

MUNICIPIO DE LA LIBERTAD
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE CAFÉ)”

CÉSAR ARNOLDO AGUILAR BARILLAS

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE LA LIBERTAD
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE CAFÉ)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2006

2,006

(c)

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

LA LIBERTAD – VOLUMEN 5

2-54-75-CPA-2,006

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE CAFÉ)”

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

CÉSAR ARNOLDO AGUILAR BARILLAS
previo a conferírsele el título
de
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR
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 de la Escuela de Economía:	Lic. David Eliézer Castañón Orozco.
Director de la Escuela de Auditoría:	Lic. Miguel Ángel Lira Trujillo.
Director de la Escuela de Administración:	Lic. Otto René Morales Peña
Director del IIES:	Lic. Miguel Ángel Castro Pérez.
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera.
Delegado Estudiantil Área de Economía.	Ángel Roberto Meléndez Ortiz.
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Byron René De León Morales.
Delegado Estudiantil Área de Administración:	Oscar Aparicio Segura Monzón.

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, HACE CONSTAR: Que en sesión celebrada el día 4 de junio de 2006, según Acta No. 18-2006 Punto TERCERO inciso 3.3, subinciso 3.3.4 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRICOLAS (PRODUCCION DE CAFÉ)", municipio de La Libertad, departamento de Huehuetenango.

Presentó **CESAR ARNOLDO AGUILAR BARILLAS**

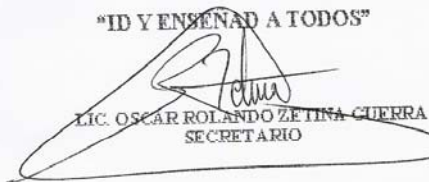
Para su graduación profesional como: **CONTADOR PUBLICO Y AUDITOR**

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.


"Todo Por la Caribangia Mía"
Dr. Carlos Martínez Ocasio.
2006: Centenario de su Nacimiento.

ACTO QUE DEDICO

- A Dios: Por la vida, la salud, el trabajo y todas las cosas positivas y negativas que ha permitido que pasen en mi vida, para fortalecerme y esforzarme cada día y disfrutar así los logros obtenidos. “Gracias Señor”
- A mis padres: Lorenzo Aguilar, Jesús Barillas (QEPD), por enseñarme las bases sobre las cuales un hombre construye su futuro para ser una persona de bien. “Siempre estarán en mi corazón”
- A mis hermanos: Por su apoyo moral, la unión familiar y la comunicación constante que hemos tenido a pesar de la distancia en algunos casos. “Dios los bendiga”
- A mis hijos: Vivian Gabriela, María José y César Alejandro, por ser el motivo principal de mi esfuerzo, para darles un buen ejemplo y un futuro mejor. “Los amo y los amaré siempre”
- A toda mi familia: Mis cuñadas, cuñados, sobrinos y sobrinas por su aprecio, muestras de cariño y respeto hacia mi persona. “Un fraternal abrazo”
- Al Lic. Julio Cajas: Por haberme motivado a estudiar la carrera que concluyo y por la confianza que depositó en mí, para incursionar en el campo de la Auditoría. “Gracias, muchas gracias”
- A usted: Especialmente por dedicar parte de su tiempo a leer este ejemplar que se encuentra en sus manos. “Bendiciones”

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO	
1.1 MARCO GENERAL	1
1.1.1 Antecedentes históricos	2
1.1.2 Localización geográfica	3
1.1.3 Extensión territorial	5
1.1.4 Clima	5
1.1.5 Orografía	6
1.1.6 Fisiografía	6
1.1.7 Activos turísticos	6
1.1.8 Fauna silvestre	7
1.2 DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA	7
1.2.1 División política	8
1.2.2 División administrativa	8
1.3 RECURSOS NATURALES	9
1.3.1 Hidrografía	9
1.3.2 Bosques	12
1.3.3 Suelos	14
1.4 POBLACIÓN	14
1.4.1 Población por edad y sexo	14
1.4.2 Población por área geográfica	15
1.4.3 Población por grupo étnico	16
1.4.4 Densidad de la población	17
1.4.5 Población económicamente activa - PEA -	18

1.4.6	Nivel de pobreza	18
1.4.7	Migración	19
1.4.8	Vivienda	20
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	21
1.5.1	Educación	22
1.5.2	Salud	23
1.5.3	Energía eléctrica	25
1.5.4	Agua potable o entubada	25
1.5.5	Alumbrado público	26
1.5.6	Cementerios	26
1.5.7	Rastro	26
1.5.8	Canchas deportivas	27
1.5.9	Tratamiento de desechos sólidos	27
1.5.10	Aguas servidas	27
1.5.11	Letrinización	28
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	28
1.6.1	Sistema de riego	28
1.6.2	Unidades de acopio	29
1.6.3	Vías de comunicación	29
1.6.4	Energía eléctrica comercial e industrial	30
1.6.5	Telefonía	30
1.6.6	Correos y telégrafos	30
1.6.7	Radio y televisión	31
1.6.8	Mercado	31
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	31
1.7.1	Organizaciones sociales	32
1.7.2	Organizaciones productivas	32
1.8	ENTIDADES DE APOYO	33
1.8.1	Organizaciones estatales	33

1.8.2 Organizaciones no gubernamentales (ONG`s)	35
1.9 FLUJO COMERCIAL	35
1.9.1 Principales productos que importa el Municipio	36
1.9.2 Principales productos que exporta el Municipio	37

CAPÍTULO II ESTRUCTURA AGRARIA

2.1 TÉNENCIA Y CONCENTRACIÓN DE LA TIERRA	39
2.1.1 Concentración de la tierra	40
2.1.2 Coeficiente de Gini	43
2.1.3 Curva de Lorenz	44
2.2 USO ACTUAL DE LA TIERRA Y POTENCIAL PRODUCTIVO	45
2.2.1 Uso actual de la tierra	45
2.2.2 Potencialidad de la tierra	47
2.3 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	48
2.3.1 Agrícola	49
2.3.2 Pecuaria	51
2.3.3 Artesanal	52
2.3.4 Agroindustrial	54
2.3.5 Industrial	54
2.3.6 Servicios	54
2.3.7 Comercio	54

CAPÍTULO III PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

3.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	56
3.1.1 Cultivos que se producen	56
3.2 PRODUCCIÓN DE CAFÉ	56
3.2.1 Identificación del producto	57

3.2.2	Proceso productivo	59
3.2.3	Niveles tecnológicos	61
3.2.4	Superficie, volumen y valor de la producción	63
3.2.5	Destino de la producción	64

CAPÍTULO IV COSTOS DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

4.1	SISTEMA DE COSTOS APLICABLE	66
4.2	COSTOS DE PRODUCCIÓN	67
4.2.1	Insumos	67
4.2.2	Mano de obra	68
4.2.3	Costos indirectos variables	69
4.3	HOJA TÉCNICA DE COSTO DE PRODUCCIÓN	69
4.4	ESTADO DEL COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN	73

CAPÍTULO V RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

5.1	RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN	79
5.2	RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA	83
5.2.1	Indicadores agrícolas	84
5.2.2	Indicadores financieros	87
5.3	PUNTO DE EQUILIBRIO	89

CONCLUSIONES 90

RECOMENDACIONES 92

ANEXOS

BIBLIOGRAFÍA

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	La Libertad - Huehuetenango. División Política Según Categoría. Años: 1994 – 2003	8
2	La Libertad – Huehuetenango. Población por Edad y Sexo, Según Área Urbana y Rural. Año: 2003	15
3	La Libertad – Huehuetenango. Población por Edad Según Área Urbana y Rural. Años: 1994 – 2003	16
4	La Libertad – Huehuetenango. Población, Según Grupo Étnico. Años 1994 - 2003	16
5	La Libertad – Huehuetenango. Densidad de la Población. Años: 1964 – 2003	17
6	La Libertad – Huehuetenango. Población Económicamente Activa. Año: 1994 - 2003	18
7	La Libertad – Huehuetenango. Rango de Ingresos Mensuales Según Población Encuestada. Año: 2003	19
8	La Libertad – Huehuetenango. Tipo de Construcción de la Vivienda Según Material. Año: 2003	21
9	La Libertad – Huehuetenango. Tenencia de la Tierra Según Número de Fincas. Superficie en Manzanas. Años 1979 - 2003	40
10	La Libertad – Huehuetenango. Concentración de la Tierra. Superficie en Manzanas. Año: 1979	41
11	La Libertad – Huehuetenango. Concentración de la Tierra. Superficie en Manzanas. Año: 2003	42
12	La Libertad – Huehuetenango. Uso del Suelo Según Estratos, Superficie en Manzanas. Años: 1979 – 2003	46

No.	Descripción	Página
13	La Libertad - Huehuetenango. Uso del Suelo por Cultivo Permanente y Temporal. Según Estrato, Superficie en Manzanas; Producción en Quintales. Años: 1979 – 2003	47
14	La Libertad – Huehuetenango. Resumen de las Principales Actividades Productivas. Año: 2003	49
15	La Libertad – Huehuetenango. Superficie, Volumen y Valor de la Producción Agrícola. Año: 2003	50
16	La Libertad – Huehuetenango. Superficie, Volumen y Valor de la Producción Pecuaria. Año: 2003	51
17	La Libertad – Huehuetenango. Superficie, Volumen y Valor de la Producción Artesanal. Año: 2003	53
18	La Libertad – Huehuetenango. Superficie, Volumen y Valor. Producción de Café por Tamaño de Finca. Año: 2003	64
19	La Libertad – Huehuetenango. Hoja Técnica del Costo de Producción Imputados de 1 qq de Café. Producción de Café – Por Nivel Tecnológico. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2003	71
20	La Libertad – Huehuetenango. Hoja Técnica del Costo de Producción Imputados de 1 qq de Café. Producción de Café – Por Nivel Tecnológico. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2003	72
21	La Libertad – Huehuetenango. Hoja Técnica del Costo de Producción Imputados de 1 qq de Café. Producción de Café – Por Nivel Tecnológico. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2003	73
22	La Libertad – Huehuetenango. Costo Directo de Producción de Café en Cereza. Una Manzana. Nivel Tecnológico I (Microfincas). Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2003	75

No.	Descripción	Página
23	La Libertad – Huehuetenango. Costo Directo de Producción de Café en Cereza. Una Manzana. Nivel Tecnológico II (Fincas Sub-Familiares). Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2003	76
24	La Libertad – Huehuetenango. Costo Directo de Producción de Café en Cereza. Una Manzana. Nivel Tecnológico II (Fincas Familiares). Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2003	77
25	La Libertad – Huehuetenango. Análisis de las Razones de Productividad Física. Cultivo de Café. Nivel Tecnológico II (fincas Familiares). Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2003	85
26	La Libertad – Huehuetenango. Análisis de las Razones de Producción Monetaria. Cultivo de Café. Nivel Tecnológico II (Fincas Familiares). Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2003	86
27	La Libertad – Huehuetenango. Análisis de las Razones de los Factores. Cultivo de Café. Nivel Tecnológico II (Fincas Familiares). Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2003	87
28	La Libertad – Huehuetenango. Análisis de Rentabilidad. Cultivo de Café. Nivel Tecnológico II (Fincas Familiares). Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2003	88

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	La Libertad – Huehuetenango. Principales Productos de Importación. Año: 2003	36
2	La Libertad – Huehuetenango. Principales Productos de Exportación. Año: 2003	37
3	La Libertad – Huehuetenango. Concentración de Tierra. Curva de Lorenz. Años: 1979- 2003	44
4	La Libertad – Huehuetenango. Fases del Proceso Productivo de Café. Año: 2003	60

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	La Libertad – Huehuetenango. Fauna Silvestre, Aves. Año: 2003	7
2	La Libertad – Huehuetenango. Establecimientos Comerciales. Año: 2003	55
3	La Libertad – Huehuetenango. Descripción Niveles Tecnológicos en Producción de Café. Año: 2003	63

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	La Libertad – Huehuetenango. Localización Geográfica y Colindancias. Año: 2003	4
2	La Libertad – Huehuetenango. Ríos. Año: 2003	11
3	La Libertad – Huehuetenango. Áreas Boscosas y Erosionadas. Año: 2003	13

INTRODUCCIÓN

Éste informe titulado “Costos y Rentabilidad de Unidades Agrícolas (Producción de Café)”, en el municipio de La Libertad, departamento de Huehuetenango, es producto del trabajo de campo efectuado durante el mes de junio de 2003, de acuerdo a lineamientos recibidos del Programa del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Para obtener la información necesaria se contó con la participación de un grupo de practicantes de las carreras de Contaduría Pública y Auditoría, Administración de Empresas y Economía.

Conciente de la problemática nacional, la Universidad de San Carlos de Guatemala en su calidad de máxima casa de estudios, contempla dentro de sus estatutos la investigación de problemas nacionales y propone medidas de solución viables a través de la Facultad de Ciencias Económicas y el Ejercicio Profesional Supervisado EPS. Al mismo tiempo permite a los practicantes, la oportunidad de culminar la carrera universitaria al utilizar éste sistema como método de evaluación, en éste caso específico, previo a obtener el título de Contador Público y Auditor en el grado académico de Licenciado.

Dentro de los objetivos principales sobre los cuales giró la investigación se encuentran:

OBJETIVO GENERAL:

- Realizar un estudio completo que refleje la situación real del proceso productivo, los costos y la rentabilidad de la producción del café en el Municipio, la importancia en la participación de la economía de la población.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Determinar la situación agraria del Municipio: Tenencia, concentración y uso de la tierra a través de la información documental e investigación de campo.
- Establecer la estructura de la organización social y productiva de los pobladores del Municipio, con la finalidad de enfocar los objetivos hacia el beneficio de la comunidad a través de la investigación de campo y las guías de entrevista.
- Establecer las características del producto.
- Analizar el proceso productivo mediante la información obtenida a través del estudio de campo.
- Identificar y establecer los niveles tecnológicos de las unidades productivas del Municipio.
- Establecer la superficie, el volumen y el valor de la producción.
- Establecer el sistema de organización existente en las diferentes unidades productivas, por medio de la investigación documental y de campo.
- Establecer el destino de la producción.
- Elaborar un costeo con datos del estudio de campo y datos imputados que darán la información precisa para evaluar la rentabilidad de la producción.

La metodología empleada en el proceso de investigación, análisis de la información y redacción del presente informe, fue la siguiente:

- Seminario general, que abarcó varios aspectos relacionados con el Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión.
- Seminario específico, donde se trabajaron casos prácticos dirigidos a cada una de las carreras de la Facultad de Ciencias Económicas.
- Visita preliminar al lugar asignado para realizar el estudio de campo y conocer el área geográfica, a las autoridades del lugar y otros aspectos que pudieran ser de importancia para los practicantes.
- Visitas a instituciones, con el fin de recopilar información documental para apoyar los datos obtenidos en el estudio de campo.
- Estudio de campo, con la permanencia de 30 días del mes de junio de 2003, para realizar el estudio de campo en todos los centros poblados que integran el municipio de La Libertad.

Éste informe se desarrolla en cinco capítulos como sigue:

CAPÍTULO I: Trata de las características generales del Municipio, que incluyen un marco general, la división política y administrativa, los recursos naturales, la población, los servicios básicos y la infraestructura, la infraestructura productiva, la organización social y productiva, las entidades de apoyo y el flujo comercial.

CAPÍTULO II: En éste capítulo se analiza la estructura agraria que contempla la tenencia y concentración de la tierra, el uso actual de la tierra y potencial productivo y las diferentes actividades productivas.

CAPÍTULO III: Presenta un análisis de la producción agrícola, los cultivos que se producen y muy especialmente todo lo relativo a la producción del café.

CAPÍTULO IV: Se analizan los costos de la producción agrícola, concretamente presentan los costos de producción de café, la hoja técnica del costo de producción y el estado de costo directo de producción por nivel tecnológico.

CAPÍTULO V: Trata de la rentabilidad de la producción agrícola, por lo que se presentan los estados de resultados y el correspondiente análisis de los indicadores agrícolas y financieros.

Al final se presentan las conclusiones, recomendaciones, anexos y bibliografía que sirvió de soporte para la elaboración del presente informe.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

A continuación se describen las características principales del municipio de La Libertad, departamento de Huehuetenango, con el objeto de conocer la historia, ubicación, nivel de desarrollo, infraestructura, servicios, características socioeconómicas de los habitantes y las potencialidades productivas.

1.1 MARCO GENERAL

La Libertad es uno de los 31 municipios que conforman el departamento de Huehuetenango. La Cabecera Municipal está situada en las faldas de las montañas. Cuenta con un edificio municipal y a un costado se encuentra el salón de usos múltiples y un mercado, la iglesia y casa parroquial están situadas en el centro del pueblo, al frente hay una cancha de básquet bol y el parque central, la mayoría de viviendas están construidas de adobe, teja de barro o lámina y una minoría 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; los cultivos principales de acuerdo a la importancia que tienen son: café, fuente de mayores ingresos del Municipio; maíz y frijol, son 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. Los idiomas que predominan son el castellano y mam.

1.1.1 Antecedentes históricos

El origen del municipio de la Libertad se dio en los albores del siglo XX, en el año 1915 el departamento de Huehuetenango sufrió en distintos sitios del territorio brotes de rebelión; sobre todo en las fronteras con México.

Los revolucionarios guatemaltecos traían como meta principal, derrotar al régimen presidido por el Licenciado Manuel Estrada Cabrera.

El 20 de Septiembre de 1915 las tropas revolucionarias ingresaron hasta la aldea El Paraíso; de donde se trasladaron a la hacienda el Cenagal. Tenían como principal objetivo la plaza del Trapichillo que era la Cabecera Municipal, pero fueron derrotados.

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

En el año de 1922, la Corporación Municipal solicitó autorización al gobierno central, para cambiar el nombre y el traslado de la misma a la entonces aldea Florida, localidad que desde 1922 es la Cabecera del nuevo Municipio. Entre las razones para solicitar el traslado destacaban, ser un sitio céntrico y tener un clima más cálido y agradable.

En el principio la Cabecera Municipal sería trasladada al lugar conocido como Pueblo Viejo, donde inclusive se construyeron algunas viviendas, pero por falta de agua se desistió de asentarla en ése sitio.

Conforme a datos de 1955, en la Cabecera vivían 666 habitantes y en todo el Municipio 7,784, que componían 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. No tenía servicio de energía eléctrica, tenía 2 escuelas urbanas y 6 rurales mixtas. La Municipalidad indicó como problema urgente la construcción de una carretera que uniese a la Cabecera con la CA-1 en una distancia que estimó ser cinco kilómetros.”¹

1.1.2 Localización geográfica

De acuerdo con la Ley de Regionalización, el municipio de la Libertad forma parte de la Región VII de la República, denominada Sur-Occidental. Está a 67 kilómetros de la Cabecera Departamental, la vía de acceso directa es a través de la carretera interamericana CA-1 que conduce a La Mesilla, a 62 kilómetros de la Cabecera Departamental y a la altura del lugar conocido con el nombre de El Cable está el desvío, se recorren cinco kilómetros de carretera de terracería de terreno inclinado y curvas pronunciadas, en el recorrido se encuentran algunos centros poblados como la aldea El Trapichillo y El Jocote.

“La Libertad limita con cuatro Municipios del Departamento: Al norte con La Democracia; al este con San Pedro Necta e Ixtahuacàn; al sur con Ixtahuacàn y Cuilco, todos pertenecen al departamento de Huehuetenango y al oeste con el estado de Chiapas de los Estados Unidos Mexicanos.”²

Se encuentra a una altura de 1,720 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.

¹ Francis Gall, Compilación Crítica Diccionario Geográfico de Guatemala, tomo II, 1978, Pág. 505.

² Parroquia de La Libertad, Diócesis de Huehuetenango, Monografía del municipio de La Libertad, departamento de Huehuetenango, Guatemala 1986. Pág. 4.

En el siguiente mapa se puede observar la localización geográfica y colindancias del municipio de La Libertad.

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



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

1.1.3 Extensión territorial

La Libertad cuenta con una extensión territorial de 104 kilómetros cuadrados que equivale al 1.40% del departamento de Huehuetenango.

1.1.4 Clima

“El clima ha cambiado sustancialmente debido a la mala administración en el uso de la tierra y la deforestación, factores que han incidido en la reducción de los bosques en la extensión y diversidad, así también las fuentes de agua se han secado paulatinamente.”³ En el Municipio se cuenta con tres tipos de clima, frío, cálido y templado.

1.1.4.1 Precipitación

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

1.1.4.2 Temperatura

En éste aspecto 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.

1.1.4.3 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%.

³ Fundación Centro Americana de Desarrollo, FUNCEDE Diagnóstico municipio de La Libertad. 1994. Pág. 8.

1.1.4.4 Horas luz

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

1.1.4.5 Estaciones del año

Las estaciones del año en el Municipio son: invierno de los meses de mayo a octubre y verano de noviembre a abril.

1.1.5 Orografía

El terreno del Municipio es de tipo quebrado y con pendientes pronunciadas. Como parte de la gran cantidad de serranías del lugar sobresalen Peña Blanca, Cerro Grande, Cerro Verde, La Peña del Gallo en el Cecilar, Peña Oscura en el Bañadero, Cerro Negro en El Cenegal y Peña Roja.

1.1.6 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 humífero.

1.1.7 Activos turísticos

Los lugares 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.

1.1.8 Fauna silvestre

La Libertad es muy rica por la gran gama de animales que existen en el territorio, en la siguiente tabla se describen algunas de las especies que habitan el lugar. Cabe mencionar que existen animales de caza como el zorro, coyote, mapache y otras especies para mascotas familiares ó alimento como el caso del conejo, ardillas, armado y otros.

Tabla 1
La Libertad – Huehuetenango
Fauna Silvestre, Aves
Año: 2003

No.	Fauna silvestre	Nombre científico
1	Lechuza	Tito alba
2	Codorniz	Colinus virginianus
3	Pájaro carpintero	Celeus castaneus
4	Torcazas	
5	Tórtolas	Scardafella inca
6	Tucumuxa	Melliarbos gallipavo
7	Guacamaya	Ara macao
8	Tecolote	Rhinoptynx clamator
9	Chorchas	Icterus maculiatu
10	Perica	Aratinga holochlora
11	Loro frente amarilla	Amazona ochrocephala

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

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA

La división política y administrativa la conforman el total de centros poblados existentes y visitados durante la realización del estudio, así como de la estructura administrativa encargada de la programación, planificación y ejecución de actividades encaminadas a la búsqueda del desarrollo del Municipio.

1.2.1 División política

De acuerdo al estudio de campo realizado se estableció que el Municipio está integrado de la siguiente forma:

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

Descripción	1994	2003
Cabecera	1	1
Aldea	13	23
Caserío	35	40
Fincas	15	15
Colonias	0	6
Total	64	85

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

En el cuadro anterior se muestra el total de centros poblados, donde se puede observar que los caseríos representan el 47%, las aldeas el 27%, las fincas el 18%, las colonias el 7% y el restante 1% está cubierto por la Cabecera Municipal.

Según censo de 1994 el pueblo estaba constituido únicamente por la Cabecera Municipal. Al año 2003 lo conforman seis colonias reconocidas como: Jobales, El Recuerdo, El Zarral, Nueva Esperancita, El Aguacatillo y Nueva Colonia.

1.2.2 División administrativa

El Consejo Municipal es el órgano de deliberación y decisión de todos los asuntos municipales, los miembros son solidariamente responsables de todas las decisiones tomadas y le compete ejercer la autonomía del Municipio y crear las políticas, planes, programas y proyectos que a la vez son ejecutados por el

Alcalde. La integración del Consejo Municipal se da con el Alcalde, dos Síndicos, cuatro Concejales, Secretario y Tesorero.

1.3 RECURSOS NATURALES

Los recursos naturales son los elementos que constituyen la riqueza y potencialidad de una región, pueden ser renovables y no renovables.

Según la investigación realizada, el Municipio cuenta con extensas áreas de bosque, suficiente agua y algunos lugares turísticos que no han sido explotados apropiadamente, como por ejemplo Peña Blanca o la Finca El Injerto que tiene un área de 750 hectáreas, 400 se encuentran cultivadas con café, árboles frutales, granos básicos y plantas ornamentales. Las restantes 350 hectáreas han sido conservadas como selva virgen por miles de años y proporciona las condiciones apropiadas para contar con agua limpia, que nace en las montañas y además constituye un hábitat perfecto para la flora y fauna, principalmente permite en ésta finca, la producción de café en un ecosistema, al conservar el entorno natural.

La producción de café se lleva a cabo con tecnología baja y con el uso de fungicidas, herbicidas e insecticidas. El proceso de fertilización se realiza con un abono orgánico llamado VERMICOMPOST, producido por la descomposición de la pulpa del café procesado a través de la tecnología de lombricultura.

1.3.1 Hidrografía

Entre los ríos más importantes se encuentran el río Selegua que sirve de límite entre los municipios de San Pedro Necta y La Libertad, además existe el río El Injerto con afluentes, El Aguacate, Peña Roja y La Bolsa, El Serral, sirve de límite entre La Libertad y La Democracia, al llegar a éste último Municipio cambia nombre por el de Valparaíso. Existen riachuelos como El Naranjo, el

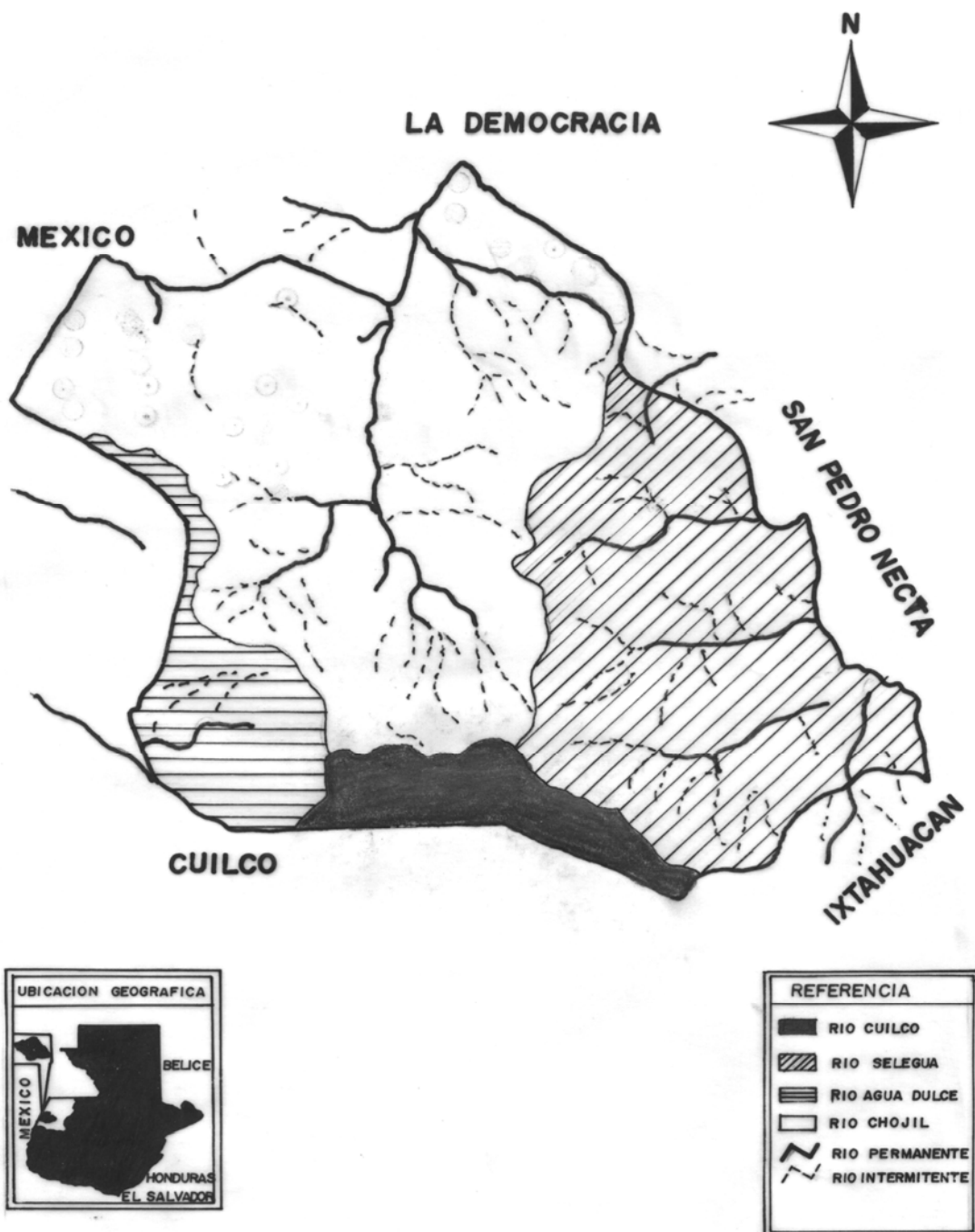
Cenegal, El Limar y El Jute y reciben éstos nombres por cada lugar por donde pasan.

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

En algunas de las aldeas de éste Municipio existen nacimientos de ríos, tales como: El Limar, El Jute, Santo Domingo y El Paraíso. Se encuentran riachuelos en un 40% del Municipio, entre los que podemos mencionar están: Los Jobales, El Rodeo, El Jute, Santo Domingo, El Chalum, El Injerto, El Paraíso y otros. Los recursos fluviales para el Municipio se encuentra distribuidos de la siguiente manera: Ríos permanentes en un 38% equivalente a 184.92 kilómetros y ríos intermitentes un 62% correspondientes a 296.62 kilómetros.

En el siguiente mapa se pueden observar todos los ríos y riachuelos mencionados anteriormente.

Mapa 2
 La Libertad – Huehuetenango
 Ríos
 Año: 2003



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

1.3.2 Bosques

En el Municipio se cuenta con tres tipos de bosques, los cuales son naturales, artificiales y reforestados, identificados de la manera siguiente:

- a) Bosque muy húmedo subtropical cálido (BMHSC)
- b) Bosque húmedo subtropical templado (BHST)
- c) Bosque húmedo montano bajo subtropical (BHMBS)

La conformación del bosque es mixta, debido a que se puede encontrar diversidad de especies como chalum, pinabete, ciprés, pino, sauco, chilca, arrayán, matasanos y otros.

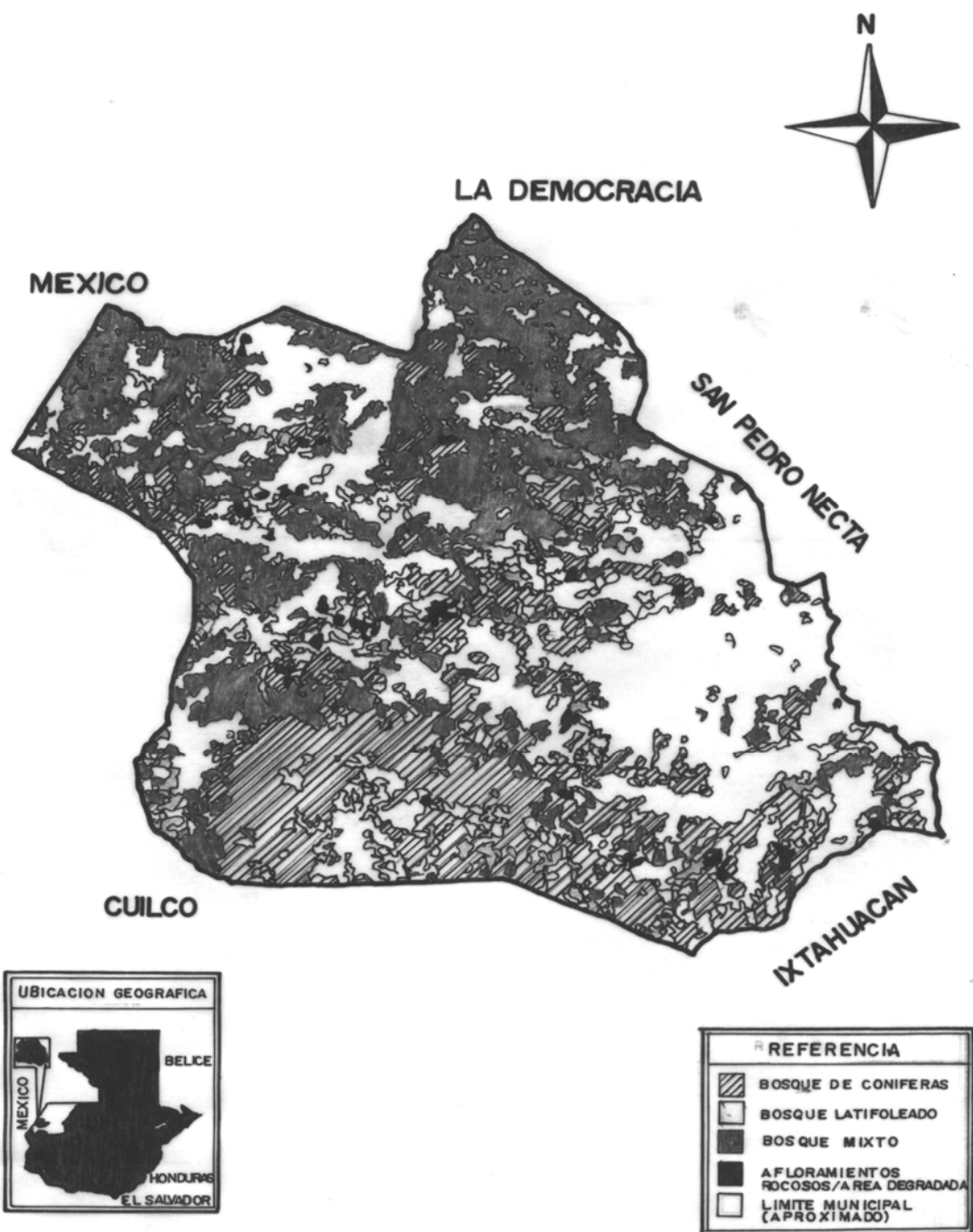
A pesar de existir bosques puros en cuanto a la estructura, debido a que el origen es natural, pueden calificarse como heterogéneos, la conformación es de dimensiones variadas.

Según datos obtenidos en el estudio realizado durante el trabajo de campo, se estableció que el uso principal de las especies madereras han sido utilizadas de manera exagerada, como combustible debido a que el 84% de los hogares del Municipio hacen uso de la leña para cocción de los alimentos y “emplean seis metros cúbicos por año cada familia de cinco miembros”.⁴

Actualmente se considera que la cobertura forestal es equivalente a un 30% del territorio, lo que implica a 31.2 Km. cuadrados. A continuación se presenta un mapa con el recurso forestal del municipio La Libertad:

⁴ Programa de Acción Forestal -PAF-, Estudio de Cobertura Vegetal de Guatemala, Guatemala 1999. Pág. 77.

Mapa 3
 La Libertad – Huehuetenango
 Áreas Boscosas y Erosionadas
 Año: 2003



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

1.3.3 Suelos

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. Pertenecen al subgrupo c, "Quixtán" con declive que va del 40% - 60%, poseen buen drenaje y capacidad de penetración de raíces de 40 a 50 cm. muy erosionable, requieren prácticas especiales en el manejo del suelo, son terrenos no arables.

Los suelos 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 éstos suelos poseen una textura que va de franco arenoso a franco limoso. Según Holdrich el 100% de los suelos del Municipio son de vocación forestal.

1.4 POBLACIÓN

Uno de los recursos más importantes que posee la comunidad está constituido por la población. 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 información estadística manejada por la Municipalidad del lugar, al año 2002 se tenía un total de 30,312 habitantes.

1.4.1 Población por edad y sexo

Ésta 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.

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

Edad	Masculino			Femenino			Totales	%
	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	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 mas	18	259	277	22	235	257	534	2
TOTAL	1,166	14,479	15,645	1,120	13,547	14,667	30,312	100

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

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. En relación al sexo de la misma un 52% es masculino y el restante 48% femenino.

El grupo de personas de 15 a 64 años representan a la clase en edad productiva, sin embargo debe de considerarse que la mayoría de los pobladores menores a los 14 años ayudan a los padres en las actividades productivas.

1.4.2 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.

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

Como se observa en el cuadro tres, la mayor concentración de habitantes se encuentra localizada en el área rural con un 92%, es por ésta razón que éste sector genera la mayor producción agrícola del Municipio. El 8% restante reside dentro del área urbana.

1.4.3 Población por grupo étnico

Es importante señalar que de la población del Municipio la mayoría radica en el área rural, según el estudio realizado un 86% es no indígena y el 14% restante pertenece a la raza indígena, tal como 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: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

El cuadro anterior muestra que el crecimiento de la población por grupo étnico es de 5% anual para no indígena y 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.

1.4.4 Densidad de la población

La 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 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 habitantes por kilómetro cuadrado y para el año 1994 de 198. En el siguiente cuadro se muestra la densidad poblacional de los últimos diez años.

Cuadro 5
La Libertad – Huehuetenango
Densidad de la Población
Años: 1964 – 2003

Años	Kilómetros de Superficie	Total de Habitantes	Habitantes por kilómetro
1964	104	11648	112
1994	104	20617	198
1995	104	22344	215
1996	104	23015	221
1997	104	23705	228
1998	104	24416	235
1999	104	25149	242
2000	104	25903	249
2001	104	26680	257
2002	104	28563	275
2003	104	30312	291

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

Como se puede observar en el cuadro anterior, la densidad aumentó del año 1994 al año 2003 en un 47%, equivalente a 198 y 291 habitantes por kilómetro cuadrado.

1.4.5 Población económicamente activa –PEA-

En el caso del Municipio se consideró como población económicamente activa, al conjunto de personas de siete años y más edad que durante el período de referencia ejercieron una ocupación o la buscaban activamente. Los datos del censo nacional de 1994 se compararon con los resultados del estudio de campo realizado en Junio 2003; los cuales se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro 6
La Libertad - Huehuetenango
Población Económicamente Activa
Años: 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: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

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

1.4.6 Nivel de pobreza

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 los salarios son insuficientes para cubrir las necesidades básicas. En el siguiente cuadro se muestran los ingresos mensuales proporcionados por la población encuestada.

Cuadro 7
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
Total				394	100

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

Según la Secretaría General de Planificación Económica –SEGEPLAN-, el nivel de pobreza para el Municipio es de 86.59% y de pobreza extrema 39.61%, es más alto comparado con el departamento de Huehuetenango de 77.85% y 37.5% respectivamente y el toda la República para el año en estudio es de 54.33% y 22.77%. El parámetro internacional de pobreza sitúa a todo aquel individuo cuyo ingreso es menor a dos dólares al día en pobreza y de extrema pobreza.

1.4.7 Migración

Diferentes motivos originan los movimientos de los habitantes del Municipio. Según datos proporcionados por la Municipalidad, dentro de las principales causas de la emigración se encuentran la falta de empleo y los bajos salarios pagados localmente, lo que obliga a los pobladores del lugar a buscar mejores oportunidades en México y especialmente en los Estados Unidos de Norte América, de ése movimiento se reportó una migración temporal anual equivalente al 21% del total de la población.

En lo que se refiere a la inmigración al Municipio, solamente se da en un 10% de la población investigada que de una forma permanente radica dentro de los límites territoriales de La Libertad. Durante la época de auge del café muchos habitantes de poblaciones colindantes se movilizaban en forma temporal para trabajar en la recolección del mismo.

1.4.8 Vivienda

La mayoría de viviendas del área urbana cuentan con dos o tres habitaciones, mientras en el área rural tienen únicamente un ambiente. En ésta área las viviendas que cuentan con 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: propias un 92.5% y el resto 7.5% alquilaban. Para el año 2003 según la muestra estudiada la tenencia de la vivienda refleja lo siguiente: propia un 94% y alquilada 6%; éste porcentaje representa por lo general a personas que vienen de otros lugares y regularmente están dentro del Municipio en forma temporal.

Las viviendas en la Cabecera Municipal, en las aldeas y caseríos están construidas de los siguientes materiales según cuadro adjunto:

Cuadro 8
La Libertad - Huehuetenango
Tipo de Construcción de la Vivienda Según Material
Año: 2003

Material	Paredes		Material	Techo		Material	Piso	
	Total	%		Total	%		Total	%
Block	124	31	Lámina	267	67	Cemento	163	41
Madera	41	10	Teja	76	19	Tierra	152	39
Ladrillo	3	1	Terraza	46	11	Granito	43	11
Adobe	227	57	Duralita	4	1	Cerámico	36	9
Bajareque	2	1	Otros	6	2			
Total	397	100%		399	100%		394	100%

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

El cuadro anterior muestra que las viviendas del Municipio se pueden clasificar como formales, predominan las construcciones de adobe 57% y block 31%, techos de lámina 67% y teja 19%, piso de cemento 41% y tierra 39%. De acuerdo a la investigación realizada, se determinó un promedio de seis habitantes por vivienda en la Cabecera Municipal y de seis a ocho en el resto de centros poblados.

El censo nacional de habitación de 1,994 da una cifra de 4,391 viviendas y se estimaba para el presente año, 5,628 hogares, según se pudo establecer existen al momento un total de 6,093; de los cuales 1,534 están localizados en el área urbana y el resto 4,559 en el área rural.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Para lograr el desarrollo socioeconómico del Municipio, es necesario que la población cuente con los servicios básicos indispensables que permitan una comunicación amplia y oportuna, servicios de energía eléctrica y agua potable,

educación acorde a las necesidades y una cobertura amplia en los servicios de salud.

El municipio de La Libertad al año 2003 en cuanto a la cobertura de servicios básicos, cuenta con los siguientes:

1.5.1 Educación

Hay cobertura para los niveles pre primario, primario, básico y diversificado. En el Municipio existen 92 establecimientos educativos, de los cuales en la Cabecera Municipal funcionan 5 y en el área rural 87.

Veintiséis escuelas que se encuentran anexas a escuelas oficiales y ocho que lo están a escuelas de autogestión, atienden la educación pre primaria con niños que oscilan entre cinco a seis años. El grupo de docentes está integrado con diez maestros presupuestados por el Ministerio de Educación y tres contratados.

En el nivel de primaria existen 37 escuelas oficiales y dos colegios privados, uno funciona en la Cabecera Municipal y el otro en la aldea el Chalum, además hay 15 centros de autogestión comunitaria. Para la atención se cuenta con 83 maestros presupuestados por el Ministerio de Educación y 12 contratados.

La educación básica se realiza por medio de un sistema de educación por televisión conocido como “ Tele Secundaria “, en las aldeas de El Senegal y Huicá, con la colaboración de maestros de segunda enseñanza en horarios vespertinos y en las instalaciones de las escuelas primarias de dichas comunidades, atendido por seis maestros que laboran por contrato.

En el área urbana la educación básica está a cargo del Instituto de Educación Básica por Cooperativa y un centro privado. Para llevar a cabo el cometido

cuentan con catorce docentes y a nivel rural existe un establecimiento ubicado en la aldea El Chalum que brinda educación a los pobladores del lugar y áreas circunvecinas.

El ciclo de diversificado está a cargo del Instituto de Ciencias Comerciales por Cooperativa, anexo al Instituto de Educación Básica por Cooperativa ubicado en la Cabecera Municipal e imparte las carreras de magisterio y perito contador.

La Comisión Nacional de Alfabetización (CONALFA), desarrolla una labor de suma importancia debido a que alfabetiza a agricultores y amas de casa a través de centros de alfabetización, ubicados en 17 comunidades del Municipio y en la actualidad atiende a 60 personas.

La totalidad de la población estudiantil es 7177 alumnos atendidos por 143 maestros, que hace un promedio de 50 alumnos por docente. La tasa bruta de escolaridad para el año de 1999 fue de 21.28%, para el año 2000 era 31%, para el año 2003 es de 40%, ésto indica que si bien la inscripción de la población en éste nivel educativo ha crecido en cifras absolutas, al compararlo con el total que debería asistir, refleja que la incorporación al sistema escolar no aumenta en la misma proporción.

1.5.2 Salud

La salud es un servicio que compete prestarlo al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, para el año 2003 funcionan dos puestos de salud, uno está en la Cabecera Municipal y otro en la aldea Peña Roja; así mismo se cuenta con la participación del Sistema Integrado de Asistencia Social (SIAS). Dichas instituciones tienen una cobertura del 80% sobre el Municipio, con la colaboración del siguiente personal: 102 comadronas activas, 28 promotores de salud, 207 guardianes de la salud, 3 facilitadores de instituciones, 20

facilitadores comunitarios, 3 médicos, 1 enfermero auxiliar y 1 técnico en salud rural. Dentro del grupo se cuenta con la participación para la zona urbana de dos estudiantes de la Universidad de San Carlos de Guatemala que realizan el Ejercicio Profesional Supervisado, uno en la carrera de ciencias médicas y el otro en psicología.

Entre los servicios que prestan se pueden mencionar, la atención materno infantil, vacunación, consultas médicas, control de epidemias y saneamiento ambiental, inspecciones sanitarias y educación para la salud. Las principales causas de consultas son el parasitismo intestinal, diarreas, resfrío común, infecciones transmitidas por insectos tales como paludismo y dengue, control prenatal, enfermedades pépticas, anemia, amigdalitis, bronquitis, dermatosis y control del niño sano.

Es importante mencionar que a partir de 1,999, no se han registrado brotes epidémicos y ha mejorado notablemente el servicio de salud, gracias a la atención que presta el SIAS que atiende comunidades lejanas en las cuales los facilitadores institucionales (técnicos y enfermeros), prestan los servicios y capacitan a nuevos líderes (guardianes) para atender las necesidades de los pobladores.

En caso de problemas de enfermedades graves, los pacientes son remitidos al centro de salud de la Cabecera Departamental y luego al Hospital Nacional de Huehuetenango o San Pedro Necta.

Otro apoyo importante que cabe mencionar es el que aporta la Cooperación Cubana, con los servicios de un médico cubano que asiste al personal del puesto de salud de la Cabecera Municipal, que cuenta también con el servicio de la clínica parroquial, la cual es visitada por los vecinos.

1.5.3 Energía eléctrica

Éste servicio lo brinda la empresa Distribuidora de Energía de Occidente, S.A. (DEOCCSA), el 80% de los hogares del Municipio cuentan con energía eléctrica, mientras el porcentaje restante de hogares que carecen de ella se encuentran ubicados en el área rural del Municipio.

En el año 1999 se daba servicio en todo el Municipio a un total de 4,053 viviendas que correspondía a un 66% de del total, para el año 2003 se cubren 4502 viviendas correspondiente al 80%, lo que significa un aumento en cifras absolutas de 449 viviendas en 5 años de trabajo.

Actualmente existen proyectos en coordinación con empresas de México, en los cuales se beneficiarán algunas comunidades como Cerro Verde y Bojonalito Ixtatilar.

1.5.4 Agua potable o entubada

El servicio de agua potable en el área urbana es prestado por la Municipalidad. A partir del año 2003 cuenta con tratamiento de cloración, el cual permite la purificación y ofrece un agua salubre a todos los usuarios, las viviendas cuentan con contador para un mejor control de consumo. Al año se cobra una tarifa de Q.25.00 que incluye un consumo máximo de 30,000 litros mensuales.

En el área rural son pocos los hogares que cuentan con éste servicio, según fuentes consultadas en la Municipalidad, se trata de proyectos comunales que son administrados por cada comité de vecinos y en la mayoría de los centros poblados se recibe en forma racionada o limitada, el líquido que consumen es entubado y potable en algunos casos, como resultado del estudio de campo realizado se estableció el tipo de servicio de agua que reciben los habitantes de la siguiente forma:

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

1.5.5 Alumbrado público

Se determinó que el casco urbano posee éste servicio y presenta las mismas características que el domiciliario, 83 centros poblados del área rural carecen del mismo y las aldeas de El Trapichillo y El Naranjo I, que representan el dos por ciento gozan del beneficio debido a que están más próximas a la Cabecera Municipal.

1.5.6 Cementerios

El área urbana cuenta con el cementerio “La Mora”, tiene una extensión de una manzana de terreno, el cobro que se hace por inhumación en mausoleos o capillas de propiedad particular es de Q.5.00 y en nicho municipal Q.24.00 por un período de seis años; y Q.36.00 por renovación de cada período.

En el área rural hay cementerios en los siguientes centros poblados: Aldea Huicá, El Aguacate, Peña Roja, El Paraíso, Palmira Nueva, Palmira Vieja, El Chalum, 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.

1.5.7 Rastro

Existe un área para el destace de ganado, las instalaciones cuentan con las medidas mínimas de control sanitario. Por el uso del rastro, la Municipalidad

cobra Q.8.00 por res y Q.3.00 por cerdo. La importancia del servicio radica principalmente en contar con un centro destinado para tal actividad, que brinde a los consumidores la tranquilidad de abastecerse de carne tratada en forma higiénica.

1.5.8 Canchas deportivas

En el parque de la Cabecera Municipal existe una cancha deportiva, utilizada para practicar básquet bol y papi fut bol.

En la mayoría de centros poblados visitados se pudo establecer que cuentan con una cancha de fut bol en la que realizan otras actividades recreativas y sociales. En el Trapichillo existe una cancha de básquet bol 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.

1.5.9 Tratamiento de desechos sólidos

El área urbana cuenta con un basurero municipal denominado La Vuelta del Nancel, aproximadamente a un kilómetro de distancia de la Cabecera Municipal, está localizado al ingresar al Municipio. Provoca cierto desagrado a los visitantes, debido a que produce olores fétidos por falta de un tratamiento adecuado propio de un relleno sanitario. La recolección y transporte de los desechos sólidos se efectúa diariamente mediante la utilización de un pick-up, el costo del servicio es de Q. 5.00 por mes, lo que hace importante planificar el manejo adecuado de dichos desechos para beneficio de los habitantes.

1.5.10 Aguas servidas

Únicamente en la Cabecera Municipal existe red de drenajes que desemboca en un riachuelo en las afueras de la población, 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 de Obras Públicas con recursos y supervisión del Instituto de Fomento Municipal (INFOM).

1.5.11 Letrinización

Del total de viviendas tomadas para la muestra, se determinó que un 51% de las mismas cuenta con letrina; 31% con drenaje; 18% con fosa séptica y el 14% de los encuestados declaró no contar con ningún tipo de servicio sanitario.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

La infraestructura productiva del Municipio está integrada por todas las obras físicas existentes, orientadas al desarrollo y crecimiento de la producción.

1.6.1 Sistemas de riego

El riego permite incrementar la productividad en la agricultura durante la estación seca como en la estación de lluvia. Ante las situaciones de escasez y la incertidumbre meteorológica, adquieren más importancia los intentos por mejorar el aprovechamiento de los recursos hidrológicos, por ser el agua el principal factor para el desarrollo y producción de los cultivos agrícolas, es necesario que sea utilizada eficientemente y aplicada conforme la necesidad del cultivo, para evitar pérdidas, enfermedades o maduración precoz, al aplicarla en exceso o baja cantidad.

Las formas de utilización del agua superficial para riego, son por medio de captación directa de nacimientos, lagunas y ríos, además por medio de almacenamiento y descarga controlada a través de embalses.

El área que se puede regar con la captación del agua de un río mediante el sistema de gravedad o bombeo, está limitada por los caudales mínimos. El

recurso agua es uno de los más abundantes en el municipio de La Libertad, sin embargo los habitantes no la aprovechan adecuadamente, debido a los altos costos de una asesoría y asistencia técnica, como también a la falta de recursos para la adquisición del equipo agrícola necesario.

Los sistemas de riego que más se utilizan en la agricultura dentro del municipio de La Libertad son: Por lluvia, mini riego y por goteo.

1.6.2 Unidades de acopio

En el municipio de La Libertad existen varios centros de acopio. De acuerdo a la muestra se determinó que en el área rural se cuenta con 15 en los siguientes centros poblados: El Paraíso, San Felipe La Montaña, El Chalum, El Cenegal, Santo Domingo Huicá, El Injerto A y B y Peña Roja y dos en el área urbana. Corresponden al tipo de nivel terciario, debido a que no se pueden concebir como puestos fijos, se consideran 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.

1.6.3 Vías de comunicación

La principal vía de comunicación con el Municipio es la carretera Interamericana que conduce de la Ciudad Capital hacia La Mesilla, zona fronteriza con México (CA-1), ésta tiene una desviación para entrar a Huehuetenango. A 62 kilómetros de la Cabecera Departamental se encuentra el cruce hacia La Libertad, con una extensión total de 5 kilómetros de terracería.

Hay 15 centros poblados que cuentan con camino de terracería, 14 disponen de terracería parcial que se complementa con camino de herradura para comunicarse con la Cabecera Municipal y 17 solo 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 logró establecer que la mayoría de las carreteras poseen pendientes peligrosas y caminos que en invierno se vuelve intransitables con vehículos.

Actualmente se impulsa un proyecto para el Municipio, cuyo objetivo es asfaltar los 5 kilómetros de carretera de terracería de la entrada principal que inicia en el puente El Cable, hacia la Cabecera Municipal, con un costo aproximado de Q5,000,000.00.

1.6.4 Energía eléctrica comercial e industrial

La empresa Distribuidora de Energía de Occidente S.A. (DEOCSA), cubre el servicio desde 1998 al primer semestre del 2003, de la forma siguiente: comercial 14.6% e industrial 0.7% a un costo de Q.0.84 kilovatio.

1.6.5 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 del sistema celular comunitario prestado por la empresa Comunicaciones Celulares, S.A. (COMCEL).

1.6.6 Correos y telégrafos

Éste servicio es brindado por las empresas privadas El Correo, Cargo Express y King Express, cuyas oficinas están ubicadas en la Cabecera Municipal. Dicho servicio es de suma importancia para el Municipio, debido a que el 21% de la población tiene trabajo temporal o permanentemente en los Estado Unidos de Norte América y envían remesas a familiares. 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.

1.6.7 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 sistema de cobertura radial local es difundido únicamente por la emisora evangélica “La Libertad”. A pesar de tener un 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.

1.6.8 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, 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 mismo. En los centros poblados del área rural del Municipio no existen instalaciones definidas para mercado, por lo que se hace necesario improvisar plazas que no satisfacen las demandas de los consumidores.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

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

1.7.1 Organizaciones sociales

De acuerdo al estudio de campo realizado, se estableció que los centros poblados cuentan con algún tipo de organización como Comités de Desarrollo , Comités Pro-mejoramiento a las Comunidades, dentro de los cuales se destacan los Comités Pro-introducción de agua, Comités Pro-introducción de energía eléctrica, creados con el fin de mejorar las condiciones de vida de la población local.

El aumento en el número de éstas organizaciones, de acuerdo a la investigación y entrevistas realizadas, se debe principalmente a que los pobladores han visto las ventajas que les proporciona estar unidos, ésto les permite acceder a proyectos y actividades encaminadas al desarrollo de las respectivas comunidades; los proyectos en la mayoría de los casos, son promovidos por organizaciones no gubernamentales presentes en el Municipio, o por las autoridades municipales. Es importante mencionar que el mayor aporte de éstos comités en cualquier tipo de proyecto que se realice, es proporcionar la mano de obra necesaria y en algunos casos, el aporte también puede ser en materiales.

1.7.2 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.

1.7.2.1 Agrícolas

En todo el Municipio las únicas organizaciones de apoyo a la producción agrícola son: la Cooperativa Agrícola denominada “San José El Obrero” y la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Esquipulas” fundadas en el año 1964 y 1961,

actualmente otorgan créditos a una tasa de interés de 36% y 24% anual sobre saldo. El capital está integrado por aportaciones que efectúan los asociados.

1.7.2.2 Pecuarias

No hay evidencia de que haya existido algún tipo de organización, relacionada con éste tipo de actividad y la situación permanece igual en el año 2003, ésto se debe principalmente a las condiciones climáticas que rigen en la localidad, así como a las características ecológicas del Municipio, que no son propicias para la crianza de determinados tipos de ganado, en cantidades muy pequeñas se ha explotado ganado bovino, porcino y la rama avícola.

1.7.2.3 Artesanales

A pesar de haberse encontrado algunas actividades artesanales que están en desarrollo y contribuyen a la generación de empleo. En la actualidad no existe ningún tipo de organización en éste sector productivo.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son organizaciones creadas por el Estado y por instituciones no gubernamentales para ayudar y asesorar a las comunidades. Estas organizaciones realizan funciones específicas de tipo social y económico, establecen y coordinan programas que contribuyen a mejorar las condiciones socioeconómicas de la población. Tienen una participación importante y generan fuentes de empleo para los habitantes.

1.8.1 Organizaciones estatales

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

1.8.1.1 La Mancomunidad de Municipalidades del Sur Occidente de Huehuetenango

A partir del año 2003 el Municipio pasa a formar parte de la Mancomunidad de Municipalidades del Sur Occidente de Huehuetenango (MAMSOHUE). La incorporación de la Municipalidad a ésta institución, busca lograr el fortalecimiento socioeconómico y calidad de vida de los pobladores del Municipio, puesto que tendrán acceso a más y mejores servicios en forma integrada.

1.8.1.2 Programa Nacional de Autogestión Educativa (PRONADE)

Cubre solamente comunidades del área rural; constituye una forma descentralizada para proveer servicios educativos a nivel local en el área rural.

1.8.1.3 Policía Nacional Civil

La principal función es guardar la seguridad y el orden público de los habitantes, eliminar el crimen y la delincuencia. La sede se encuentra ubicada en la Cabecera Municipal frente al parque central. Está integrada por el jefe de la estación y 3 policías con turnos de 24 horas.

1.8.1.4 Juzgado de Primera Instancia Civil

En el Municipio existe un juzgado de paz el cual es administrado por un juez, representa al Organismo Judicial y se encarga de la administración de la justicia.

1.8.1.5 Sub. Delegación del Tribunal Supremo Electoral

Ésta dependencia se encarga del cumplimiento de la ley electoral y de partidos políticos en el Municipio. La importancia de la misma radica en que realiza empadronamientos permanentes y mantiene constante actualización y depuración del padrón electoral, actualmente existen 15,017 personas debidamente empadronadas.

1.8.2 Organizaciones no gubernamentales (ONG`S)

Son entidades no lucrativas con fines de apoyo y desarrollo social. A continuación se listan las organizaciones existentes en la región.

1.8.2.1 Asociación para la Ayuda al Tercer Mundo (INTERVIDA)

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 de La Democracia. Desde 1999 ha desarrollado programas educativos y a la fecha tiene una cobertura de 39 escuelas. Así mismo brinda servicios de salud con una cobertura de 15 puestos.

1.8.2.2 Asociación Pro Bienestar de la Familia (APROFAM)

Brinda servicios de planificación familiar y salud, por medio de los promotores voluntarios.

1.8.2.3 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 lugar para reunir materiales bibliográficos y fotográficos, sobre el departamento de Huehuetenango y los estados fronterizos del sur de México, para descentralizar la información y hacer un lugar de consulta especializado para investigaciones en el área.

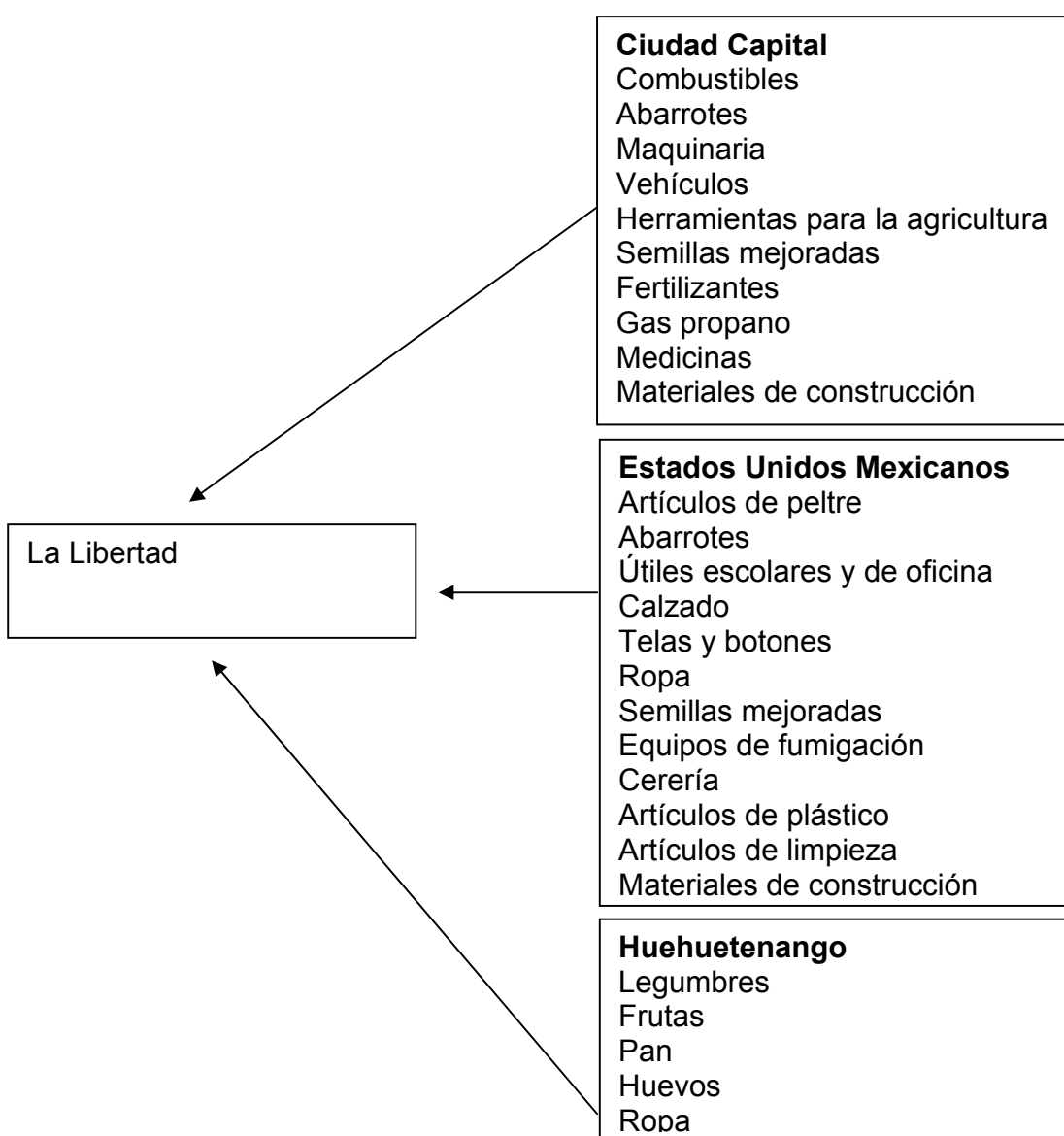
1.9 FLUJO COMERCIAL

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

1.9.1 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:

Gráfica 1
La Libertad - Huehuetenango
Principales Productos de Importación
Año: 2003

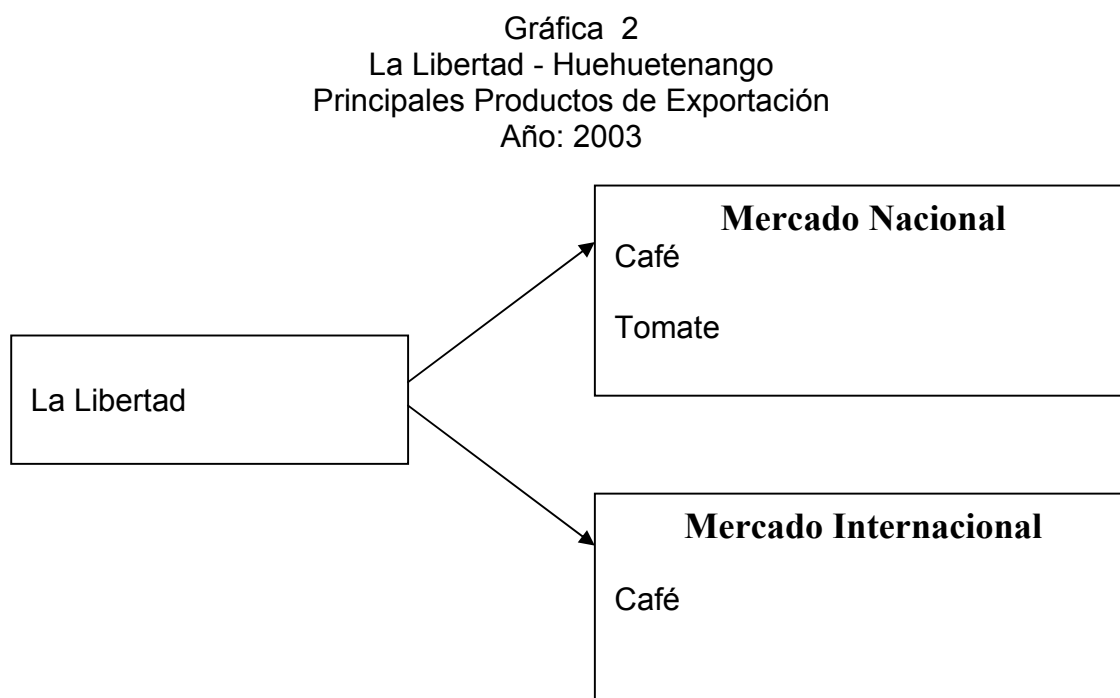


Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2003.

El mercado de los productos nacionales en el municipio de La Libertad, es muy reducido en comparación con el de los productos procedentes de la República Mexicana. Con excepción de las medicinas que son recetadas con nombres de productos nacionales, el gas propano que tiene la limitante del envasado y transporte, los fertilizantes que son distribuidos por el gobierno central a un costo inferior al mercado hasta un 50% menos, el caso de los abarrotos cuyo consumo no es significativo, los materiales de construcción nacionales que son utilizados de acuerdo a las costumbres y experiencias de los productos nacionales, todos o la mayoría de productos que se consumen son de origen Mexicano.

1.9.2 Principales productos que exporta el Municipio

Dentro de los productos que el Municipio exporta, en la gráfica siguiente se pueden identificar los más importantes:



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

Como se puede observar en la gráfica cuatro, la exportación de productos constituye una fuente de ingresos, mismos que contribuyen al desarrollo del Municipio y al bienestar de la población entre los que se puede mencionar el café, el principal mercado es la Ciudad Capital, Huehuetenango y Quetzaltenango, el de exportación se vende a Europa a través de empresas exportadoras. El Municipio cuenta con varios centros de acopio para el café pero el más importante es la Cooperativa San José el Obrero.

CAPÍTULO II

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 tierra son factores que determinan el desarrollo de la población.

2.1 TENENCIA Y CONCENTRACIÓN DE LA TIERRA

Puede definirse como la posesión permanente o temporal que se tiene sobre la tierra, en virtud del título de propiedad, contrato de arrendamiento o concesión expresa de las autoridades o del gobierno central.

Del estudio realizado en el Municipio, se determinaron las siguientes formas de tenencia de la tierra: Propia, arrendada y colonato; en la realización del último censo agropecuario, de las tres formas descritas se establecieron además en mínimos casos las formas ocupada, comunal y otros. El censo agropecuario de 1979 muestra que en el Municipio, la mayoría de la población es propietaria de la tierra que trabaja, representado por el 94%; 4% es arrendada, 1% es colonato y 1% otras. Para el año 2003 la forma de tenencia propia registra el 96%, y el resto dentro de las otras formas determinadas.

A continuación se presenta el siguiente cuadro con la forma de tenencia de la tierra:

Cuadro 9
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: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

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

2.1.1 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 las clasifica 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.

- Multifamiliares Grandes: De veinte y más caballerías.

El comportamiento de la concentración en el Municipio se aprecia en los siguientes cuadros.

Cuadro 10
La Libertad - Huehuetenango
Concentración de la Tierra
Superficie en Manzanas
Año: 1979

Tamaño	No. de fincas	% Superficie	Xi		Yi		Xi(Yi+1)(Xi+1)Yi	
			No. Fincas %	No. Fincas %	Acumulado	Acumulado		
Microfincas	626	18	204	1	18	1		
Subfamiliares	2,262	65	4,433	26	83	27	486	83
Familiares	522	15	6,807	40	98	67	5,591	2,646
Multifamiliares								
Medianas	70	2	5,683	33	100	100	9,800	6,700
Total	3,480	100	17,127	100			15,877	9,429

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

La tierra como medio de producción se caracteriza porque pocas fincas poseen grandes extensiones, sobre todo de tipo familiar y multifamiliar; la mayoría de fincas posee poca tierra, fenómeno que en el ámbito de la República se conoce como concentración de la riqueza en pocas manos.

La falta de éste medio de producción es la causa principal para que las fincas se dediquen a cultivos temporales, cuya producción está destinada para el autoconsumo.

Cuadro 11
La Libertad - Huehuetenango
Concentración de la Tierra
Superficie en Manzanas
Año: 2003

Tamaño	No. de		Xi		Yi		Xi(Yi+1)	(Xi+1)Yi
	fincas	% Superficie	No. fincas	%	No. fincas	%		
Acumulado Acumulado								
Microfincas	195	58	106	9	58	9		
Subfamiliar	124	37	420	35	95	44	2552	855
Familiares	13	4	293	24	99	68	6,460	4,356
Multifamiliares								
Medianas	3	1	393	32	100	100	9,900	6,800
Total Encuesta	335	100	1,212	100			18,912	12,011
Microfincas	1,489	46	635	2	46	2		
Subfamiliares	1,611	50	4,405	42	96	44	2,204	192
Familiares	121	3	2,566	24	99	68	6,528	4,352
Multifamiliares								
Medianas	25	1	3,354	32	100	100	9,900	6,800
Total Censo 2003	3,246	100	10,960	100			18,632	11,344

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

La concentración de la tierra en el municipio de La Libertad, según los datos computados mantuvo el mismo comportamiento reflejado para el año 1979, es decir la concentración de la tierra muestra un aumento en pocas fincas, que incide en forma directa en la economía de la población del Municipio, al no contar la mayoría de los habitantes con extensiones de terreno que les permita mejorar la producción y por ende la forma de vida.

Para el año 1979 el 83% correspondían a los estratos de microfincas y fincas subfamiliares, con una superficie del 27% y para el año 2003 representan el

96% según investigación realizada, en ambos estratos de fincas no absorben por si mismas la fuerza de trabajo de una familia, por todo el año y por lo tanto los ingresos son tan bajos que sólo permiten precarias condiciones de vida, situación que los obliga a complementar los ingresos a través de la venta de mano de obra.

Las fincas familiares y multifamiliares medianas representaban para el año 1979 el 17%, con una superficie global de un 73% y para el año de 2003 representan escasamente el 4%, éstas últimas tienen potencial para proporcionar empleo a varias familias entre los que predominan los asalariados.

Para analizar el grado de concentración en el Municipio, se utilizan las siguientes herramientas:

2.1.2 Coeficiente de Gini

Es el índice que se utiliza para medir la concentración de los recursos; la aplicación al recurso tierra involucra dos variables: tamaño de la finca y extensión del terreno.

Año 2003

$$C.G.= \frac{18,912 - 12,011}{100} = \frac{6,901}{100} = 69.01$$

Año 1979

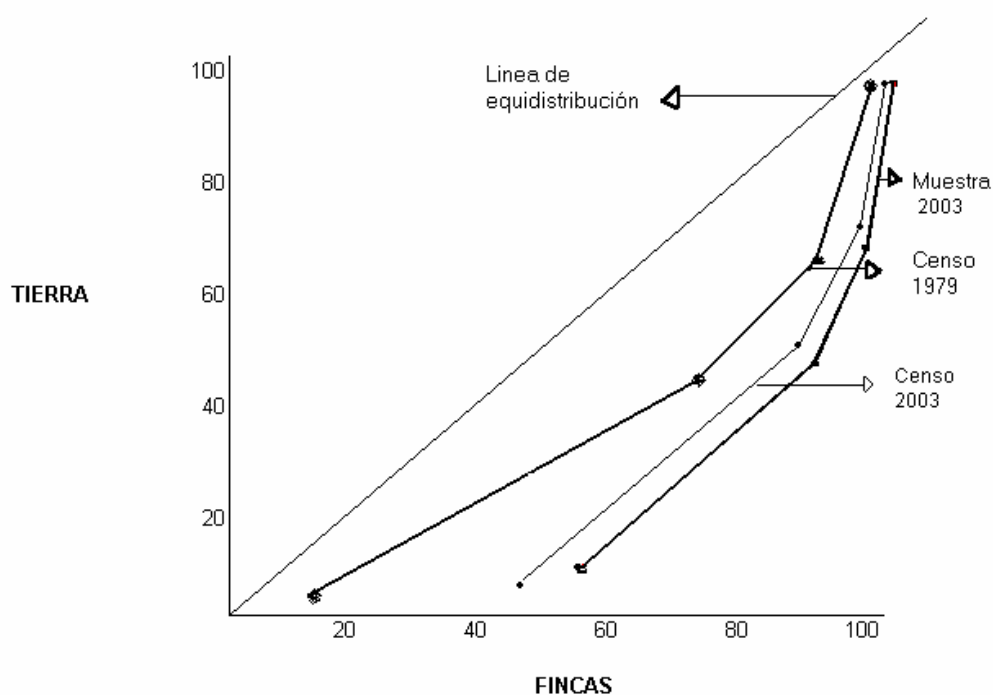
$$C.G.= \frac{15,847 - 9,429}{100} = \frac{6,418}{100} = 64.18$$

Con éstos resultados se demuestra numéricamente que la concentración de la tierra al año 2003 es mayor con respecto al año 1979.

2.1.3 Curva de Lorenz

Es la representación gráfica de la medición de recursos respecto a la tierra, mientras mayor es la concentración de tierra en las fincas, más alejada se encuentra la curva de la línea de equi distribución.

Gráfica 3
La Libertad – Huehuetenango
Concentración de Tierra
Curva de Lorenz
Años: 1979 - 2003



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

2.2 USO ACTUAL DE LA TIERRA Y POTENCIAL PRODUCTIVO

Para el aprovechamiento de éste importante recurso, es necesario considerar dos aspectos que son: el uso actual del suelo, se refiere a la forma en que la tierra o suelo es aprovechado.

El uso potencial del suelo está determinado por las clases agrológicas, que prevalecen en determinada región o zona geográfica y que se refieren a la clasificación de los diferentes tipos de suelos.

2.2.1 Uso actual de la tierra

De acuerdo con el estudio de campo, se estableció que el 70% de la tierra en el Municipio se utiliza para la agricultura, básicamente para cultivos temporales y permanentes, 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 10% 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.

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 12
La Libertad – Huehuetenango
Uso del Suelo Según Estratos, Superficie en Manzanas
Años: 1979 – 2003

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

Fuente: Investigación de campo 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 subfamiliares, es de hacer notar que en éstas unidades productivas la mayor parte de la cosecha se utiliza para el autoconsumo.

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 estudio de campo se puede determinar que en términos porcentuales el uso del suelo se da en un 40% cultivos permanentes, un 30% cultivos temporales, un 20% bosques y un 10% para pasto

Cuadro 13
La Libertad - Huehuetenango
Uso del Suelo por Cultivo Permanente y Temporal
Según Estrato, Superficie en Manzanas; Producción en Quintales
Años: 1979 – 2003

Estrato	1979		2003	
	Superficie	Producción	Superficie	Producción
Cultivo Permanente				
Microfinca	40	769	28	2,436
Subfamiliar	492	9,228	127	10,795
Familiar	836	15,391	158	13,114
Total	1,368	25,388	313	26,345
Cultivo Temporal				
Microfinca	125	3827	47	2,791
Subfamiliar	2,407	61,282	106	2,295
Familiar	1,649	40,875	6	155
Totales	4,181	105,984	159	5,241

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

2.2.2 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 al suelo de riego con drenaje y la incorporación de elementos nutrientes, el segundo consiste en la explotación del suelo con base en las condiciones naturales en que se encuentra sin adecuación de ninguna clase.

De acuerdo a las características topográficas de los suelos, además de los cultivos actuales pueden sembrarse toda clase de hortalizas y llevar a cabo programas de reforestación. El cambio de uso del suelo es variado y depende del ciclo de cultivos. Las características de los suelos en el Municipio son pedregosas y ocupan relieves muy inclinados, gran parte del área es "Karst" y

las pendientes de más de 50%; en algunas partes el afloramiento de roca constituye más del 50% del área.

La vocación de los suelos es forestal, sin embargo se ha destinado para la producción agrícola, debido a las necesidades de la población de encontrar un medio de subsistencia, por lo que el uso ha sido inadecuado y ocasiona un rendimiento deficiente de la producción.

Es importante mencionar que en las áreas no cultivadas aún se encuentran bosques naturales, aun existentes, 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, frijol y en menor cantidad tiene tierra para pastoreo de ganado, ésta última actividad ha disminuido debido a que las áreas cubiertas con pastos en buena medida fueron empleada por la agricultura.

2.3 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

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

En la realización del estudio de campo en el Municipio, se observó que han habido cambios en lo relacionado con las principales actividades productivas, por factores de carácter económico que lo afectan, debido a la crisis que atraviesa el país, así como por el deterioro de los precios en el mercado, afectan directamente al sector agrícola y pecuario respectivamente. Los problemas que se han originado en la agricultura, han dado lugar a la migración de la mano de

obra principalmente hacia los Estados Unidos, motivados por mejoras económicas. Pero a la vez ha servido de fuente de ingresos al Municipio, los cuales en la mayoría de los casos son invertidos en construcción de viviendas o remodelación de las ya existentes.

El aumento en los costos de las materias primas y materiales, como la dificultad de obtener financiamiento externo ha afectado severamente a los centros artesanales, los cuales no pueden incrementar la producción y tener un mayor desarrollo.

El sector servicios como productivo es el que se pudo constatar que está teniendo crecimiento, por el comercio que tiene la comunidad.

El cuadro que a continuación se presenta, muestra un resumen de las principales actividades productivas del Municipio

Cuadro 14
La Libertad - Huehuetenango
Resumen de las Principales Actividades Productivas
Año: 2003

Actividad productiva	Volumen de producción	Valor de la producción	Participación %
Agrícola	Quintales	2,492,431	67
Pecuario	Unidades	220,305	6
Artesanal	Unidades	984,560	27
Servicios 1/	Establecimientos	0	0
Comercio 1/	Establecimientos	0	0
Totales		3,697,296	100

1/ Debido a la naturaleza de éstas actividades no es posible obtener volumen de producción y el valor de la misma.

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

2.3.1 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 las propiedades, el promedio 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 estrato de finca:

Cuadro 15
La Libertad - Huehuetenango
Superficie, Volumen y Valor de la Producción Agrícola
Año: 2003

Tamaño de la finca	Superficie en manzanas	%	U/M	Volumen de producción	Precio (Q)	Valor total (Q)
Microfincas						
Café	28	6	Quintal	2,436	73.00	177,828
Maíz	40	8	Quintal	920	79.00	72,680
Frijol	4	1	Quintal	56	275.00	15,400
Tomate	3	1	Caja	3,630	70.00	254,100
Sub-familiares						
Café	127	26	Quintal	10,795	73.00	788,035
Maíz	93	20	Quintal	2,139	79.00	168,981
Frijol	13	3	Quintal	156	275.00	42,900
Familiares						
Café	158	33	Quintal	13,114	73.00	957,322
Maíz	5	1	Quintal	140	79.00	11,060
Frijol	1	1	Quintal	15	275.00	4,125
Total	472	100				2,492,431

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

La producción agrícola es la actividad más importante del Municipio. Los principales cultivos son el café, maíz, frijol y tomate, 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 y generador de empleo de mano de obra del Municipio.

Los estratos de fincas detectados al realizar la investigación son los siguientes:

- La microfinca en la cual se cultiva el café, maíz, frijol y tomate, con los niveles tecnológicos I o tecnología tradicional y nivel II o tecnología baja, de acuerdo al cultivo.
- La finca subfamiliar, los principales cultivos producidos son: café, maíz y frijol, los niveles tecnológicos aplicados son el nivel II o tecnología baja.
- En la finca familiar se detectaron dos cultivos en la investigación realizada, como lo es el maíz y el café con un nivel tecnológico I y II, tecnología tradicional y baja.

2.3.2 Pecuaria

Ésta actividad productiva es de importancia en el municipio de La Libertad, en donde resalta principalmente la crianza de ganado bovino para la venta en pie; se desarrolla en fincas con terneros de hasta un año de edad, según se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro 16
La Libertad - Huehuetenango
Superficie, Volumen y Valor de la Producción Pecuaria
Año: 2003

Tamaño de finca	Actividad productiva	Unidad de medida	Volumen producción unidades	Valor de la producción (Q)
Microfinca	Bovino	Unidad	14	44,500
Microfinca	Avícola	Unidad	35	1,055
Microfinca	Porcino	Unidad	29	13,300
Subfamiliares	Bovino	Unidad	46	159,500
Subfamiliares	Avícola	Unidad	15	450
Subfamiliares	Porcino	Unidad	3	1,500
Total producción sector pecuario				220,305

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

La producción pecuaria se encuentra poco desarrollada, se da en dos estratos de fincas: microfincas y subfamiliares. La explotación pecuaria es la crianza y engorde de ganado bovino. Los niveles tecnológicos utilizados son en microfincas el tradicional y subfamiliares el bajo.

En las microfincas que se dedican al engorde de ganado, se caracterizan por observar los siguientes criterios:

- Conservación de especies
- Mano de obra familiar y asalariada
- Nula asistencia técnica
- Bajo acceso al financiamiento
- Dosificación de medicamentos

2.3.3 Artesanal

De acuerdo con la investigación de campo, se comprobó que en el Municipio existen pequeños talleres artesanales, que se dedican a: Herrería, carpintería, y elaboración de canastos.

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

Cuadro 17
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	
Subtotal	1,272		507,360	52
Carpintería				
Puertas	264	600	158,400	
Mesas	408	350	142,800	
Roperos	72	2,020	145,440	
Subtotal	744		446,640	45
Cestería				
	6,112	5	30,560	
Subtotal	6,112	5	30,560	3
Total	8,128		984,560	100

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

Se observó que en la actividad artesanal en la zona urbana del Municipio, la herrería y la carpintería son las que han tenido mayor auge de crecimiento. De alguna manera éstas actividades forman parte en la economía del Municipio al contribuir a elevar el nivel socioeconómico de los pobladores.

La utilización de tecnología es baja, debido a que utilizan herramientas manuales y equipo tradicional, por lo que el volumen de producción es sobre pedido como en el caso de las carpinterías y herrerías, sin embargo existe un potencial según las necesidades de los pobladores.

La mano de obra es familiar y rara vez se cuenta con personal asalariado. La materia prima generalmente se lleva de Huehuetenango o de la Ciudad Capital, para mantener la calidad del producto. La totalidad de los talleres artesanales

encuestados, manifestaron no contar con asesoría técnica. La organización empresarial, es de propietario en línea directa con los empleados.

2.3.4 Agroindustrial

En éste sector sólo se pudo encontrar la finca El Injerto donde se procesa el café de pergamino a oro, sin embargo por no ser época de cosecha no se obtuvo mayor información al respecto, como tampoco fue posible observar el proceso de transformación. En el casco urbano también se observaron dos beneficios húmedos donde se despulpa el café en cereza para convertirlo a pergamino.

2.3.5 Industrial

El estudio de campo realizado no reflejó información alguna relacionado a éste sector productivo.

2.3.6 Servicios

Los servicios productivos son fundamentales para el desarrollo de los centros poblados, entre los servicios con que cuenta el Municipio se pueden mencionar los siguientes: dos cooperativas, tres centros educativos, tres farmacias, 16 teléfonos públicos de tarjeta, agencia de correos, servicio de extracción de basura, señal de televisión por cable, energía eléctrica pública y domiciliar, agua potable entuba domiciliar, drenajes, mercado, rastro, cementerio.

2.3.7 Comercio

En el detalle siguiente, se puede observar la capacidad instalada con que cuenta la Cabecera Municipal:

Tabla 2
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 EPS., primer semestre 2,003

Es el sector terciario, está formado del comercio y servicios privados, genera empleo en menor porcentaje y la finalidad es proporcionar los servicios que la población requiere a través de un intercambio monetario.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

El objetivo principal de éste capítulo es de dar a conocer el proceso de producción del café en el Municipio, los factores de producción que intervienen hasta tener un producto terminado y además indicar cuales son los cultivos principales y la importancia para la economía del Municipio.

3.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

El municipio de La Libertad se caracteriza porque la actividad económica principal es agrícola. Esto ha contribuido por muchos años a generar fuente de trabajo y por consiguiente a utilizar la mano de obra para las labores culturales propias de cada cultivo.

3.1.1 Cultivos que se producen

En el Municipio dentro del sector productivo agrícola se ha tenido una fuerte tradición por la producción cafetalera. La topografía y vocación de los suelos, la ubicación geográfica, el clima y otros factores, incluso culturales, son la base de ésta situación. En menor escala se cultiva maíz y frijol como cultivos asociados y en algunos centros poblados se cultivan hortalizas que en la mayoría son productos de autoconsumo.

3.2 PRODUCCIÓN DE CAFÉ

Para el desarrollo de éste informe, se tomó de base la producción de café, actividad que constituye la principal fuente de ingresos de la población del municipio, según datos contenidos en el cuadro 15, página 50 del capítulo II.

3.2.1 Identificación del producto

En la investigación que se realizó durante el estudio de campo se identificó que el principal cultivo es el café, dado que genera empleo para mayor cantidad de mano de obra y porque es el rubro mas importante de ingresos para los pobladores del Municipio.

3.2.1.1 Características del producto

El café es un cultivo permanente, el sistema radicular lo integra una raíz principal llamada pivotante; raíces axiales o de sostén; raíces laterales y raíces absorbentes o raicillas. La parte aérea del cafeto está formada por el tallo y las bandolas. Entre las raíces y la parte aérea del cafeto existe una interacción nutricional básica para la producción.

3.2.1.2 Requerimiento de clima y suelo

Para el establecimiento de un cafetal, es necesario realizar un estudio de las características, condiciones del lugar, factores de clima y suelo, que puedan influir en la capacidad de producción de la planta. Se debe tener conocimiento de las variables que se presentan en el lugar donde se va a establecer el nuevo cafetal, las cuales son de dos tipos:

a) Locales

Específicas de la sección a sembrar; topografía, ubicación, fuentes de agua, fertilidad del suelo, cubierta vegetal anterior, caminos internos.

b) Generales

Altitud, precipitación, temperatura, luminosidad, humedad relativa, vientos.

El Municipio reúne las condiciones necesarias locales y generales para la producción de café, por las características siguientes:

De acuerdo a los resultados del estudio de campo, se estableció que la topografía del terreno es inclinada en un 75% y en menor extensión quebrada y plana. Los suelos son de origen volcánico, profundos, bien drenados y con un alto contenido de materia orgánica.

Se encuentra ubicado en la parte sur occidente del departamento de Huehuetenango, se localiza a una altura de 1720 metros sobre el nivel del mar (SNM), con una longitud de 91°52'08" del meridiano de Greenwich y una latitud norte de 15°30'46".

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.

Tiene muchos ríos y riachuelos que proveen de agua a las unidades económicas. Existen carreteras asfaltadas y de terracería, caminos de herradura y veredas que unen a los pobladores con los Municipios vecinos y con la Cabecera Municipal.

3.2.1.3 Principales zonas de cultivo

Las comunidades donde se aprecia la mayor parte de cultivos son: Peña Roja, El Chalum, Palmira Vieja, Palmira Nueva, El Paraíso, El Injerto, La Barranca, El Limar, los alrededores de la Cabecera Municipal como El Sauce, El Trapichillo y El Naranjo.

3.2.1.4 Meses de siembra y cosecha

Debido a la crisis del sector cafetalero, desde tres años atrás no se han seguido sembrando plantaciones nuevas, sin embargo el resultado del estudio de campo realizado indicó que el tiempo más adecuado para la siembra, son los meses de

mayo y junio , que es cuando empieza el invierno. Mientras que la época de cosecha empieza en el mes de enero y termina en el mes de abril.

3.2.1.5 Variedades de la zona

Dentro de las variedades más conocidas de la región se encuentran: Bourbon, Catuaí, Maragogype y Caturra. De donde se obtiene un café estrictamente duro, con acidez, cuerpo pronunciado y perdurable.

3.2.2 Proceso productivo

El proceso productivo actual en el Municipio, se limita básicamente al mantenimiento y conservación de las plantaciones existentes a través de la realización de las labores culturales para la producción y cosecha del grano. Sin embargo en la siguiente gráfica se presenta un diagrama normal del flujo del proceso productivo de café.

Gráfica 4
 La Libertad – Huehuetenango
 Fases del Proceso Productivo de Café
 Año: 2003

Selección de semilla y variedad

Se realiza el semillero y primeros brotes de la planta de café.

Consiste en el desguamilado, ronda, quema y limpia con herbicidas.

Se hace el trazado y estaquillado, ahoyado y aplicación de productos químicos y trasplante de la planta.

Se siembra la sombra temporal y permanente y posteriormente se descombra

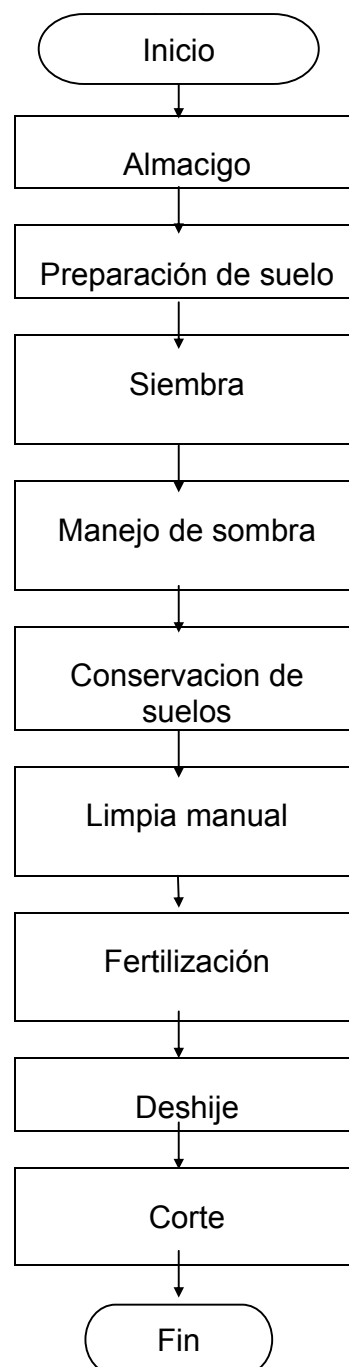
Se corta y se siembra izote.

Se realiza al retirar malezas y otros materiales orgánicos que puedan limitar el crecimiento del fruto.

Se aplican materiales químicos y orgánicos al suelo para incremento de producción

Corte de brotes de nuevos arbolitos alrededor de la planta principal

Se realiza manualmente, al retirar los granos maduros de la planta.



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

3.2.3 Niveles tecnológicos

Las unidades económicas del Municipio, se caracterizan por el uso de medios de trabajo tradicionales, principalmente las pequeñas. La mano de obra es del grupo familiar y poco tecnificada, las herramientas son rudimentarias y carecen del uso de equipo apropiado para los cuidados de las plantas y no disponen de maquinaria como tractores y camiones.

En el Municipio se identificaron dos niveles tecnológicos, según resultado obtenido mediante el estudio de campo, los cuales se detallan a continuación con las características específicas:

3.2.3.1 Nivel tecnológico I, tecnología tradicional

Éste nivel agrupa las unidades productivas llamadas microfincas, las cuales representan un 9% del total de la muestra, el área de cultivo va de una cuerda a menos de una manzana y se caracterizan por lo siguiente:

- a. Se utiliza semilla criolla de las variedades tradicionales.
- b. El proceso del producto se limita al despulpado en forma rudimentaria.
- c. No se usan técnicas de preservación de suelos.
- d. No se realizan todas las labores culturales necesarias.
- e. No aplican agroquímicos y si lo hacen, no en las dosis recomendadas.
- f. La mano de obra es del grupo familiar.
- g. El sistema de riego se limita al de la lluvia.
- h. No tienen acceso a asistencia técnica y crediticia.
- i. No existe infraestructura apropiada dentro del área productiva.
- j. El rendimiento promedio de producción es de 84 quintales por manzana.
- k. El destino de la producción es para auto consumo y venta local.
- l. Los instrumentos que utilizan son manuales como; hachas, machetes, azadones, piochas, etc.
- m. No llevan controles para valuar los costos de la producción.

3.2.3.2 Nivel tecnológico II, tecnología baja

Dentro de éste nivel se incluyen las unidades económicas subfamiliares y familiares que van de una a menos de diez manzanas. Según el estudio de campo realizado el 91% de la muestra corresponde a éste nivel que se identifica por las características siguientes:

- a. Usan semilla mejorada y criolla de las variedades tradicionales.
- b. Se utilizan algunas técnicas para la preservación de los suelos.
- c. Aplican agroquímicos pero no de forma apropiada, lo hacen en proporciones mínimas.
- d. Realizan una limpia por año.
- e. La base de la mano de obra es del grupo familiar y en época de cosecha utilizan asalariada en una mínima proporción.
- f. El sistema de riego es la lluvia.
- g. No cuentan con asistencia técnica.
- h. Utilizan financiamiento otorgado por la cooperativa en algunos casos y por intermediarios que compran la cosecha.
- i. La sombra del cultivo es inadecuada.
- j. El promedio de producción es de 88 quintales por manzana.
- k. El destino de la producción es autoconsumo, venta cercana o intercambio.
- l. La infraestructura existente dentro de la finca es mínima.
- m. Los instrumentos que utilizan son manuales como: hachas, machetes, azadones, piochas, etc.
- n. Para el control de los costos de producción no llevan registros.

Tabla 3
La Libertad - Huehuetenango
Descripción Niveles Tecnológicos en Producción de Café
Año: 2,003

Niveles	Suelos	Agroquími- cos	Riego	Asistencia técnica	Crédito	Semillas
Nivel I Tecnología tradicional	No se usan métodos de preservación	No se usan	Cultivo de invierno	No se usa	No tienen acceso	Criollas
Nivel II Baja tecnología	Se usan algunas técnicas de preservación	Se aplican en alguna proporción	Cultivo de invierno	Se recibe de proveedor de agroquími- cos y semillas	Acceso en mínima parte	Se usa semilla mejorada

Fuente: José Antonio Aguilar Catalán, informe EPS. Recursos Naturales y Producción. Guatemala, 1982, Pág. 24 y 25.

3.2.4 Superficie, volumen y valor de la producción

En el siguiente cuadro se presenta un resumen de la extensión, volumen y valor de la producción de café por tamaño de finca, datos encontrados según el estudio de campo realizado durante el primer semestre del año 2003.

Cuadro 18
La Libertad – Huehuetenango
Superficie, Volumen y Valor
Producción de Café por Tamaño de Finca
Año: 2003

Clase de finca	Superficie Mz	qq Cereza	Valor Q.
Producto: Café			
Microfincas	28	2,436	177,828
Subfamiliares	127	10,795	788,035
Familiares	158	13,114	957,322
Totales	313	26,345	1,923,185

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

Para el año 2,003, la producción de café en el Municipio muestra una importancia a nivel de las fincas familiares y subfamiliares debido a que son las que producen el mayor volumen y representan el 91% de la producción total de la muestra que se tomó para la realización del estudio.

En el municipio de La Libertad, el precio promedio de venta de café en uva para el año 2003 fue de Q73.00 por quintal y en pergamino a Q321.20.

3.2.5 Destino de la producción

Según datos estadísticos del Departamento de Comercialización de la Asociación Nacional del Café (ANACAFE), en el año 2,002 el Municipio produjo 53,079 quintales de café oro que representa un 10% del total de la producción del departamento de Huehuetenango. La tendencia respecto al año anterior refleja una disminución del 22%.

A excepción de cantidades poco significativas, el volumen mayor de la producción es para la venta, utilizan algunos canales de comercialización formales como la Cooperativa Agrícola San José y algunos exportadores

directos. Algunos productores venden el producto a intermediarios que se encargan de comercializarlo en el municipio de La Democracia, Huehuetenango cabecera o en la Ciudad Capital.

Debido a la calidad del café producido en la zona, es exportado hacia Europa y los Estados Unidos de Norteamérica.

CAPÍTULO IV

COSTOS DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

En éste capítulo se muestra la integración de los elementos que forman parte del costo de producción del cultivo de café y se presenta un análisis comparativo de los costos según encuesta e imputados para determinar las variaciones correspondientes.

4.1 SISTEMA DE COSTOS APLICABLE

Para determinar los costos de la producción de café uva, se utiliza el sistema de costeo directo, según los niveles tecnológicos observados, por manzana y unidad producida.

El sistema de costeo directo se basa principalmente en la separación de los gastos variables y fijos. El costeo de los productos se determina únicamente con los gastos variables, los cuales dependen directamente de los volúmenes de producción o venta y los gastos fijos son considerados como gastos inevitables del período, incurridos necesariamente sin tener relación con la actividad productiva de la unidad económica.

El análisis apropiado de la relación costo-volumen-ganancia permite conocer de mejor forma, muchas de las razones básicas que inciden en el éxito o fracaso de un negocio, como el punto de equilibrio, el margen de seguridad en las ventas, la relación entre volumen de ventas y las ganancias, el ingreso marginal unitario, que pueden ser aplicados para reducir costos, maximizar ganancias y cualquiera otra acción que permita maximizar e incrementar las utilidades de la empresa.

4.2 COSTO DE PRODUCCIÓN

En el caso de la producción de café, el costo de producción lo integran todos los recursos y esfuerzos que se invierten para obtener un producto final y representa todas las erogaciones realizadas desde la adquisición de los insumos hasta la obtención del producto para la comercialización y venta.

Comprende también, la mano de obra directa y los gastos generales que requiere la producción. Por lo tanto el costo de producción de café está integrado por tres elementos básicos que son: Insumos, mano de obra y costos indirectos variables, los cuales se describen a continuación:

4.2.1 Insumos

En el caso del municipio de La Libertad, se estableció que los insumos que utilizan actualmente se limitan al uso de abonos naturales preparados con la pulpa del café, fertilizantes, funguicidas, insecticidas y herbicidas.

4.2.1.1 Fertilizantes

En algunas de las unidades productivas encuestadas, se aplican fertilizantes químicos y abono orgánico, independientemente del grado de tecnificación que tenga. De acuerdo a información obtenida y a observación directa. Un buen porcentaje de caficultores compran los fertilizantes que distribuye el Gobierno de Guatemala, debido a que el costo es más bajo con relación a los precios del mercado hasta en un 50%.

4.2.1.2 Control fitosanitario

Es la acción de aplicar insecticidas, fungicidas y herbicidas para prevenir y combatir plagas y enfermedades que atacan el cultivo. Según información obtenida en el estudio de campo y entrevistas a algunos asociados a la Cooperativa Agrícola, la aplicación de estos productos se hace únicamente en

casos extremos debido a que los costos son muy altos y los precios del café tienden a la baja.

4.2.2 Mano de obra

La constituye el conjunto de acciones encaminadas al mantenimiento de las plantaciones, mejor conocidas como labores culturales hasta llegar al levantamiento de la cosecha.

4.2.2.1 Familiar

El estudio de campo reflejó la utilización de mano de obra del grupo familiar únicamente, para el nivel tecnológico I o tecnología tradicional que se da en las microfincas. En algunas unidades productivas se contrata mano de obra asalariada sólo en época de cosecha. El valor que corresponde a estos jornales del grupo familiar no son tomados en cuenta para determinar el costo por quintal producido, ya sea por falta de conocimiento o por la ausencia de orientación.

4.2.2.2 Asalariada

En el nivel tecnológico II o tecnología baja, hay mayor contratación de mano de obra, tanto permanente como temporal en la época de cosecha, por las técnicas utilizadas y el volumen de producción. Sin embargo en materia de prestaciones laborales, se estableció que en la mayoría de las unidades económicas del Municipio no son pagadas, por consiguiente no forman parte del costo de la producción.

4.2.2.3 Mixta

Es la combinación de la fuerza de trabajo familiar y asalariada, se da básicamente en la tecnología baja y en menor proporción en el nivel tecnológico tradicional.

4.2.3 Costos indirectos variables

Los costos indirectos variables inciden en el costo de los productos, normalmente se trata de prestaciones laborales, cuotas patronales, mantenimiento de cercas y equipo de riego, repuestos para vehículos, equipo, energía eléctrica, fletes sobre producción, imprevistos y otros.

De acuerdo al estudio de campo realizado se pudo establecer que los agricultores del municipio de La Libertad no pagan prestaciones laborales y los únicos costos indirectos en que incurren son los fletes y material de empaque.

4.3 HOJA TÉCNICA DE COSTO DE PRODUCCIÓN

Determinar el costo promedio de la producción de café, implica muchas limitaciones debido a los diferentes niveles tecnológicos que hay en el Municipio, por consiguiente los niveles de costos son diferentes. En el caso de La Libertad, el análisis se hace hasta la obtención del café cereza, para lo cual se toma como objeto de análisis el nivel tecnológico I y II, tecnología tradicional y baja.

A efectos de tener una estimación razonable de los costos, se toman en cuenta los gastos de la fase pre-operativa de los primeros tres años, si bien es cierto la primera cosecha se puede obtener al tercer año después de la siembra, la producción es irregular. Se toma en cuenta el costo de los insumos necesarios, el cálculo de la mano de obra y los costos variables indirectos para un período normal de producción.

La base legal para el cálculo de las cuotas del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), es el Acuerdo 1121 de la Junta Directiva del IGSS que fue publicado en el Diario Oficial el 27 de febrero de 2,003, mediante el cual se incorporó al departamento de Huehuetenango en el programa de protección relativa a enfermedad y maternidad a partir del 01 de mayo de 2,003, por lo que

le corresponde la cuota patronal de 10.67% sobre el valor de la mano de obra, mas 1% del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP).

Para la bonificación incentivo, se tomó como base las reformas al artículo 7 del Decreto No.7-2000, el cual fue sustituido por el artículo 1 del Decreto 37-2001 publicado en el Diario Oficial el 6 de agosto de 2,001, en el cual se estableció una bonificación de Q250.00 para todos los trabajadores del sector privado.

Las prestaciones laborales se calculan en base al valor de la mano de obra, por los porcentajes siguientes; indemnizaciones 9.72 Código de Trabajo Decreto 1441 Artículo 82, Aguinaldo 8.33 Congreso de la República Decreto 76-78 Ley Reguladora de la Prestación del Aguinaldo para los trabajadores del sector privado, bono catorce 8.33 Congreso de la República Decreto 42-92 Ley de Bonificación Anual, Vacaciones 4.17 Código de Trabajo Decreto 1441 Artículo 130, total 30.55%.

En los costos indirectos variables se toma el valor del empaque. El cálculo del séptimo día de trabajo, se establece del valor de la mano de obra más la bonificación incentivo 37-2001, por el factor de 1/6.

El valor de los jornales está calculado con la base del salario mínimo establecido por el Ministerio de Trabajo y Previsión Social, Acuerdo Gubernativo 459-2002, de fecha 28 de noviembre del 2,002 en el que se acordó pagar un salario diario de Q.31.90 a los trabajadores del sector agrícola.

En el cuadro 19 se presenta la hoja técnica de producción del nivel tecnológico I o tradicional, donde se muestra el requerimiento de insumos, mano de obra y los gastos indirectos variables necesarios que forman parte del costo de producción de un quintal de café, para las microfincas según datos imputados.

Cuadro 19
La Libertad – Huehuetenango
Hoja Técnica del Costo de Producción Imputados de 1 qq de Café
Producción de Café - por Nivel Tecnológico
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2003

Nivel Tradicional					
Microfincas					
	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Total Q	Costo por 1qq café
Insumos					
Fertilizantes	Qq	2.19	96.35	211	2.43
Semilla	Qq	0.09	91.79	8	0.09
Insecticidas					
Insecticidas (Malathión)	Lts.	0.17	34.50	6	0.07
Total insumos				225	2.59
Mano de obra					
Labores culturales	Jornales	14	31.90	447	5.14
Cosecha	Jornales	87	31.90	2,775	31.90
Bono incentivo (Dto. 37-2001) (Q.1.04167 * 8 * Total jornales)		101	8.33	841	9.67
7mo. Día (1/6 * Valor total jornales)		101	1/6	677	7.78
Total mano de obra e insumos				4,740	54.49
Costos indirectos variables					
Cuota (IGSS, INTECAP)		11.67%		455	5.23
Prestaciones laborales		30.55%		1,191	13.69
87 Sacos de polietileno	U	87	2	174	2.00
Total costos indirectos variables				1,820	20.92
Total costo directo de producción de 1 qq de café				6,785	78

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

En el cuadro 20 se presenta la hoja técnica de producción del nivel tecnológico II o tecnología baja, la cual incluye la cantidad de insumos, mano de obra y los gastos indirectos variables necesarios que forman parte del costo de producción de un quintal de café, en las fincas Sub-Familiares según datos imputados.

Cuadro 20
La Libertad – Huehuetenango
Hoja Técnica del Costo de Producción Imputados de 1 qq de Café
Producción de Café - por Nivel Tecnológico
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2003

Nivel Bajo					
Sub-Familiares					
	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Total Q	Costo por 1qq café
Insumos					
Fertilizantes	Qq	1.84	101.70	187.00	2.20
Semilla	Qq	0.02	21.85	0.44	0.01
Insecticidas (Malathión)	Litro	0.05	43.09	2.15	0.02
Total insumos				189.59	2.23
Mano de obra					
Labores Culturales	Jornales	12	31.90	383	4.51
Cosecha	Jornales	85	31.90	2,712	31.90
Bono incentivo (Dto. 37-2001) (Q.1.04167 * 8 * Total jornales)		97	8.33	808	9.51
7mo. Día (1/6 * Valor total jornales)		97	1/6	650	7.65
Total mano de obra e insumos				4,553	53.56
Costos indirectos variables					
Cuota Patronal (IGSS, INTECAP)		11.67%		437	5.14
Prestaciones laborales		30.55%		1,144	13.46
85 Sacos de polietileno	U	85	2	170	2.00
Total costos indirectos variables				1,751	20.60
Total costo directo de producción de 1 qq de café				6,494	76

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

En el cuadro 21 se presenta la hoja técnica de producción del nivel tecnológico II o tecnología baja, en la que se muestra la cantidad y costos de insumos, mano de obra y los gastos indirectos variables necesarios que forman parte del costo de producción de un quintal de café, en las fincas Familiares según datos imputados.

Cuadro 21
La Libertad – Huehuetenango
Hoja Técnica del Costo de Producción Imputados de 1 qq de Café
Producción de Café- por Nivel Tecnológico
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2003

Nivel Bajo Familiar					
	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Total Q	Costo por 1qq café
Insumos					
Fertilizantes	Qq	0.04	116.75	4.67	0.07
Insecticidas (Malathión)	Litro	0.01	73.33	0.73	0.01
Total insumos				5.40	0.08
Mano de obra					
Labores culturales	Jornales	8	31.90	255	3.07
Cosecha	Jornales	83	31.90	2,648	31.90
Bono incentivo (Dto. 37-2001) (Q.1.04167 * 8 * Total jornales)		91	8.33	758	9.13
7mo. Día (1/6 * Valor total jornales)		91	1/6	610	7.35
Total mano de obra e insumos				4,271	51.45
Costos indirectos variables					
Cuota Patronal (IGSS, INTECAP)		11.67%		409	4.81
Prestaciones laborales		30.55%		1,073	12.93
83 Sacos polietileno	U	83	2	166	2
Total costos indirectos variables				1,648	19.74
Total costo de producción de 1 quintal de café				5,924	71

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

4.4 ESTADO DEL COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN

Es un estado que muestra ordenadamente los costos y gastos directos e indirectos, incurridos para la producción de un bien o servicio durante un período determinado, normalmente puede oscilar entre uno y doce meses.

En los cuadros 22, 23 y 24, se muestran en detalle los costos directos de producción para el cultivo de una manzana de café en los niveles I y II, en el mismo se integran los valores monetarios correspondientes a los insumos, mano de obra y costos indirectos variables, incurridos en la siembra y cultivo de café.

Se determina en primer lugar, el costo total de producción y al mismo tiempo el costo unitario de un quintal de café, por ser la unidad de medida en que se comercializa el producto, los datos que sirvieron de base para el cálculo fueron tomados de la información recabada durante el estudio de campo.

Dentro del contenido de los cuadros se incluyen los costos y gastos que corresponden a datos imputados, mismos que forman parte del proceso productivo, básicamente se trata de prestaciones laborales, cuota patronal del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), material de empaque y gastos imprevistos.

Cuadro 22
 La Libertad – Huehuetenango
 Costo Directo de Producción de Café en Cereza
 Una Manzana
 Nivel Tecnológico I (Microfincas)
 Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2003

Concepto	Encuesta Q.	Imputado Q.	Variación Q.
<u>Insumos (Anexo 1 y 3)</u>	225	225	-
Semilla	8	8	-
Fertilizantes	211	211	-
Insecticidas	6	6	
<u>Mano de obra (Anexo 2 y 4)</u>	389	4,714	4,325
Resiembra	85	223	138
Control de malezas	1	32	31
Limpia	56	128	72
Fertilización	24	64	40
Cosecha	223	2,775	2,552
Bono incentivo		842	842
Séptimo día		650	650
<u>Costos indirectos variables</u> (Anexo 5)		1,820	1,820
Prestaciones laborales	-	1,191	1,191
Cuota patronal	-	455	455
Empaque (Ver cuadro 19 Pág. 71)		174	174
Costo directo de producción	614	6,759	6,145
Producción en quintales	87	87	-
Costo unitario por quintal	7	78	71

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

Cuadro 23
 La Libertad – Huehuetenango
 Costo Directo de Producción de Café en Cereza
 Una Manzana
 Nivel Tecnológico II (Fincas Sub-Familiares)
 Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2003

Concepto	Encuesta Q.	Imputado Q.	Variación Q.
<u>Insumos (Anexo 1 y 3)</u>	190	190	-
Semillas	1	1	-
Fertilizantes	186	186	-
Insecticidas	3	3	-
<u>Mano de obra (Anexo 2 y 4)</u>	681	4,554	3,873
Resiembra	49	192	143
Control de malezas	1	32	31
Limpia	44	96	52
Fertilización	27	64	37
Cosecha	560	2,712	2,152
Bono incentivo	-	808	808
Séptimo día	-	650	650
<u>Costos indirectos variables</u>	(Anexo 5)	1,751	1,751
Prestaciones laborales	-	1,144	1,144
Cuota patronal	-	437	437
Empaque (Ver cuadro 20 Pág.72)	-	170	170
Costo directo de producción	871	6,495	5,624
Producción en quintales	85	85	-
Costo unitario por quintal	10	76	66

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

Cuadro 24
 La Libertad – Huehuetenango
 Costo Directo de Producción de Café en Cereza
 Una Manzana
 Nivel Tecnológico II (Fincas Familiares)
 Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2003

Concepto	Encuesta Q.	Imputado Q.	Variación Q.
<u>Insumos (Anexo 1 y 3)</u>	5	5	-
Semilla	-	-	-
Fertilizantes	5	5	-
Insecticidas	-	-	-
<u>Mano de obra (Anexo 2 y 4)</u>	743	4,272	3,529
Resiembra	40	64	24
Control de malezas	1	32	31
Limpia	45	96	51
Fertilización	45	64	19
Cosecha	612	2,648	2,036
Bono incentivo	-	758	758
Séptimo día	-	610	610
<u>Costos indirectos variables</u>	(Anexo 5)	1,649	1,649
Prestaciones laborales	-	1,073	1,073
Cuota patronal	-	410	410
Empaque (Ver cuadro 21 Pág. 73)	-	166	166
Costo directo de producción	748	5,926	5,178
Producción en quintales	83	83	-
Costo unitario por quintal	9	71	62

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

Como se puede observar en los cuadros anteriores, la variación del costo de producción que refleja el estudio de campo realizado, difiere radicalmente respecto a los datos imputados debido a que los productores no cuantifican el total de la mano de obra debido a que es del grupo familiar y tampoco estiman costos por concepto de prestaciones laborales.

En el cuadro 22 nivel tecnológico I, se aprecia que el costo por quintal según encuesta es de Q.7.00 y los costos imputados ascienden a Q.78.00 por unidad producida.

En el nivel tecnológico II, cuadro 23, presenta los costos según encuesta e imputados por unidad producida de Q.10.00 y Q.76.00 respectivamente para fincas Sub-Familiares y en el cuadro 24, refleja Q.9.00 y Q.71.00 para fincas Familiares.

CAPÍTULO V

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

El objetivo principal que tiene éste capítulo es mostrar cual ha sido el rendimiento en la producción de café, y analizar los resultados a través de la utilización de los indicadores agrícolas y financieros.

5.1 RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN

El estado de resultados contiene en forma lógica el resumen económico de las operaciones efectuadas durante un período de tiempo determinado, presenta en forma numérica los ingresos por concepto de ventas, los costos y gastos efectuados en el período, el resultado puede ser una ganancia o pérdida del ejercicio.

El cuadro que se presenta a continuación, corresponde al estado de resultados de la producción de café del municipio de La Libertad, en el nivel tecnológico I de Microfincas, elaborado con datos obtenidos en el estudio de campo realizado y con datos imputados.

La Libertad - Huehuetenango
 Estado de Resultados
 Producción de Café - Nivel Tecnológico Tradicional
 28 Manzanas (Microfincas)
 Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2003

Concepto	Encuesta (Q)	Imputados (Q)	Variación (Q)
Ventas (Q. 73.00 X 87 X 28)	177,828	177,828	-
(-)Costo directo de producción	17,192	190,008	172,816
Ganancia/pérdida marginal	160,636	(12,180)	(172,816)
<u>(-)Gastos fijos</u>	-	88,172	88,172
Administración (1% s/costo directo)	-	1,904	1,904
Amortizaciones 15% s/fase pre-operativa	-	82,684	82,684
Depreciaciones 25% s/herramientas	-	3,584	3,584
Utilidad/pérdida antes de ISR	160,636	(100,352)	(260,988)
Impuesto Sobre la Renta	49,797	-	(49,797)
Resultado del período	110,839	(100,352)	(221,191)

El nivel I, generó un ingreso de Q.177,828 por concepto de la venta de café en cereza producción total de 28 manzanas, el precio por quintal es de Q.73.00 con una producción de 87 quintales por manzana, la utilidad neta es de 110,839 lo que corresponde al 62% sobre el total de las ventas. La utilidad que refleja éste nivel tecnológico, obedece a que los agricultores no costean la mano de obra debido a que básicamente es del grupo familiar, se utilizan herramientas rudimentarias y de poco valor, no hay renovación de plantaciones, por lo que el

precio obtenido por la venta fue suficiente para recuperar la inversión que realizaron en la compra de algunos insumos agrícolas.

En los cuadros siguientes se presentan los estados de resultados de la producción de café del municipio de La Libertad, en el nivel tecnológico II de fincas Sub-Familiares y Familiares, elaborados con datos obtenidos en el estudio de campo realizado y con datos imputados.

La Libertad – Huehuetenango
Estado de Resultados
Producción de Café - Nivel Tecnológico II
127 Manzanas (Fincas Sub-Familiares))
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2003

Concepto	Encuesta (Q)	Imputado (Q)	Variación (Q)
Ventas (Q. 73.00 X 85 X 127)	788,035	788,035	-
(-)Costo directo de producción	110,617	824,738	714,121
Ganancia/pérdida marginal	677,418	(36,703)	(714,121)
<u>(-)Gastos fijos</u>	-	565,404	565,404
Administración (1% s/costo directo)	-	8,255	8,255
Amortizaciones 15% s/fase pre-operativa	-	549,529	549,492
Depreciaciones 25% s/herramientas	-	7,620	7,620
Utilidad/pérdida antes de ISR	677,418	(602,107)	(1,279,525)
Impuesto Sobre la Renta	210,000	-	-210,000
Resultado del período	467,418	(602,107)	(1,069,525)

Los ingresos del nivel tecnológico II para fincas Sub-Familiares, ascienden a Q.788,035, como producto de la venta de toda la cosecha de 127 manzanas a un precio de Q. 73.00 por quintal, el rendimiento por manzana es de 85 quintales, la utilidad neta es de Q. 467,418 que corresponde al 59% sobre el total de las ventas.

La Libertad – Huehuetenango
Estado de Resultados
Producción de Café - Nivel Tecnológico II
158 Manzanas (Fincas Familiares))
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2003

Concepto	Encuesta (Q)	Imputado (Q)	Variación (Q)
Ventas (Q. 73.00 X 83 X 158)	957,322	957,322	-
(-)Costo directo de producción	118,184	936,308	818,124
Ganancia/pérdida marginal	839,138	21,014	(818,124)
<u>(-)Gastos fijos</u>	-	713,054	713,054
Administración (1% s/costo directo)	-	9,322	9,322
Amortizaciones 15% s/fase pre- operativa	-	683,666	683,666
Depreciaciones herramientas, equipo y Maq.	-	20,066	20,066
Utilidad/pérdida antes de ISR	839,138	(692,040)	(1,531,178)
Impuesto Sobre la Renta	260,133	-	(260,133)
Resultado del período	579,005	(692,040)	(1,271,045)

Los ingresos del nivel tecnológico II en fincas Familiares, ascienden a Q.957,322 como producto de la venta de toda la cosecha de 158 manzanas a un precio de

Q. 73.00 por quintal, el rendimiento por manzana es de 83 quintales, la utilidad neta es de Q. 579,005 lo que corresponde al 60% sobre el total de las ventas.

En éste nivel tecnológico, se utiliza herramienta tradicional, la mano de obra se caracteriza por ser mixta, pero únicamente se costea la asalariada, lo cual permite obtener una ganancia.

Los estados de resultados anteriores, muestran el resultado obtenido por cada nivel tecnológico (I y II), el cual se determinó de los ingresos obtenidos por las ventas del producto menos todos los gastos incurridos en cada uno de ellos.

Para el análisis correspondiente se tomaron los datos según encuesta debido a que los resultados con datos imputados reflejan pérdida en los tres niveles tecnológicos como consecuencia de que los costos son muy altos y los precios de venta del café tienden a la baja.

Muy a pesar de los bajos precios del café en el mercado internacional, aún se cultiva el grano pero no en el mismo volumen, pues año con año ha disminuido la producción. El comportamiento de la misma en los últimos tres años a nivel nacional es el siguiente: 7 millones 245 mil 948 quintales para 1999-2000, 6 millones 351 mil 858 quintales para 2000-2001 y 4 millones 642 mil 562 quintales para 2001-2002.

5.2 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

La rentabilidad de la producción agrícola, se mide con la utilización de herramientas o indicadores que proporcionan los rendimientos de la producción en unidades y valores. El análisis se hizo para ambos niveles tecnológicos, con datos del estudio de campo realizado, debido ha que con datos imputados se obtuvo pérdida.

5.2.1 Indicadores agrícolas

Son herramientas para interpretar el comportamiento de los distintos factores que intervienen en la producción. Pueden ser de la producción física, producción monetaria y de los factores.

5.2.1.1 Análisis de la producción física

El análisis de la producción física de los indicadores agrícolas mide el producto en unidades físicas, tal y como se muestra en el cuadro 25 que se presenta a continuación.

Cuadro 25
 La Libertad – Huehuetenango
 Análisis de las Razones de Producción Física
 Cultivo de Café
 Nivel Tecnológico II (Fincas Familiares)
 Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2003

RAZONES DE PRODUCCIÓN FÍSICA	RAZÓN
a) Quintales producidos/ Número de manzanas cultivadas	83
13,114	
158	
El rendimiento por manzana es de 83 quintales de café	
b) Quintales producidos/ Número de plantas en producción	0.03
13,114	
521,400	
Por cada planta de café cultivada se producen 0.03 quintales	
c) Quintales producidos/ Número de jornales	2.27
13,114	
5,767	
Por cada jornal trabajado se producen 2.27 quintales de café	
d) Quintales producidos / Horas trabajadas	0.28
13,114	
46,136	
Por cada hora trabajada se producen 0.28 quintales de café	
e) Quintales producidos/ Quetzales empleados en mano de obra	0.11
13,114	
117,377	
Por cada quetzal de jornal pagado produce 0.11 quintales	
f) Quintales producidos / Quetzales utilizados en insumos	15.37
13,114	
853	
Por cada quetzal invertido en Insumos produce 15.37 quintales	
g) Quintales producidos/ Quetzales empleados en gastos fijos	0.50
13,114	
26,228	
Cada quetzal invertido en gastos fijos produce 0.50 quintales	

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

5.2.1.2 Análisis de la producción monetaria

En el siguiente cuadro (26) se presenta el análisis en unidades monetarias, o expresado en moneda, que para éste caso es en quetzales y se basa en la producción de 158 manzanas de tierra cultivada de café.

Cuadro 26
La Libertad – Huehuetenango
Análisis de las Razones de Producción Monetaria
Cultivo de Café
Nivel Tecnológico II (Fincas Familiares)
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2003

RAZONES DE PRODUCCIÓN MONETARIA	RAZÓN
a) Valor Venta del producto/ Número de manzanas	$\frac{957,322}{158}$ 6,059
C/manzana cultivada genera Q. 6,059 de ventas (83x73.00)	
b) Valor venta del producto/Quetzales pagados mano de obra	$\frac{957,322}{117,377}$ 8.16
C/quetzal invertido en mano de obra genera Q. 8.16 de ventas	
c) Valor veta del producto/Quetzales utilizados en insumos	$\frac{957,322}{790}$ 1,211.80
C/quetzal invertido en insumos genera Q.1,122.30 en ventas	
d) Valor venta del producto/Número de horas trabajadas	$\frac{957,322}{46,136}$ 20.75
Cada hora trabajada producen Q. 20.75 de ventas	
e) Valor venta del producto/Quetzales utilizados en costos indirectos	$\frac{957,322}{29,388}$ 32.58
C/quetzal pagado en costos indirectos produce Q 18.45 en ventas	
g) Valor venta de producto/quintales producidos	$\frac{957,322}{13,114}$ 73
El precio de venta por quintal producido es de Q. 73.00	

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

5.2.1.3 Análisis de los factores

Indica la relación existente en el rendimiento de cada uno de los factores que intervienen en el proceso productivo.

El cuadro 27, se refiere a los ratios utilizados para el análisis de los factores, según los datos de la encuesta.

Cuadro 27
La Libertad – Huehuetenango
Análisis de las Razones de los Factores
Cultivo de Café
Nivel Tecnológico II (Fincas Familiares)
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2003

RAZONES DE LOS FACTORES	RAZÓN
a) Quetzales utilizados en jornales / número de jornales	<u>117,377</u> 20.35 5,767
Indica que por cada jornal empleado en la producción de café se pagan Q. 20.35	
b) Número de jornales / manzanas cultivadas	<u>5,767</u> 36.50 158
El Total de jornales utilizados por manzana es de 36.50	
c) Total horas de trabajo / manzanas cultivadas	<u>46,136</u> 292 158

Por cada manzana cultivada se utilizan 292 horas hombre

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

5.2.2 Indicadores financieros

Los indicadores financieros consisten en determinar las diferentes relaciones de dependencia existentes al comparar geoméricamente las cifras que integran los estados financieros de una empresa.

5.2.2.1 Índices de rentabilidad

Estos índices permiten al analista o empresario evaluar las ganancias de la empresa con respecto a un nivel determinado de ventas, de activos o de la inversión de los accionistas.

5.2.2.2 Análisis de rentabilidad

Se entiende por rentabilidad el grado de capacidad para producir ganancias, es el porcentaje de las ganancias sobre los ingresos, sobre los costos o sobre la inversión. La rentabilidad expresa el beneficio porcentual que recibe la empresa por cada unidad monetaria invertida. La rentabilidad se mide por medio de índices de los cuales se analizan los contenidos en el siguiente cuadro:

Cuadro 28
La Libertad – Huehuetenango
Análisis de Rentabilidad
Cultivo de Café
Nivel Tecnológico II (Fincas Familiares)
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2003

ÍNDICES DE RENTABILIDAD	RAZÓN	
a) Relación ganancia marginal/ Costo		
RGM= (Ganancia marginal / Costo de producción)*100	<u>839,138</u> 118,184	710
Indica que se obtuvo un 710% de ganancia marginal sobre el costo invertido		
b) Relación ventas/ Costo de producción		
RVC = (Ventas / Costo)*100	<u>957,322</u> 118,184	810
Indica que se obtuvo un 810% de rentabilidad sobre ventas realizadas		
c) Relación utilidad neta/ Costo de producción		
RUC = (Utilidad /Costo de producción) *100	<u>579,005</u> 118,184	490
Indica que se obtuvo un 490% de rentabilidad sobre el costo invertido		

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

5.3 PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio es el nivel de ventas en que se cubren todos los gastos y por lo mismo la empresa no gana ni pierde; es decir, el punto donde las ventas son iguales a los costos, para éste caso práctico el punto de equilibrio no se puede determinar debido a que el estado de resultados elaborado con datos de encuesta no contiene gastos fijos, necesarios para la aplicación de la fórmula. Como tampoco se puede hacer con datos imputados porque el costo directo de producción es mayor que las ventas y siempre se dará la tendencia de mayor venta – mayor pérdida.

CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación de campo realizada en el Municipio, se determinaron las siguientes conclusiones:

1. A la fecha de la investigación de campo (junio de 2003), la división política de La Libertad estaba formada por la Cabecera Municipal, veintitrés aldeas, cuarenta caseríos, quince fincas y seis colonias. La población total se estimó en 30,312 habitantes de los cuales el 52% es masculino y 48% femenino; no indígena 86% e indígena 14%. La densidad poblacional es de 291 habitantes por kilómetro cuadrado. La población económicamente activa está integrada por 7,676 habitantes de los cuales sólo el 41% tiene trabajo. El nivel de pobreza fue de 78.6% y extrema pobreza 22.2%, lo que significa que 78 personas de cada 100 son pobres y 22 están en pobreza extrema.
2. Con relación a la estructura agraria, se estableció que la tenencia de la tierra en propiedad es el 96%; arrendada, colonato, comunal y otras 4%. La concentración de la misma está en microfincas y fincas sub-familiares destinada a la producción agrícola con cultivos para la venta y otros para autoconsumo. En relación a la producción total del municipio la participación del sector agrícola es el 67%, pecuario 6% y artesanal 27%.
3. La producción agrícola es la principal actividad económica del Municipio, fuente de empleo e ingresos para la población. El volumen de la misma se estableció en 31,586 quintales según datos de la investigación, 83% de cultivos permanentes y 17% de cultivos temporales. El café constituye el principal producto, debido a que es destinado en la totalidad a la venta para ser exportado por empresas agro exportadoras hacia Europa y los

Estados Unidos de Norteamérica. Representa el 10% de la producción total del departamento de Huehuetenango.

4. En el caso específico del café, se continúa con la producción bajo un sistema natural, debido a que los productores no realizan todas las labores culturales y aplicación de insumos necesarios para una producción convencional. Los costos de producción se establecen en forma empírica, no consideran el valor de la mano de obra y las prestaciones laborales correspondientes por tratarse de fuerza de trabajo del grupo familiar. La variación entre datos de encuesta y datos imputados va desde Q.62.00 hasta Q.71.00 por quintal de café uva producido.

5. En relación a la rentabilidad con datos obtenidos de la encuesta realizada en el trabajo de campo, refleja un margen de utilidad hasta de 490% sobre el costo invertido, pero al incluir todos los costos reales incurridos, se establece que existe pérdida. Esto indica que la producción de café en el Municipio es una actividad que no es rentable, únicamente genera empleo para el grupo familiar y de alguna forma es un medio de subsistencia.

RECOMENDACIONES

Con el ánimo de coadyuvar a la solución de los problemas que enfrentan los pobladores del municipio de La Libertad, se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Que las autoridades municipales presten toda la colaboración posible a los comités pro-mejoramiento y de desarrollo existentes en el Municipio, para que en forma conjunta gestionen ante las autoridades del Gobierno Central, ONG's y/o grupos solidarios, toda la inversión social necesaria para el mejoramiento de la infraestructura productiva, salud, educación, vivienda y comunicaciones, para lograr un mejor nivel de vida para la población.
2. Que los propietarios de tierra se organicen en comités, asociaciones y cooperativas, para buscar asesoría, capacitación y gestionar ante entidades privadas o de Gobierno, financiamiento y programas de diversificación de la producción agrícola para hacer un mejor aprovechamiento de los suelos e incrementar la producción pecuaria y artesanal.
3. Que los productores agrícolas del Municipio, soliciten al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, asesoría técnica y financiera para la producción de nuevos cultivos; como aguacate hass, tomate invernadero o proyectos de reforestación para aprovechar los incentivos del Programa de Reforestación que promueve el Instituto Nacional de Bosques (INAB) y les permita crear fuentes de empleo, mejorar los ingresos y evitar seguir con la dependencia del cultivo de café.

4. Que los productores cafetaleros, se organicen en una asociación y soliciten asesoría técnica a la Asociación Nacional del Café (ANACAFE), para que los capaciten con un Ingeniero Agrónomo, en la conversión del proceso productivo natural o convencional a un sistema orgánico y en la determinación de costos reales que incluyan todos los elementos que intervienen en el proceso productivo. Deben instalar también un beneficio seco, donde puedan procesar el café pergamino a oro y lo comercialicen directamente en el extranjero, ésto les permitirá obtener mejores precios y bajar los costos de producción.

5. Al personal administrativo de la Cooperativa Agrícola San José El Obrero, R.L., implementar programas de orientación a todos los productores de café, relacionados con la determinación de costos a través de material impreso, para que los mismos tengan claro y puedan evaluar si es rentable y conveniente continuar la producción de café en forma tradicional u orgánica.

Anexos

Anexo 1
 La Libertad - Huehuetenango
 Insumos Según Encuesta, Año 2003
 Producción de Café- por Nivel Tecnológico
 (1 Manzana, 1 Cosecha)

	Unidad medida	Nivel Tradicional Microfincas			Nivel Bajo Sub-Familiares			Nivel Bajo Familiares		
		Cantidad	Costo unitario Q	Total Q	Cantidad	Costo unitario Q	Total Q	Cantidad	Costo unitario Q	Total Q
Insumos										
Semilla	Lb.	0.09	91.79	8.26	0.02	21.85	0.43	0.00	0.00	0.00
Abono 20-20-0	qq	1.83	98.93	181.04	1.10	102.63	112.89	0.02	99.58	1.99
Triple 15	qq	0.23	79.26	18.22	0.40	100.12	40.04	0.01	168.06	1.68
Urea	qq	0.13	90.67	11.78	0.34	100.56	34.19	0.01	100.00	1.00
Malathión	litro	0.17	34.50	<u>5.86</u>	0.05	43.09	<u>2.15</u>	0.01	73.33	<u>0.73</u>
TOTAL				<u>225.16</u>			<u>189.70</u>			<u>5.40</u>

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

La diferencia en el costo de insumos en microfincas respecto a las fincas sub-familiares y familiares, radica en que los pequeños productores de las microfincas tienen acceso a comprar los fertilizantes que distribuye el Gobierno a precios más bajos que los del mercado normal.

En el caso de las fincas familiares no se reportan costos de semilla, debido a que los encuestados respondieron que no han renovado plantaciones debido a que los precios del producto son muy bajos comprado con los altos costos de mantenimiento.

Anexo 2
 La Libertad - Huehuetenango
 Mano de Obra Según Encuesta - Año 2003
 Producción de Café - por Nivel Tecnológico
 (1 Manzana, 1 Cosecha)

	Nivel Tradicional Microfincas				Nivel Bajo Sub-Familiares			Nivel Bajo Familiares		
	Unidad medida	Cantidad	Costo unitario Q	Total Q	Cantidad	Costo unitario Q	Total Q	Cantidad	Costo unitario Q	Total Q
Mano de obra										
Labores culturales										
Resiembra	Jl	5.72	14.91	85.29	2.94	16.52	48.56	2.05	19.94	40.87
Limpia	Jl	3.76	14.90	56.02	2.71	16.25	44.03	2.23	20.04	44.68
Fertilización	Jl	1.75	13.62	23.83	1.41	19.28	27.18	1.60	28.18	45.08
Control de malezas	Jl	0.34	2.13	0.72	0.08	14.90	1.19	0.01	26.67	0.26
Corte	Jl	12.76	17.50	223.30	24.32	23.01	559.60	30.60	20.00	612.00
TOTAL		24.33		389.16	31.50		680.56	36.50		742.89
Costo Prom. jornal			16.00			21.60			20.35	

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

De acuerdo al análisis de la información recabada a través del estudio realizado, se estableció que el promedio pagado por jornal en el Municipio, en las diferentes unidades productivas no se apega a las leyes laborales que regulan el salario mínimo en el sector agrícola que es de Q.31.90. Según Acuerdo Gubernativo 459-2002, Artículo 1.

La diferencia establecida en la cantidad de jornales utilizados en cada tipo de finca, radica básicamente en que la mayor cantidad de mano de obra es del grupo familiar. Por consiguiente los agricultores no la cuantifican como parte de los costos de producción y por lo tanto se da una marcada variación al comparar los rubros con los datos imputados.

Anexo 3
 La Libertad - Huehuetenango
 Insumos Imputados, Año 2003
 Producción de Café - por Nivel Tecnológico
 (1 Manzana, 1 Cosecha)

	Unidad medida	Nivel Tradicional Microfinca			Nivel Medio Sub-familiar			Nivel Medio Familiar		
		Cantidad	Costo unitario Q	Total Q	Cantidad	Costo unitario Q	Total Q	Cantidad	Costo unitario Q	Total Q
Insumos										
Semilla	qq	0.09	91.71	8.26	0.02	21.85	0.43	0	0	0
Abono 20-20-0	qq	1.83	98.93	181.04	1.10	102.63	112.89	0.02	99.58	1.99
Triple 15	qq	0.23	79.26	18.22	0.40	100.12	40.04	0.02	99.58	1.68
Urea	qq	0.13	90.67	11.78	0.34	100.56	34.19	0.01	100.00	1.00
Malathión	litro	0	34.50	5.86	0	43.09	2.15	0	73.33	0.73
TOTAL				<u>225.16</u>			<u>189.70</u>			<u>5.40</u>

Fuente: Elaboración propia según estudio de campo EPS., primer semestre 2,003.

Los valores imputados en éste cuadro corresponden al costo de los insumos aplicados en un año de cosecha. La diferencia en el precio de los fertilizantes para cada uno de los segmentos de finca es debido a que por las cantidades que demandan algunos lo pueden obtener a un menor precio del que vende el Gobierno.

Anexo 4
 La Libertad - Huehuetenango
 Mano de Obra Imputado - Año 2003
 Producción de Café - por Nivel Tecnológico
 (1 Manzana, 1 Cosecha)

	Unidad Medida	Nivel Tradicional Microfinca			Nivel Bajo Sub-familiar			Nivel Bajo Familiar		
		Cantidad	Costo	Total	Cantidad	Costo	Total	Cantidad	Costo	Total
			Unitario Q	Q		Unitario Q	Q		Unitario Q	Q
Mano de Obra										
Labores Culturales										
Resiembra	Jornal	7	31.90	223.30	6	31.90	191.40	2	31.90	63.80
Limpia	Jornal	4	31.90	127.60	3	31.90	95.70	3	31.90	95.70
Fertilización	Jornal	2	31.90	63.80	2	31.90	63.80	2	31.90	63.80
Control de malezas	Jornal	1	31.90	31.90	1	31.90	31.90	1	31.90	31.90
Cosecha	Jornal	87	31.90	2,775.30	85	31.90	2,711.50	83	31.90	2,647.70
Bono Inc.37-01										
(1.04167*8*Total Jornales)		101		841.67	97		808.34	91		758.34
Sub-Total				4,063.57			3,902.64			3,661.24
Séptimo Día										
(1/6*Valor Total Jornales)				677.28			650.45			610.22
TOTAL				4,740.84			4,553.09			4,271.45

Fuente: Elaboración propia según estudio de campo EPS., primer semestre 2,003.

Los valores imputados en éste cuadro corresponden al costo de la mano de obra necesaria para un año de cosecha normal después de la fase preoperativa. Bajo un proceso normal de producción en el que se realizan todas las labores culturales y se cuantifican para formar parte del costo de producción.

Contrario a lo que se reporta en el anexo 2, aquí se estima el total de jornales y el costo basado en las leyes laborales vigentes en la fecha de realización del estudio de campo.

Anexo 5
 La Libertad - Huehuetenango
 Costos Indirectos Variables Imputados, Año 2003
 Producción de Café - por Nivel Tecnológico
 (1 Manzana, 1 Cosecha)

	Nivel Tradicional Microfinzas				Nivel Bajo Sub-familiar			Nivel Bajo Familiar		
	Unidad	Costo		Total	Costo		Total	Costo		Total
	medida	Cantidad	unitario Q	Q	Cantidad	unitario Q	Q	Cantidad	unitario Q	Q
Cuota patronal										
Sobre jor./pagados	jornales	3,899.18			3,744.75			4,632.68		
I.G.S.S. 0.1067	pagados			416.04			399.56			374.85
INTECAP 1%				38.99			37.45			35.13
Prestaciones laborales										
Indemnización 9.72%	jornales	3,899.18			3,744.75			4,632.68		
Aguinaldo 8.33%	pagados			379.00			363.99			341.48
Bono 14 8.33%				324.80			311.94			292.64
Vacaciones 4.17%				162.60			156.16			146.50
Otros costos										
Empaque (sacos polietileno)	Unid	87	2	174.00	85	2	170.00	83	2	166.00
TOTAL				1,820.23			1,751.04			1,649.24

Fuente: Elaboración propia según estudio de campo EPS., primer semestre 2,003.

Las cuotas IGSS se calcularon en base al Acuerdo 1121, de la Junta Directiva del IGSS, publicado en Diario Oficial el 27-02-03. La base para el cálculo de la indemnización y vacaciones fue el Código de Trabajo, Decreto 1441 en sus Artículos 82 y 130. Para el bono 14, Decreto 42-92, Ley de bonificación anual. Para el Aguinaldo, Decreto 76-78, Ley reguladora del aguinaldo.

Anexo 6
 La Libertad - Huehuetenango
 Hoja de Cálculo
 Gastos Administración, Amortizaciones y Depreciaciones
 Producción de Café
 Año: 2003

	MICROFINCAS (28 Mz)			SUB-FAMILIARES (127 Mz)			FAMILIARES (158 Mz)		
	Costo total	%	Gasto anual una Mz	Costo total	%	Gasto anual una Mz	Costo total	%	Gasto anual una Mz
<u>GASTOS DE ADMINISTRACIÓN</u>									
1% sobre costo directo de producción	Q 190,014.61	1	<u>Q 67.86</u>	Q 824,715.48	1	<u>Q 64.94</u>	Q 936,322.60	1	<u>Q 59.26</u>
<u>AMORTIZACIONES</u>									
	Monto activo	%	Dep. anual una Mz	Monto activo	%	Dep. anual una Mz	Monto activo	%	Dep. anual una Mz
Plantaciones costo	Q 551,163.00	15	<u>Q 2,952.66</u>	Q3,663,278.17		<u>Q 4,326.71</u>	Q4,557,464.18		<u>Q 4,326.71</u>
<u>DEPRECIACIONES</u>									
Herramientas (piochas, machetes, barretas)	Q 10,771.00	25	Q 96.17	Q 10,600.00	25	Q 20.87	Q 14,500.00	25	Q 22.94
Equipo (bombas, chapeadoras, carretas)	Q 3,600.00	25	Q 32.14	Q 14,600.00	25	Q 28.74	Q 10,300.00	25	Q 16.30
Maquinaria (tractores, carretones)				Q 6,500.00	20	<u>Q 10.24</u>	Q 69,000.00	20	<u>Q 87.34</u>
			<u>Q 128.31</u>			<u>Q 59.84</u>			<u>Q 126.58</u>

Fuente: Elaboración propia según estudio de campo EPS., primer semestre 2,003.

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. CABRERA MÉRIDA, NORMA. “Diagnóstico”. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala, 2003. pp.70.
 4. CENTRO DE ESTUDIOS ÉTNICOS DE LA FRONTERA DEL OCIDENTE DE GUATEMALA. “Monografía del municipio de La Libertad”. Huehuetenango. Guatemala, 1986. pp.63.
 5. CHOLVIS, FRANCISCO. “Diccionario de Contabilidad”. Tomo II, Ediciones Leconex. Buenos Aires, Argentina. 1968. pp.357.
 6. 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.
 7. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. “Código de Comercio de Guatemala”. Decreto 2-70. pp.222.
 8. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. “Código de Trabajo y sus reformas”. Decreto 14-41. pp.190.
 9. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. “Código Municipal”. Decreto 12-2002. pp.67.
 10. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. “Ley del Impuesto Sobre La Renta y sus reformas”. Decreto 26-92. pp.114.
- FUNDACIÓN CENTROAMERICANA DE DESARROLLO (FUNCEDE) “Diagnóstico Socioeconómico municipio de La Libertad”. Guatemala, 1994. pp.42.

11. FUNDACIÓN CENTROAMERICANA DE DESARROLLO (FUNCEDE) "Diagnóstico y Plan de Desarrollo del municipio de La Libertad". Guatemala, 1995. pp.38.
12. GALL, FRANCIS. "Compilación Crítica Diccionario Geográfico de Guatemala". Tomo II. Guatemala, 1978. pp.505.
13. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). "Características Generales de Población y Habitación, X Censo de Población y V de Habitación". Guatemala, febrero 1995. pp.355.
14. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). "Población y Locales de Habitación Particulares Censados Según Departamento y Municipio". Guatemala, febrero 2003. pp.38.
15. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). "III Censo Nacional Agropecuario". Guatemala, 1979. pp.1326.
16. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE) 2003. (En línea). Guatemala, Disponible en: <http://ine.gob.gt/>.
17. 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.
18. 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.
19. 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.
20. PARROQUIA DE LA LIBERTAD, DIÓCESIS DE HUEHUETENANGO. "Monografía del municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango". Guatemala, 1986. pp.32.
21. PERDOMO SALGUERO, MARIO LEONEL. "Contabilidad VI (Costos II)". ECA Editores, 4ª. Edición. Guatemala, 2001. pp.177.
22. PROGRAMA DE ACCIÓN FORESTAL. "Estudio de Cobertura Vegetal de Guatemala". Guatemala, 1999. pp.77.

23. PROGRAMA DE ACCIÓN FORESTAL. "Estudio de Cobertura Vegetal de Guatemala". Guatemala, 1999. pp.77.
24. 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.
25. SECRETARÍA GENERAL DE PLANIFICACIÓN ECONÓMICA DE LA PRESIDENCIA (SEGEPLAN), "Caracterización del municipio de La Libertad". Guatemala, septiembre 2002. pp.27.
26. SIMMONS, CHARLES "Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala". 1ª. Edición, Editorial José de Pineda Ibarra. Guatemala, 1959. pp. 733.
27. ZEA SANDOVAL, MIGUEL ANGEL. et. al. "Formulación y Evaluación de Proyectos". SEGEPLAN. 1ª.Edición. Guatemala. pp.195.