delimitada se tomó como base el total de la población de cada municipio según datos de los Censos Nacionales XI de Población 2002, menos las edades de cero a tres años, población que se consideró no consumidora de este producto.

#### **3.4.2.2 Consumo aparente**

El nivel del consumo aparente para el producto, en el caso específico de este proyecto, lo constituye la producción total que ofrecen los municipios de Santa Bárbara, San Gaspar Ixchil, San Rafael Petzal y Colotenango.

A continuación se presenta el cuadro en su serie histórica y proyectada del consumo aparente de pollo.

Cuadro 15  
Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango  
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Engorde y Destace de Pollo  
Período: 1998 – 2007  
(Cantidad en Quintales de Pollo)

Año	Consumo Aparente <sup>1/</sup>
1998	8,558
1999	8,834
2000	9,110
2001	9,386
2002	9,662
2003 <sup>a</sup>	9,938
2004	10,214
2005	10,490
2006	10,766
2007	11,042

<sup>a</sup> / Cifras proyectadas a partir de año 2003. La proyección de las exportaciones se determinó por medio de mínimos cuadrados  $Y_c = a + bx$  en donde  $a = 9110$ .  $b = 276$  y  $x = 3$ .

1/ El consumo aparente es igual a la suma de la producción de todos los municipios objeto de este proyecto.

Fuente: Elaboración propia, con base a datos Proyectados del Instituto Nacional de Estadística-INE e Informe 2001 Secretaría Nacional de Planificación-SEGEPLAN e Instituto Nutricional de Centro América y Panamá –INCAP, Hoja de Balance de Alimentos de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación Roma 2002 –FAO-, Estadísticas de Comercio Exterior Anual del Departamento de Estadística del Banco de Guatemala y Censos Nacionales XI de Población 2002.

El cuadro anterior muestra el consumo aparente en la serie histórica a partir del año 1998 y proyectada a partir de año 2003, que se considera que consumieron y consumirán en los municipios arriba indicados, en el cual se observa un constante crecimiento año con año, lo cual es también favorable para el proyecto.

### 3.4.2.3 Demanda insatisfecha

Se define como la población que tiene aún necesidad de adquirir un bien o servicio determinado.

A continuación se presenta el cuadro de la proyección de la demanda insatisfecha, en su serie histórica y proyectada.

Cuadro 16  
Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango  
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Engorde y Destace de Pollo  
Período: 1998 – 2007  
(Cantidad en Quintales de Pollo)

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha 1/
1998	16,212	8,558	7,654
1999	16,698	8,834	7,864
2000	19,683	9,110	10,573
2001	20,210	9,386	10,824
2002	20,752	9,662	11,090
2003	22,488	9,938	12,550
2004	23,748	10,214	13,534
2005	25,007	10,490	14,517
2006	26,266	10,766	15,500
2007	27,525	11,042	16,483

1/ La demanda insatisfecha se determinó de la resta de la demanda potencial menos el consumo aparente.

Fuente: Elaboración propia, con base en datos Proyectados del Instituto Nacional de Estadística-INE e Informe 2001 Secretaría Nacional de Planificación-SEGEPLAN e Instituto Nutricional de Centro América y Panamá -INCAP. Hoja de Balance de Alimentos de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación Roma 2002 –FAO-, Estadísticas de Comercio Exterior Anual del Departamento de Estadística del Banco de Guatemala y Censos Nacionales XI de Población 2002.

Con base al cuadro anterior se concluye que existe una demanda insatisfecha de pollo del mercado local y los municipios de San Gaspar Ixchil, San Rafael Petzal y Colotenango, en un 55.17% del total del mercado de estos municipios que no ha sido cubierto, por lo que el análisis del estudio hace viable la producción de engorde y destace de pollo en el municipio de Santa Bárbara, durante los cinco años de vida útil del proyecto.

#### **3.4.2.4 Precio**

Se determinó que el precio promedio de pollo (cinco libras aproximadamente) en el mercado local es de Q.35.00. Para el presente proyecto se estableció que el precio de venta será de Q.30.00 por pollo para el primer año (Q.6.00 x libra) y Q.32.00 para los siguientes cuatro años.

### **3.5 ESTUDIO TÉCNICO**

En este estudio se determinará la factibilidad técnica que tiene la propuesta de inversión o proyecto. En el cual se analizará su localización, tecnología, tamaño, recursos y procesos.

#### **3.5.1 Localización del proyecto**

Para la localización y ubicación del presente proyecto, se tomará en cuenta importantes aspectos con el propósito de definir el lugar óptimo para llevar a cabo las operaciones del proyecto.

##### **3.5.1.1 Macro localización**

La macro localización del proyecto se ubica en el municipio de Santa Bárbara del departamento de Huehuetenango a 283 kilómetros de la Ciudad Capital.

##### **3.5.1.2 Micro localización**

Su ubicación será específicamente en la aldea de Tojcail, perteneciente al municipio de Santa Bárbara, la cual se encuentra a una distancia de 23 kilómetros de la cabecera departamental.

#### **3.5.2 Tecnología**

Se utilizará la tecnología intermedia, esta se caracteriza por la utilización de técnicas, agroquímicos, se tiene acceso al crédito, mano de obra calificada, asalariada. La unidad productiva utilizará dos galeras en las cuales se les dará un espacio para el cuidado de las aves durante su etapa productiva, energía eléctrica necesaria para todos los procesos; las aves serán

alimentadas con concentrado, vitaminas y vacunas para incrementar la eficiencia y calidad de la producción.

### 3.5.3 Tamaño

Estarán asignadas dos áreas de 15 metros de ancho por 15 metros de largo, se alojará una remesa de 400 pollos semanales, hasta completar 3,200 pollos cifra que conformará el primer ciclo de las operaciones.

### 3.5.4 Producción

A continuación se presenta el programa de producción anual necesaria para alcanzar los resultados esperados.

Cuadro 17  
Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango  
Proyecto: Engorde y Destace de Pollos  
Programa de Producción Anual Propuesto  
Año: 2003

Año	Quintales
1	1,040
2	1,170
3	1,300
4	1,430
5	1,560

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

Según el cuadro anterior, al finalizar el primer ciclo de dos meses, se tendrá una cantidad de 3,200 pollos (160 quintales) para la venta y el resto del año se producirá 1,760 (88 quintales) mensuales, para un volumen de producción anual aproximado de 20,800 pollos, (1,040 quintales) para el primer año y para los siguientes se estima un incremento de 2,600 pollos, (130 quintales) de pollo para producir durante los próximos cinco años, vida útil del proyecto.

### **3.5.5 Proceso de Producción**

Se inicia con el arribo de las aves que serán seleccionadas de uno a tres días de nacidas y colocadas en las galeras dispuestas para tal efecto, en las cuales permanecerán por espacio de 21 días, posteriormente son alimentadas, controladas y revisadas en lo que se constituye el primer ciclo; en un período de cuatro a siete semanas, pasan por el plan de vacunación y nutrición, en el cual se logra su peso y calidad óptima. En la última fase que es la semana número ocho, los animales son destazados, listos para la venta, después se limpia y desinfecta el equipo y las galeras para iniciar nuevamente el proceso.

Se deberá llevar a cabo las siguientes fases para efectuar el proceso de producción.

- **Limpieza y desinfección de equipo**

Retirar todo el equipo utilizado por el lote anterior.

Limpiar todo el polvo y las telarañas de las vigas y paredes.

Lavar techos, vigas, suelo y desinfectar todas las superficies.

Raspar, lavar y desinfectar todo el equipo que usara en el nuevo lote.

Dejar la galera limpia, vacía y secarla al aire fresco, por una semana.

Poner camada seca, libre de hongos y de polvo como sea posible.

Revisar la fuente de calor 24 horas antes de que lleguen los pollitos y regular el calor de modo que sea de 33 grados (92 grados f) a 5 centímetros del suelo.

Evitar roedores y si existen elaborar un programa permanente para erradicarlos.

Retirar de la galera todo objeto cortante que pueda dañar a las aves.

- **Selección y compra de pollos de dos a tres días de nacidos**

Asistir 24 horas del día a los pollitos durante la primera semana, principalmente en los tres primeros días, especialmente en casetas sin automatización.

- **Alimentación, control y revisión del crecimiento de los pollos**

Mantener los pollitos cerca del calor, agua y alimentos en los primeros cinco días, se colocan 100 pollitos por metro cuadrado en caso de círculos para 500 a 1,000 pollitos por metro cuadrado en caso de calentar un espacio mayor se recibe los pollitos sueltos al primer día de edad. Se debe de contar con suficiente disponibilidad de agua en la primera semana es crucial para obtener mejores pesos a los siete días de edad, debido a que el pollo tiene un crecimiento inicial mas lento, aumentar el espacio gradualmente.

La restricción de alimento es contraproducente, estimular el consumo después de tres días se tiene a los cuatro días de edad, una bandeja de alimento disponible por cada 50 pollitos.

Para obtener crecimiento acelerado después de 35 días, debe estimular el consumo con el uso de luz artificial y un buen manejo de altura de comedero en conjunto con suficientes niveles de lisina y metionina en el alimento.

- **Plan de vacunación y nutrición**

Determinar las enfermedades más frecuentes en las diferentes épocas de año, realizar medición periódica y calificar el desafío para cada enfermedad.

Reducir el número de vacunaciones en el pollo al mínimo, mantener programa simple y revisarlo regularmente.

- **Destace y empaque**

El proceso de destace de las aves se llevara a cabo en dos etapas; una de sacrificio y desplume de las mismas, y otra de limpieza y empaque. Toda la actividad se llevará a cabo en el área de destace prevista y con el nivel tecnológico que sea requerido.

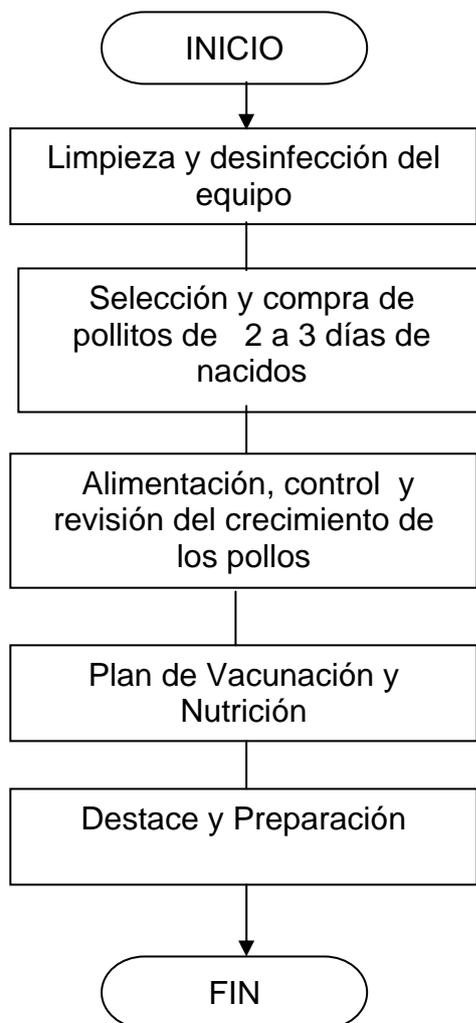
En la primera etapa se utilizarán cuchillos para llevar a cabo el sacrificio de los animales, lo cual se efectuará sosteniéndolos con una mano y jalándoles

fuertemente del pescuezo con la otra, de tal forma que mueran instantáneamente.

Seguidamente las aves deberán ser sumergidas en los recipientes de agua caliente (toneles), que hervirán constantemente sobre la estufa acondicionada para el efecto, y se procederá al desplume manual.

Posteriormente se limpiará totalmente a las aves pasándolas por agua, y se hará una incisión en el vientre de las mismas, para extraer las vísceras. Los intestinos deberán desecharse y colocarse en el recipiente respectivo, y el hígado y la molleja deberán lavarse y colocarse dentro del ave, junto con las patas. Después se procederá a empacar las aves en bolsas para colocarlos en los enfriadores. Para su mejor apreciación a continuación se ilustra la siguiente gráfica:

Gráfica 4  
Municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango  
Proyecto: Engorde y Destace de Pollo  
Diagrama del Proceso Productivo  
Año: 2003



Fuente: Investigación de Campo EPS, primer semestre 2,003.

En la gráfica muestran los pasos necesarios para la elaboración del producto terminado como se describió en los párrafos anteriores

### 3.5.6 Requerimientos técnicos

En el presente apartado se desarrolla una descripción de los principales insumos, materiales, herramientas manuales, mano de obra y equipo

necesario para la construcción de las instalaciones que se proponen en el presente proyecto, como se describe a continuación:

- **Terreno**

Se comprará un terreno de 12 cuerdas, para la construcción de las instalaciones en general de la granja. Se requerirá la construcción de dos galeras de 15 metros cuadrados cada una, con guardianía de cinco metros cuadrados, bodega para almacén de los insumos y herramientas de cinco metros cuadrados, una galera de 20 por 5 metros para producción y una oficina de 5 metros cuadrados.

- **Insumos**

Son los productos requeridos en la realización del proceso productivo.

Tabla 2  
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango  
Proyecto: Engorde y Destace de Pollo  
Insumos  
Año: 2003

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
<b>Insumos</b>		
Pollo de engorde	Unidad	3,200
<b>Concentrados</b>		
Iniciador	Quintal	128
Finalizador	Quintal	192
<b>Medicamentos</b>		
New Castle	Sobre	32
Anti-stress	Sobre	32
Trimesol y/o Baytril	Sobre	32

Fuente: Investigación de campo Grupo., EPS primer semestre 2,003.

En la tabla se muestran los insumos necesarios para la ejecución de las labores productivas para 3,200 pollos.

- **Mano de obra**

Para llevar a cabo el proceso de producción, es necesario la contratación de una persona como administrador-contador, quien velará por el buen desarrollo del proyecto, un encargado para el manejo de los animales, un guardián, dos destazadores y dos desplumadores-empacadores. Se contratarán los servicios de un veterinario eventualmente. En la siguiente tabla se ilustra lo anterior indicado

Tabla 3  
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango  
Proyecto: Engorde y Destace de Pollo  
Mano de Obra  
Año: 2003

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
<b>Mano de obra</b>		
Administrador	Mensual	1
Encargado de producción	Mensual	1
Guardián	Mensual	1
Destazadores	Mensual	2
Desplumadotes/empacadores	Mensual	2

Fuente: Investigación de campo Grupo., EPS primer semestre 2,003.

En la tabla se observa de forma sencilla, la cantidad de mano de obra requerida para desarrollar el proceso productivo y el poco impacto que la misma ocasiona en el valor total del proyecto.

- **Materiales, equipo y herramienta**

Para la construcción de las galeras, oficina y bodega es necesaria la adquisición del material, equipo y herramienta que se detalla a continuación:

Tabla 4  
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango  
Proyecto: Engorde y Destace de Pollo  
Equipo y Herramienta  
Año: 2003

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
<b>Instalaciones</b>		
(Galeras, oficinas y bodega)		
Láminas de 12"	Unidad	100
Madera	Pie	2,000
Piedrín	Metro 3	4
Arena de río	Metro 3	4
Cemento	Quintal	50
Malla metálica	Yarda	200
Blocks	Millar	2
Instalación eléctrica	Unidad	1
Depósito para agua	Unidad	2
Otros equipos		
<b>Equipo para galera</b>		
Congelador	Unidad	2
Planta eléctrica	Unidad	2
Calentadores	Unidad	9
Balanzas	Unidad	2
Comederos	Unidad	100
Bebederos	Unidad	100
Ventiladores	Unidad	10
<b>Herramientas</b>		
Palas	Unidad	10
Azadones	Unidad	10
Carretas de mano	Unidad	10

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

Se muestra la cantidad precisa y detallada de los materiales y herramientas necesarios para la construcción de las instalaciones productoras del engorde y destace de pollo.

### **3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL**

A continuación se describe la organización propuesta, justificación objetivos y diseño organizacional.

#### **3.6.1 Tipo y denominación**

La organización que se propone es la creación de una Cooperativa Avícola, cuya función es la integración de los productores. La organización se denominará “Cooperativa El Éxito, R.L.”.

#### **3.6.2 Localización**

La Cooperativa estará ubicada específicamente en la aldea de Tojcail, perteneciente al municipio de Santa Bárbara, la cual se encuentra a una distancia de 23 kilómetros de la Cabecera Departamental.

#### **3.6.3 Justificación**

Se determinó que la Cooperativa, es el tipo idóneo de entidad para realizar el proyecto, ya que no necesita de una organización compleja para el desarrollo de la actividad productiva, además a través de ésta se facilitará la oportunidad de emplear amas de casa, con lo cual se espera mejorar las condiciones socioeconómicas de las asociadas.

Permitirá mejorar el nivel económico, social y cultural de la población al promover el desarrollo y tecnificación del engorde de pollo y destace en el municipio, para ofrecer un producto de alta calidad a buen precio.

Los pequeños productores a través de esta organización, obtendrán las ventajas de adquirir insumos y materiales de alta calidad a bajos precios,

trabajar en forma ordenada, participar en programas de capacitación pecuaria obtener asesoría técnica y financiera.

### **3.6.4 Marco jurídico**

Para legalizar a una Cooperativa, se hace necesario el cumplimiento de normas externas e internas, que da garantía jurídica a los productores de pollo.

#### **3.6.4.1 Interno**

Son las normas propias de funcionamiento de la Cooperativa, aprobadas por la Asamblea General, y son las siguientes:

- La Ley General de Cooperativas según acuerdo gubernativo número Ministerio de Economía 7-79.
- Acta de Constitución, documento que respaldará a la Cooperativa ante los Organismos de ayuda internacional, financiera y técnica; estatal o privada según el caso.
- Estatutos de la Cooperativa
- Reglamento interno de trabajo.
- Formatos de control interno, que son herramientas formales para su mejor desarrollo, tales como: Agenda de trabajo, acta de reuniones, solicitud para ingresar a la Cooperativa, recibos etc.

#### **3.6.4.2 Externo**

Dentro de las normas externas que respaldan la legalización de una Cooperativa, están:

- Constitución Política de la República de Guatemala Asamblea Nacional Constituyente. 31 mayo 1985.
- Código Municipal Decreto No. 12-2002
- Código de Trabajo Decreto No. 1441
- Código Tributario y Civil vigentes

### **3.6.5 Objetivos**

Los objetivos que se presentan para el proyecto son los siguientes:

- Promover el mejoramiento social, económico y cultural de sus integrantes y con ello el desarrollo de la comunidad.
- Capacitar continuamente a los miembros de la Cooperativa, para mejorar el aprovechamiento de los recursos disponibles.

### **3.6.6 Funciones generales**

Entre las funciones generales que la Cooperativa tendrá están las siguientes:

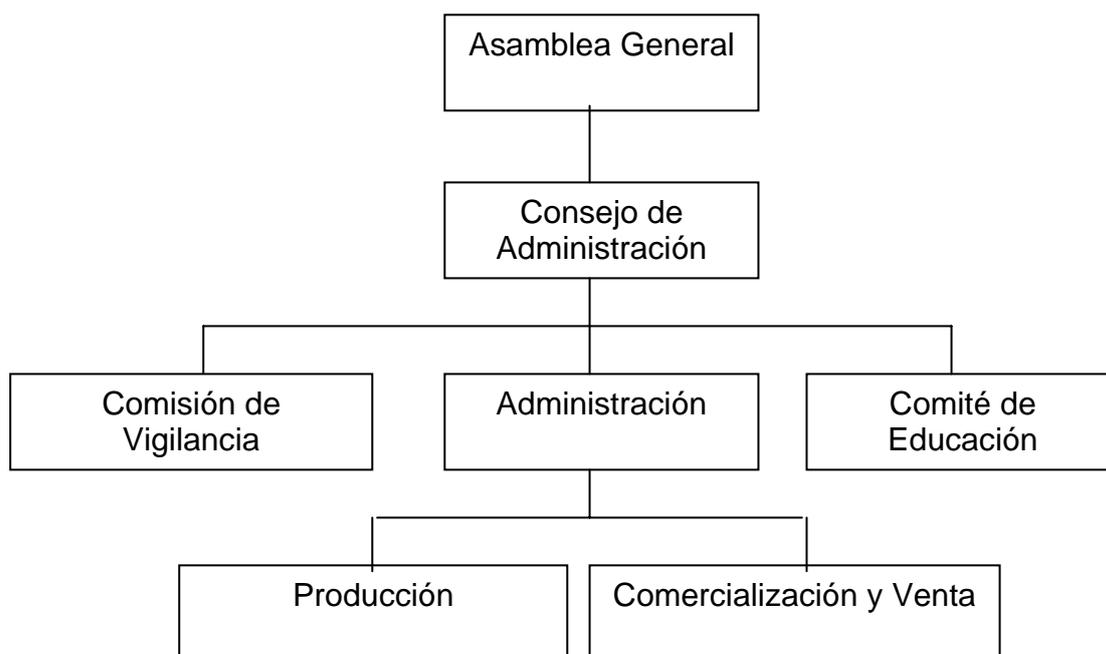
Identificar y priorizar las necesidades de la organización de los productores de engorde de pollo y destace de la aldea Tojcail.

Administrar actividades relacionadas con la producción y comercialización de pollo.

### **3.6.7 Estructura de la organización**

Para el logro de sus objetivos y la realización de sus funciones, la Cooperativa debe contar con una estructura funcional definida, la cual se presenta a continuación:

Gráfica 5  
 Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango.  
 Proyecto: Engorde y Destace de Pollo  
 Diseño Organizacional  
 Cooperativa El Éxito R.L.  
 Año: 2003



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

### 3.6.7.1 Sistema organizacional

“Sistema compuesto de seres humanos, dinero, materiales, equipo, etc., relacionados con el logro de algún objetivo u objetivos”.<sup>6</sup>

El sistema que se sugiere para poner en marcha en la presente propuesta, tomada con base a la estructura organizacional, es el de tipo lineal, la característica de este sistema es que cada individuo recibe ordenes de una sola persona, no presentan conflictos de autoridad ni fugas de responsabilidad.

<sup>6</sup> J.M. Rosenberg. Diccionario de Administración y Finanzas. Océano/centrum. Grupo Editorial S.A.1996. Pág. 387. P. 641

### **3.6.7.2 Funciones básicas de unidades administrativas**

Para el buen funcionamiento de la Cooperativa, es necesario contar con las funciones de las siguientes unidades.

- **Asamblea general**

Vigila la correcta aplicación de las disposiciones reglamentarias establecidas; analiza, modifica y toma decisiones en la ejecución de los planes, elige a los miembros de la Junta Directiva, así como a los integrantes de los diferentes departamentos y está integrada por todos los asociados.

- **Comisión de vigilancia**

Controla y fiscaliza las acciones de la Cooperativa, vela por el correcto y eficiente funcionamiento, por el cumplimiento de las obligaciones contempladas en los estatutos y por las disposiciones de la Asamblea General.

- **Consejo de administración**

Ejecuta las decisiones, políticas y estrategias establecidas por la asamblea general.

- **Administración**

Tiene la responsabilidad de administrar y llevar los registros contables de todas las transacciones de la cooperativa como de los libros autorizados y registrados. El se encargara de llevar el control de los inventarios, planillas, costos de producción y elaborar los Estados Financieros para reportar al Consejo de Administración.

- **Comité de educación**

Establece los programas de capacitación y educación de la cooperativa, coordina y desarrolla todas las actividades culturales, deportivas y sociales.

- **Departamento de producción**

Es el encargado de realizar todas las actividades productivas, asesora y supervisa el proceso de las labores destinadas a incrementar el nivel de producción, mediante nuevas técnicas productivas y velar por el adecuado funcionamiento del departamento. Debe trabajar coordinadamente con el departamento de comercialización y ventas.

- **Comercialización y ventas**

Será el encargado de vender y de asegurar que el producto requerido haya sido entregado, en el día convenido, al precio y la cantidad pedida y de esta forma garantizar ventas proyectadas.

### **3.7 ESTUDIO FINANCIERO**

Comprende el estudio de la inversión y los costos necesarios en la preparación y ejecución del proyecto, dicho análisis y evaluación se basa en herramientas indispensables, tales como la inversión fija, inversión total, capital de trabajo y fuentes de financiamiento.

#### **3.7.1 Inversión**

Para llevar a cabo el presente proyecto es necesario la adquisición de los medios de producción. Estos se analizarán a través de la inversión fija, el capital de trabajo y el capital total.

##### **3.7.1.1 Inversión fija**

La inversión fija comprende el conjunto de bienes que no son motivo de las transacciones corrientes por parte de la empresa, es decir, el desembolso que se tiene que realizar en el equipamiento e instalación del proyecto, básicamente está constituido por bienes tangibles e intangibles y su adquisición es prioritaria en el proyecto.

Cuadro 18  
Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango  
Proyecto: Engorde y Destace de Pollo  
Inversión Fija  
Año: 2003  
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio	Total
<b>TANGIBLES</b>				
<b>Terreno</b>	Cuerdas	4	3,000	<b>12,000</b>
<b>Mobiliario y equipo de oficina</b>				<b>3,900</b>
Escritorios	Unidad	2	750	1,500
Archivos	Unidad	2	650	1,300
Sillas	Unidad	2	250	500
Calculadoras	Unidad	2	150	300
Sillas Plásticas	Unidad	10	30	300
<b>Instalaciones</b>				<b>25,900</b>
(Galeras, oficinas y bodega)				
Láminas de 12"	Unidad	100	46	4,600
Madera	Pie	2,000	1	2,000
Piedrín	Metro 3	4	115	460
Arena de río	Metro 3	4	60	240
Cemento	Quintal	50	36	1,800
Malla metálica	Yarda	200	20	4,000
Blocks	Millar	2	1,900	3,800
Instalación eléctrica	Unidad	1	4,000	4,000
Depósito para agua	Unidad	2	2,000	4,000
Otros equipos				1,000
<b>Equipo para galera</b>				<b>29,920</b>
Congelador	Unidad	2	4,460	8,920
Planta eléctrica	Unidad	2	3,500	7,000
Calentadores	Unidad	9	500	4,500
Balanzas	Unidad	2	500	1,000
Comederos	Unidad	100	50	5,000
Bebedores	Unidad	100	20	2,000
Ventiladores	Unidad	10	150	1,500
<b>Herramientas</b>				<b>2,550</b>
Palas	Unidad	10	40	400
Azadones	Unidad	10	40	400
Carretas de mano	Unidad	10	175	1,750
<b>Gastos de organización</b>				<b>5,000</b>
Legalizaciones y trámites				5,000
<b>TOTAL INVERSIÓN FIJA</b>				<b>79,270</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

Como se observó en el cuadro anterior, para la presente propuesta, se hace necesario contar con una inversión inicial de Q.79,270.00, el gasto mayor lo constituyen las instalaciones y el equipo para equiparlas.

#### **3.7.1.2 Capital de trabajo**

Es el conjunto de recursos reales y financieros, que forman parte del patrimonio del proyecto, que son utilizados como activos constantes para la operación normal de la granja durante un ciclo productivo, que muchas veces son determinados por el productor y en otras por el producto.

Cuadro 19  
Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango  
Proyecto: Engorde y Destace de Pollo  
Inversión de Capital de Trabajo  
Producción Proyectada para un Lote de 3,200 Aves (2 meses)  
Del 01 de julio al 31 de agosto de 2003

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario Q.	Costo Total Q.
<b>INSUMOS</b>				
Pollo de engorde	Unidad	3,200	2	6,400
<b>Concentrados</b>				
Iniciador	Quintal	128	115	14,720
Finalizador	Quintal	192	115	22,080
<b>Medicamentos</b>				
New Castle	Sobre	32	19	608
Anti-stress	Sobre	32	20	640
Trimesol y/o Baytril	Sobre	32	30	960
<b>Merma del 5%</b>		160	2	320
				45,728
<b>MANO DE OBRA</b>				
Destazadores	Mensual	2	2,052	4,104
Desplumadores y Empacadores	Mensual	2	2,052	4,104
Bonificación incentivo	Mensual	7	250	3,500
				11,708
<b>COSTOS INDIRECTOS</b>				
Cuotas patronales	Mensual	0.1167	16,860	1,968
Prestaciones laborales	Mensual	0.3055	16,860	5,151
Cascabillo de arroz	Sacos	15	4	60
Cal	Quintal	3	25	75
Agua	Mensual			800
Energía eléctrica	Mensual			2,000
Imprevistos 5%				2,789
				12,842
<b>GASTOS FIJOS</b>				
Administrador	Mensual	1	4,000	4,000
Encargado	Mensual	1	2,600	2,600
Guardián	Mensual	1	2,052	2,052
Honorarios veterinario	Mensual	2	500	1,000
Papelería y útiles	Mensual	1	400	800
				10,452
<b>INVERSIÓN CAPITAL DE TRABAJO</b>				<b>80,730</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

En el cuadro anterior se observó, que la inversión en capital de trabajo necesario para el primer ciclo productivo (2 meses), asciende a un monto de

Q.80,730.00, es lo requerido para el funcionamiento y desarrollo de las actividades de producción, administración y ventas del proyecto.

### 3.7.1.3 Inversión total

La inversión total para la puesta en marcha del proyecto, está constituida por el valor de los bienes que se requieren para la instalación del mismo, así como los requerimientos para poder operar, es decir, representa la suma de la inversión fija más la inversión en capital de trabajo necesario hasta que el proyecto genere sus propios ingresos, como se observa en el siguiente cuadro.

Cuadro 20  
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango  
Proyecto: Engorde y Destace de Pollo  
Inversión Total  
Año: 2003

Descripción	Costo Total
Total Inversión fija pre – operativos	79,270
Inversión en capital de trabajo	80,730
Inversión total	160,000

Fuente : Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

La inversión total para la puesta en marcha del proyecto, está constituida por el valor de los bienes que se requieren para la instalación del mismo, así como los requerimientos para poder operar, es decir, representa la suma de la inversión fija más la inversión en capital de trabajo necesario hasta que el proyecto genere sus propios ingresos, como se observa en el siguiente cuadro.

### 3.7.1.4 Estados Financieros

Son los que comprenden el estudio de la inversión y los costos necesarios en la preparación y ejecución del proyecto, dicho análisis y evaluación se basa

en herramientas indispensables, como las desarrolladas anteriormente, tales como la inversión fija, inversión en capital de trabajo, inversión total y fuentes de financiamiento.

- **Estado de resultados proyectado**

Es el termómetro contable que sirve para medir los resultados económicos de un negocio en particular durante un período determinado.

A continuación se presenta el estado de resultados, en el que se incluyen todos los ingresos, costos y gastos durante los cinco años del proyecto a nivel de idea de “Engorde y Destace de Pollos”, en el cual se establece el excedente que generará el proyecto durante el desarrollo de sus operaciones.

Cuadro 21  
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango  
Proyecto: Engorde y Destace de Pollo  
Estado de Resultados Proyectado  
Del 01 de julio al 30 de junio  
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Años				
	1	2	3	4	5
Ventas	624,000	748,800	832,000	832,000	832,000
<b>Total de ventas</b>	624,000	748,800	832,000	832,000	832,000
(-) Costo de producción	503,671	542,812	581,927	581,927	581,927
<b>Ganancia marginal</b>	120,329	205,988	250,073	250,073	250,073
<b>Costos fijos de producción</b>	<b>7,917</b>	<b>7,917</b>	<b>7,917</b>	<b>7,914</b>	<b>7,279</b>
Depreciación de instalaciones	1,295	1,295	1,295	1,295	1,295
Depreciación de equipo para galeras	5,984	5,984	5,984	5,984	5,984
Depreciación herramientas	638	638	638	635	0
<b>Gasto de administración</b>	<b>6,580</b>	<b>6,580</b>	<b>6,580</b>	<b>6,580</b>	<b>6,580</b>
Depreciación de mobiliario y equipo	780	780	780	780	780
Amortización gastos de organización	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Papelería y útiles	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Resultados en operación	105,832	191,491	235,576	235,579	236,214
<b>(-) Gastos financieros</b>	29,700	19,800	9,900		
Ganancia antes del I.S.R.	76,132	171,691	225,676	235,579	236,214
I.S.R. 31%	23,601	53,224	69,960	73,030	73,226
Excedente neto	52,531	118,467	155,716	162,549	162,988

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

El estado de resultados es una compilación de todas aquellas actividades que hayan producido alteraciones en el patrimonio durante un período, en él figuran ingresos, el costo de producción y gastos de operación de una unidad económica. Los ingresos se empezaran a generar a partir del tercer mes del primer año, es por esta razón que los ingresos figuran a partir del primer año.

- **Estado de situación financiera**

Es un reporte contable que debe de preparar toda unidad económica al cierre de cada ejercicio fiscal, para conocer su situación patrimonial, financiera y de sus resultados económicos.

La presentación de los Estados de Situación Financiera Proyectados, tiene como objetivo principal, dar a conocer la situación financiera al final de cada uno de los años de vida del proyecto.

Cuadro 22  
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango  
Proyecto: Engorde y Destace de Pollos  
Estado de Situación Financiera Proyectado  
Al 30 de junio  
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Años				
	1	2	3	4	5
<b>ACTIVOS</b>					
Activos no corrientes					
Propiedades, planta y equipo					
Terrenos	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Equipo	23,936	17,952	11,968	5,984	
Herramientas	1,912	1,274	636	0	
Mobiliario y equipo	3,120	2,340	1,560	780	
Instalaciones	24,605	23,310	22,015	20,720	19,425
	65,573	56,876	48,179	39,484	31,425
Activos corrientes					
Caja y bancos	166,559	279,346	416,495	546,808	719,051
Gastos de organización	4,000	3,000	2,000	1,000	
<b>SUMA DEL ACTIVO</b>	<b>236,132</b>	<b>339,222</b>	<b>466,674</b>	<b>587,292</b>	<b>750,476</b>
<b>PASIVO</b>					
Pasivo y patrimonio					
Cuenta capital					
<b>CAPITAL</b>					
Aportaciones	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000
Excedentes acumulados		52,531	170,998	326,714	489,264
Excedentes del período	52,531	118,467	155,716	162,549	162,987
Pasivo no corriente					
I.S.R. por pagar	23,601	53,224	69,960	73,030	73,226
Pasivo corriente					
Préstamo	135,000	90,000	45,000		
<b>SUMA PASIVO Y CAPITAL</b>	<b>236,132</b>	<b>339,222</b>	<b>466,674</b>	<b>587,292</b>	<b>750,476</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2003.

El estado de situación financiera muestra que la Cooperativa, tendrá suficientes recursos monetarios disponibles, para hacer frente a sus obligaciones; la propiedad planta y equipo y el diferido, corresponden a la inversión inicial en activos fijos y gastos de organización, los cuales según la

Ley del Impuesto sobre la Renta, se deprecian y amortizan por el método de línea recta.

- **Costo de Producción**

El costo de producción, es aquel que resume las operaciones realizadas desde la adquisición de los insumos, hasta la transformación en artículo de consumo o servicio, y se integra por tres elementos: Insumos, mano de obra y costos indirectos variables. A continuación se presenta el estado de costo de producción proyectado:

**Cuadro 23**  
**Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango**  
**Proyecto: Engorde y Destace de Pollo**  
**Estado de Costo de Producción**  
**Del 01 de julio al 30 de junio**  
**(Cifras en Quetzales)**

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
<b>INSUMOS</b>					
Pollo de engorde	41,600	46,800	52,000	52,000	52,000
<b>Concentrados</b>					
Iniciador	95,680	107,640	119,600	119,600	119,600
Finalizador	143,520	161,460	179,400	179,400	179,400
<b>Medicamentos</b>					
New Castle	3,952	4,446	4,940	4,940	4,940
Anti-stress	4,160	4,680	5,200	5,200	5,200
Trimesol y/o Baytril	6,240	7,020	7,800	7,800	7,800
<b>Merma del 5%</b>	2,080	2,340	2,600	2,600	2,600
	297,232	334,386	371,540	371,540	371,540
<b>MANO DE OBRA</b>					
Administrador – Contador	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000
Encargado	15,600	15,600	15,600	15,600	15,600
Guardián	12,312	12,312	12,312	12,312	12,312
Destazadores	24,624	24,624	24,624	24,624	24,624
Desplumadores y empacadores	24,624	24,624	24,624	24,624	24,624
Honorarios veterinario	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Bonificación incentivo	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000
	128,160	128,160	128,160	128,160	128,160
<b>COSTOS INDIRECTOS VARIABLES</b>					
Cuotas patronales	11,805	11,805	11,805	11,805	11,805
Prestaciones laborales	30,904	30,904	30,904	30,904	30,904
Cascabillo de arroz	388	436	484	484	484
Cal	500	575	625	625	625
Agua	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Energía eléctrica	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Imprevistos 5%	17,881	19,745	21,608	21,608	21,608
	78,279	80,266	82,227	82,227	82,227
<b>COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN</b>	503,671	542,812	581,927	581,927	581,927

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

El presente cuadro se muestra el costo de producción proyectado de cinco años, compuesto por los insumos, mano de obra y los costos indirectos variables detallados.

- **Presupuesto de caja**

Es el cálculo razonable de una actuación futura, en la que se presenta el comportamiento de los ingresos provenientes de las operaciones realizadas y los egresos en que se incurre al desarrollar determinada actividad, da como resultado el saldo que se refleja en caja, o mejor dicho, en la disponibilidad del efectivo con el que se podrá contar en el período siguiente.

Cuadro 24  
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango  
Proyecto: Engorde y Destace de Pollo  
Presupuesto de Caja  
Del 01 de julio al 30 de junio  
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Años				
	1	2	3	4	5
<b>INGRESOS</b>					
Saldo anterior		166,559	279,346	416,495	546,808
Aporte socias	25,000				
Préstamo bancario	135,000				
Ventas	624,000	748,800	832,000	832,000	832,000
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>784,000</b>	<b>915,359</b>	<b>1,111,346</b>	<b>1,248,495</b>	<b>1,378,808</b>
<b>EGRESOS</b>					
Terrenos	12,000				
Equipo	29,920				
Herramientas	2,550				
Mobiliario y Equipo	3,900				
Instalaciones	25,900				
Gastos de Organización	5,000				
<b>INSUMOS</b>	<b>297,232</b>	<b>334,386</b>	<b>371,540</b>	<b>371,540</b>	<b>371,540</b>
Mano de Obra	122,160	122,160	122,160	122,160	122,160
Costos Ind. Variables	84,279	86,266	88,227	88,227	88,227
Papelería y Útiles	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
I.S.R.		23,601	53,224	69,960	73,030
Préstamo		45,000	45,000	45,000	
Intereses s/ préstamo	29,700	19,800	9,900		
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>617,441</b>	<b>636,013</b>	<b>694,851</b>	<b>701,687</b>	<b>659,757</b>
<b>SALDO FINAL</b>	<b>166,559</b>	<b>279,346</b>	<b>416,495</b>	<b>546,808</b>	<b>719,051</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

Como puede observarse en el cuadro anterior, se evidencia en el presupuesto de caja que el proyecto, tendrá suficiente solvencia como para poder cubrir los compromisos contraídos.

### **3.7.2 Financiamiento**

Está integrado por la cantidad de dinero que se necesita para realizar las operaciones del proyecto. Se puede obtener de diferentes formas: ahorros personales, préstamos bancarios o de otras entidades financieras.

Algunas instituciones se han identificado como fuentes de financiamiento, con la finalidad de proveer a los pequeños y medianos productores, de los recursos necesarios para desarrollar sus actividades. Las instituciones contemplan apoyar proyectos productivos rentables, es decir que generen un margen de ganancia competitiva en el mercado.

Para la obtención de un préstamo ante las Cooperativas y Bancos, se requiere que el representante legal de la entidad se constituya con toda la documentación legal que se requiere en la solicitud.

El financiamiento para la puesta en marcha de la propuesta del proyecto, se puede integrar de la siguiente forma:

#### **3.7.2.1 Fuentes internas**

El financiamiento interno se obtendrá de la aportación de Q.1,000.0 por cada asociado (25 asociados), para ser un total de Q. 25,000.00.

#### **3.7.2.2 Fuentes externas**

El financiamiento externo se obtendrá de la adquisición de un préstamo fiduciario a una Cooperativa o entidad Bancaria el cual asciende a la cantidad de Q.135,000.00 a un plazo de tres años, con una tasa de interés del 22% anual. Para ilustrar lo anterior a continuación se presenta el total de financiamiento:

Cuadro 25  
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango  
Proyecto: Engorde y Destace de Pollo  
Financiamiento  
Año: 2003  
(Cifras en quetzales)

Descripción	Institución	Valor Total	Porcentaje
Financiamiento Interno	Asociados	25,000	16%
Financiamiento externo	Banrural	135,000	84%
Inversión total		160,000	100%

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

El cuadro de financiamiento indica el total de la inversión necesaria para poner en marcha el proyecto el cual asciende a un total de Q.160,000.00 y el en el siguiente cuadro se muestra el cuadro de amortización del mismo.

Cuadro 26  
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango  
Proyecto: Engorde y Destace de Pollo  
Amortización del Préstamo  
Año: 2003  
(Cifras en Quetzales)

Año	Capital	Intereses	Intereses + Capital	Saldo
				135,000.00
1	29,700.00	45,000.00	74,700.00	90,000.00
2	19,800.00	45,000.00	64,800.00	45,000.00
3	9,900.00	45,000.00	54,900.00	0.00
	59,400.00	135,000.00	194,400.00	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

Por medio del cuadro de amortización del préstamo se observa la forma en que será amortizado el préstamo más los intereses generados por el mismo, el cual quedará cancelado al final del tercer año.

### 3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

El propósito básico de la evaluación financiera es demostrar la viabilidad del proyecto, para asegurar que todos los costos puedan ser cubiertos y medir la rentabilidad de la inversión.

#### 3.8.1 Punto de equilibrio

El punto de equilibrio indica la cantidad de venta necesaria para cubrir los costos en que se incurre, es decir, en donde no hay pérdida ni ganancia en la inversión y se calcula con esta fórmula:

$$\text{P.E.Q.} = \frac{\text{Gastos Fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}} = \frac{\text{Q. } 44,197.00}{19\%} = \text{Q. } 232,616.00$$

- **Punto de equilibrio en unidades**

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta unitario}} = \frac{\text{Q. } 232,616.00}{\text{Q. } 30.00} = 7,354 \text{ pollos}$$

- **Margen de seguridad**

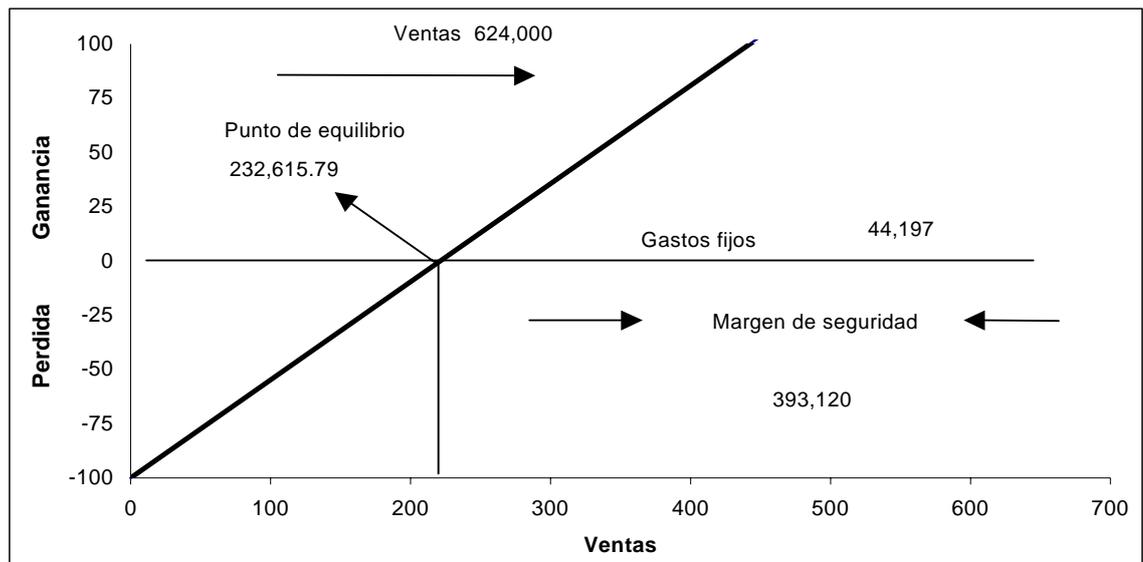
El margen de seguridad es el remanente que queda al restarle el valor del punto de equilibrio en valores a las ventas.

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Ganancia marginal}} = \frac{\text{Q. } 44,197.00}{\text{Q. } 120,329.00} = 37\%$$

Ventas 100% menos 37% = 63% margen de seguridad.

Demuestra que el margen de seguridad asciende a 63%. La gráfica siguiente permite verificar los datos que anteceden.

Gráfica 6  
Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango  
Proyecto: Engorde y Destace de Pollo  
Punto de Equilibrio en Valores  
(Cifras en Miles de Quetzales)



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

La gráfica anterior demuestra que las ventas necesarias para alcanzar el punto de equilibrio para el proyecto son de Q. 232,615.79.

### 3.8.2 Rentabilidad

Para analizar la rentabilidad del proyecto a continuación se presenta a través de los costos, las ventas, el activo, del capital y del activo fijo.

- **Rentabilidad de los costos**

Su calculo es igual al excedente neto dividido entre los costos y gastos:

$$\frac{\text{Excedente Neto}}{\text{Costos y Gastos}} = \frac{\text{Q. } 52,531.00}{\text{Q. } 547,868.00} = 9.59\%$$

- **Rentabilidad de las ventas**

$$\frac{\text{Excedente}}{\text{Ventas}} = \frac{52,531}{624,000} = 8.42\%$$

La razón del excedente de las ventas netas, muestra que por cada Q.1.00 de ingreso por el producto, se obtiene un beneficio de Q.8.42.

- **Rentabilidad del activo**

$$\frac{\text{Excedente}}{\text{Activo Total}} = \frac{52,531}{236,132} = 22.25\%$$

La Cooperativa rindió en un 22.25% del excedente del total de la inversión.

- **Rentabilidad del capital**

$$\frac{\text{Excedente}}{\text{Recursos Propios}} = \frac{52,531}{98,024} = 53.59\%$$

Representa en un 53.59% la inversión que realiza la Cooperativa sobre los recursos propios.

- **Rentabilidad del activo fijo**

$$\frac{\text{Excedente}}{\text{Activo Fijo}} = \frac{52,531}{65,573} = 80.11\%$$

Representa el 80.11% de la inversión que se tiene sobre los activos fijos con relación a los excedentes.

### 3.8.3 Tasa de recuperación de la inversión

Este índice determina la tasa de recuperación de la inversión, con la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Excedente} - \text{Amortización Préstamo}}{\text{Inversión total}}$$

$$\frac{52,531 - 45,000}{160,000} = \frac{7,531}{160,000} = 4.71\%$$

Este porcentaje indica que la recuperación de la inversión en la primera producción es del 4.71%, nos indica que el proyecto es conveniente ejecutarlo y por ser el primer año es un indicador favorable.

#### 3.8.4 Retorno del capital

Este índice es muy importante porque indica el capital que retornará en el primer año productivo y se calcula con la siguiente fórmula:

Excedente–Amortización Préstamo + Intereses + Depreciaciones +  
Amortizaciones

$$52,531 - 45,000 + 29,700 + 8,697 + 1,000 = 46,928$$

Este resultado nos indica que el retorno del capital en la primera producción es de Q.46,928.00.

#### 3.8.5 Tasa de retorno del capital

Con este índice se determina la tasa de retorno del capital e indica la aceptabilidad de la propuesta y se calcula con la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Retorno al capital}}{\text{Inversión Total}} = \frac{49,928}{160,000} = 29.33\%$$

La tasa de recuperación en el primer año de producción es del 29.33%.

#### 3.8.6 Tiempo de recuperación de la inversión

Este índice determina el tiempo en que se va a recuperar la inversión, se calcula con la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Inversión Total}}{\text{Excedente – Amortización Préstamo + Depreciaciones + Amortizaciones}} = \frac{160,000}{52,531 - 45,000 + 8,697 + 1,000} = \frac{160,000}{17,228} = 9.3$$

El tiempo en que se va a recuperar la inversión es de nueve años con cuatro meses.

### **3.9 IMPACTO SOCIAL**

La puesta en marcha de este proyecto, contribuirá de forma directa e indirecta en el desarrollo de la población del Municipio, asimismo contribuir a la economía de los municipios de San Gaspar Ixchil, San Rafael Petzal y Colotenango.

El proyecto demandará siete empleos directos que serán los empleados de la Cooperativa y en forma indirecta un total aproximado de 300 personas que se verán beneficiadas, debido a que las mismas participaran en las operaciones de comercialización y como consecuencia en el desarrollo de la economía del Municipio.

Por medio del trabajo en conjunto se pretende intercambiar experiencias con grupos de trabajo de organizaciones similares, que fortalezcan la organización empresarial en la región.

Se espera mejorar la economía familiar por medio de incrementar el volumen de producción avícola, los canales de comercialización, elevar el volumen de ventas para evitar la migración de los pobladores con lo que se pretende obtener mayores ingresos para elevar el nivel de vida de la población.

El impacto positivo que se espera obtener permitirá a los asociados la adquisición de nuevos y variados conocimientos sobre la producción avícola e incrementar la capacidad empresarial de los mismos y que este proyecto pueda servir de ejemplo en la ejecución de nuevos proyectos en el Municipio.

## **CAPÍTULO IV**

### **COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA**

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

##### **4.1 PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA**

Comprende las etapas que suceden en forma coordinada para llevar un bien, desde su producción hasta llegar al consumidor final. A continuación se presentan las etapas de concentración, equilibrio y dispersión, que deberán realizarse para llevar a cabo el proceso de comercialización de pollo de engorde y destace.

###### **4.1.1 Concentración**

Los pollos para engorde estarán concentrados en dos galeras de 15 metros de ancho por 15 metros de largo, en las cuales permanecerán siete a ocho semanas hasta que alcancen un peso de cuatro a seis libras para poder ser destazados.

###### **4.1.2 Equilibrio**

Se deberá programar la producción para asegurar satisfacer la demanda, durante todo el año. Así mismo identificar, definir y asegurar la cartera de clientes para alcanzar el punto de equilibrio entre la oferta y la demanda.

###### **4.1.3 Dispersión**

El encargado de la comercialización deberá asegurar que el producto requerido se entregue en el día convenido, al precio y cantidad solicitada.

El traslado del producto correrá por cuenta y riesgo de los compradores mayoristas. Ellos serán los responsables del manejo y acondicionamiento del producto fuera de la Cooperativa y le distribuirán a los minoristas ubicados en los municipios de San Gaspar Ixchil, San Rafael Petzal, Colotenango y Santa Bárbara y estos a su vez a los consumidores finales de sus localidades.

La distribución se realizará en las instalaciones de la Cooperativa, para ello se contactará a los clientes, en este caso serán los intermediarios mayoristas, a quienes se les orientará a donde pueden dirigirse con base al estudio realizado.

## **4.2 ANÁLISIS DE COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA**

En este apartado se establece quienes participarán en el proceso de comercialización de la producción de engorde y destace de pollo, dónde, cómo y cuándo, a través de las instituciones de la comercialización, de la estructura de la comercialización y las funciones de la comercialización.

### **4.2.1 Instituciones de comercialización**

Da a conocer los participantes que intervendrán en las actividades de mercadeo. Para el presente proyecto, los entes participantes son el productor, mayorista, minorista y consumidor final. A continuación se analizan a cada uno de estos agentes:

- **Productor**

Estará integrado por los productores de engorde y destace de pollo, serán los asociados de la Cooperativa. Velarán por el buen funcionamiento y uso adecuado de los recursos. Programarán la cantidad, calidad, destino de la producción. Cuidarán de los pollos desde su compra, es decir, desde los dos a tres días de nacidos hasta que estén listos para ser destazados y comercializados. Deberá asegurar comercializar adecuadamente el producto por medio de los mayoristas para llegar al mercado objeto de estudio.

- **Mayorista**

Son las personas con la que se establecerá negociar una cantidad de compra de pollo destazado, quienes a su vez se encargarán de distribuirlo a los minoristas localizados en cada uno de los municipios objeto de este proyecto y estos al consumidor final.

- **Minorista**

Estará representado por las carnicerías quienes venderán el pollo destazado al consumidor final, se espera estén localizados en el Municipio y en los municipios de San Gaspar Ixchil, San Rafael Petzal y Colotenango.

- **Consumidor final**

Son las personas consumidoras de carne de pollo, se encontrarán en las localidades de los municipios antes mencionados.

#### **4.2.2. Estructura de comercialización**

Este análisis da a conocer como será la estructura del mercado, su conducta y la eficiencia con la que se espera trabajar.

##### **4.2.2.1 Estructura de mercado**

El pollo se comercializará bajo condiciones que se aproximan a una competencia perfecta, en donde se observan muchos demandantes, y pocos oferentes, en los municipios de Santa Bárbara, San Gaspar Ixchil, San Rafael Petzal y Colotenango.

##### **4.2.2.2 Conducta de mercado**

Los patrones de comportamiento que siguen los participantes, en su adaptación para la venta o la compra de carne de pollo, son los siguientes:

Los precios son irregulares, varían en la misma forma a los productos de la canasta básica. La cantidad de pollo, que se vende es casi siempre la misma, únicamente se observan incrementos mínimos durante los principales asuetos de ley.

##### **4.2.2.3 Eficiencia de mercado**

La eficiencia se logrará con la venta de la producción de cada ciclo. Se generarán utilidades aceptables que permitirán el sostenimiento de la

Cooperativa y de las familias de los participantes; los consumidores se beneficiarán al adquirir el producto a muy buen precio y calidad.

#### **4.2.3 Funciones de comercialización**

Este apartado se da a conocer una serie de actividades que forman parte del proceso de comercialización, con una secuencia lógica y coordinada para la transferencia de los bienes y servicios desde el productor, hasta el consumidor final. Para tal efecto el proyecto deberá tomar en cuenta las funciones de intercambio, físicas y auxiliares, que se presentan a continuación:

##### **4.2.3.1 Funciones de intercambio**

Están relacionadas con la transferencia de los derechos de propiedad de los bienes; se vinculan con la utilidad de posesión. Entre las funciones de intercambio están: La compra venta y determinación de precios.

- **Compra venta**

Esta función se realizará entre la Cooperativa y el intermediario mayorista, será mediante un precio fijado por la Cooperativa. La venta se efectuará por medio de la inspección que el mayorista le hará al producto, para luego trasladarlo al mercado objetivo. De preferencia esta será al contado, pero también se estima más adelante de este estudio, que se realizarán ventas al crédito.

- **Determinación de precios**

El precio lo establecerá la Cooperativa, éste será de Q.30.00 por pollo de cinco libras para el primer año y Q 32.00 para los siguientes cuatro años.

##### **4.2.3.2 Funciones físicas**

Estas funciones son necesarias para asegurar que el producto esté a disposición del comprador en el tiempo, lugar y forma deseada. Dentro de las mismas se hará uso de: El acopio, clasificación, almacenaje y transporte.

- **El acopio**

La Cooperativa se hará cargo del mantenimiento, engorde y destace de los pollos en sus instalaciones. Los pollos estarán concentrados en un área especial con todos los accesorios necesarios para asegurar que alcancen su peso máximo de cuatro a seis libras en siete u ocho semanas de edad para poder ser destazados.

- **Clasificación**

Ésta consistirá en clasificar a los pollos según su edad y peso. Incluye separar a los que están listos para destace como los que se encuentran enfermos. Esta actividad se realizará en el área asignada en las instalaciones de la Cooperativa.

- **Almacenaje**

El remanente de lo que no se venda se guardará en refrigeración. Esto deberá evitarse al máximo y programar adecuadamente la cantidad necesaria de destace para la venta del día, por ser un producto perecedero.

- **Transporte**

Una vez realizada la venta, el intermediario mayorista le dará el destino según sus intereses. El transporte correrá por cuenta del intermediario mayorista.

#### **4.2.3.3 Funciones auxiliares**

Se tomarán en cuenta estas funciones para apoyar el proceso de comercialización; ya que éstas proporcionarán información acerca de precios, riesgos y promoción de mercados. A continuación, se describe cada una de estas funciones:

- **Precios**

Para tener la información acerca de cambios en los precios, se utilizarán fuentes formales e informales, comentarios entre los clientes, intermediarios y otros productores.

- **Riesgos**

El mayor riesgo que puede tener la Cooperativa, será el que las grandes concentraciones de pollos adquieran enfermedades durante el proceso del engorde o que una vez destazados los pollos no se realicen las ventas pactadas.

- **Promoción**

Para la promoción se hará un rótulo con el siguiente nombre: “Cooperativa El Éxito R.L. Venta de Pollo Destazado”. Se elaborarán volantes para informar a los habitantes del municipio de Santa Bárbara de la existencia del proyecto, éste también será transmitido por la repetidora el jueves de cada semana día de plaza, y el mismo procedimiento se realizará en los municipios aledaños.

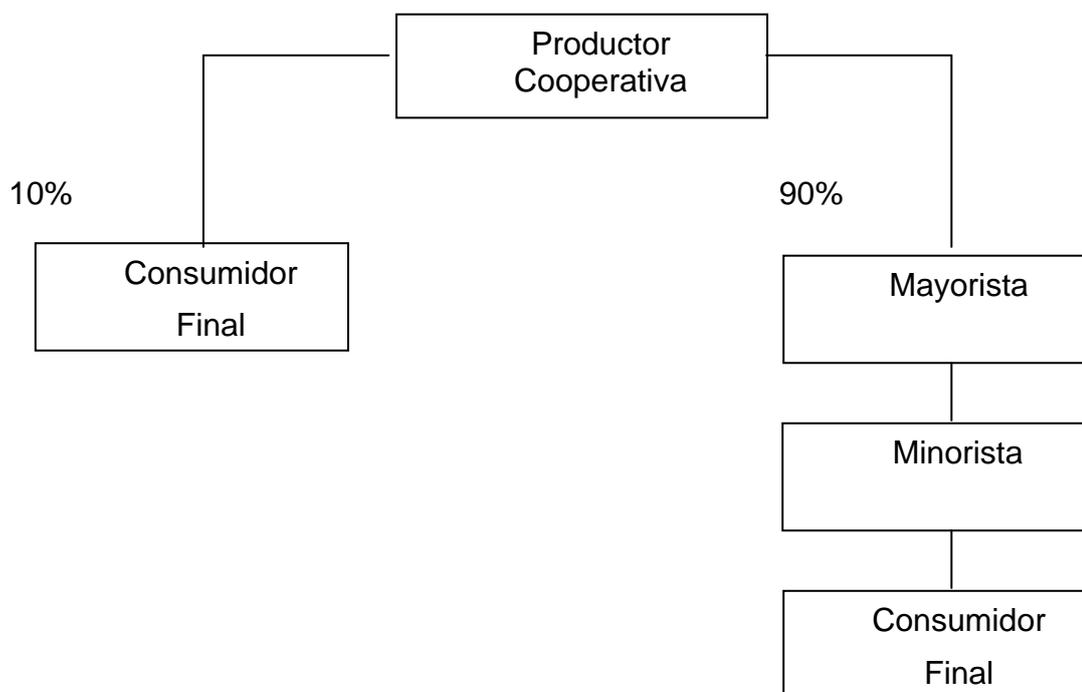
#### **4.3 OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA**

Son las actividades que se realizarán en el traslado del producto, del productor, hasta el consumidor final. Estas se llevarán a cabo a través del canal y los márgenes de comercialización.

##### **4.3.1 Canal de comercialización**

El canal de comercialización estará integrado por el productor, que en este caso será la Cooperativa, el mayorista, minorista y consumidor final. Para ilustrar lo anterior, se presenta la siguiente gráfica.

Gráfica 7  
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango  
Proyecto: Engorde y Destace de Pollo  
Canal de Comercialización  
Año: 2003



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

Según se puede apreciar en la anterior gráfica, la Cooperativa distribuirá un 90% de la producción de pollo destazado a los mayoristas, que espera lleguen a comprar pollo a la misma, para que ellos lo distribuyan a los minoristas representados por todas las carnicerías y pollerías localizadas en el Municipio y municipios de San Gaspar Ixchil, San Rafael Petzal y Colotenango, y estos a su vez al consumidor final de sus localidades. Asimismo para beneficiar a los pobladores del Municipio de Santa Bárbara se espera realizar ventas en un 10% directamente al consumidor final que así lo deseen.

### 4.3.2 Márgenes de comercialización

Con el nuevo procedimiento de distribución, la Cooperativa obtendrá mayores ganancias que al efectuarlo individualmente. El siguiente cuadro ilustra el incremento y el efecto que tendrá el precio en el consumidor final.

Cuadro 27  
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango  
Proyecto: Engorde y Destace de Pollo  
Márgenes de Comercialización  
Año: 2003

Institución	Precio Venta Q	Margen Bruto Q	Costo Q	Margen Neto Q	Participación Productor %	Participación Intermediarios %	Rendimiento Inversión %
Productor(Pollo estazado)	30.00				75		
Mayorista	34.00	4.00	1.20	2.80		10	9
Flete			0.66				
Otros gastos			0.54				
Minorista	40.00	6.00	0.60	5.40		15	16
			0.33				
			0.27				
Consumidor final							
<b>TOTALES</b>		10.00	1.80	8.20	75	25	25

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

El margen bruto de comercialización por pollo destazado de un peso que oscila entre cuatro a seis libras, que generará la presente propuesta es de Q. 4.00 y Q. 6.00 para la intermediación respectivamente con una participación del 25% con lo cual se beneficiará, y la Cooperativa obtendrá una participación del 75%, que le permitirá obtener resultados favorables, lo que hace reconocer que el proyecto es rentable.

### 4.3.3 Factores de diferenciación

A continuación se definirá las condiciones en las que el producto se trasladará a los intermediarios.

#### **4.3.3.1 Forma**

La producción de pollo en pie sufrirá cambio físico, debido a que se venderá en forma destazada debidamente empacado en bolsas plásticas, según requerimiento del cliente.

#### **4.3.3.2 Calidad**

Este es un factor muy importante que se tendrá que asegurar, y para esto será necesario seguir al pie de la letra el proceso de producción indicado en el capítulo III de este documento, el cual contempla la limpieza, desinfección del equipo, selección para la compra de los pollos, alimentación, control, revisión del crecimiento, plan de vacunación-nutrición, el destace y empaque.

#### **4.3.3.3 Tiempo**

La producción de pollo requerirá dos meses y medio por ciclo, desde 3 días de nacido hasta la séptima semana en que logra su peso y calidad óptima y la octava semana los pollos pueden ser destazados, listos para la venta.

#### **4.3.3.4 Lugar**

Se venderá en las instalaciones de la cooperativa al grupo de mayorista que formará la cartera de clientes, este a su vez le distribuirá a los mayoristas, y se espera que estos comercialicen en sus localidades a los minoristas hasta llegar al consumidor final. La Cooperativa también le venderá directamente a los consumidores finales cercanos a la misma.

#### **4.3.3.5 Ventas**

Las ventas que se pretenden realizar son de 20,800 pollos equivalentes a 1,040 quintales durante el primer año, para el segundo año 23,400 pollos equivalentes a 1,170 quintales y para los siguientes tres años de 26,000 pollos equivalentes a 1,300 quintales, con un peso promedio de cinco libras cada uno.

Se venderá al grupo de mayoristas que formará la cartera de clientes o directamente al consumidor final. Para los primeros, las bolsas serán de 50 pollos en adelante, si los pedidos son mayores de 150 pollos, se solicitará al cliente un anticipo para formalizar la venta.

#### **4.3.3.6 Cobros**

La forma de cobro a utilizar, permitirá un rápido retorno de la inversión, una vez establecida la cartera, será responsabilidad de la Cooperativa, decidir sobre la apertura de créditos que los mejores clientes puedan solicitar.

Las ventas serán al contado. Si se decide vender al crédito, no deberá exceder de 15 días, y su pago deberá ser en efectivo o se recibirá cheque si la Cooperativa lo autoriza. De la apertura de un cliente al crédito deberá hacerse por escrito y se indicarán las condiciones pactadas.

## CONCLUSIONES

De acuerdo a la investigación realizada en el municipio de Santa Bárbara, departamento de Huehuetenango, se presentan las siguientes conclusiones:

1. El municipio de Santa Bárbara se encuentra en condiciones de pobreza extrema, alto grado de analfabetismo, bajos ingresos, falta de asistencia médica en comparación con el resto de municipios de la región Noroccidental.
2. El 50% de la población del municipio de Santa Bárbara lo constituye la población de 0 a 14 años y para este grupo etareo existe una precaria e incipiente educación.
3. El Municipio sufre de deforestación a consecuencia de incendios, talas inmoderadas para obtener leña, madera para carpintería y para construir casas.
4. En el Municipio los productores avícolas tienen un gran potencial, a pesar que la actividad es incipiente y de bajo volumen, esta se realiza en la Cabecera Municipal y en las seis aldeas que conforman el Municipio, sus fuentes de financiamiento son de carácter interno, es decir de capital propio, o herencias y ahorros, lo que limita el desarrollo de esta actividad. Por lo que no se encontró ninguna unidad significativa en la producción de engorde de pollo en el Municipio, que pueda abastecer el mercado; pero existen las condiciones demográficas idóneas para su implementación.
5. Se determinó al efectuar la evaluación económica y financiera, que el proyecto de engorde y destace de pollos es rentable para los productores del Municipio.

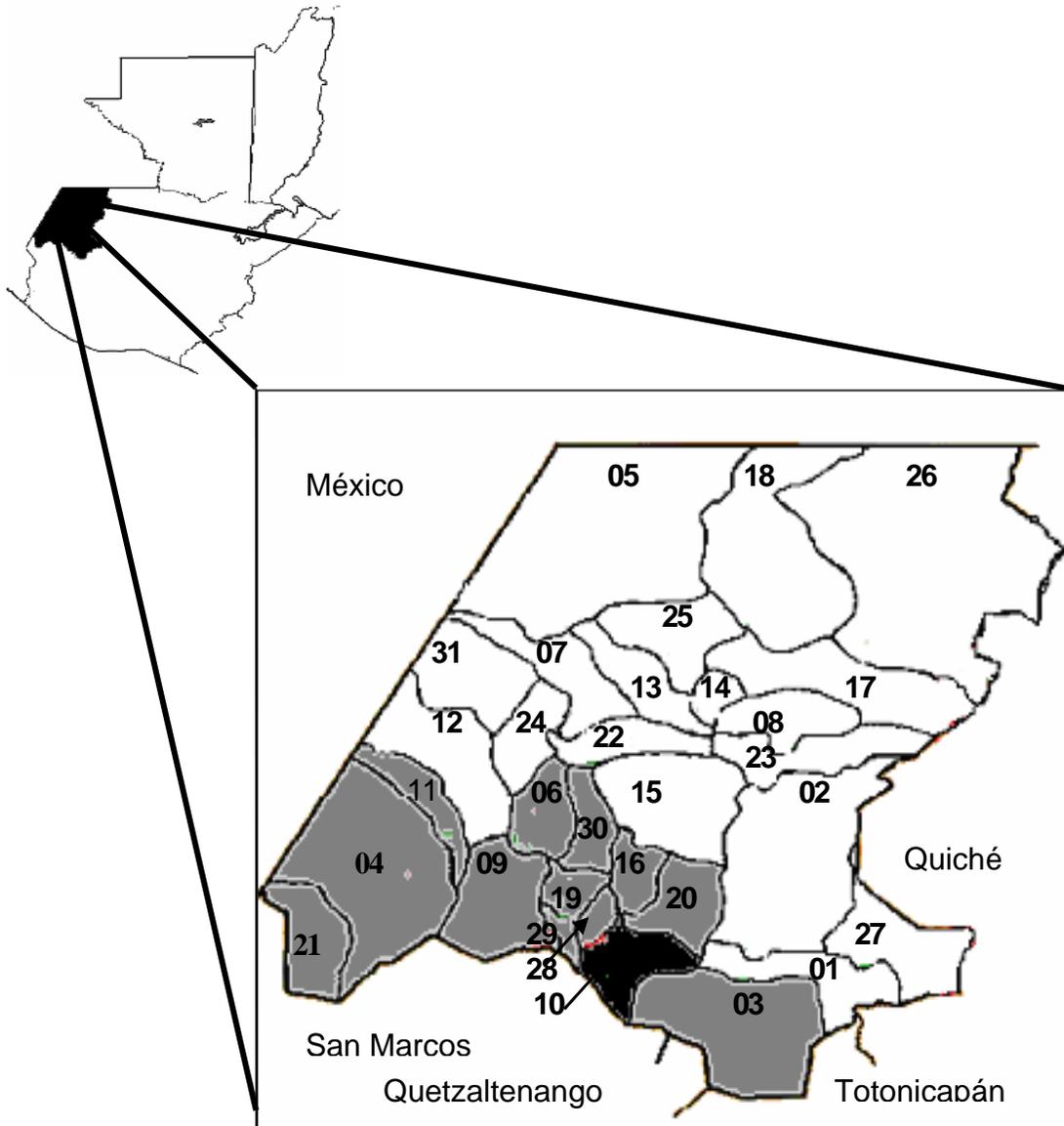
## RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones anteriores, se proponen las siguientes recomendaciones, para su consideración:

1. Que los productores del municipio de Santa Bárbara se unan con municipios que hayan tenido prosperidad, para que intercambien ideas para contribuir a que el Municipio pueda salir de la pobreza extrema en la que se encuentra y por ende logre bajar el alto grado de analfabetismo, al incrementar los ingresos familiares y obtener asistencia medica.
2. Que los pobladores del Municipio conjuntamente con las autoridades municipales soliciten y den a conocer a las autoridades gubernamentales la necesidad urgente de fortalecer la educación del Municipio.
3. Que los pobladores del Municipio debidamente organizados, soliciten al Instituto Nacional de Bosques del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- que envíen representantes para hacer conciencia a sus pobladores de la importancia de conservar los bosques y asesores sobre el uso apropiado de estos recursos.
4. Que los pobladores del Municipio que se dedican a la producción avícola, aprovechen su potencial, unan sus esfuerzos y recursos a través de una Cooperativa para poder tener respaldo y credibilidad ante las instituciones bancarias o financieras, así como también optar a capacitación y asistencia técnica estatal o privada.
5. Que los productores avícolas pongan en marcha la propuesta de inversión que se presenta en el contenido de este documento por ser viable de acuerdo a los estudios de mercado técnico, financiero y económico realizados.

# **ANEXOS**

Anexo 1  
Guatemala – Huehuetenango  
División Administrativa  
Año: 2002



■ Mancomunidad de Municipios del sur Occidente de Huehuetenango  
■ Santa Bárbara

Fuente: Elaboración propia con base a datos obtenidos en Caracterización del Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, elaborado por – SEGEPLAN-. Septiembre 2002 y Mancomunidad de Municipios del sur Occidente de Huehuetenango –MASOHUE-.

Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango  
Comisiones de Trabajo del Concejo Municipal  
Año: 2003

---

Comisión	Cargo
1. De Hacienda y Finanzas	Síndico primero Concejal primero
2. Salud Pública y Asistencia Social	Síndico II Síndico suplente Comisario
3. Educación, Cultura, Turismo y Deportes	Alcalde municipal Concejal primero Tesorero municipal
4. De Aseo	Concejal tercero Concejal cuarto
5. Comisión de Probidad	Concejal segundo Síndico segundo Oficial primero secretario
6. Comisión de Recepción de Obras	Síndico primero Concejal cuarto Concejal tercero

---

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Municipalidad de Santa Bárbara, Huehuetenango. Año 2003.

Anexo 2  
Municipio de Santa Bárbara – Huehuetenango  
Series de Suelo



---

Fuente: Elaboración propia con base en datos al Ministerio de Ganadería y Alimentación –MAGA-, Laboratorio de Sistemas de Información Geográfica 2,001.

Anexo 4  
Municipio de Santa Bárbara - Huehuetenango  
Oferta Total de Pollo Destazado  
Proyecto: Engorde y Destace de Pollo  
Año: 2003

Municipio	Población Año 2002	Consumo Real (qq)	Oferta Total(qq)
San Gaspar Ixchil	5,809	0.17	988
San Rafael Petzal	6,420	0.17	1,091
Colotenango	21,834	0.17	3,712
Santa Bárbara	22,775	0.17	3,872
<b>TOTAL</b>	<b>56,838</b>		<b>9,662</b>

Fuente: Hoja de Balance de Alimentos de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación -FAO, Las Estadísticas de Comercio Exterior Anual del Departamento de Estadística del Banco de Guatemala y los Censos Nacionales XI de Población 2002.

Para determinar la oferta total de los Municipios, objeto de estudio del presente proyecto, se tomó como base la siguiente información:

Datos:

Producción Nacional Año 2002	1,575,000 qq
Importaciones Año 2002	<u>6,007 qq</u>
Oferta Total Nacional	1,581,007 qq
	=====

Fórmula:

$$\frac{\text{Producción Nacional (+) Importaciones}}{\text{Población Total Nacional}} = \text{Consumo Real}$$

En donde:

$$\frac{1,581,007}{9,369,122} = 0.17 \text{ qq de consumo real}$$

## ÍNDICE

### MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

	Página
INTRODUCCIÓN	i
1.1 Concepto	1
1.2 Objetivos del manual	1
1.3 Campo de aplicación	1
1.4 Normas generales	1
1.5 Simbología de diagramación	3
1.6 Procedimientos	4
Procedimiento 01: Ingresos de asociados	4
Objetivos y normas 01	4
Responsable, pasos y actividades 01	5
Flujograma 01	6
Procedimiento 02: Compra de insumos	7
Objetivos y normas 02	7
Responsable, pasos y actividades 02	8
Flujograma 02	10
Procedimiento 03: Venta y distribución de pollo destazado	12
Objetivos y normas 03	13
Responsable, pasos y actividades 03	13
Flujograma 03	15

## ANEXO 5

### MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

## INTRODUCCIÓN

El presente manual de Normas y Procedimientos, se crea para que sea utilizado en la administración de la Cooperativa El Éxito, R.L. propuesta para la producción de engorde y destace de pollo, con el propósito de dar a conocer en forma clara, precisa y sencilla la secuencia de los procedimientos que se deben de llevar a cabo en la ejecución de cada una de las actividades de la organización para su adecuado funcionamiento.

La aplicación de este manual permitirá que las labores de cada uno de los trabajadores sean ejecutadas correctamente, de esta forma se logrará obtener la eficiencia y calidad en la producción y distribución del producto..

El contenido de este manual incluye: El concepto, los objetivos, el campo de aplicación del manual, las normas generales, la simbología de diagramación y tres procedimientos con sus respectivos objetivos, normas, pasos y flujo grama.

## **MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS**

### **1.1 CONCEPTO**

“Presentación por escrito, en forma narrativa y secuencial, de cada una de las operaciones que se realizan en un procedimiento, explicando en que consisten, cuándo, cómo, dónde, con qué y cuanto tiempo se hacen, señalando los responsables de llevarlas a cabo”.<sup>1</sup>

### **1.2 OBJETIVOS DEL MANUAL**

Proporcionarle a la Cooperativa un instrumento administrativo que le permita alcanzar sus objetivos en su aplicación.

Dar a conocer a cada una de las personas de la Cooperativa que participan en cada etapa del proceso una guía técnica, que le permita simplificar la ejecución de las actividades, así mismo se logre disminuir las pérdidas de tiempo.

Facilitar la comprensión de las funciones para evitar su duplicidad.

### **1.3 CAMPO DE APLICACIÓN**

Este instrumento será de uso y aplicación de la Cooperativa, para ayudar a normar las actividades de cada uno de los puestos que la integran.

### **1.4 NORMAS GENERALES**

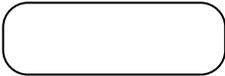
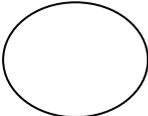
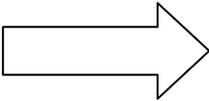
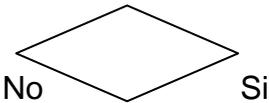
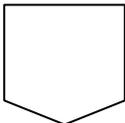
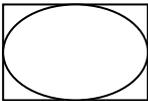
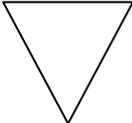
- El presente manual debe ser conocido por todos los empleados de la Cooperativa.
- Deberá ser revisado y actualizado en forma periódica por lo menos una vez al año, para que cumpla su objetivo, de acuerdo a las necesidades de la Cooperativa.

---

<sup>1</sup> Presidencia de la República, Coordinación General de Estudios Administrativos. Manuales Administrativos: Guía para su elaboración, México 1974. Pág. 160 P.335

- Cualquier modificación o actualización deberá ser aprobada por la Asamblea General.

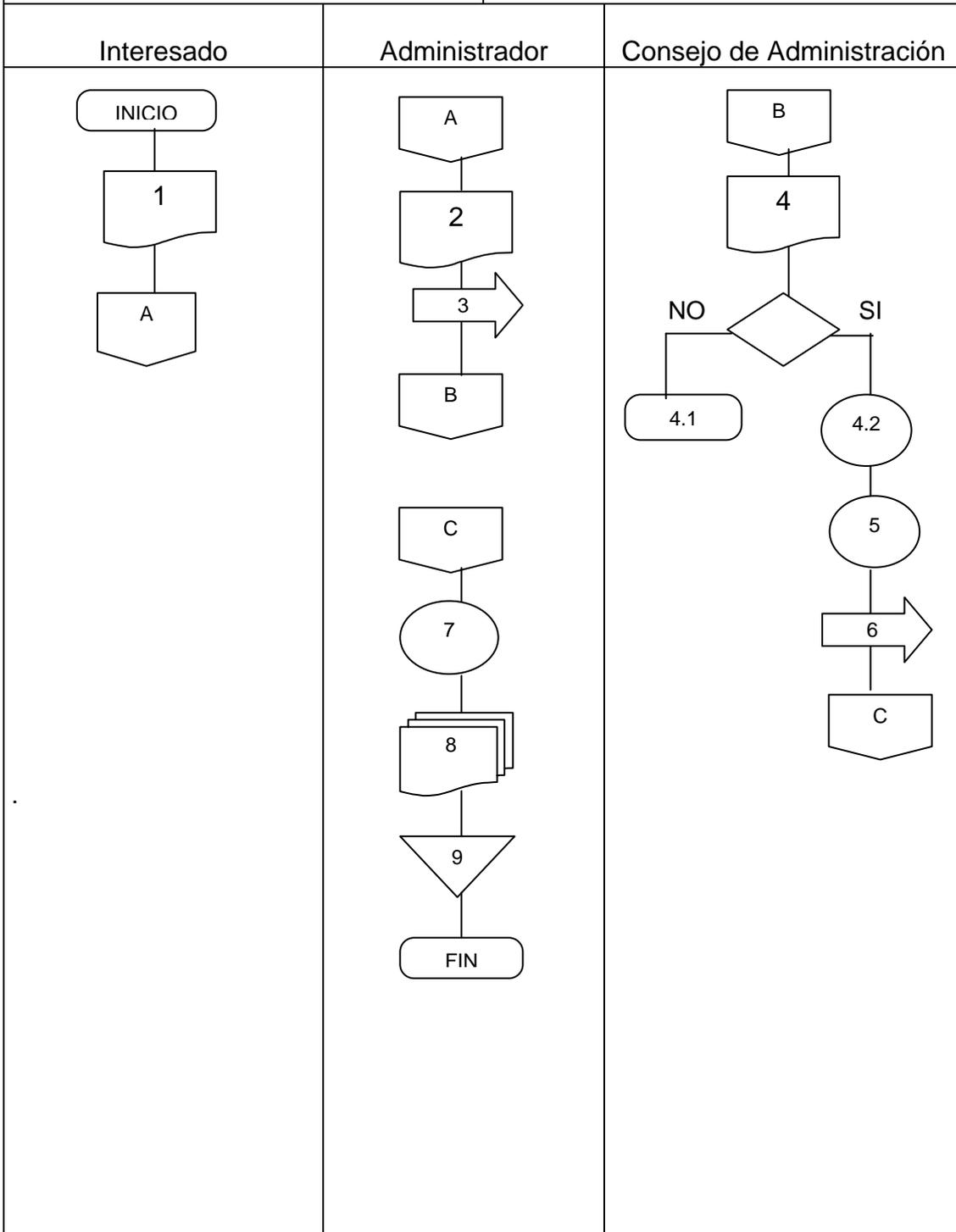
A continuación se presenta la simbología para interpretar los pasos a seguir en cada procedimiento del presente manual.

COOPERATIVA EL ÉXITO R.L. ENGORDE Y DESTACE DE POLLO SIMBOLOGÍA		
SÍMBOLO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
	INICIO O FINAL	Principio o fin de un proceso
	OPERACIÓN	Significa cualquier acción que se ejecute.
	TRANSPORTE	Indica cambio de cualquier documento u objeto de un lugar a otro dentro del proceso estudiado
	DECISIÓN	Representa la toma de decisión en un procedimiento, a la derecha se coloca la acción positiva y a la izquierda la acción negativa.
	CONECTOR	Enlaza actividades y puestos de trabajo en diferentes páginas.
	REVISIÓN / OPERACIÓN	Indica que ambas acciones se hacen simultáneamente.
	ARCHIVO FINAL	Representa el archivo definitivo
	INSPECCIÓN	Indica revisión/examen
	DOCUMENTO	Formulario, libro o folleto que se utiliza.

Manual de Normas y Procedimientos Cooperativa El Éxito, R.L.	Procedimiento: 01 Nombre: Ingreso de Asociados
Elaborado por: Aurora Carrillo	Fecha: Junio 2003
No. de Pasos: 10	Hoja 1 de 3
Inicia: Interesado	Finaliza: Administrador
<p><b>OBJETIVOS DEL PROCEDIMIENTO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer un control para el ingreso de las personas que pasaran a formar parte de la Cooperativa.</li> <li>• Tener los lineamientos presentes para tomar en cuenta en el momento que las personas interesadas requieran pasar a formar parte de la Cooperativa</li> <li>• Dar a conocer a las personas interesadas, de la formalidad y seriedad que tiene la formación de la Cooperativa, la cual puede traerles muchos beneficios.</li> </ul> <p><b>NORMAS DEL PROCEDIMIENTO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El Consejo de Administración deberá aprobar el ingresos de las personas a través de las solicitudes que cada persona deberá llenar.</li> <li>• Todos los asociados deberán cumplir con las obligaciones y responsabilidades que se le asignen.</li> <li>• El asociado se le llamará como tal, al momento de cumplir con todos los requerimientos establecido.</li> </ul>	

Manual de Normas y Procedimientos Cooperativa El Éxito, R.L.		Procedimiento: 01 Nombre: Ingreso de Asociados
Elaborado por: Aurora Carrillo		Fecha: Junio 2003
No. de Pasos: 10		Hoja 2 de 3
Responsable	No. de Pasos	Actividad
Interesado	1	Presenta solicitud de ingreso a la Cooperativa.
Administrador	2	Recibe y revisa solicitud.
	3	Traslada solicitud al Consejo de Administración.
Consejo de Administración	4	Recibe solicitud.
	4.1	Solicitud de ingreso rechazada, finaliza el tramite.
	4.2	Solicitud de ingreso aprobada, continua el tramite.
	5	Autoriza el ingreso del solicitante
Administrador	6	Traslada expediente al Administrador para que notifique al interesado.
	7	Toma generales del nuevo socio y notifica al interesado.
	8	Elabora recibo de cuota establecida y extiende constancia de ingreso a al nuevo socio a la Cooperativa
	9	Archiva el expediente
	10	Fin del procedimiento

Manual de Normas y Procedimientos Cooperativa El Éxito, R.L.	Flujograma: 01 Nombre: Ingreso de Asociados
Elaborado por: Aurora Carrillo	Fecha: Junio 2003
No. de Pasos: 10	Hoja 3 de 3
Inicia: Interesado	Finaliza: Interesado

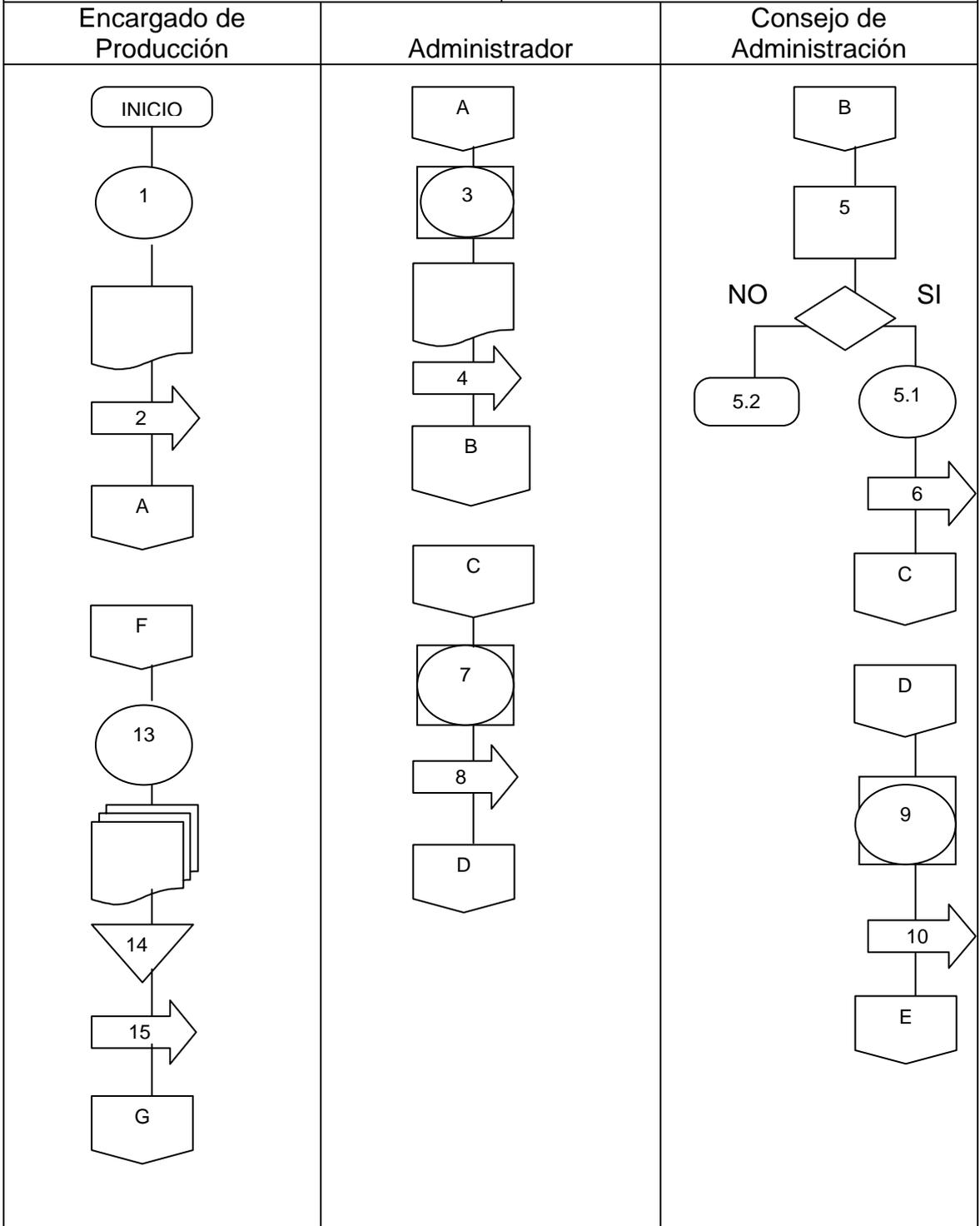


Manual de Normas y Procedimientos Cooperativa El Éxito, R.L.	Procedimiento: 02 Nombre: Compra de Insumos
Elaborado por: Aurora Carrillo	Fecha: Junio 2003
No. de Pasos: 18	Hoja 1 de 5
Inicia: Encargado de Producción	Finaliza: Administrador
<p><b>OBJETIVOS DEL PROCEDIMIENTO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Establecer un control de existencias de insumos necesarios para la producción.</li><li>• Que se adquiera materia prima de mejor calidad y al menor precio.</li></ul> <p><b>NORMAS DEL PROCEDIMIENTO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El Administrador deberá adjuntar a la lista de precios como mínimo tres cotizaciones.</li><li>• Toda compra deberá ser autorizada por el Consejo de Administración.</li><li>• Toda requisición compra deberá justificarse.</li><li>• El Encargado de Producción deberá llevar un control de los inventarios en forma sencilla, clara, ordenada y actualizada para efectuar las compras realmente necesarias.</li></ul>	

Manual de Normas y Procedimientos Cooperativa El Éxito, R.L.		Procedimiento: 02 Nombre: Compra de Insumos
Elaborado por: Aurora Carrillo		Fecha: Junio 2003
No. de Pasos: 18		Hoja 2 de 5
Inicia: Encargado de Producción		Finaliza: Administrador
Responsable	No. de Pasos	Actividad
Encargado de Producción	1	Hace lista de los insumos que necesita.
	2	Traslada orden de compra al Administrador, para lo cual tiene que adjuntarle tres cotizaciones.
Administrador	3	Recibe solicitud y solicita cotización a proveedores
	4	Traslada a Consejo de Admón. para su autorización
Consejo de Admón	5	Recibe solicitud de compra con sus cotizaciones adjuntas.
	5.1	Denegada la solicitud, finaliza el tramite.
	5.2	Aprobada. Sigue de tramite
Administrador	6	La traslada al Administrador.
	7	Realiza la compra, elabora y firma cheque para la compra.
Consejo de Admón	8	Traslada cheque a Consejo de Administración por la 2da. firma.
	9	Revisa, firma.
Administrador	10	Traslada de regreso al Administrador.
	11	Recibe cheque firmado, recibe producto, paga al proveedor.
	12	Traslada el producto al Encargado de Producción.

anual de Normas y Procedimientos Cooperativa El Éxito, R.L.		Procedimiento: 02 Nombre: Compra de Insumos
Elaborado por: Aurora Carrillo		Fecha: Junio 2003
No. de Pasos: 18		Hoja 3 de 5
Inicia: Encargado de Producción		Finaliza: Administrador
Responsable	No. de Pasos	Actividad
Encargado de Producción	13	Recibe producto y elabora entrada de Bodega.
	14	Archiva documento
Administrador	15	Traslada copia de la entrada de bodega al administrador.
	16	Recibe entrada de bodega y adjunta a cheque voucher.
	17	Archiva el cheque pagado con su respectiva entrada de bodega.
	18	Finaliza el tramite.

Manual de Normas y Procedimientos Cooperativa El Éxito, R.L.	Flujograma: 02 Nombre: Compra de Insumos
Elaborado por: Aurora Carrillo	Fecha: Junio 2003
No. de Pasos: 18	Hoja 4 de 5
Inicia: Encargado de Producción	Finaliza: Administrador

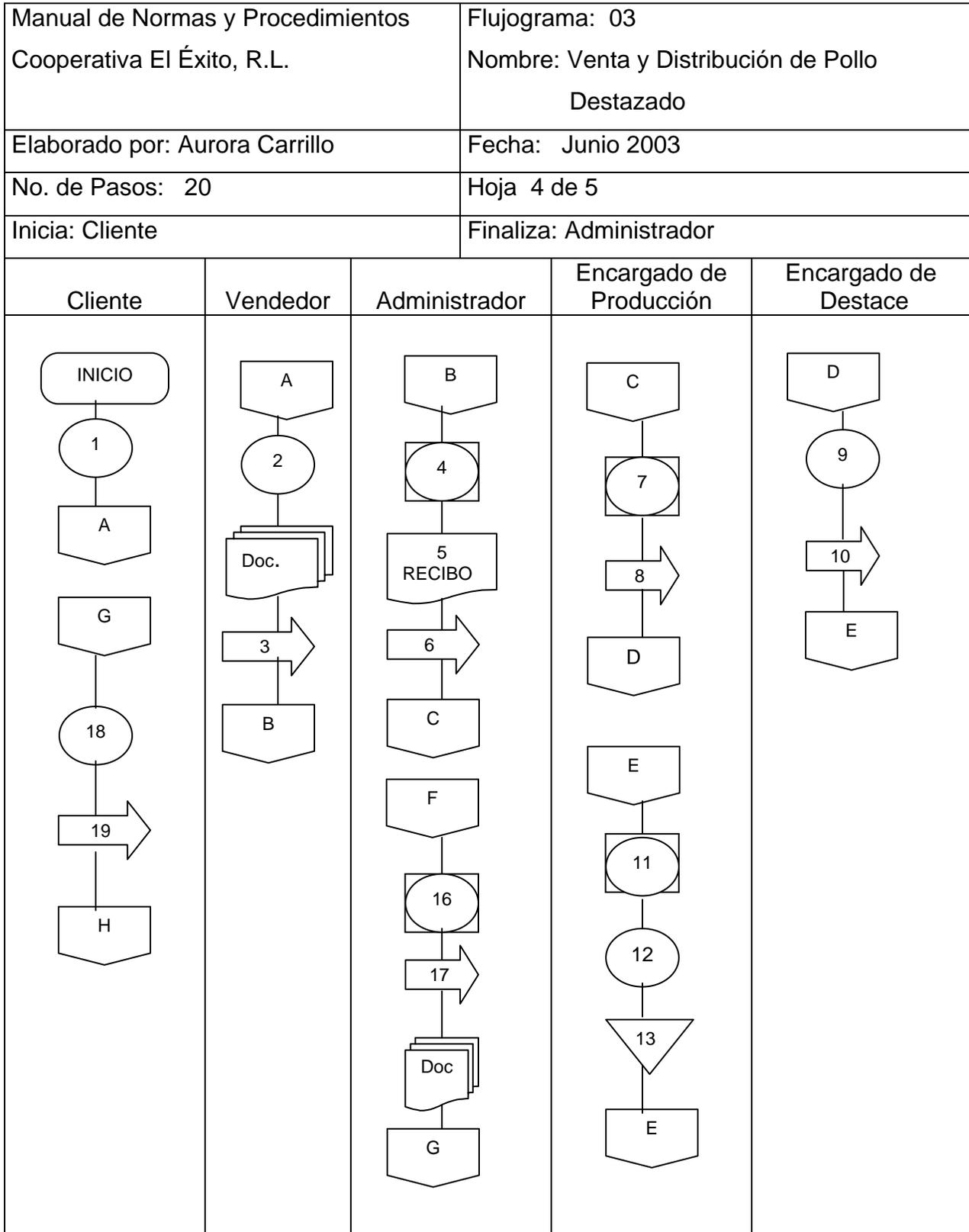


Manual de Normas y Procedimientos Cooperativa El Éxito, R.L.	Flujograma: 02 Nombre: Compra de Insumos	
Elaborado por: Aurora Carrillo	Fecha: Junio 2003	
No. de Pasos: 18	Hoja 5 de 5	
Inicia: Encargado de Producción	Finaliza: Administrador	
Encargado de Producción	Administrador	Consejo de Administración
	<pre> graph TD     E{{E}} --&gt; 11((11))     11 --&gt; 12[←12]     12 --&gt; F{{F}}     F --&gt; G{{G}}     G --&gt; 16((16))     16 --&gt; 17(∇17)     17 --&gt; FIN([FIN]) </pre>	

Manual de Normas y Procedimientos Cooperativa El Éxito, R.L.	Procedimiento: 03 Nombre: Venta y Distribución de Pollo Destazado
Elaborado por: Aurora Carrillo	Fecha: Junio 2003
No. de Pasos: 20	Hoja 1 de 5
Inicia: Cliente	Finaliza: Administrador
<p><b>OBJETIVOS DEL PROCEDIMIENTO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegurar que el proceso de comercialización se desarrolle de la forma más rápida y sencilla, para lograr la satisfacción de los clientes.</li> </ul> <p><b>NORMAS DEL PROCEDIMIENTO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De preferencia se venderá al grupo de mayoristas que formará la cartera de clientes, pero también habrá ventas al menudeo.</li> <li>• Para los mayoristas los paquetes serán de 50 pollos en adelante. Si los pedidos son mayores de 150 pollos, se solicitará al cliente un anticipo del 50% del valor del pedido para formalizar la venta.</li> <li>• Se destazará el pollo que haya adquirido el peso de 4 libras. En la última fase que es la semana número ocho, los animales son destazados y se encuentran listos para la venta y después se limpia y desinfecta el equipo y las galeras para iniciar nuevamente el proceso.</li> <li>• Será responsabilidad de la Cooperativa, decidir sobre la apertura de créditos que los mejores clientes puedan solicitar.</li> <li>• Las ventas serán al contado, es decir contra entrega, si se permite dar crédito este no deberá exceder de 15 días, y su pago deber de ser en efectivo.</li> <li>• Se recibirá cheque solo que la Cooperativa lo autorice: Esta autorización deberá hacerla por escrito en la que deberá indicar la cantidad máxima y el tiempo</li> </ul>	

Manual de Normas y Procedimientos Cooperativa El Éxito, R.L.		Procedimiento: 03 Nombre: Ventas y Distribución de Pollo Destazado
Elaborado por: Aurora Carrillo		Fecha: Junio 2003
No. de Pasos: 20		Hoja 2 de 5
Inicia: Cliente		Finaliza: Administrador
Responsable	No. de Pasos	Actividad
Cliente	1	Solicita pedido de pollo destazado
Vendedor	2	Recibe pedido de pollo destazado y llena la forma de pedido (un original y tres copias)
	3	Traslada pedido a Administrador
Administrador	4	Recibe, autoriza el pedido y pide anticipo del 50%
	5	Emite recibo
	6	Traslada pedido a Encargado de Producción
Encargado de Producción	7	Recibe pedido, revisa y prepara el pollo.
	8	Traslada a encargado de destace.
Encargado de Destace	9	Recibe el pollo, lo destaza, lo prepara y lo empaca.
	10	Traslada pedido a Encargado de Producción.
Encargado de Producción	11	Revisa y controla la calidad del pedido.
	12	Opera copia de salida de bodega
	13	Archiva copia de salida de bodega
	14	Adjunta dos copias de la salida de bodega.

Manual de Normas y Procedimientos Cooperativa El Éxito, R.L.		Procedimiento: 03 Nombre: Ventas y Distribución de Pollo Destazado
Elaborado por: Aurora Carrillo		Fecha: Junio 2003
No. de Pasos: 20		Hoja 3 de 5
Inicia: Cliente		Finaliza: Administrador
Responsable	No. de Pasos	Actividad
Encargado de Producción	15	Traslada el pedido a Administrador
Administrador	16	Recibe el pedido, emite factura y recibo de caja..
	17	Entrega pedido a Cliente junto con su factura, recibo y original de salida de bodega.
Cliente	18	Recibe pedido, realiza pago, firma de recibido, recibe factura, recibo de cancelación y original de salida de bodega.
Administrador	19	Hace, efectúa y contabiliza deposito de la venta.
	20	Archiva papelería: copias de factura, recibo, salida de bodega y deposito



Manual de Normas y Procedimientos Cooperativa El Éxito, R.L.		Flujograma: 03 Nombre: Venta y Distribución de Pollo Destazado		
Elaborado por: Aurora Carrillo		Fecha: Junio 2003		
No. de Pasos: 20		Hoja 5 de 5		
Inicia: Cliente		Finaliza: Administrador		
Cliente	Vendedor	Administrador	Encargado de Producción	Encargado de Destace
		<pre> graph TD     H[H] --&gt; 19((19))     19 --&gt; 20[20]     20 --&gt; FIN([FIN]) </pre>	<pre> graph TD     E[E] --&gt; 14((14))     14 --&gt; 15[15]     15 --&gt; F[F] </pre>	

## BIBLIOGRAFÍA

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley General de Descentralización. Decreto Número 14-2002 y su reglamento Acuerdo Gubernativo Número 312-2002. Guatemala, C.A. 2,003

CONGRESO DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA, Código Municipal. Decreto número 12-2002.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano Rural. Guatemala, C.A. año 2,002.

COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO Y SERVICIOS VARIOS “SANTIAGO DE COATEPEQUE, RESPONSABILIDAD LIMITADA”, Coosadeco, R.L. Informe. Huehuetenango 2,003.

DECRETO No. 26-92 DEL CONGRESO NACIONAL DE LA REPÚBLICA. Ley Del Impuesto Sobre La Renta vigente.

DECRETO No. 27-92 DEL CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley del IVA y sus reformas.

DECRETO No. 1441. DEL CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Código de Trabajo y sus reformas.

DECRETO No. 2-70 DEL CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Código de Comercio y sus reformas.

DECRETO No. 12-2002 DEL CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Código Municipal y sus reformas.

Enciclopedia Práctica de la Agricultura y la Ganadería Grupo Editorial S.A  
Océano/Centrum, Barcelona España Pág. 913 P. 1033

GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Acuerdos De Paz, Firme  
y Duradera. FIDHEG. Huehuetenango, 1998. Páginas 310.

INFORME SOBRE DESARROLLO HUMANO. 2001. GUATEMALA: El  
Financiamiento del Desarrollo Humano. Sistema de Naciones Unidas en  
Guatemala. Guatemala 2001. Páginas 284.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. Características Generales De  
Población Y Habitación X Censo de Población y V de Habitación. Guatemala,  
Febrero 1995. Páginas 355.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. X Censo Nacional de Población y  
V Censo Nacional De Habitación. Sistema Estadístico Nacional. Guatemala  
1994 Páginas 236.

Ley General de Cooperativas acuerdo gubernativo número MINISTERIO DE  
ECONOMÍA. 7-79.

MAYORGA CASTAÑEDA, FRANCISCO. Cualidades Agropecuarias de  
Nuestras Cosechas – Los Titanes del Desierto. México, mayo 2002. Páginas  
105.

MENDOZA, GILBERTO. Compendio de Mercadeo de Productos  
Agropecuarios. Costa Rica, IICA, 1ra. Ed. 1,982. Pág. 154.

MENDOZA, GILBERTO. Compendio de Mercadeo de Productos  
Agropecuarios. Costa Rica, IICA, 2da. Ed. 1,995. Pág. 201. P.343

MELENDRERAS SOTO, TRISTAN, LUIS ENRIQUE CASTAÑEDA QUAN, Elaboración de Tesis. Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, febrero 1992. Páginas 104.

MÉRIDA VÁSQUEZ, CESAR JULIO. Monografía de Huehuetenango. Editorial José de Pineda Ibarra. Año 1984. Páginas 392.

Presidencia de la República, Coordinación General de Estudios Administrativos. Manuales Administrativos: Guía para su elaboración, México 1974. Pág. 160 P.335

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO PND Informe Sobre Desarrollo Humano 2000. Ediciones Mundi-prensa Madrid, Barcelona, México. año 2000. Páginas 310.

ROSEMBERG, J.M. Diccionario de Administración y Finanzas. Grupo Editorial Océano/Centrum, , Barcelona España. Pág. 284. P.641.

SISTEMA DE LAS NACIONES UNIDAS EN GUATEMALA. Los Contrastes del Desarrollo Humano. Guatemala 1998. Páginas 228.