

MUNICIPIO DE LA LIBERTAD
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“COMERCIALIZACIÓN (HERRERÍA)”

OSCAR APARICIO SEGURA MONZÓN

TEMA GENERAL

“DIAGNOSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE LA LIBERTAD
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“COMERCIALIZACIÓN (HERRERÍA)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2,006

2006

(c)

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

LA LIBERTAD – VOLUMEN 2

2-54-75-AE-2006

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COMERCIALIZACIÓN (HERRERÍA)”

MUNICIPIO DE LA LIBERTAD
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

OSCAR APARICIO SEGURA MONZÓN

previo a conferírsele el título

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, mayo de 2006

**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. Efrén Arturo Rosales Álvarez.
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 Escuela de Economía:	Lic. David Eliézer Castañón Orozco.
Director Escuela de Auditoría:	Lic. Miguel Ángel Lira Trujillo.
Director 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 de Economía:	Ángel René Meléndez Ortiz.
Delegado Estudiantil de Auditoría:	Byron René de León Morales.
Delegado Estudiantil 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 4 de junio de 2006, según Acta No. 18-2006 Punto TERCERO inciso 3.3, subinciso 3.3.34 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "**COMERCIALIZACION (HERRERIA)**", municipio de La Libertad, departamento de Huehuetenango.

Presentó **OSCAR APARICIO SEGURA MONZON**

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

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

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. OSCAR ROLANDO ZETINA GUERRA
SECRETARIO



Smp.


LIC. JUAN VELMAN
REVISOR DE DOCUMENTOS

"Todo Por ti Carolangia Mia"
Dr. Carlos Martínez Durán.
2006: Centenario de su Nacimiento.

ACTO QUE DEDICO

A DIOS:	Por permitirme alcanzar mi meta.
A MIS PADRES:	Oscar Segura (d.e.p.) e Irma de Segura por darme la vida y que este triunfo recompense sus esfuerzos.
A MI ESPOSA:	Haydee de Segura, por su amor, apoyo y comprensión.
A MIS HIJAS:	Maria Alejandra y Claudia María para que éste logro sea un estímulo en sus vidas.
A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA	En especial a la Facultad de Ciencias Económicas, Escuela de Administración de Empresas.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN

i

CAPÍTULO I

ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	01
1.2	IDENTIFICACIÓN DEL MUNICIPIO	02
1.2.1	Antecedentes históricos	03
1.2.2	Localización geográfica	04
1.2.3	Extensión territorial	07
1.2.4	Clima	07
1.2.5	Orografía	08
1.2.6	Fisiografía	09
1.2.7	Atractivos turísticos	10
1.3	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	11
1.3.1	División política	11
1.3.2	División administrativa	13
1.4	RECURSOS NATURALES	16
1.4.1	Hidrografía	16
1.4.2	Bosque	17
1.4.3	Suelos	19
1.5	POBLACIÓN	21
1.5.1	Población por edad y sexo	21
1.5.2	Población por área geográfica	23
1.5.3	Por grupo étnico	24
1.5.4	Densidad de la población	25
1.5.5	Población económicamente activa (PEA)	25
1.5.6	Niveles de pobreza	26
1.5.7	Migración	29
1.5.8	Vivienda	30
1.6	ESTRUCTURA AGRARIA	31
1.6.1	Tenencia de la tierra	31
1.6.2	Concentración de la tierra	33
1.6.3	Uso de la tierra	33
1.6.4	Potencialidad de la tierra	35
1.7	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	36
1.7.1	Educación	36
1.7.2	Salud	39
1.7.3	Agua	39

1.7.4	Aguas servidas	40
1.7.5	Energía eléctrica	41
1.7.6	Alumbrado público	42
1.7.7	Cementerios	42
1.7.8	Rastro	43
1.7.9	Canchas deportivas	43
1.7.10	Saneamiento ambiental	43
1.8	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	44
1.8.1	Sistemas de riego	45
1.8.2	Unidades de acopio	45
1.8.3	Vías de comunicación	45
1.8.4	Energía eléctrica comercial e industrial	46
1.8.5	Comunicaciones	46
1.8.6	Mercado	47
1.9	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	48
1.9.1	Organizaciones sociales	48
1.9.2	Organizaciones productivas	49
1.10	ENTIDADES DE APOYO	50
1.10.1	Organizaciones estatales	50
1.10.2	Organizaciones no gubernamentales	51
1.11	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL	53
1.11.1	Puestos de salud	53
1.11.2	Drenajes	54
1.11.3	Sistema telefónico	54
1.11.4	Energía eléctrica	54
1.11.5	Vivienda	54
1.11.6	Carreteras	55
1.11.7	Educación	55
1.11.8	Salón comunal	55
1.11.9	Auxiliaturas municipales	56
1.11.10	Juzgados de paz	56
1.11.11	Instalaciones deportivas	56
1.12	FLUJO COMERCIAL	57
1.12.1	Principales productos que importa el Municipio	57
1.12.2	Principales productos que exporta el Municipio	58
1.13	PRINCIPALES ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO	58
1.13.1	Producción agrícola	58
1.13.2	Producción pecuaria	59

1.13.3	Producción artesanal	60
1.13.4	Servicios	61
1.13.5	Comercio	61

CAPÍTULO II PRODUCCIÓN ARTESANAL

2.1	PEQUEÑOS ARTESANOS	64
2.1.1	Herrería	66
2.2	MEDIANOS ARTESANOS	86
2.3	PROPUESTA DE SOLUCIÓN	87
2.3.1	Justificación	88

CAPÍTULO III PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO

3.1	IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO	89
3.2	JUSTIFICACIÓN	89
3.3	OBJETIVOS	90
3.3.1	General	90
3.3.2	Específicos	90
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	91
3.4.1	Descripción del producto	91
3.4.2	Oferta	95
3.4.3	Demanda	96
3.4.4	Precio	101
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	101
3.5.1	Localización del proyecto	101
3.5.2	Tamaño del proyecto	102
3.5.3	Proceso productivo	103
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	114
3.6.1	Organización propuesta	115
3.6.2	Marco jurídico	115
3.6.3	Justificación de la organización	117
3.6.4	Diseño organizacional	119
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	125
3.7.1	Inversión fija	125

3.7.2	Inversión en capital de trabajo	127
3.7.3	Inversión total	133
3.7.4	Evaluación financiera	140
3.7.5	Impacto social	145

CAPÍTULO IV COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

4.1	SITUACIÓN ACTUAL	146
4.2	PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN	147
4.2.1	Concentración	147
4.2.2	Equilibrio	147
4.2.3	Dispersión	148
4.3	COMERCIALIZACIÓN	148
4.4	FUNCIONES DE LA COMERCIALIZACIÓN	148
4.4.1	Funciones de intercambio	148
4.4.2	Funciones físicas	149
4.4.3	Funciones auxiliares	152
4.4.4	Instituciones de la comercialización	153
4.4.5	Estructura de mercado	154
4.4.6	Conducta de mercado	155
4.4.7	Eficiencia de mercado	155
4.4.8	Canal de comercialización	155
4.5	ANÁLISIS COMPARATIVO	158
4.6	APLICACIÓN DE LA COMERCIALIZACIÓN	158
4.6.1	Precios	159
4.6.2	Ventas	159
4.6.3	Distribución	159
4.6.4	Cobros	160
4.6.5	Control de calidad	160
4.6.6	Capacitación	160
4.6.7	Financiamiento	161

CONCLUSIONES
RECOMENDACIONES
BIBLIOGRAFÍA
ANEXOS

ÍNDICE DE CUADROS

No.	CUADRO	Pág.
1	La Libertad – Huehuetenango División Política Según Categoría Años 1994 – 2003	12
2	La Libertad – Huehuetenango Población por Edad y Sexo, Según Área Urbana y Rural Año 2003	22
3	La Libertad – Huehuetenango Población por Edad Según Área Urbana y Rural Años 1994-2003	23
4	La Libertad – Huehuetenango Población Según Grupo Étnico Años 1994-200	24
5	La Libertad – Huehuetenango Población Económicamente Activa 1994 -2003	26
6	La Libertad – Huehuetenango Rango de Ingresos Mensuales Según Población Encuestada Año 2003	27
7	La Libertad – Huehuetenango Tenencia de la Tierra Según Número de Fincas Superficie en Manzanas Años 1979 - 2003	32
8	La Libertad – Huehuetenango Uso del Suelo Según Estratos, Superficie en Manzanas Años 1979 – 2003	35
9	La Libertad – Huehuetenango Producción Agrícola Superficie, Volumen y Valor de la Producción Año 2003	59
10	La Libertad – Huehuetenango Producción Pecuaria Volumen y Valor de la producción Año 2003	59
11	La Libertad – Huehuetenango Producción Artesanal, Según Muestra Año 2003	60

12	La Libertad – Huehuetenango Establecimientos comerciales Año 2003	61
13	La Libertad – Huehuetenango Volumen y Valor de la Producción Artesanal Año 2003	64
14	La Libertad – Huehuetenango Volumen y Valor de la Producción Talleres de Herrería Pequeños Artesanos Año 2003	68
15	La Libertad – Huehuetenango Estado de Costo Directo de Producción Anual Puertas de Metal de 2.10 X 0.90 Metros Pequeños Artesanos Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2003	71
16	La Libertad – Huehuetenango Estado de Costo Directo de Producción Anual Metros cuadrados de Balcón Pequeños Artesanos Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2003	72
17	La Libertad – Huehuetenango Estado de Costo Directo de Producción Anual Metros cuadrados de Ventana Pequeños Artesanos Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2003	73
18	La Libertad – Huehuetenango Estado de Resultados Puertas de Metal de 2.10 X 0.90 Metros Pequeños Artesanos Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2003	74
19	La Libertad – Huehuetenango Estado de Resultados Metros cuadrados de Balcón Pequeños Artesanos Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2003	75
20	La Libertad – Huehuetenango Estado de Resultados Metros Cuadrados de Ventana Pequeños Artesanos Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2003	76
21	República de Guatemala Oferta Total Histórica y Proyectada Producción de Chile Pimiento Período: 1998-2007 En Quintales	96
22	República de Guatemala Demanda Potencial Histórica y Proyectada Producción de Chile Pimiento Período: 1998-2007 En Quintales	97
23	República de Guatemala Demanda Real Chile Pimiento Año: 2003	98

24	República de Guatemala Consumo Aparente Histórico y Proyectado Producción de Chile Pimiento Períodos: 1998-2007 En Quintales	99
25	La Libertad – Huehuetenango Resumen de las Principales Actividades Productivas Año 2003	100
26	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Chile Pimiento Producción Anual Año 2003 En Quintales	103
27	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Chile Pimiento Requerimiento de Mano de Obra Año 2003	109
28	La Libertad – Huehuetenango Cooperativa Agrícola “La Libertad”, R.L. Proyecto: Producción de Chile Pimiento Inversión Fija Año 2003 (Cifras en Quetzales)	126
29	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Chile Pimiento Inversión en Capital de Trabajo Año 2003(Cifras Expresadas en Quetzales)	127
30	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Chile Pimiento Costos de Insumos Año 2003 (Cifras Expresadas en Quetzales)	128
31	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Chile Pimiento Costos de Mano de Obra Año 2003 (Cifras Expresadas en Quetzales)	129
32	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Chile Pimiento Costos Indirectos Variables Año 2003 (Cifras Expresadas en Quetzales)	130
33	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Chile Pimiento Gastos de Ventas Año 2003 (Cifras Expresadas en Quetzales)	131
34	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Chile Pimiento Gastos de Administración Año 2003 (Cifras Expresadas en Quetzales)	132

35	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Chile Pimiento Inversión Total Año 2003 (Cifras Expresadas en Quetzales)	133
36	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Chile Pimiento Aportaciones de los Socios Año 2003 (Cifras Expresadas en Quetzales)	134
37	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Chile Pimiento Propuesta de Financiamiento Año 2003 (Cifras Expresadas en Quetzales)	135
38	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Chile Pimiento Amortización de Préstamo Año 2003 (Cifras Expresadas en Quetzales)	135
39	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Chile Pimiento Estado de Costo Directo de Producción del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año (Cifras Expresadas en Quetzales)	137
40	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Chile Pimiento Estado Resultados del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año (Cifras Expresadas en Quetzales)	139
41	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Chile Pimiento Estado Situación Financiera al 31 de diciembre de cada año (Cifras Expresadas en Quetzales)	140
42	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Chile Pimiento Cooperativa Agrícola de Chile Pimiento Márgenes de Comercialización Año 2003	158

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	GRÁFICA	Pág.
1	La Libertad – Huehuetenango Estructura Organizativa Municipal Año 2003	15
2	La Libertad – Huehuetenango Fases del Proceso Productivo Herrería Año 2003	69
3	La Libertad – Huehuetenango Canal De Comercialización Herrería Año 2003	83
4	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Chile Pimiento Fases del Proceso Productivo	107
5	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Chile Pimiento Plano de Instalaciones Año 2003	113
6	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Chile Pimiento Cooperativa Agrícola de Chile Pimiento “La Libertad” R.L. Diseño Organizacional Año 2003	120
7	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Chile Pimiento Punto de Equilibrio Año 2003 (Cifras Expresadas en Quetzales)	144
8	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Chile Pimiento Canal de Comercialización Año: 2003	157

ÍNDICE DE TABLAS

No.	TABLA	Pág.
1	La Libertad - Huehuetenango Cantidad de Establecimientos y sus Productos Año 2003	65
2	La Libertad - Huehuetenango Proyecto: Producción de Chile Pimiento Requerimientos de Insumos Año 2003	111
3	La Libertad - Huehuetenango Proyecto: Producción de Chile Pimiento Requerimientos de Equipo Agrícola y Herramienta Año 2003	114

INTRODUCCION

La Universidad de San Carlos de Guatemala, señala entre sus propósitos promover el desarrollo de la sociedad por medio del Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S) la facultad de Ciencias Económicas, cumpliendo con ello el objetivo de extensión universitaria, contribuye con el estudio de la problemática económica y social que confrontan las comunidades o grupos que se encuentran en desventaja económica.

El objetivo general de la investigación es realizar un diagnóstico de carácter socioeconómico que permita analizar las causas que inciden en el bajo nivel de desarrollo de la mayoría de la población al año 2003 del municipio de La Libertad, departamento de Huehuetenango; así mismo que permita identificar las potencialidades productivas y establecer propuestas de inversión, para mejorar el crecimiento y desarrollo socioeconómico.

Por esta razón, y con el afán de proyectarse al pueblo, la Facultad de Ciencias Económicas como parte final de la preparación profesional de los estudiantes, previo a conferírseles el título de Economistas, Contadores Públicos y Administradores de Empresas, en el grado académico de Licenciado; permite al estudiante conocer parte de la realidad nacional, para estudiar, analizar y formular propuestas de solución al problema objeto de estudio, coadyuvando de esa forma al desarrollo socioeconómico de la sociedad guatemalteca.

El tema individual abordado en la presente investigación, se denomina "Comercialización (Herrería)", del municipio de La Libertad, departamento de Huehuetenango, su importancia radica principalmente en que es un trabajo de investigación realizado por practicantes de la carrera de Administración de Empresas, bajo supervisión y asesoría del cuerpo docente de la Facultad de Ciencias Económicas, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

La finalidad de esta investigación es conocer la forma en que la sociedad del municipio de La Libertad organiza, produce y aprovecha los recursos disponibles y sus consecuencias, para visualizar los problemas que se presentan. Se espera que las fuerzas vivas de la comunidad puedan tener acceso a los resultados de esta investigación, para que les sirva en la toma de decisiones comunales o empresariales.

El presente estudio se estructuró en cuatro capítulos, correspondiendo el primero a las características socioeconómicas del Municipio; donde se estudio inicialmente un marco general , la división política administrativa, sus recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, inversión social, organización social y productiva, infraestructura productiva, entidades de apoyo presentes en el lugar, el correspondiente flujo comercial y un resumen de las principales actividades económicas.

El segundo capítulo está referido a la descripción de la producción artesanal, se presentan antecedentes históricos, situación actual, características del sector, principales actividades, se define a los pequeños artesanos y se desarrolla la actividad concerniente a la herrería. Así como volumen, valor y destino de la producción, costos, rentabilidad, financiamiento, organización y comercialización de la producción artesanal de la herrería.

El tercer capítulo contiene la propuesta de inversión en el ámbito de idea, elaboradas sobre la base de las potencialidades identificadas. Se incluye la justificación del proyecto, los estudios de Mercado, Técnico, Administrativo Legal y Financiero.

El cuarto capítulo contiene la Comercialización de la Producción, exponiendo situación actual, proceso de comercialización y la comercialización propuesta, con sus respectivos canales y márgenes de comercialización.

Finalmente, se presenten las conclusiones y recomendaciones pertinentes, a las que se llegaron como consecuencia del análisis y estudio de la realidad observada en el municipio de la Libertad, departamento de Huehuetenango.

A manera de anexo, se incluye un manual de normas y procedimientos, que contienen los lineamientos mínimos necesarios de algunos procedimientos para el buen funcionamiento de la organización propuesta.

CAPÍTULO I

ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS DEL MUNICIPIO

Para realizar el diagnóstico, es necesario tener conocimiento de los fenómenos sociales y económicos del área geográfica objeto de estudio, de la estructura productiva, el ecosistema, la situación demográfica y otras variables importantes para orientar acciones de desarrollo y mejoramiento social. Éste capítulo incluye aspectos relacionados directamente con el área socioeconómica, que permiten dimensionar los factores que debilitan o atrasan las estructuras, el poco o ningún aprovechamiento de los recursos potenciales, y las áreas de mayor interés que permitan visualizar el papel de las variables relevantes y estratégicas, clave para entender el modo de funcionamiento de la realidad.

1.1 MARCO GENERAL

“El departamento de Huehuetenango está integrado por 31 municipios. Territorialmente es uno de los más grandes de la República, con una extensión de 7,400 kilómetros cuadrados. Está situado al occidente del país, limita al norte con México, al este con el departamento de Quiché, al sur con los departamentos de Totonicapán y San Marcos y al Oeste con México.”¹

En el departamento de Huehuetenango se encuentra la Mancomunidad de Municipios del Sur Occidente de Huehuetenango (MAMSOHUE); está integrada por trece municipios: Cuilco, Malacatancito, San Pedro Necta, San Idelfonso Ixtahuacán, Santa Bárbara, La Libertad, San Juan Atitán, Colotenango, San Sebastián Huehuetenango, Tectitán, San Rafael Petzal, San Gaspar Ixchil y Santiago Chimaltenango. Tiene una cobertura aproximada del 42% del total del Departamento.

La MAMSOHUE está constituida como Asociación Civil no lucrativa, aglutina a los Municipios fundadores y a los que posteriormente se unan de conformidad

¹ Mancomunidad de Municipalidades del Sur Occidente de Huehuetenango, MAMSOHUE, Plan Estratégico de Desarrollo de la Mancomunidad del Sur Occidente de Huehuetenango, 2003-2013, Pág.7, 8.

con el estatuto y reglamento de dicha mancomunidad. Su objetivo principal es la planificación, organización y prestación en forma mancomunada de los servicios básicos y desarrollo local, para lograr en conjunto obras que redunden en mejorar la calidad de vida de la población del sur occidente del Departamento.

1.2 IDENTIFICACIÓN DEL MUNICIPIO

La Libertad es uno de los 31 Municipios que conforman el departamento de Huehuetenango. Por la topografía y relieve cuenta con cerros de importancia, entre los que se pueden mencionar Peña Blanca y Peña Roja. La Cabecera Municipal está situada en las faldas de las montañas, desde donde se pueden observar grandes extensiones de tierras cultivadas. Posee edificio municipal, un salón municipal destinado a la realización de actos de carácter social, educativo y cultural, tiene un mercado municipal con limitaciones por falta de capacidad para albergar a todos los oferentes que llegan el día domingo a ofrecer productos nacionales y mexicanos, los cuales tienen mayor participación. La escuela urbana mixta es de construcción moderna, la iglesia y casa parroquial están situadas en el centro del pueblo frente a la cancha de básquet bol y del parque central, la mayoría de viviendas están construidas de adobe con teja de barro o lámina, y en una menor parte de block y terraza.

Predominan tres unidades bio climáticas, los suelos son eminentemente de vocación forestal y la economía depende en gran parte de la agricultura, como complemento se encuentra la actividad pecuaria y artesanal; los cultivos principales de acuerdo a la importancia son: café, fuente de mayores ingresos del Municipio; maíz y frijol, utilizados para el consumo familiar.

“La feria titular del Municipio se celebra del 12 al 15 de enero, en honor al Señor de Esquipulas, patrono del lugar. Durante el mes de agosto se celebra el día 15

en conmemoración a la asunción de la virgen María. Los idiomas que predominan son el castellano y mam.”²

1.2.1 Antecedentes históricos

El municipio de La Libertad tiene origen en los albores del siglo XX, en el año 1915 el departamento de Huehuetenango sufrió brotes de rebelión en distintos sitios del territorio; sobre todo en las fronteras con México. Los revolucionarios guatemaltecos traían como meta principal, derrotar al régimen dictatorial presidido por el Licenciado Manuel Estrada Cabrera. Contaban con el apoyo de tropas carrancistas mexicanas procedentes del Estado de Chiapas, que no pasaban de 500 hombres.

El nombre de La Libertad evoca el sacrificio del grupo de guatemaltecos, en recuerdo de ésta gesta se erigió posteriormente un monumento, el cual está ubicado frente a la Municipalidad.

Una vez cumplida la misión de restablecer una paz relativa entre los habitantes de éstos lugares, en el año de 1922 la Corporación Municipal solicitó autorización al gobierno central para el cambio de nombre y el traslado a la entonces aldea Florida, localidad que desde 1922 es la Cabecera del nuevo Municipio, por medio del acuerdo gubernativo del 7 de julio de ése año, vista la solicitud de la municipalidad de El Trapichillo, departamento de Huehuetenango, relativa a que se le autorice para trasladarse a la aldea de la jurisdicción llamada Florida y cambiar el nombre que actualmente tiene el municipio por el de La Libertad; y se considera: que son justas y atendibles las razones en que la funda, por Tanto, El Presidente Constitucional de la República, con vista del informe rendido por la Jefatura Política respectiva y del dictamen emitido por el fiscal del gobierno, acuerda: conceder la autorización solicitada. Comuníquese.

² Fundación Centroamericana de Desarrollo FUNCEDE Diagnóstico y Plan de Desarrollo del municipio de La Libertad, 1995. Pág. 7.

Entre las razones para solicitar el traslado destacaban, ser un sitio céntrico y tener un clima más cálido y agradable.

“En la Cabecera vivían 666 habitantes y en todo el Municipio 7,784, que integraban 1,448 familias. El porcentaje de indígenas era 27.1% y de analfabetos 87.4%, contaba con servicios de agua potable inaugurado en febrero de ése año. Carecía de asistencia médica y hospitalaria. Las enfermedades endémicas eran paludismo y gastrointestinales. No tenía servicio de energía eléctrica, contaba además con dos escuelas urbanas y seis rurales mixtas, había mercado. Se cultivaba maíz, frijol, caña de azúcar, café, patatas y tabaco.”³

1.2.2 Localización geográfica

“De acuerdo con la Ley de Regionalización, el departamento de Huehuetenango y el municipio La Libertad forman parte de la Región VII de la República, Región Sur-Occidental. Dista a 67 kilómetros de la Cabecera Departamental, la vía de acceso directa se toma la carretera interamericana CA-1 que conduce a la Mesilla poblado fronterizo con los Estados Unidos Mexicanos, se recorren 62 kilómetros del Departamento, a la altura del lugar conocido con el nombre de El Cable está el desvío, se recorren cinco kilómetros de carretera de terracería, el acceso es por medio de terreno inclinado y curvas pronunciadas en el recorrido se encuentran algunos centros poblados como la aldea El Trapichillo y El Jocote.”⁴

“La Cabecera Municipal colinda con las siguientes aldeas: al norte con El Naranjo I, al sur con El Sauce, al este con El Jute y El Sauce, y al oeste con El Naranjo II y El Rodeo. La Libertad limita con cuatro municipios del Departamento, al norte con La Democracia; al este con San Pedro Necta e

³ Francis Gall, Compilación Crítica Diccionario Geográfico de Guatemala, tomo II, 1978, Pág. 505.

⁴ Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, SEGEPLAN, Caracterización del municipio de La Libertad, Septiembre 2002. Pág. 5.

Ixtahuacán; al sur con Ixtahuacán y Cuilco todos municipios del departamento de Huehuetenango, y al oeste con el estado de Chiapas, de los Estados Unidos Mexicanos."⁵ Se encuentran a una altura de 1720 metros sobre el nivel del mar (SNM), con una latitud de 15 grados, 30 minutos, 46 segundos y una longitud de 91 grados, 52 minutos y 08 segundos; a continuación se presenta un mapa con la localización y colindancias del municipio de La Libertad.

⁵ Parroquia de La Libertad, Diócesis de Huehuetenango, Monografía del municipio de La Libertad, departamento de Huehuetenango, Guatemala 1986. Pág. 4.

Mapa 1
La Libertad – Huehuetenango
Localización Geográfica y Colindancias
Año: 2003



Fuente: Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación (MAGA). Año 2,003.

1.2.3 Extensión territorial

La Libertad tiene una extensión territorial de 104 kilómetros cuadrados, equivale al 1.40% del departamento de Huehuetenango.

1.2.4 Clima

Según el sistema de clasificación Thornthwaite, el clima está asociado a la altitud sobre el nivel del mar, bio temperatura y la precipitación pluvial del lugar.

“El clima ha cambiado sustancialmente, debido a la mala administración en el uso de la tierra, aunado a ésta la tala excesiva de árboles, por consiguiente los bosques se han deteriorado y reducido la extensión y diversidad, como también las fuentes de aguas se han secado paulatinamente.”⁶ En el Municipio se cuenta con tres tipos de clima, identificados de la manera siguiente:

- Clima muy húmedo subtropical cálido
 - Altitud 500 a 1000 metros sobre el nivel del mar
 - Precipitación pluvial anual: 2000 a 4000 milímetros
 - Temperatura media anual: 24 a 30 grados centígrados
- Clima húmedo subtropical templado
 - Altitud 1000 a 1500 metros sobre el nivel del mar
 - Precipitación pluvial anual: 1000 a 2000 milímetros
 - Temperatura media anual: 18 a 24 grados centígrados
 - Clima húmedo montano bajo subtropical (BHMBS)
 - Altitud mayor de 3000 metros sobre el nivel del mar
 - Precipitación pluvial anual: 1000 a 2000 milímetros
 - Temperatura media anual: 12 grados centígrados

⁶ Fundación Centro Americana de Desarrollo, FUNCEDE Diagnóstico municipio de La Libertad. 1994. Pág. 8.

1.2.4.1 Precipitación

La precipitación pluvial es alta en la época de invierno, de ahí la importancia por lo que se considera que la región es apta para la siembra de especies forestales y cultivos permanentes.

1.2.4.2 Temperatura

El Municipio es templado, aunque existen zonas donde la temperatura varía de los 12 grados centígrados para la parte de clima húmedo bajo subtropical, de 18 a 24 grados para las partes con clima templado y hasta 30 grados para los lugares con clima cálido. Lo que permite que dentro del límite territorial del Municipio se puedan cultivar diferentes variedades agrícolas como hortalizas, árboles frutales y cultivos tradicionales.

1.2.4.3 Humedad relativa

Se refiere a la cantidad de vapor de agua que contiene el aire. Para el Municipio ésta capacidad de abastecimiento es baja, alrededor del 60%.

1.2.4.4 Horas luz

Durante los meses de enero a junio es de diez horas y en los meses de julio a diciembre de nueve horas. Lo que permite que en época de siembra y cosecha se cuente con más horas luz para la realización de las actividades agrícolas, lo que repercute en una mejor productividad.

1.2.4.5 Estaciones del año

Las estaciones del año en el Municipio son: invierno en los meses de mayo a octubre y verano de noviembre a abril, igual que en el resto de la República.

1.2.5 Orografía

El terreno del Municipio en la mayor parte es de tipo quebrado y con pendientes pronunciadas. Entre la gama de sierras propias del lugar las más relevantes e

importantes son: Peña Blanca que está conformada por grandes peñas de roca. Existe un lugar conocido como El Estiladero, es una formación rocosa que asemeja un arco de piedra tallado, el acceso es de una hora en vehículo de doble tracción por carretera de terracería en condiciones de alto riesgo, hasta el caserío La Cruz del Aguacate, éste es un claro ejemplo de la necesidad de la población de la creación de vías de acceso que faciliten el tránsito vehicular. Posteriormente para llegar a la cima de la peña se requieren dos horas y media por veredas, desplazándose a pie dista a 30 kilómetros del Municipio.

Asimismo se puede mencionar lugares de significativo relieve como Cerro Grande, Cerro Verde, La Peña del Gallo en El Cecilar, Peña Oscura en El Bañadero, Cerro Negro en El Cenegal y Peña Roja.

La importancia de las peñas mencionadas radica en el atractivo turístico. La altura de las mismas ha sido aprovechada por algunas empresas de telefonía, como Comunicaciones Celulares, S.A. (COMCEL) y Telecomunicaciones de Guatemala, S.A. (TELGUA) para instalar antenas en la cima, y les permite ampliar la cobertura de servicio, tanto en el Municipio como en los centros poblados circunvecinos. En éstas peñas aún existen recursos naturales como bosques, agua y vida silvestre.

1.2.6 Fisiografía

La Fisiografía de La Libertad pertenece a las tierras altas sedimentarias (cordillera de los Cuchumatanes) con montañas fuertemente escarpadas, superficiales, de textura pesada y color pardo.

Las condiciones del municipio de La Libertad, corresponden a tierras calizas altas del norte. Existen las cuatro clases de suelos: calcáreo, arenoso, arcilloso y húmico. También se localizan suelos de la siguiente forma:

- “Suelos profundos, de textura pesada, moderadamente bien drenados, de color pardo. En la pendiente predomina el rango de 12 a 32%. Las especies potenciales son maíz, pastos y forestales.
- Suelos superficiales, de textura pesada, imperfectamente drenados, de color pardo en la superficie, la pendiente es mayor de 45%. apto para bosques.
- Suelos superficiales, de textura mediana, imperfectamente drenados, de color pardo. Pendiente mayor de 45%. Vocación forestal.”⁷

Lo anterior indica que los suelos existentes en el Municipio son de uso forestal, sin embargo durante muchas décadas la población los ha utilizado para actividades agrícolas, principalmente con cultivos tradicionales como café, maíz, frijol y tomate; debido a que las mismas les han proporcionado los medios necesarios para subsistencia, aunque el sistema productivo sea tradicional.

Guatemala basa la economía en la actividad agrícola, de aquí la utilización de suelos aptos y no aptos que son destinados para la misma, debe ser bien orientada y llevada a cabo racionalmente desde el punto de vista ecológico, puesto que de ella dependerá en el futuro la seguridad alimentaria de la población.

1.2.7 Atractivos turísticos

El turismo comprende las actividades de las personas que viajan a lugares fuera del medio normal, durante más de un día por motivos de ocio, negocios u otros propósitos. Es una actividad que requiere de la participación de diversas áreas productivas (agricultura, industria, servicios) y de los sectores públicos y privados para proporcionar bienes y servicios. No tiene límites determinados con claridad ni un producto tangible, es la producción de servicios la que varía según el lugar.

⁷ Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, SEGEPLAN, Op. Cit. Pág. 27.

Los lugares del Municipio que se consideran turísticos son: el monumento ubicado en las afueras del edificio Municipal, el cual conmemora a los caídos en la defensa del suelo patrio, los sitios naturales de Peña Blanca, Peña Roja y El Boquerón, ramal de Los Cuchumatanes.

1.3 DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA

La división político-administrativa la conforman el total de centros poblados existentes al momento de la realización de la investigación, así como de la estructura administrativa encargada de la programación, planificación y ejecución de actividades tendientes al desarrollo del Municipio.

Para desarrollar ésta actividad fundamental, las comunidades humanas requieren de elementos, dentro de los cuales figuran: la vivienda, agua, energía eléctrica, protección y seguridad social, servicios culturales para el arte y esparcimiento, sistemas de gobierno y otros. En el municipio de La Libertad, departamento de Huehuetenango, tanto en el área urbana como en los centros poblados rurales denominados caseríos, fincas y aldeas; los pobladores se encuentran organizados en comités pro-mejoramiento, cuyos objetivos radican en hacer las gestiones necesarias para ejecutar proyectos de beneficio social.

1.3.1 División política

Según el Instituto Nacional de Estadística (INE), en el año 1994 el Municipio estaba dividido por la Cabecera Municipal, trece aldeas, treinta y cinco caseríos y quince fincas. De acuerdo a la investigación de campo realizada, para el año 2003, se ha modificado la estructura mencionada como se aprecia en el siguiente cuadro.

Cuadro 1
La Libertad, Huehuetenango
División Política Según Categoría
Años: 1994 - 2003

Descripción	1994	2003
Cabecera	1	1
Aldeas	13	23
Caseríos	35	40
Fincas	15	15
Colonias	0	6
Totales	64	85

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

En el cuadro anterior se hace una comparación por año y por centros poblados, se observan cambios significativos que ha sufrido la división política del Municipio en el año 2003 respecto a 1994, debido a la creación de nuevos centros poblados; por el mismo crecimiento poblacional, separación de otros que en el año 1994 existían como una categoría distinta, se crearon nuevas aldeas, caseríos y el propio casco urbano es subdividido en colonias.

Según censo de 1994, el pueblo estaba constituido únicamente por la Cabecera Municipal. En el año 2003 lo conforman seis colonias: Jovales, El Recuerdo, El Zarral, Nueva Esperancita, El Aguacatillo y Nueva Colonia. Que tienen un área definida, ésta división tuvo origen con el rápido crecimiento poblacional del casco urbano y de la necesidad de realizar un ordenamiento del mismo. Por ser reciente, los vecinos tienen el inconveniente de no identificar la ubicación de la colonia a la que pertenecen, situación que crea la necesidad de realizar la nomenclatura de calles y avenidas, trabajo que se encuentra actualmente en la fase de planificación.

Con la creación de nuevos centros poblados, se da participación a mayor número de habitantes para que se organicen y velen por el desarrollo y crecimiento de los mismos, sin importar el tamaño o categoría que tengan, se

podrá contar a la vez con una mejor distribución de planes y programas de beneficio social.

1.3.2 División administrativa

De conformidad con el Decreto 12-2002, Código Municipal, la Corporación se integra de la manera siguiente: Alcalde Municipal, tres Síndicos y diez Concejales. Hasta el año 2003, el Concejo Municipal es quién ejerce el Gobierno Municipal, presidido por el Alcalde y para el funcionamiento cuenta con el siguiente recurso humano: Alcalde Municipal, dos Síndicos, cuatro Concejales, Secretario y Tesorero.

El Alcalde del Municipio es miembro del Consejo Departamental de Desarrollo (COCODE) y presidente del Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE), los cuales se integran así:

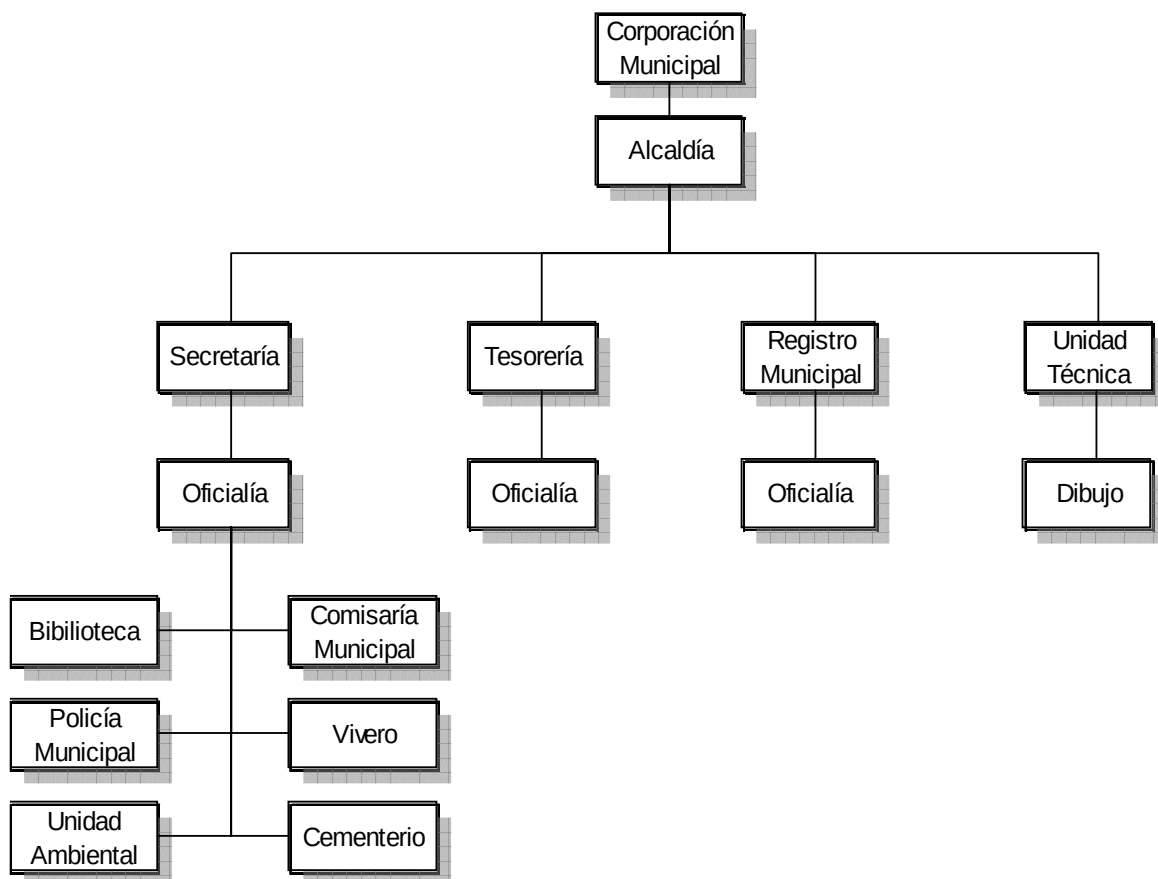
- Los representantes de cada cantón o aldea e inclusive la Cabecera Municipal del COMUDE, viene de los consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODES).
- Se asume que al menos se encuentran dos representantes de cada cantón o aldea en cada COMUDE.
- Los representantes son elegidos democráticamente por la propia comunidad y tienen en común el liderazgo, la representatividad de la comunidad.
- De acuerdo con el reglamento de organización interna de los COMUDES debieran tener comisiones por los asuntos que más aquejan a las comunidades y que se relacionan con el desarrollo del lugar.

En la investigación de campo realizada se determinó que ninguno de los centros poblados registró la conformación de COCODES y por consiguiente COMUDES, debido a que la creación de éstas organizaciones es reciente (noviembre 2002).

Además existen 160 alcaldes auxiliares que sirven de enlace y comunicación entre las poblaciones y el Concejo Municipal, son electos por los pobladores del lugar debido al liderazgo, realizan el trabajo ad honórem por tiempo indefinido y para elegir a un sustituto lo hacen en forma directa, existe al menos un representante titular por cada aldea y caserío. El Concejo Municipal a la vez es agrupado en comisiones, las cuales se detallan a continuación: De Finanzas, Salud Pública y Asistencia Social, Educación, Cultura, Turismo y Deportes, Agricultura, Ganadería y Alimentación, Protección del Medio Ambiente y Patrimonio Cultural, Probidad, Urbanismo y Desarrollo Urbano y Rural.

A continuación se presenta la gráfica correspondiente al organigrama que refleja la estructura organizativa de la Municipalidad.

Gráfica 1
La Libertad - Huehuetenango
Estructura Organizativa Municipal
Año: 2003



Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Municipalidad.

El anterior organigrama refleja la estructura organizativa de la Municipalidad, permite visualizar la existencia de los diferentes departamentos con que cuentan, con ésta organización se hace énfasis en la mejora de las relaciones entre la Corporación Municipal y el grupo de trabajo a fin de mejorar la coordinación, cooperación y desarrollo de procedimientos conjuntos para la solución de problemas que repercutan en el alcance de metas y objetivos trazados.

La Municipalidad trabaja en forma coordinada con las instituciones que laboran en el Municipio. Según el Código Municipal, corresponde con exclusividad al Consejo Municipal el ejercicio del Gobierno del Municipio, velar por la integridad del patrimonio, garantiza los intereses con base en los valores, cultura y necesidades planteadas por los vecinos, conforme a la disponibilidad de recursos.

1.4 RECURSOS NATURALES

Los recursos naturales son los elementos que constituyen la riqueza y potencialidad de una región, pueden ser renovables y no renovables. Según información proporcionada por líderes comunitarios, en años anteriores el Municipio poseía áreas muy ricas en flora y fauna, pues contaba con una diversidad de especies arbóreas en los bosques y una gran cantidad de especies animales que conformaban la fauna silvestre. Además el territorio era irrigado por un buen número de ríos y riachuelos de regular caudal.

Guatemala cuenta con una diversidad de riqueza natural que lamentablemente no se ha utilizado racionalmente, debido a la situación de pobreza generalizada, el municipio de La Libertad, no es la excepción, actualmente esa diversidad ha disminuido considerablemente debido a factores como la deforestación, el uso inadecuado de la tierra e incendios provocados.

1.4.1 Hidrografía

Existen varios manantiales y fuentes de agua en algunas de las comunidades del municipio de La Libertad, como El Aguacate y El Chipal. Según la investigación realizada se determinó que del total de centros poblados, veintidós son atravesados por ríos, veinticinco cuentan con nacimientos y trece tienen pozos para abastecerse de agua.

La hidrografía del Municipio corresponde a la Región Hidrográfica del Pacífico. Entre algunos de los ríos del municipio de La Libertad se encuentran los siguientes: El Injerto, con los siguientes afluentes: El Aguacate, Peña Roja y La Bolsa. El Sarral, sirve de límite entre La Libertad y la Democracia, al llegar a éste último Municipio, cambia el nombre por el de Valparaíso. Existen riachuelos como El Naranjo, El Cenegal, El Limar y El Jute, reciben éstos debido al lugar por donde pasan.

Entre los ríos más importantes del municipio de La Libertad Huehuetenango, se encuentran los ríos Selegua, Lagartero y Cuilco. El caudal de los ríos mencionados anteriormente, se caracteriza por ser abundante en la época de lluvia, es aprovechado para la irrigación de algunos cultivos. Sin embargo el mismo ha disminuido en los últimos nueve años debido a la deforestación que han sufrido los bosques de la región, lo cual ha ocasionado erosión y asolvamiento de los cauces.

Los ríos del Municipio no son navegables, a pesar del grado de contaminación aún son utilizados para consumo humano, riego de cultivos y con fines de recreo, no proveen alimento por no contar con variedad de especies acuáticas y por razones de caudal no pueden ser aprovechados como medio de generación eléctrica.

1.4.2 Bosque

El municipio de La Libertad pertenece a las tierras altas sedimentarias (cordillera de Los Cuchumatanes), con montañas fuertemente escarpadas, el bosque es natural en la mayoría del territorio. Según el departamento de información forestal del Instituto Nacional de Bosques (INAB) la cobertura Forestal al año 2001, para el Departamento de Huehuetenango existían 269,583 hectáreas con bosque de las cuales únicamente el 2%, 5,652.66 hectáreas estaban localizadas en el municipio de La Libertad.

Actualmente se considera que la cobertura boscosa es equivalente a un 30% del territorio del Municipio, lo que equivale a 31.2 Km. cuadrados.

El III Censo Nacional Agropecuario 1979, registraba una superficie de bosques en explotación de 1342 manzanas y bosques no explotados 2,436 manzanas. Y según el IV Censo Nacional Agropecuario 2003, se contaba con una superficie de bosques en explotación de 274 manzanas y bosques no explotados 1,075 manzanas, lo que representa un decremento del 80% y 56% respectivamente.

1.4.2.1 Clases

En el Municipio se cuenta con tres tipos de bosques: naturales, artificiales y reforestados, identificados como bosque muy húmedo subtropical cálido, húmedo subtropical templado y húmedo montano bajo subtropical.

La conformación del bosque es mixta, se puede encontrar diversidad de especies como chalúm, pinabete, ciprés, pino, sauco, chilca, arrayán, matasanos, albahaca, malva, ruda y otros.

A pesar de existir bosques puros en cuanto a la estructura, debido a que el origen es natural, pueden calificarse como heterogéneos, se conforman por dimensiones variadas, la edad de los mismos es distinta, depende de la edad de los árboles y varía de acuerdo a varios factores y tipos.

La sobreexplotación o en algunas partes la subutilización y la grave deforestación son problemas característicos del área. La quema de los bosques tiene serios y negativo impacto ecológico a nivel local, regional y global; lo que representa una inadecuada utilización de los recursos forestales que son convertidos en cenizas que actúan como fertilizantes efímeros.

La reforestación para recuperar sistemas degradados, producir materia prima, absorber CO₂ y para la regulación de ciclos hidrológicos y biogeoquímicos, no se realiza, aunque contribuiría a disminuir el ritmo actual de deterioro y a absorber el incremento anual de carbono libre incorporado a la atmósfera.

1.4.2.2 Usos

Con los datos obtenidos en la encuesta realizada durante el trabajo de campo, se estableció que el uso principal de las especies madereras ha sido como combustible debido a que el 84% de los hogares del Municipio utilizan leña para cocción de alimentos y “emplean seis metros cúbicos por año cada familia de cinco miembros”.⁸

Otra parte se utiliza como madera para construcción y elaboración de muebles. Lo que ha ocasionado que éste número de hectáreas disminuya considerablemente. Las maderas preciosas casi han desaparecido en la totalidad debido a la tala inmoderada de los bosques.

1.4.3 Suelos

Los suelos de Huehuetenango han sido divididos en 26 unidades, que consisten en 22 series, dos fases de suelos y dos clases de terreno misceláneo. Por la conveniencia para la discusión y para mostrar la relación de las varias unidades al uso y manejo agrícola, las series y fases han sido clasificadas en grupos amplios.

1.4.3.1 Clases y tipos

La mayor parte de suelos de La Libertad son de origen volcánico y calizo, con buena permeabilidad, característicos de los que se localizan entre 700 a 4,000 metros sobre el nivel del mar; pero tienen la desventaja de ser poco fértiles, no aptos para cultivos temporales, únicamente para cultivos semi permanentes.

⁸ Programa de Acción Forestal -PAF-, Estudio de Cobertura Vegetal de Guatemala, Guatemala 1999. Pág. 77.

Pertenecen al grupo III, de los cerros de caliza, sub grupo “B”, poco profundos a gran altitud, clasificado como Chixoy Franco Arcilloso “suelo superficial, a una profundidad alrededor de 30 centímetros, es arcilla de color café grisáceo muy oscuro, que es plástica al momento de estar húmeda. Incluye muchos fragmentos pequeños de caliza en la mayoría de los lugares.”⁹ De acuerdo a la investigación realizada, según información del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA) se determinó que en el Municipio, éste tipo de suelo cubre un área aproximada de 14,625 manzanas las cuales constituyen el 90% del total

Sub grupo “C”, suelos poco profundos a altitudes medianas, clasificado como Toquiá Franco, “El suelo superficial a una profundidad cerca de diez centímetros es franco limoso, de café muy oscuro a negro. El contenido de materia orgánica es muy alto mayor del 50 por ciento. La estructura es granular. La reacción es ligeramente ácida pH de 6.0 a 6.5.”¹⁰ Ésta variedad de suelo representa en el Municipio un 10%, equivalente a 1,625 manzanas. Poseen buen drenaje y capacidad de penetración de raíces de 40 a 50 Cms. Muy erosionables, requieren prácticas especiales en el manejo del suelo, que son terrenos no arables.

Los suelos de ésta serie poseen una estructura granular compacta y pegajosa en estado húmedo; pero sueltos y con tendencia a agrietarse en estado seco. Debido a las características mencionadas los mismos poseen una textura que va de franco arenoso a franco limoso, las características de los suelos en el Municipio son pedregosas y ocupan relieves muy inclinados, gran parte del área es del tipo denominado “Karst” (en español Carso, meseta calcárea) y las pendientes de más de 50%; en algunas partes el afloramiento de roca constituye

⁹ Charles S. Simmons Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala, Primer Edición, Guatemala, José de Pineda Ibarra, 1,959, Pág. 733.

¹⁰ Ídem Pág. 954.

más del 50% del área. Seguido se presenta un mapa con los tipos de suelo del Municipio.

1.4.3.2 Vocación

Según la tabla de vocación de los suelos de Holdrich, el 100% de los mismos son de vocación forestal.

1.5 POBLACIÓN

La población es el conjunto de personas que habitan un área geográfica determinada, constituye el principal recurso con que cuenta toda sociedad. De acuerdo al X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, realizado por el Instituto Nacional de Estadística (INE); la población total del municipio de La Libertad para dicho año era de 20,617 y de acuerdo a la estimación realizada por la misma institución, era de 27,469, mientras que según la investigación realizada para éste año es de 30,312.

Para el año 2003 las proyecciones del Instituto Nacional de Estadística (INE) consideran una tasa de crecimiento para el Municipio del 7.5% equivalente a 27,481 habitantes, cifra que contrasta con los 30,312 pobladores que tiene registrados la Corporación Municipal, según información obtenida se maneja una tasa anual de crecimiento equivalente al 6.8%, que es mayor a la estimada para el departamento de Huehuetenango la cual refleja un crecimiento anual del 4.2%.

1.5.1 Población por edad y sexo

Esta estructura es de gran importancia, debido a que con ella se logra determinar, la oferta de mano de obra e influir en la demanda de diversos bienes y servicios. En el cuadro siguiente se presenta el total de la población a la fecha de la investigación.

Cuadro 2
La Libertad – Huehuetenango
Población por Edad y Sexo, Según Área Urbana y Rural
Año: 2003

Edad	Masculino			Femenino			Totales	%
	Urbana	Rural	Sub Total	Urbana	Rural	Sub Total		
00 a 05	107	2,058	2,165	94	1,941	2,035	4,200	14
06 a 10	191	2,470	2,661	168	2,324	2,492	5,153	17
11 a 15	169	2,336	2,505	167	2,178	2,345	4,850	16
16 a 20	63	1,841	1,904	69	1,709	1,778	3,682	12
21 a 25	80	1,329	1,409	80	1,239	1,319	2,728	9
26 a 30	169	1,061	1,230	161	1,009	1,170	2,400	8
31 a 35	50	733	783	45	688	733	1,516	5
36 a 40	60	589	649	56	533	589	1,238	4
41 a 45	77	666	743	81	626	707	1,450	5
46 a 50	54	453	507	38	429	467	974	3
51 a 55	29	118	147	22	105	127	274	1
56 a 60	65	414	479	88	371	459	938	3
61 a 65	34	152	186	29	160	189	375	1
66 a más	18	259	277	22	235	257	534	2
Totales	1,166	14,479	15,645	1,120	13,547	14,667	30,312	100

Fuente: Elaboración propia con base a datos proporcionados por la Municipalidad.

En el cuadro anterior se aprecia la pirámide poblacional del Municipio por rango de edad. Como puede notarse el 59% de la población es joven, está comprendida entre los 0 y 20 años de edad.

El 47 % lo constituye la población de 0 a 15 años, situación que obliga a la creación de más centros de estudio y de salud en el Municipio, el 51% de la población comprendida entre las edades de 15 y 65 años necesitan especialmente fuentes de trabajo.

En relación al sexo de la población el 52% es masculino y el restante 48% femenino. La distribución relativa por grandes grupos de edad permite estimar la relación de dependencia, con la proporción de personas menores de 15 años y mayores de 65 que corresponden al sector en edad no productiva, respecto al

grupo de personas de 15 a 64 años que representan a la clase en edad productiva, que para el año de estudio es de 0.95 lo que significa que por cada 100 habitantes que se hallan en edad de participar en la actividad económica, existen 95 en edad de dependencia, sin embargo debe considerarse que la mayoría de la población menor a los 14 años, ayudan a los padres en las actividades productivas.

1.5.2 Población por área geográfica

Se determinó como población urbana la que habita en la Cabecera Municipal y rural a los habitantes de las otras categorías encontradas como: aldeas, caseríos y fincas. En el siguiente cuadro se muestra la distribución de los grupos humanos por rango de edad.

Cuadro 3
La Libertad – Huehuetenango
Población por Edad Según Área Urbana y Rural
Años: 1994 – 2003

Rango de edad	1994			2003		
	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total
0 – 6	474	4,740	5,214	297	3,941	4,238
7 – 14	570	4,572	5,142	755	9,248	10,003
15 – 64	1,155	8,457	9,612	1,188	14,277	15,465
65 y más	81	568	649	46	560	606
Totales	2,280	18,337	20,617	2,286	28,026	30,312

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1,994, del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del 2,002, Instituto Nacional de Estadística (INE) y Municipalidad.

Como se observa en el cuadro anterior, la población en el año 2003 se encuentra dividida en urbana y rural, la mayor concentración de habitantes se localiza en el área rural con un 92%, es por esta razón que el sector genera la mayor producción agrícola del Municipio, que sirve para satisfacer las necesidades de la población. El 8% restante reside dentro del área urbana, en la cual se realizan la mayoría de operaciones comerciales y de servicios, situación que ha permanecido igual al año 1994. En el municipio de La Libertad según

datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), al año 1994 existía un total de 20,617 habitantes con una tasa de crecimiento del 3%; para el año 2003, se estimaba una población de 27,578 habitantes. Según la información estadística recabada en la Municipalidad, se determinó que la totalidad de la población asciende a 30,312 habitantes.

Al analizar los rangos de edad entre siete y 14 años, se constató que la misma representa un 25% que es igual a 5,142 al año 1994 y un 33% equivalente a 10,003 para el año 2003, éstos indicadores expresan que en el Municipio se concentra una población joven sujeta a programas educativos que los prepare para contribuir al desarrollo económico y social, que permitan el bienestar integral. La Población Económicamente Activa (PEA), para el año 1994 era de 46% y para el año 2003 registra el 51%.

1.5.3 Por grupo étnico

Es importante señalar que la mayoría de la población del Municipio radica en el área rural, según el estudio realizado un 86% es no indígena y el 14% restante pertenece a la raza indígena, según se puede apreciar en el cuadro siguiente.

Cuadro 4
La Libertad - Huehuetenango
Población, Según Grupo Étnico
Años 1994 - 2003

Población	1994		2003	
	Total	%	Total	%
No indígena	11,816	80	26,175	86
Indígena	3,005	20	4,137	14
Totales	14,821	100	30,312	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1,994, del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del 2,002, Instituto Nacional de Estadística (INE) y Municipalidad.

El cuadro anterior muestra que el crecimiento de la población por grupo étnico en la no indígena fue de un 5% anual, mientras que la indígena creció a una tasa de 4%, debido a circunstancias del mismo desarrollo y a influencias extranjeras cuya consecuencia es la desvalorización de la cultura.

1.5.4 Densidad de la población

La cantidad de habitantes con relación al territorio (104 Kms²), se conoce como densidad poblacional, para el municipio de La Libertad es de 291 habitantes por kilómetro cuadrado en el año dos mil tres. Es alta comparada con la densidad de toda la República y del departamento de Huehuetenango que es de 109 y 115 respectivamente. En el año de 1964 se estimó en 112 por kilómetro cuadrado, para el año 1994 era de 198. Debe considerarse que el crecimiento puede acelerar el ritmo de desarrollo, pero no implica crecimiento económico y social de una población, únicamente proporciona ciertas posibilidades para incrementar la producción.

La densidad aumentó del año 1994 al año 2003 en un 47%, de 198 a 291 habitantes por kilómetro cuadrado, lo que hace enfrentar un verdadero reto de desarrollo, porque al aumentar la densidad y no aumentar la prestación de servicios básicos en la mismas proporción, tendrá efectos negativos, lo que genera escasez de recursos vitales produciéndose mas pobreza.

1.5.5 Población económicamente activa (PEA)

En el caso del Municipio se debe considerar como población económicamente activa al conjunto de personas que están en edad de trabajar, que durante el período de referencia ejercieron una ocupación o la buscaban activamente; para establecer la PEA, se tomó como referencia a los habitantes de siete a 64 años de edad, del censo nacional de 1994, comparándolos con los resultados de la investigación realizada en junio 2003, condensados en el siguiente cuadro:

Cuadro 5
La Libertad - Huehuetenango
Población Económicamente Activa
Año: 1994 - 2003

Descripción	P E A		Porcentaje	
	1994	2003	1994	2003
PEA total	6,055	7,676	100%	100%
PEA ocupada	2,725	3,147	45%	41%
PEA desocupada	3,330	4,529	55%	59%

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1,994 y del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del 2,002, Instituto Nacional de Estadística (INE).

Para determinar el número de personas correspondientes a la PEA, en el año 1994, se tomó como base el Censo de Población y para el año 2003, en proyecciones efectuadas, se puede observar que la PEA total demuestra una tendencia negativa del 4% causada por la crisis económica que presentan los sectores productivos del Municipio y principalmente en el área agrícola. Al año 1994 representa un 29%, y al año 2003 constituye el 25% del total de la población.

Es importante mencionar que las familias están integradas en promedio por seis personas, de las cuales como mínimo dos trabajan. Esto incide en el desarrollo económico del Municipio, en la producción, los ingresos, el consumo y empleo.

1.5.6 Niveles de pobreza

Es la circunstancia económica en la que una persona carece de los ingresos suficientes para acceder a los niveles mínimos de atención médica, alimentos, vivienda, vestido y educación. La pobreza extrema es la experimentada por aquellos que no disponen de alimentos necesarios para mantenerse vivos y sanos.

El efecto de la pobreza puede sintetizarse en una serie de proporciones encadenadas de una manera lógica. A menor ingreso, mayor pobreza. A mayor

pobreza mayor número de necesidades básicas insatisfechas. A mayor número de necesidades básicas insatisfechas, menor calidad de vida, menos educación e información sobre salud reproductiva. A menor calidad de vida, menor posibilidades de ejercer derechos y menos posibilidades de acceder a una ciudadanía plena.

De acuerdo a la investigación realizada durante el mes de junio del año 2003, se determinó que la mano de obra remunerada se emplea únicamente en temporada de cosecha, y por otras actividades en las cuales los salarios son mínimos e insuficientes para cubrir las necesidades básicas. En el siguiente cuadro se muestran los ingresos mensuales proporcionados por la población encuestada.

Cuadro 6
La Libertad – Huehuetenango
Rango de Ingresos Mensuales Según Población Encuestada
Año: 2003

Rango de ingresos				Población	%
De Q	1.00	a	200.00	6	2
De Q	201.00	a	400.00	33	8
De Q	401.00	a	600.00	75	19
De Q	601.00	a	800.00	95	24
de Q	801.00	a	1,000.00	63	16
de Q	1,000.00	a	Más	117	30
no respondió				5	1
Totales				394	100

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

Como se muestra en el cuadro anterior sólo un 30% obtiene ingresos mayores a Q.1,000.00 y el 70% restante está por debajo de los mismos. Debido a que los mismos son producto del trabajo temporal del jefe de familia, que gana entre Q.20.00 y Q.25.00 por día, muy por debajo del salario mínimo para trabajos agrícolas que es de Q.31.90 y para otras actividades Q.34.20.

Los ingresos son destinados generalmente para cubrir las necesidades básicas en un 100%, situación que refleja la baja o ninguna capacidad de ahorro, en muchas ocasiones los gastos familiares superaran a los ingresos. Este déficit es nivelado con la realización de otras actividades como: trabajar en labores agrícolas u otras tareas.

Según la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN), el significado de ser pobre es la falta de acceso a educación, empleo, salud, vivienda y otros servicios básicos, esenciales para vivir. Para establecer las líneas de pobreza, se consideraron sobre todo los ingresos y el gasto o consumo familiar y se tomaron como base los datos obtenidos de la Encuesta de Ingresos y Gastos Familiares, (ENIGRAM 98-99), las que presentaron un valor de Q 4,020.00 y Q 1,873.00 para definir los índices de pobreza general y pobreza extrema respectivamente.

El nivel de pobreza para el Municipio en el año 2000 era 86.59% y el de pobreza extrema 39.61%, sin embargo para el año 2003 fue de 78.6% y 22.2%, lo que significa que 78 personas de cada 100 son pobres y 22 están en pobreza extrema.

Con base a los porcentajes indicados, se observa una disminución en los mismos, tanto para la pobreza en general como para la pobreza extrema en 7.99 y 14.41 puntos porcentuales respectivamente.

El parámetro internacional de pobreza, sitúa en pobreza a todo aquel individuo cuyo ingreso es menor a dos dólares al día, y de pobreza extrema para quienes tienen ingresos por debajo de un dólar.

1.5.7 Migración

Casi un millón de guatemaltecos que se encuentran empleados en el área rural, en actividades agrícolas, han tenido ingresos reducidos durante el presente año, a pesar del incremento al salario mínimo (Q31.90) en ese mismo período. Según datos proporcionados por la Municipalidad, dentro de las principales causas que originan la migración se encuentran la falta de empleo y los bajos salarios.

De acuerdo a la información recabada en la investigación de campo, se determinó que en la mayor parte de unidades económicas el empleo de fuerza de trabajo es de tipo familiar, está constituida por los padres e hijos varones, las mujeres se dedican al cuidado de los hijos, casas y animales domésticos, la mano de obra remunerada se emplea únicamente en la temporada de cosecha. Del total de personas encuestadas un 44% indicó que se desplaza a otros lugares, específicamente a los Estados Unidos de Norte América y México. En lo que se refiere a la inmigración en la década anterior se originó un aumento en la misma, debido a que muchos pobladores del altiplano y la costa sur se desplazaban hacia el Municipio a trabajar temporalmente en las fincas cafetaleras, sin embargo en los últimos años derivado de la crisis del sector productor de café, según la muestra estudiada ha variado, en un 90% las personas informaron ser originarias del lugar.

1.5.7.1 Migración temporal

La actual crisis económica se ha evidenciado no solamente en el estancamiento de la producción, sino también en el abandono del hogar. Del total de encuestados un 78% sale en busca de trabajo al extranjero durante los meses del segundo semestre del año, al emplearse en actividades agrícolas como el cultivo de banano y café en territorio mejicano, mientras que en Estados Unidos de América, se emplean en actividades agrícolas, construcción y servicios.

1.5.7.2 Migración permanente

En el municipio de La Libertad es menos frecuente la migración permanente que la anterior, puesto que del total de encuestados durante el trabajo de campo, un 46% manifestó contar con algún familiar que radica en el extranjero, el cual los ayuda en determinado momento a desplazarse y radicar en forma temporal en los países mencionadas en el inciso anterior. Del año de 1994 al 2003, en términos porcentuales se ha incrementado de un 15% a un 21% la migración de la población del Municipio.

1.5.8 Vivienda

La mayoría de viviendas del área urbana cuentan con dos o tres habitaciones, mientras que la rural tiene únicamente un ambiente, las que poseen letrina la ubican de forma aislada en la parte posterior de la misma. La tenencia de la vivienda en el municipio al año 1994 registró las siguientes condiciones: propia un 92.5% y el 7.5% restante alquilaban.

Para el año 2003 según la muestra estudiada la tenencia de la vivienda refleja lo siguiente: propia un 94% y alquilada 6%; por lo general quienes rentan son las personas que vienen de otros lugares que por lo común están dentro del Municipio en forma temporal.

En general la vivienda presenta características precarias en el área rural con relación a las paredes de adobe, piso de tierra, con poca o ninguna división interna, excepto en el área urbana, se puede apreciar cambios cualitativos que se operan en la actualidad más en comunidades de fácil acceso, así como en la Cabecera Municipal.

El censo nacional de habitación de 1,994 proporcionaba una cifra de 4,316 viviendas, con una estimación para el presente año de 5,628 hogares, según se estableció existen al momento un total de 6,621; de los cuales 905 están

localizados en el área urbana y 5,716 en la rural, sin embargo la mayoría no llenan los requisitos mínimos habitacionales, se estima que el déficit actual es del 22% sobre todo en el área rural del Municipio.

1.6 ESTRUCTURA AGRARIA

La tierra es el principal medio de producción utilizado en la actividad agrícola y pecuaria, combinado con el capital y la fuerza de trabajo, produce una estructura social basada en la explotación hombre - recursos naturales. La forma de tenencia, grado de concentración, uso actual y potencial de la misma; son factores que determinan el desarrollo de la población de una región.

1.6.1 Tenencia de la tierra

Representa la forma de ocupación y posesión de los productores directos que la explotan. Puede definirse como la posesión permanente o temporal que se tiene sobre la misma, en virtud del título de propiedad, contrato de arrendamiento o concesión expresa de las autoridades o del gobierno central.

De la investigación realizada en el Municipio, se determinaron las siguientes formas de tenencia: propia, arrendada, colonato, comunal y otros. Según datos del III Censo Agropecuario 1979, además de las formas antes indicadas existía también la ocupada. El censo agropecuario de 1979 muestra que en el Municipio, el 94% de la tierra es propiedad de la población que la trabaja, el 4% es arrendada, el 1% es colonato y el 1% otras. Para el año 2003 la forma de tenencia que corresponde a propia registra el 96%, distribuido porcentualmente el resto dentro de las otras formas determinadas. En el cuadro siguiente se observa la forma de tenencia de la tierra:

Cuadro 7
La Libertad - Huehuetenango
Tenencia de la Tierra Según Número de Fincas
Superficie en Manzanas
Años: 1979 - 2003

Tenencia	Censo 1979			Censo 2003		
	No. Fincas	Superficie	%	No. Fincas	Superficie	%
Propia	2,868	16,167	94	3,223	10,932	96
Arrendada	486	762	4	27	26	1
Colonato	75	124	1	3	1	1
Ocupada	9	14	0	0	0	0
Comunal	1	0	0	2	2	1
Otras (Municipal / estatal)	41	60	1	1	1	1
Totales	3,480	17,127	100	3,256	10,962	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística (INE).

Al comparar los datos del cuadro anterior, se determina que la tenencia de la tierra ha mantenido la misma tendencia durante los años 1979 – 2003. Puesto que para el año 1979 la forma más común era la de propiedad privada seguida de la arrendada y colonato.

Con los resultados obtenidos a través de la encuesta realizada se mantiene la misma tendencia; es de agregar que las formas de tenencia ocupada y otras, la última se refiere a tierra municipal para algunas poblaciones y/o estatales para los grandes centros poblados que no se registraron dentro del desarrollo de la encuesta. Por medio de entrevista realizada al personal de la Municipalidad del lugar, indicaron que éstas formas (ocupada y otras) ya no existen, debido a que en la actualidad se realiza la documentación de las propiedades y se otorgan las mismas mediante el proceso de generación en generación.

1.6.2 Concentración de la tierra

Éste fenómeno está ligado directamente al régimen de tenencia, para el análisis es necesario conocer la clasificación de las unidades productivas, el Instituto Nacional de Estadística (INE) las reconoce de la siguiente forma:

- Micro-fincas: extensión de una cuerda de 625 varas a menos de una manzana.
- Sub-familiares: una a menos de diez manzanas
- Familiares: de diez a menos de 64 manzanas
- Multi-familiares Medianas: comprendidas de una a menos de veinte caballerías.
- Multi-familiares Grandes: de veinte y más caballerías.

Para el año 1979, el 83% correspondía a los estratos de microfincas y fincas sub-familiares, con una superficie del 27%. Y para el año 2003 representa el 96%, según investigación realizada. En ambos segmentos de finca no absorben por sí mismas la fuerza de trabajo de una familia, por lo tanto los ingresos son bajos, sólo permiten precarias condiciones de subsistencia, situación que los obliga a complementar los ingresos a través de la venta de la fuerza de trabajo.

Las fincas familiares y multi-familiares medianas, representaban para el año 1979 el 17%, con una superficie total de 73%. Y para el año 2003, escasamente el 4%, tienen potencial para proporcionar empleo a varias familias entre los que predominan los asalariados.

1.6.3 Uso de la tierra

Para el aprovechamiento de un recurso tan importante como la tierra, es necesario considerar dos aspectos fundamentales: el uso actual y el uso potencial del suelo, el primero se refiere a la forma en que la tierra es aprovechada y el segundo está determinado por las clases agrológicas que

prevalecen en algunas regiones o zonas geográficas, y se determina por la clasificación de los diferentes tipos de los mismos.

De acuerdo con la investigación de campo se estableció que el 70% de la tierra en el Municipio se utiliza para la agricultura, básicamente para cultivos permanentes y temporales. Los principales productos que se cultivan en orden de importancia son: café, maíz y frijol .

Las comunidades donde se aprecia la mayor parte de cultivos son: El Chalúm, El Injerto, La Barranca, El Limar, los alrededores de la Cabecera Municipal; el 20% es para uso forestal en las comunidades del Aguacate I y II, Peña Roja, Loma de la Niña y el 5% para uso pecuario, en las comunidades de San Felipe y San Ramón La Montaña.

Es importante mencionar que en las áreas no cultivadas, se encuentran bosques naturales, mismos que proveen los mantos de agua para abastecer del vital líquido a la Cabecera Municipal y a las diferentes comunidades que lo conforman. Existen parcelas de tierra con extensiones de 25 a 60 cuerdas, donde además de cultivar café siembran productos para autoconsumo como maíz y frijol, en menor cantidad tienen tierra para pastoreo de ganado, ésta última actividad ha disminuido debido a que las áreas cubiertas con pastos en buena medida fueron empleadas por la agricultura.

El cuadro siguiente muestra la extensión de tierra que utiliza la producción agrícola del Municipio, según censo de 1979, comparado con los datos obtenidos al 2003 según trabajo de campo.

Cuadro 8
La Libertad – Huehuetenango
Uso del Suelo Según Estratos, Superficie en Manzanas
Años: 1979 – 2003

Estrato	1979		2003	
	Superficie	%	Superficie	%
Microfincas	165	3	75	16
Sub-familiares	2,899	52	233	49
Familiares	2,485	45	164	35
Totales	5,549	100	472	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979, del Instituto Nacional de Estadística (INE) e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

Como puede apreciarse en el cuadro anterior, tanto para el año 1979 como para el 2003, la mayor extensión de tierra fue aprovechada por las fincas sub-familiares. Es de hacer notar que en éstas unidades productivas la mayor parte de la cosecha se utiliza para el autoconsumo. Los datos indicados al año 2003 fueron obtenidos según muestra realizada.

El tercer censo agropecuario de 1979, indica que la tierra del Municipio está utilizada en forma predominante con bosques, matorrales y cultivos anuales. Para el año 2003 según trabajo de campo se puede determinar que en términos porcentuales el uso del suelo es de 40% para cultivos permanentes, 30% cultivos temporales, 20% bosques y 10% para pasto y actividades pecuarias.

1.6.4 Potencialidad de la tierra

Es la capacidad que presenta una unidad de suelo para la producción normal de cultivos en forma económica; se divide en potencial con adecuación y natural. El primero implica hacer inversión en el terreno para dotar la superficie de riego con drenajes y la incorporación de elementos nutrientes, el segundo consiste en la explotación de la tierra con base en las condiciones naturales en que se encuentra, sin enmiendas de ninguna clase.

Al tomar en cuenta factores de los suelos como profundidad efectiva, textura, permeabilidad, contenido de materia orgánica, pendiente, grado de erosión y otros, se pueden agrupar los terrenos que tienen uso similar para la clasificación. De acuerdo a las características topográficas de los mismos, además de los cultivos actuales se puede sembrar toda clase de hortalizas y llevar a cabo programas de reforestación. El cambio de uso del suelo es variado y depende del ciclo de los cultivos.

La vocación de los suelos es forestal, sin embargo se han destinado a la producción agrícola, debido a las necesidades de la población de encontrar un medio de subsistencia.

1.7 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Para contribuir al desarrollo socioeconómico del Municipio, es necesario que la población cuente con los servicios básicos indispensables, que permitan entre otras una comunicación amplia y oportuna, acceso fácil a los servicios de energía eléctrica, agua potable, amplia cobertura en los servicios de salud y un nivel educativo acorde a las necesidades de desarrollo del mismo. Lo anterior aportaría en gran medida al mejoramiento de las actividades productivas del lugar y por ende a un mejor nivel de vida de la población.

En la fecha de realización del trabajo de campo (primer semestre 2003), se determinó que el municipio contaba con cobertura de los siguientes servicios básicos:

1.7.1 Educación

Es uno de los factores más decisivos para el progreso de los pueblos. Una buena educación es un factor esencial para la búsqueda de la equidad y la erradicación de la pobreza. Por otra parte es también una herramienta fundamental para la paz y la armonía social.

La reforma educativa que se impulsa en Guatemala a partir de la vigencia de los Acuerdos de Paz, conlleva transformaciones profundas en el sistema educativo nacional, la participación de las comunidades y de los gobiernos municipales es trascendental para lograr los cambios esperados. Es necesario disponer de información que permita identificar claramente, las áreas geográficas de mayor problema y los aspectos educativos que merecen especial atención para un desarrollo integral de la educación en el país.

A pesar que en los últimos años, las políticas prioritarias en educación han sido la ampliación de cobertura y el mejoramiento de la calidad, aún persisten graves problemas en el sistema educativo nacional, que hacen de Guatemala uno de los países con mayor déficit educativo a nivel de América Latina.

La totalidad de la población estudiantil es de 7,177 alumnos, atendidos por 143 maestros, equivalente a 50 alumnos por docente. El índice de analfabetismo es de 50% de la población de siete a más años de edad. Éstos indicadores demuestran la urgente necesidad de priorizar acciones para elevar la educación en el Municipio.

1.7.1.1 Analfabetismo

Con relación a la población alfabetizada y analfabetizada, para el año de 1964 existía un 64% de analfabetismo en todo el Municipio, mediante el trabajo de campo realizado se estableció que para el año 2003 el mismo alcanza un 50% a nivel general; 25% en la población de sexo masculino y 75% en el sexo femenino. El Comité Nacional de Alfabetización, desarrolla una labor de suma importancia, alfabetiza a agricultores y amas de casa, a través de los centros de ubicados en 17 comunidades del Municipio. Actualmente atiende a 60 personas, labor que es imprescindible para la erradicación del analfabetismo en Guatemala.

1.7.1.2 Alfabetismo

Según la encuesta realizada en el Municipio, se determinó que del total de personas alfabetas el 86 % cursó por lo menos algunos grados del nivel primario. El 7% cursó un grado de nivel básico, el 5% tiene estudios a nivel vocacional y el 1% ha cursado estudios a nivel superior.

Para el año 1994 la población alfabetada contaba con 47% de estudios a nivel primario, 2% a nivel medio y un 1% a nivel superior. Éstas cifras demuestran que la población no ha mejorado en el renglón educativo en los últimos años a excepción del nivel primario, en donde porcentualmente se duplica la asistencia a centros educativos.

1.7.1.3 Centros educativos

Para el área urbana, en el nivel pre primario se cuenta únicamente con un centro educativo en el año en estudio. A la fecha existe una población de 201 habitantes, de los cuales algunos ya constituyen la demanda para éste tipo de educación y el resto lo solicitará en años próximos, lo que determina la necesidad de crear centros que puedan proporcionar la alternativa de impartir éste tipo de educación.

En el nivel primario y medio, se cuenta con siete establecimientos que deben responder a la atención de un total de 827 habitantes que se encuentran entre las edades de siete a 15 años, o lo harán próximamente.

En el área rural la situación se encuentra así: para la educación pre primaria existe 25 establecimientos que deben responder a una demanda de 4,093 estudiantes, que representaría un promedio de 164 por establecimiento y a nivel primario existen un total de 56 centros con una población de 13,262 que representan la demanda actual.

De los 85 centros poblados localizados, 23 representan el 27% y cuentan con centros educativos a nivel pre primario, 49 con una representación del 58%, para establecimientos de educación primaria y para el ciclo medio existe únicamente un centro de estudios. En base a los datos indicados se cree que los pobladores tendrán dificultad para el acceso a éste tipo de educación.

Por lo observado en las visitas a varias escuelas del lugar, es notoria la carencia de mobiliario, materiales educativos y maestros, al extremo que un sólo maestro tiene que atender hasta cuatro grados al mismo tiempo.

1.7.2 Salud

Aproximadamente en el año 1972 el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social instala un puesto de salud en un local de la Municipalidad, atendido por un auxiliar de enfermería para favorecer a la población. En el año de 1995 la Cooperativa San José el Obrero, instala un centro asistencial con médico y personal practicante del área de medicina, con un costo favorable de las consultas. Actualmente se cuenta con una clínica parroquial, la clínica de la cooperativa, dos puestos de salud, farmacias y venta de medicinas. La cobertura actual en relación servicios de salud/comunidades es de 4%, en cuanto a la cobertura de población está alrededor del 35%.

1.7.3 Agua

En el área urbana, dicho servicio es prestado por la Municipalidad. A partir del año 2003, cuenta con tratamiento de cloración que permite la purificación; del total de viviendas del casco urbano se cuenta con 459 pajas de agua instaladas en igual número de viviendas con el respectivo contador que representa un 78% de cobertura. El costo anual de la tarifa es de Q.5.00 que incluye un consumo máximo de 30,000 litros mensuales.

En el área rural los hogares que cuentan con el servicio, según fuentes consultadas en la Municipalidad, son atendidos a través de proyectos comunales, administrados por el comité de vecinos del lugar, en la mayoría de los centros poblados se reciben en forma racionada o limitada. El líquido que consumen es entubado, dentro del trabajo de campo se estableció que el tipo de servicio de agua que reciben los habitantes es de la siguiente forma:

- Potable 38%
- Entubada 40%
- De nacimiento 19%
- De pozo 02%
- De río 01%

La atención de estos servicios se ha incrementado en un 51% respecto al año 1994, en lo referente a instalación de tubería para agua. Para el año 2003 el Municipio cuenta con 6,621 viviendas, de las cuales 3,873 que representa 58% tiene instalación de agua, el déficit es de 42%. De las 589 viviendas del área urbana el 78% poseen este servicio. Se tiene un déficit de cobertura de un 22% que representan 130 viviendas. Mientras que de las 6,032 de la parte rural, únicamente el 56% lo tiene con un déficit del 44% representada en cifras absolutas por 2,618 viviendas.

1.7.4 Aguas servidas

En la Cabecera Municipal existe una red de drenajes que desemboca en el río Jute que es afluente del Selegua, convirtiéndose en un foco de contaminación por no tener planta de tratamiento, esta red es un servicio gratuito de la Municipalidad que cubre aproximadamente a 250 viviendas que están conectadas al sistema, el resto de las casas de habitación cuentan con pozos ciegos. El servicio de drenajes fue realizado en 1978 por la Dirección General de Obras Públicas, con recursos y supervisión del Instituto de Fomento Municipal

INFOM. Se considera importante por haber sido realizado técnicamente y contribuye a evitar el deterioro del medio ambiente y permite una mejor salud para los pobladores. Comparando los años 1994 – 2003 la instalación de drenajes ha aumentado en un 75%.

Del total de viviendas del área urbana, 418 cuentan con conexión a drenaje, que representa un 71% de cobertura, el déficit actual es de 29%, representado por 171 viviendas, mientras que en la parte rural cuentan con ésta instalación 1,806 equivalente al 29% del total. Para todo el Municipio se tiene una cobertura en cifras absolutas de 2,458 viviendas que corresponden al 37% con un déficit de 63% que representa a 4,163 viviendas.

1.7.5 Energía eléctrica

Lo presta la empresa Distribuidora de Energía de Occidente, S.A. (DEOCCSA). Para el año 1,999 se cubrían en todo el Municipio un total de 3,789 viviendas que correspondía a un 60%, para el año 2003 se cubre un 64%. El déficit está representado por 2,383 hogares que equivale a un 36%, lo que significa un aumento en cifras absolutas de 449 viviendas en 5 años de trabajo. Para llegar a dotar del servicio a 4,238 viviendas, a la fecha el 100% de los hogares del casco urbano tienen energía eléctrica residencial; la misma durante las horas pico de 17:00 a 19:00 hrs. sufre disminución de voltaje y tiende a interrumpirse en algunas ocasiones.

A la fecha de la investigación, existen proyectos en coordinación con empresas de México con el afán de incrementar el nivel de cobertura, para beneficiar a algunas comunidades fronterizas como Cerro Verde y Bojonalito Ixtaltilar.

La tarifa que se paga por este servicio es de Q.0.68 por Kw/h; menos el subsidio otorgado por el gobierno central de Q.0.064 por Kw/h; más cargo fijo por servicio mensual de Q.8.17; la tasa municipal es de Q.2.53. Estos precios incluyen el

Impuesto al Valor Agregado (IVA). Con lo anterior y de acuerdo a los resultados obtenidos se estableció que el consumo promedio mensual para el casco urbano es de 89Kw/h a un costo de Q 65.00 por hogar, en el área rural es 43 Kw/h con un costo de Q.37.00.

1.7.6 Alumbrado público

En lo que se refiere al alumbrado público, se constató que el casco urbano posee éste servicio y presenta las mismas características que el domiciliario, 83 centros poblados del área rural carecen de él y las aldeas de El Trapichillo y El Naranjo I, que representan el dos por ciento. Los más próximos a la Cabecera Municipal gozan del beneficio de tener el servicio. La importancia del mismo radica en que proporciona seguridad y tranquilidad a los pobladores, a la fecha existe un déficit del 98%.

1.7.7 Cementerios

El área urbana cuenta con uno denominado “La Mora”, que posee una extensión de una manzana de terreno, aproximadamente, el cobro que se hace por inhumación en mausoleos o capillas de propiedad particular es de Q.5.00 y en nicho municipal por un período de seis años Q.24.00; por renovación de cada período de seis años Q.36.00, no existe cuota de mantenimiento.

En el área rural, se pueden localizar cementerios en los siguientes centros poblados: Aldea Huicá, El Aguacate, Peña Roja, El Paraíso, Palmira Nueva, Palmira Vieja, El Chalúm, El Chicharro, San Felipe La Montaña, Finca El Injerto, Caserío La Esperanza y El Mentón, que representan el 13%. El resto de centros poblados deben solicitar servicio a la comunidad más cercana para poder cumplir con el ritual de sepultar a los difuntos.

1.7.8 Rastro

Existe un área donde se realiza el destace de ganado, la instalación cuenta con las medidas mínimas de control sanitario, se estableció que la carne de res es un producto que no es consumido por la mayoría de la población.

1.7.9 Canchas deportivas

En el parque de la Cabecera Municipal existe una cancha deportiva, es utilizada para practicar baloncesto y papi futbol. En dicha instalación se llevan a cabo actividades deportivas estudiantiles del lugar e ínter municipios. Así mismo en las afueras del casco urbano existe un campo de balompié. En los centros poblados visitados se estableció que cuentan con una cancha de balompié que no cumple con las características requeridas para la práctica de éste popular deporte, en las mismas áreas realizan otras actividades recreativas y sociales a nivel de centro poblado, para la práctica de otra actividad deportiva únicamente en la aldea El Trapichillo existe una cancha de baloncesto y en otros centros poblados la misma está ubicada dentro de las instalaciones de la escuela como en la aldea El Limar y El Paraíso.

1.7.10 Saneamiento ambiental

Dentro del aspecto de saneamiento ambiental se tratará con mayor énfasis lo concerniente al tratamiento de desechos sólidos, aguas servidas y letrización.

1.7.10.1 Tratamiento de desechos sólidos

El área urbana cuenta con un basurero municipal denominado La Vuelta del Nancel, se encuentra ubicado aproximadamente a un kilómetro de distancia de la Cabecera Municipal, no es muy recomendable debido a que por el crecimiento poblacional ocasionará problemas sanitarios en el futuro, además está localizado al ingresar a la localidad y provoca cierto desagrado en los visitantes.

La recolección y transporte de los desechos sólidos se efectúa diariamente en un pick-up, el costo del servicio es de Q.5.00 al mes; en el resto de centros poblados no se cuenta con áreas específicas para el depósito de basura, se hace imprescindible e importante planificar el manejo adecuado para beneficio de los habitantes para evitar la contaminación ambiental y un posible brote de enfermedades.

1.7.10.2 Letrinización

Derivado del deficitario sistema de drenajes y que prácticamente sólo existe en el área urbana, según datos del trabajo de investigación la población recurre a letrinización en 50%, fosa séptica 5%, 31% cuenta con instalación de drenajes, y el 14% declaró no contar con ningún tipo de servicio sanitario. Se asume que en estos casos acuden al campo. El último dato reviste importancia puesto que las viviendas que no tienen éste servicio están ubicadas en el área rural, como consecuencia se incrementa los focos de contaminación de mantos fráticos, así como problemas para la salud de los habitantes, lamentablemente las autoridades sanitarias y las municipales no tienen contemplado en el corto plazo realizar las obras pertinentes para dotar de esta comodidad a las viviendas de las comunidades que aún no la poseen. A la fecha que se realizó esta investigación, dichas autoridades no contaban con datos sobre cobertura actual.

1.8 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Para lograr el desarrollo del Municipio, es necesario que la población no se dedique únicamente a las actividades agrícolas, también se debe incorporar valor agregado a dicha producción, diversificarla entre otras alternativas para incrementar los ingresos que la región percibe por dicha tarea. Para poder lograrlo es necesario contar con la infraestructura adecuada. Dentro del municipio de La Libertad se cuenta con la siguiente:

1.8.1 Sistemas de riego

Los sistemas de riego utilizados en los centros poblados visitados como La Cumbre de Huicá, El Aguacate, San Ramón y San Francisco La Montaña, Palmira Vieja y El Cenegal, son: mini riego y por goteo.

1.8.2 Unidades de acopio

Son lugares de recolección de productos agrícolas. En el municipio de La Libertad existen varios centros. De acuerdo a la muestra se determinó, que en el área rural hay 15 en los siguientes centros poblados: El Paraíso, San Felipe La Montaña, El Chalúm, El Cenegal, Santo Domingo Huicá, El Injerto A y B y Peña Roja y dos en el área urbana. Todos corresponden al tipo de nivel terciario, pues no se pueden concebir como puestos fijos, si no como rutas de acopio que operan en forma programada en las áreas de producción, para reunir las cosechas de parcelas dispersas pero vinculadas en una zona geográfica definida.

1.8.3 Vías de comunicación

En el municipio de La Libertad existe una vía de acceso que comunica al Municipio con la carretera Interamericana que a su vez conduce de la Ciudad Capital hacia Huehuetenango y viceversa (CA-1) catalogada como de segunda categoría. En relación a los centros poblados, 28 cuentan con caminos de terracería que equivalen al 33%, 25 disponen de terracería parcial que se complementa con caminos de herradura para comunicarse con la Cabecera Municipal y representan el 30%. Finalmente, 32 centros poblados (37%) sólo disponen de caminos peatonales o de herradura como vía de acceso.

Se estima que el 40% de las carreteras del Municipio se encuentran en estado viable, para el año 2003 se estableció que la mayoría de las carreteras poseen pendientes peligrosas y caminos que en invierno se vuelven intransitables en vehículo.

1.8.4 Energía eléctrica comercial e industrial

La empresa Distribuidora de Energía de Occidente S.A. DEOCSA, desde 1998 al primer semestre del 2003, cubre éste tipo de servicio dentro del Municipio de la forma siguiente: comercial 14.6% e industrial 0.7%. Es importante mencionar que el costo por kilovatio/hora es de Q.0.84 para comercios, industrias y entidades gubernamentales; para residencias es de Q.0.68. En el municipio de La Libertad existen 111 comercios con éste servicio.

1.8.5 Comunicaciones

Los sistemas utilizados por la población de La Libertad se pueden clasificar de la siguiente manera:

1.8.5.1 Telefonía

En el área urbana hay servicio prestado por la empresa Telecomunicaciones de Guatemala, S. A. (TELGUA) por medio de telefonía básica residencial, 16 teléfonos públicos de tarjeta y dos abonados comunitarios; mientras que en el área rural la cobertura principal es por medio de telefonía celular comunitaria prestada por la empresa Comunicaciones Celulares, S.A. (COMCEL), las demás compañías no prestan los servicios en todo el Municipio debido a que la región es muy montañosa e impide la recepción de la señal.

1.8.5.2 Correos y telégrafos

Éste servicio es atendido por las empresas privadas El Correo, Cargo Express y King Express, cuyas oficinas están ubicadas en la Cabecera Municipal desde las que se atiende a las aldeas tanto en el ámbito nacional como internacional, lo que permite satisfacer la demanda requerida por la población. Dicho servicio es de suma importancia para el Municipio, debido la población que tiene trabajo temporal o permanentemente en los Estado Unidos de Norte América y envía

remesas a familiares. La empresa Cargo Express lleva correspondencia una vez por semana.

En cuanto al sistema de correos para el área rural, en primera instancia dichas empresas lo hacen llegar a la municipalidad y es entregado a los alcaldes auxiliares quienes se encargan de distribuir la correspondencia a las respectivas comunidades para hacerlo llegar a los destinatarios.

1.8.5.3 Radio y televisión

Actualmente en el área urbana el sistema de televisión nacional y/o internacional, se recibe únicamente por medio de cable con un costo mensual de Q.50.00 incluye 4 canales nacionales y diez internacionales. El servicio se puede considerar aceptable si se toma en cuenta que la señal es constante y que en pocas oportunidades se ve afectado. En la actualidad se cubre un total de 400 hogares de la zona urbana.

El sistema de cobertura radial local es difundido únicamente por la emisora evangélica denominada “La Libertad”, que a pesar de tener carácter religioso no se limita a éste tipo de actividades, permite espacios publicitarios a un costo de Q.2.00 el minuto en cualquier horario, así mismo existe cobertura radial por parte de emisoras de Huehuetenango, Quiché e incluso de la República Mexicana.

1.8.6 Mercado

En la Cabecera Municipal existe un mercado con una extensión de 120 metros cuadrados, construido de block, techo de lámina y piso de cemento, ubicado a 8 metros del parque central, da albergue a 70 puestos de venta, que son utilizados los días sábados y domingos de cada semana, el día más importante es el domingo debido a la afluencia de vendedores, por lo que los puestos de venta desbordan la capacidad del local y se hace necesario ubicar a muchos vendedores en las afueras del mercado, cancha deportiva y calles aledañas.

En los centros poblados del área rural del Municipio no existen instalaciones definidas para mercado, improvisan plazas que no satisfacen las demandas de los consumidores, esto refleja que el mercado de la Cabecera Municipal es insuficiente para los vecinos de los diferentes centros poblados del área rural, que llegan a realizar las compras al mercado ubicado en ésta cabecera.

1.9 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Existen diferentes tipos de organizaciones, que se clasifican como organizaciones sociales y productivas.

1.9.1 Organizaciones sociales

Existen Comités de Desarrollo, autorizados por la Municipalidad bajo la figura de Comités Pro-mejoramiento, tienen como objetivo primordial el bienestar social y llevan a cabo proyectos de infraestructura e introducción de servicios básicos.

Al Tomar en cuenta que la percepción comunitaria es vital para completar información sobre la situación de las poblaciones, las organizaciones clave de cada municipio se centran sobre los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODES), decreto 11-2002. En la investigación de campo realizada se determinó que ninguno de los centros poblados registró la conformación de COCODES debido a que la ley de creación de estas organizaciones es reciente.

Los centros poblados cuentan con algún tipo de organización, denominados como Comités de Desarrollo en un 28%, Comités Pro-mejoramiento a la Comunidad en un 43%; dentro de los cuales se destacan los siguientes: Comités Pro-introducción de agua, Pro-introducción de energía eléctrica; creados para mejorar las condiciones de vida de la población local, con proyectos como: introducción de agua, energía eléctrica, construcción de drenajes, construcción y remodelación de escuelas; éstos grupos funcionan solamente a nivel

comunitario o local.

En la mayoría de los casos, los proyectos son promovidos por organizaciones no gubernamentales del Municipio o por las Autoridades Municipales, con el apoyo de los Comités Pro-mejoramiento. Es importante mencionar que el mayor aporte de éstos en cualquier tipo de proyecto que se realice, consiste en proporcionar la mano de obra, realizar las gestiones necesarias y en ciertos casos pueden aportar los materiales según la localización de la comunidad.

1.9.2 Organizaciones productivas

Debido a la problemática por la que atraviesa la producción y distribución de bienes y servicios en el contexto nacional e Internacional, algunos pobladores y organizaciones de apoyo han realizado esfuerzos para organizar a los productores, con el propósito de buscar soluciones a todo nivel. Se observó que en el Municipio existen grupos de personas que se dedican a la producción y venta de productos agrícolas como el tomate y a la apicultura, actividades que actualmente se encuentran escasamente explotadas.

1.9.2.1 Agrícolas

En todo el Municipio la única organización de apoyo a la producción agraria es la Cooperativa Agrícola denominada “San José”, fundada en el año de 1968, principalmente apoya el cultivo de café.

1.9.2.2 Pecuarias

No hay evidencia de que haya existido en el pasado alguna organización relacionada con éste tipo de actividad, situación que permanece igual al año 2003, se debe principalmente a las condiciones climáticas de la localidad, así como a las características ecológicas del Municipio que no son propicias para la crianza de ganado mayor; no así para el ganado menor como el porcino y la rama avícola que en menor grado es explotada.

1.9.2.3 Artesanales

Aunque existen varios tipos de actividades artesanales tales como herrería, carpintería y cestería, en la actualidad no hay ninguna organización que apoye a éste sector.

1.10 ENTIDADES DE APOYO

Son organizaciones creadas para ayudar y asesorar a las comunidades, dentro de éstas se observaron gubernamentales y algunas no gubernamentales. Realizan funciones específicas de tipo social y económico, establecen programas coordinados y contribuyen a mejorar las condiciones socioeconómicas de la población del Municipio. Se destaca la participación de las instituciones por la importancia social, sin que generen fuentes de empleo para los habitantes.

1.10.1 Organizaciones estatales

A continuación se presentan las instituciones de apoyo estatales ubicadas en el Municipio.

1.10.1.1 La Mancomunidad de Municipios del Sur Occidente de Huehuetenango (MAMSOHUE)

A partir del año 2003, el Municipio pasa a formar parte de ésta Mancomunidad. La incorporación a la misma, busca lograr el fortalecimiento socioeconómico y mejorar la calidad de vida de los pobladores del Municipio, que tendrán acceso a más y mejores servicios en forma integrada.

1.10.1.2 Programa Nacional de Autogestión Educativa (PRONADE)

Cubre solamente comunidades del área rural; constituye una forma descentralizada de proveer servicios educativos a nivel local. En ésta institución los padres de familia juegan un papel importante para el desarrollo de la educación, debido a que se encargan de administrarla por medio de comités

bien organizados. Se considera de trascendencia para la gestión educativa y relevante desde el punto de vista que permite la organización y participación social.

1.10.1.3 Policía Nacional Civil

Dependencia del Ministerio de Gobernación, la principal función es dar seguridad a los habitantes y mantener el orden público, combatir el crimen y la delincuencia. La sede se encuentra ubicada en la Cabecera Municipal enfrente al parque central. En todo el Municipio existe una estación integrada por un jefe de la misma y tres policías por turno de 24 horas para una población de 30,312 habitantes, equipada con una patrulla en condiciones aceptables de funcionamiento.

1.10.1.4 Juzgado de Primera Instancia Civil

Es la dependencia del Organismo Judicial, que se encarga de la administración de la justicia y aplicación de la ley a todas las personas que por cualquier motivo violen lo estipulado en las mismas. En el Municipio existe un Juzgado de Paz que es dirigido por un juez.

1.10.1.5 Subdelegación del Tribunal Supremo Electoral

Dependencia que se encarga del cumplimiento de la Ley Electoral y de partidos políticos en el Municipio. La función principal radica en que realiza empadronamientos permanentes y mantiene constante actualización y depuración del padrón electoral, actualmente existen 15,017 personas debidamente empadronadas.

1.10.2 Organizaciones no gubernamentales

Son entidades de carácter privado, no lucrativo, apolítico, y no religioso, de servicio social, sin discriminación de ningún tipo. Persiguen contribuir a mejorar el acceso a los servicios de la población que vive en condiciones de pobreza en

el área urbano-marginal y rural de Guatemala, tienen en la gran mayoría como objetivos:

- Realizar y poner en funcionamiento planes de co-gestión social en el campo de aplicación
- Procurar el bien común, mediante el desarrollo e implementación de planes y programas
- Buscar alternativas de coordinación entre entidades nacionales e internacionales, públicas y/o privadas, a efecto de contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población.

A continuación se listan las organizaciones con presencia en la región:

1.10.2.1 Asociación para la ayuda al tercer mundo (Intervida)

Es una organización Española no gubernamental para desarrollo de las comunidades. Desde 1994 trabaja para mejorar las condiciones de vida de las familias de la zona. La sede de la región se encuentra ubicada en el municipio La Democracia. Desde 1999 ha desarrollado programas educativos y a la fecha tiene una cobertura de 39 escuelas. Asimismo apoya en los servicios de salud con una cobertura de 15 puestos. Disponen de fondos para el cumplimiento de proyectos de desarrollo social en la comunidad. La importancia radica en que tiene más y mejor cobertura de las necesidades básicas en el área rural.

1.10.2.2 Asociación Pro Bienestar de la Familia (APROFAM)

Provee servicios de salud por medio de los promotores voluntarios, la principal función es velar por el control de la natalidad y bienestar de la mujer por medio de charlas de consejería, campañas médicas, venta de métodos y productos de espaciamiento de embarazos.

1.10.2.3 Centro de Estudios Étnicos de la Frontera del Occidente de Guatemala (CEDEFOG)

Institución civil fundada en 1997, con el propósito de crear un fondo y tener un lugar para reunir material bibliográfico y fotográfico sobre el departamento de Huehuetenango y los estados fronterizos del sur de México, con el fin de descentralizar la información y hacer un lugar de consulta especializada para investigaciones en el área. El acceso a la documentación, permite conocer información del lugar y se abre la oportunidad a que instituciones interesadas, para realizar proyectos y destinar recursos para las áreas en desventaja social.

1.11 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL

De acuerdo con la encuesta realizada, observación de los practicantes y entrevistas con autoridades locales, la principal necesidad que se debe cubrir dentro del Municipio es la introducción de agua a través de diferentes formas (entubada, pozo, chorro comunitario o pozo propio). La vía de acceso hacia la Cabecera Municipal y las aldeas se encuentran en mal estado, los habitantes de los centros poblados manifestaron la necesidad de arreglarlas.

Dentro de los grandes rubros de inversión social necesarios para el desarrollo de las diferentes comunidades del Municipio cabe mencionar las siguientes:

1.11.1 Puestos de salud

Son las unidades más pequeñas de la estructura del sector salud, tienen como finalidad primordial la atención médica de forma preventiva y curativa. En el caso concreto del Municipio, se determinó que sólo existen dos puestos de salud en la Cabecera Municipal, uno de ellos está abandonado. Por tal motivo las personas tienen que viajar desde los centros poblados hacia el único puesto que está abierto al público. En éste orden de ideas se pudo inferir la creciente necesidad de ejecutar proyectos de Puestos de Salud, en las comunidades tales como: Bojonalito Ixtatilar, Aldea Peña Roja y Aldea Cerro Verde, por el difícil

acceso y por la cantidad de personas que habitan en ellas, generaría un beneficio directo a ésta población.

1.11.2 Drenajes

El sistema de alcantarillado y drenajes dentro de la Cabecera Municipal es utilizado por un 70 %, comparado con las comunidades rurales que poseen únicamente un 22% es necesaria la inversión en éste rubro para iniciar la planificación y la urbanización del Municipio, a la vez beneficiar a las comunidades con el logro de un mejor nivel de vida y salud de los habitantes del mismo. Debido a la instalación de drenajes en las comunidades rurales la salud de éstas mejorará, una de las consecuencias negativas de no tener éste sistema en la utilización de letrinas que al ser realizadas a cierta profundidad (seis o siete varas), ocasiona contaminación de las distintas fuentes de agua.

1.11.3 Sistema telefónico

Es primordial para el desarrollo social y comercial de las comunidades del Municipio. En el estudio realizado se determinó que el 33 % de las comunidades carecen del servicio y solamente un 14%, ha tenido acceso al sistema de comunicación telefónico residencial. Con un sistema telefónico adecuado es más fácil el desarrollo del comercio en el Municipio por tener vías de comunicación inadecuadas.

1.11.4 Energía eléctrica

El sistema de energía eléctrica dentro del Municipio tiene una cobertura de un 64%, existe un 36% de hogares que carecen del servicio, sobre todo en el área rural, tal y como se observa en la tabla 13; por lo que se hace necesario extender el mismo a todos los habitantes del municipio de La Libertad.

1.11.5 Vivienda

Por medio del estudio realizado en el Municipio se determinó que el 57% de

habitantes viven en casas catalogadas como techo mínimo, de adobe y tejas; al tomar en cuenta que el territorio Guatemalteco es una zona altamente sísmica, es necesario invertir en viviendas que llenen los requisitos mínimos de habitación a un bajo costo.

1.11.6 Carreteras

Las carreteras de las comunidades del Municipio en un 99% son de terracería, tienen un difícil acceso, sólo se puede ingresar con vehículos de doble tracción y el costo de traslado es elevado para los habitantes que viajan del lugar de origen hacia la Cabecera Municipal. De igual forma se hace difícil el traslado de los productos agrícolas hacia los lugares de comercialización y reduce las ganancias de los productores, en consecuencia es necesario tener vías de acceso adecuadas para la comercialización de productos y la locomoción de las personas.

1.11.7 Educación

La educación es de vital importancia para el desarrollo de las comunidades rurales, en el estudio realizado el 47% de los encuestados expresó que las instalaciones de los establecimientos educativos se encuentran en buen estado, a la vez se determinó que existe deficiencia en cuanto a los servicios educativos, debido a que los maestros asignados deben impartir clases en el año escolar a dos o tres grados, lo que dificulta el proceso de enseñanza aprendizaje, de igual manera un 75% de los educadores son originarios y residentes de otras comunidades, con consecuencias negativas porque el tiempo efectivo de clases se reduce a tres días, martes, miércoles y jueves, el lunes se utiliza para viajar de las comunidades y retornan los días viernes.

1.11.8 Salón comunal

Los salones comunales son necesarios, porque son utilizados de forma pluri funcional, conlleva un factor de desarrollo no sólo a nivel cultural, sino a la vez

social y económico de las comunidades que puedan contar con éste tipo de infraestructura. En todas las comunidades rurales del Municipio no existen salones comunales.

1.11.9 Auxiliaturas Municipales

Dentro de la organización político administrativa, existe en todas las aldeas, caseríos y comunidades, la representación de la Autoridad Municipal, conformada por un Alcalde Auxiliar y varios Síndicos que suplen al primero de ser necesario, a la vez se determinó que en la mayoría de los centros poblados del Municipio, no existen oficinas de las distintas alcaldías auxiliares, para las reuniones utilizan las instalaciones de las escuelas o en la residencia particular de algún sindico o alcalde auxiliar.

1.11.10 Juzgados de Paz

Los juzgados son necesarios en las distintas aldeas del Municipio, se determinó que en las comunidades visitadas no existe éste órgano jurisdiccional de justicia, la población afronta dificultad para solventar los distintos problemas de ésta índole, lo cual conlleva a invertir tiempo y recursos financieros para viajar hasta la Cabecera Municipal. Se hace necesaria la instalación de juzgados para tener la debida observancia de las disposiciones jurídicas, que coadyuven al desarrollo del municipio de La Libertad.

1.11.11 Instalaciones deportivas

Dentro de la estructura social es importante la obtención de instalaciones deportivas, que coadyuven al desarrollo integral de los habitantes de las comunidades que integran el municipio de La Libertad. En la Cabecera Municipal se cuenta con instalaciones deportivas básicamente para la práctica del fútbol y básquetbol. En las comunidades rurales no se tiene un centro deportivo multi funcional en el cual se puedan realizar actividades deportivas a nivel amateur o federadas, el 33% de las comunidades tienen solamente un campo de fútbol de

tierra y un 22 % una cancha de básquetbol, lo cual es insuficiente para realizar una diversidad de actividades recreativas con fines deportivos hacia los pobladores del Municipio.

1.12 FLUJO COMERCIAL

Se refiere a la forma en que se lleva a cabo la actividad económica en el Municipio y se enfoca desde dos puntos de vista; el primero de ellos analiza los productos que importa y el segundo los que exporta.

1.12.1 Principales productos que importa el Municipio

De acuerdo con la investigación realizada se determinó que dentro de los principales productos que se importan, están los siguientes:

De la ciudad capital combustibles, abarrotes, maquinaria, vehículos, herramientas, semillas mejoradas, fertilizantes, gas propano, medicinas y materiales de construcción.

De los Estados Unidos Mexicanos artículos de peltre, abarrotes, útiles escolares y de oficina, calzado, telas y botones, ropa, semillas mejoradas, equipos de fumigación, cerería, artículos de plástico, artículos de limpieza y materiales de construcción.

De La Cabecera Departamental legumbres, frutas, pan, huevos, ropa y carne de res.

El mercado de los productos nacionales que se comercializan en el municipio de La Libertad son relativamente pocos en comparación con los procedentes de la República Mexicana y son adquiridos en el mercado local.

1.12.2 Principales productos que exporta el Municipio

Dentro de los productos que el Municipio exporta, se pueden identificar los más importantes: Mercado nacional café y tomate; mercado internacional el Café.

La exportación de productos constituye una fuente de ingresos que contribuye al desarrollo del Municipio y al bienestar de la población, los más importantes son: café y tomate, el principal mercado es la Ciudad Capital, Huehuetenango y Quetzaltenango, para el caso del café se exporta a Europa a través de empresas agro exportadoras.

1.13 PRINCIPALES ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO

El siguiente segmento lo conforma un resumen de las principales actividades productivas del municipio de La Libertad, en las cuales se hace referencia a la producción agrícola, pecuaria, artesanal, servicios y comercial.

1.13.1 Producción agrícola

Los habitantes del municipio de la Libertad, se dedican a actividades agrícolas; son propietarios de las tierras que poseen, los documentos de tenencia son escrituras públicas, documentos municipales y algunos tienen registradas propiedades, el rango de tierra que poseen es de 0.63 a 12.5 manzanas aproximadamente.

En el siguiente cuadro se detallan los principales cultivos del Municipio por producto:

Cuadro 9
La Libertad – Huehuetenango
Producción Agrícola
Superficie, Volumen y Valor de la Producción
Año: 2003

Producto	Superficie Mz.	qq	Valor de la producción Q.
Café	313	26,345	1,923,185
Maíz	138	3,199	252,721
Frijol	18	227	62,425
Tomate	3	1,815	254,100
Totales	472	31,586	2,492,431

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

La producción agrícola es la actividad más importante del Municipio, contribuye en la economía con un 65%. Los principales cultivos son café, maíz, frijol, tomate y algunos de ellos forman parte de productos de autoconsumo y de la dieta familiar de los habitantes del Municipio; el café, es el principal producto para la venta.

1.13.2 Producción pecuaria

Ésta actividad productiva es de importancia en el municipio de La Libertad, resalta principalmente el engorde de ganado bovino para la venta en pie; el volumen de la producción es esencialmente la comercialización de vacas, según se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro 10
La Libertad - Huehuetenango
Producción Pecuaria
Volumen y Valor de la Producción
Año: 2003

Actividad	Unidades vendidas	Valor de la producción Q.
Ganado bovino	60	204,000
Ganado porcino	32	14,800
Producción avícola	50	1,505
Totales	142	220,305

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

La producción pecuaria se encuentra poco desarrollada; ha sido considerada como fuente de autoconsumo y no como alternativa de explotación, se da en dos estratos de fincas: microfincas y sub-familiares. La explotación pecuaria es el engorde de ganado bovino y en un porcentaje más bajo el engorde de ganado porcino y producción avícola.

1.13.3 Producción artesanal

En la investigación de campo, se comprobó que en el Municipio existen pequeños talleres artesanales, que se dedican a realizar trabajos de herrería, carpintería y cestería. En el siguiente cuadro se presentan las principales actividades artesanales identificadas en la realización del trabajo de campo:

Cuadro 11
La Libertad – Huehuetenango
Producción Artesanal, Según Muestra
Año: 2003

Actividad	Unidades vendidas	Valor de la Producción Q.
Herrería	1,272	507,360
Carpintería	744	446,640
Cestería	6,112	30,560
Totales	8,128	984,560

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

Se observó que en la producción artesanal del Municipio, la herrería y la carpintería son las de mayor crecimiento. Las actividades mencionadas forman parte de la economía del Municipio al contribuir a elevar el nivel socioeconómico de los pobladores.

La utilización de tecnología es baja, se utilizan herramientas manuales y equipo tradicional, el volumen de producción es sobre pedido por lo que existe un potencial según las necesidades de los pobladores.

La mano de obra es familiar y rara vez cuentan con personal asalariado. La materia prima generalmente la traen de Huehuetenango o de la Ciudad Capital, para mantener la calidad del producto. La totalidad de los talleres artesanales encuestados, manifestó no contar con asesoría técnica. La organización empresarial, es en línea directa, del propietario con los empleados.

1.13.4 Servicios

Los servicios productivos son fundamentales para el desarrollo de los centros poblados, entre los que se prestan en el Municipio se pueden mencionar los siguientes: cooperativas, centros educativos, teléfonos públicos de tarjeta, agencia de correos, extracción de basura, señal de televisión por cable, energía eléctrica pública y domiciliar, agua potable entubada por vivienda, drenajes, mercado, rastro, cementerio.

1.13.5 Comercio

En el detalle siguiente, se puede observar la capacidad instalada con que cuenta la cabecera municipal:

Cuadro 12
La Libertad - Huehuetenango
Establecimientos Comerciales
Año: 2003

Establecimientos	Cantidad
Venta de granos básicos	5
Pulpería	8
Farmacias	8
Ferreterías	2
Venta de gas	1
Venta de materiales de construcción	1
Tiendas	30
Venta de repuestos y lubricantes	1
Carnicerías	2

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

El sector terciario, está formado por el comercio y servicios privados, genera empleo en menor porcentaje y la finalidad es proporcionar los satisfactores que la población requiere a través de un intercambio monetario, participa en la economía del lugar en un 5% para servicios y 12% para el sector comercio. En el rubro de tienda se incluyen ventas de ropa, zapatos, fertilizantes, electrodomésticos y útiles escolares.

CAPÍTULO II

PRODUCCIÓN ARTESANAL

La producción artesanal se mantiene desde la fundación de la ciudad de Santiago de los Caballeros en 1,524, en donde sobresalieron los maestros, oficiales y artesanos que ejercían diversas actividades tales como: escultores, plateros, sastres, herreros, tejedores, carpinteros, entre otros. Estas unidades económicas informales crecieron y se dispersaron por todo el país, cada miembro de la familia hereda el oficio y así se establecieron talleres independientes. En la actualidad muchas de las condiciones descritas aún persisten.

En el municipio de La Libertad, la ocupación artesanal según el diagnóstico del año de 1,996 de Fundación Centroamericana de Desarrollo (FUNCEDE), indicaba que no era significativa, debido a que existían únicamente en cuatro aldeas la producción de muebles y cestería en tanto que ebanistería en una comunidad. Actualmente los otros sectores productivos no tienen la capacidad de absorber la fuerza de trabajo, por lo que la actividad artesanal se ha expandido conforme a las necesidades económicas de la población, ahora existen talleres artesanales dedicados a la herrería, carpintería y cestería con características socioeconómicas similares entre si, en cuanto a procesos productivos simples, estructuras organizacionales informales, controles administrativos y contables llevados en forma empírica. A pesar de lo indicado se puede notar un crecimiento del sector respecto al año 1996, aspecto importante para la economía local.

En el siguiente cuadro se presentan las actividades artesanales identificadas en la realización del trabajo de campo:

Cuadro 13
La Libertad – Huehuetenango
Volumen y Valor de la Producción Artesanal
Año: 2003

Descripción	Unidades	Valor unitario	Total	% valor de producción
Herrería				
Puerta	456	660	300,960	
Balcón	384	200	76,800	
Ventana	432	300	129,600	
total	1,272		507,360	52

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

Se observó que en la actividad artesanal, la herrería es la de mayor crecimiento. En función al valor del volumen de producción la herrería se encuentra en primer lugar por el aporte económico que representa para los productores. De alguna manera estas actividades forman parte de la economía del Municipio al contribuir a elevar el nivel socioeconómico de los pobladores.

2.1 PEQUEÑOS ARTESANOS

Están clasificados en microempresas de subsistencia y de acumulación de capital simple, que forman el conjunto de pequeñas unidades económicas concentradas en las áreas urbanas y rurales del Municipio, el proceso de producción es rudimentario, la mano de obra es ejecutada con la participación directa del propietario y familiares, realizan actividades en el propio hogar con escasa o ninguna división del trabajo.

La producción artesanal en el Municipio es una actividad informal que se desarrolla bajo un escaso nivel tecnológico y por pequeños productores, utilizan herramientas manuales y en algunos casos maquinaria pequeña. Éste es un oficio que ha sido transmitido por herencia de padres a hijos.

Además de las características anteriores, los artesanos no disponen de mano de obra calificada, el espacio de producción puede ser parte del lugar de habitación,

falta de control de calidad, existe una escasa producción, dificultad para organizarse de manera formal, falta de capital de trabajo y temor a obtener créditos, aunque en la investigación realizada se encontraron dentro del casco urbano dos talleres de carpintería que adquirieron préstamo a través de una cooperativa de ahorro y crédito ubicada fuera del Municipio, por razones personales no revelaron el nombre de dicha institución.

Durante el trabajo de campo efectuado se encontraron talleres artesanales diseminados por todo el territorio, en el casco urbano se localiza un 64% de los productores artesanales, en las aldeas y caseríos aledaños se encuentra un 36% de centros que se dedican a la actividad artesanal, la cual utilizan como complemento a la agricultura. Los productos se ven afectados por variables como la demanda, oferta, calidad y precio.

En la siguiente tabla se presenta la cantidad de talleres y producción artesanales que se encontró en el Municipio:

Tabla 1
La Libertad – Huehuetenango
Cantidad de Establecimientos y Productos
Año: 2003

Actividad	Principales productos	Cantidad de establecimientos
Herrería	Puertas	5
Herrería	Balcones	5
Herrería	Ventanas	5

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

La tabla anterior refleja los productos y la cantidad de talleres artesanales las actividades artesanales a las cuales se dedica parte de la población y que de alguna manera contribuye a la generación de ingresos económicos, con lo que el productor tiene la posibilidad de mejorar sustancialmente la condición de vida.

2.1.1 Herrería

No se conoce con exactitud la fecha en que se descubrió la técnica de fundir mineral de hierro para producir un metal susceptible de ser utilizado. Los primeros utensilios de hierro descubiertos por los arqueólogos en Egipto datan del año 3000 a. c. y se sabe que antes de esa época se empleaban adornos de hierro. Los griegos ya conocían hacia el año 1000 a. c. la técnica, de cierta complejidad, para endurecer armas de hierro mediante tratamiento térmico.

La herrería es el procedimiento por el cual dos o más piezas de metal se unen por aplicación de calor, presión, o una combinación de ambos, con o sin el aporte de otro metal, llamado metal de aportación, cuya temperatura de fusión es inferior a la de las piezas que se han de soldar.

El procedimiento de soldadura por presión original es el llamado de fragua, practicado durante siglos por herreros y artesanos. Los metales se calientan en un horno y se unen a golpes de martillo. Ésta técnica ya no es utilizada, en lugar los artesanos de La Libertad, utilizan la soldadura por arco con electrodo recubierto, consiste en la utilización de un conductor de electricidad de material fundente y conectado a la fuente de corriente eléctrica. El metal a soldar está conectado al otro borne de la fuente eléctrica. Al tocar con la punta del electrodo la pieza de metal se forma el arco eléctrico. El intenso calor del arco funde las dos partes a unir y la punta del electrodo, que constituye el metal de aportación.

En el Municipio de la Libertad se fabrican estructuras de hierro, destinadas a las viviendas del lugar. Según la investigación realizada, los herreros no cuentan con lugares apropiados para producir, por lo que tienen que utilizar la casa de habitación, la cual se convierte en planta de producción y sala de ventas. La producción se lleva a cabo a requerimiento de los clientes, quienes al ordenar la fabricación de una estructura, proporcionan un anticipo al propietario para que éste produzca el artículo solicitado.

2.1.1.1 Tecnología

Es el grado de conocimientos y técnicas que se aplican en la producción artesanal. El mayor porcentaje de las actividades de herrería se caracteriza por aplicar poca o ninguna tecnología en el proceso productivo y por la carencia de maquinaria sofisticada.

2.1.1.2 Medios de trabajo

En los talleres de herrería utilizan como mínimo las siguientes herramientas y equipo: martillos, escuadrilongo, escuadras, bancos de trabajo, prensas, barrenos, compresores, equipo de soldadura. Así mismo los talleres carecen de mano de obra calificada, se trabaja con la del propietario y el núcleo familiar.

2.1.1.3 Producción

Los principales artículos que se producen en éstos talleres son puertas de metal, balcones y ventanas.

2.1.1.4 Volumen y valor de la producción

Está relacionado directamente con la cantidad de pedidos que realizan los clientes, debido a que en ésta actividad no se produce para mantener existencias. Para valuar el volumen de producción se aplicó el precio con el cual se comercializan los distintos productos, el cuadro siguiente muestra la integración de dicho volumen y el valor anual de los talleres de herrería:

Cuadro 14
La Libertad - Huehuetenango
Volumen y Valor de la Producción Talleres de Herrería
Pequeños Artesanos
Año: 2003

Productos	Unidad de medida	Unidades productivas	Volumen	Precio de venta unitario Q.	Valor total Q.
Puerta	unidad	5	456	660	300,960
Balcón	metro 2	5	384	200	76,800
Ventana	metro 2	4	432	300	129,600
Total			1,272		507,360

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

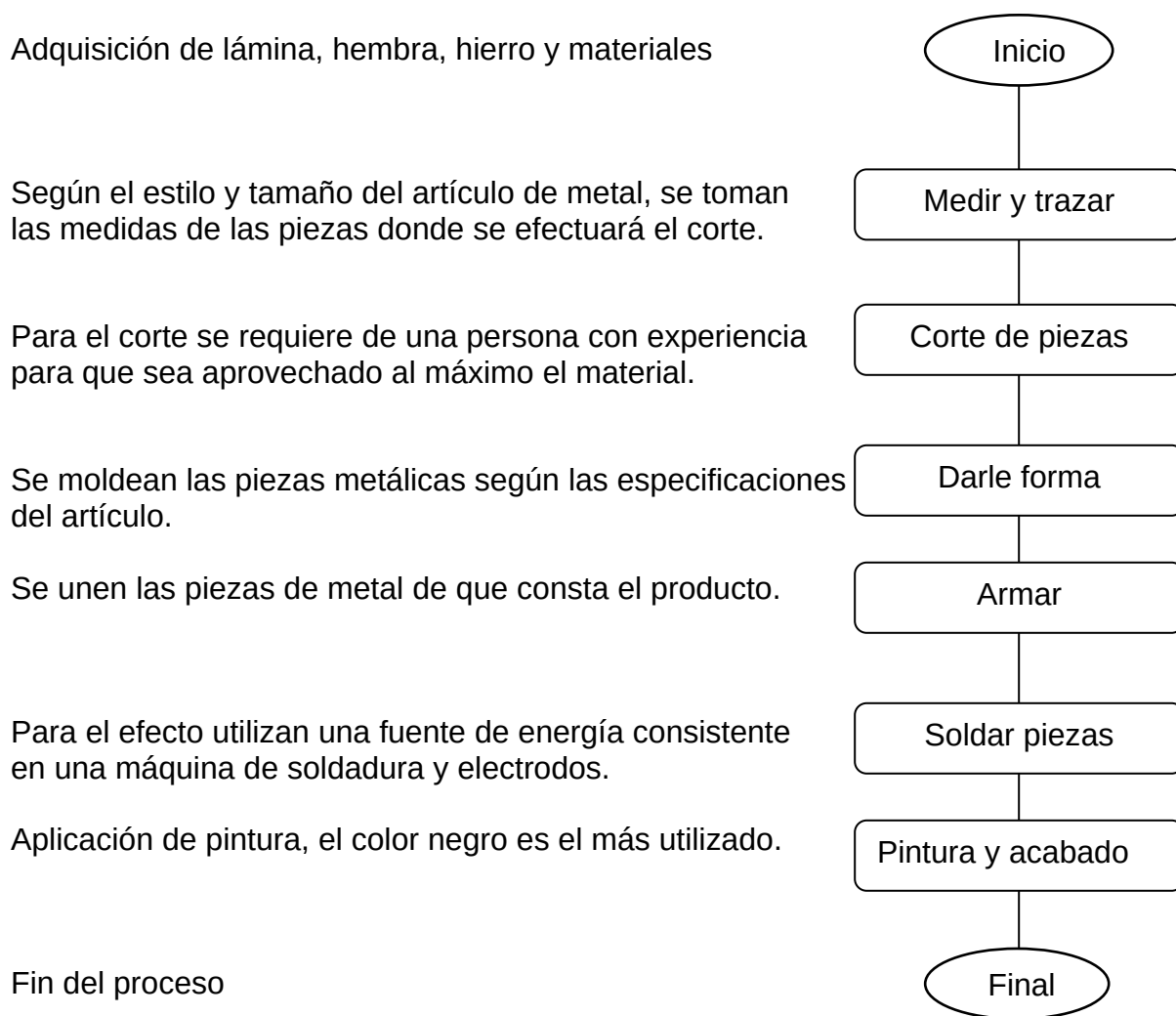
En el cuadro anterior se reflejan los tres tipos de productos que se fabrican en los talleres de herrería, las de mayor importancia son las puertas de metal a razón de 38 unidades mensuales, se utilizan generalmente para el exterior de las construcciones, en menor cantidad se producen las ventanas de hierro con un total de 36 mensuales, en ocasiones son sustituidas por estructuras de aluminio y los balcones a razón de 32 unidades mensuales, que se utilizan en las viviendas y comercios del Municipio como prevención contra la delincuencia, a pesar de que ésta es mínima en el lugar.

2.1.1.5 Proceso productivo

Tiene por objeto la transformación de materias primas para la obtención de productos terminados, el propietario del taller es a la vez trabajador directo y participa en todas las fases de dicho proceso.

A continuación se presentan las fases del proceso productivo, para la elaboración de puertas, balcones y ventanas de hierro:

Gráfica 2
La Libertad - Huehuetenango
Fases del Proceso Productivo de Herrería
Año: 2003



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

2.1.1.6 Costos de producción

“Son aquellos recursos dados a cambio para alcanzar un objetivo específico. Costo representa los desembolsos en quetzales que deben ser pagados para adquirir bienes y servicios”.¹¹

El sistema de costos aplicable a la producción se define como el “conjunto de procedimientos, técnicas, registros e informes estructurados sobre la base de la teoría de la partida doble y otros principios técnicos, que tienen por objeto la determinación de los costos unitarios de producción y el control de las operaciones fabriles efectuadas”.¹²

En los talleres de herrería del Municipio, los artesanos no manejan registros contables, que permitan determinar en forma técnica y adecuada el costo real de los distintos productos, esto lo realizan en forma empírica de acuerdo con la práctica y experiencia adquirida durante el tiempo.

a) Costo directo de producción puertas de metal

El costo según encuesta identifica la información obtenida de los artesanos de herrería y el costo imputado se refiere a los valores necesarios para la elaboración de los distintos productos. A continuación se presenta el Costo directo de producción de 456 puertas de metal.

¹¹ Mario Leonel Perdomo Salguero, Contabilidad VI (Costos II). 4a. Edición, Guatemala, Editores ECA enero 2001, Pág. 2.

¹² Ídem. Pág. 3.

Cuadro 15
 La Libertad – Huehuetenango
 Estado de Costo Directo de Producción Anual
 Puertas de Metal de 2.10 X 0.90 Metros
 Pequeños Artesanos
 Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2003

	Encuesta (Q)	Imputado (Q)	Variación (Q)
Materia prima	184,074	190,458	6,384
Mano de obra	0	33,940	33,940
Costos indirectos variables	0	25,408	25,408
Costo directo de producción	184,074	249,806	65,732
Unidades producidas	456	456	
Costo de una puerta	403.67	547.82	144.15

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

En el cuadro anterior se observa que la materia prima es el elemento más importante, absorbe el 100% según encuesta y 76% según datos imputados, la mano de obra y los costos indirectos variables, representan el 24% según datos imputados debido a que los productores no incluyen estos elementos en el costo de las puertas.

Asimismo se determinó una variación del 36% en la comparación de los costos según encuesta e imputados.

b) Costo directo de producción de metro cuadrado de balcón

A continuación se presenta el costo según encuesta e imputado de 384 metros cuadrados de balcón que fabrican los artesanos del Municipio:

Cuadro 16
La Libertad – Huehuetenango
Estado de Costo Directo de Producción Anual
Metros Cuadrados de Balcón
Pequeños Artesanos
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2003

	Encuesta (Q)	Imputado (Q)	Variación (Q)
Materia prima	31,722	32,394	672
Mano de obra	0	30,966	30,966
Costos indirectos variables	0	22,575	22,575
Costo directo de producción	31,722	85,935	54,213
Unidades producidas	384	384	
Costo de un metro de balcón	82.61	223.79	141.18

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

En el cuadro anterior se observa que la materia prima es el elemento más importante, absorbe el 100% y 38% según datos de encuesta e imputados respectivamente, la mano de obra representa el 36% y los costos indirectos variables el 26% según datos imputados únicamente, porque los productores no incluyen el valor de éstos elementos en el costo de los balcones.

Se determinó una variación del 171% en la comparación de los costos según encuesta e imputados.

c) Costo directo de producción de metro de ventana

A continuación se presenta el cuadro de costo directo de 432 metros cuadrados de ventana según datos de encuesta e imputados:

Cuadro 17
La Libertad – Huehuetenango
Estado de Costo Directo de Producción Anual
Metros Cuadrados de Ventana
Pequeños Artesanos
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2003

	Encuesta (Q)	Imputado (Q)	Variación (Q)
Materia prima	53,732	54,048	316
Mano de obra	0	21,436	21,436
Costos indirectos variables	0	18,762	18,762
Costo directo de producción	53,732	94,246	40,514
Unidades producidas	432	432	
Costo de una ventana	124.38	218.16	93.78

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

En el cuadro anterior se observa que la materia prima es el elemento más importante, absorbe el 100% y 57% según datos de encuesta e imputados respectivamente, la mano de obra equivale a 23% y los costos indirectos variables representan el 20% de acuerdo con datos imputados únicamente, debido a que los productores no incluyen el valor de éstos elementos en el costo de las ventanas. Se determinó una variación del 75% en la comparación de los costos según encuesta e imputados.

2.1.1.7 Rentabilidad

“Grado de capacidad para producir una renta o beneficio. Todo lo que se vincula, con los costos e ingresos de la explotación determina, en su conjunto el nivel de rentabilidad de los capitales invertidos. Para lograr una rentabilidad elevada necesariamente debe alcanzarse una crecida productividad técnica.”¹³

Para medir la rentabilidad de la producción se utilizan distintos índices financieros, que relacionan dos o más conceptos que integran el contenido de los estados financieros. El porcentaje obtenido puede compararse con las tasas

¹³ Francisco Cholvis, Diccionario de Contabilidad, Edición Leconex, Buenos Aires Argentina 1968, Tomo II, Pág. 235.

de interés del mercado financiero del país, para justificar la actividad económica por medio de la ganancia marginal obtenida.

Para evaluar la rentabilidad de los productos de herrería se utilizaron dos índices financieros, el primero relación utilidad neta/costo de producción y el segundo relación utilidad neta/ventas.

a) Estado de resultados de puertas de metal

A continuación se presenta el resultado que obtienen los artesanos en la fabricación de 456 puertas de metal.

Cuadro 18
La Libertad – Huehuetenango
Estado de Resultados
Puertas de Metal de 2.10 x 0.90 Metros
Pequeños Artesanos
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2003

	Encuesta(Q)	Imputado(Q)	Variación (Q)
Ventas	300,960	300,960	0
(-)Costo directo de producción	184,074	249,806	65,732
Ganancia marginal	116,886	51,154	(65,732)
<u>(-)Gastos fijos</u>			
Depreciaciones		939	939
Ganancia antes del ISR	116,886	50,215	(66,671)
(-) ISR 31 %	36,235	15,567	(20,668)
Resultado del período	80,651	34,648	(46,003)
% de ganancia s/ventas	27	12	(15)
% de ganancia s/costos y gastos	44	14	(30)

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

Como se observa en el cuadro anterior, por cada quetzal invertido en los costos y gastos de producción de puertas de metal, el pequeño artesano obtiene un rendimiento de 44% según encuesta y 14% con datos imputados. Asimismo al analizar la rentabilidad con relación a las ventas se observa que por cada quetzal vendido se obtiene el 27% de utilidad según encuesta y el 12% según

datos imputados. La variación en el estado de resultados según encuesta y datos imputados, obedece a la diferencia existente en el costo de producción y las depreciaciones que el productor no considera en los activos fijos.

b) Estado de resultados de metros cuadrados de balcón

A continuación se presenta el resultado obtenido por los artesanos en la fabricación de 384 metros cuadrados de balcón.

Cuadro 19
La Libertad - Huehuetenango
Estado de Resultados
Metros Cuadrados de Balcón
Pequeños Artesanos
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2003

	Encuesta (Q)	Imputado (Q)	Variación (Q)
Ventas	76,800	76,800	0
(-)Costo directo de producción	31,722	85,935	54,213
Ganancia/pérdida marginal	45,078	(9,135)	(54,213)
<u>(-)Gastos fijos</u>			
Depreciaciones		791	791
Ganancia/pérdida antes del ISR	45,078	(9,926)	(55,004)
(-) ISR 31 %	13,974		(13,974)
Resultado del período	31,104	(9,926)	(41,030)
% de ganancia s/ventas	41		(41)
% de ganancia s/costos y gastos	98		(98)

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

El cuadro anterior indica que por cada quetzal invertido en costos y gastos de producción de balcón, el pequeño artesano obtiene un rendimiento de 98% y la rentabilidad con relación a las ventas, se observa que por cada quetzal vendido se obtiene el 41% de utilidad según encuesta.

El estado de resultados presenta diferencia entre los datos según encuesta e imputados, debido a la variación del costo de producción y el productor no calcula depreciación por el desgaste del activo fijo.

c) Estado de resultados de metros cuadrados de ventana

A continuación se presenta el estado de resultados por 432 metros de ventana con el cual se analiza la rentabilidad de éste producto.

Cuadro 20
La Libertad - Huehuetenango
Estado de Resultados
Metros Cuadrados de Ventana
Pequeños Artesanos
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2003

	Encuesta (Q)	Imputado (Q)	Variación (Q)
Ventas	129,600	129,600	
(-)Costo directo de producción	53,732	94,246	40,514
Ganancia marginal	75,868	35,354	(40,514)
(-)Gastos fijos			
Depreciaciones		889	889
Ganancia antes del ISR	75,868	34,465	(41,403)
(-) ISR 31 %	23,519	10,684	(12,835)
Resultado del período	52,349	23,781	(28,568)
% de ganancia s/ventas	40	18	(22)
% de ganancia s/costos y gastos	97	25	(72)

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

En el cuadro anterior, se observa que por cada quetzal invertido en los costos y gastos de producción de metros de ventana, el pequeño artesano obtiene un rendimiento de 97% según encuesta y 25% con datos imputados. Asimismo al analizar la rentabilidad con relación a las ventas se observa, que por cada quetzal vendido obtiene el 40% de utilidad según encuesta y del 18% según datos imputados.

El estado de resultados anterior también evidencia una disminución considerable en la ganancia obtenida entre los datos según encuesta e imputados, debido principalmente: al aumento del costo directo de producción por la inclusión de materia prima, mano de obra y gastos indirectos variables, como se explica en

los cuadros respectivos; los artesanos no incluyen el desgaste de la maquinaria y herramienta utilizada en la fabricación de productos.

2.1.1.8 Fuentes de financiamiento

El financiamiento que se requiere en la actividad productiva de los talleres de herrería se deriva de las siguientes fuentes:

a) Fuentes internas

Para llevar a cabo ésta actividad productiva, los herreros del Municipio, utilizan recursos propios en el desarrollo e inicio de la producción, éstas fuentes de financiamiento internas, provienen fundamentalmente de pequeños ahorros, de ayuda entre la familia del artesano, de la venta de algún activo o el salario obtenido de algún trabajo realizado durante un período, de manera que la fuente del financiamiento lo constituyen los recursos propios.

b) Fuentes externas

Según las entrevistas realizadas es evidente que no utilizan financiamiento externo, existe rechazo por las altas tasas de interés, además por ser pequeños artesanos no requieren de mayor capital para operar. Otra fuente de financiamiento lo constituye el pago del 50% de anticipo por parte de los clientes, el cual se emplea en la adquisición de materias primas para la elaboración del producto.

El Municipio no cuenta con instituciones bancarias ni financieras, existe una cooperativa de ahorro y crédito que proporciona financiamiento para actividades agrícolas y éste es de poco acceso a los artesanos, debido a las garantías que exigen, la falta de confianza y seguridad de los productores hacia este tipo de entidades financieras. Sin embargo de acuerdo a entrevistas con representantes de ésta institución, cabe mencionar que se encuentran dispuestos a ampliar la

cartera de créditos hacia el apoyo de otras actividades productivas, como la artesanal.

2.1.1.9 Comercialización de la producción

Para analizar la comercialización en la actividad de los talleres de herrería se analizaron variables como el mercado, donde participan la oferta y demanda existentes, posteriormente se presenta la mezcla de mercadotecnia utilizada en éste sector productivo.

- **Mercado**

Debe entenderse como el grupo de compradores y vendedores estrechamente relacionados en las actividades concernientes al traslado de dominio de bienes y/o servicios satisfactores de necesidades. El mercado de los productos de herrería, de acuerdo a la investigación realizada, se estableció que es un mercado local, debido a que los talleres únicamente tienen capacidad para abastecer el Municipio.

- **Oferta**

Es la cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a producir a los posibles precios del mercado, para luego ofrecer a los consumidores reales y potenciales en busca de satisfacer las necesidades. Los artículos que los productores ponen a disposición del mercado, varían en forma proporcional respecto al precio, lo cual significa que si éste baja, la oferta también y ésta aumenta si el precio lo hace.

De acuerdo con la información obtenida se logró constatar la existencia de cinco talleres de herrería, con una producción anual de 456 puertas de metal, 384 metros cuadrados de balcón y 432 metros cuadrados de ventana.

Se observó que los talleres de herrería son los que menos establecimientos tienen abiertos al público, pero al valorar la totalidad de la producción se traduce en el mayor ingreso económico que aporta al sector artesanal, lo cual determina la importancia de ésta actividad para la economía del Municipio. Dichos talleres se ven afectados por el aumento en los costos de las materias primas y materiales, así como por la dificultad de obtener financiamiento externo, lo cual afecta severamente a los centros artesanales. Otro aspecto a considerarse es la dificultad para contratar mano de obra calificada, que de forma indirecta incide de manera negativa en el incremento de la producción.

- **Demanda**

Son las distintas cantidades de un producto o servicio que los consumidores reales y potenciales están dispuestos a adquirir a los diferentes precios establecidos en el mercado. El precio está determinado por la demanda debido a que ésta constituye una serie de relaciones y cantidades. El incremento de la demanda de un bien produce una elevación considerable en el precio.

La disminución de la demanda implica una rebaja sustancial del precio, si la reducción es permanente y en gran escala obliga a que durante un tiempo se lleven a cabo liquidaciones; la consecuencia principal es la reducción del capital de las empresas.

Los talleres artesanales de herrería han visto incrementada la demanda de los productos a causa de un fenómeno socioeconómico originado por la migración de mano de obra hacia los Estados Unidos de América, lo cual ha traído como consecuencia el envío de remesas en dólares hacia las familias que se han quedado en el Municipio, éste excedente de dinero ha sido Invertido en construcción de viviendas o remodelación de las ya existentes, lo que redundo en un incremento significativo en la demanda de productos de herrería, como las puertas, balcones y ventanas.

Las cantidades demandadas de los productos de herrería, equivalen proporcionalmente a la misma cantidad ofertada, debido a que en la totalidad de los talleres visitados se observó que ninguno de ellos cuenta con un inventario de existencias, puesto que la modalidad es producir únicamente contra pedido.

2.1.1.10 Mezcla de mercadotecnia

De acuerdo a la mezcla de mercadotecnia, producto, precio, plaza y promoción, el producto a comercializar sigue a través de los canales que se estime convenientes para que fluya en el tiempo adecuado al lugar deseado, donde será demandado para el consumo final.

Las herrerías encuentran el volumen total de ventas en el consumidor final, debido a que los artículos que producen están destinados a satisfacer las necesidades de los consumidores del mercado local. Para comprender las características de los productos elaborados en ésta actividad, se presenta el siguiente análisis que incluye los elementos de la mezcla de mercadotecnia:

- **Producto**

“Un producto es un complejo de atributos tangibles e intangibles e incluso embalaje, color, precio, prestigio del fabricante y del vendedor, que el comprador puede aceptar como algo que ofrece satisfacción a sus deseos o necesidades”¹⁴

La utilidad es el atributo de un artículo que lo hace capaz de satisfacer los deseos y necesidades del consumidor. Las puertas, las ventanas y los balcones que se producen en los talleres del Municipio, son entregados al cliente con dos manos de pintura anticorrosiva color negro, ninguno de los artesanos tiene registrada una marca comercial para los productos, lo cual no permite diferenciar el producto debido a que ésta es un signo de garantía y calidad, al mismo tiempo que proporciona prestigio y seriedad a la empresa fabricante y ayuda a que se venda el producto mediante la promoción.

¹⁴ Laura Fisher, Mercadotecnia, México, Segunda Edición Mcgraw-hill, 1998. Pág.133.

En las ventas no incluyen envoltura, empaque ni embalaje ya que esto elevaría el costo del producto lo que el consumidor final no está dispuesto a pagar por considerarlo innecesario. Como consecuencia de no contar con ningún tipo de empaque o embalaje, el consumidor asume el riesgo de daños durante el transporte, puesto que el objetivo principal de éste es proteger el producto y ser promotor del artículo dentro del canal de distribución. De los productos elaborados en los talleres de herrería, de acuerdo a la importancia se encuentran en primer lugar las puertas de metal, las cuales son fabricadas, salvo otra especificación del cliente, con medidas de dos punto diez metros de alto por noventa centímetros de ancho con un visor de sesenta por veinticinco centímetros e incluye marco, chapa, jalador y bisagras.

Asimismo se fabrican las ventanas elaboradas con perfil angular y los balcones de hierro entorchado, estos dos productos son fabricados de acuerdo al gusto y requerimiento del cliente, para efectos de éste estudio se tomará como unidad de medida un metro cuadrado. Los artesanos del Municipio, producen únicamente sobre pedido sin disponer de cantidades adicionales para la venta, y por regla general utilizan el anticipo como fuente de financiamiento, normalmente solicitan se les adelante un 50% del total del precio pactado.

- **Precio**

“El precio es la cantidad de dinero que se necesita para adquirir en intercambio la combinación de un producto y los servicios que lo acompañan.”¹⁵ La fijación de precios es probablemente la más compleja y difícil de las tareas, también es función clave de la mercadotecnia. El precio, el valor y la utilidad son conceptos relacionados. El valor es la expresión cuantitativa del poder que tiene un producto de atraer otros a cambio; el precio es el valor expresado en moneda, la clave para determinarlo en un producto es entender el valor que los consumidores perciben en él.

¹⁵ Ídem Pág. 172.

El precio promedio de una puerta de dos punto diez metros de alto por noventa centímetros de ancho, de acuerdo a estudio realizado se determinó en Q.660.00. El valor de un metro cuadrado de ventana es de Q.300.00 y finalmente el valor de un metro cuadrado de balcón es de Q200.00. Para cualquiera de los productos mencionados el precio varía en función de los requerimientos adicionales que el cliente solicite, cabe mencionar que el costo de transporte como el de instalación, corren por cuenta del consumidor final. El precio del producto se regula de acuerdo a la fuerza de la oferta y la demanda.

La forma de determinación del precio es de gran importancia para el productor, debido a que influye de forma directa en el margen de utilidad que se obtiene de la venta. En la investigación realizada se estableció que los herreros por desconocimiento no aplican procedimientos técnicos para fijarlo adecuadamente, no incluyen los costos fijos y variables, únicamente consideran el costo de la materia prima y un porcentaje reducido de utilidad.. Los productores de éste sector utilizan con mayor frecuencia el método de igualación de precios de la competencia, con lo cual los artesanos de alguna forma nivelan los precios que rigen para el mercado local.

- **Plaza**

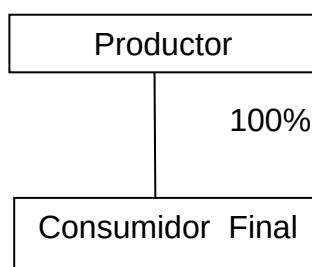
“Son los consumidores reales y potenciales de un producto o servicio”¹⁶ Para el caso de la herrería, a través del estudio de campo, se determinó que las unidades económicas investigadas tienen capacidad para abastecer únicamente el mercado local, el cual debe entenderse como la totalidad de los consumidores del Municipio.

En el mercado de las herrerías, la relación de compra-venta existente entre el vendedor y comprador, generalmente es determinada por éste último y se observa una estructura simple, debido al volumen bajo de producción que no

¹⁶ Ídem Pág. 64.

permite la participación de intermediarios. La gráfica siguiente muestra el canal de comercialización utilizado por los productores del ramo de herrería, para hacer llegar los productos al consumidor.

Gráfica 3
La Libertad - Huehuetenango
Canal de Comercialización Herrería
Año: 2003



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

Como se observa en la gráfica anterior, el canal de comercialización identificado dentro de esta actividad, corresponden a la forma más simple, debido a que es el productor el que traslada en forma directa el 100% de la producción al consumidor final, sin utilizar intermediarios. A éste canal se le conoce como canal de mercadotecnia directo o de nivel uno.

Márgenes de comercialización

No aplica debido a que no existen intermediarios en la distribución de los productos de herrería.

- **Promoción**

“Es dar a conocer los productos en forma directa y personal, además de ofrecer valores o incentivos adicionales del producto a vendedores o consumidores; éste esfuerzo de ventas no es constante como en el caso de la publicidad”¹⁷

¹⁷ Ídem Pág. 251.

La promoción está compuesta por todas las actividades involucradas en la presentación del producto hacia un grupo específico, da un mensaje impersonal, oral o visual y da a conocer abiertamente los beneficios del producto.

En la investigación realizada, se determinó que los talleres de herrería no tienen una estrategia de promoción para la comercialización de los productos, debido a la falta de una organización que les permita conocer la utilización de ésta herramienta, la cual tiene como objetivo la apertura de nuevos mercados.

Al no utilizar ninguna estrategia de promoción, los productores tienen dificultad para incrementar el nivel de ventas, que a la postre ocasiona una reducción en las utilidades.

2.1.1.11 Organización empresarial de la producción

La organización empresarial “Es la unidad económico-social en la que el capital, el trabajo y la dirección se coordinan para lograr una producción que responda a los requerimientos del medio humano en el que la propia empresa actúa”¹⁸

Las organizaciones de los talleres de herrería del municipio de La Libertad, son empresas familiares de carácter privado, se catalogan como pequeños artesanos, no cuentan con una estructura formal que les permita realizar actividades de forma eficiente y que optimice el uso de los recursos. Adicionalmente se puede mencionar que no existen organizaciones estatales y/o privadas que las agrupen, con el objetivo de fortalecer el desarrollo de la actividad artesanal en el lugar. En ésta organización el padre de familia es quien coordina todas las actividades y ejerce un liderazgo de tipo autocrático, porque normalmente es él quien hereda el negocio y en algunos casos aunque no posea la experiencia se ve obligado a instruirse en una actividad artesanal por falta de alternativas para ganarse el sustento diario.

¹⁸ Isaac Guzmán Valdivia, Administración y Organización, México, Editorial Jus, 1983 Pág. 283.

Esto trae como consecuencia una concentración de funciones, no existe delegación de responsabilidades y las fases del proceso administrativo se centralizan únicamente en el jefe de hogar, lo que ocasiona que se retarde la producción por atender las diferentes áreas del taller, desde la negociación, administración, producción, hasta la entrega del producto terminado. La ventaja en este tipo de organización, radica en que el propietario además de conocer directamente a la clientela, puede asegurarse de realizar un producto con detalles específicos solicitados por el cliente y responsabilizarse por cualquier inconformidad.

El proceso administrativo es aplicado en forma empírica, está a cargo del jefe de familia, debido a que es él quien planifica y organiza las tareas de acuerdo a los requerimientos de los clientes y a los compromisos adquiridos en la venta de los productos. Ésta situación propicia un bajo nivel de desarrollo para la unidad económica, no permite la división del trabajo y limita el acceso a las herramientas administrativas que conlleven un adecuado control de costos y gastos. El propietario se concentra en pormenores para sacar adelante el taller y descuida actividades más importantes como la planificación y organización del mismo.

Los talleres de artesanía presentan un sistema de organización lineal o militar, en la cual la autoridad y responsabilidad se transmiten por una sola línea para cada persona, éste sistema se aplica a todas las actividades artesanales encontradas en el Municipio, debido a que las unidades económicas investigadas presentan una organización en la que no existen funciones definidas para cada involucrado, no hay separación del trabajo, la estructura organizacional se integra por el propietario que es el jefe de familia y un ayudante que pertenece al grupo familiar, ésta mano de obra no es remunerada.

La integración del recurso humano también está a cargo del propietario del taller, que de acuerdo a la demanda de los productos ocasionalmente puede verse obligado a contratar, de manera informal, mano de obra fuera del grupo familiar, pero los propietarios de los talleres prefieren trabajar con miembros de la familia para evitar incurrir en mayores costos.

La dirección, como elemento importante en el proceso administrativo, se lleva a cabo en forma verbal del jefe de familia hacia los demás integrantes del hogar, a pesar de que no es en forma escrita tienen la ventaja, por ser un grupo pequeño, de utilizar una comunicación clara para transmitir las instrucciones precisas, en busca del logro de los objetivos.

El control consiste en la etapa de eliminar sorpresas y de cerciorarse que las cosas marchen según lo planeado. El control de todas las actividades es de manera informal, debido a que no existen documentos técnicos que colaboren a llevar a cabo un registro de la producción, del recurso humano, material, ventas y cualquier otra actividad relacionada con el negocio. Lo anterior no implica que el jefe de familia desconozca la situación del taller, debido a que lo puede controlar pero con deficiencias.

2.1.1.12 Generación de empleo

De acuerdo a los costos imputados se determinó que la generación de empleo para ésta actividad, se valúa de la manera siguiente: en los talleres artesanales de herrería se generan 1,740 jornales que representan el 28% del total de la actividad artesanal, a razón de Q49.62, que incluye Q34.20 de salario mínimo, Q8.33 de bonificación incentivo y Q7.09 de séptimo día.

2.2 MEDIANOS ARTESANOS

Son aquellas empresas que cuentan con mano de obra semi calificada, familiar y asalariada, existe división del trabajo, cuentan con maquinaria sofisticada y

procedimientos productivos más avanzados que los utilizados por los pequeños artesanos, produce y mantiene un inventario para la venta y no depende únicamente de los pedidos. La forma de pago es por cantidad producida, algunas de ellas pagan prestaciones laborales y contratan mano de obra temporal si la producción lo requiere, de lo contrario trabaja el propietario y en promedio cinco empleados regulares. En el municipio de La Libertad, no se encontraron medianos artesanos, porque de acuerdo a la investigación de campo y la observación en los talleres visitados no se detectó ninguno que reúna las características citadas, para ser calificado como mediano artesano, por el contrario la totalidad de dichos talleres presentan un perfil que encaja directamente en el de pequeños artesanos.

2.3 PROPUESTA DE SOLUCIÓN

Para impulsar el desarrollo de la actividad artesanal de estructuras metálicas, en el Municipio, se propone la formación de un comité, que será integrado por los propietarios de los talleres, para que dicha entidad se encargue de administrar y controlar las compras de materia prima, reducir costos y gastos, estandarizar la producción y los precios, lo que permitirá obtener mayores utilidades y mejorar la calidad de vida de los asociados al comité.

2.3.1 Justificación

Se ha sugerido la conformación de un comité, debido a que son únicamente cinco los talleres establecidos, es el tipo de organización más conocida y aceptada por los habitantes del Municipio y se puede cumplir fácilmente con los requisitos legales.

Se integra en forma voluntaria por personas con intereses comunes, se puede constituir a un plazo indefinido y se adecua a las necesidades a cubrir en el área de estructuras metálicas. Además es de fácil adaptación y utilizado frecuentemente en grupos pequeños que desean organizarse.

Al constituirse legalmente, y obtener personería jurídica, podrán acceder a fuentes de financiamiento, asistencia técnica y capacitación a través de instituciones nacionales e internacionales que apoyen el desarrollo de grupos productivos.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO

El presente capítulo contiene la propuesta de inversión para la producción y comercialización de chile pimiento, del practicante de EPS, de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que fue asignado al municipio de La Libertad del departamento de Huehuetenango, tomó la decisión de proponer para contribuir a elevar el nivel de vida de los productores, por medio de una organización formal que tendrá a su cargo la dirección y control del desarrollo de las actividades.

3.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

La producción de chile pimiento, se ha considerado como una alternativa para estimular a la población en el desarrollo agrícola del Municipio, debido a que existe una demanda considerable del producto; por la cual los agricultores tienen especial interés en producir esta hortaliza y así diversificar la producción. En este apartado se presentan orientaciones en torno a los requerimientos de carácter técnico, de mercado, administrativos, legales y financieros que deben tenerse en consideración para decidir una inversión, como alternativa económico productiva, se da a conocer una propuesta de inversión en busca de optimizar y variar la producción agrícola; la organización y comercialización de dicha producción ayudará a mejorar la situación económica de los pobladores.

3.2 JUSTIFICACIÓN

Con el propósito de contribuir a mejorar el nivel de vida de los potenciales productores del municipio de La Libertad, departamento de Huehuetenango y después de haber realizado una investigación sobre la producción de chile pimiento, se identificó como una alternativa de producción adicional a la de los productos tradicionales, que conducirá a mejorar la situación socioeconómica de

los habitantes, por medio de la generación de nuevas fuentes de trabajo. Si se toma en cuenta que la principal fuente de ingresos actual proviene de la agricultura y con el fin de coadyuvar al desarrollo sostenible de la población, por medio de la obtención de mayores ingresos al lograr buenos precios por el producto en el mercado.

3.3 OBJETIVOS

A continuación se presentan los objetivos generales y específicos, que se pretenden alcanzar con la formulación de la propuesta de inversión:

3.3.1 General

Desarrollar una de las potencialidades productivas del Municipio, mediante la ejecución de un proyecto productivo que genere ingresos que contribuyan a satisfacer las necesidades y que los agricultores del Municipio, cuenten con una alternativa en la formación de una organización, que originará un beneficio recíproco entre oferentes y demandantes. Esta organización llevará finalmente a la generación de un producto de calidad y a un menor costo, lo que redundará en un precio más accesible para los consumidores.

3.3.2 Específicos

- Mejorar el nivel socioeconómico de los pobladores, por medio de la aplicación de una herramienta administrativa que reúna elementos técnicos y financieros para la puesta en marcha de un proyecto.
- Promover la participación de 40 agricultores en la ejecución del proyecto para beneficiarse con las utilidades que genere.
- Mejorar el proceso de comercialización a través de la identificación de un canal específico, al estimar un 100% de la producción para un mayorista quien se encargará de trasladarla al mercado departamental, a través de la utilización de un intermediario minorista y puntos de venta para la distribución

de la producción hacia el consumidor final. Se proyecta un volumen de ventas de 4,500 cajas de chile pimienta anuales.

- Optimizar el proceso productivo por medio de la evaluación de los procedimientos, para diversificar la producción y obtener un producto de mejor calidad.
- Mejorar la capacidad de organización de las personas participantes en el proyecto, a través de la conformación de una organización formal.
- Fomentar la organización comunitaria como alternativa de solución para mejorar las condiciones de vida de la población del Municipio.
- Crear fuentes de trabajo rural de manera directa para tres personas dentro de la organización e indirectamente para 40 asociados agricultores y la asesoría técnica.
- Establecer opciones de financiamiento viables para la rentabilidad del proyecto y seleccionar la mejor alternativa de crédito.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

“Este estudio indica la aceptabilidad que el bien o servicio producido por el proyecto tendría en uso o consumo”.¹⁹ Dentro de los aspectos de mercado del proyecto de chile pimienta se encuentra los siguientes: descripción del producto, oferta, demanda, los precios y comercialización del mismo.

3.4.1 Descripción del producto

El chile pimienta dulce es originario de América tropical, el nombre científico es *Capsicum Annum* y pertenece a la familia de las solanáceas, planta herbácea, cuyo tallo se vuelve leñoso y puede alcanzar de 70 a 125 centímetros de altura, es anguloso y surcado sencillo en la base. Fue llevado al Viejo Mundo por Cristóbal Colón en el primer viaje (1493). En el siglo XVI ya se había difundido este cultivo en España, desde donde se distribuyó al resto de Europa y del mundo con la colaboración de los portugueses. La introducción en Europa

¹⁹ Miguel Ángel Zea Sandoval, Et. al., Formulación y Evaluación de Proyectos, Segeplán, Guatemala primera edición. Pág. 13.

supuso un avance culinario, vino a complementar e incluso sustituir a otro condimento muy empleado como era la pimienta negra (*Piper nigrum* L.), de gran importancia comercial entre Oriente y Occidente.

Las hojas son enteras, ovaladas o lanceoladas, las inferiores son alternas. Tiene flores hermafroditas solitarias, de color blanco amarillento, nacen en las axilas de las hojas. Fructifica en baya semi cartilaginosa, no jugosa, de forma y dimensiones distintas, con dos o tres celdas no completamente aisladas, porque las partes de separación no llegan al vértice del fruto.

Las semillas son de color blanco amarillento, disformes y aplastadas y se encuentran colocadas sobre la prolongación carnosa del pedúnculo. El período vegetativo o el tiempo necesario que requiere para la producción es de tres meses y tienen una vida productiva de aproximadamente cuatro meses. El suelo más apto para la producción de chile pimiento es el franco y franco arenoso, fértil y profundo con un PH de 5.5 a 7.0, aunque es adaptable a una variedad de suelos. Se adapta al clima cálido templado y frío, preferentemente con una humedad relativa que oscile entre 85 y 90%.

- **Variedad**

Pueden considerarse tres grupos principales en la clasificación de chile pimiento:

Dulces: son las que se cultivan en los invernaderos. Presentan frutos de gran tamaño para consumo en fresco e industria conservera.

Sabor picante: muy cultivadas en Sudamérica, suelen ser variedades de fruto largo y delgado.

Para la obtención de pimentón: son un subgrupo de las variedades dulces.

- **Tipo**

Dentro de las variedades de fruto dulce se pueden diferenciar tres tipos de pimiento:

California: frutos cortos (7-10 cm.), anchos (6-9 cm.), con tres o cuatro cascotes bien marcados, con el cáliz y la base del pedúnculo por debajo o a nivel de los hombros y de carne más o menos gruesa (3-7mm). Son los cultivares más exigentes en temperatura, por lo que la plantación se realiza temprano (desde mediados de mayo a comienzos de agosto, depende de la climatología de la zona), para alargar el ciclo productivo y evitar problemas de cuajado con el descenso excesivo de las temperaturas nocturnas.

Lamuyo: denominados así en honor a la variedad obtenida por el INRA francés, con frutos largos y cuadrados de carne gruesa. Los cultivares pertenecientes a éste tipo suelen ser más vigorosos (de mayor porte y entrenudos más largos) y menos sensibles al frío que los de tipo California, es frecuente cultivarlos en ciclos más tardíos.

Dulce italiano: frutos alargados, estrechos, acabados en punta, de carne fina, más tolerantes al frío, que se cultivan normalmente en ciclo único, con plantación tardía en septiembre u octubre y recolección entre diciembre y mayo.

- **Forma**

En lo que respecta a la forma, según las variedades del chile pimiento dulce, éstos toman diferentes formas las cuales se describen a continuación:

Yolo Gonder: variedad de chile pimiento dulce, éstos frutos son de forma grande casi cuadradas, 10 x 9 cm., el color es verde oscuro que se torna rojo al madurar, altura de la planta 60 centímetros, se cosecha a los 75 días después del transplante.

California Gonder: algunas características son: fruto grande cuadrilocular, pulpa gruesa, color verde intenso y escarlata al momento de madurar, plantas compactas, poco follaje, de 60 a 75 centímetros de alto, se cosecha a los 75 días después del transplante.

World Beater Thick Wall: variedad de pimiento dulce muy solicitada, los frutos son largos de 12 x 9 centímetros y color verde que se tornan rojos al madurar. Se cosecha a los 70 días después del transplante.

Allg Big: variedad de chile pimiento cuyas plantas alcanzan una altura entre 60 y 70 centímetros, éstos frutos son largos de 13 x 9 cm., de color verde que cambia a rojo al madurar, la cosecha se produce a los 70 días después de transplante.

Big Berta: es un híbrido de pimiento dulce de reciente introducción, alcanza una altura de 60 centímetros, el fruto es de 15 x 9 cm., se cosecha a los 70 días después del transplante.

Perfección: pimiento dulce conocido como morrón es un producto especial para enlatado o consumo fresco, en forma de trompo, se cosecha a los 80 días después del transplante.

- **Uso del chile pimiento**

El uso común que se le da al chile pimiento en el medio guatemalteco, es el de consumo en la dieta alimenticia por el valor nutritivo y por la presentación y sabor que le da a las comidas. También es utilizado en la industria para la fabricación de páprika o pimentón, de la misma forma se emplea en la preparación de enlatados de jamones, quesos, salsas, así como para la elaboración de colorante natural.

3.4.2 Oferta

“Es la relación que muestra las distintas cantidades de una mercancía que los vendedores estarían dispuestos a y podrían, poner a la venta a precios alternativos posibles durante un período dado de tiempo”.²⁰ Se entenderá como oferta el número de unidades que los vendedores están dispuestos a vender a determinado precio. El objetivo del análisis de la oferta es determinar o medir las cantidades y las condiciones que tiene el producto en el mercado. Según los resultados obtenidos en el estudio de campo, se pudo determinar que hay un grupo de personas que tienen interés en el cultivo de chile pimiento.

El cuadro que a continuación se presenta, muestra el total de la oferta histórica y proyectada del sector, para el período comprendido entre los años 1,998 al 2,007:

²⁰ Gilberto Mendoza, Op. Cit., Pág. 52.

Cuadro 21
República de Guatemala
Oferta Total Histórica y Proyectada de Chile Pimiento
Período: 1998 - 2007
En Quintales

Año	Producción nacional	Importaciones	Oferta total
1998	78,058	257	78,315
1999	79,708	293	80,001
2000	81,358	322	81,680
2001	83,008	6,251	89,259
2002	84,658	1,655	86,313
2003 ^{a/}	87,960	4,382	92,342
2004	89,608	5,257	94,865
2005	91,258	6,133	97,391
2006	92,908	7,008	99,916
2007	94,558	7,883	102,441

a/ Cifras proyectadas. Método: Mínimos cuadrados en donde $Y_c = a + bx$, que para la producción nacional al 2003 $a = 79,710$; $b = 1,650$; $x = 5$, y para las importaciones al 2003 $a = 3,944$; $b = 87.5$; $x = 5$.

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Banco de Guatemala, departamento de Estadística Económica.

El cuadro anterior, refleja los datos históricos del volumen de producción de chile pimiento, que los productores ofrecieron a los consumidores reales y potenciales durante el período 1998-2007. En lo referente a la proyección de la producción del sector, puede observarse que la tendencia se verá incrementada anualmente a un ritmo promedio de 2.68%, se espera cubrir parcialmente la demanda insatisfecha del producto.

3.4.3 Demanda

“Es una relación que muestra distintas cantidades de una mercancía que los compradores desearían y serían capaces de adquirir a precios alternativos posibles durante un período dado de tiempo”.²¹ Para determinar la demanda potencial histórica y proyectada del chile pimiento se tomó como referencia el

²¹ Ídem Pág. 50.

consumo establecido por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación FAO, de 0.011 quintales al año, como requerimiento mínimo. El cuadro siguiente muestra los datos referentes a demanda, durante el período 1,998-2,007.

Cuadro 22
República de Guatemala
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Chile Pimiento
Período: 1998 - 2007
En Quintales

Año	Población tasa de crecimiento 2.7% anual	Consumo anual per capita	Demanda potencial
1998	9,519,079	0.011	101,957
1999	9,776,094	0.011	104,710
2000	10,040,048	0.011	107,537
2001	10,311,130	0.011	110,441
2002	11,237,196	0.011	113,422
2003	11,540,600	0.011	123,609
2004	11,852,197	0.011	126,947
2005	12,172,206	0.011	130,374
2006	12,500,855	0.011	133,894
2007	12,838,378	0.011	141,156

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2,002 del Instituto Nacional de Estadística –INE-.

Para determinar la demanda, se tomaron como base los datos demográficos del censo de 1,994 y se aplicó una tasa de crecimiento del 2.7% anual, en relación a la demanda potencial proyectada, refleja una tendencia creciente que representa una oportunidad evidente para que el proyecto sea puesto en marcha.

El siguiente cuadro, presenta la demanda real por segmentación de mercado:

Cuadro 23
República de Guatemala
Demanda Real de Chile Pimiento
Año: 2003

Mercado	Población	Población excluida 15%	Demanda
Local	30,312	4,547	283
Departamental	846,544	126,982	7,915
Regional	1,789,715	268,457	16,734
Nacional	11,540,600	1,731,090	107,905

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2,002 del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

El cuadro anterior muestra las diferentes plazas que son objeto de estudio para determinar el mercado objetivo, las cuales están integradas así: mercado local municipio de La Libertad, departamental departamento de Huehuetenango, regional integrado por los departamentos de Quiché, Totonicapán y San Marcos y nacional que comprende toda la república de Guatemala. Después de excluir una parte de la población de acuerdo a capacidad de compra, gustos y preferencias se determina que el mercado objetivo será el departamental, con una producción anual de 1,125 quintales lo que representa un 14% de participación de mercado.

En el cuadro siguiente, se observa el comportamiento del consumo aparente histórico y proyectado del chile pimiento para los años comprendidos de 1998 al 2007:

Cuadro 24
República de Guatemala
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Chile Pimiento
Período: 1998 - 2007
En Quintales

Año	Producción nacional	Importaciones a/	Exportaciones b/	Consumo aparente
1998	78,058	257	2,998	75,317
1999	79,708	293	28,782	51,219
2000	81,358	322	31,162	50,518
2001	83,008	6,251	40,161	49,098
2002	84,658	1,655	12,566	73,747
2003	87,960	4,382	32,280	58,356
2004	89,608	5,257	35,340	57,875
2005	91,258	6,132	38,392	57,348
2006	92,908	7,008	41,443	56,823
2007	94,558	7,883	44,495	56,296
Totales	863,082	39,440	307,619	586,597

a/ Cifras proyectadas. Método: mínimos cuadrados en donde $Y_c = a + bx$, que para las importaciones al 2003 $a = 5.474$; $b = 875.177$; $x = 5$.

b/ Cifras proyectadas. Método: mínimos cuadrados en donde $Y_c = a + bx$, que para las exportaciones al 2003 $a = 17,030$; $b = 3,050$; $x = 5$.

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Banco de Guatemala, departamento de Estadística Económica.

Se toma como base el consumo per cápita anual de 0.011 quintales de chile pimiento, para la república de Guatemala, la demanda se verá incrementada en función del crecimiento demográfico, por lo tanto se espera un aumento en el consumo proyectado para el período comprendido del año 2003 al 2007.

El cuadro siguiente, refleja los datos de la demanda insatisfecha del chile pimiento:

Cuadro 25
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Chile Pimiento
Período: 1998 - 2007
En Quintales

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
1998	101,957	75,317	26,640
1999	104,710	51,219	53,491
2000	107,537	50,518	57,019
2001	110,441	49,098	61,343
2002	113,422	73,747	39,675
2003	123,609	58,356	65,253
2004	126,947	57,875	69,072
2005	130,374	57,348	73,026
2006	133,894	56,823	77,071
2007	137,509	56,296	81,213
Totales	1,190,400	586,597	603,803

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Banco de Guatemala, departamento de Estadística Económica.

En el cuadro anterior se observa que para el período comprendido entre los años 1988 y 2002, la producción nacional de chile pimiento no tuvo la capacidad para cubrir la demanda requerida por el mercado local, lo cual refleja la problemática del sector, que entre otras causas adolece de tecnificación, así como de organización formal, financiamiento y canales de comercialización adecuados.

Para los años comprendidos del 2003 al 2007, la proyección de la demanda insatisfecha muestra que el sector productor no tendrá la capacidad de cubrir los requerimientos del mercado con la oferta existente. La demanda insatisfecha presenta un comportamiento promedio creciente, a razón del 5.82% anual, que permite avizorar un mercado potencial insatisfecho, que sirve de base inicial para sustentar la factibilidad del proyecto.

3.4.4 Precio

“Cantidad de dinero o de otros elementos con utilidad que se requieren para comprar un producto”.²² La importancia de este análisis, consiste en la demostración de la formación del precio, con la finalidad de cuantificar su variación relativa, los del chile pimiento están directamente relacionados con la estacionalidad y el volumen de producción disponible en el mercado nacional. De acuerdo a esta premisa se utilizará como estrategia de precio, la conocida como de regateo, para facilitar la penetración del producto en el mercado, se determinó con base en los costos de producción del proyecto, un precio para el mayorista de Q.60.00 por caja, de 25 libras cada una.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

“Estudia las posibilidades reales, así como las condiciones y alternativas de producir el bien o servicio que genera el proyecto. El objetivo de este estudio es determinar los costos de producción y de inversión.”²³

3.5.1 Localización del proyecto

Con frecuencia la localización es de vital importancia sobre el éxito o fracaso de la operación. Por consiguiente, se realizó un estudio cuidadoso de todos los entes que intervienen en el proyecto. Estos factores varían según el tipo de producto y cambios socioeconómicos.

Para establecer la localización del proyecto se analizaron aspectos como distancia a la Ciudad Capital y a la Cabecera Departamental, infraestructura productiva como vías de acceso, vías de comunicación, abastecimiento de agua, energía eléctrica, clima, mano de obra disponible y lo más importante personas interesadas, con recursos disponibles para ejecutar el proyecto.

²² William J. Stanton, Et. al., Fundamentos de Marketing, Editorial McGraw Hill, Undécima edición, Octubre de 1,999. Pág. 300.

²³ Miguel Ángel Zea Sandoval, Op. Cit. Pág. 13.

3.5.1.1 Macro localización

El proyecto estará localizado en el municipio de La Libertad del departamento de Huehuetenango, al Sur-Occidente de la Ciudad Capital, Centro América. El departamento en mención, se localiza a una distancia de 264 kilómetros de la misma.

3.5.1.2 Micro localización

Después de analizar varias unidades productivas o lugares estratégicos con mejores condiciones para la producción de chile pimiento, se tomó en cuenta aldeas y caseríos que reunieran los factores adecuados; se llegó a concluir que el mejor lugar para ejecutar el proyecto es la aldea de El Naranjo I, ubicada a dos kilómetros de la cabecera municipal de La Libertad, la que cuenta con una carretera de terracería que facilita el acceso. Derivado de este análisis, se determinó que puede ser una actividad económica importante en esta región, debido a que el producto puede llegar a ser aceptado en la población por razones nutritivas.

3.5.2 Tamaño del proyecto

Para la decisión sobre el tamaño del proyecto, se tomó en consideración: la demanda no cubierta por la oferta existente, disponibilidad de tierra y mano de obra disponible. De acuerdo al estudio realizado se destinarán tres manzanas de terreno para el cultivo. Las cifras de producción que se pretenden obtener, se ilustran en el cuadro siguiente:

Cuadro 26
La Libertad - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Producción Anual
Año: 2003
En Quintales

Manzanas cultivadas	Cosechas al año	Producción total	1% de merma	Producción neta
1	3	1,515	15	1,500
1	3	1,515	15	1,500
1	3	1,515	15	1,500
Total		4,545	45	4,500

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

Se pretende que el proyecto alcance la máxima duración de vida útil a los cinco años de funcionamiento y se tiene contemplado una producción de 1,500 cajas de chile pimiento por manzana anual constantemente y se estima el uno por ciento de merma, esto quiere decir que se esperan obtener tres cosechas al año, para ser comercializadas en cajas de madera con capacidad para almacenar 25 libras de producto.

3.5.3 Proceso productivo

Según la investigación realizada el proceso productivo requiere de la realización de varias actividades, las cuales se describen a continuación:

3.5.3.1 Preparación del suelo

Los suelos pueden contener semillas de malezas, insectos, diversos hongos y bacterias dañinos para los tejidos vegetales, el llamado “ahogamiento”, que afecta comúnmente a los semilleros o almácigas, es causado por hongos del suelo, como: *Phytium* sp, *Phytophthora* sp, *Rhizoctonia* sp. y *Fusarium* sp. Para evitar las pérdidas que causan esos organismos patógenos, se recomienda tratar el suelo o bien las mezclas que tienen suelo y hojas, antes de usarlos. Se afina el suelo y se rastrilla bien, si esta seco se riega, posteriormente se cubre el

tablón con una cubierta plástica, un poco más grande que el tablón, a modo que lo cubra todo y sobre una orilla, la cual se entierra un poco en el suelo. El tablón tratado se deja cubierto por un período de 48 horas, luego se destapa y se deja en ventilación durante 48 horas más, después se procede a la siembra. Para este proceso se necesita utilizar 117 jornales.

3.5.3.2 Siembra del semillero

Una vez nivelado y desinfectado el suelo, se procede a la siembra en surcos transversales a 1 cm. de profundidad y a una distancia de 10 cm. entre surcos. Sobre los surcos abiertos se distribuirá la semilla en forma manual, enseguida se tapan con tierra, luego de dar un riego profundo con regadera se tapará con paja, monte seco u otro material adecuado, que se quitará al observar que la mayoría de semilla ha germinado. Se necesitarán 33 jornales.

3.5.3.3 Riego del semillero

El riego debe dotar a la plántula de la humedad suficiente para el normal desarrollo. Puede hacerse una vez por día, aunque si la semilla no ha germinado debe regarse por la mañana y en la tarde. En época seca se hace necesario para mantener la humedad que el cultivo requiera. Unas 24 horas antes del trasplante se dará un riego profundo al terreno, a fin de que las plántulas tengan una disposición buena húmeda y no sufran mucho el shock de trasplante. Dos días después del trasplante, regar nuevamente, luego continuar a intervalos de 8 a 10 días, y derivado de la capacidad de retención del suelo, podrán hacerse más frecuentes o más espaciados. El riego se suspenderá al momento que los frutos estén próximos a la maduración, para este proceso se necesitarán 9 jornales.

3.5.3.4 Fertilización del semillero

Los fertilizantes se aplicarán en dosis específicas y en intervalos de tiempo para que las plántulas crezcan vigorosas. Al momento del trasplante se aplicará por planta, en la base del tallo, alrededor o a los lados.

Después de la primera aplicación, se repite la operación y se distribuye la misma cantidad de fertilizante por planta. Al momento de la floración, o después que se forman los primeros frutos, se debe suministrar fertilizante nuevamente. Para la realización exitosa de este paso debe considerarse las indicaciones del asesor técnico en cuanto a tiempos y cantidades, se necesitarán para este proceso 72 jornales.

3.5.3.5 Transplante

A las tres o cuatro semanas de emergidas las plántulas, o después de alcanzar de 12 a 15 centímetros de altura, se procede al trasplante en el terreno definitivo, el que se realizará de la siguiente manera: con hileras simples, trazar surcos a una distancia de 90 a 120 centímetros, se coloca una plántula cada 35 a 60 centímetros. Si se realiza en hileras dobles se trazaran los surcos distanciados de 60 a 80 centímetros uno del otro y se dejaran calles de 1.5 metros entre surco, sobre los surcos, se ubicara una plántula a cada 35-60 centímetros.

En época seca se debe dar un riego 24 horas antes del traslado y para que la planta resista mejor, se puede sumergir antes en alguna solución que contenga un antitranspirante, se necesitarán 60 jornales.

3.5.3.6 Labores culturales

Existen grandes cantidades de malezas que pueden afectar al cultivo, las que compiten por los nutrientes, el espacio y la luz con el mismo, retarda y hasta reduce el crecimiento de las plantas, incluso se pone en peligro la cosecha. Así

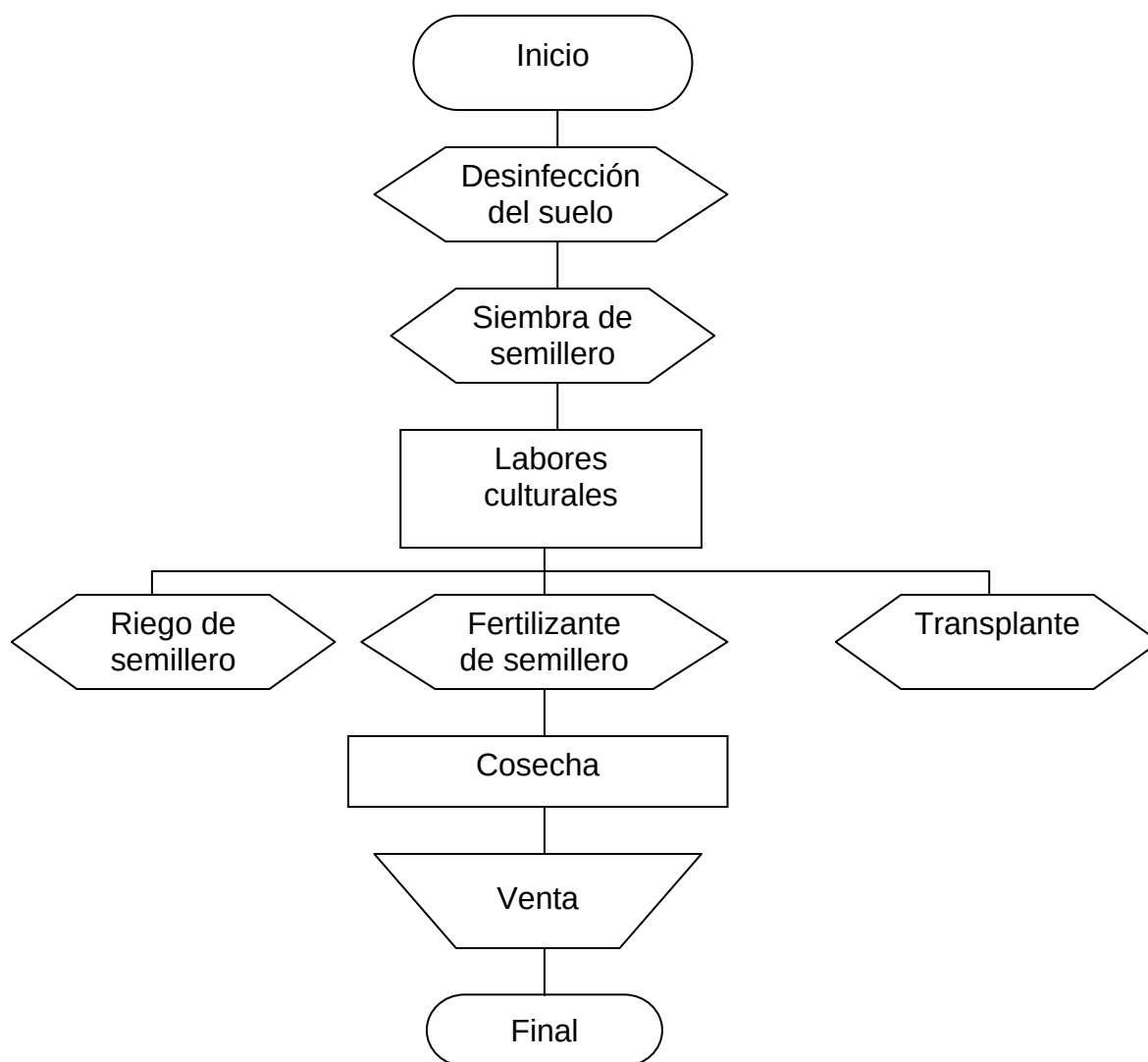
mismo se constituyen hospederos alternos de las plagas. Hay varias formas de controlar las malezas, la más utilizada en Guatemala, en el control manual se efectúa de 2-3 limpiezas con azadón. La primera limpieza a los 25 días después del trasplante y los siguientes 30 días después de la primera. Se necesitarán 144 jornales para este proceso.

3.5.3.7 Cosecha

La cosecha se inicia entre los 65 y 80 días después del trasplante, se cortan los frutos para trasladarlos al destino, éstos se transportan en cajas de madera con un peso de 25 libras cada una. De una manzana se espera obtener tres cosechas de 500 cajas de 25 libras, se necesitaran 51 jornales.

A continuación se presentan en forma gráfica los diferentes procesos, en la producción de chile pimiento:

Gráfica 4
 La Libertad – Huehuetenango
 Proyecto: Producción de Chile Pimiento
 Fases del Proceso Productivo
 Año: 2003



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

3.5.3.8 Requerimientos técnicos de la inversión

Se deberán evaluar los elementos necesarios para la función del proyecto que interrelacionados operen en forma coordinada, con el fin de alcanzar los

objetivos de dicho proyecto. Los recursos se clasifican en humanos, físicos y financieros.

- **Terreno**

Se recomienda la preparación de un área de terreno con suelos libres de enfermedades, con facilidades de agua para el riego. El cultivo propuesto puede adaptarse a gran variedad de suelos, de preferencia los francos, franco-arcillosos, fértiles y profundos con pH, de 5.5 a 7.0, el clima para el desarrollo puede ser cálido, templado o frío, en alturas entre 1,000 y 2,000 metros sobre el nivel del mar. Se desarrolla mejor con temperaturas entre 20 y 29 grados centígrados y precipitación pluvial de 600 a 1,200 mm.

La humedad relativa óptima oscila entre el 50% y 70% debido a que las muy elevadas favorecen el desarrollo de enfermedades aéreas y dificultan la fecundación. La coincidencia de altas temperaturas y baja humedad relativa puede ocasionar la caída de flores y frutos recién cuajados. Es una planta muy exigente en luminosidad, sobre todo en los primeros estados de desarrollo y durante la floración.

Para el proyecto se necesitarán tres manzanas de terreno, las cuales deberán estar limpias de malezas para obtener la producción proyectada, en esta labor se utilizan azadones y machetes, así como algunos fertilizantes químicos. Para la siembra de una manzana de chile pimiento se necesitan tres semilleros de 12 metros de largo por 1.20 metros de ancho y es necesario 6 a 8 onzas de semilla.

- **Mano de obra**

Es la fuerza de trabajo conocida como jornales, (incluye bono incentivo y séptimo día), necesarios para llevar a cabo el proceso de producción, las labores que se realizan incluyen las tareas previas y la preparación de la tierra, siembra, fertilización, limpia y cosecha. El costo de dicha mano de obra es aplicada

directamente a un producto, a continuación se presenta el cuadro con los requerimientos de mano de obra:

Cuadro 27
La Libertad - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Requerimiento de Mano de Obra
Año: 2003

Descripción	U/M	Cantidad
Mano de obra		
Preparación de semillero		
Llenado de bandejas	Jornal	15
Riego	Jornal	9
Entarimado de bandejas	Jornal	18
Preparación del suelo		
Arar el terreno	Jornal	18
Rastrear terreno	Jornal	36
Picar	Jornal	30
Desinfectar	Jornal	33
Siembra		
Transplante	Jornal	42
Resiembra	Jornal	18
Labores culturales		
Primera limpia	Jornal	18
Primera fertilización	Jornal	27
Segunda limpia	Jornal	30
Segunda fertilización	Jornal	21
Tercera limpia	Jornal	39
Tercera fertilización	Jornal	24
Aplicación de plaguicidas	Jornal	33
Riego	Jornal	24
Cosecha		
Corte	Jornal	33
Almacenamiento	Jornal	18
Total		486

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

En el cuadro anterior se observa que el proceso de producción se distribuye en varias actividades que se han separado en cinco grupos que son: preparación de semillero, del suelo, siembra, labores culturales y cosecha. A cada jornal se

le pagará el salario mínimo vigente, séptimo día y bonificación incentivo. Un jornal equivale a 8 horas hombre efectivas de trabajo.

- **Insumos**

Son los principales elementos que se transforman mediante el proceso de cultivo hasta obtener el producto agrícola en este caso el Chile Pimiento. En el proyecto están constituidos por semilla, insecticidas, fungicidas, fertilizantes foliares, herbicidas y nematicidas.

Insecticidas: Son agroquímicos aplicados para prevenir o combatir las plagas que afectan el cultivo, se utiliza por manzana 0.50 litros de adherente, 1.5 litros de malathion y 3.0 litros de diazinon 600.

Fungicidas: Son utilizados para el control de enfermedades; se aplican 48.0 libras de ridomil y 14.5 litros de derosal por manzana.

Fertilización foliar: En las aplicaciones foliares, es importante emplear un producto como el Surfacid, que corrige el pH del agua, mejora la adherencia, penetración y efectividad de los agroquímicos y 20-20-0, 15-15-15 y nitrato de potasio foliares, a razón de 1cc/litro de agua (1/2 copa de 25 cc. por mochila de 4 galones).

En la siguiente tabla se detallan los insumos necesarios para llevar a cabo el proyecto:

Tabla 2
La Libertad - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Requerimiento de Insumos
Año: 2003

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Insumos		
Semilla mejorada	Onza	30
Bandejas	Unidad	390
Tierra preparada para bandejas	Libra	390
Insecticidas		
Malathion	Litro	9
Diazinon 600	Litro	6
Fungicidas		
Derosal	Litro	6
Ridomil	Kg.	6
Fertilizante		
Abono foliar	Litro	15
20-20-0	Quintal	12
15-15-15	Quintal	12
Nitrato de potasio	Quintal	15
Herbicidas		
Sistémico	Litro	6
Nematicidas		
Mocap	Libra	48
Vydate	Litro	9

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

Los insumos agrícolas detallados en la tabla anterior constituyen la materia prima para dar origen a la planta de chile pimiento, fortalecerla y protegerla de plagas que impidan el desarrollo. Este es el primer elemento del costo.

- **Instalaciones**

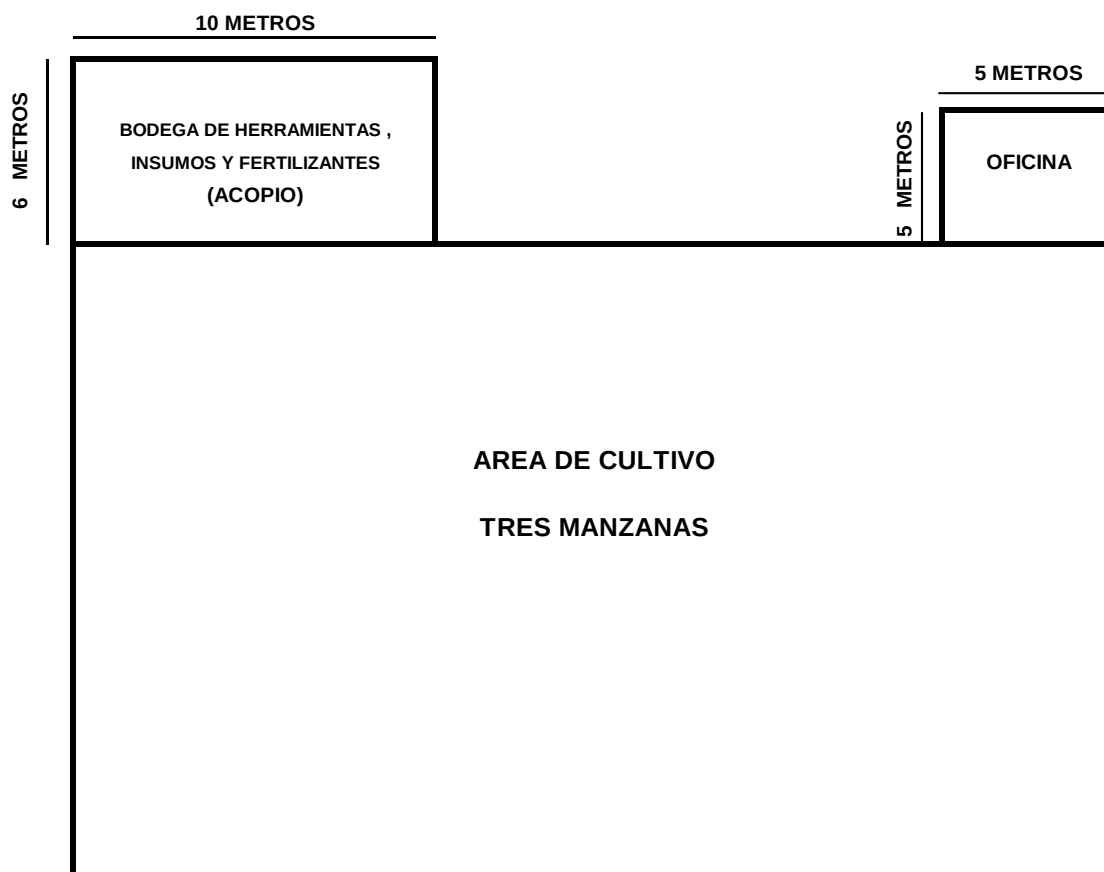
La bodega prefabricada que comprende un total de 60 metros cuadrados distribuidos en 10 metros de largo por 6 de ancho, servirá para el resguardo de los insumos y herramientas en época de siembra y para acumular la producción

previo despacho al destino final. El tipo de construcción deberá ser de material sencillo pero seguro, podrá ser de madera y bloc, el clima del Municipio favorece en gran manera al retraso de la perecida del producto, el precio del trabajo incluye materiales, mano de obra y será efectuado por el proveedor.

Las galeras serán construidas con láminas y párales, las que servirán de protección para los cultivos, el precio por la elaboración de éstas se incluirá dentro de la inversión fija, todo el trabajo será realizado por los proveedores incluye materiales y mano de obra.

En la gráfica siguiente se presentan las instalaciones y el área de cultivo necesarios para el desarrollo del proyecto.

Gráfica 5
La Libertad – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Plano de Instalaciones
Año: 2003



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

En la gráfica anterior se observa las instalaciones que ocupará el proyecto, que incluyen tres manzanas en el área de cultivo, la bodega y oficinas administrativas.

- **Equipo agrícola y herramientas**

Para poder llevar a cabo el proceso productivo del proyecto, es necesario adquirir el siguiente equipo:

Tabla 3
La Libertad - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Requerimiento de Equipo Agrícola y Herramientas
Año: 2003

Descripción	Unidades
Equipo agrícola	
Bombas para fumigar	12
Herramientas	
Azadones	24
Rastrillos	24
Regaderas	24
Piochas	24
Machetes colima	12
Limas	6
Palas	6

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

El cuadro anterior muestra el equipo y herramientas agrícolas que forman parte de la inversión fija, además son objeto de depreciación de acuerdo a los porcentajes establecidos en el Artículo 19 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto 26-92 del Congreso de la República de Guatemala.

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Como estudio administrativo y legal se entiende aquel que “Busca establecer la estructura organizacional del proyecto, a fin de definir los distintos cargos y el sistema de remuneraciones, así como identificar las restricciones legales del proyecto.”²⁴ Para conocer la organización empresarial que se busca definir con esta propuesta, es necesario conocer el tipo y denominación, así como la justificación, el marco jurídico bajo el cual está regulada, los objetivos, funciones generales, el diseño y estructura organizacional, en beneficio del desarrollo y por ende de los asociados.

²⁴ Ídem Pág. 13.

3.6.1 Organización propuesta

Para fines del presente estudio se ha propuesto crear una organización bajo la figura empresarial de una cooperativa. De ésta forma se podrá obtener personería jurídica y por medio de ella gestionar el financiamiento para el desarrollo del proyecto en cualquier institución financiera, nacional o internacional. Se recomienda este tipo de organización por sustentarse sobre principios de colaboración y ayuda mutua, solidaria al servicio de los miembros que la conforman, para el logro de un objetivo en común.

La denominación social será Cooperativa Agrícola de Producción y Comercialización de Chile Pimiento “La Libertad”, Responsabilidad Limitada. Dicha cooperativa buscará mejorar económica y socialmente a los asociados. Se caracterizará por organizar la producción y comercialización, así como el reparto de la utilidad de manera equitativa, lo que permitirá elevar el nivel de vida de los asociados que conforman dicha organización.

3.6.2 Marco jurídico

Dentro del marco legal que regirá a la cooperativa, se encuentran normas tanto internas como externas.

3.6.2.1 Externo

La cooperativa llevará a cabo las actividades de acuerdo a los lineamientos establecidos por el Decreto No. 82-78 y el 20-82, Ley General de Cooperativas del Congreso de la República de Guatemala y la Inspección General de Cooperativas INGECOP y todos los requisitos mínimos exigidos para la constitución. También se deberán tomar en cuenta los reglamentos externos de carácter legal, para un mejor funcionamiento:

- Constitución Política de la República de Guatemala, Artículo 125.
- Ley General de Cooperativas, Decreto número 82-78 del Congreso de la

República de Guatemala.

- Reglamento de la Ley General de Cooperativas, Acuerdo Gubernativo número 7-79 del Ministerio de Economía.
- Código de Trabajo, Decreto 1441 del Congreso de la República de Guatemala.
- Código de Comercio, Decreto 2-70 del Congreso de la República de Guatemala.
- Código Tributario, Decreto 6-91 del Congreso de la República de Guatemala.
- Código Municipal, Decreto 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado (IVA), Decreto 27-92 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto 26-92 del Congreso de la República de Guatemala.

3.6.2.2 Interno

Son instancias creadas dentro de la organización para regular el funcionamiento, están integradas por lineamientos que rigen los mecanismos que deben observar los miembros de la cooperativa para el buen desempeño de las actividades. De igual manera son normas internas todas las circulares y oficios que sean generados por la directiva y aceptados en la Asamblea General, para ello se deberán tomar en cuenta los siguientes reglamentos, como mínimo:

- Aspectos generales de la reglamentación interna.
- Del consejo de administración.
- De la comisión de vigilancia.
- De las sesiones conjuntas.
- De viáticos y dietas de los directivos.
- Normas de ética de los asociados.
- Normas de ética de los empleados.

3.6.3 Justificación de la organización

Las cooperativas son organizaciones de productores que se unen con determinados objetivos. Según el objeto social básicamente son de: provisión, transformación y comercialización. Esto significa que los agricultores que se asocien, utilizarán la fuerza de compra con el objeto de reducir los costos de los insumos y aprovechar la fuerza de venta para obtener los mayores beneficios en la comercialización de la producción.

Como producto del análisis efectuado durante la investigación, se determinó que la cooperativa es la que más se adecua a la actividad económica que se pretende realizar con la ejecución del proyecto. Para el cual se requiere de una organización formal con capacidad para adquirir derechos y obligaciones, que posea personalidad jurídica y patrimonio propio.

No se debe confundir el hecho de que las cooperativas son entidades sin fines de lucro, que los productores no lo tengan; dicho de otra manera, un agricultor que se asocia a una cooperativa lo hace con el objeto de mejorar las condiciones de trabajo u obtener mejores precios por la producción, en definitiva, el objetivo es aumentar la rentabilidad del emprendimiento.

3.6.3.1 Objetivos

Por objetivos se entiende a aquellos fines que se esperan alcanzar con el desarrollo de la propuesta de inversión, los cuales se han definido en generales y específicos de la siguiente forma:

- **General**

El objetivo fundamental será procurar el mejoramiento social y económico de los asociados, a través de proyectos de producción y comercialización óptimos, que signifiquen una mayor rentabilidad del negocio.

- **Específicos**

Buscar un mejor nivel social y económico de los 40 asociados que integran la Cooperativa, a través del esfuerzo común, y así promover que se involucren más personas.

Promover el trabajo en equipo entre los pobladores del lugar, y demostrar los incrementos en la productividad y rentabilidad en la producción de chile pimiento, con el trabajo en grupo.

Fomentar la educación e integración cooperativista entre los agricultores y fortalecer la creación de organizaciones formales.

Establecer un centro de acopio de nivel uno para desarrollar las actividades relacionadas, con la producción y comercialización de dicho producto.

Mejorar el desempeño, habilidades y conocimientos de los asociados de la cooperativa, a través de capacitación, asesoría y aplicación de tecnología de fuentes nacionales e internacionales para mejorar e implementar técnicas y procesos innovadores, en busca de obtener un producto de calidad.

Establecer estándares de calidad en la producción de chile pimiento, mediante la búsqueda e intercambio de conocimientos y técnicas, tanto en el ámbito interno como fuentes externas de asesoría.

Estandarizar precios mínimos (Q.60.00 por caja de 25 lbs. para el mayorista), sobre la base de costos y un adecuado nivel de utilidad para los involucrados y así alcanzar un mejor nivel de vida entre los productores.

Localizar fuentes viables de financiamiento en bancos del sistema, cooperativas de ahorro y crédito, e instituciones a fines que faciliten el acceso a

mayores inversiones, mediante la figura del cooperativismo formalmente constituido, y así fortalecer el capital de trabajo.

Reducir los costos de equipo agrícola y suministros al centralizar las compras de los mismos.

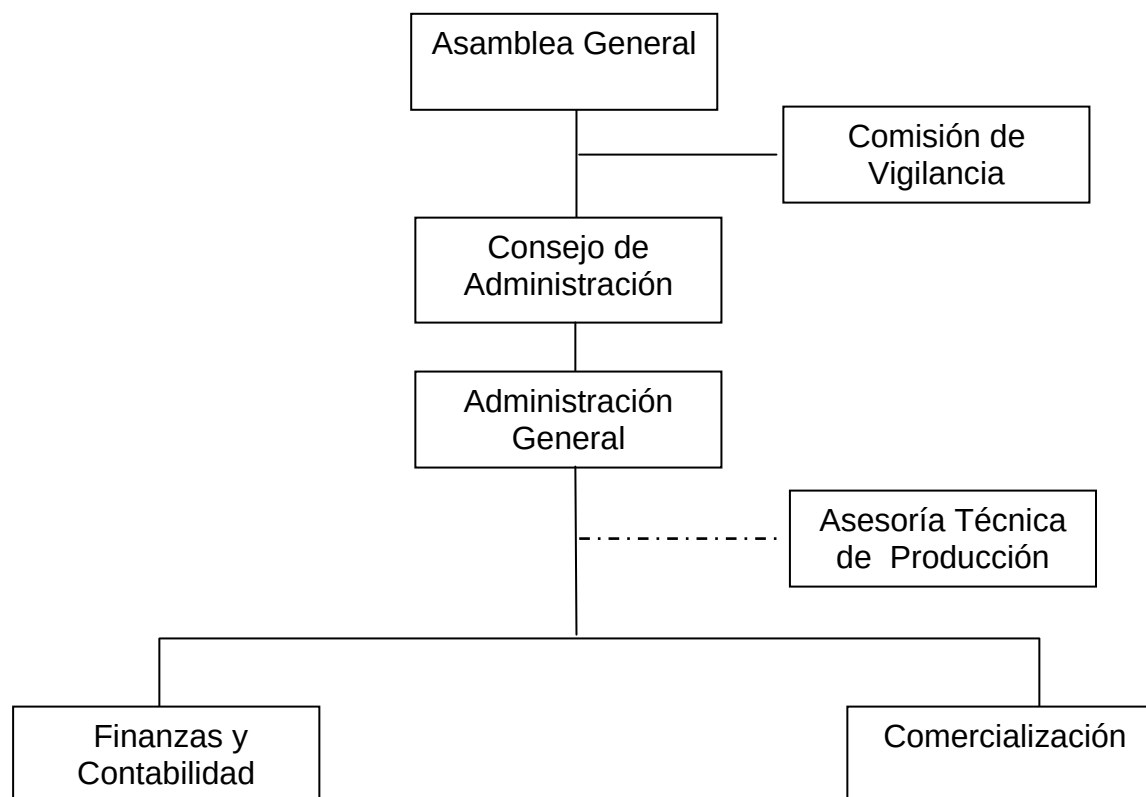
3.6.4 Diseño organizacional

“Es el desarrollo o cambios en la estructura de una organización, divide el trabajo para evitar la duplicidad, el esfuerzo innecesario, el conflicto y mal uso de los recursos y enfoca el esfuerzo de trabajo en el cumplimiento de objetivos”.²⁵

La representación gráfica es el organigrama, el cual estará estructurado de la siguiente forma:

²⁵ Stephen P. Robbins, Et.al., Administración, Editorial Prentice Hall, Quinta Edición, México 1996. Pág. 334.

Gráfica 6
 La Libertad - Huehuetenango
 Proyecto: Producción de Chile Pimiento
 Cooperativa Agrícola de Chile Pimiento "La Libertad" R.L.
 Diseño Organizacional
 Año: 2003



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

En la gráfica anterior se observa el orden jerárquico que poseerán los miembros que integran la organización empresarial propuesta, según cada unidad de trabajo. La Asamblea General de Asociados se encuentra en el nivel más alto, por ser la responsable de las decisiones más importantes que dirigirán los destinos de la Cooperativa, según se amplía más adelante.

3.6.4.1 Sistema de organización

“Es aquel en que la autoridad y responsabilidad correlativas, se transmiten íntegramente por una sólo línea para cada persona o grupo”.²⁶ El sistema de organización que se determinó para la cooperativa de producción y comercialización de chile pimienta es de tipo lineal staff, por la facilidad en la aplicación y para un mejor desarrollo de las actividades administrativas, las líneas de dirección serán en forma directa para evitar incertidumbres en el momento de girar instrucciones.

Para facilitar el logro de los objetivos de la cooperativa, se requiere de una administración eficaz y eficiente, debido a que es una propiedad colectiva, las decisiones se deben tomar por consenso de todos los asociados, lo cual es muy difícil llevar a la práctica; por lo que se debe delegar la toma de decisiones a pequeños grupos que representen y respondan a los intereses de la mayoría, dichos grupos se denominan, órganos de la cooperativa y obedecen a lo preceptuado en la legislación de las cooperativas. La ley general de cooperativas, señala que “Las cooperativas tendrán como órganos sociales: la Asamblea General, el Consejo de Administración y la Comisión de Vigilancia. Podrán tener otros cuerpos de gestión y control”.²⁷

3.6.4.2 Estructura organizacional

“Comprende el conjunto de unidades, puestos, jerarquías, tramos de control, sistemas, etc.”. “Describe el marco formal o el sistema de comunicación y autoridad de la organización”.²⁸ Aquí se trata en forma amplia la conformación de cada unidad administrativa de la cooperativa y se puede comprender la manera en que estará dividido el trabajo.

²⁶ Ídem Pág. 335.

²⁷ Decreto Legislativo No. 82-78 y sus reformas vigentes, Ley General de Cooperativas, Artículo 12, Pág. 9.

²⁸ Jerry M. Rosenberg, Diccionario de Administración y Finanzas, Versión española de la edición original, Océano Grupo Editorial, España 1999, Pág. 215.

3.6.4.3 Funciones básicas

A continuación se describen las funciones y responsabilidades de cada departamento.

3.6.4.4 Asamblea general

Las funciones principales serán discutir y evaluar los estados financieros, decisión del destino de los resultados financieros obtenidos en un período, revisar el informe del Consejo de Administración y en el caso el de la comisión de vigilancia. La elección de los miembros titulares y suplentes del consejo de administración, comisión de vigilancia y demás comités creados según los estatutos.

3.6.4.5 Consejo de administración

Serán atribuciones del consejo de administración las siguientes:

- Velar porque se cumplan los objetivos de la cooperativa.
- Convocar a asambleas generales ordinarias y extraordinarias.
- Aprobar los reglamentos normativos y manuales de funcionamiento de la cooperativa, estados financieros, planificación anual y presupuestos de ingresos y egresos.
- Nombrar y remover al gerente de acuerdo a los requisitos y calidades establecidos.
- Presentar a la asamblea general ordinaria el informe anual de actividades y el proyecto de aplicación de resultados de cada ejercicio.
- Nombrar comités y comisiones específicas que sean convenientes para una mejor administración de la cooperativa y los servicios, así como nombrar y remover a los delegados ante otras organizaciones.
- Resolver otros asuntos que sean propios a las funciones.

3.6.4.6 Comisión de vigilancia

Dentro de las atribuciones se destacan las siguientes:

- Velar porque se cumplan los acuerdos y recomendaciones de la asamblea general y del Consejo de Administración.
- Examinar las operaciones de la cooperativa, por lo menos una vez cada trimestre, presentar los informes respectivos al Consejo de Administración.
- Emitir dictamen sobre los estados financieros que presente el consejo de administración a la asamblea general.
- Proponer a la asamblea general ordinaria la separación o expulsión de los miembros del Consejo de Administración, cuyos actos sean lesivos a los intereses de la misma, deben ser los cargos debidamente comprobados.
- Coordinar con otras instituciones afines, las actividades de fiscalización y supervisión prudencial, que deben realizarse en la cooperativa.

3.6.4.7 Administración general

Es la autoridad administrativa responsable del funcionamiento operacional, ejecución del plan de trabajo y el resguardo de los bienes. Algunas atribuciones son:

- Administrar los bienes de la cooperativa.
- Asistir a las sesiones del consejo de administración, con voz, pero sin voto.
- Elaborar y proponer las normas y procedimientos administrativos.
- Ejecutar el plan empresarial y el presupuesto de ingresos y egresos anual.
- Nombrar, amonestar y remover al personal.
- Representarla en las transacciones comerciales de la misma y en otras que le sean asignadas.
- Presentar mensualmente al Consejo de Administración, una evaluación global, que incluya el balance general, el estado de resultados y la ejecución del presupuesto.
- Proporcionar la información que los órganos directivos requieran.
- Proponer al consejo de administración la creación de puestos de trabajo y la asignación de los salarios del personal de la cooperativa.

- Resolver sobre el ingreso y retiro voluntario de asociados.
- Otras que le asigne el Consejo de Administración.

3.6.4.8 Producción

Para desarrollar este proceso se contratará los servicios de un perito agrónomo quien prestará la asesoría técnica, realizará tres visitas por semana, en las que se encargará de elaborar y ejecutar el plan de producción para cumplir con los niveles de venta al costo establecido y contribuir al buen desarrollo de la organización.

3.6.4.9 Departamento de finanzas y contabilidad

Será el encargado de realizar las gestiones financieras y tributarias para el desarrollo del proyecto y lo elegira la asamblea general ordinaria. Sus funciones principales son:

- Realizar operaciones contables y financieras durante el período fiscal.
- Administrar los recursos financieros.
- Obtener financiamiento de instituciones estatales o privadas que apoyen el cooperativismo, como en: bancos, instituciones financieras o cooperativas de ahorro y crédito.
- Pagos de impuestos relacionados, así como estar informado de lo relacionado a los cambios en las leyes tributarias.

3.6.4.10 Departamento de comercialización

Es creado según los estatutos de la organización y elegido en asamblea general ordinaria. Se encarga de realizar planes referentes a las ventas, definir precios y márgenes de ganancia. Este departamento realizará las funciones siguientes:

- Distribución de la producción.
- Obtener información del mercado y tomar decisiones que contribuyan a incrementar los niveles de ventas.

- Definir el canal de comercialización que se utilizará para llevar el producto al mercado.
- Será el encargado del departamento de ventas

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

La inversión es la sumatoria de todos los gastos necesarios para que el proyecto se lleve a cabo. Se divide en fija y de capital de trabajo, la suma de ambas forma la inversión total. Además se incluye el costo del proyecto y el estado de resultados, que contribuirán a determinar el precio del producto, rentabilidad y deducir la factibilidad del proyecto.

3.7.1 Inversión fija

Son aquellas inversiones que permanecen inamovibles durante la operación de una empresa, comprende los bienes tangibles e intangibles que son adquiridos al inicio del proyecto por una sola vez, el período de vida es a largo plazo y está integrada por equipo agrícola, herramientas, mobiliario y equipo, instalaciones y gastos de organización; a los que se les aplica la depreciación y amortización correspondiente. A continuación se presenta el cuadro de inversión fija que será necesaria para desarrollar el proyecto:

Cuadro 28
La Libertad – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Inversión Fija
Año: 2003
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	Unidades	Costo unitario	Sub-total	Total
<u>Herramienta</u>				4,092
Azadones	24	35	840	
Rastrillos	24	25	600	
Regaderas	24	45	1,080	
Piochas	24	40	960	
Machetes colima	12	35	420	
Limas	6	12	72	
Palas	6	20	120	
<u>Equipo agrícola</u>				6,000
Bombas para fumigar	12	500	6,000	
<u>Mobiliario y equipo</u>				4,900
Escritorios secretariales de metal de dos gavetas.	2	800	1,600	
Sillas de tela secretariales	2	300	600	
Archivo de dos gavetas	2	500	1,000	
Máquinas de escribir eléctricas.	2	600	1,200	
Calculadora	2	250	500	
<u>Instalaciones</u>				24,500
Oficinas prefabricadas	1	6,500	6,500	
Bodega prefabricada	1	8,500	8,500	
Párales de madera	105	19.05	2,000	
Elaboración de galeras	3	2,500	7,500	
<u>Gastos de organización</u>				8,000
Escritura y gastos de la Cooperativa.			4,500	
Estudio técnico			3,500	
Total inversión fija				47,492

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

Como se puede apreciar el total de la inversión fija que se necesita parra iniciar el proyecto asciende a la cantidad Q.47,492.00, la cual está integrada por herramientas las que representan un 9%, equipo agrícola con 13%, mobiliario y equipo 11%, instalaciones 49% y gastos de organización un 18%.

3.7.2 Inversión en capital de trabajo

Son las erogaciones necesarias de efectivo para iniciar el proceso productivo que se utiliza para realizar la compra de insumos, pago de mano de obra, costos indirectos variables, gastos de ventas y administración y gastos financieros, hasta la primera cosecha, fecha en que el proyecto es capaz de generar recursos propios. En el siguiente cuadro se detallan los rubros necesarios para poner en marcha el proyecto de producción de chile pimiento en tres manzanas de terreno, con lo que se espera obtener tres cosechas al año.

Cuadro 29
La Libertad – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Inversión en Capital de Trabajo
Año: 2003
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	Total
Insumos	8,271
Mano de obra	7,603
Gastos indirectos variables	22,140
Gastos de venta	10,224
Gastos de administración	25,566
Total inversión en capital de trabajo	73,804

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

Al analizar las cifras anteriores en términos de porcentajes se dan los siguientes indicadores que representan el 11% los insumos, 10% la mano de obra, los gastos indirectos variables el 30%, gastos de ventas con el 14%, gastos de administración un 35%, todo lo anterior en relación al total de la inversión fija.

3.7.2.1 Insumos

Se entiende por insumos los elementos iniciales del proceso productivo para la obtención de un producto agrícola, los cuales son importantes y actúan en forma

directa para la obtención de la producción. Entre los costos de éste elemento se encuentran los siguientes.

Cuadro 30
La Libertad – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Costos de Insumos
Año 2003
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	U/M	Cantidad	Precio unitario	Primera cosecha	Segunda cosecha	Tercera cosecha	Costo total
Insumos							
Semilla mejorada	Onza	30	29	290	290	290	870
Bandejas	Unidad	390	20	2,600	2,600	2,600	7,800
Tierra preparada para bandejas	Libra	390	8	1,040	1,040	1,040	3,120
Insecticidas							
Malathion	Litro	9	39	117	117	117	351
Diazinon 600	Litro	6	90	180	180	180	540
Fungicidas							
Derosal	Litro	6	195	390	390	390	1,170
Ridomil	Kg.	6	180	360	360	360	1,080
Fertilizante							
Abono foliar	Litro	15	37	185	185	185	555
20-20-0	Quintal	12	108	432	432	432	1,296
15-15-15	Quintal	12	108	432	432	432	1,296
Nitrato de potasio	Quintal	15	245	1,225	1,225	1,225	3,675
Herbicidas							
Sistémico	Litro	6	90	180	180	180	540
Nematicidas							
Mocap	Libra	48	18	288	288	288	864
Vydate	Litro	9	184	552	552	552	1,656
Totales				8,271	8,271	8,271	24,813

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

El cuadro anterior muestra los insumos necesarios en el proceso del cultivo de chile pimiento, con base a las tres cosechas del año, el costo de la primera

cosecha representa el 11% de la inversión en capital de trabajo con un valor de Q.8,271.00.

3.7.2.2 Mano de obra

Comprende la utilización de jornales que se requieren para el mantenimiento, cuidado y limpia de las plantas.

Cuadro 31
La Libertad – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Costos de Mano de Obra
Año: 2003
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	U/M	Cantidad	Precio unitario	Primera cosecha	Segunda cosecha	Tercera cosecha	Costo total
Mano de Obra							
Preparación de semillero							
Llenado de bandejas	Jornal	15	31.90	159.50	159.50	159.50	478.50
Riego	Jornal	9	31.90	95.70	95.70	95.70	287.10
Entarimado de bandejas	Jornal	18	31.90	191.40	191.40	191.40	574.20
Preparación del suelo							
Arar el terreno	Jornal	18	31.90	191.40	191.40	191.40	574.20
Rastrear terreno	Jornal	36	31.90	382.80	382.80	382.80	1,148.40
Picar	Jornal	30	31.90	319.00	319.00	319.00	957.00
Desinfectar	Jornal	33	31.90	350.90	350.90	350.90	1,052.70
Siembra							
Transplante	Jornal	42	31.90	446.60	446.60	446.60	1,339.80
Resiembra	Jornal	18	31.90	191.40	191.40	191.40	574.20
Labores culturales							
Primera limpia	Jornal	18	31.90	191.40	191.40	191.40	574.20
Primera fertilización	Jornal	27	31.90	287.10	287.10	287.10	861.30
Segunda limpia	Jornal	30	31.90	319.00	319.00	319.00	957.00
Segunda fertilización	Jornal	21	31.90	223.30	223.30	223.30	669.90
Tercera limpia	Jornal	39	31.90	414.70	414.70	414.70	1,244.10
Tercera fertilización	Jornal	24	31.90	255.20	255.20	255.20	765.60
Aplicación de plagicidas	Jornal	33	31.90	350.90	350.90	350.90	1,052.70
Riego	Jornal	24	31.90	255.20	255.20	255.20	765.60
Cosecha							
Corte	Jornal	33	31.90	350.90	350.90	350.90	1,052.70
Almacenamiento	Jornal	18	31.90	191.40	191.40	191.40	574.20
Sub-total				5,167.80	5,167.80	5,167.80	15,503.40
Bonificación incentivo (Q.250/30 dias=8.33)	Jornal	486	8.33	1,349.46	1,349.46	1,349.46	4,048.38
Séptimo día (15,503.40+4,048.38)/6				1,086.21	1,086.21	1,086.21	3,258.63
Totales				7,603.47	7,603.47	7,603.47	22,810.41

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

La mano de obra es la utilización del elemento humano, encaminada a producir o transformar los insumos. Para el cálculo se tomó en cuenta el salario mínimo, para actividades agrícolas que es de Q. 31.90 por una jornada diaria ordinaria de trabajo, las prestaciones laborales fueron calculadas de acuerdo a lo que establece la Ley del Impuesto Sobre la Renta y la bonificación incentivo de Q.250.00 según Decreto 37-2001 del Congreso de la República, ésta representa un 10% de la inversión en capital de trabajo, dicho valor es sólo para la primera cosecha.

3.7.2.3 Costos indirectos variables

Están compuestos por los costos y gastos que se incurren para la realización de las actividades productivas, las cuales tienen relación directa con la producción.

Cuadro 32
La Libertad - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Costos Indirectos Variables
Año: 2003
(Cifras Expresadas en Quetzales)

(Otras Expensas en Quetzales)								
Descripción	%	Mano de Obra			Costos Indirectos Variables			Total
		Primera cosecha	Segunda cosecha	Tercera cosecha	Primera cosecha	Segunda cosecha	Tercera cosecha	
Cuotas patronales								
IGSS,								
INTECAP	11.67	6,254	6,254	6,254	730	730	730	2,190
Prestaciones laborales								
Vacaciones	0.0417	6,254	6,254	6,254	261	261	261	783
Aguinaldo	0.0833	6,254	6,254	6,254	521	521	521	1,563
Indemnización	0.0972	6,254	6,254	6,254	608	608	608	1,824
Bono 14	0.0833	6,254	6,254	6,254	520	521	521	1,562
								10,50
Cajas de madera (costo por caja Q.7.00 x 1,500)					10,500			0
Nylon plástico para invernadero (Costo Q. 4.50 por 2,000 yardas).					9,000			9,000
Totales					22,140	2,641	2,641	27,422

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

Los costos indirectos variables, son los que influyen indirectamente en el proceso, el comportamiento tiene participación proporcional con la producción. Para el cálculo de estos costos se toma como base el total de la mano de obra pagada, aplicado los porcentajes vigentes establecidos a la fecha de la investigación de campo.

3.7.2.4 Gastos de ventas

Estos gastos son todas las erogaciones monetarias necesarias para la comercialización del producto.

Cuadro 33
La Libertad - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Gastos de Ventas
Año: 2003
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	Mensual	Primera cosecha	Segunda cosecha	Tercera cosecha	Costo total
Sueldo encargado ventas y comercialización	1,160	4,640	4,640	4,640	13,920
Bonificación incentivo (Q.250.00 Dcto. 37-2001)	250	1,000	1,000	1,000	3,000
Cuota patronal IGSS (11.67 x Q. 1,160.00)	135	541	541	541	1,623
Prestaciones laborales (30.55% x Q. 1,160.00)	354	1,418	1,418	1,418	4,254
Fletes (Costo Q. 1.75 por 1,500 caja de 25 libras c/u)		2,625	2,625	2,625	7,875
Total	1,899	10,224	10,224	10,224	30,672

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

Los rubros detallados en el cuadro anterior son de comercialización y distribución necesarios para que el producto o servicio llegue al destino final. Entre estos se encuentran los sueldos de ventas, cuotas patronales, bonificación incentivo, prestaciones laborales y pago de fletes.

3.7.2.5 Gastos de administración

En el siguiente cuadro se presenta la integración de los gastos fijos de administración que forman parte de la producción de chile pimienta.

Cuadro 34
La Libertad - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Gastos de Administración
Año: 2003
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	Mensual	Primera cosecha	Segunda cosecha	Tercera cosecha	Costo total
Sueldo administrador	1,500	6,000	6,000	6,000	18,000
Sueldo encargado de finanzas y contabilidad	1,160	4,640	4,640	4,640	13,920
Bonificación incentivo (Q. 250.00 x 2 Dcto. 37-2001)	500	2,000	2,000	2,000	6,000
Cuota patronal IGSS (11.67 x Q. 2,660.00)	310	1,241	1,241	1,241	3,723
Prestaciones laborales (30.55% x Q. 2,660.00)	813	3,252	3,252	3,252	9,756
Honorarios del supervisor	900	3,600	3,600	3,600	10,800
Arrendamiento del terreno	400	1,600	1,600	1,600	4,800
Papelería y útiles	50	200	200	200	600
Energía eléctrica y agua	50	200	200	200	600
Intereses sobre préstamo	708	2,833	2,833	2,834	8,500
Total	6,391	25,566	25,566	25,567	76,699

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

Como el nombre lo indica, son costos y gastos que mes a mes no presentan cambios, se mantienen constantes en ciertos período, cualquiera que sea el volumen y fluctuación de la producción, están constituidos por los sueldos de administración, cuotas patronales, bonificación incentivo, prestaciones laborales, honorarios del supervisor, arrendamiento del terreno, papelería y útiles, energía eléctrica, agua e intereses bancarios.

3.7.3 Inversión total

Constituye la suma de la inversión fija e inversión en capital de trabajo que es necesario para determinar la inversión total. Para llevar a cabo el proyecto en el municipio de La Libertad.

Cuadro 35
La Libertad - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Inversión Total
Año: 2003
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	Sub-total	Total
Inversión fija		47,492
Herramientas	4,092	
Equipo agrícola	6,000	
Mobiliario y equipo	4,900	
Instalaciones	24,500	
Gastos de organización	8,000	
Inversión en capital de trabajo		73,804
Insumos	8,271	
Mano de obra	7,603	
Gastos indirectos variables	22,140	
Gastos de administración	25,566	
Gastos de venta	10,224	
Inversión total		121,296

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

En el cuadro anterior se observa que el valor más representativo de la inversión total, se encuentra concentrado en la inversión capital de trabajo, con 61% del total de capital requerido para iniciar operaciones.

3.7.3.1 Fuentes de financiamiento

En el proyecto se utilizarán fuentes de financiamiento internas que provienen de las aportaciones de los asociados y externas provenientes de préstamos

bancarios, para lo cual es conveniente seleccionar la mejor alternativa de crédito. Las fuentes de financiamiento se clasifican en:

- **Internas**

Comprenden los recursos propios que se harán por medio de aportaciones, ahorro familiar, fuerza de trabajo y reinversión de utilidades, el proyecto contará con una aportación de los 40 socios de Q.1,782.40 cada uno, que hace un total de Q. 71,296.00.

A continuación se presenta el cuadro donde muestra como se realizarán las aportaciones de los socios.

Cuadro 36
La Libertad - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Aportaciones de los Socios
Año: 2003
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Mes	Socios	Cuota	Total
1	40	640.40	25,616
2	40	271.33	10,853
3	40	533.75	21,350
4	40	336.92	13,477
Total		1,782.40	71,296

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

- **Externas**

Ésta formada por aquellos recursos financieros que se obtienen del exterior o de Instituciones ajenas al proyecto, se pueden mencionar bancos, proveedores, programas especiales de desarrollo para pequeñas empresas, cooperativas, prestamistas, organizaciones gubernamentales, ONG's, etc.

El préstamo se hará desde el inicio de la propuesta de inversión para cubrir la inversión fija y la inversión en capital de trabajo por un monto total de Q.50,000.00 el cual equivale al 37% del total de la inversión. Este préstamo se

negociará con el Banco de Desarrollo Rural (BANRURAL), a un plazo de 5 años, con garantía hipotecaria, con una tasa de interés del 17% anual, pago de intereses mensuales pagadero sobre saldo deudor y el capital al vencimiento de cada año de la vigencia. El cuadro que a continuación se presenta, contiene descritos el financiamiento interno y el externo de la inversión total:

Cuadro 37
La Libertad – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Propuesta de Financiamiento
Año: 2003
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	Entidad de crédito	Valor total
Inversión total		121,296
Financiamiento	Interno	71,296
Financiamiento	Externo Banrural	50,000

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

Las amortizaciones serán anuales, durante cinco años las cuales se determinaran en el siguiente cuadro, como los intereses que se pagarán:

Cuadro 38
La Libertad - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Amortización de Préstamo
Año: 2003
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Año	Capital	Amortización a capital	Interés 17 % anual	Saldo de préstamo
0	50,000			50,000
1		10,000	8,500	40,000
2		10,000	6,800	30,000
3		10,000	5,100	20,000
4		10,000	3,400	10,000
5		10,000	1,700	0.00
Total		50,000	25,500	

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

Se puede observar que la cantidad solicitada, como la amortización de capital e intereses, son razonables para poder llevar a cabo el proyecto.

3.7.3.2 Estados financieros

Son herramientas de información que permiten conocer la situación económica del proyecto que a continuación se presentan:

- **Estado de costo de producción**

El método de costo a utilizar será el de costeo directo, derivado que éste es más comprensible para los agricultores y el mismo concentra todos los gastos ocasionados directamente en el proceso productivo. El costo de producción está integrado por tres elementos básicos: insumos, mano de obra y costos indirectos variables. La producción que se pretende obtener es de tres cosechas al año, cada cosecha de 500 cajas por manzana con un peso de 25 libras por caja, la cual se basa en estudios técnicos y en la investigación de campo realizada en el Municipio.

A continuación se presenta el costo directo de producción que muestra en forma tabular los requerimientos mínimos para la producción.

Cuadro 39
La Libertad – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Estado de Costo Directo de Producción
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	Sub-total	Total
Insumos		24,813
Semilla, bandejas y tierra	11,790	
Insecticidas	891	
Fungicidas	2,250	
Fertilizante	6,822	
Herbicidas	540	
Nematicidas	2,520	
Mano de obra		22,810
Preparación de semillero	1,340	
Preparación del suelo	3,732	
Siembra	1,914	
Labores culturales	6,890	
Cosecha	1,627	
Bonificación incentivo (Q.250/30 días=8.33)	4,048	
Séptimo día (15,503+4,048.38)/6	3,258	
Gastos indirectos variables		27,422
Prestaciones laborales (18,762x30.55%)	5,732	
Cuotas patronales (18,762x11.67%)	2,190	
Cajas de madera	10,500	
Nylon plástico para invernadero	9,000	
Total costo de producción		75,075
Producción en cajas		4,500
Total costo unitario por caja		16.68

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

El cuadro anterior permite observar el comportamiento de los costos de insumos, mano de obra y costos indirectos variables, indica el valor total de la producción de chile pimiento y determina como dato importante el costo unitario por caja de 25 libras a un valor de Q. 16.68.

a) Hoja técnica del costo de producción.

Muestra los elementos necesarios para determinar el costo de un producto, en una presentación y unidad de medida. Se determinó que el costo de una caja de chile pimiento de 25 libras es de Q.16.68 y de un quintal es de Q. 66.72.

- **Estado de resultados**

Este muestra los resultados de operación de un proyecto durante un período determinado, servirá de herramienta al comité para obtener el excedente que se obtiene al final del período.

Cuadro 40
La Libertad – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Estado de Resultados
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	Sub-total	Total
Ventas (4,500 x 60.00)		270,000
(-) Costo directo de producción		75,045
Ganancia bruta en ventas		194,955
(-) Gastos variables de ventas		
Fletes		7,875
Ganancia marginal		187,080
(-) Costos fijos de producción	18,423	
Honorarios del supervisor	10,800	
Arrendamiento del terreno	4,800	
Energía eléctrica y agua	600	
Depreciaciones	2,223	
(-) Gastos de ventas	22,797	
Sueldo encargado de ventas y comercialización	13,920	
Bonificación incentivo (Dcto. 37-2001)	3,000	
Cuota patronal IGSS	1,623	
Prestaciones laborales	4,254	
Gastos de administración	55,804	
Sueldo administrador	18,000	
Sueldo de finanzas y contabilidad	13,920	
Bonificación incentivo (Dcto. 37-2001)	6,000	
Cuota patronal IGSS	3,723	
Prestaciones laborales	9,756	
Papelería y útiles	600	
Depreciaciones	2,205	
Amortizaciones	1,600	
Ganancia en operación		97,024
(-) Gastos financieros		
Intereses bancarios		8,500
Ganancia antes del ISR		81,556
(-) ISR 31%		25,282
Ganancia neta		56,274

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

En el anterior estado de resultados se estableció la ganancia que tendría el proyecto al final del primer período de producción.

- **Estado de situación financiera**

Tiene como finalidad presentar a una fecha, la integración del activo, pasivo y capital del proyecto.

Cuadro 41
La Libertad – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Estado de Situación Financiera
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	Total
<u>Activos no corrientes</u>	
<u>Propiedades, planta y equipo</u>	35,064
Instalaciones (neto)	23,275
Mobiliario y equipo (neto)	3,920
Equipo agrícola (netos)	4,800
Herramientas (neto)	3,069
<u>Cargos diferidos</u>	
Gastos de organización (neto)	6,400
<u>Activos corrientes</u>	
Caja y bancos	151,388
Activo total	192,852
<u>Pasivo y patrimonio neto</u>	
<u>Capital y reserva</u>	127,570
Aportación de los socios	71,296
Reservas 30%	16,882
Ganancias del ejercicio	39,392
<u>Pasivo no corriente</u>	65,282
Impuesto Sobre la Renta por pagar	25,282
Préstamos	40,000
Pasivo y patrimonio	192,852

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

3.7.4 Evaluación financiera

Lo importante es evaluar si el proyecto ofrece la seguridad para pagar los gastos en que se incurriría y obtener ganancias. Comprende el análisis de todos los flujos necesarios del proyecto para determinar capitales propios como ajenos,

que sirven para establecer la capacidad financiera y la rentabilidad del capital invertido en el proyecto.

3.7.4.1 Rentabilidad

Es el proceso mediante el cual se miden los resultados de la propuesta de inversión, con la finalidad de determinar la rentabilidad y si las expectativas de las utilidades para los inversionistas se cumplen.

a) Tasa recuperación de la inversión

Utilidad - amortización préstamo

$$\frac{\text{Inversión}}{56,274 - 10,000} = \frac{46,274}{121,296} = 38\%$$

La tasa de recuperación indica que para el primer año, el proyecto recuperará el 38% de la inversión

b) Tiempo de recuperación de la inversión

Es el tiempo que se tardaría en recuperar lo que se invirtió con la utilidad.

$$\frac{\text{Inversión}}{\text{Utilidad} - \text{Amortización Préstamo} + \text{Depreciaciones} + \text{Amortizaciones}} = 2.32$$

$$\frac{121,296}{56,274 - 10,000 + 6,028} = \frac{121,296}{52,302} = 2.32$$

De acuerdo a la utilidad obtenida durante el primer año se estima recuperar la inversión realizada en el proyecto en dos años y tres meses.

c) Retorno del capital

Es la cantidad que se recupera anualmente por el capital invertido.

Utilidad – amortización préstamo + intereses + depreciaciones + amort.Gts.Org.
 $56,274 - 10,000 + 8,500 + 4,428 + 1,600 = \text{Q. } 60,802$

d) Tasa de retorno al capital

Es la tasa en la que regresa anualmente el capital invertido.

$$\frac{\text{Retorno al capital}}{\text{Inversión}} = \frac{60,802}{121,296} \times 100 = 50\%$$

Este resultado indica que por cada quetzal invertido se logra recuperar Q 0.50, por lo que la propuesta de inversión se considera rentable, debido a garantiza un alto rendimiento.

3.7.4.2 Punto de equilibrio en valores

Representa el total de ventas necesarias para cubrir los gastos variables y fijos, donde no se llega a obtener pérdidas ni ganancias

$$\text{PEV} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}} = \frac{105,524}{0.69} = \text{Q. } 152,933$$

La ganancia marginal del período es de Q. 187,080 que comparada con las ventas del año representa el 69%. Al relacionarla con los gastos fijos se determinó que para obtener el punto de equilibrio, la Cooperativa tendrá que realizar ventas por el valor de Q.152,933 para cubrir los costos de funcionamiento.

3.7.4.3 Punto de equilibrio en unidades

$$\text{PEU} = \frac{\text{Pe valores}}{\text{Precio venta}} = \frac{152,933}{60} = 2,549$$

La cantidad mínima a producir durante el primer año, será de 2,549 cajas de chile pimienta para cubrir los costos de funcionamiento.

a) Precio de venta unitario

$$PE = \frac{\text{Pe valores}}{\text{Pe unidades}} = \frac{152,933}{2,549} = 60$$

3.7.4.4 Porcentaje margen de seguridad

Este valor representa las ventas necesarias para cubrir los costos y gastos del primer año de funcionamiento.

(Ms= Margen de Seguridad)

Ms = Venta – Punto de equilibrio valores

$$Ms = 270,000 - 152,933 = 117,067$$

Porcentaje margen de seguridad

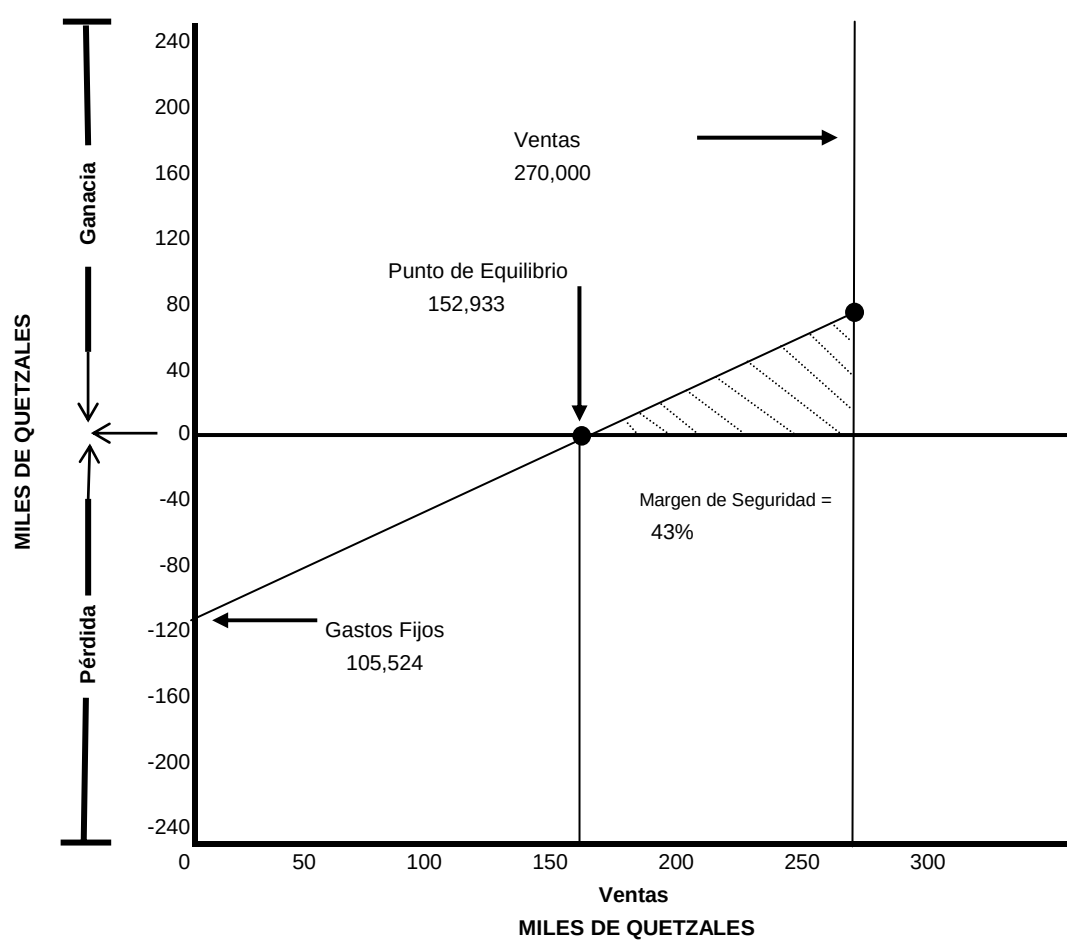
$$\%MS = \frac{MS}{\text{Ventas}} = \frac{117,067}{270,000} = 43\%$$

Este porcentaje representa la cantidad que se puede dejar de vender sin tener pérdida en el ejercicio.

3.7.4.5 Gráfica del punto de equilibrio

Es la representación gráfica de los resultados obtenidos en el punto de equilibrio en valores, es el vértice donde convergen las ventas y los costos fijos

Gráfica 7
 La Libertad - Huehuetenango
 Proyecto: Producción de Chile Pimiento
 Punto de Equilibrio
 Año: 2003
 (Cifras Expresadas en Quetzales)



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

Como se puede observar en la gráfica anterior los productores de chile pimiento obtienen el punto de equilibrio con las ventas de Q. 152,933.00 este resultado les permite obtener un margen de seguridad de 43%.

3.7.5 Impacto social

El proyecto pretende contribuir de alguna manera al desarrollo de la comunidad, por medio de un mejor aprovechamiento de los recursos naturales y financieros disponibles, con el fin de elevar el nivel de vida de la población.

Esta evaluación determina si el aporte del proyecto al desarrollo económico de la localidad es importante para justificar la presentación y realización. Por lo tanto desde el punto de vista de cada unidad productiva, se tiene un mejor rendimiento en el volumen de producción, incrementa las ganancias a través de altos niveles de producción y distribución, contribuye con ello a optimizar los márgenes de ganancia para cada una de las unidades productivas y promueve la generación de empleo para los habitantes del Municipio que es la razón fundamental de la realización de este proyecto.

Para una mayor comprensión se hace un desglose de los rubros que se verán afectados por la realización del proyecto: se genera un total de 486 jornales por cosecha, lo que se traduce en un impacto económico equivalente a Q.7,603.47, además se generan puestos de trabajo para un total de cuatro personas, los cuales son un encargado de comercialización, con un salario mensual de Q1,158.00 mas Q250.00 de bonificación incentivo; un administrador con un sueldo de Q.1,500.00 mensuales más Q.250.00 de bonificación incentivo; una secretaria contadora con sueldo igual al del encargado de comercialización y finalmente un asesor de producción quien realizara ocho visitas al mes, con un costo de Q112.50 por cada una.

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

En este apartado se presentan orientaciones en torno a los requerimientos de mercado que deben tenerse en consideración para comercializar la producción agrícola. Se plantea la situación actual y se desarrolla una propuesta de comercialización de la producción de chile pimiento en el municipio de La Libertad, departamento de Huehuetenango.

Después de haber realizado una investigación sobre la producción de chile pimiento, se identificó como una alternativa de producción adicional a la de los productos tradicionales, lo que conducirá a mejorar la situación socioeconómica del los habitantes, por medio de la generación de nuevas fuentes de trabajo. Tomando en cuenta que la principal fuente de ingresos que tienen proviene de la agricultura y con el fin de coadyuvar al desarrollo sostenible de la población, por medio de la obtención de mayores ingresos al lograr buenos precios por el producto en el mercado.

4.1 SITUACIÓN ACTUAL

La siembra de legumbres y verduras en el Municipio es incipiente, ya que durante la investigación de campo se encontró solamente a dos productores, uno se dedica a la siembra de tomate y el otro a la de Papa, ambos en terrenos menores a una cuerda y en condiciones empíricas.

En lo referente a la utilización de un proceso de comercialización, se puede afirmar que no se observaron indicios de su aplicación, por lo que se propone la siguiente aplicación:

4.2 PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN

“En el mercado hay una serie de procesos que implican movimientos que tengan secuencia lógica y coordinación para la transferencia ordenada de los productos”.²⁹ Se refiere a la forma en que están organizadas las actividades relacionadas entre productores y consumidores. Esto quiere decir, que en el proceso intervienen tres etapas, las cuales son: concentración, equilibrio y dispersión.

4.2.1 Concentración

“Acopiar es reunir, concentrar. En mercadeo se entiende por acopio a la función física de reunir la producción procedente de distintas unidades, haciendo lotes homogéneos para facilitar el transporte y otras funciones de la comercialización”.³⁰

Con el propósito de mejorar el proceso de producción y comercialización, se propone organizar a los productores de chile pimiento en una cooperativa, que se encargará de concentrar la producción en cajas de madera de 25 libras de producto cada una, en un centro de acopio de nivel uno, en la aldea El Naranjo I, con el fin de obtener mayores ingresos, establecer normas de control y manejo adecuado y así mejorar el proceso productivo, para lo cual la Cooperativa se encargará de brindar la asesoría técnica necesaria.

4.2.2 Equilibrio

Ésta etapa no se llevará a cabo, puesto que la producción de chile pimiento dependerá de las condiciones naturales para el crecimiento, no se cuenta con ningún sistema de riego y únicamente se depende de la época lluviosa, además por ser un producto perecedero no se cuenta con los elementos necesarios para conservarlo por un tiempo mayor.

²⁹ Gilberto Mendoza, Op. Cit., Pág. 38.

³⁰ Ídem Pág. 148.

4.2.3 Dispersión

Es la última etapa del proceso de comercialización, es aquella “por medio de la cual los productos se hacen llegar al consumidor final y está dado básicamente a partir de los intermediarios”.³¹ El departamento de comercialización de la Cooperativa, se encargará de realizar los contactos necesarios a través de un mayorista agrícola quien será responsable de adquirir la producción para la distribución, quien a su vez utilizará un intermediario minorista y la ubicación de puntos de venta para hacerlo llegar al consumidor final. Personas que residen en la aldea El Naranjo I indicaron estar interesadas en comercializar a nivel departamental, si se llega a realizar el proyecto.

4.3 COMERCIALIZACIÓN

Se puede definir a la comercialización como “Un mecanismo primario para coordinar las actividades de producción, distribución y consumo. Luego incluye acciones de intercambio asociadas con la transferencia de los derechos de propiedad de un producto, la manipulación física de los productos y los arreglos institucionales para facilitar esas actividades”.³²

4.4 FUNCIONES DE LA COMERCIALIZACIÓN

Define como se lleva a cabo la comercialización sin tomar en consideración a la persona o entidades que la ejecutan.

4.4.1 Funciones de intercambio

Funciones relacionadas con la transferencia de derechos de propiedad de los bienes; se vinculan con la utilidad de posesión.

³¹ Ídem Pág. 177.

³² Gilberto Mendoza, Op. Cit., Pág. 10.

4.4.1.1 Compra y venta por muestra

El vendedor lleva una pequeña parte de la producción o mercancía al comprador; dicha muestra debe ser representativa de la calidad del producto objeto de la negociación. La cooperativa utilizará el sistema de venta por muestra, la persona encargada de comercializar la producción visitará los mercados y a los posibles compradores, para realizar la transacción se utiliza este método.

4.4.1.2 Determinación de precios

La base del precio de venta para el producto de este proyecto estará determinado por los costos de producción, administración y ventas, más un porcentaje de ganancia. Dentro del mercado agrícola y específicamente en el municipio de La Libertad, el sistema de precio utilizado es el de regateo. La producción de chile pimiento de la cooperativa, se venderá a Q. 60.00 la caja de 25 libras, en el entendido de que, sobre esta cantidad no deberá hacerse ningún tipo de rebaja o descuento, porque afectaría los estados financieros y por ende la utilidad.

4.4.2 Funciones físicas

“Son denominadas funciones físicas las que se relacionan con la transferencia física y con las modificaciones físicas e incluso fisiológicas (por ejemplo: grado de maduración) de los productos.”³³

4.4.2.1 Acopio

El acopio es una etapa importante en el proceso de comercialización, luego de la cosecha será reunido en las instalaciones de la Cooperativa creadas para ese fin, previo a ser enviado al intermediario mayorista, por las características del producto que es perecedero deberá hacerse en el menor tiempo posible, es decir no más de 15 días.

³³ Ídem Pág. 148.

4.4.2.2 Almacenamiento

Por ser el chile pimiento un producto perecedero y por no contar con los recursos financieros y tecnológicos que requiere dicha función, no se llevará a cabo esta etapa.

4.4.2.3 Transformación

En Guatemala predomina el consumo de productos agrícolas en estado natural, por ese motivo la producción de chile pimiento del proyecto, no sufrirá ningún tipo de transformación.

4.4.2.4 Clasificación y normalización

“Clasificar es separar los productos para reunirlos en lotes homogéneos, con el propósito de facilitar la comercialización.”³⁴ El producto será separado en diferentes lotes donde cada uno posee uniformemente ciertas características de calidad. La producción de chile pimiento será clasificada por tamaño. El producto se venderá por peso por lo cual el precio no variará por el tamaño del producto. La normalización tiene como objetivo ayudar al comprador a elegir el producto más aproximado al uso para el que es requerido, que permite obtener de las mercancías un precio más elevado que si la clasificación no se hubiera efectuado. El producto será entregado para la comercialización en cajas con un contenido de 25 libras de chile cada una. Las pérdidas por merma durante la producción y el manejo del producto, se estiman en un 1% del total de la producción.

4.4.2.5 Empaque y embalaje

“La función del empaque cumple con los objetivos de preservar el producto, preparar lotes homogéneos para la manipulación y fraccionarlo con el fin de facilitar la distribución.”³⁵

³⁴ Ídem Pág. 166.

³⁵ Ídem Pág. 174.

El empacado se realiza en diversas etapas del proceso general de mercadeo, en la finca, para la recolección y acopio; en el transporte hasta los centros de acopio y de éstos a los centros mayoristas; en la clasificación, para separar calidades según mercados de destino; en la distribución al detalle y venta al consumidor.

La producción de chile pimiento de esta propuesta, será empacado y embalado en cajas de madera, lo que facilita el manejo y transporte y al mismo tiempo disminuye las pérdidas o mermas del producto. Se recomienda este tipo de embalaje por las siguientes razones: la facilidad para ser utilizado, protege el producto y promueve la venta dentro del canal de distribución, facilita el acondicionamiento y manipulación, es un medio para llevar de la manera más eficiente el producto desde el origen hasta el lugar de uso.

4.4.2.6 Transporte

Esta función agrega utilidad de lugar al producto mediante el traslado desde las zonas de producción en donde los excedentes no tienen oportunidad de satisfacer las necesidades. El transporte implica un aprovechamiento de la tecnología del mismo, además del costo y la capacidad debe tomarse en cuenta la seguridad que el mismo ofrece, puesto que crea beneficios de tiempo y lugar para el producto (disponibilidad).

El transporte correrá por cuenta de la organización formal propuesta, contratará los fletes necesarios para llevar el producto a las instalaciones de la cooperativa.

Se recomienda el alquiler de transporte ya que este procedimiento se traduce en ahorros para la cooperativa en concepto de mantenimiento de vehículo, depreciaciones, sueldo de piloto, pasivo laboral, combustibles y minimiza riesgos por accidentes.

4.4.3 Funciones auxiliares

“También son denominadas funciones de facilitación, dado que el objetivo es contribuir a la ejecución de las funciones físicas y de las funciones de intercambio y se cumplen en todos los niveles del proceso de mercadeo.”³⁶

4.4.3.1 Información de precios y de mercados

Función relacionada con la prestación de un servicio de recolección de datos, el procesamiento, análisis y difusión, a fin de informar a los participantes y dar transparencia al mercado. Esta información servirá a los directivos de la cooperativa para tomar decisiones sobre las tendencias de precios, cuándo y cuánto vender, en que mercado realizar la transacción, la forma de presentación del producto y el menor precio al que se podrá vender.

Esta investigación, deberá realizarse a nivel local, en algunos municipios aledaños como La Democracia y monitorear el mercado ubicado en la cabecera departamental de Huehuetenango. Para facilitar la recolección de la información, además de lo propuesto se sugiere investigar el índice de precios al consumidor, en el Instituto Nacional de Estadística (INE) y en la publicación del folleto Estadístico de Precios de Productos e Insumos Agropecuarios del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA). Al considerar factores como la distancia, dificulta la obtención de los datos, por lo que se puede hacer vía Internet en las páginas www.ine.gob.gt y www.maga.gob.gt.

4.4.3.2 Financiamiento de la comercialización

“El financiamiento hace posible el cumplimiento de las demás funciones de comercialización señaladas.”³⁷ Los costos serán cubiertos por la cooperativa, la que se encargará de llevar a cabo el proceso de comercialización, para trasladar al mayorista la producción de chile pimiento.

³⁶ Ídem Pág. 182.

³⁷ Ídem Pág. 190.

4.4.3.3 Aceptación del riesgo

Es una de las funciones más importantes en comercialización y es la menos tangible en apariencia, en mercadeo agrícola se conocen dos clases de riesgo: de pérdida física y financieros. Los riesgos físicos son los derivados de los daños y deterioros a que están expuestos los productos agrícolas en el proceso. Los riesgos financieros se dan al sufrir pérdida por baja en las cotizaciones de precios.

Para esta propuesta, se tiene contemplado que los costos por las pérdidas normales en el proceso de mercadeo, sean asumidos en la totalidad por los productores. Se sugiere como estrategia para minimizar el riesgo de pérdidas, que se lleven a la práctica las recomendaciones referentes a empaque y embalaje, lo que proporcionara protección al producto y permitirá eliminar el manejo inadecuado del mismo, así como la utilización de un transporte que provea seguridad y eficiencia en las entregas para optimizar la comercialización del producto.

Luego de realizada la compra es el intermediario mayorista quien asume los riesgos físicos y financieros por el traslado de la producción dentro del canal propuesto hasta hacerla llegar al consumidor final.

4.5 INSTITUCIONES DE LA COMERCIALIZACIÓN

Una institución puede ser una práctica, una organización, una acción o conjunto de acciones a las cuales la ley o la tradición han dado carácter de permanencia y de vigencia en la sociedad.. Se recomiendan éstas debido a que la inversión requerida para este canal es apropiada para el tamaño del proyecto. Para tener una mejor comprensión de lo expuesto, se describen a continuación las instituciones participantes en el proceso de comercialización de la producción del chile pimiento:

4.5.1 Productor

Es el primer participante en el proceso, desde el momento mismo de tomar una decisión sobre que producto producir.

4.5.2 Intermediario mayorista

Se encuentra ubicado en la Cabecera Municipal, es la persona encargada de comprar la totalidad de la producción de la cooperativa, con el objetivo de iniciar la cadena de distribución para hacerla llegar al detallista.

4.5.3 Intermediario detallista

Ubicado en la Cabecera Departamental, tiene como tarea principal adquirir una parte de la producción para trasladarla al consumidor final.

4.5.4 Consumidor final

Último eslabón en la cadena de comercialización, persona que compra el producto para la satisfacción de necesidades.

4.5.5 Estructura de mercado

Los vendedores estarán concentrados a través de la asociación a la Cooperativa Agrícola La Libertad, el comprador mayorista se localiza dentro del Municipio, específicamente en la Cabecera Municipal. Los productores de chile pimiento contarán con la asesoría técnica necesaria, que permitirá obtener una producción homogénea en aspectos tales como tamaño, color y sabor. Se toman en cuenta los datos de la demanda insatisfecha, se considera que existe facilidad para el ingreso de nuevos vendedores al mercado.

4.5.6 Conducta de mercado

El método que se utilizará para la fijación de precios será el de regateo, por ser más fácil de entender para productores y compradores. Es necesario hacer notar que al utilizar este tipo de precio no podrá negociarse la producción a un precio

menor de Q 60.00 la caja, debido a que en esa cantidad están incluidos los costos más la utilidad que se pretende obtener.

El volumen estimado de producción de chile pimiento para la propuesta es de 1,500 cajas de 25 libras cada una, por manzana, con dicha cantidad se pretende cubrir un 14% del mercado departamental. A través de la organización propuesta se podrán definir estrategias para promoción de ventas, como por ejemplo descuentos por volumen de compra y/o pronto pago.

Para crear limitantes al acceso de nuevos vendedores, se propone crear una marca para el producto y patentarla, así como resaltar la calidad de la producción y diferenciarla de otros oferentes.

4.5.7 Eficiencia de mercado

“La eficiencia debe entenderse como el movimiento de las mercancías desde los productores hasta los consumidores, al costo más bajo compatible con el suministro de los servicios que estos últimos desean.”³⁸ Apoyados en las herramientas administrativas y mercadológicas propuestas en este proyecto, se pretende agregar eficiencia a la operación de la organización y con la asesoría técnica adecuada se mejorará el proceso productivo, lo que permitirá alcanzar la meta de cobertura de un 14% del mercado objetivo propuesto. Así mismo se logrará satisfacer la demanda del consumidor al trasladar un producto de calidad al menor costo posible, lo que a la vez redunda en beneficio económico para los asociados de la cooperativa.

4.5.8 Canal de comercialización

Un canal de comercialización “Comprende etapas por las cuales deben pasar los bienes en el proceso de transferencia entre el productor y el consumidor final”.³⁹ La comercialización de la producción de chile pimiento se concentrará en lotes

³⁸ Ídem Pág. 130.

³⁹ Ídem Pág. 200.

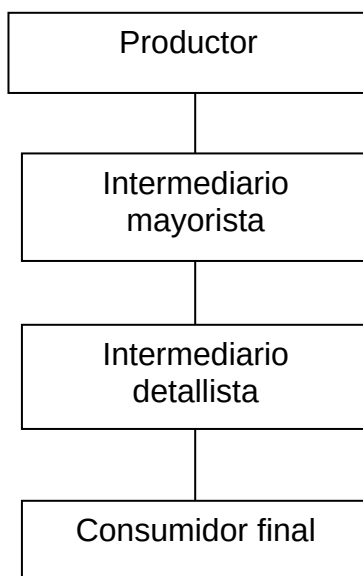
de acuerdo al tamaño, la presentación será estándar con relación al tamaño. La distribución del producto para facilitar el manejo y comercialización se hará en cajas de madera de 25 libras, debido a que es la unidad de medida que se utiliza en la región.

La cooperativa será la encargada de trasladar la producción al comerciante mayorista quien lo distribuirá en el mercado departamental. Dentro del canal propuesto también será incluido un minorista que se encargará de trasladar la producción de chile pimiento al consumidor final.

En la etapa de comercialización está definida la función de intercambio que se refiere al proceso de cambio de propiedad que sufrirá la producción. La venta se promoverá a través del sistema de inspección cuando el cliente visite la bodega de distribución, por otra parte se utilizará el sistema de muestra en el momento que el encargado de comercialización de la Cooperativa visite los mercados de los municipios circunvecinos.

La gráfica siguiente ilustra el canal de comercialización utilizado para la distribución de la producción de chile pimiento:

Gráfica 8
La Libertad – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Canal de Comercialización
Año: 2003



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

La gráfica anterior refleja el sistema de distribución propuesto, el intermediario mayorista adquiere la totalidad de la producción y a partir de allí es el encargado de comercializar el producto fuera del Municipio, específicamente en el mercado departamental. Este canal es beneficioso para el productor porque le facilita vender la totalidad de su producción, evita los riesgos físicos, financieros y maximiza la utilidad obtenida.

4.5.9 Márgenes de comercialización

En este proyecto se tiene previsto únicamente un intermediario mayorista, que adquirirá toda la producción y la comercializará fuera del Municipio, el siguiente cuadro muestra los márgenes calculados:

Cuadro 42
La Libertad – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Márgenes de Comercialización
Año: 2003

Instituciones	Precio de Venta Q.	MBC	Costo de Mercadeo Q.	MNC	% Rend.	Participación
Productor	60.00			51.25	90	80
Empaque			7.00			
Flete			1.75			
Sub Total			8.75			
Mayorista	75.00	15	0.00	6.25	10	20
Totales		15	8.75	57.50	100	100

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

4.5 ANÁLISIS COMPARATIVO

Al sugerir la creación de un centro de acopio, se pretende concentrar además de la producción, los materiales, equipos e insumos, adquirirlos a mejores precios y centralizar las compras. Además, propiciará mejoras en cuanto a estandarización de la calidad y de los precios de compra, lo que incidirá en la reducción de costos y aumento de las utilidades. Esto no sucede actualmente y afecta en mayor grado a los pequeños productores.

Es necesario que se busque expandir su participación en el mercado regional, para incrementar las ventas, y ofrecer al consumidor un producto de mayor calidad.

Es importante hacer notar que debido a que en la venta se utilizan canales de comercialización directos, esto no permite determinar costos de mercadeo.

4.6 APLICACIÓN DE LA COMERCIALIZACIÓN

De acuerdo a la propuesta se determinó que en la política de compra y distribución de materiales, equipos e insumos, se deberá observar que los productores estimen las cantidades a utilizar en un mes, posteriormente, el

encargado de la bodega unificará los pedidos y la cooperativa podrá negociar con el distribuidor, el precio por la compra total de insumos y equipo, el plazo y el monto, el cual deberá incluir el costo del transporte puesto en la bodega de la cooperativa. Cada productor tendrá una cuenta corriente en donde se contabilizará su inventario y gozará de crédito de hasta 30 días calendario para su cancelación total. No se hará una nueva entrega si no se cancela el pedido anterior.

Las demás políticas al igual que las estrategias a seguir en el proceso de comercialización de los productos se detallan a continuación:

4.6.1 Precios

Serán los que se manejan en la propuesta de inversión, no se pretende incrementarlos, sino estandarizarlos en Q 60.00 la caja de 25 libras de chile pimienta. Lo anterior, permitirá competir con productores de otros municipios, además al comprar los materiales, el equipo y los insumos por mayor, podrán disminuir los costos e incrementar el margen de utilidad, a través de las economías de escala.

4.6.2 Ventas

Se harán en forma directa en el centro de acopio de la cooperativa, lo cual permite reducir costos de transporte y se traslada a partir de ese momento el riesgo al comerciante mayorista.

4.6.3 Distribución

En este caso el mayorista se encargará de distribuir el producto final, quien contará con un medio adecuado de transporte para entregarlo en el lugar que el resto de participantes del canal indiquen. Este valor ya no forma parte del costo de producción.

4.6.4 Cobros

Es necesario establecer dos tipos, uno para la compra y distribución de equipo e insumos para los asociados de la cooperativa, y el otro es el que se aplicará al comerciante mayorista. En el primero, de acuerdo al monto del pedido del asociado, éste se realizará a través del tesorero, quien emitirá el comprobante respectivo para aplicarlo en su cuenta corriente, el pago se podrá hacer en efectivo o cheque, gozarán de 30 días de crédito, los riesgos son mínimos, ya que la garantía la constituirá el aporte inicial efectuado.

En el segundo caso al utilizar el tipo de venta directa bajo pedido, el comerciante mayorista gozará de 8 días de crédito y será requisito indispensable que al momento de retirar la producción, deje como garantía de pago un cheque prefechado por el monto de la totalidad de la compra, si no contara con cuenta de depósitos monetarios, deberá cancelar en efectivo. Con lo que se minimiza el riesgos de perdidas.

4.6.5 Control de calidad

Establecer estándares de calidad para la producción, mediante la búsqueda e intercambio de conocimientos y técnicas, tanto en el ámbito interno como fuentes externas de asesoría.

4.6.6 Capacitación

Mejorar el desempeño, habilidades y conocimientos de los miembros de la cooperativa, a través de capacitación, asesoría y aplicación de tecnología de fuentes nacionales e internacionales para la implementación de técnicas y procesos innovadores.

4.6.7 Financiamiento

Identificar fuentes externas de financiamiento que faciliten el acceso al crédito, tanto en capital de trabajo como de inversión.

CONCLUSIONES

Derivado de los resultados de la investigación realizada en el municipio de La Libertad, Huehuetenango, se presentan las siguientes conclusiones:

1. La población no tiene acceso a la mayoría de los servicios básicos como: educación, atención médica, vivienda mínima digna, energía eléctrica, agua potable, drenajes e infraestructura productiva como caminos, sistema de comunicaciones telefónicas puentes e instalaciones productivas; los recursos naturales del Municipio han sido degradados y la deforestación causa erosión y cambios climáticos; existe un alto índice de desempleo; la concentración de la tierra es evidente y se demuestra porque pocas fincas poseen grandes extensiones que generan déficit principalmente en el área rural.
2. En los últimos siete años la actividad artesanal se ha incrementado de manera importante en el Municipio, debido a la necesidad económica de la población y a la falta de fuentes de empleo, dentro de las actividades sobresalientes se pueden mencionar la herrería. El proceso de producción es rudimentario, la mano de obra es ejecutada con la participación directa del propietario y de su familia, únicamente en ocasiones en que se incrementa la demanda, se contrata fuerza de trabajo ajena al núcleo familiar.
3. El cultivo de chile pimiento representa una buena opción para el desarrollo del Municipio, de acuerdo a los resultados obtenidos con base a los estados financieros del primer año de producción. La propuesta de inversión de la producción de chile pimiento en el municipio de La Libertad departamento de Huehuetenango, refleja ser viable de acuerdo a la evaluación financiera realizada, donde se analiza la tasa y tiempo de recuperación de la inversión,

retorno de capital y punto de equilibrio en unidades y valores, los índices financieros analizados resultan ser viables para el desarrollo del proyecto.

4. Después de analizar los resultados obtenidos durante el trabajo de campo, se puede afirmar que los habitantes del municipio de La Libertad, desconocen y por ende no aplican ninguna herramienta mercadológica, que les permita comercializar el fruto de su trabajo, para este caso la producción agrícola de chile pimiento.

RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones de la investigación realizada, se puede establecer las siguientes recomendaciones:

1. Que los pobladores del área rural soliciten ante instituciones públicas como La Municipalidad, Gobernación, Consejos de Desarrollo, Programa Nacional de Autogestión Educativa, y privadas; que puedan brindar recursos financieros para implementar los servicios básicos que requiere la población, a través de la presentación de proyectos específicos.
2. Que las personas que se dedican a la actividad artesanal gestionen la asesoría administrativa, legal financiera y técnica del Ministerio de Economía, a través de su Programa Nacional de Desarrollo de Microempresas, pequeña y Medianas y/o instituciones dedicadas a prestar este apoyo para implementar métodos y mejorar su sistema de producción y comercialización, fortaleciendo sus controles administrativos contables.
3. Que los pobladores evalúen e implementen la propuesta del proyecto de inversión de producción de chile pimiento, pues es una buena opción para invertir debido a que se obtendrá una rentabilidad aceptable y permitirá contar con recursos financieros, para mejorar el nivel de vida de los habitantes del Municipio. Se recomienda a los interesados en ejecutar el proyecto de chile pimiento, que lo realicen de acuerdo a los lineamientos propuestos para obtener los resultados esperados en la evaluación financiera.
4. Que los productores pongan en práctica y utilicen las herramientas administrativas y de mercadotecnia que se proponen en el cuarto capítulo, a efecto de comercializar la producción de chile pimiento, de forma eficaz, lo que permitirá obtener un margen de utilidad aceptable al menor costo posible.

BIBLIOGRAFÍA

1. AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. “Metodología de la Investigación para los Diagnósticos Socioeconómicos (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados)”. Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala. Ejercicio Profesional Supervisado –EPS. Guatemala, 2002. pp.44.
2. BACA URBINA, GABRIEL. “Evaluación de Proyectos, Análisis y Evaluación de Riesgos”. 2da. Edición, Editorial McGraw Hill, México, julio 1992. pp.383.
3. BANCO DE GUATEMALA. Departamento de Investigaciones Agropecuarias e Industriales. “Apuntes sobre Ganadería Bovina”. Guatemala, 1998. pp.73.
4. CASTAÑEDA QUAN, LUIS ENRIQUE. “Material Bibliográfico de Apoyo para el Curso de Administración II”. Volumen 1. Departamento de Publicaciones, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala, enero 1987. pp.188.
5. CABRERA MÉRIDA, NORMA. “Diagnóstico”. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala, 2003. pp.70.
6. Centro de Estudios Étnicos de la Frontera del Occidente de Guatemala. “Monografía del municipio de La Libertad”. Huehuetenango. Guatemala, 1986. pp.63.
7. CHOLVIS, FRANCISCO. “Diccionario de Contabilidad”. Tomo II, Ediciones Leconex. Buenos Aires, Argentina. 1968. pp.357.
8. COMISIÓN PRESIDENCIAL PARA LA REFORMA DEL ESTADO Y DESCENTRALIZACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA (COPRE). “Plan Estratégico de Desarrollo de la Mancomunidad MAMSOHUE 2003-2013”. Huehuetenango, Guatemala. 2003. pp.47.
9. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. “Código de Comercio de Guatemala”. Decreto 2-70. pp.222.
10. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. “Código de Trabajo y sus reformas”. Decreto 14-41. pp.190.
11. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. “Código Municipal”. Decreto 12-2002. pp.67.

12. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. "Ley del Impuesto Sobre La Renta y sus reformas". Decreto 26-92. pp.114.
13. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. "Ley General de Cooperativas". Decreto 82-78. pp.46.
14. FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. "Apuntes de Administración". Primera parte. 1ª.Edición. Guatemala, 1996. pp.135.
15. FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. "Compilación de Material Bibliográfico para el Curso de Teoría Administrativa II". Volumen tres. Guatemala, 1996. pp.167.
16. FERNÁNDEZ MOLINA, LUIS Y MARIO LEONEL VELÁSICO LÓPEZ. "Manual Práctico Legal para el Pequeño y Mediano Empresario". 2ª.Edición, Impresión Ayerdi. Guatemala, 1995. pp.111.
17. FISHER, LAURA. "Mercadotecnia". 2da. Edición, Editorial McGraw Hill, México. pp.387.
18. FULMER M., ROBERT. "Administración y Organización". Editorial Continental, S.A. De C.V. México 1983.pp.319.
19. FUNDACIÓN CENTROAMERICANA DE DESARROLLO (FUNCEDE) "Diagnóstico Socioeconómico municipio de La Libertad". Guatemala, 1994. pp.42.
20. FUNDACIÓN CENTROAMERICANA DE DESARROLLO (FUNCEDE) "Diagnóstico y Plan de Desarrollo del municipio de La Libertad". Guatemala, 1995. pp.38.
21. GALL, FRANCIS. "Compilación Crítica Diccionario Geográfico de Guatemala". Tomo II. Guatemala, 1978. pp.505.
22. GUZMÁN VALDIVIA, ISAAC. "Introducción a la Teoría y la Práctica en Los Negocios Modernos." Editorial Jus. México, 1983. pp. 327.
23. HOLDRIDGE, H. LESLY. "Zona de vida vegetal de Guatemala". Guatemala, 1988. pp.875.
24. INSTITUTO NACIONAL DE COOPERATIVAS. "Ley General de Cooperativas y su Reglamento". Decreto 82-78. Guatemala, 1999. pp.45.

25. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). "Características Generales de Población y Habitación, X Censo de Población y V de Habitación". Guatemala, febrero 1995. pp.355.
26. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). "Población y Locales de Habitación Particulares Censados Según Departamento y Municipio". Guatemala, febrero 2003. pp.38.
27. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). "III Censo Nacional Agropecuario". Guatemala, 1979. pp.1326.
28. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE) 2003. (En línea). Guatemala, Disponible en: <http://ine.gob.gt/>.
29. KOONTZ, HAROLD. HEINZ WEIHRICH. "Administración una Perspectiva Global". Editorial McGraw Hill. 11ª. Edición. México, 1998. pp.785.
30. KOTLER, PHILIP. "Dirección de Marketing". Edición del Milenio, Editorial Pearson Educación. México, 2001. pp.404.
31. MANCOMUNIDAD DE MUNICIPALIDADES DEL SUR OCCIDENTE DE HUEHUETENANGO (MAMSOHUE). "Plan Estratégico de Desarrollo de la Mancomunidad del Sur Occidente de Huehuetenango. 2003-2013". Guatemala. pp.28.
32. MELENDRERAS SOTO, TRISTÁN. LUIS ENRIQUE CASTAÑEDA QUAN. "Aspectos Generales para Elaborar una Tesis Profesional o una Investigación Documental". Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, febrero 1992. pp.104.
33. MÉNDEZ, MARCO SAÚL. "Separata Costos Pecuarios". Seminario Específico Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, primer semestre, 2003. pp.26.
34. MENDOZA, GILBERTO. "Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios". Editorial del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). 2ª edición, San José, Costa Rica, 1985. pp.343.
35. MICROSOFT CORPORATION. "Encarta Biblioteca De Consulta 2,003. Guicoy". 1993-2002.

36. MORGAN SANABRIA, ROLANDO. "Material de Apoyo para el Curso de Planeación del Proceso de la Investigación Científica". Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala, julio 1994. pp.58.
37. MORALES CASTAÑEDA, LIGIA MARÍA. "La Planeación y el Control Aplicado a la Producción de Tomate en el Departamento de Zacapa". Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Rafael Landívar. Guatemala, 1999. pp.85.
38. PARROQUIA DE LA LIBERTAD, DIÓCESIS DE HUEHUETENANGO. "Monografía del municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango". Guatemala, 1986. pp.32.
39. PERDOMO SALGUERO, MARIO LEONEL. "Contabilidad VI (Costos II)". ECA Editores, 4ª. Edición. Guatemala, 2001. pp.177.
40. PROGRAMA DE ACCIÓN FORESTAL. "Estudio de Cobertura Vegetal de Guatemala". Guatemala, 1999. pp.77.
41. ROBBINS, STEPHEN P. et. al. "Administración". Editorial Prentice Hall, Hispanoamericana, S.A. 5ª.Edición. México, 1996. pp.770.
42. ROSENBERG M. JERRY. Diccionario de Administración y Finanzas. Grupo Editorial Océano, S.A. España, 1999. pp.704
43. SAQUIMUX C, GENARO ROSENDO. "Aspectos Básicos de Estadística (Texto de Apoyo)". Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala, 2003. pp.40.
44. SECRETARÍA GENERAL DE PLANIFICACIÓN ECONÓMICA DE LA PRESIDENCIA (SEGEPLAN), "Caracterización del municipio de La Libertad". Guatemala, septiembre 2002. pp.27.
45. SIMMONS, CHARLES "Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala". 1ª. Edición, Editorial José de Pineda Ibarra. Guatemala, 1959. pp. 733.
46. ZEA SANDOVAL, MIGUEL ANGEL. et. al. "Formulación y Evaluación de Proyectos". Segeplán. 1ª.Edición. Guatemala. pp.195.

COOPERATIVA EL NARANJO R.L.

La Libertad, Huehuetenango

Guatemala, Centro América

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

Elaborado por:

Oscar Aparicio Segura Monzón

ÍNDICE

Introducción	i
Objetivos	02
Campo de aplicación	02
Simbología	03
Procedimiento 1	04
Objetivos del procedimiento	04
Normas del procedimiento	04
Descripción del procedimiento	05
Flujograma del procedimiento	06
Procedimiento 2	07
Objetivos del procedimiento	07
Normas del procedimiento	07
Descripción del procedimiento	08
Flujograma del procedimiento	09
Procedimiento 3	10
Objetivos del procedimiento	10
Normas del procedimiento	10
Descripción del procedimiento	11
Flujograma del procedimiento	12
Forma 1	13
Forma 2	14

INTRODUCCIÓN

El manual de normas y procedimientos que se presenta al lector, es una herramienta administrativa que se utiliza para coordinar las tareas que se deben ejecutar para lograr los objetivos deseados. La utilidad del manual esta determinada por la facilitación de la ejecución de actividades de compra y distribución de insumos, equipos, herramientas, y pago a proveedores, de la organización propuesta, en este caso una cooperativa.

El beneficio de este manual será para los empleados de la organización y de manera indirecta para socios, proveedores, y todas aquellas personas que se interrelacionen de una u otra manera con la cooperativa y sus productos.

Este manual contiene información e instrucciones por escrito y en forma gráfica, que describen los diferentes procedimientos que se deben realizar, así como las personas y dependencias involucradas.

Cualquier organización formal que pretenda llevar a cabo un proyecto, deberá necesariamente apoyarse en este tipo de instrumentos administrativos, para llevar a feliz término sus objetivos. Partiendo de esta premisa, se elabora este manual, que servirá de guía para la Cooperativa encargada de comercializar la producción de chile pimienta, de los productores del municipio de La Libertad, del departamento de Huehuetenango.

OBJETIVOS DEL MANUAL

- Implementar un instrumento administrativo para la cooperativa El Naranjo R. L, que sea utilizado como guía para la correcta realización de las tareas y actividades de supervisión, de los procedimientos de la organización.
- Simplificar y regular las actividades de las personas que trabajan e interactúan con la cooperativa.
- Evitar la duplicidad de funciones, designando específicamente a los entes y actores involucrados en cada proceso administrativo.
- Enumerar cronológicamente los pasos necesarios de cada proceso, por medio de diagramas de flujo.
- Guiar en una secuencia lógica y ordenada los pasos a seguir para la realización de los trámites administrativos dentro de la cooperativa El Naranjo R. L.

CAMPO DE APLICACIÓN

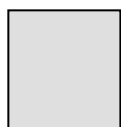
El presente manual, será de observancia general y obligatoria dentro de todos y cada uno de los niveles jerárquicos y operativos de la organización, en algunos casos puede referirse a tareas y trabajos individuales.

SIMBOLOGÍA

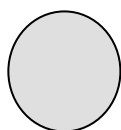
A continuación se presenta la simbología utilizada:



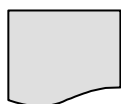
INICIO – FIN: Inicio y final de un procedimiento



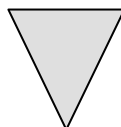
INSPECCIÓN: Revisión, inspección o verificación, ocurre al examinar y/o comprobar algo del trabajo ejecutado, antes de autorizar y proceder al siguiente paso.



OPERACIÓN: Representa las operaciones del procedimiento y una operación, ocurre al preparar la información, firmar un documento, un formato, escribir un informe, se usa cuando hay una acción y se invierte esfuerzo físico y mental.



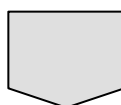
DOCUMENTO: Representa cualquier tipo de documento.



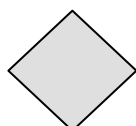
ARCHIVO DEFINITIVO: Indica que se guarda el documento en forma definitiva.



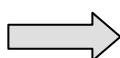
ARCHIVO TEMPORAL: Indica el archivo de documentos en forma temporal, para uso posterior.



CONECTOR: Representa una conexión o alcance con otro puesto en la que continúa el diagrama de flujo.



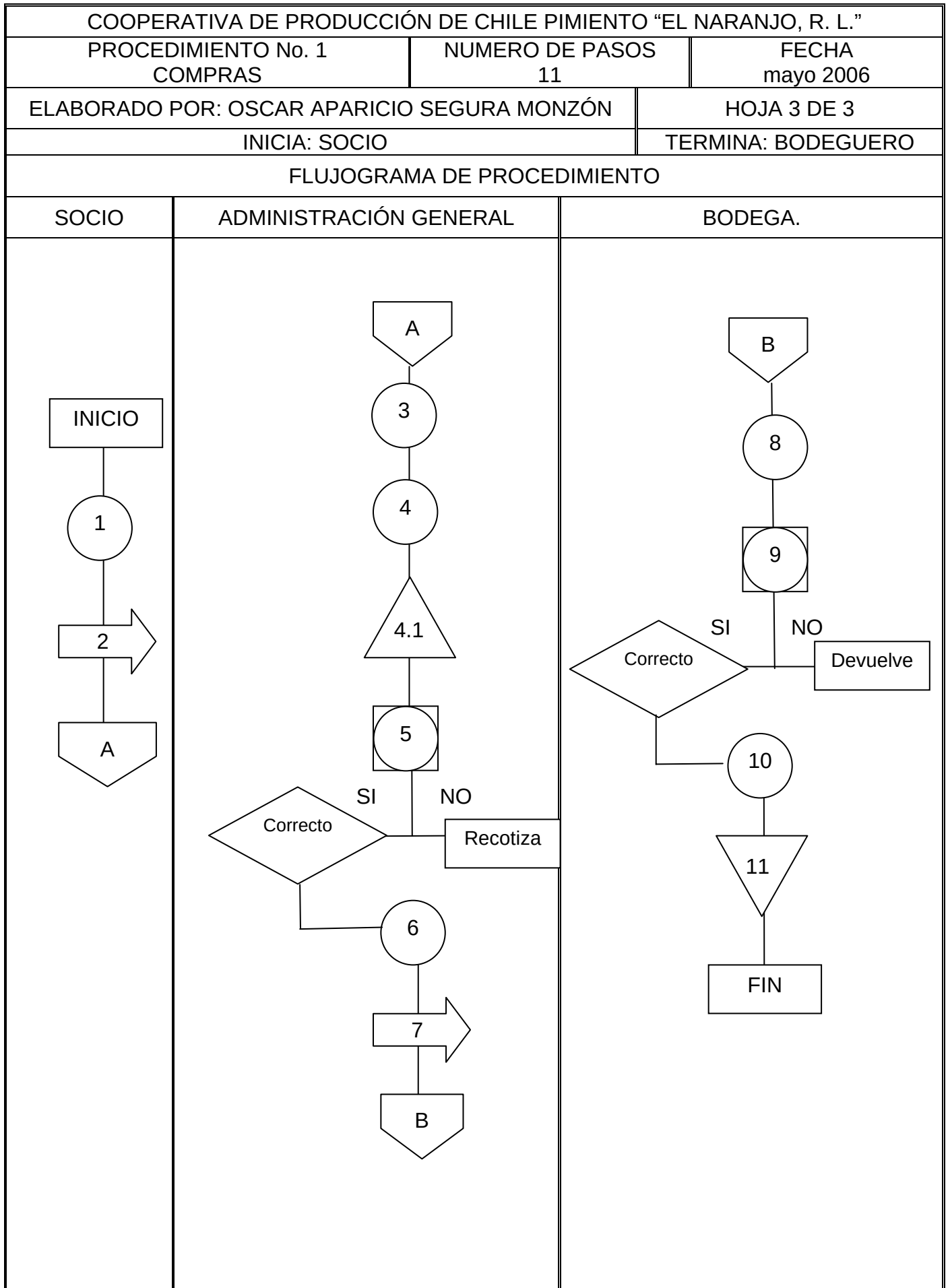
DECISIÓN: Indica un punto del flujo en el que son posibles varios caminos alternativos.



TRASLADO: Indica a que unidad debe enviarse la documentación.

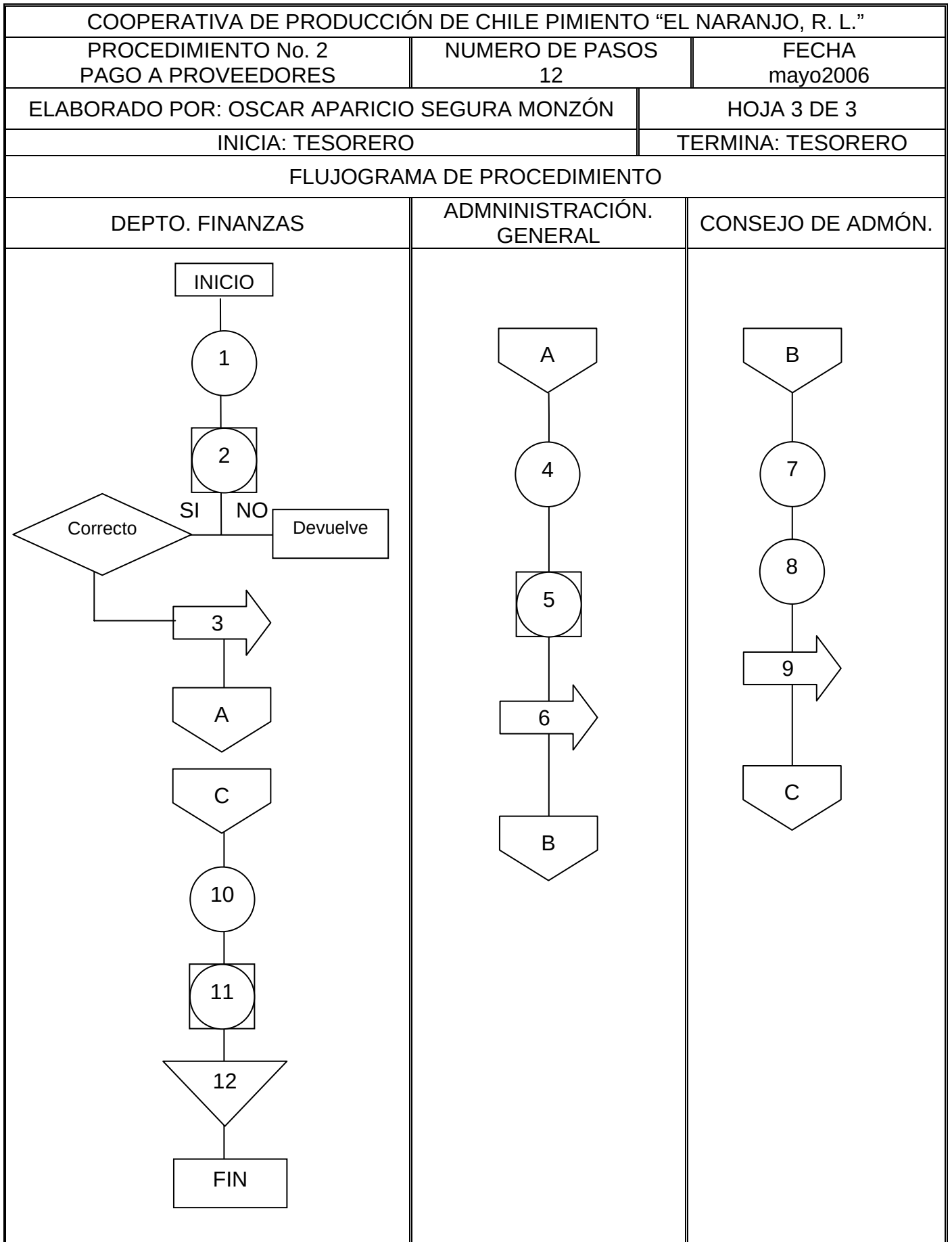
COOPERATIVA DE PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO “EL NARANJO R. L.”		
PROCEDIMIENTO No. 1 COMPRAS	NÚMERO DE PASOS 11	FECHA mayo de 2006
ELABORADO POR OSCAR APARICIO SEGURA MONZÓN		HOJA 1 DE 3
INICIA: SOCIO	TERMINA: BODEGUERO	
OBJETIVOS:		
• Que los productores conozcan la forma correcta de solicitar los insumos necesarios y a que personal específicamente deben dirigirse. • Llevar control sobre los saldos de las cuentas corrientes de los socios, y evitar que caigan en mora. • Agilizar a los asociados la obtención de los equipos, materiales e insumos necesarios para la producción.		
NORMAS:		
• Cumplir a cabalidad con todos los pasos establecidos dentro del procedimiento. • Utilizar los formularios establecidos, en original y copia. (formas 1 y 2 anexas) • De observancia general y obligatoria a todo nivel de la organización. • Para las compras se deberá adjuntar como mínimo tres cotizaciones. • Para compras menores de Q. 200.00, se utilizará el fondo en efectivo de la caja chica. • Para compras mayores de Q. 201.00, se utilizarán fondos por medio de la cuenta de depósitos monetarios de la cooperativa. • Los insumos, equipos y materiales, deberán ser entregados únicamente a los asociados de la cooperativa.		

COOPERATIVA DE PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO "EL NARANJO R.L."		
PROCEDIMIENTO No. 1 COMPRAS	NUMERO DE PASOS 11	FECHA mayo de 2006
ELABORADO POR OSCAR APARICIO SEGURA MONZÓN		HOJA 2 DE 3
INICIA: SOCIO	TERMINA: BODEGUERO	
RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD
Socio	1	Solicita insumos
Bodeguero	2	Traslada a administración
Administración	3	Prepara cotización
Administración	4	Solicita cotización
Administración	5	Recibe y evalúa cotización
Administración	6	Llena requisitos, adjudica la compra
Administración	7	Traslada a bodega
Bodeguero	8	Recibe documentos
Bodeguero	9	Recibe y revisa pedido
Bodeguero	10	Firma envío
Bodeguero	11	Almacena y entrega mercadería



COOPERATIVA DE PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO “EL NARANJO R. L.”		
PROCEDIMIENTO No. 2	NÚMERO DE PASOS	FECHA
PAGO A PROVEEDORES	12	mayo de 2006
ELABORADO POR OSCAR APARICIO SEGURA MONZÓN		HOJA 1 DE 3
INICIA: TESORERO	TERMINA: TESORERO	
OBJETIVOS:		
• Facilitar a los proveedores la recepción de los materiales, insumos y equipos. • Agilizar el pago de los productos al proveedor. • Obtener economías de escala en las compras de materiales e insumos. • Eliminar actividades innecesarias en los trámites de pago de facturas.		
NORMAS:		
• Solo se aceptan facturas en original y debidamente canceladas. • Cumplir a cabalidad con todos los pasos establecidos dentro del procedimiento. • Utilizar los formularios establecidos, en original y copia. (formas 1 y 2 anexas) • De observancia general y obligatoria a todo nivel de la organización.		

COOPERATIVA DE PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO “EL NARANJO R.L.”		
PROCEDIMIENTO No. 2 PAGO A PROVEEDORES	NUMERO DE PASOS 12	FECHA mayo de 2006
ELABORADO POR OSCAR APARICIO SEGURA MONZÓN		HOJA 2 DE 3
INICIA: TESORERO	TERMINA: TESORERO	
RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD
Tesorero	1	Recibe factura del proveedor.
Tesorero	2	Revisa contra pedido.
Tesorero	3	Traslada cheque y documentos.
Administrador	4	Recibe documentos.
Administrador	5	Revisa documentos.
Administrador	6	Traslada documentos.
Concejo	7	Recibe documentos.
Consejo	8	Autoriza.
Consejo	9	Traslada documentos.
Tesorero	10	Recibe documentos
Tesorero	11	Verifica y paga.
Tesorero	12	Archiva documentos.



COOPERATIVA DE PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO “EL NARANJO R. L.”		
PROCEDIMIENTO No. 3 COBRO DE INSUMOS	NÚMERO DE PASOS 12	FECHA mayo de 2006
ELABORADO POR OSCAR APARICIO SEGURA MONZÓN		HOJA 1 DE 3
INICIA: SOCIO	TERMINA: CONTADOR	

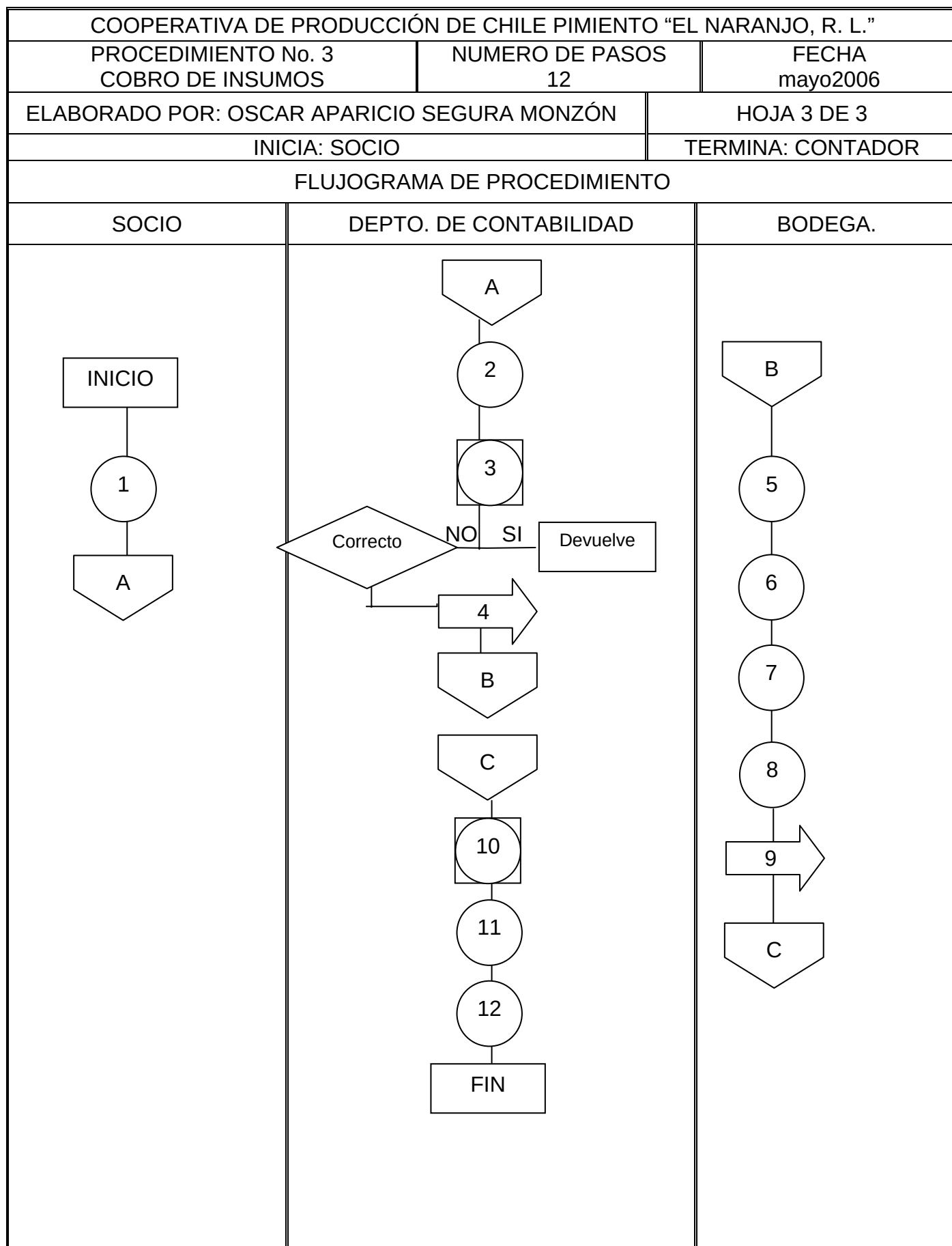
OBJETIVOS:

- Facilitar a los socios la obtención de los materiales, insumos y equipos.
- Agilizar el pago de los insumos a la cooperativa.
- Llevar control de los créditos de los socios.
- Facilitar un instrumento que sirva de guía a los socios para el desarrollo de las actividades de solicitud de insumos.

NORMAS:

- Cumplir con todos los pasos establecidos dentro del procedimiento.
- No se despachará lo solicitado si existe mora por parte del socio.
- Utilizar los formularios establecidos en original y copia (formas No. 1 y 2 anexas)
- El socio tendrá un máximo de 30 días de crédito.
- De observancia general y obligatoria a todo nivel de la organización.

COOPERATIVA DE PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO “EL NARANJO R.L.”		
PROCEDIMIENTO No. 3 COBRO DE INSUMOS	NUMERO DE PASOS 12	FECHA mayo de 2006
ELABORADO POR OSCAR APARICIO SEGURA MONZÓN		HOJA 2 DE 3
INICIA: SOCIO	TERMINA: CONTADOR	
RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD
Socio	1	Solicita insumos. Utiliza Forma no. 1.
Contador	2	Recibe requerimiento.
Contador	3	Verifica mora.
Contador	4	Traslada documentos.
Bodeguero	5	Recibe documentos.
Bodeguero	6	Surte requerimiento.
Bodeguero	7	Elabora recibo. Utiliza Forma no. 2.
Bodeguero	8	Entrega insumos.
Bodeguero	9	Envía documentos.
Contador	10	Recibe y revisa documentos.
Contador	11	Registra en libros.
Contador	12	Cobra al socio.



FORMA No. 1

COOPERATIVA EL NARANJO R.L.		No.
Requisición de materiales, insumos y equipo.		
Fecha solicitud: _____		
Cantidad	Descripción	Precio
TOTAL		

Solicitado Por: _____
Nombre completo del socio

Fecha Recepcion Solicitud: _____

Firma recibido: _____

FORMA No. 2

		No.
COOPERATIVA EL NARANJO R.L.		
Recibo de materiales, insumos y equipo.		
Nombre: _____ Fecha: _____		
Cantidad	Descripción	Precio
TOTAL		

Recibido Por: _____ Firma recibo: _____

Entregado Por: _____ Firma entrega: _____

AL FIRMAR ESTE DOCUMENTO, ME OBLIGO A PAGAR EL MONTO ARRIBA
INDICADO EN UN PLAZO NO MAYOR DE 30 DÍAS, A PARTIR DE LA FECHA
DE EMISIÓN DEL PRESENTE RECIBO.