

**MUNICIPIO DE LA LIBERTAD
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

**"FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE
GANADO BOVINO) Y PROYECTO:
PRODUCCIÓN DE BLOCK"**

OSCAR CATALINO PABLO GABRIEL

TEMA GENERAL

**"DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN"**

**MUNICIPIO DE LA LIBERTAD
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

TEMA INDIVIDUAL

**"FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE
GANADO BOVINO) Y PROYECTO:
PRODUCCIÓN DE BLOCK"**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2015**

2015

(c)

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

LA LIBERTAD - VOLUMEN 10

2-76-20-CPA-2013

Impreso en Guatemala, C. A.

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

**"FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE
GANADO BOVINO) Y PROYECTO:
PRODUCCIÓN DE BLOCK"**

**MUNICIPIO DE LA LIBERTAD
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

**Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas**

Por

OSCAR CATALINO PABLO GABRIEL

previo a conferírsele el título de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

En el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, septiembre de 2015

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

Decano Interino:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	
Vocal Segundo:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Oliver Augusto Carrera Leal
Vocal Quinto:	P.C. Walter Obdulio Chiguichón Boror

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano Interino:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Coordinador General:	Lic. MSc. Felipe de Jesús Pérez Rodríguez
Director de la Escuela de Economía:	Lic. William Edgardo Sandoval Pinto
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. Salvador Giovanni Garrido Valdez
Director de la Escuela de Administración de Empresas:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía:	
Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:	
Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:	



FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS

Edificio "S-8"

Ciudad Universitaria, Zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

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 15 de octubre de 2015, según Acta No. 26-2015 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.28 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (PRODUCCIÓN, CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE BLOCK", municipio de La Libertad, departamento de Huehuetenango.


Presentó **OSCAR CATALINO PABLO GABRIEL**

Para su graduación profesional como: **CONTADOR PÚBLICO 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 veintisiete días del mes de octubre de dos mil quince.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CAHERRA MORALES
SECRETARIO



Smp.


REVISADO

ACTO QUE DEDICO

A DIOS:

Por su eterno amor y sabiduría que me dio para permitirme culminar satisfactoriamente una de mis metas trazadas en la vida. Gracias por guiarme de acuerdo a tus planes y tiempos, una vez más pongo mi vida en tus manos Dios santo, porque sin tu voluntad nada es posible, a ti toda la honra y gloria.

A MIS PADRES:

Eugenio Pablo Aguilón y Juliana Gabriel Matías, gracias por el ejemplo de trabajo y lucha que me han dado.

A MIS HERMANOS:

A todas mis hermanas y hermanos que me apoyaron y creyeron en mí cuando estuve a punto de abandonar el camino.

A MIS AMIGOS:

Evelin Díaz de León, Miriam Álvarez, Karla Chicol, Josué Bautista, Catalina Juárez, Marylin Martínez y especialmente Alexander Pichiya Bal, gracias por haber sido parte de mi formación académica ya que sin ustedes hubiera sido más difícil llegar a la meta.

A MIS COMPAÑEROS

DEL E. P. S.:

Por ser parte de esta maravillosa experiencia, en el tiempo que trabajamos juntos aprendí mucho de cada uno de ustedes, los recordare siempre como la gran familia unida que fuimos.

**A MI CASA DE
ESTUDIOS:**

Gracias Universidad de San Carlos de Guatemala, por haberme dado la oportunidad de formarme profesionalmente en tus aulas, especialmente a la Facultad de Ciencias Económicas.

**A LOS HABITANTES
DEL MUNICIPIO DE
LA LIBERTAD
HUEHUETENANGO:**

Por su hospitalidad e información que brindaron, base fundamental para la elaboración del presente informe, gracias por haberme hecho sentir en casa, Dios los bendiga siempre.

Y A USTED:

Gracias por tomarse el tiempo de leer el presente informe y usarlo como fuente de consulta.

ÍNDICE GENERAL

No.		Página
	INTRODUCCIÓN	i
	CAPÍTULO I	
	CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Contexto nacional	1
1.1.2	Contexto departamental	2
1.1.3	Antecedentes históricos	3
1.1.4	Localización y extensión	4
1.1.5	Clima	5
1.1.6	Orografía	6
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	7
1.1.7.1	Aspectos Culturales	7
1.1.7.2	Aspectos deportivos	7
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	7
1.2.1	División política	8
1.2.2	División administrativa	9
1.3	RECURSOS NATURALES	9
1.3.1	Hidrografía	10
1.3.2	Bosques	10
1.3.3	Suelos	10
1.3.4	Fauna	11
1.3.5	Flora	11
1.4	POBLACIÓN	11
1.4.1	Población total, número de hogares y tasa de crecimiento	12
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	12

1.4.3	Densidad poblacional	13
1.4.4	Población económicamente activa -PEA-	14
1.4.4.1	Por sexo	16
1.4.4.2	Área geográfica	16
1.4.4.3	Actividad productiva	16
1.4.5	Migración	17
1.4.5.1	Inmigración	17
1.4.5.2	Emigración	17
1.4.6	Vivienda	17
1.4.7	Ocupación y salarios	17
1.4.8	Niveles de ingresos	18
1.4.9	Pobreza	19
1.4.9.1	Pobreza extrema	20
1.4.9.2	Pobreza no extrema	20
1.4.9.3	Pobreza total	20
1.4.10	Desnutrición	20
1.4.11	Empleo	21
1.4.12	subempleo	21
1.4.13	Desempleo	22
1.5	SERVICIOS BASICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	22
1.5.1	Educación	22
1.5.4	Energía eléctrica	24
1.5.5	Drenajes	25
1.5.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	25
1.5.7	Sistema de recolección de basura	25
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	26
1.5.9	Letrinización	26
1.5.10	Cementerio	26
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	26

1.6.1	Unidades de mini – riego	27
1.6.2	Centros de acopio	27
1.6.3	Mercado	28
1.6.4	Vías de acceso	28
1.6.5	Puentes	28
1.6.6	Telecomunicaciones	29
1.6.7	Transporte	30
1.6.8	Rastro	31
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	31
1.7.1	Organizaciones sociales	31
1.7.2	Organizaciones productivas	33
1.8	ENTIDADES DE APOYO	33
1.8.1	Instituciones estatales	34
1.8.2	Instituciones municipales	34
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales –ONG	34
1.9	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	35
1.10	ANÁLISIS DE RIESGOS	35
1.10.1	Identificación de riesgos	35
1.10.2	Matriz de vulnerabilidades	35
1.11	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	36
1.11.1	Diagnóstico administrativo	36
1.11.2	Diagnostico financiero municipal	36
1.11.2.1	Presupuesto	36
1.11.2.2	Contabilidad integrada	41
1.11.2.3	Tesorería	45
1.11.2.4	Préstamos y donaciones	45
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	46
1.12.1	Principales productos que importa el Municipio	47
1.12.2	Principales productos que exporta el Municipio	47

1.12.3	Flujo financiero	47
--------	------------------	----

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	48
2.1.1	Tenencia de la tierra	48
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	49
2.1.3	concentración de la tierra	50
2.1.4	Coefficiente de Gini	52
2.1.5	Curva de Lorenz	53
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	55
2.2.1	Producción agrícola	55
2.2.2	Producción pecuaria	56
2.2.3	Producción artesanal	57
2.2.4	Producción agroindustrial	58
2.2.5	Comercios y servicio	58

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	60
3.1.1	Financiamiento	60
3.1.2	Crédito	60
3.1.3	Objetivos del crédito	62
3.1.4	Importancia del crédito	62
3.1.5	Clasificación del crédito	63
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener crédito	66
3.1.7	Condiciones del crédito	68
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	70
3.2.1	Recursos propios	70

3.2.2	Recursos ajenos	71
3.3	MARCO LEGAL APLICABLE	72

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

4.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	76
4.1.1	Volumen y valor de la producción, según tamaño de finca y producto	77
4.1.2	Financiamiento a la producción	78
4.2	FINANCIAMIENTO DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO	78
4.2.1	Fuentes de financiamiento	78
4.2.2	Características tecnológicas	79
4.2.3	Destino de los fondos	80
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	81
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	82
4.2.5.1	Del mercado financiero	82
4.2.5.2	Del productor	83
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	83
4.2.7	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	84
4.2.7.1	proporcionada como parte del financiamiento	84
4.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	84
4.2.7.3	Prestada por las asociaciones de los productores	84

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE BLOCK

5.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	85
5.2	JUSTIFICACIÓN	85
5.3	Objetivos	86

5.3.1	Generales	86
5.3.2	Específicos	86
5.4	Estudio de mercado	86
5.4.1	Identificación del producto	87
5.4.2	Oferta	87
5.4.3	Demanda	88
5.4.4	Precio	92
5.4.5	Comercialización	92
5.5	Estudio técnico	95
5.5.1	Localización	95
5.5.2	Tamaño	96
5.5.3	Superficie, volumen y valor de la producción	96
5.5.4	Proceso productivo	97
5.5.5	Requerimientos técnicos	98
5.5.6	Distribución de planta	99
5.6	Estudio administrativo legal	100
5.6.1	Justificación	101
5.6.2	Objetivos	101
5.6.3	Tipo y denominación	102
5.6.4	Marco jurídico	102
5.6.5	Estructura de la organización	104
5.7	Estudio financiero	108
5.7.1	Inversión fija	108
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	109
5.7.3	Inversión total	111
5.7.4	Financiamiento	112
5.7.5	Estados Financieros	114
5.7.6	Evaluación financiera	119
5.7.6.1	Punto de equilibrio	119

5.7.6.2	Flujo neto de fondos	121
5.7.6.3	Valor actual neto	123
5.7.6.4	Relación beneficio costo	123
5.7.6.5	Tasa interna de retorno	124
5.7.6.6	Período de recuperación de la inversión	125
5.8	IMPACTO SOCIAL	125
	CONCLUSIONES	127
	RECOMENDACIONES	129
	BIBLIOGRAFIA	131
	ANEXOS	133

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, División Política Según Categoría, Años 1994, 2002 y 2013	8
2	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango Análisis de la Población, Años: 1994, 2002 y 2013	12
3	Municipio La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Densidad Poblacional, Año 2013	13
4	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango Análisis de la Población Económicamente Activa, Años: 1994, 2002 y 2013	15
5	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango Ocupación de la población, Año 2013	18
6	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango Niveles de Ingresos, Año 2013	19
7	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango Estudiantes Inscritos por Nivel y Área, Años: 2010, 2011, 2012 y 2013	23
8	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Servicios de Energía Eléctrica, Años: 1994, 2002 y 2013	24
9	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos, Período 2009-2013, (Cifras en quetzales)	37
10	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos, Período 2009 – 2013, (Cifras en quetzales)	39
11	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Estado de Resultado, Período 2009-2013, (Cifras en quetzales)	42

12	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Balance General, Período 2009 – 2013, (Cifras en quetzales)	43
13	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Prestamos, Periodo 2009'2013, (cifras en quetzales)	45
14	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Formas de Tenencia de Tierra, Años: 1979, 2003 y 2013	49
15	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Uso de la Tierra por Superficie, Años: 1979, 2003 y 2013	50
16	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca, Años 1979, 2003 y 2013	51
17	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Resumen de Actividades Productivas, Año: 2013	55
18	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Producción Agrícola, Superficie, Volumen y Valor de la Producción, Año: 2013	56
19	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Producción Pecuaria, Volumen y Valor de la Producción, Año: 2013	57
20	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Producción Artesanal, Volumen y Valor de la Producción, Año: 2013	57
21	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Establecimientos Comerciales, Año: 2013	58
22	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Producción Pecuaria por Tamaño de Finca y Producto, Volumen y Valor de la Producción, Microfincas, Año: 2013	77
23	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Crianza y Engorde de Ganado Bovino, Financiamiento Según Fuente y Destino de los Fondos, Cifras en quetzales, Año 2013	80
24	Municipios de La Libertad, San Pedro Necta y La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Oferta Histórica y Proyectada	

	de Block, Periodo: 2008 - 2017	88
25	Municipios de La Libertad, San Pedro Necta y La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Demanda Histórica y Potencial de Block, Periodo: 2008 - 2017	89
26	Municipios de La Libertad, San Pedro Necta y La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Block, Periodo: 2008 - 2017	90
27	Municipios de La Libertad, San Pedro Necta y La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Block, Periodo: 2008 - 2017	91
28	Municipios de La Libertad, San Pedro Necta y La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Block, Margen de Comercialización, Año: 2013	95
29	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Block, Volumen y Valor de la Producción, Periodo: 2013-2017	96
30	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Block, Inversión Fija, Año: 2013	109
31	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, proyecto: Producción de Block, inversión en Capital de Trabajo, Año 2013	110
32	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Block, Inversión Total, Año 2013	111
33	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Block, Fuentes de Financiamiento, Año 2013	112
34	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Block, Plan de Amortización del Préstamo Proyectado, Periodo: 2013-2014	114
35	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Block, Estado de Costo Directo de Producción Proyectado Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año	115

36	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Block, Estado de Resultados Proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año	116
37	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Block, Presupuesto de Caja, Al 31 de diciembre de cada año	117
38	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Block, Estado de Situación Financiera Proyectado, Al 31 de diciembre de cada año	118
39	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Block, Flujo Neto de Fondos -FNF-	122
40	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Block, Prueba del Flujo Neto de Fondos -FNF-	122
41	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Block, Valor Actual Neto - VAN -	123
42	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Block, Relación Beneficio Costo -RB/C-	124
43	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Block, Tasa Interna de Retorno -TIR-	125
44	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Block, Período de Recuperación de la Inversión -PRI-	125

ÍNDICE DE FIGURAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Proyecto Cooperativa bloquera "El Cable", Distribución de planta, Año 2013	100

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de La Libertad, departamento de Huehuetenango, concentración de la tierra, Curva de Lorenz, años: 1979, 2003, 2013	54
2	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Proyecto Producción de Block, Canal de Comercialización, Año 2013	94
3	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Block, Diagrama de Flujo del Proceso Productivo, Año: 2013	97
4	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Block, Estructura Organizacional "Cooperativa Bloquera El Cable", R.L. Año: 2013	105
5	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Block, Punto de Equilibrio, Año: 2013	121

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipios de La Libertad, San Pedro Necta y La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Block, Mezcla de Mercadotecnia, Año: 2013	92
2	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango Proyecto: Producción de Block, Requerimientos Técnicos, Año: 2013-2017	99

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala por medio de la Facultad de Ciencias Económicas a través del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), promueve la investigación, con la finalidad que los estudiantes conozcan la realidad socioeconómica del país, así como de sus habitantes, especialmente las áreas rurales y poder estar en condiciones de realizar propuestas de solución a los problemas socioeconómicos que aquejan a las comunidades de Guatemala, principalmente del municipio de La Libertad departamento de Huehuetenango.

Como resultado de la investigación se presenta el informe individual denominado "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE BLOCK."

Este trabajo forma parte del tema general "DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN".

Los objetivos que se persiguen alcanzar son los siguientes:

General: Conocer la realidad social y económica de la población investigada, ver las diferentes fuentes de financiamiento con que cuentan los productores del Municipio que se dedican a la crianza y engorde de ganado bovino.

Los objetivos específicos son:

Conocer si en el Municipio existen unidades económicas que se dediquen a la crianza y engorde de ganado bovino.

Establecer la forma de cómo los productores de ganado bovino financian sus actividades productivas.

Verificar si los productores de ganado bovino reciben asistencia técnica de alguna entidad, pública o privada.

Constatar si los productores de ganado bovino tienen amplios conocimientos técnicos en la crianza y engorde del mismo.

Comprobar si en las instituciones bancarias que tienen presencia en el Municipio existe algún tipo de crédito que valla dirigido a los productores de ganado bovino.

La metodología utilizada durante la investigación se fundamenta en varios puntos los cuales se describen a continuación:

Participación en un seminario de orientación general sobre aspectos relacionados con el agro nacional, que constó de dos meses aproximado.

Participación en un seminario específico de Contaduría Pública y Auditoría, de dos meses sobre contabilidad agrícola, pecuaria y formas de identificar y realizar proyectos de inversión en las áreas rurales.

El método científico utilizado es la observación, encuesta e interpretación mediante el análisis de los datos obtenidos en el trabajo de campo, mediante las encuestas y entrevistas realizadas a autoridades y líderes comunitarios.

La información que se recopiló para este estudio se obtuvo durante la visita preliminar que se realizó del día uno al veintiuno de septiembre del año 2013 al Municipio, que consistió en presentarse con las autoridades municipales, líderes comunitarios y población en general para hacerles ver el motivo de la presencia de un grupo de estudiantes a la localidad, posteriormente se realizó el trabajo de campo durante el mes de octubre del mismo año.

El informe está estructurado en cinco capítulos los cuales se describen a continuación:

En el capítulo I: se dan a conocer las generalidades del Municipio, incluye antecedentes históricos, aspectos geográficos, división política administrativa, recursos naturales, servicios básicos, infraestructura productiva, organización social, flujo comercial y financiero, propios del Municipio.

El capítulo II: contiene el análisis de la estructura agraria en el que se constató el uso, tenencia y concentración de la tierra así como un resumen de las principales actividades productivas del Municipio.

En el capítulo III: se incluyen conceptos generales utilizados hoy en día por el sistema financiero sobre tipos de financiamiento interno y externo, de acuerdo a plazos y a las garantías, así como las principales leyes que regulan el sistema financiero del país.

En el capítulo IV: Se describe cómo se desarrolla la actividad de crianza y engorde de ganado bovino en el Municipio, las fuentes de financiamiento que tienen los productores, la influencia que tiene el crédito en la producción de ganado bovino.

Capítulo V: En este capítulo se desarrolla la propuesta de inversión para la producción de block por medio de una cooperativa en el Municipio.

Al final se encuentran las conclusiones a las que se llegó luego de finalizado el estudio, las recomendaciones que se hacen a las autoridades locales y gobierno central, líderes comunitarios y población en general del Municipio, para contribuir al desarrollo socioeconómico de los habitantes, así también las referencias bibliográficas consultadas para la elaboración del presente informe.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

Éste capítulo incluye aspectos relacionados directamente con el área socioeconómica, permiten dimensionar factores que fortalecen o debilitan estructuras y áreas de mayor interés para visualizar el papel de las variables, clave para entender el funcionamiento de la realidad.

Se profundiza en las siguientes variables: marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos y diagnóstico municipal, flujo comercial y financiero y actividades productivas del municipio de La Libertad, departamento de Huehuetenango.

1.1 MARCO GENERAL

Desarrolla aspectos generales del Municipio, entre los cuales se describen antecedentes históricos, clima, localización, extensión, distancia, orografía, fisiografía, costumbres y tradiciones.

1.1.1 Contexto nacional

La República de Guatemala, está situada en el istmo centroamericano entre los paralelos 13° 44' y 18° 30' de latitud norte y los meridianos 87° 30' y 92° 13' de longitud oeste. Posee una extensión territorial de 108,889 kilómetros cuadrados y está limitada al oeste y norte por México, al este con Belice y el Golfo de Honduras, al sureste con Honduras y El Salvador, al sur con el Océano Pacífico. El territorio se encuentra organizado en ocho regiones, 22 departamentos con 334 municipios y su capital es Guatemala de la Asunción al año 2013; la cadena

principal de montañas atraviesa el país de noroeste a sureste y forma hacia el noreste vastas mesetas que constituyen los altos del país. Su mayor altura la alcanza en la Sierra Madre, departamento de San Marcos. Abundan volcanes entre los cuales pueden mencionarse: Tajumulco y Tacaná que son de mayor elevación en Centroamérica.

1.1.2 Contexto departamental

Huehuetenango es el quinto departamento más grande del país, con una extensión aproximada de 7,403 Km², ocupando alrededor del 5.6 % del territorio nacional, después que Santa Ana Huista recuperara su autonomía como municipio en 1950, el departamento no había alterado su división político-administrativa hasta el 2005, año en que la antigua aldea Cantinil se segrega del municipio de Chiantla, se convierte en el municipio denominado La Unión Cantinil, cuenta con 32 municipios al año 2013, es el departamento con mayor número de unidades administrativas municipales.

“El principal medio terrestre de comunicación a la ciudad de Guatemala lo constituye la carretera Interamericana CA-1, y la segunda es por la ruta nacional 9-N que enlaza con la ruta nacional 7-W en la Cabecera Departamental. El territorio está cubierto en mayor parte por la Sierra de los Cuchumatanes, que es considerada como la de mayor elevación en Centroamérica, con cimas que sobrepasan los 3,000 metros sobre el nivel del mar, como el lugar llamado Tojquiac al sur de San Juan Ixcoy, donde se encuentra un monumento de elevación de 3,351 MSNM, por lo que el clima también varía en forma muy marcada”.¹

¹ MAMSOHUE (Mancomunidad de Municipalidades del Sur Occidente de Huehuetenango). 2003-2013. Plan Estratégico de Desarrollo de Mancomunidad del Sur Occidente de Huehuetenango. Guatemala. 7-8 p.

1.1.3 Antecedentes históricos

Fundado después de la guerra contra Manuel Estrada Cabrera; un 20 de septiembre de 1915 los pobladores del departamento de Huehuetenango se rebelaron contra él y contaron con apoyo de otros lugares como Chiapas, de la República de México que no pasaban de 500 hombres.

En esta fecha las tropas revolucionarias ingresaron hasta la aldea El Paraíso; de donde se trasladaron a la hacienda el Cenegal, el principal objetivo era la plaza de El Trapichillo que en esa época era la Cabecera Municipal, donde fueron derrotados los rebeldes y así establecieron la paz en el Municipio, después de los territorios aledaños.

El municipio de La Libertad era llamado aldea Florida, quienes reclamaron su territorio después del triunfo con Manuel Estrada Cabrera, fue categorizado como Municipio el 7 de junio de 1922 con el nombre de "La Libertad".

Por medio del acuerdo gubernativo del 7 de julio de ese año, vista la solicitud de la Municipalidad de El Trapichillo, departamento de Huehuetenango, relativa a que se le autorice para trasladar su asiento a la aldea de su jurisdicción llamada Florida, y cambiar el nombre que actualmente tiene el municipio por el de La Libertad; y considerando que son justas y atendibles las razones en que se fundamenta, el Presidente Constitucional de la República, con vista del informe rendido por la Jefatura Política respectiva y del dictamen emitido por el fiscal del gobierno, acuerda: conceder la autorización solicitada.

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 ese sitio. El 3 de junio de 1924 se creó el municipio de La Democracia y se segregaron de La Libertad unas 200

caballerías de terreno. Conforme acuerdo del 8 de octubre de 1926 la oficina postal se elevó a tercer orden. El 4 de junio de 1949 abrió al servicio público la oficina de tercera categoría de Correos y Telecomunicaciones, entre las razones para solicitar el traslado destacaban, ser un sitio céntrico y tener un clima más cálido y agradable”.²

1.1.4 Localización y extensión

La cabecera municipal está ubicada a una altura de 1900 metros sobre el nivel del mar y a una distancia de 67 kilómetros de la Cabecera departamental de Huehuetenango. Al norte está el municipio de La Democracia, al este San Pedro Necta y San Idelfonso Ixtahuacán, al sur Cuilco y San Idelfonso Ixtahuacán. De acuerdo con la Ley de Regionalización, el departamento de Huehuetenango y el municipio de La Libertad forman parte de la Región VII de la República, denominada Región Sur-Occidental.

“La Cabecera Municipal colinda, al norte con la aldea El Naranjo I, al sur con la aldea El Sauce, al este con la aldea El Jute y aldea El Sauce, y al oeste con las aldeas El Naranjo II y El Rodeo”³. La Libertad tiene una extensión territorial de 104 km², equivale a 1.40 % del departamento de Huehuetenango, una altura de 1,720 MSNM, con una latitud de 15° 30' 46" y una longitud de 91° 52' 08".

La principal vía de acceso es a través de la carretera Interamericana CA-1 a 62 kilómetros de la Cabecera Departamental, se encuentra el desvío conocido con el nombre de El Cable ruta RD HUE-6, se recorren nueve kilómetros sobre esta carretera, siete de terracería y dos con pavimento, se caracterizan por tener curvas pronunciadas y terreno inclinado.

² SEGEPLAN (Secretaría General de Planificación Económica de la Presidencia). 2002. Caracterización del municipio La Libertad. Guatemala. 5 p.

³Loc. Cit.

1.1.5 Clima

“El clima ha cambiado sustancialmente, debido a la mala administración en el uso de la tierra, aunado a esta la tala excesiva de árboles, por consiguiente los bosques se han deteriorado y reducido en su extensión y diversidad, así como también las fuentes de aguas se han secado paulatinamente.”⁴ En el Municipio se cuenta con tres tipos de clima, identificados de la manera siguiente:

En los centros poblados La Libertad, El Rodeo, El Jute, Ojo de Agua Peña Blanca, Buena Vista El Chipal, El Chipal, La Hamaca, Loma de la Niña, El Jocote, Champen Ojo de Agua Huicá, Ojo de Agua Santo Domingo, Huicá, Las Trincheras, El Rodeo II, El Naranjo I, La Cipresada, El Limar, El Cerro Grande, El Sauce, El Trapichillo, Santo Domingo Huicá, El Chichicaste, El Naranjo II, Los Jobales, Nueva Colina, El Aguacatillo, Nueva Esperancita, La Esperanza El Limar, El Turbante y El Durazno predomina el siguiente clima húmedo subtropical cálido.

El clima en El Amapolar, San Felipe La Montaña, San Ramón La Montaña, El Aguacate I, Peña Roja, El Bojonal, El Cenegal, Huicá, Nueva Esperanza Huicá, El Jutal, Campamento, La Canoa, El Malacate, La Cruz de Aguacate I, El Aguacate II, La Barranca, Bojonalito Ixtatilar, Cecilar Chiquito, El Matazano, La Cumbre de Huicá, La Montañita es cuenta con clima húmedo subtropical templado.

Para El Cecilar, El Mertón, Santo Domingo Las Flores, Palmira Vieja, Palmira Nueva, El Chalún, San Miguel Chicharro, El chicharro, El Paraíso, El Zarral, El Ixtatil, Cerro Verde, Los Arroyos El Chalún, El zarral El Chalpun, La Laguna del Chicharro, El Resumidero, Boqueroncito Peña Roja, El Mucal, El Recuerdo, Flor de Mayo, El Bañadero, Ojo de Agua El Paraíso Pozo de Piedra, La Ventana

⁴FUNCEDE (Fundación Centro Americana de Desarrollo). Diagnóstico municipio de La Libertad. 1994. Guatemala, 8 p.

Peña Roja, Casas Nuevas, San Vicente, El Injerto A y El Injerto B el clima predominante es húmedo montano bajo subtropical.

1.1.6 Orografía

El terreno del Municipio está constituido por pendientes pronunciadas; entre la gama de sierras propias del lugar, las más relevantes e importantes son: Peña Blanca que está conformada por grandes peñas de roca, así mismo El Estatilar, es una formación rocosa que asemeja un arco de piedra tallado, el acceso es de una hora en vehículo de doble tracción, por carretera de terracería en condiciones de alto riesgo, hasta el caserío La Cruz del Aguacate donde la población necesita vías de acceso que faciliten el tránsito vehicular, posteriormente para llegar a la cima de la peña se requieren dos horas y media por veredas a pie a una distancia de 30 kilómetros del Municipio.

Cerro Grande, se encuentra a 3.5 kilómetros de la Cabecera Municipal, el camino es de terracería a través de veredas en condiciones difíciles para desplazar vehículos, es de los pocos lugares que no ha sufrido cambios significativos en los últimos años a pesar de la cercanía.

Cerro Verde está ubicado al norte, a 54 kilómetros del casco urbano, el acceso es por medio de la carretera CA-01 que conduce de Huehuetenango a la Mesilla, el desvío se encuentra a la altura del kilómetro 331 y se llega por un camino vehicular de terracería.

La Peña del Gallo en aldea El Cecilar, está ubicada a 18 kilómetros de la Cabecera Municipal, el nombre se deriva de una piedra en forma de gallo y en los árboles donde existe gran cantidad de plantas parásitas llamadas gallitos.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

Forman parte de la vida cotidiana de los habitantes, es el conjunto de rasgos distintivos, espirituales, materiales, intelectuales y afectivos que caracteriza los grupos sociales del Municipio. A continuación se describen.

1.1.7.1 Aspectos culturales

Los habitantes de La Libertad poseen riqueza en cuanto a costumbres conocimientos, grupos sociales, cultos religiosos y deportes, que se manifiestan como expresión de la vida tradicional de dicha comunidad. El idioma maya que se habla es el mam aunque el popular es el castellano. Dentro de los que se refiere al arte culinario destaca el pepián de gallina, panes y miel, tamalitos de elote, sin faltar la tradicional costumbre de degustar el pescado forrado de huevo en época de Semana Santa.

1.1.7.2 Aspectos deportivos

Los deportes que más se practican son el fútbol y baloncesto, se organizan dos campeonatos de fútbol, en el que participan todas las aldeas del Municipio. De acuerdo a la investigación realizada, se estableció que en el Municipio se cuenta con 9 campos de fútbol, localizados en los poblados de Palmira Vieja y Nueva, El Naranjo, El Injerto, Santo Domingo, El Trapichillo, El Cecilar, El Limar y en la Cabecera Municipal.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

“La división política se refiere a cómo se encuentra el municipio, en el momento que se hace la investigación”⁵ y “división administrativa es la forma como se realiza la gestión del gobierno del área”.⁶ Sin embargo lo más importante es

⁵ Aguilar Catalán, J.A., 2013, Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico.3a. ed. Guatemala, Renacer, 37p.

⁶ibid 38p.

analizar todos los cambios, aunque éstos no se hayan oficializado por las autoridades correspondientes.

1.2.1 División política

Debido al incremento poblacional, el Municipio ha sufrido cambios en sus categorías, actualmente se encuentra conformado por 79 centros poblados según registro municipal. De acuerdo al último censo del Instituto Nacional de Estadística -INE-, realizado en el año 2002, existían 62 centros poblados divididos en una cabecera, 15 aldeas, 32 caseríos, 13 fincas y un paraje. Después del trabajo de campo se encontraron 79 como se indica a continuación:

Cuadro 1
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
División Política según Categoría
Años: 1994, 2002 y 2013

Categoría	Censo 1994	Censo 2002	Encuesta 2013
Pueblo	1	1	1
Aldea	14	15	26
Cantón	0	0	7
Caserío	35	32	42
Finca	19	13	3
Paraje	1	1	0
Total	70	62	79

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Poblacional y V de Habitación, 1994 y el XI Censo Poblacional y VI de Habitación, 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Se observa un incremento en aldeas, debido a que con el transcurrir del tiempo cantones y caseríos demandan servicios básicos, algunos les son otorgados por las autoridades correspondientes, de allí el cambio de categoría. Los caseríos también aumentaron de 32 en el 2002 a 42 en 2013, esto a consecuencia que los habitantes exigen vivir cerca del área urbana. Es importante mencionar que han surgido un número considerable de éstos y que no todos cumplen con el Código Municipal, Decreto Número 12-2002, modificado mediante Decreto Número 22-2010 ambos del Congreso de la República de Guatemala, Artículo

Número 23, establece requisitos y condiciones para elevar de categoría una aldea o caserío.

Por el contrario existe una disminución de 16 fincas para el año 2013, como resultado del incremento poblacional, sin embargo se hace énfasis que éstas son de extensiones territoriales grandes. Por último la Cabecera Municipal tiene categoría de pueblo, donde se localiza la sede del Gobierno Municipal, Iglesia Católica y el mercado central.

1.2.2 División administrativa

La Constitución Política de la República de Guatemala en su artículo número 224, indica que: la República se divide para su administración en departamentos y éstos en municipios. La administración será descentralizada y se establecerán regiones de desarrollo con criterios económicos, sociales y culturales que podrán estar constituidos por uno o más departamentos para dar un impulso racionalizado al desarrollo integral del país.

“Es la forma como se realiza la gestión del gobierno del área, por medio de alcaldía o alcaldías auxiliares, mayordomos, alguaciles, etc., además la categoría que tiene la Municipalidad o la corporación que administre; todos estos aspectos tienden a cambiar con el transcurrir del tiempo.”⁷

1.3 RECURSOS NATURALES

Son todos aquellos bienes que ofrece la naturaleza tales como bosques, suelos e hidrografía, que constituyen un factor importante para conservar la diversidad de flora y fauna utilizados por el hombre para su propio beneficio; a continuación se describen los recursos que se localizaron en el Municipio:

⁷ Aguilar Catalán, J.A., 2013, Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico, Tercera edición, Guatemala, Renacer, 38 p.

1.3.1 Hidrografía

El agua es un recurso fundamental, debido a que condiciona la vida de todos los ecosistemas, se le vincula íntimamente el proceso de desarrollo socioeconómico en diferentes manifestaciones.

En el territorio de La Libertad se encuentran las cuencas de Selegua y Cuilco que pertenece a la vertiente del Golfo de México donde se localizan los ríos más caudalosos del país, tiene una extensión de 1,535 y 2,274 kilómetros cuadrados respectivamente, no están dentro de la jurisdicción del Municipio, colinda con los municipios de La Libertad, La Democracia y Cuilco.

1.3.2 Bosques

Pertenece el municipio de La Libertad a las tierras altas sedimentarias (cordilleras de los Cuchumatanes), con montañas fuertemente empinadas, el bosque es natural en la mayoría. Según Departamento de Información Forestal del Instituto Nacional de Bosques -INAB- la cobertura forestal al año 2001 fue de 8,088 hectáreas, para los años 2006 y 2010 fueron de 8,799 y 8,770 respectivamente.

1.3.3 Suelos

Se denomina suelo a la parte no consolidada y superficial de la corteza terrestre biológicamente activa, que tiende a desarrollarse en la superficie de las rocas emergidas por la influencia de la intemperie y de los seres vivos.

La clasificación agrologica da cuenta de su capacidad productiva a continuación una breve descripción de las clases existentes en el Municipio.

Según la metodología USDA, la distribución de la capacidad de uso del suelo, es de 46.15 % que se utiliza para la agricultura, mientras el uso potencial establece que 100 % es para tierras no cultivables, con fines de protección forestal.

1.3.4 Fauna

Se refiere a las especies de animales que existen en el Municipio, la mayor parte se encuentra en reservas naturales, entre los animales se pueden mencionar los siguientes: Ardillas, armados, asnos, caballos, comadreas, conejos, coyotes, gatos, mapaches, perros, pizotes, ratones, tacuacines, vacas, zorros entre otros.

1.3.5 Flora

Es la variedad de plantas existentes en una región, en la localidad se encuentran diversidad de flora, dividida en especies agrícolas y forestales, algunas son nativas y otras introducidas, las más importantes son: haba, papa, frijol, maíz, naranja, limón, café, ciprés, sauco, aliso, caña, chilacayote, pino colorado, limón entre otros.

1.4 POBLACIÓN

“Es el número total de personas que viven en un área específica que forman una nación y es el elemento primordial de todo centro poblado; las condiciones o cambios que en ella se realicen repercuten en todo el contexto económico y social de un Estado”⁸.

Esta variable abarca la cantidad de hogares y familias que habitan en las diferentes aldeas y caseríos del Municipio, tales como: población total, por sexo, edad, grupo étnico, área geográfica, densidad poblacional, población económicamente activa, migración, vivienda, ocupación y salarios, nivel de ingresos, pobreza, desnutrición y empleo.

⁸ Pearce, D. 1999. Diccionario Akal de Economía Moderna. México, Editorial Akal, 1ra. Edición, p. 424.

1.4.1 Población total, número de hogares y tasa de crecimiento

Se determinó que entre los años de 1994 y 2013, la población del Municipio incrementó en 79.35 % a una tasa de crecimiento de 3.8 %. Así mismo se proyectó que del año 2002 al 2013 la población aumentó en 36.71 % con una tasa de 3.46 %, las proyecciones realizadas para el año 2013 estiman que el número de habitantes es de 39,048. Según el censo de 1994, el número de hogares del Municipio era de 4,354 con una población de 21,771 habitantes; para el censo 2002 la población total ascendía a 28,563 personas con un número de hogares de 5,713; mientras que para el año 2013 según investigación de campo un total de 39,048 habitantes para un total de 7,810 hogares.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

Para tener una mejor perspectiva de la población es necesario conocer las características generales. En el siguiente cuadro se demuestra las comparaciones de los censos 1994, 2002 y su proyección al año 2013.

Cuadro 2
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Análisis de la Población
Años: 1994, 2002 y 2013

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2013	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
<u>Población por sexo</u>						
Hombre	11,146	51	14,453	51	19,834	51
Mujeres	10,625	49	14,110	49	19,214	49
Total	21,771	100	28,563	100	39,048	100
<u>Población por área</u>						
Urbana	2,176	10	4,971	17	7,218	18
Rural	19,595	90	23,592	83	31,830	82
Total	21,771	100	28,563	100	39,048	100
<u>Población por grupo étnico</u>						
Indígena	2,176	10	4,290	15	6,229	16
No indígena	19,595	90	24,273	85	32,819	84
Total	21,771	100	28,563	100	39,048	100

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2013	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Población por edad						
0-6	5,214	24	4,458	15	6,472	16
7-14.	5,142	24	8,866	31	12,873	33
15-64.	10,766	49	14,202	50	18,197	47
65 - y más	649	3	1,037	4	1,506	4
Total	21,771	100	28,563	100	39,048	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V Habitación año 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística –INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Se observa que la población está en el área rural, es una deficiencia administrativa ya que los servicios básicos son prestados en los cascos urbanos, en relación al grupo étnico en su mayoría son de pertenencia ladina, que representa la población indígena 16 %, en lo que respecta a la edad la población es relativamente joven debido a que están representados entre las edades de 15 a 64 años con el 47 %.

1.4.3 Densidad poblacional

Estima el número de habitantes de una región por kilómetro cuadrado y toma en cuenta la extensión territorial.

El siguiente cuadro muestra la densidad poblacional que surgió a través del incremento de la población, analizada por la comparación entre la República de Guatemala, el departamento de Huehuetenango y el Municipio.

Cuadro 3
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Densidad Poblacional
Año: 2013

Región	Habitantes	Territorio en Km ²	Densidad de Población
Censo 1994			
Nacional	8,331,874	108,889	77

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Región	Habitantes	Territorio en Km²	Densidad de Población
Departamental	634,374	7,430	85
Municipio	21,771	217	100
Censo 2002			
Nacional	11,237,196	108,889	103
Departamental	846,544	7,430	114
Municipio	28,563	217	132
Proyección 2013			
Nacional	15,438,384	108,889	142
Departamental	1,204,324	7,430	162
Municipio	39,048	217	180

Fuente: elaboración propia con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de habitación de 1994 y del XI Censo Nacional de Población y VI de habitación de 2002 y proyección realizada por el Instituto Nacional de Estadística -INE-

La densidad poblacional por kilómetro cuadrado de la República de Guatemala es de 142 habitantes, 162 a nivel departamento de Huehuetenango; sin embargo la del Municipio es de 180, bastante alta si se compara con la del país y la del departamento.

1.4.4 Población económicamente activa -PEA-

“Es el conjunto de personas de siete años y más de edad que durante el periodo de referencia censal ejercieron una ocupación o la buscaban activamente”.⁹

Para el año 2002 el total de personas que conformó la población económicamente activa del Municipio fue de 14,413, el 54 % de esta se dedicaba a la agricultura, 9 % al comercio, 34 % artesanal, 2 % al sector industria y 1 % a pecuario. El número de personas que representan la PEA se incrementó en 4,554 entre los años 2002 y el 2013, lo que representa 76 %. A continuación se presenta el detalle de la misma, que contiene datos que determinarán la distribución de la PEA por género, área y actividad productiva.

⁹ Instituto Nacional de Estadísticas -INE-. “XI Censo Nacional de Población y VI de habitación de 2002”. Guatemala p.9765

Cuadro 4
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Análisis de la Población Económicamente Activa
Años: 1994, 2002 y 2013

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2013	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
PEA por sexo						
Hombres	3,088	51	7,351	51	10,432	55
Mujeres	2,967	49	7,062	49	8,535	45
Total	6,055	100	14,413	100	18,967	100
PEA por área						
Urbana	1,211	20	5,621	39	6,069	32
Rural	4,844	80	8,792	61	12,898	68
Total	6,055	100	14,413	100	18,967	100
PEA por actividad económica						
Agrícola	-	-	7,783	54	9,104	48
Pécuaria	-	-	144	1	948	5
Artisanal	-	-	4,901	34	3,224	17
Industria	-	-	288	2	2,086	11
Comercio y servicios	-	-	1,297	9	3,605	19
Total	-	-	14,413	100	18,967	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1,994, y del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2,002, Instituto Nacional de Estadística –INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Se han registrado variaciones significativas en la PEA de las áreas urbanas y rural del 26 %, así mismo en el aspecto de género, donde se resalta la participación del hombre como fuerza laboral, a pesar de esta tendencia, se ha mostrado un descenso del 4 % de mujeres que han incursionado en las actividades productivas.

Lo que se observa que ha existido una alta participación de hombres en comparación con las demás áreas del territorio nacional, la PEA es eminentemente agrícola y del área rural.

1.4.4.1 Por sexo

En este periodo han ocurrido cambios importantes en la estructura de la PEA en el Municipio, se tiene mayor participación del hombre, sin embargo ha aumentado significativamente con relación al año 2002 en 2 %, debido a que el requerimiento de mano de obra en la actividad agrícola disminuyó 6 %, la actividad industrial aumento 9 %, se incrementó la participación de la mujer en la actividad de comercio y servicios.

1.4.4.2 Área geográfica

Con relación a la investigación de campo del año 2013, se determinó que 68 % de la población continúa concentrada en el área rural, la distribución se debe porque los habitantes se dedican a la agricultura, principalmente al cultivo de café.

1.4.4.3 Actividad productiva

Es el proceso a través del cual la actividad del hombre transforma los insumos tales como materias primas, recursos naturales y otros insumos con el objeto de producir bienes y servicios que se requieren para satisfacer las necesidades.

Durante el año 2013 según encuesta, se observó un descenso al ubicarse en 89 %, razón que obedece al traslado hacia la actividad de servicios en la que se obtiene mayor ingreso por parte de la PEA.

Sin embargo, la actividad agrícola en definitiva es la predominante, debido a la distribución de la tierra por medio de la herencia tanto del recurso como la actividad para subsistir.

1.4.5 Migración

Es el cambio de residencia habitual de personas desde un lugar de origen a un lugar de destino, que implica atravesar los límites de una división geográfica de un país a otro o de un lugar dentro del mismo país.

1.4.5.1 Inmigración

Es la entrada a un país o región del mismo, de personas que nacieron o proceden de otro lugar, los desplazamientos implican cambios de residencia de forma temporal o definitiva. De los 614 hogares encuestados, 17 % tienen entre sus integrantes personas que no son originarias del Municipio, 67 % son de otro departamento y 20 % de otros municipios, quienes inmigraron, en su mayoría, de forma permanente.

1.4.5.2 Emigración

Consiste en dejar el lugar de origen para establecerse en otro país o región, especialmente por causas económicas o sociales. Según investigación de campo se determinó que 80 % salen en busca de trabajo al extranjero durante los meses del segundo semestre del año; al emplearse en actividades agrícolas como el cultivo de banano y café en el territorio de México, mientras que en Estados Unidos de Norte América, se emplean en actividades agrícolas, construcción y servicios.

1.4.6 Vivienda

A través de sus características determina el modo de vida y cultura de las personas que en ella habitan. Según censo 2002 e investigación 2013, la propiedad de la vivienda se clasifica en propia, arrendada, cedida y otros.

1.4.7 Ocupación y salarios

Presenta las distintas ocupaciones laborales desarrolladas por los jefes de cada hogar que fueron encuestados; se fragmentó de acuerdo a las diferentes

actividades productivas que se desarrollan dentro del Municipio, así como el promedio de salarios percibidos, los que varían según ocupación, intensidad de trabajo y capacidad. A continuación se presenta los resultados obtenidos en las encuestas que se realizaron en el trabajo de investigación a los jefes de los hogares del Municipio.

Cuadro 5
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Ocupación de la Población
Año: 2013

Ocupación	Hogares	%
Agrícola	164	27
Artesanal	152	25
Agroindustria	151	24
Pecuaría	66	11
Comercio y comercios	81	13
Total	614	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El mayor porcentaje de ocupación se encuentra en la actividad agrícola con 27 % del total de la población encuestada, quienes trabajan como jornaleros, mientras que artesanal es la segunda más importante; seguida de agroindustrial y por último pecuario es una de las actividades a las que menos se dedica la población. Cabe mencionar que hay personas dedicadas a más de una actividad, según la época del año.

1.4.8 Nivel de ingresos

Es el dinero o cualquier otro beneficio obtenido al final de un periodo determinado, generado por cualquier actividad económica.

A continuación se presenta la clasificación de los hogares por rango de ingresos.

Cuadro 6
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Nivel de Ingresos
Año 2013

Rango (quetzales)		Hogares	%	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
1	a 450	52	8	52	8
451	a 900	104	17	156	25
901	a 1,350	163	27	319	52
1,351	a 1,800	100	16	419	68
1,801	a 2,250	73	12	492	80
2,251	a 2,700	34	6	526	86
2,701	a 3,150	34	6	560	92
3,151	a 3,600	17	3	577	95
3,601	a 4,050	22	4	599	99
4,051	y más	15	1	614	100
Total		614	100		

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Según los rangos de ingresos de la población del Municipio, se determinó que el 52 % de las familias perciben ingresos menores a Q. 1,350.00 mensuales, lo que marca un parámetro de pobreza, mientras que 16 % de personas obtienen Q. 1,800.00 o más; quienes pueden tener un nivel de vida mejor, aunque en poca escala, en comparación con la mayoría que obtiene menores ingresos, debe considerarse que las familias están integradas por un promedio de cinco personas y que este alcanza únicamente para cubrir las necesidades básicas.

1.4.9 Pobreza

"La pobreza es una situación o forma de vida que surge como producto de la imposibilidad de acceso o carencia de los recursos para satisfacer las necesidades físicas y psíquicas básicas humanas que inciden en un desgaste del nivel de vida y calidad de las personas, tales como la alimentación, la vivienda, la educación, la asistencia sanitaria o el acceso al agua potable".¹⁰

¹⁰ Informe de desarrollo humano, GT. 2001. El financiamiento del desarrollo humano, Sistema de Naciones Unidas en Guatemala, p.65

1.4.9.1 Pobreza extrema

Es el nivel de pobreza donde los ingresos no sobrepasan los Q.1,350.00 por familia. En la tabla 7 se detallan los porcentajes de pobreza extrema y no extrema a nivel nacional, departamental y municipio. Según Mapa de Pobreza Rural SEGEPLAN 2011 el 75 % de la población vive en pobreza extrema y la investigación de campo realizada refleja como resultado de los hogares visitados que 88 % de las familias se encuentran en extrema pobreza, esto significa que no llegan a cubrir las necesidades básicas de alimentación, por falta de empleo y oportunidades.

1.4.9.2 Pobreza no extrema

Según datos de Mapa de Pobreza Rural SEGEPLAN 2011 el Municipio muestra que la pobreza no extrema refleja 14 %. La encuesta realizada a los hogares indica que hay familias que obtienen un ingreso mensual que no logra cubrir las necesidades alimentarias y servicios básicos ya que estos no sobrepasan los Q.2,700.00 según datos indicados en el cuadro 8 y en la tabla 7 el 10 % de la población logra cubrir las necesidades básicas de subsistencia.

1.4.9.3 Pobreza total

Es la suma de la pobreza extrema y la pobreza no extrema. Según investigación de campo en el año 2013 el 98 % de la población vive en pobreza, conformado por 88 % de pobreza extrema y 10 % de pobreza no extrema; comparado al mapa de pobreza SEGEPLAN 2002 la pobreza total disminuyó 1.05%, a diferencia SEGEPLAN 2011 aumentó 9 %; esto evita que los habitantes mejoren las condiciones de vida para el desarrollo de las familias del Municipio.

1.4.10 Desnutrición

Es el resultado por la deficiencia de alimentos que sufre un ser humano, situación que está vinculada con el hambre y pobreza. Según informe del Centro

de Atención Permanente -CAP- los tipos de desnutrición que se presentan en el Municipio son: moderada 0.71 %, severa 10.26 % y marasmo no proporcionaron datos. Se registra un alto índice de desnutrición en el área rural.

Según estudio realizado en el año 2013, en las aldeas La Montaña, Huicá, El Limar, El Cecilar, en los caseríos El Naranja II y La Esperanza, son los centros poblados donde se encuentra la mayor cantidad de personas con desnutrición moderada y severa. Esto debido a que las mujeres desde muy temprana edad inician la etapa de reproducción, no se alimenta adecuadamente ni utilizan métodos de planificación familiar.

1.4.11 Empleo

“La población ocupada se refiere a todas las personas de 10 años y más que dijeron haber trabajado por lo menos una hora, durante la semana de referencia, o bien, que tenían un trabajo del cual estuvieron ausentes por razones circunstanciales como enfermedad, licencias, vacaciones, entre otros”¹¹

Según la Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos -ENEI- 2004, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, reporta que en el departamento de Huehuetenango la población ocupada es de 77,772 lo que representa una tasa de precisión de 77.20 % del total de la PEA. Con base en información de las encuestas, 40 % de los habitantes del Municipio trabajan.

1.4.12 Subempleo

Cuando los trabajadores no logran acceder a los puestos que deberían ocupar según su formación y experiencia, aceptan trabajar en otros cargos que implican una menor remuneración y prestigio, es entonces cuando se da un subempleo, también se da cuando las personas no laboran la jornada completa. Por ejemplo

¹¹ GLOSARIO. Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos –ENEI- 2004. Instituto Nacional de Estadística –INE-

en la agricultura las personas buscan trabajo para complementar en otras operaciones tales como la artesanía, herrería, carpintería, entre otros. De lo anterior se establece que de acuerdo a las personas encuestadas un 50 % obtienen un ingreso temporal. El subempleo se da en mayor proporción en la agricultura cuando es temporada de cosecha.

1.4.13 Desempleo

Se hace referencia a la situación del trabajador que carece de empleo y por tanto de salario. Es la parte de la población que en edad, condiciones y disposiciones de trabajar (población activa) carece de un puesto de trabajo. Del total encuestados 10 % se encuentra desempleado.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Es un indicador esencial, debido a que permite conocer los servicios básicos con que cuenta la población y son necesarios para lograr condiciones óptimas de vida y en consecuencia el buen desarrollo humano, de igual forma obtener información acerca del funcionamiento de dichos servicios.

Estos se clasifican en educación, salud, agua potable, energía eléctrica, drenajes, tratamiento de aguas servidas, sistema de recolección de basura, tratamiento de desechos sólidos, letrinización y cementerio. En el trabajo de campo se identificaron los siguientes:

1.5.1 Educación

En esta variable se estudiará la cobertura del servicio, escuelas por su nivel educativo y área geográfica, infraestructura física con que cuenta, el recurso humano que utilizan, las tasas de deserción y repitencia que se encuentran dentro del Municipio.

A continuación se presenta el cuadro con información de alumnos inscritos por sector del municipio de La Libertad.

Cuadro 7
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Estudiantes Inscritos por Nivel y Área
Años: 2010, 2011, 2012 y 2013

Nivel	2010		2011		2012		2013	
	Alumnos	%	Alumnos	%	Alumnos	%	Alumnos	%
Preprimaria	745	9	889	10	830	10	79	5
Primaria	6,980	81	7,144	78	6,728	77	1,330	78
Básicos	690	8	837	9	855	10	216	13
Diversificado	178	2	258	3	274	3	69	4
Total	8,593	100	9,128	100	8,687	100	1,694	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Ministerio de Educación e Investigación de campo, EPS. Segundo semestre 2013.

Para el año 2013 la cantidad de alumnos inscritos en preprimaria y primaria disminuyó en 4 % y 3 % respectivamente en comparación al 2010; por otro lado los estudiantes de nivel básico y diversificado se incrementaron en 5 % y 2% para los mismos años; la disminución obedece a que la población en edad de estudiar prefiere trabajar o los padres los obligan a participar en la temporada de cosecha, es por ello que disminuye la población estudiantil a pesar de que la educación que presta el Estado de Guatemala es gratuita.

1.5.2 Salud

El Municipio cuenta con un Centro de Salud tipo "B" –CAP- a partir del mes de septiembre 2008 el Puesto de Salud ascendió a categoría de Centro de Atención Permanente que ofrece atención las 24 horas del día con los siguientes servicios: emergencias, consulta general, control pre y post parto, atención a recién nacidos y niños menores de cinco años, vacunación, salud reproductiva, saneamiento del medio ambiente, promoción y prevención.

1.5.3 Agua

Elemento vital para la existencia del ser humano, su posesión es un derecho, por lo que el Estado debe asegurarse que la población cuente con este servicio, actualmente en el área urbana, el servicio es prestado por la Municipalidad a partir del año 2003, cuenta con tratamiento de cloración necesario para purificación; la mayoría de viviendas cuentan con dicha instalación aproximadamente 459 pajas de agua con su debido contador. Se cobra una tarifa mensual de Q.5.00, que incluye un consumo máximo de 30,000 litros mensuales.

1.5.4 Energía eléctrica

Es de gran importancia para el desarrollo de la sociedad, su uso hace posible la automatización de muchos procesos como aumentar la productividad y mejora de las condiciones de vida del hombre.

Este servicio público y domiciliario lo presta la empresa Distribuidora de Energía de Occidente S.A. -DEOCSA- propiedad de Energuate, la instalación eléctrica está mejor distribuida actualmente.

Cuadro 8
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Servicios de Energía Eléctrica
Años: 1994, 2002 y 2013

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Municipalidad 2013		Encuesta 2013	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Con servicio	696	16	4,849	85	6,688	86	531	86
Sin servicio	3,658	84	864	15	1,122	14	83	14
Total	4,354	100	5,713	100	7,810	100	614	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI Habitación 2002 del Instituto Nacional -INE-, Dirección Municipal de Planificación del Municipio de La Libertad, e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Según censo del año 1994, el 16 % de hogares poseían energía eléctrica, según datos proporcionados por la Municipalidad y datos según la investigación, refleja que éste aumentó a 85 % en el 2002 y en 2013 según la encuesta la cobertura es 86 %.

1.5.5 Drenajes

En la Cabecera Municipal existe una red de drenajes que desemboca en el río Jute que es afluente del Selegua, se convierte en foco de contaminación por no tener planta de tratamiento. El servicio de drenajes fue realizado en 1978 por la Dirección General de Obras Públicas, con recursos y supervisión del Instituto de Fomento Municipal -INFOM-.

1.5.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas

Actualmente no cuenta con tratamiento de aguas negras o servidas, derivado de esto las aguas negras que recorren los pocos drenajes existentes que desembocan en el río Selegua, por tanto los recursos naturales en general se van en deterioro; sin embargo la Municipalidad local tiene un proyecto en el casco urbano, consiste en la construcción de una planta de tratamiento de aguas servidas con fecha límite de implementación al año 2025.

1.5.7 Sistema de recolección de basura

En el área urbana se cuenta con un basurero municipal denominado La Vuelta del Nance, el cual se encuentra ubicado aproximadamente a un kilómetro de distancia de la Cabecera Municipal; la recolección de estos desechos sólidos se realiza diariamente en un camión. El 92 % de las viviendas no cuentan con el servicio de extracción de basura.

1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos

En el lugar no se cuenta con planta para tratamiento de desechos sólidos, esto ocasiona mayor contaminación en ríos, calles, aire, entre otros, hace que la población se exponga a enfermedades.

1.5.9 Letrinización

La implementación de letrinas en las viviendas del Municipio es indispensable para mantener la higiene en hogares y el medio ambiente, su importancia radica en evitar la contaminación del recurso agua, vital para el consumo humano.

1.5.10 Cementerio

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

En el área rural, se pueden localizar cementerios en los siguientes centros poblados: aldea Huicá, El Aguacate, Peña Roja, El Paraíso, Palmira Nueva, Palmira Vieja, El Chalún, El Chicharro, San Felipe La Montaña, Finca El Injerto, caserío La Esperanza y El Mertón, que representan 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.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Indicador que trata de percibir los niveles de desarrollo en que se encuentra la actividad productiva y el proceso que ha tenido para su instalación. Derivado de lo anterior se presentan niveles de desarrollo de la unidad objeto de estudio.

En la investigación se determinó que la infraestructura productiva del Municipio ha mejorado considerablemente en relación a años anteriores, las vías de acceso, el transporte permite una manera más adecuada y eficaz de llegar a las comunidades, hace que los pobladores alcancen mejores niveles de desarrollo productivo, económico, social y una mejor calidad de vida.

1.6.1 Unidades de mini - riego

El riego es la conducción del agua al terreno con la finalidad de abastecer la humedad necesaria a los cultivos, el sistema al que más recurren los productores es a la lluvia como fuente natural, aunque la utilización se hace cada vez más difícil debido a los cambios climáticos que sufre el país. El recurso agua es uno de los más abundantes en el Municipio, sin embargo la carencia de los sistemas de riego mecanizados o por gravedad es a causa de los altos costos para que la población opte a una asesoría y asistencia técnica para la implementación y el escaso apoyo de las instituciones gubernamentales.

1.6.2 Centros de acopio

De acuerdo a la muestra se determinó que en el Municipio existen 15 centros de acopio a nivel terciarios localizados en los siguientes centros poblados del área rural: El Paraíso, San Felipe La Montaña, El Chalún, El Cenegal, Santo Domingo Huica, El Injerto A y B, Peña Roja y dos en el área urbana.

De los centros más importantes se pueden mencionar el que se encuentra en la aldea Peña Roja ubicado en la Cooperativa Agrícola Peña Roja, R.L., y los dos del casco urbano, Cooperativa Integral San José Obrero y Cooperativa Integral de Ahorro y Crédito Esquipulas, R.L.

1.6.3 Mercado

Se encuentra ubicado a un costado del parque central, con extensión de 120 metros cuadrados, construido de block, techo de lámina y piso de cemento, da albergue a 50 puestos, el día de plaza es el domingo. La Municipalidad se beneficia a través del cobro entre dos y diez quetzales, que depende del tamaño y tipo de puesto. Es importante mencionar que en los centros poblados no existe área específica, se hace necesario improvisar plazas que no satisfacen las demandas de consumidores, en su mayoría son puestos propios colocados en las mismas casas de los productores.

1.6.4 Vías de acceso

La principal vía de acceso al Municipio desde la Cabecera Departamental es sobre la carretera Interamericana CA-1 hasta llegar al desvío conocido con el nombre de El Cable ruta RD HUE-6, luego se recorren siete kilómetros más sobre carretera de terracería y dos con pavimento, curvas pronunciadas y terreno inclinado, en el recorrido se encuentran algunos centros poblados como la aldea El Trapichillo y El Jocote.

Actualmente existe un proyecto para asfaltar éste tramo. En el Municipio 91 % de las carreteras de los centros poblados son de terracería y en época de lluvia se dificulta el acceso, por lo que sólo se puede trasladar en vehículos de doble tracción.

1.6.5 Puentes

En el casco urbano se pudo observar que cuenta con dos puentes, los cuales comunican los centros poblados El Naranja I y II, construidos de concreto se mantienen en buenas condiciones, en la entrada al Municipio se localiza el puente llamado El Cable, que comunica a los pobladores con la Carretera Interamericana CA-1.

En el área rural existen en las comunidades, El Aguacate I y El Trapichillo que se comunican con la aldea El Sauce, se encuentran en condiciones transitables, contruidos de concreto; las fincas El Injerto A y B se comunican a través de puentes colgantes (hamacas) los cuales se encuentran en buen estado y permiten una adecuada comunicación.

1.6.6 Telecomunicaciones

Medio de enlace entre personas o entidades que permiten el acceso a información a promover la actividad productiva de la comunidad. A continuación se identifican algunos servicios de comunicación en el Municipio:

- **Telefonía**

Se determinó que el servicio es proporcionado por las empresas Claro, Movistar y Tigo en el área urbana y rural, con cobertura del 100 %. Cabe mencionar que no se observaron teléfonos públicos.

- **Radio y televisión**

El servicio de televisión es proporcionado en el área rural y urbana por las empresas Galaxy 35 y Compañía Aguirre Guerra, cuentan con dos canales nacionales. El servicio de televisión por cable, lo distribuye la compañía Claro por medio de antena satelital en todo el Municipio. El sistema de cobertura radial local es difundido por las emisoras evangélicas "Sion 94.1" y "Eben Ezer", esta última que a pesar de tener carácter religioso no se limita a éste tipo de actividades, permite espacios publicitarios a un costo de Q.150.00 al mes, emite el mensaje hasta 7 veces por día.

- **Internet**

Servicio prestado en el área urbana y rural por la compañía Claro por medio de antena satelital con velocidad de 128 kilobytes por segundo, el cual facilita la comunicación y acceso a información de todo tipo.

- **Correos**

Este servicio es prestado a nivel nacional e internacional por las siguientes empresas privadas: El Correo, Cargo Express y Guatex, cuyas oficinas se encuentran ubicadas en la Cabecera Municipal.

En cuanto al sistema de correos para el área rural, dichas empresas lo hacen llegar a la localidad y es entregado a los alcaldes auxiliares quienes se encargan de distribuir la correspondencia a las respectivas comunidades para hacerlo llegar a los destinatarios. En el casco urbano la empresa Guatex es la que tiene mayor presencia en prestar el servicio de recepción y envío de documentos que cobran Q. 48.00 por transacción.

1.6.7 Transporte

El sistema es de vital importancia para la población del lugar en consecuencia para el desarrollo social y productivo. Cuenta con transporte extraurbano proporcionado por la empresa "Transportes de Occidente" que cubren las rutas de la cabecera de Huehuetenango hacia el Municipio. El precio del pasaje se establece según la distancia a recorrer, varían entre Q. 10.00 y Q. 20.00.

El sistema de transporte más utilizado por la población del área urbana y rural son los vehículos tipo pick-ups de doble tracción puesto que las condiciones topográficas lo hacen necesario. La tarifa depende de la distancia y las condiciones del terreno las cuales pueden llegar a costar desde Q. 10.00 hasta Q.400.00. Otro de los medios utilizados por la población del área rural son los tuc-tuc, su tarifa es de acuerdo a la distancia con un costo de Q. 5.00 a Q. 20.00

1.6.8 Rastro

Se encuentra ubicado en las afueras de la Cabecera Municipal, en el Caserío El Aguacatillo, es administrado por la Municipalidad, el destace es únicamente para ganado bovino, el costo por cabeza es de Q. 15.00 el cual se realiza los días martes, jueves y viernes una cabeza por día, el sábado tres y domingo una. No cuenta con un plan de manejo de desechos como consecuencia es foco de contaminación para viviendas cercanas.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Según Decreto Número 13-2002, Código Municipal del Congreso de la República de Guatemala, los vecinos podrán organizarse en asociaciones comunitarias para lograr crecimiento social y económico.

1.7.1 Organizaciones sociales

Son todos aquellos grupos coordinados e integrados, con el fin común de mejorar las condiciones de vida en su comunidad entre las cuales están:

- **Consejo Municipal de Desarrollo**

En el año 2013 la Municipalidad de La Libertad está conformado por el Concejo Municipal integrado por: Alcalde Municipal, Síndico Primero, Síndico Segundo, Concejal Primero, Concejal Segundo, Concejal Tercero, Concejal Cuarto, Concejal Quinto y Concejal Primero Suplente.

- **Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE-**

Instituido en el Municipio después de la aprobación del Decreto 11-2002, Ley de los Consejos de Desarrollo urbano y rural en el año 2003. Integrado por habitantes de la comunidad que tienen como función principal promover y llevar a cabo políticas participativas, identificar y priorizar proyectos. Para octubre del 2013 se encontraron 41 órganos de coordinación de los cuales uno pertenece al

Casco Urbano y 40 al área rural que se localizan en las siguientes aldeas: El Chalun, El Cecilar Chiquito, El Chicharro, El Trapichillo, La Montaña, Las Trincheras, El Jute, El Cerro Grande, El Aguacate II, El Naranja I, El Sauce, El Limar, La Hamaca, La Cumbre de Huica, Huica, El Bañadero, Peña Roja, Champen Ojo de Agua, El Turbante, El Cenegal, La Montaña, Cerro Verde, La Loma de la Niña, La Barranca, El Jocotillo, Los Arroyos, Ojo de Agua, El Jocote, El Aguacate I, Santo Domingo, Naranja II, Palmira Vieja, San Miguel Chicharro, Palmira Nueva, El Rodeo, El Malacate, El Rosario, La Cipresada, El Bojonal, El Paraiso. No existen en El Cecilar, El Limar, El Mertón, Santo Domingo Las Flores, El Amapolar, El Amapolar, San Felipe la Montaña, El Chichicaste, El Recuerdo, Los Jobales, El Zarral, Nueva Colonia, El Aguacatillo, Flor de Mayo, Nueva Esperancita, Nueva Esperanza Huicá, La Esperanza El Limar, El Durazno, El Jutal, El Ixtatil, El Charral El Chalún, Campamento, La Canoa, La Laguna del Chicharro, El Resumidero, La Cruz del Aguacate, Boqueroncito Peña Roja, Bojonalito Ixtatilar, Ojo de Agua El Paraíso, El Matazano, El Mucal, Ojo de Agua Peña Blanca, Buena Vista El Chipal, El Chipal, Champén Ojo de Agua Huicá, Ojo de Agua Santo Domingo Huicá, Pozo de Piedra, La Ventana Peña Roja, Casas Nuevas, El Rodeo, San Vicente, El Injerto A, El Injerto B, Altamira, Naranjito, El Uval, La Laguna El Chalum, Laguna Seca, Las Delicias, Santa Lucía El Mertón, Alta Luz, El Recreo, Estatilar Villa Gloria, La Bolsa, La Cascada, Las Delicias, San Francisco La Esperanza, Santa Rita, Santo Domingo Usumacinta, Villa Nueva y Santo Domingo.

- **Comité de agua**

Representantes comunitarios que presentan proyectos a los integrantes de COCODE para obras de infraestructura hídrica, además son los encargados del cobro del agua, reparación de tuberías, trámites de solicitud para ayuda para obras de bien común. No existen en las siguientes lugares: La Barranca, La

Laguna, Cumbre de Huica, Laguna el Chicharro, El Aguacate II, El Uval y El Boqueroncito.

1.7.2 Organizaciones productivas

Se determinó que la población se dedica a la producción y comercialización de productos agrícolas como: café, maíz y frijol. Estos integran tres organizaciones que apoyan a los pequeños y medianos productores, los que se describen a continuación:

- Cooperativa Agrícola Integral “San José El Obrero R.L”. fundada en 1968, actualmente se encuentra integrada por 312 asociados activos y su función principal es la comercialización de café certificado y convencional tanto en el interior como en el exterior de la República.
- Cooperativa Integral de Ahorro y Crédito “Esquipulas R.L” fundada en el año 1964, integrada por 1,109 asociados productores agrícolas, se dedican al ahorro y crédito, comercialización del café y brindan consultas médicas gratuitas, farmacia e insumos agrícolas.
- Cooperativa Agrícola Cooperativa Agrícola “Peña Roja” fundada el 21 de mayo de 1981, conformada por 72 pequeños productores de café, los cuales acopian la producción y la comercializan, otorgan préstamos hipotecarios, créditos, insumos, materiales de empaque, asistencia técnica y financiera que elevan la calidad del producto.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Instituciones encargadas de brindar apoyo financiero, técnico o de capacitación a los pobladores; tienen como objetivo lograr una mejor organización de las comunidades que les permita aprovechar eficazmente los recursos e impulsar el desarrollo socioeconómico. Las entidades de apoyo son:

1.8.1 Instituciones estatales

Dependencias del Estado que funcionan con recursos públicos y efectúan funciones en beneficio de la población, tales como: Comité Nacional de Alfabetización, Juzgado de Paz del Organismo Judicial, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Oficina de Ministerio de Educación, Policía Nacional Civil, Registro Nacional de Personas.

Tienen como objetivo proteger a la persona y su familia, garantizar la vida humana desde la concepción, así como la integridad, salud y seguridad del Municipio como sus alrededores.

1.8.2 Instituciones municipales

La Municipalidad para brindar los servicios públicos locales y orientar a diversos sectores de la población, cuenta con las siguientes instituciones: Municipalidad, Dirección Municipal de Planificación, Oficina Municipal de la Mujer.

Las anteriores instituciones ejecutan ordenanzas y dan cumplimiento a disposiciones del Gobierno Municipal.

1.8.3 Organizaciones no gubernamentales -ONG-

Entidades que promueven programas y proyectos de desarrollo; participan activamente en comunidades, también funcionan como intermediarios entre el gobierno y entidades internacionales. Las localizadas en el Municipio son: Asociación para el Desarrollo Social Integral, Fundación Kanil, Asociación Hoja Blanca.

Las principales funciones de estas instituciones son de servicio de salud, se proporciona apoyo por medio de convenios conferidos con el Ministerio de Salud.

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son necesidades expresadas por la población, en cuanto al incremento o mantenimiento de capital físico o generación de beneficios de capital humano en un centro poblado.

En esta variable se presentan requerimientos necesarios para mejorar condiciones de vida y contribuir al desarrollo del Municipio.

1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS

Riesgo es la posibilidad que ocurra o suceda un daño, desgracia o contratiempo, puede existir al presentarse tanto una amenaza, como determinadas condiciones de vulnerabilidad en un espacio o tiempo particular.

1.10.1 Identificación de riesgo

Constituye una herramienta que identifica riesgos de origen natural, socio-natural y antrópicos que afectan las distintas localidades del Municipio.

1.10.2 Matriz de vulnerabilidades

“Vulnerabilidades: son las características y circunstancias de una comunidad o sistema que los hace susceptibles o en condiciones de predisposición a los efectos dañinos de una amenaza”¹²

¹²CONRED (Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres). Tipos de Desastres. (en línea). Guatemala. consultado el 31 de oct. 2013. Disponible en <http://www.conred.gob.org>.

1.11 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

Este análisis permite conocer la situación actual y la manera en que se llevan a cabo las actividades que realiza la Administración Municipal desde el punto de vista administrativo y financiero, para este estudio se utilizaron instrumentos como la encuesta y la observación, para conocer la gestión de esta entidad pública.

1.11.1 Diagnóstico administrativo

Es un estudio sistemático y regular que tiene como objetivo detectar las causas y consecuencias que afectan el funcionamiento de la organización con el propósito principal de encontrar alternativas viables que incluyan los recursos de la institución. Se encuentra integrado por las cinco fases del proceso administrativo: planeación, organización, integración, dirección y control.

1.11.2 Diagnóstico financiero municipal

Para realizarlo se analizará y estudiará la ejecución presupuestaria de la Municipalidad y sus cuatro áreas descritas a continuación:

1.11.2.1 Presupuesto

Medio por el cual se determinan y proyectan fuentes de ingresos que autorizan cualquier tipo de egreso para un período anual, con el propósito de ejecutar distintos programas donde se alcancen objetivos y metas enfocados a satisfacer necesidades básicas de la población.

- **Formulación presupuestaria**

En el departamento de Administración Financiera Integrada Municipal –AFIM- se da inicio al proceso de programación y formulación del presupuesto, de conformidad con el Código Municipal, Decreto No. 12-2002 y sus reformas Decreto No. 22-2010, artículo 28. Actualmente el proceso de formulación del

presupuesto se realiza junto con la Dirección Municipal de Planificación –DMP- quien elabora perfiles, estudios de pre inversión y factibilidad de proyectos, esto se realiza según necesidades que presenten las diferentes comunidades.

La formulación del presupuesto inicia en octubre, momento en que la AFIM realiza estimaciones a ingresos de cualquier naturaleza que se desea recibir durante el año por medio de la encargada de presupuestos, estos serán incluidos en el proyecto del presupuesto. Con respecto a ingresos propios, se realiza con base en los ingresos de los últimos cinco años, a continuación se detalla el presupuesto vigente de ingresos y egresos para el periodo 2009-2013 de Municipio.

Cuadro 9
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos
Período 2009-2013
(Cifras en quetzales)

Descripción	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%
Ingresos										
Ingresos propios	400,617	2.08	314,538	1.52	453,770	2.61	422,392	2.80	386,140	1.56
Ingresos tributarios	87,870	0.46	68,146	0.33	73,250	0.42	73,415	0.49	69,227	0.28
Ingresos no tributarios	119,856	0.62	56,473	0.27	206,215	1.19	185,688	1.23	103,197	0.42
Venta de bienes y servicios	46,649	0.24	44,857	0.22	19,275	0.11	18,833	0.12	31,447	0.13
Ingresos de operación	121,242	0.63	121,912	0.59	115,930	0.67	111,460	0.74	149,491	0.60
Rentas de la propiedad	25,000	0.13	23,150	0.11	39,100	0.23	32,996	0.22	32,778	0.13
Transferencias	18,357,133	95.18	16,368,836	79.14	14,404,557	82.98	13,200,693	87.59	18,399,213	74.35
Corrientes	2,916,095	15.12	2,431,279	11.75	1,797,054	10.35	1,652,490	10.96	2,051,187	8.29
De capital	15,441,038	80.06	13,937,557	67.38	12,607,503	72.63	11,548,203	76.63	16,348,026	66.06
Disminución de otros activos financieros	29,071	0.15	271	0.00	-	0.00	1,447,919	9.61	5,644,522	22.81
Endeudamiento público interno	500,000	2.59	4,000,000	19.34	2,500,000	14.40	-	0.00	316,000	1.28
Total de Ingresos	19,286,821	100	20,683,645	100	17,358,327	100	15,071,004	100	24,745,875	100
Egresos										
Funcionamiento	3,292,360	17	4,793,228	23	3,288,077	19	2,623,224	17	4,027,777	16
Actividades centrales	3,231,860	16.76	2,507,913	12.13	2,157,104	12.43	1,778,013	11.80	2,649,483	10.71
Gestión de la educación	60,500	0.31	126,100	0.61	36,857	0.21	62,291	0.41	88,439	0.36
Servicios públicos municipales	-	0.00	1,112,193	5.38	950,090	5.47	742,659	4.93	1,184,758	4.79

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%
Salud, agua, saneamiento y seguridad alimentaria	-	0.00	42,630	0.21	42,100	0.24	40,261	0.27	105,097	0.42
Red vial	-	0.00	934,922	4.52	-	0.00	-	0.00	-	0.00
Recreación y deporte	-	0.00	69,470	0.34	34,501	0.20	-	0.00	-	0.00
Desarrollo urbano y rural	-	0.00	-	0.00	67,425	0.39	-	0.00	-	0.00
Inversión	15,919,923	82.54	13,781,084	66.63	9,142,773	52.67	10,291,052	68.28	20,563,177	83.10
Actividades centrales	21,300	0.11	37,240	0.18	39,052	0.22	43,000	0.29	1,107,938	4.48
Salud, agua, saneamiento y seguridad alimentaria	1,585,056	8.22	311,773	1.51	325,944	1.88	709,689	4.71	1,959,627	7.92
Red vial	11,256,007	58.36	9,583,695	46.33	8,716,951	50.22	4,906,363	32.55	9,030,406	36.49
Recreación y deporte	307,101	1.59	582,436	2.82	-	0.00	-	0.00	-	0.00
Desarrollo urbano y rural	396,448	2.06	452,550	2.19	60,000	0.35	4,632,000	30.73	7,307,630	29.53
Gestión de la educación	2,156,216	11.18	1,926,470	9.31	826	0.00	-	0.00	705,320	2.85
Programas de infraestructura	197,795	1.03	886,920	4.29	-	0.00	-	0.00	-	0.00
Energía eléctrica	-	0.00	-	0.00	-	0.00	-	0.00	452,256	1.83
Deuda municipal	74,538	0.39	2,109,333	10.20	4,927,477	28.39	2,156,728	14.31	154,921	0.63
Total de egresos	19,286,821	100	20,683,645	100	17,358,327	100	15,071,004	100	24,745,875	100

Fuente: elaboración propia con base en datos de la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos 2012, 2013, proporcionados por la Municipalidad de La Libertad, e información presupuestaria de ingresos y egresos 2009, 2010, 2011 publicada en el portal de Gobiernos Locales del Ministerio de Finanzas Públicas de Guatemala.

El presupuesto vigente de ingresos y egresos muestra cómo se han distribuido los ingresos y egresos durante el período 2009 al 2013. Por medio de las transferencias es como la institución obtiene los mayores beneficios principalmente de las transferencias de capital, puesto que los ingresos obtenidos directamente, no son suficientes para cubrir los gastos que la misma realiza.

En red vial es en donde la Municipalidad ha realizado la mayor parte de sus gastos, así como en desarrollo urbano y rural, los que aumentaron en los últimos dos años diagnosticados.

● Ejecución presupuestaria

Comprende todas las operaciones realizadas durante el año a nivel de presupuesto tanto de ingresos como egresos que fueron aprobados con fines de

funcionamiento, inversión y deuda. El ejercicio fiscal del presupuesto inicia el uno de enero y finaliza el 31 de diciembre de cada año. En el presupuesto deben figurar todos los beneficios económicos previstos y los gastos autorizados para el ejercicio financiero.

Cuando el presupuesto es aprobado por el Congreso de la República, el Organismo Ejecutivo pondrá en vigencia, mediante acuerdo gubernativo la distribución analítica del presupuesto que consistirá en la presentación desagregada hasta el último nivel previsto en los clasificadores y categorías de programación utilizados, de los créditos y realizaciones contenidos en el mismo, según artículo número 27 de la Ley Orgánica del Presupuesto, Decreto Número 101-97.

Cuadro 10
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos
Período 2009 – 2013
(Cifras en quetzales)

Descripción	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013*	%
Ingresos										
Ingresos propios	442,332	3	477,868	3	394,748	2	383,070	3	330,348	3
Ingresos tributarios	66,886	0	82,678	0	74,543	0	69,732	1	68,888	1
Ingresos no tributarios	175,423	1	201,925	1	144,756	1	63,860	0	47,190	0
Venta de bienes y servicios	32,259	0	29,900	0	18,776	0	14,028	0	7,160	0
Ingresos de operación	121,593	1	120,171	1	125,233	1	139,394	1	70,176	1
Rentas de la propiedad	46,171	0	43,194	0	31,440	0	96,056	1	136,934	1
Transferencias	13,276,068	93	13,099,303	75	14,128,715	83	12,853,197	97	10,990,731	97
Corrientes	1,847,154	13	1,740,686	10	1,797,165	11	2,061,793	16	1,599,502	14
De capital	11,428,914	80	11,358,617	65	12,331,550	72	10,791,404	82	9,391,229	83
Endeudamiento público interno	500,000	4	4,000,000	23	2,500,000	15	-	0	-	0
Total de ingresos	14,218,400	100	17,577,171	100	17,023,463	100	13,236,267	100	11,321,079	100
Egresos										
Funcionamiento	2,276,024	16	3,987,311	22	2,646,171	17	2,364,174	26	2,471,437	28

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013*	%
Actividades centrales	2,215,524	15	2,012,495	11	1,825,168	12	1,594,645	17	1,735,077	20
Educación	60,500	0	123,971	1	32,258	0	61,638	1	62,172	1
Servicios públicos municipales	-	0	1,006,417	5	670,263	4	671,377	7	644,650	7
Salud, agua, saneamiento y seguridad	-	0	39,490	0	28,958	0	36,514	0	29,538	0
alimentaria	-	0	747,022	4	-	0	-	0	-	0
Red vial	-	0	57,916	0	29,421	0	-	0	-	0
Recreación y deporte	-	0	-	0	60,103	0	-	0	-	0
Desarrollo urbano y rural	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
Inversión	12,161,405	84	12,421,949	68	8,330,182	53	4,655,848	51	6,377,641	72
Actividades centrales	14,714	0	19,765	0	12,176	0	10,503	0	29,147	0
Salud, agua, saneamiento y seguridad	954,209	7	311,723	2	175,943	1	138,176	2	1,032,519	12
alimentaria	9,100,834	63	8,435,618	46	8,082,063	52	3,905,609	43	3,114,786	35
Red vial	278,718	2	523,058	3	-	0	-	0	-	0
Recreación y deporte	256,269	2	323,530	2	60,000	0	601,560	7	1,802,525	20
Desarrollo urbano y rural	1,375,291	10	1,921,723	10	-	0	-	0	394,770	4
Gestión de la educación	181,370	1	886,532	5	-	0	-	0	-	0
Programas de infraestructura	-	0	-	0	-	0	-	0	3,894	0
Energía eléctrica	-	0	1,894,693	10	4,598,554	30	2,156,728	24	-	0
Deuda pública	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
Total de egresos	14,437,429	100	18,303,953	100	15,574,907	100	9,176,750	100	8,849,078	100

*Corte al 30 de septiembre de 2013.

Fuente: elaboración propia con base en datos de la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos 2012, 2013, proporcionados por la Municipalidad de La Libertad, e información presupuestaria de ingresos y egresos 2009, 2010, 2011 publicada en el portal de Gobiernos Locales del Ministerio de Finanzas Públicas de Guatemala.

La ejecución presupuestaria de ingresos y egresos para el período 2009 al 2013 presenta cómo se ha distribuido el presupuesto. Son las transferencias de capital las que brindan a la Municipalidad la mayor cantidad de ingresos, puesto que provienen de la administración central.

Entre el año 2009 y 2010 hubo una disminución del 15 %, para 2010 y 2011 se incrementó en 7 %, entre 2011 y 2012 aumentó en 10 % y finalmente para 2012 y 2013 varió en 1 %.

Los ingresos propios y el endeudamiento público interno tienen un aporte menor en relación a los descritos anteriormente. Para los primeros solo el 2011 tuvo 1 % de baja en relación al resto, el segundo grupo durante el 2009 generó menores beneficios para la institución, para 2009, 2010 y 2011 presentan 4 %, 23 % y 15 % respectivamente, el resto de años no hubo endeudamiento.

1.11.2.2 Contabilidad integrada

Conjunto de principios, normas, y procedimientos técnicos, que permiten el registro sistemático de los hechos económicos de los Gobiernos Locales con el objeto de satisfacer la necesidad de información destinada al control y apoyo del proceso de toma de decisiones de los administradores como también para el conocimiento de terceros interesados en la gestión municipal.

- **Estado de Resultado**

Es un estado financiero básico que muestra el resultado de operaciones realizadas durante un período fiscal; está integrado por: ingresos, egresos y utilidad del ejercicio.

Es cerrado porque abarca un período durante el cual deben identificarse perfectamente los costos y gastos que dieron origen al ingreso del mismo.

Cuadro 11
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Estado de Resultado
Período 2009-2013
(Cifras en quetzales)

Descripción	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013*	%
Ingresos										
Ingresos tributarios	66,886	3	82,678	4	74,543	3	69,732	3	68,888	4
Ingresos no tributarios	175,423	8	201,925	9	144,756	7	63,860	3	47,190	2
Descripción	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013*	%
Venta de bienes y servicios de la administración	153,852	7	150,071	7	144,009	7	153,422	6	77,336	4
Rentas de la propiedad	46,171	2	43,194	2	31,440	1	96,056	4	136,934	7
Transferencias corrientes recibidas	1,847,154	81	1,740,686	78	1,797,165	82	2,061,793	84	1,599,502	83
Total ingresos	2,289,486	100	2,218,554	100	2,191,913	100	2,444,863	100	1,929,850	100
(-) Gastos										
Gastos de consumo	2,156,091	94	3,604,629	162	3,191,471	146	4,256,630	174	2,426,105	99
Intereses, comisiones y otras rentas de la propiedad	-	-	389,692	18	1,114,355	51	74,895	3	-	-
Transferencias corrientes otorgadas	113,932	5	247,683	11	13,900	1	176,000	7	45,333	2
Transferencias de capital	29,875	1	-	-	500,000	23	633,583	26	-	-
Total de gastos	2,299,898	100	4,242,004	191	4,819,726	220	5,141,108	210	2,471,438	101
Resultado del ejercicio	(10,412)	(0)	(2,023,450)	(91)	(2,627,813)	(120)	(2,696,244)	(110)	(541,588)	(1)

Fuente: elaboración propia con base en Estados de Resultados proporcionados por la Municipalidad de La Libertad.

En el cuadro anterior se puede observar cómo están integrados los Estados de Resultados de la Municipalidad, los cuales reflejan los ingresos provenientes para el período comprendido del 2009 al 2013. Los ingresos no son suficientes

para cubrir los gastos en que incurre la Municipalidad a pesar que reciben ingresos de transferencias corrientes.

Los gastos por consumo superan este valor y generan pérdida en cada ejercicio contable. Las transferencias corrientes recibidas disminuyen su ingreso anual, caso contrario con los gastos por consumo que se incrementan.

Los intereses y otras rentas de la propiedad no tiene variación considerable los primeros tres años, es hasta en el año 2013 que presenta un incremento de 3 % en relación al año anterior.

En conclusión es evidente que los ingresos no son suficientes para cubrir las necesidades que presenta la Municipalidad, puesto que presenta pérdida en los años diagnosticados.

• Balance General

Muestra la situación financiera y capacidad de pago de la Municipalidad a una determinada fecha. Es un estado financiero básico y estático por la información que proporciona; se presenta en forma de reporte o de cuenta, está conformado por: activo, pasivo, y capital.

Cuadro 12
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Balance General
Período 2009 – 2013
(Cifras en quetzales)

Descripción	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013*	%
Activo										
Corriente	114,898	0	286,606	1	1,830,887	4	5,938,699	11	8,584,124	14
Disponibles	84,019	0	255,727	0	62,401	0	4,940,397	9	7,337,249	12
Exigibles	30,879	0	30,879	0	1,768,486	4	998,302	2	1,246,875	2
No corriente	43,428,173	100	55,849,878	99	46,707,301	96	48,661,110	89	54,962,751	86
Propiedad, planta y equipo	32,884,342	76	40,158,035	72	44,709,146	92	48,222,616	88	54,105,221	85
Intangible	10,543,831	24	15,691,843	28	1,998,155	4	438,494	1	857,530	1

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Descripción	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013*	%
Total de activo	43,543,071	100	56,136,484	100	48,538,188	100	54,599,809	100	63,546,875	100
Pasivo										
Corriente	309,682	1	431,797	1	527,521	1	566,994	1	664,419	1
Cuentas por pagar a corto plazo	309,682	1	431,797	1	527,521	1	566,994	1	664,419	1
No corriente	523,616	1	3,692,218	7	2,049,548	4	-	-	-	-
Documentos y efectos a pagar a largo plazo	23,616	0	32,218	0	54,548		-	-	-	-
Deuda pública	500,000	1	3,660,000	7	1,995,000	4	-	-	-	-
Total de pasivo	833,298	2	4,124,015	7	2,577,069	5	566,994	1	664,419	1
Patrimonio municipal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Transferencias y contribuciones de capital	29,076,708	67	40,435,325	72	52,766,875	109	63,558,278	116	72,949,508	115
Resultado del ejercicio	(10,412)	(0)	(2,023,450)	(4)	(2,627,813)	(5)	(2,696,244)	(5)	(541,588)	(1)
Resultados acumulados de ejercicio anterior	13,643,477	31	13,600,594	24	(4,177,943)	(9)	(6,829,219)	(13)	(9,525,464)	(15)
Total de patrimonio municipal	42,709,773	98	52,012,469	93	45,961,119	95	54,032,815	99	62,882,456	99
Total de pasivo y patrimonio	43,543,071	100	56,136,484	100	48,538,188	100	54,599,809	100	63,546,875	100

Fuente: elaboración propia con base en los Balances Generales de los años 2011 y 2012 proporcionados por la Municipalidad de La Libertad.

El estado financiero que se muestra, presentó incremento en del activo corriente principalmente en los años 2011 y 2012 donde aumentan en un 4 % y 11 % respectivamente. La propiedad, planta y equipo de la Municipalidad, es la cuenta que tiene mayor movimiento con cantidades que van de un 72 % para el 2010 hasta 92 % para 2011.

En el área de pasivos existe la cuenta de deuda pública a largo plazo la cual varía en relación a los préstamos y lo registrado en la ejecución presupuestaria. Sin embargo no se pudo establecer esta diferencia por no reflejarse en los estados financieros. El año 2012 y 2013 no presentan deuda pública ni documentos por pagar; el único incremento se realizó en gastos del personal a pagar. En conclusión a pesar que existe movimiento en el activo disponible, no

es suficiente para cubrir la pérdida que presenta el ejercicio contable, pues el déficit que trae de años anteriores no le permite superar esta cifra.

En relación a la deuda pública a largo plazo, difiera de lo registrado en la ejecución presupuestaria, debido a que el Balance General presentado por la Municipalidad no tiene registrado toda la deuda.

1.11.2.3 Tesorería

Tiene por objeto mantener la liquidez dentro de la Municipalidad de La Libertad, así contribuir al equilibrio y saneamiento de las finanzas municipales, no tiene otra finalidad más que administrar la recaudación de los ingresos, programación y ejecución de los pagos de todas las obligaciones que se han adquirido.

1.11.2.4 Préstamos y donaciones

La Municipalidad adquiere préstamos que se convierten en obligaciones que después debe devolver en un tiempo establecido por el cual debe pagar comisiones e intereses. Se puede reintegrar el dinero en uno o varios pagos, la cantidad se da en cuotas mensuales que incluyen comisiones e intereses.

Cuadro 13
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Préstamos
Período 2009 – 2013
(cifras en quetzales)

Descripción	2009	2010	2011	2012	2013*
Ingresos	500,000	4,000,000	2,500,000	-	-
Endeudamiento público interno				-	-
Préstamos	500,000	4,000,000	2,500,000		
Egresos	-	1,894,693	4,598,554	2,156,728	-
Partidas no asignables a programas					

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Descripción	2009	2010	2011	2012	2013*
Pago de préstamos para proyectos varios					
Préstamo INFOM	-	-	4,455,722	2,069,895	-
Amortización préstamo INFOM	-	330,000	-	-	-
Intereses préstamo INFOM	-	51,805	-	-	-
Amortización de préstamo banco CHN	-	1,357,646	-	-	-
Intereses de préstamo banco CHN	-	155,242	-	-	-
Convenio plan de prestaciones	-	-	40,399	86,833	-
Intereses sobre préstamos temporales	-	-	102,433	-	-

*Corte al 30 de septiembre de 2013.

Fuente: elaboración propia con base en datos de la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos 2012, 2013 proporcionados por la Municipalidad de La Libertad, e información presupuestaria de egresos 2009, 2010, 2011 publicada en el portal de Gobiernos Locales del Ministerio de Finanzas Públicas de Guatemala.

El cuadro anterior muestra el endeudamiento que ha tenido la Municipalidad en concepto de préstamos internos en los años 2009, 2010 y 2011. Durante el período de 2010 a 2012 se realizaron egresos por concepto de: préstamo, amortización e intereses de INFOM, amortización e intereses de préstamo banco CHN, convenio plan de prestaciones, e intereses sobre préstamos temporales.

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Variable constituida por el movimiento comercial y financiero que tiene el Municipio, tanto hacia adentro, como hacia afuera con otros municipios, departamentos y países.

1.12.1 Principales productos que importa el Municipio

Las importaciones son todos los productos que ingresan al Municipio para el consumo, la transformación y comercialización. Dentro de estos destacan los siguientes:

- Ciudad capital: Fertilizantes, abarrotos, vestuario, calzado, ferretería, celulares, computadoras, gas propano, papelería, juguetes, materiales de construcción, repuestos, artículos de belleza.
- Cabecera departamental: Textiles, azúcar, harinas, agua embotellada.
- México: Combustibles, semilla mejorada, abarrotos, medicina, lácteos, mariscos, joyería, vestuario, electrodomésticos.

1.12.2 Principales productos que exporta el Municipio

Las exportaciones son productos que egresan del Municipio y generan ingresos que forman parte de la economía de los habitantes. Dentro de estos destacan los siguientes:

- Ciudad capital: Café, cardamomo, macadamia y brócoli.
- Cabecera departamental y municipios: Café, legumbres, carne de res, arena de río.
- México: Café.
- Inglaterra e Italia: Café.

1.12.3 Flujo financiero

Se estableció que además de actividades productivas del Municipio, las remesas también generan ingresos y son utilizadas por familias para satisfacer necesidades básicas de vivienda y educación.

Se determinó que entidades bancarias ubicadas en la Cabecera Municipal registran mayor porcentaje de remesas provenientes de Estados Unidos y México, mantienen un promedio de \$100.00 mensuales por familia.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

El presente capítulo establece cual es la situación actual de la estructura agraria en el municipio La Libertad a través de las variables: Tenencia de la tierra, uso actual y potencial de la tierra, concentración de la tierra, coeficiente de Ginni y la curva de Lorenz; además se analiza la producción agrícola, pecuario, artesanal y agroindustrial.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

Históricamente la tierra ha sido un factor determinante de riquezas que incrementan la calidad de vida de las sociedades; en Guatemala no es posible debido a la desigualdad en tenencia, distribución y concentración de la misma, lo que ha desencadenado conflictos internos que aumenta la brecha entre los que tienen mucho y los que tienen poco o nada de tierra para producir.

Al ser este un país eminentemente agrícola donde las grandes mayorías no cuentan con suficiente tierra para producir sus propios alimentos, es importante conocer la situación actual de la tenencia, concentración y distribución agraria.

2.1.1 Tenencia de la tierra

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

De acuerdo a la investigación de campo realizada en el Municipio, existen dos formas básicas de tenencia de tierra: propia y arrendada; se entiende por tierra propia: la que trabaja el productor quien además posee título de propiedad. Es

arrendada si el productor reconoce una cantidad en especie o dinero al dueño por el uso del terreno. A continuación se presenta la tenencia de tierras para los años censales y de investigación.

Cuadro 14
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Formas de Tenencia de Tierra
Años: 1979, 2003 y 2013

Forma de Tenencia	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2013	
	Superficie Manzanas	%	Superficie Manzanas	%	Superficie Manzanas	%
Propia	16,532.11	96	10,931.87	100	582.00	95
Arrendada	323.66	2	27.00	-	32.00	5
Colonato	122.89	1	1.12	-	-	-
Otras	148.24	1	1.00	-	-	-
Total	17,126.90	100	10,960.99	100	614.00	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y el IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Para los censos de 1979 y 2003, la tierra se encontraba en un parámetro de tenencia propia igual a 100 %, esta tendencia disminuyó en 5 %, comparada con el año de estudio, derivado a la compra directa, herencias y compra-venta entre los habitantes.

2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

Es la forma que los habitantes de La Libertad hacen uso de la tierra en su aprovechamiento, beneficio y utilización. A continuación se muestra la extensión de tierra que se utiliza para diferentes usos dentro del Municipio; los años de estudio son el censo agropecuario 1979 y 2003 así también investigación de campo año 2013.

Cuadro 15
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Uso de la Tierra por Superficie
Años: 1979, 2003 y 2013

Uso de la Tierra	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2013	
	Superficie Manzana	%	Superficie Manzana	%	Superficie Manzana	%
Cultivos anuales o Temporales	5,806.00	33.90	2,910.58	26.56	150.00	24.43
Cultivos permanentes y semipermanentes	2,711.29	15.83	5,429.67	49.54	124.00	20.20
Pastos	2,510.10	14.66	985.91	8.99	115.00	18.73
Bosques	5,889.01	34.38	1,349.32	12.31	100.00	16.28
Otras tierras	210.50	1.23	285.51	2.60	125.00	20.36
Total	17,126.90	100.00	10,960.99	100.00	614.00	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y el IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

De acuerdo al cuadro anterior en el año 2003, 49.54 % de la tierra se utilizaba para cultivos permanentes y semipermanentes, 26.56 % para cultivos anuales o temporales, mientras que 12.31 % se utilizaba para bosques, 8.99 % para pastos y por último el 2.60 % para otras tierras.

El año 2003 presenta un incremento de 33.71 % en cultivos permanentes y un decremento de 7.34 puntos porcentuales en el rubro de cultivos anuales o temporales, 22.07 % para los bosques, mientras que para el rubro de pastos disminuyó en 5.67 % y por último aumento 1.23 % en el rubro de otras tierras. El análisis anterior es con respecto al año 1979.

El uso potencial de las tierras es eminentemente forestal; sin embargo con inversión en proyectos de riego artificial y adecuado manejo de suelos se podría utilizar para cultivar hortalizas, legumbres y frutas.

2.1.3 Concentración de la tierra

La estructura agraria de Guatemala se caracteriza por la concentración de grandes y pequeñas extensiones de tierra llamadas latifundios y minifundios,

para el análisis es necesario conocer la clasificación de unidades productivas, el INE las reconoce de la siguiente forma:

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

El comportamiento de la concentración de tierra en el Municipio se presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro 16
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca
Años: 1979, 2003 y 2013

Tamaño de Finca	No. de Fincas	%	Superficie en Manzanas	%	X Acumulado			
					Fincas Xi	Manzanas Yi	Xi(Yi+1)	Yi(Xi+1)
Censo 1979								
Microfinca	251	12.44	474.50	2.77	12.44	2.77	-	-
Subfamiliares	1,611	79.83	1,098.40	57.61	92.27	60.38	751.13	255.59
Familiares	131	6.49	5,687.00	33.21	98.76	93.59	8,635.55	5,963.13
Multifamiliares	25	1.24	9,867.00	6.41	100.00	100.0	9,876.00	9,359.00
Total	2,018	100.00	17,126.90	100.0			19,262.68	15,577.72
Censo 2003								
Microfinca	1,489	45.73	635.12	5.79	45.73	5.79	-	-
Subfamiliares	1,611	49.48	2,566.39	40.18	95.21	45.97	2,102.21	551.27
Familiares	131	4.02	3,354.85	23.41	99.23	69.38	6,605.67	4,561.60
Multifamiliares	25	0.77	4,404.63	30.61	100.00	100.0	9,923.00	6,938.00
Total	3,256	100	10,960.99	100			18,630.88	12,050.87
Encuesta 2013								
Microfincas	463.00	74	107.00	18	74	18	-	-
Sub familiares	140.00	24	154.00	31	98	49	3,626	1,764
Familiares	7.00	1	126.00	11	99	60	5,880	4,851
Multifamiliares	4.00	1	227.00	40	100	100	9,900	6,000
Total	614.00	100	614.00	100			19,406.00	12,615.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y el IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS segundo semestre 2013.

En el cuadro anterior se muestra que para el año 1979, 39.62 % de la superficie, se encontraba en poder de fincas familiares y multifamiliares mientras que 60.38 % corresponde a microfincas y fincas subfamiliares.

Con base al cuadro anterior se puede observar que la concentración en pocas manos se agravó para el año 2003, 54.02 % de la superficie pertenecía a fincas familiares y multifamiliares, mientras que 45.97 % de la superficie en microfincas y fincas subfamiliares.

Según investigación de campo del año 2013, 51 % de la superficie se encuentra en poder de fincas familiares y multifamiliares, por el contrario el 49 % de la superficie corresponde a microfincas y fincas subfamiliares; la concentración es evidente en los tres periodos antes mencionados, lo que muestra claramente la apropiación de la tierra en pocas manos y da a relucir el problema del latifundio.

2.1.4 Coeficiente de Gini

Indicador numérico que cuantifica el grado de concentración de la tierra o del ingreso, expresado por el cociente del área comprendido entre la curva de Lorenz y la recta de Equidistribución.

Se calcula con la siguiente ecuación: $CG = \frac{\sum X_i (Y_{i+1}) - Y_i (X_{i+1})}{100}$

Dónde las variables representan:

X_i = número de fincas acumulados en porcentajes.

Y_i = superficie de fincas en porcentajes acumulado.

Al sustituir los valores resulta:

Censo agropecuario 1979	(CG)	$\frac{19,262.68-15,577.72}{100}$	=	0.37
Censo agropecuario 2003	(CG)	$\frac{18,632.25-12,052.94}{100}$	=	0.66
Encuesta 2013	(CG)	$\frac{19,405.00-12,615.00}{100}$	=	0.68

El coeficiente de Gini, indica que para el año 1979, el 0.37 de la superficie del Municipio se encontraba en el menor número de unidades productivas, fincas familiares y multifamiliares, lo que significa mediana concentración.

Respecto al año 2003, se determinó que fue de 0.66 lo que significa alto grado de concentración.

En el año 2013 se estableció 0.68, lo que confirma que la mayor superficie del Municipio sigue distribuida en menor número de unidades productivas.

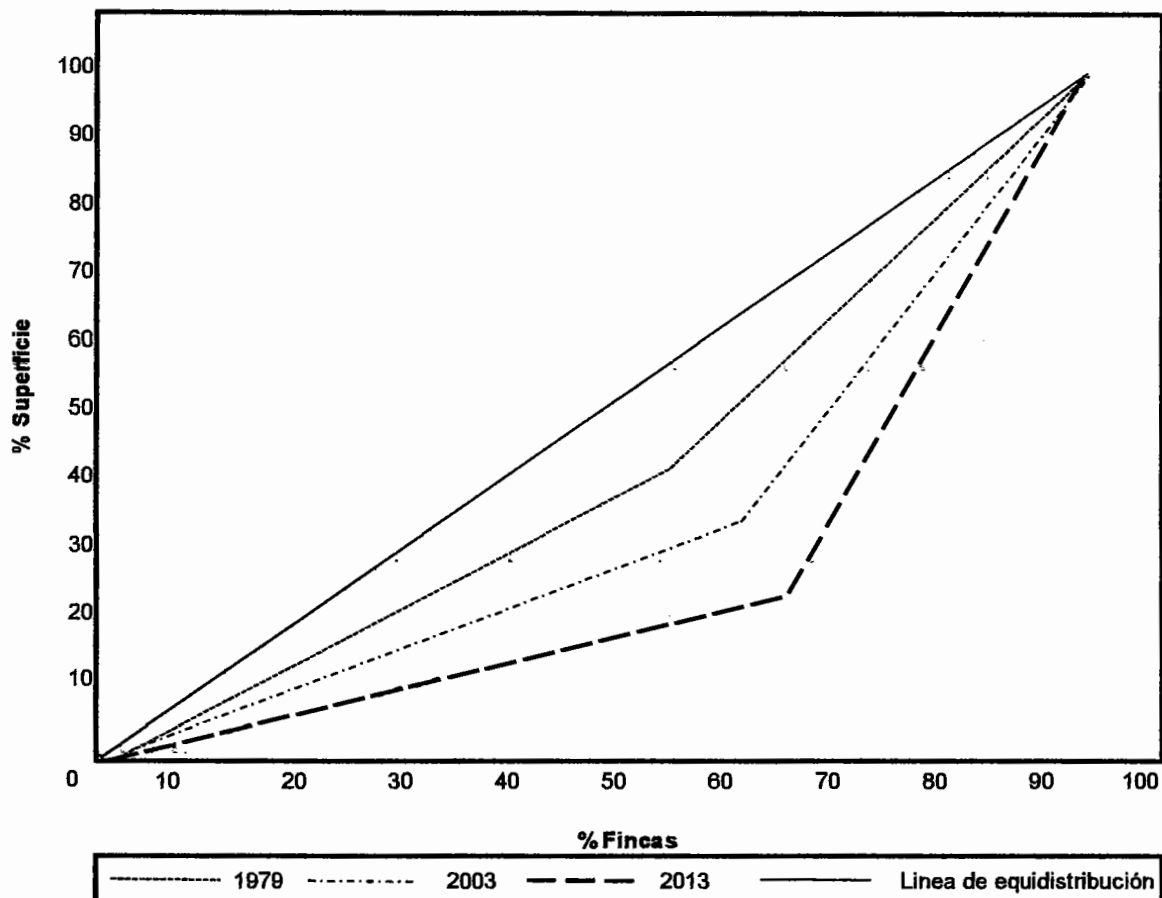
2.1.5 Curva de Lorenz

Sirve para demostrar gráficamente la desigualdad en la distribución de la tierra para el municipio de La Libertad.

De acuerdo al cuadro de concentración de la tierra por tamaño de finca, los tres años en estudio reflejan que la superficie se encuentra en fincas familiares y multifamiliares, lo que evidencia que la mayoría no tiene acceso a la propiedad de la tierra.

A continuación se presenta la gráfica con los resultados obtenidos.

Gráfica 1
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Concentración de la Tierra
Curva de Lorenz
Años: 1979, 2003, 2013



Euente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y el IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Para el año 2013 existe mayor desplazamiento a la derecha, lo cual refleja una mayor concentración de la tierra, esto debido a que no existe una adecuada condición socioeconómica y una política apropiada que permita equidad en la distribución de la riqueza y los recursos, lo anterior muestra una de las principales causas de pobreza en el Municipio

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son actividades de carácter imperante que aportan económicamente de forma directa o indirecta al lugar.

A continuación se consolidan las principales actividades productivas del Municipio. Al momento de efectuar la investigación, se determinaron cambios considerables derivados de las necesidades económicas.

Cuadro 17
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Resumen de Actividades Productivas
Año: 2013

Actividad Productiva	Generación de Empleo	%	Valor de Producción Q.	%
Agrícola	742	42	15,803,550.00	41
Pecuario	162	9	1,154,590.00	3
Artesanal	48	3	4,850,412.00	12
Agroindustrial	115	7	17,109,540.00	44
Servicio y Comercio ^{1/}	685	39	-	-
Total	1,752	100	38,918,127.00	100

^{1/}Debido a la naturaleza de estas actividades no es posible obtener el volumen y valor de producción.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En el cuadro anterior se detallan el valor de la producción de acuerdo a las principales actividades productivas y el aporte económico que genera.

A continuación se describen los principales productos que se obtienen de las mismas.

2.2.1 Producción agrícola

Este sector representa 41 % del valor de la producción, específicamente para los productos como: café cereza, maíz, frijol, tomate, cardamomo y nuez de macadamia según diagnóstico realizadas se producen en microfincas, fincas

subfamiliares, familiares y multifamiliares donde generan empleo a 742. A continuación se detallan los principales productos agrícolas:

Cuadro 18
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Producción Agrícola
Superficie, Volumen y Valor de la Producción
Año: 2013

Producto	Extensión Mz.	Volumen de Producción qq	Valor de Producción Q.
Café cereza	828	95,053	14,257,950
Maíz	215	5,160	696,600
Frijol	99	1,188	534,600
Tomate	1	160	40,000
Cardamomo	1	96	14,400
Nuez de macadamia	13	520	260,000
Total	1,157	102,177	15,803,550

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La producción está basada en el cultivo de café cereza como principal producto, con 93 %, el cultivo de maíz y frijol son utilizados para el autoconsumo o complemento del ingreso familiar. En la aportación agrícola por estrato, las fincas multifamiliares aportan la mayor parte de la producción 57 % y fincas familiares 8 %.

2.2.2 Pecuaria

Esta actividad presenta 3 % de participación entre las actividades productivas, está enfocado en su mayoría a la crianza y engorde de ganado bovino.

A continuación se detalla la producción de los principales productos pecuarios del Municipio.

Cuadro 19
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Producción Pecuaria
Volumen y Valor de la Producción
Año: 2013

Tipo de Ganado	Unidad de Medida	Volumen de Producción	Valor de Producción Q.
Bovino	Cabeza	193	754,565.00
Avícola	Unidad	2,967	253,025.00
Porcino	Cabeza	147	147,000.00
Total		3,307	1,154,590.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El ganado bovino representa 65 % del total de la actividad pecuaria, la preferencia de los productores es la crianza de vacas con 115 cabezas que es 60 % del total para su reproducción y producción de leche.

2.2.3 Producción artesanal

Esta actividad representa 12 % del valor de producción, de los cuales resalta la carpintería, herrería y panadería en orden de aportación económica. La única clasificación según encuesta es pequeño artesano.

Cuadro 20
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Producción Artesanal
Volumen y Valor de la Producción
Año: 2013

Actividad	Unidad de Medida	Unidades Vendidas	Valor de la producción
Carpintería	Unidad	2,352	2,765,819
Herrería	Unidad	1,728	1,479,793
Panadería	Unidad	287,280	604,800
Totales		291,360	4,850,412

Fuente: investigación de campo, EPS, segundo semestre 2013

La principal actividad es la carpintería, que representa 57 % del total de la producción, que por demanda lo utilizan tanto en los hogares como en el

comercio. Cabe mencionar que la panadería a pesar de su alta producción el ingreso es bajo.

2.2.4 producción agroindustrial

Esta actividad representa 44 % del total de producción donde el café pergamino es el único producto en este sector. La información de la actividad agroindustrial tiene la mayor participación en valores Q. 17, 109,540.00 reflejado en quintales 19,011 quintales entre las actividades productivas integradas por 50 pequeñas y seis medianas empresas.

2.2.5 Comercios y servicios

Entre los principales servicios que utilizan en el Municipio están: transporte, televisión por cable e internet, energía eléctrica, telefonía celular, agua potable entubada, mercados y cementerios. Con respecto al comercio está integrado por pequeños comerciantes que utilizan parte de sus viviendas como sala de ventas y/o taller de fabricación, en su mayoría funcionan como informales. A continuación se presenta el cuadro que contiene el resumen de las actividades comerciales:

Cuadro 21
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Establecimientos Comerciales
Año: 2013

Establecimientos	Cantidad
Tiendas	149
Tortillerías	13
Farmacias	13
Librerías	12
Ventas de atol	10
Total	197

Fuente: investigación de campo, EPS, segundo semestre 2013

Con mayor participación están las tiendas y tortillerías, a pesar que estas últimas muchas familias las realizan en casa. Cabe mencionar que diversos productos como abarrotes, ropa y calzado son provenientes de México por su cercanía a la frontera.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

En este capítulo se describen aspectos de carácter teórico sobre financiamiento en sus diferentes puntos de vista, a su vez es el punto de partida para el desarrollo del financiamiento en las diferentes unidades productivas del Municipio. Incluye temas como: financiamiento, crédito, funciones del crédito, tasa de interés, fuentes de financiamiento entre otros.

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

Al hablar de financiamiento se refiere a todos los recursos económicos necesarios que el productor de bienes y servicios necesita para realizar con éxito sus actividades mediante la obtención de créditos a tasas de interés que le sean favorables, pueden ser en instituciones privadas, públicas o gubernamentales que tengan presencia en el Municipio.

3.1.1 Financiamiento

El termino financiamiento encierra al conjunto de recursos monetarios que son necesarios para la realización de una actividad productiva o proyecto de inversión. Generalmente estos recursos son económicos o sumas de dinero que son canalizados mediante préstamos por medio de instituciones bancarias, cooperativas y algunas instituciones de gobierno; sirven para completar los recursos propios de los productores.

3.1.2 Crédito

“El otorgamiento de un crédito consiste en autorizar a otro para que haga uso de bienes o de dinero hasta cierto límite. Esta autorización puede llevarse a cabo mediante uno o varios préstamos.

Al aplicar de manera practica en la economía el término crédito, puede considerársele como el cambio de un bien presente por un bien futuro.

Originalmente el crédito se practicó mediante el préstamo de objetos de uso común; pero al incrementarse la utilización del dinero, el crédito se generalizo para convertirse en un medio de gran importancia de la circulación de valores.”¹³

En el área rural los créditos van dirigidos especialmente para fortalecer las actividades productivas más significativas, como se muestra a continuación:

Agrícola

Son todos los créditos otorgados a campesinos y que emplean para actividades agrícolas tales como siembra o mantenimiento de café, siembra de maíz, papa, coliflor, brócoli o la implementación de algún cultivo no tradicional entre otros.

Pecuario

Son créditos que se otorgan a empresarios o pequeños productores que se dedican a la actividad ganadera o avícola, emplean los créditos para crear nuevas unidades pecuarias o incrementar las ya existentes.

Avícola

Este tipo de crédito está incluido dentro de la producción pecuaria, específicamente se refiere a todo los montos de dinero necesarios para la crianza y engorde de cualquier tipo de aves de corral, también incluye el crédito dirigido a la producción de huevos.

Otros

Dentro de este rubro se incluyen todos los créditos que son destinados para: la industria, agroindustria, artesanías y prestación de cualquier servicio.

¹³Zorrilla Arena, S. 2008. Como aprender economía: Conceptos básicos. 3ª. ed. México, Limusa. 154 P.

3.1.3 Objetivos del crédito

Existen varios objetivos que se persiguen al momento de obtener un crédito, entre los más importantes se pueden mencionar los siguientes:

- Contribuir al desarrollo del país al facilitar a empresarios obtención de fondos para la fundación o ampliación de actividades productivas.
- Incrementar la producción mediante obtención de maquinaria sofisticada o la aplicación de mejores fertilizantes y semillas mejoradas en el caso del área agrícola.
- Nuevas técnicas para desarrollar el producto mediante adquisición y aplicación de nuevos conocimientos o reducción de procesos productivos.
- Generar nuevas oportunidades de empleo mediante la apertura o ampliación de nuevas empresas en cualquier actividad productiva.
- Contratación de asistencia técnica por medio de proveedores o profesionales que contribuya a mejorar procesos productivos y por ende a incrementar la calidad de productos para competir en nuevos mercados.
- Proveer o mejorar infraestructura mediante construcción de mejores instalaciones y vías de acceso para mejorar el transporte de productos y reducir costos, lo que vendría a incrementar los ingresos de los productores.

3.1.4 Importancia del crédito

Al momento que se decida solicitar un crédito se debe optar por la mejor opción que el mercado financiero ofrece y poder obtener mejores beneficios, él mismo se debe utilizar de forma adecuada y oportuna en cualquier actividad productiva

al que se destine para obtener el máximo rendimiento al finalizar la cesión del crédito.

Al no contar con créditos, las empresas o productores pierden la oportunidad de incrementar la producción o invertir en nuevos proyectos.

3.1.5 Clasificación del crédito

Puede clasificarse de acuerdo a su destino, por su finalidad, su garantía y por su plazo, mismos que se describen a continuación:

Por su destino

Por el destino que se le da a los recursos, los créditos se clasifican en:

- **Comercial**

Son todos los recursos financieros que se destinan específicamente al comercio, tales como compra de mercaderías, importaciones de bienes de consumo o ampliación de comercios.

- **Producción**

Son todos aquellos créditos que están destinados para la industria, infraestructura, generación de energía eléctrica, agropecuarios y en sí, en todas aquellas actividades que ayuden a incrementar la producción de bienes para elevar la calidad de vida de las personas.

- **Servicios**

En éste tipo de créditos están clasificados todos aquellos fondos que se destinan para prestar servicios como: Transporte de mercaderías o de personas, servicio de seguridad, servicio de cable y en general a todas aquellas empresas o personas que se dediquen a prestar algún tipo de servicio.

- **Consumo**

Créditos dirigidos generalmente a personas del área rural que acuden a solicitarlos para poder complementar gastos de uso personal o familiar y comprometen sus sueldos, salarios o cosechas como garantía de pago.

- **Otros**

Existe diversidad de destinos para lo cual se puede dirigir un crédito, tales como: cubrir una emergencia, pago de deudas y adquirir bienes de lujo.

Por su finalidad

Se refiere al objetivo que persigue la obtención del crédito entre las que se pueden mencionar:

- **Inversión de capital de trabajo**

Estos recursos son los que se destinan para el capital de trabajo, es decir todos aquellos que serán utilizados a corto plazo y directamente al proceso de producción, para el inicio, mantenimiento o incremento de una actividad productiva.

- **Inversión fija**

Se refiere a todos los recursos que serán utilizados para la compra, renovación y remodelación de activos fijos (maquinaria, terrenos, mobiliario y equipo, equipo de cómputo, vehículos, entre otros) con que una empresa iniciara, mantendrá o incrementara su actividad productiva.

Por su garantía

Los créditos deben estar respaldados por garantías, los que avalan su pago al momento de vencer los plazos establecidos y de acuerdo a su garantía estos pueden ser:

- **Fiduciarios**

Es el tipo de garantía por medio del cual una tercera persona se compromete en nombre del titular a pagar una cantidad adeudada y a resarcir los daños generados por dicha deuda con bienes o sueldo que pueden ser confiscados.

- **Prendarios**

Estos créditos están garantizados con bienes muebles del deudor entre los que se pueden mencionar: vehículos, herramientas, maquinarias, títulos valores, cosechas agrícolas, ganado en pie entre otros.

- **Hipotecarios**

Los créditos hipotecarios están respaldados por bienes inmuebles, tales como: terrenos, edificios, casas etc. El monto del préstamo no debe rebasar más del 80% del valor de los inmuebles que garantizan el pago del crédito obtenido.

- **Mixtos**

Son los que obtienen la combinación de la garantía fiduciaria, prendaria e hipotecaria que el deudor otorga por la deuda contraída para garantizar el pago total del monto prestado.

Por su plazo

Estos créditos se refieren al tiempo que convenga el deudor con el adeudado para realizar el pago total de la deuda contraída, existen tres plazos claramente señalados los cuales son:

- **Corto**

Este tipo de créditos están destinados para satisfacer las necesidades financieras a un plazo no mayor de un año.

Estos créditos son solicitados generalmente para cubrir gastos tales como: pago de planillas, proveedores u otra contingencia que se pueda presentar eventualmente.

- **Mediano**

Los créditos a mediano plazo tienen un periodo de vigencia que va desde uno hasta cinco años. Se obtienen generalmente para financiar la adquisición de activos fijos.

- **Largo**

Son los créditos otorgados con plazo de vencimiento de cinco hasta veinticinco años. Son utilizados regularmente para actividades de inversión a largo plazo, temas de investigación y desarrollo, se otorgan a empresas que tengan suficiente solidez económica y brinden garantía hipotecaria para asegurar el pago del monto total de la deuda.

3.1.6 Procedimientos básicos para obtener crédito

“Se refiere a los requisitos mínimos que exigen los bancos y otras instituciones financieras a las personas individuales o jurídicas para que estos puedan aplicar a la obtención de créditos.”¹⁴

Requisitos a cumplir

Son los requerimientos mínimos que las instituciones financieras exigen y que permiten evaluar a los candidatos sujetos de crédito, estas son propiamente de cada institución, unas pueden variar en relación a otras, pero al final todas están regidas por las principales disposiciones legales que regulan la creación del préstamo. Los requisitos varían de acuerdo a los plazos garantías y destinos de los créditos.

¹⁴ Lemus Barrientos, R. A. 2013. Financiamiento de la Producción, folleto EPS. 5. P.

A continuación se detallan los requisitos que las instituciones requieren para otorgar créditos:

- En el sistema bancario

En las instituciones bancarias exigen cumplir con los siguientes requisitos:

- ✓ DPI (original y copia)
- ✓ Recibo de energía eléctrica o agua.
- ✓ Llenar formulario proporcionado por la institución en donde se establezca los nombres y apellidos del solicitante, dirección exacta, profesión, edad, estado civil, nacionalidad, monto solicitado, plazo y forma de pago, garantía que se propone para respaldar el crédito.
- ✓ Poseer cuenta en el banco.
- ✓ Estado patrimonial, certificado por un perito contador o contador público y auditor.
- ✓ Constancia de trabajo.
- ✓ Constancia de ingresos mensuales.
- ✓ Estabilidad laboral, mínimo de un año.
- ✓ Fotocopia de carné de IGSS y NIT.
- ✓ Referencias comerciales y bancarias.
- ✓ Certificación extendida por el registro de la propiedad (si la garantía fuera hipotecaria).
- ✓ Constancia de valuación del bien mueble o inmueble, realizado por un experto valuador.
- ✓ Datos generales del codeudor, mismos del deudor (si el préstamo fuera fiduciario).
- ✓ Referencias personales.

• Otras instituciones

Existen otras entidades que también otorgan créditos y piden los siguientes requisitos:

- ✓ DPI (original y copia)
- ✓ Copia de recibo de energía eléctrica o agua.
- ✓ Cartas de solvencia crediticia de préstamos otorgados con anterioridad.
- ✓ Presentar estados patrimoniales.
- ✓ Constancia de trabajo (personas asalariadas).
- ✓ Copia de constancia de último salario o sueldo recibido.
- ✓ Certificación reciente del registro de la propiedad de inmuebles (préstamo hipotecario).
- ✓ Presentar proyecto de inversión.
- ✓ Declaración jurada de ingresos si no trabaja en relación de dependencia.

La persona encargada del análisis de la documentación presentada evaluará las solicitudes y condiciones para emitir una decisión si se le otorga el crédito o se le deniega.

3.1.7 Condiciones del crédito

Todos los préstamos sean estos fiduciarios, prendarios o hipotecarios dentro de las formalidades que se requieren para su aprobación, se debe realizar una escritura pública en donde se indica con claridad todas las condiciones bajo las cuales se rige la concesión del crédito, contempla puntos importantes como plazo de vencimiento, forma de realizar los pagos, tasa de interés, fiadores, garantías que respaldan el préstamo. A continuación se describen las condiciones:

Plazos

Las condiciones que son necesarias para que la institución financiera otorgue el crédito, se debe tomar en cuenta el lapso o periodo de tiempo durante el cual se

mantendrá el financiamiento, mismo que va a depender del tipo de crédito que se obtenga.

Normalmente para créditos fiduciarios va hasta por 24 meses como máximo, de la misma forma para los créditos prendarios, a diferencia de los dos anteriores, los créditos mixtos tiene un plazo máximo de hasta cinco años.

Los plazos de los créditos hipotecarios variará de acuerdo al monto prestado y el tipo de garantía que se presente, regularmente va desde cinco hasta veinticinco años de plazo.

Tasa de interés

“La tasa de interés es la relación entre la ganancia recibida por una inversión y el monto de ella durante un periodo de tiempo, en general un año. También puede expresarse la tasa de interés como una relación entre la cantidad pagada por el uso de fondos y la cantidad de fondos utilizados.”¹⁵

“El interés es el precio del dinero y está sujeto a la ley de la oferta y la demanda: Cuando el dinero es escaso, los intereses suben; cuando hay abundancia de dinero, los intereses bajan.”¹⁶

Para Guatemala las tasas de interés se determina libremente, influenciado por el mercado financiero, las tasas de interés que reconoce el sistema financiero nacional son: tasa pasiva es la que el banco paga a sus cuentahabientes y la tasa activa es la que el banco cobra por otorgar préstamos; la tasa activa vigente para septiembre 2013 es 17 %.

¹⁵Fabrycky, W. J. y Thuesen, G. J. 1981. Decisiones Económicas, Análisis y proyectos. 2ª. Ed. España. 45

¹⁶Pazos, L. 1997. Ciencia y Teoría Económica. 22ª. Ed. México. 236 p.

Garantías

La garantía es la protección o seguro por el riesgo que corre el prestamista al proporcionar créditos o fondos económicos.

Otros

Además de las condiciones de crédito antes mencionados; el sistema financiero reconoce y estipula otras modalidades de crédito entre las que se mencionan: negociación de títulos de crédito, bienes y valores con opción a compra.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Son las diferentes alternativas que se tiene para poder adquirir recursos económicos por parte de personas individuales, jurídicas, entidades públicas con el fin de llevar a cabo con éxito sus actividades. Los productores pueden contar con recursos propios y ajenos mismos que se describen a continuación:

3.2.1 Recursos propios

Es la más importante y la que trae mejores beneficios a productores, empresas y asociaciones ya que no deben acudir a terceros para hacerse de fondos económicos, además no se paga ningún valor extra por la inversión realizada. A continuación se detalla las diferentes formas de autofinanciamiento:

- **Capital de los productores**

Está formado por el aporte de productores, se refiere a recursos propios con que cuenta el productor para financiar la actividad productiva a que se dedica y pueden ser los siguientes:

- **Semillas de cosechas anteriores**

En este tipo de financiamiento el productor selecciona los mejores granos o semillas, los cuales guarda para realizar la próxima siembra y evita la erogación

de efectivo para comprar semillas nuevas, éste tipo de financiamiento generalmente se da solo en actividades agrícolas.

Es preciso mencionar que esta práctica solo se puede realizar con el maíz, frijol y papa ya que con las verduras es preciso la adquisición de semillas nuevas, debido a que la selección de semillas de cosechas anteriores minimiza la calidad y rendimiento de la nueva cosecha.

- **Mano de obra familiar**

La fuerza de trabajo es un elemento fundamental en toda actividad productiva y la mano de obra familiar ayuda a minimizar la erogación de efectivo en todo el proceso productivo.

- **Aporte de ahorro de cosechas anteriores**

Se refiere al recurso económico que el productor pudo retener al vender parte de la cosecha anterior.

3.2.2 Recursos ajenos

Son todos los recursos que provienen de entidades financieras privadas o públicas, ante los cuales se debe realizar trámites de solicitud para poder adquirir un crédito y estar dispuesto a pagar una cuota extra por concepto de intereses que estará determinado por el tiempo que se usara el préstamo.

Bancarios

Son instituciones constituidas para esta finalidad, mediante captación de fondos excedentes de otros, los pone a disposición de personas que los necesitan mediante:

- **Líneas de crédito**

Las necesidades de muchas empresas en concepto de créditos bancarios han obligado a que los bancos creen nuevas modalidades de préstamos para facilitar las transacciones, debido a que en ocasiones los empresarios tienen la necesidad de adquirir un crédito pero de forma pausada, es decir por abonos para no generar altos intereses ya que el banco cobra los mismos sobre saldo. El banco previamente le autoriza un monto, el cual tiene un límite máximo y la empresa no puede rebasar el tope financiero fijado por ambas partes.

- **Otras modalidades financieras**

Entre otros tipos de financiamiento se pueden mencionar los siguientes:

- ✓ **Financiamiento a través de descuento de documentos:** el descontatario transfiere al descontador un crédito no vencido y éste otorga la disponibilidad de fondos a cambio del valor en efectivo.
- ✓ **Financiamiento por medio de contrato de Leasing:** consiste en un contrato por medio del cual una empresa adquiere a nombre de su cliente un bien en calidad de alquiler a cambio del pago de una remuneración.

Extra bancarios

Estas son otras alternativas de financiamiento, que incluyen a entidades como cooperativas, ONGS, proveedores de insumos, prestamistas individuales, amigos. A estos acuden pequeños productores o personas individuales que no cumplen con los requisitos que exige el sistema bancario regulado.

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

El marco legal está integrado por todas las leyes aplicables a las actividades financieras del país y deberán ser de observancia general para todas las entidades que se dedican a esta actividad. A continuación se dan a conocer las leyes de mayor relevancia:

- **Ley de bancos y grupos financieros**

Según el artículo 119 literal I, de la Constitución Política de la República de Guatemala, es deber del Estado promover el desarrollo ordenado y eficiente del comercio interior y exterior del país, fomentando mercados para los productores nacionales.

El congreso de la República consciente que el desarrollo económico y social del país necesita un sistema bancario confiable, solvente, moderno y competitivo, mediante la canalización de ahorros hacia la inversión; aprueba mediante el Acuerdo Gubernativo Número 19-2002 la ley de Bancos y Grupos financieros.

La finalidad del Decreto Número 19-2002 según el artículo 1 es, "la presente ley tiene como objetivo regular lo relativo a la creación, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento, suspensión de operaciones y liquidación de bancos y grupos financieros, así como el establecimiento y clausura de sucursales y de oficinas de representación de bancos en el extranjero".¹⁷

- **Ley y reglamentos de instituciones financieras**

El funcionamiento del sistema financiero nacional debe ser óptimo y eficiente debe estar regulado por las leyes y reglamentos siguientes:

- ✓ Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 17-2002 Ley Monetaria
- ✓ Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 94-2002 ley de libre negociación de divisas.

¹⁷Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 19-2002 Ley de Bancos y Grupos Financieros. Artículos 1.

- ✓ Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 16-2002 Ley Orgánica del Banco de Guatemala.
- ✓ Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 67-2001 Ley Contra El Lavado de Dinero u Otros Activos.
- ✓ Congreso de la República de Guatemala Decreto Número 58-2005 Ley para Prevenir y Reprimir el Financiamiento del terrorismo.

- Código de Comercio

Este código es el que regula todas las entidades mercantiles del país; los artículos que hace mención a los créditos se pueden mencionar los siguientes: artículo 385 hace una definición de títulos de crédito, artículo 386 requisitos, hace referencia a los requisitos que deben cumplir los títulos de crédito.

El artículo 12 indica que “los bancos, afianzadoras, reafianzadoras y financieras se regirán en cuanto a su forma, organización y funcionamiento por lo que disponga este código en lo que no contravenga sus leyes y disposiciones especiales”¹⁸

- Leyes fiscales

Es el conjunto de leyes que regulan o tienen relación con el financiamiento, entre las que se pueden mencionar:

- ✓ Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 10-2012 Ley de Actualización Tributaria.
- ✓ Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 27-92 Ley del Impuesto al Valor Agregado y sus reformas.

¹⁸Congreso de la República de Guatemala, Decreto 2-70 Código de Comercio de Guatemala, Artículo 12.

- **Otras**

Además de las leyes específicas que regulan el sistema financiero de Guatemala así como las leyes fiscales, existen leyes que no tienen relación directa pero valen para que los ciudadanos del país puedan obtener recursos económicos necesarios para invertir o adquirir bienes de consumo, entre las que se pueden mencionar las siguientes: El código de trabajo, que regula la relación entre patronos y trabajadores.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

En el presente capítulo se describe el financiamiento de la actividad pecuaria, las fuentes utilizadas por productores, el nivel tecnológico utilizado, asistencia de créditos, diferentes limitaciones que se tienen para obtener préstamos, la influencia que tienen los créditos en el desarrollo de la crianza y engorde de ganado bovino.

Mediante la investigación de campo que se realizó en el Municipio se determinó que la producción pecuaria no cuenta con asistencia crediticia, pese a que en el lugar tienen presencia las instituciones financieras: Banco de Desarrollo Rural, S. A. -BANRURAL-, Banco Agrícola Mercantil, S. A. -BAM- y Banco G&T Continental, S. A. al momento de realizar entrevistas a encargados de los departamentos de créditos de dichas instituciones, comentaron que no tienen contemplado una línea de crédito que valla dirigido a unidades pecuarias por no ser una actividad fuerte en el Municipio.

Con relación a otras entidades, se estableció que en el Municipio existen cooperativas pero que se dedican a la actividad agrícola, café específicamente y para la actividad pecuaria no existen.

4.1. PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

Según investigación de campo se estableció que la producción pecuaria se desarrolla de la siguiente manera: Ganado bovino, actividad avícola y producción de ganado porcino, son los que tienen mayor relevancia en el Municipio, los cuales son destinados para la crianza doméstica, autoconsumo y en pocas ocasiones son para la venta.

Es preciso mencionar que en el Municipio existen otras unidades pecuarias como la crianza de ovejas, cabras, conejos, patos, gansos y palomas pero no son representativas en la economía del Municipio.

La actividad pecuaria solo se desarrolla en micro fincas ubicadas en las aldeas con más altura y es la segunda actividad económica más fuerte del Municipio después de la actividad agrícola.

4.1.1 Volumen y valor de la producción, según tamaño de finca y producto

A continuación se describe la producción pecuaria según número de cabezas, precio unitario y valor total de producción, clasificados por actividades.

Cuadro 22
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Producción Pecuaria por Tamaño de Finca y Producto
Volumen y valor de la producción
Microfincas
Año: 2013

Producto	Volumen de Producción	Unidad de Medida	Precio Unitario	Valor de la producción
Microfincas				
Ganado Bovino	193	Cabezas		754,565.00
Temeras	21		1,000.00	21,000.00
Novillas de un año	4		2,000.00	8,000.00
Novillas de dos años	3		2,500.00	7,500.00
Novillas de tres años	3		3,000.00	9,000.00
Vacas	115		5,231.00	601,565.00
Termeros	10		1,000.00	10,000.00
Novillos de un año	12		1,500.00	18,000.00
Novillos de dos años	8		2,000.00	16,000.00
Novillos de tres años	11		2,500.00	27,500.00
Toros	6		6,000.00	36,000.00
Avícola	2,967	Unidades		253,025.00
Gallinas	2,094		75	157,050.00
Pollos	698		50	34,900.00
Chompipes	175		350	61,075.00
Ganado Porcino	147	Cabezas		147,000.00
Cerdos	147		1,000.00	147,000.00
Total Producción	3,307			1,154,590.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Según el cuadro anterior, el ganado bovino representa 65 % del total de producción pecuaria, la preferencia de los productores es la crianza de vacas con 115 cabezas que es 60 % del total, se utilizan para reproducción y producción de leche y así obtener otros ingresos cuando las crías alcanzan uno o dos años de edad.

La producción avícola, representa 22 % del total de producción pecuaria, en esto los productores tienen preferencia por la crianza de gallinas, se utilizan para la producción de huevos y cuando existe algún excedente lo venden para obtener otros ingresos. En cuanto a la producción de ganado porcino los productores se dedican al engorde y posterior venta, que sirve de autofinanciamiento.

4.1.2 Financiamiento a la producción

El financiamiento es un elemento determinante en la producción, para el desarrollo económico en las diferentes actividades que realiza la población. En el Municipio la actividad pecuaria se realiza únicamente con recursos propios, debido a la escasa producción y porque se desarrolla únicamente en micro fincas en las partes altas.

4.2 FINANCIAMIENTO DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO

Mediante investigación de campo que se realizó en el Municipio se determinó que los productores de ganado bovino, desarrollan esta actividad con financiamiento propio únicamente, por medio de ahorros y aportaciones de familiares.

4.2.1 Fuentes de financiamiento

Lo constituye el origen de donde provienen los fondos financieros para el desarrollo de la actividad, estas se clasifican en fuentes internas y externas.

- **Fuentes internas**

Son todos los recursos económicos, que de una u otra forma aportan los propios productores de ganado bovino, para el desarrollo de sus actividades sin recurrir a terceras personas.

- **Fuentes externas**

Son todos los recursos financieros provenientes de terceras personas o del sistema financiero regulado del país, que tienen a disposición de los productores.

4.2.2 Características tecnológicas

La actividad pecuaria se analiza de acuerdo al tamaño de finca, mediante niveles tecnológicos de producción determinadas por la raza de ganado, asistencia técnica, tipo de alimentación, grado de conocimiento que tienen los productores sobre el cuidado del ganado bovino, conocimiento sobre alimentos, control de enfermedades curativas y preventivas, vacunas, vitaminas, higiene de galeras, instalaciones adecuadas, si se tiene adiestramiento por parte de entidades de gobierno o de particulares y si tienen acceso al crédito.

De acuerdo a la investigación de campo que se realizó en el Municipio, se determinó que las unidades pecuarias que se dedican a la crianza y engorde de ganado bovino se desarrollan únicamente en micro fincas las cuales tienen las siguientes características:

- La raza del ganado es criolla.
- La alimentación es a base de pasto natural, resto de algunas cosechas agrícolas, concentrado en pocas cantidades, vacunas y desparasitantes que se les aplica normalmente una vez al año.
- Como bebederos utilizan ríos, riachuelos y recipientes de plástico.
- La mano de obra la proporciona el propietario o algún miembro de la familia en su totalidad.

- No utilizan servicios profesionales de veterinarios.
- La asistencia médica la realizan los mismos propietarios o curanderos a base de conocimiento empírico o piden asesoría en veterinarias al acudir a comprar medicamentos.
- Normalmente no utilizan galeras, el ganado está a la interperie o están en galeras improvisadas.

4.2.3 Destino de los fondos

En la investigación de campo se comprobó que los productores de ganado bovino utilizan recursos financieros propios, para la compra del ganado mismo, alimentos como: concentrado, sal, desparasitantes, en algunos casos se adquieren otros alimentos como: rastrojo, tuza, cascara seca de frijol con vecinos, los cuales se realiza por medio de trueque o intercambio por productos como huevos, frutas, aves de corral entre otros, por lo cual no se contabilizó.

En el siguiente cuadro se describe las fuentes de financiamiento y el destino que los productores le dan a los fondos financieros, para la crianza y engorde de ganado bovino.

Cuadro 23
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Financiamiento Según Fuentes y Destino de los Fondos
Cifras en quetzales
Año 2013

Concepto	Fuentes		Total
	Internas	Externas	
Micro fincas			
Insumos	133,466.40	-	133,466.40
Pasto	29,600.00	-	29,600.00
Concentrado	33,670.00	-	33,670.00
Afrecho	37,710.40	-	37,710.40

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Concepto	Fuentes		Total
	Internas	Externas	
Sales minerales	5,328.00	-	5,328.00
Panacourt	5,920.00	-	5,920.00
Negubón	10,360.00	-	10,360.00
Hunter	3,404.00	-	3,404.00
Purgante vitaminado	7,400.00	-	7,400.00
Agua	74.00	-	74.00
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	-	-	-
Total costo de producción	133,466.40	-	133,466.40

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2013.

En el cuadro anterior se puede observar que los productores de ganado bovino no reciben financiamiento externo y sus propios recursos los invierten en la adquisición de insumos ya que no le asignan valor a la mano de obra ni a los costos indirectos variables de producción.

4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

La asistencia crediticia es un factor importante para el desarrollo de toda la actividad económica de un país.

- A nivel nacional se proporciona asistencia financiera porque son bastantes las instituciones que se dedican a otorgar créditos, pero están dirigidos a grandes productores que están bien organizados y pueden respaldar totalmente el monto de los créditos a diferencia de los pequeños productores.
- En cuanto a la región existen agencias bancarias, cooperativas, ONGs, que también otorgan créditos, para distintas actividades productivas, sin embargo por la falta de garantías que puedan ofrecer los productores de

ganado bovino del Municipio, la asistencia crediticia a nivel regional se destina a otras ramas de la economía.

- A nivel municipal no existe asistencia financiera, a pesar de que existen tres instituciones bancarias en el lugar Banco de Desarrollo Rural, S. A. -BANRURAL- Banco Agrícola Mercantil, S. A. -BAM- y Banco G&T Continental, S. A. sin embargo no tienen destinado créditos a los pocos productores pecuarios del Municipio, quienes no cumplen los requisitos para ser objetos de crédito.

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

Son restricciones que los productores tienen para poder calificar para un crédito, en la crianza y engorde de ganado bovino como se mencionó anteriormente no es la actividad principal a la que se dedican los productores, eso hace que en las agencias bancarias no exista una cartera de crédito destinado para la actividad pecuaria y en si para los pequeños productores, por falta de garantías.

4.2.5.1 Del mercado financiero

El mercado financiero de La Libertad está integrado por tres instituciones bancarias, varias cooperativas agrícolas y prestamistas particulares. Entre los factores que limitan el acceso al financiamiento, se pueden mencionar los siguientes:

- **Altas tasas de interés**

La actividad pecuaria no tiene financiamiento externo. Sin embargo al realizar entrevistas a los encargados de los departamentos de créditos de las instituciones bancarias informaron que para la actividad agrícola la tasa de interés vigente al mes de octubre de 2013 era del dieciséis por ciento 16%.

- **Falta de garantía**

Mediante la investigación de campo, se determinó que los productores de crianza y engorde de ganado bovino del Municipio lo único que tienen para ser objeto de crédito son sus tierras, mismas que no están dispuestos a comprometer.

4.2.5.2 Del productor

En la mayoría de casos los productores pecuarios tienen desconfianza de las instituciones financieras, tienen la creencia que el objetivo de estas instituciones es de quitarles sus propiedades y otros bienes.

Con base a la información recabada en la investigación de campo se determinó que las limitaciones más comunes para obtener créditos son:

- **Falta de organización**

La falta de organización por parte de los productores, limita en el desarrollo de sus actividades productivas, en la comercialización de sus productos y en la obtención de créditos.

- **Temor de perder sus tierras**

Ésta es la razón principal por la cual los productores se limitan a obtener créditos y optan por no ampliar la producción, según comentaron las tasas de interés son muy altas y no tienen certeza de que la producción rinda los beneficios esperados, por falta de extensiones de tierras.

4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

El crédito es un factor que influye en el desarrollo de todo producto, el productor que puede obtener crédito puede utilizar un nivel tecnológico más avanzado, insumos mejorados y por lo tanto mejor producción.

4.2.7 Asistencia técnica

Se le llama asistencia técnica a todo acto de asesoramiento que contribuya al aprovechamiento y uso de recursos para obtener mayor beneficio en la producción. Sin embargo en el Municipio esta asistencia es nula en la crianza y engorde de ganado bovino.

4.2.7.1 proporcionada como parte del financiamiento

Se estableció mediante investigación de campo que en el Municipio las entidades que brindan asistencia técnica como parte del financiamiento no existen para las unidades pecuarias. Por lo que la crianza y engorde de ganado bovino no es una producción que tenga estos beneficios.

4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

Los productores de ganado bovino compran productos veterinarios y los proveedores les brindan como un valor agregado algún tipo de asesoría técnica por la compra de sus productos, básicamente la forma de utilizar el medicamento que les venden. Este tipo de asesoría aunque no es contratada directamente por los productores, se puede tomar de esa manera porque la finalidad que persiguen los proveedores es vender sus productos, a cambio de la asistencia.

4.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores

Mediante la investigación de campo que se realizó en el Municipio, se constató que no existen asociaciones de productores de ganado bovino, por lo tanto no reciben asistencia técnica.

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE BLOCK

En esta sección se presenta la propuesta de inversión para implementar una fábrica de block, se considera que las condiciones económicas, físicas y humanas del lugar son aptas para dicho proyecto, a través de esto se presentan alternativas que permiten a pobladores obtener mejores beneficios en sus recursos y ofrecer otro tipo de actividad económica para aprovechar el mercado existente.

5.1 Descripción del proyecto

Luego del diagnóstico socioeconómico realizado en la localidad, se determinó que la producción de block es una actividad potencialmente rentable, donde se necesita crear fuentes de trabajo para beneficiar a la población, mejorar las condiciones de vida. Por tanto se propone crear una asociación con 20 personas que se denominará "Cooperativa Bloquera El Cable, RL"; cuenta con un área de 600 metros cuadrados, su ubicación será dentro de la jurisdicción del Municipio diagnosticado. Tendrá como mercado potencial La Libertad y municipios aledaños como San Pedro Necta y La Democracia.

5.2 Justificación

Con base a la investigación de campo, se determinó que dentro del Municipio y lugares cercanos reciben remesas que generan altos ingresos familiares provenientes de México y Estados Unidos, como resultado obtienen mayor demanda en la construcción de casas de block, este material de construcción es importado de otros departamentos. En estos centros poblados aún no existen fábricas de este producto, lo que provoca precios significativamente elevados en comparación a otros lugares.

Se estableció que en el lugar denominado El Cable, caserío La Hamaca, entrada principal hacia la Cabecera Municipal, cuenta con recursos básicos necesarios para implementar el proyecto de producción de block.

5.3 Objetivos

Expresan en términos generales los resultados que se esperan obtener al implementar éste proyecto.

5.3.1 Generales

Implementar una fábrica de block para reducir el precio de adquisición de dicho material, para construcción de viviendas y mejorar los ingresos de las personas locales y así generar empleo a través de una nueva actividad económica.

5.3.2 Específicos

- Crear una nueva organización a través de “Cooperativa Bloquera “El Cable, R.L.”
- Generar fuentes de empleo para el Municipio y lugares aledaños.
- Mejorar nivel de vida de los pobladores.
- Optimizar recursos naturales, materiales y humanos del lugar.
- Ingresar al mercado local y aledaños.

5.4 Estudio de mercado

Analiza quienes pueden ser consumidores o clientes potenciales de block, identifica sus características, dónde y por qué compran, dónde se localizan y cuáles son sus ingresos. Se establecen las características, forma y uso de este producto para desarrollar la factibilidad del proyecto.

5.4.1 Identificación del producto

Nombre común:	Block
Composición:	Arena, cemento y agua
Textura:	Estándar
Medidas:	15 X 20 X 40 centímetros
Presentación:	Rectangular de color gris
Uso:	Para la construcción

Es utilizado para diferentes construcciones como casas, depósitos de agua, edificios, ampliación de viviendas, escuelas, salones comunales, etc. Dentro de la investigación se detectó demanda alta del mismo.

5.4.2 Oferta

Cantidad de block que un productor estaría en capacidad de poner a la venta, precios que fija el mercado durante un período de tiempo; para este proyecto se estiman cinco años. Según investigación de campo realizada se determinó que en el Municipio no existe producción, se importa de otros lugares de otros departamentos.

La oferta de block es constante durante el año debido que existe necesidad de construir viviendas nuevas, escuelas, muros, dentro de los municipios diagnosticados. La oferta total está conformada por la producción e importaciones.

A continuación se presenta el cuadro de oferta histórica y proyecta:

Cuadro 24
Municipios de La Libertad, San Pedro Necta y La Democracia
Departamento de Huehuetenango
Oferta Histórica y Projectada de Block
Periodo: 2008-2017
(cifras en unidades)

Año	Producción	Importaciones	Oferta
2008	-	116,067	116,067
2009	-	122,176	122,176
2010	-	128,606	128,606
2011	-	135,375	135,375
2012	-	142,500	142,500
2013	-	150,000	150,000
2014	-	162,157	162,157
2015	-	168,764	168,764
2016	-	175,370	175,370
2017	-	181,977	181,977

Fuente: elaboración propia, en base a encuestas realizadas en ferreterías de los municipios y el método de mínimos cuadrados cuya fórmula es $Y_c = a+bx$, donde $a=13,5731$ y $b = 6,607$ para importaciones.

El cuadro anterior muestra un comportamiento ascendente de oferta total. En el año 2017 tendrá un aumento en relación al 2013, para lograr cubrir la demanda.

5.4.3 Demanda

Muestra la cantidad de block que el mercado necesita y que los consumidores están dispuestos a pagar para satisfacer necesidades en un periodo de tiempo. Está determinado por el consumo del mercado local y los municipios La Democracia y San Pedro Necta, integrada por habitantes que no cuentan con viviendas construidas de este material. Dentro de los factores para demanda del productor son: capacidad adquisitiva que tiene el consumidor, gustos, preferencias, calidad y precios de productos.

- **Demanda potencial**

Está formada por la cantidad de unidades de block, que los habitantes están en capacidad de adquirir, por consiguiente dicha demanda estará en función del crecimiento de la población consumidora.

Se estima la cantidad demandada de este producto durante el periodo de vida que se calcula para atender las necesidades locales y de los dos municipios aledaños incluidos en el proyecto.

La demanda potencial se obtiene al tomar el número de viviendas de los municipios, se delimitó 5% con base a criterios y gustos referentes a la construcción de viviendas de 120 m², que consumen 2,080 unidades de block y el nivel de ingreso de la población.

Cuadro 25
Municipios de La Libertad, San Pedro Necta y La Democracia
Departamento de Huehuetenango
Demanda Histórica y Projectada de Block
Periodo: 2008-2017
(Cifras en unidades)

Años	Vivienda	Nuevas viviendas	Viviendas delimitadas	Área 120 m²	Demanda potencial
2008	21,555	441	353	2,080	733,824
2009	21,994	439	351	2,080	730,496
2010	22,429	435	348	2,080	723,840
2011	22,863	434	347	2,080	722,176
2012	23,299	436	349	2,080	725,504
2013	23,731	433	346	2,080	719,680
2014	24,151	431	345	2,080	717,184
2015	24,554	430	344	2,080	714,688
2016	24,942	428	342	2,080	712,192
2017	25,322	427	341	2,080	709,696

Cálculo de área de metros cuadrados por unidades de block.

Fuente: elaboración propia, con base en datos de un profesional de construcción y proyecciones del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-

En el cuadro anterior se observa que la demanda es elevada; esto favorece al proyecto. Se calcula un mercado meta amplio por lo cual es ventajoso ejecutar la propuesta.

- **Consumo aparente**

Cantidad de determinado bien o servicio que el mercado requiere. Se calcula al sumar la producción nacional con importaciones menos exportaciones.

A continuación se presenta el cuadro de consumo aparente tanto histórico como proyectado.

Cuadro 26
Municipios de La Libertad, San Pedro Necta y La Democracia
Departamento de Huehuetenango
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Block
Periodo: 2008-2017
(Cifras en unidades)

Año	Producción	Importación	Exportación	Consumo aparente
2008	-	116,067	0	116,067
2009	-	122,176	0	122,176
2010	-	128,606	0	128,606
2011	-	135,375	0	135,375
2012	-	142,500	0	142,500
2013	-	150,000	0	150,000
2014	-	162,157	0	162,157
2015	-	168,764	0	168,764
2016	-	175,370	0	175,370
2017	-	181,977	0	181,977

Fuente: elaboración propia, con base a datos obtenidos en el cuadro 24 de oferta histórica y proyectada, proyección de método de mínimos cuadrados cuya fórmula es $Y_c = a+bx$, donde $a = 135,731$ y $b = 6,607$ para importaciones.

En el cuadro anterior se observa que el consumo aparente histórico y proyectado de block del Municipio para el período 2008 al 2017 tiene un

crecimiento cada año, lo cual indica que habrá un ascenso en el consumo por el crecimiento de la población y necesidad de vivienda.

- **Demanda insatisfecha**

Sector de la población que no logra satisfacer sus necesidades de vivienda, aunque exista capacidad de compra; es la diferencia entre demanda potencial y consumo aparente.

A continuación se presenta el cuadro de demanda insatisfecha histórica de block en el periodo 2008 al 2017.

Cuadro 27
Municipios de La Libertad, San Pedro Necta y La Democracia
Departamento de Huehuetenango
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Block
Periodo: 2008-2017
(Cifras en unidades)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2008	733,824	116,067	617,757
2009	730,496	122,176	608,320
2010	723,840	128,606	595,234
2011	722,176	135,375	586,801
2012	725,504	142,500	583,004
2013	719,680	150,000	569,680
2014	717,184	162,157	555,027
2015	714,688	168,764	545,924
2016	712,192	175,370	536,822
2017	709,696	181,977	527,719

Fuente: elaboración propia, con base a datos obtenidos del cuadro 24 Oferta Histórica y Proyectada y del cuadro 18 Demanda histórica y Proyectada de block.

El cuadro anterior muestra un crecimiento constante lo que es favorable y da viabilidad al proyecto, pese a los niveles de pobreza. Cubrirá 8 % de demanda insatisfecha en el primer año de operación.

5.4.4 Precio

El fin primordial de todo producto es satisfacer una necesidad, por lo que es necesario determinar el precio adecuado para competir en el mercado en busca de rentabilidad y satisfacción del consumidor.

El precio de venta de la competencia en la región y costos de producción se consideran como elementos principales que determinan y oscilan en relación al movimiento del valor de materias primas en el mercado. La propuesta de venta para el mayorista será de Q.4.00 por unidad.

5.4.5 Comercialización

Conjunto de actividades que se realizan para desplazar la mercancía desde el productor al consumidor final, para satisfacer necesidades. La propuesta es iniciar la producción en el casco urbano del Municipio y crear un canal efectivo.

- Mezcla de mercadotecnia

El proceso se realiza a través de mezclar los siguientes elementos: producto, precio, plaza y promoción que en conjunto forman el mercado que se aplica a la producción de block. Esto se describe en la siguiente tabla:

Tabla 1
Municipios de La Libertad, San Pedro Necta y La Democracia
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Block
Mezcla de Mercadotecnia
Año: 2013

Variable	Producción de block	
Producto	Características	Será elaborado artesanalmente con materia prima obtenida dentro del Municipio, con mano de obra que manipule maquinaria simple.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Variable	Producción de block	
Producto	Diseño	Para el proyecto se consideran las medidas del block de 15 x 20x40 centímetros.
	Variedad	Únicamente se fabricará block de un solo tipo y tamaño. Esta medida será la anterior.
	Calidad	Será fabricado con materiales de alta calidad.
Precio	El precio de venta de competencia en la región y costos de producción se consideran importantes elementos que determinan y oscilan en relación al movimiento del valor de materias primas en el mercado. El monto para el block es de Q.4.00.	
Plaza	Representa el esfuerzo para hacer llegar productos al consumidor final. La producción de block se venderá en caserío La Hamaca, ubicado dentro del Municipio.	
Promoción	Los consumidores potenciales conocerán la calidad del producto. Se realizará descuento por compras mayores, además habrá colocado frente a la planta un rótulo donde se mencione el nombre de la cooperativa, se distribuirán volantes, promoción de boca en boca y anuncios a través de emisoras locales.	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

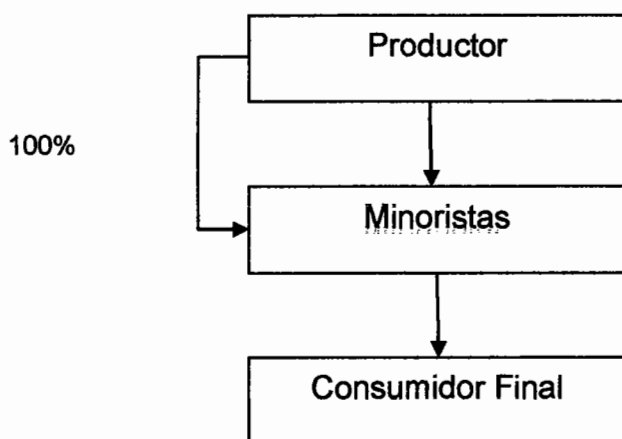
En la tabla anterior se puede ver la mezcla que existirá entre el producto, precio, plaza y promoción para llegar a ser preferencia para el cliente.

- **Canales de comercialización**

El productor de block hace ventas en forma directa al consumidor final en el mercado local y abastecerá por medio de mayoristas a los dos Municipios cercanos.

A continuación se describe los canales de comercialización propuesto para el proyecto de producción de block.

Gráfica 2
Municipios de La Libertad, San Pedro Necta y La Democracia
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Block
Canal de Comercialización



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La Cooperativa venderá de forma directa al minorista a un precio de Q4.00 por unidad, para este fin utilizará estrategias de precio y ubicación de fábrica.

- **Márgenes de comercialización**

Diferencia entre el precio que paga el consumidor por un producto y el importe de fabricación. Cuando existen intermediarios el valor del producto se incrementa puesto que se incurren en gastos y ganancias de los intermediarios, esto a su vez genera un aumento de precios.

Cuadro 28
Municipios de La Libertad, San Pedro Necta y La Democracia
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Block
Margen de Comercialización
Año: 2013
(cifras en quetzales)

Participante	Precio	Margen bruto	Costo de mercado	Margen Neto	Rendimiento %	Participación %
Productor	4.00					93
Minorista	4.30	0.30	0.12	0.18	5	7
Trasporte			0.12			
Consumidor final						
Total		0.30	0.12	0.18		100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Se determina que la Cooperativa tendrá una participación del 93 % en las operaciones de comercialización. Mientras el minorista integra 7 %. El rendimiento de inversión del minorista representa 5 % por lo que el proyecto es interesante para los intermediarios.

5.5 Estudio técnico

Permite proponer y analizar diferentes opciones tecnológicas para producir bienes o servicios requeridos, verifica la factibilidad técnica de cada una. Este análisis identifica el equipo, maquinaria, materia prima e instalaciones necesarias para el proyecto, también costos de inversión y operación requeridos, como el capital de trabajo.

5.5.1 Localización

Se refiere al lugar donde se desarrollará el proyecto, se tomaran en cuenta aspectos necesarios para determinar la localización, tamaño, requerimientos técnicos, proceso productivo y volumen de producción.

- **Macro localización**

El proyecto se localizará en el Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, a una distancia de 343 kilómetros de la Ciudad Capital, con extensión de 104 kilómetros cuadrados, entrada principal y carreteras de terracería que comunican a diferentes comunidades.

- **Micro localización**

Se localizará en el desvío de la carretera Interamericana al ingreso del Municipio, en el lugar denominado El Cable, caserío La Hamaca, ubicado a 5 kilómetros de la Cabecera Municipal.

5.5.2 Tamaño

Las instalaciones del proyecto ocupan un área física de 600 metros cuadrados en terreno plano, donde se ubicará la planta de producción, área administrativa, carga y descarga, bodegas de materia prima así como de producto terminado.

5.5.3 Volumen, valor y/o superficie de producción

En el siguiente cuadro se observa el valor y volumen de producción total, proyectado para los cinco años de vida del proyecto.

Cuadro 29
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Block
Volumen y Valor de la Producción
Periodo: 2013-2017

Año	Producción aumento del 2%	Merma 0.05%	Producción Neta	Precio unitario Q	Valor de la producción	Demanda insatisfecha	% de Participación
2013	213,840	107	213,733	4.00	854,932	569,680	37.52
2014	218,117	109	218,008	4.00	872,032	555,027	39.28
2015	222,479	111	222,368	4.00	889,472	545,924	40.73
2016	226,929	113	226,815	4.00	907,260	536,822	42.25
2017	231,467	116	231,352	4.00	925,408	527,719	43.84
Totales	1,112,832	556	1,112,276		4,449,104		

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

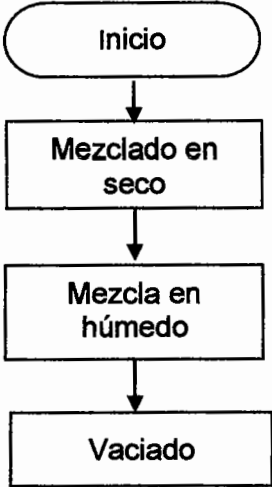
Para el primer año se tendrá una producción de 213,840 unidades de block que representa capacidad instalada, a partir del segundo año habrá un incremento de producción de 2 % sobre el año anterior y 0.05 % de merma por elaboración a partir del primer año, al finalizar los cinco años de vida, el volumen total de producción será de 1, 112,276 blocks con un valor de producción total de Q.4, 449,104.00

5.5.4 Proceso productivo

Es el desarrollo de labores necesarias para transformar elementos esenciales para obtener un producto, desde la preparación de materiales hasta alcanzar el producto final.

A continuación se presenta el flujograma del proceso de producción promovido por la Cooperativa.

Gráfica 3
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Block
Diagrama de Flujo del Proceso Productivo
Año: 2013

Proceso	Descripción
 <p>Inicio</p>	Compra de materia prima necesaria para elaborar el producto.
<p>Mezclado en seco</p>	Mezcla de arena y cemento.
<p>Mezcla en húmedo</p>	Se mezclan los materiales y agrega agua.
<p>Vaciado</p>	Vaciado de mezcla en moldes.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Proceso	Descripción
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Compresión</div>	La compresión de mezcla es realizada con moldes para elaborar block
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Desmoldado</div>	Para desmoldar se procede a sacar el block de los moldes.
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Secado</div>	Los blocks son colocados en un espacio amplio para su respectivo secado.
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Almacenar</div>	Se apilan los blocks en el lugar destinado para su almacenaje.
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; text-align: center;">Fin</div>	Fin del proceso.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En la gráfica anterior se muestra el listado de actividades que intervienen en el proceso de producción; inicia con la compra de materia prima, mezcla de materiales, vaciado en moldes, secado y almacenaje del producto.

5.5.5 Requerimientos técnicos

Elementos necesarios para desarrollar de manera correcta el proyecto, esto incluye instalaciones, mano de obra, herramientas, mobiliario y equipo, que se detallan a continuación:

Tabla 2
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Block
Requerimientos Técnicos
Año: 2013

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
<u>Mano de Obra</u>		
Personal operativo	Jornal	360
Personal administrativo	Jornal	360
<u>Terreno</u>		
Arrendamiento	Mts. 2	600
<u>Maquinaria</u>		
Mezcladora	Unidad	3
<u>Herramientas</u>		
Moldes	Unidad	7
Palas	Unidad	4
Azadones	Unidad	2
Mangueras	Unidad	2
Cubetas	Unidad	4
Piochas	Unidad	4
Toneles	Unidad	4
Carretillas	Unidad	3
<u>Mobiliario y equipo</u>		
Escritorio	Unidad	2
Impresora multifuncional	Unidad	1
Sillas	Unidad	6
Archivo	Unidad	1
Computadora	Unidad	1

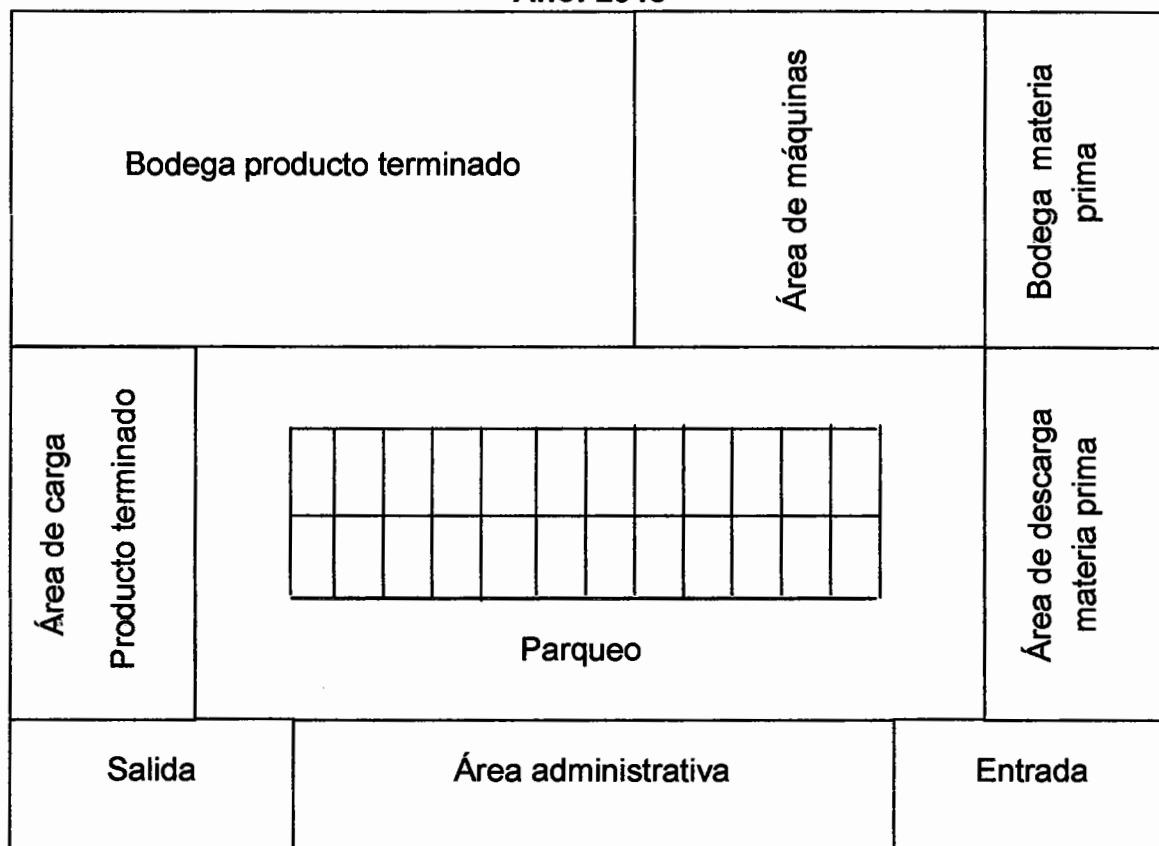
Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En la tabla anterior se detalla el conjunto de requerimientos necesarios para llevar a cabo el proyecto.

5.5.6 Distribución de planta

Implica la ordenación de espacios necesarios para movimiento de materiales, maquinaria, equipo, almacenamiento, mínimo esfuerzo y seguridad de los trabajadores dentro de las instalaciones.

Figura 1
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Block
Distribución de Planta
Año: 2013



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Tendrá un área de 600 metros cuadrados, se optimizará al ubicar la planta de producción, área de carga y descarga, bodegas tanto de materia prima como de producto terminado, parqueo de clientes y área para oficinas administrativas.

5.6 Estudio administrativo legal

Analiza el tipo de organización que utilizará el proyecto, como aspectos legales incluidos en la operación.

5.6.1 Justificación

Con base en la investigación de campo realizada en el Municipio se determinó que la agricultura es su principal actividad; se propone diversificar la actividad productiva mediante la creación de una bloquera que desarrollará actividades de administración y producción en forma coordinada para hacer uso eficiente de todos los recursos.

5.6.2 Objetivos

Al formar la bloquera se pretende alcanzar los siguientes objetivos:

- **General**

Organizar personas interesadas en producir block, de tal forma que puedan obtener beneficios sociales y económicos que ayuden a mejorar niveles de vida de los habitantes del Municipio.

- **Específicos**

- Implementar producción de block en el Municipio, para diversificar la actividad productiva.
- Promover el consumo del block a través de la búsqueda de nuevos mercados, con el fin de elevar la demanda del mismo.
- Tener acceso a instituciones financieras, para obtener créditos, invertir y elevar la calidad del producto.
- Obtener asesoría técnica por parte de instituciones vinculadas con la construcción.

- **Misión**

Ser una organización de personas que mediante producción sostenible y bajo estándares de calidad de block, promueve la diversificación de la actividad

productiva y el desarrollo socioeconómico del lugar, mediante el trabajo en equipo y mejora continua.

- **Visión**

Ser los principales productores de block a nivel regional dedicados a fomentar el desarrollo sostenible que contribuya a mejorar la calidad de vida de los habitantes de la región por medio de blocks de buena calidad.

5.6.3 Tipo y denominación

Por las características mencionadas en el estudio técnico, se establece la creación de una cooperativa cuya denominación será “Cooperativa Bloquera El Cable, R.L.” formado por 20 asociados y regulado por la Ley de Cooperativas en Guatemala.

5.6.4 Marco jurídico

La Cooperativa estará regulada en la organización y funcionamiento por medio de normas internas y externas, las cuales permiten que la organización tenga base legal para sus operaciones. A continuación se describen las siguientes:

- **Internos**

Marco regulatorio que crea la cooperativa para llevar a cabo en mejor forma sus actividades. A continuación se describen:

- **Acta de Constitución de la Cooperativa:** regula los fines para la que fue creada.
- **Estatutos y normas:** establecen la forma cómo funciona la Cooperativa.
- **Políticas:** lineamientos para el desarrollo y curso de la Cooperativa en su organización.
- **Manual de organización:** contiene información con respecto a su organización y funcionamiento de directivos y personal.

➤ **Reglamento interno de trabajo:** regula las relaciones obrero patronal.

- **Externas**

Son leyes emitidas por el estado, aplicables y que rigen la relación entre Cooperativa, Estado y Colaboradores, mismas que se describen a continuación:

- **Asamblea Nacional Constituyente.** Constitución Política de la República de Guatemala, 1985 Artículos 5, 26, 34, 39, 101, 102, 103, 106, 118 y 126.
- **Congreso de la República de Guatemala,** Ley General de Cooperativas y su Reglamento, Decreto Número 82-78.
- **Ministerio de Economía de la República de Guatemala,** Acuerdo Gubernativo Número 7-79, Reglamento de la Ley de Cooperativas.
- **Congreso de la República de Guatemala,** Decreto Número 13-2002 Código Municipal artículos 4, 17, 19 y 53 literal d.
- **Congreso de la República de Guatemala,** Decreto Número 1441 Código de Trabajo, artículos 57 y 60.
- **Congreso de la República de Guatemala,** Decreto Número 114-97 Ley del Organismo Ejecutivo, artículo 3.
- **Congreso de la República de Guatemala,** Decreto Número 295 Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.
- **Enrique Peralta Azurdia,** Jefe del Gobierno de la República, Decreto Ley Número 106 Código Civil, artículos 15, 16, 18 y 24.
- **Congreso de la República de Guatemala,** Decreto Número 6-91 Código Tributario, Artículos 15 y 18.
- **Congreso de la República de Guatemala,** Decreto Número 2-70 Código de Comercio, Artículos 6, 9, 132, 133, 332, 333 y 334.
- **Congreso de la República de Guatemala,** Decreto Número 27-92 Actualizado Ley del Impuesto al Valor Agregado.
- **Congreso de la República de Guatemala,** Decreto Número 10-2012 Ley de Actualización Tributaria.

- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 68-96 Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, artículo 1.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 37-2001 Bonificación Incentivo, artículo 1 y 6.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 42-92 Ley de Bonificación Anual para Trabajadores del Sector Privado.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 76-78 Ley Reguladora de la Prestación del Aguinaldo para los Trabajadores del Sector Privado.
- Presidente Constitucional de la República de Guatemala, Acuerdo Gubernativo Número 359-2012, Salario Mínimo.

5.6.5 Estructura de la organización

En esta estructura se muestran niveles jerárquicos, funciones existentes y su relación, además indica diferentes cadenas de mando.

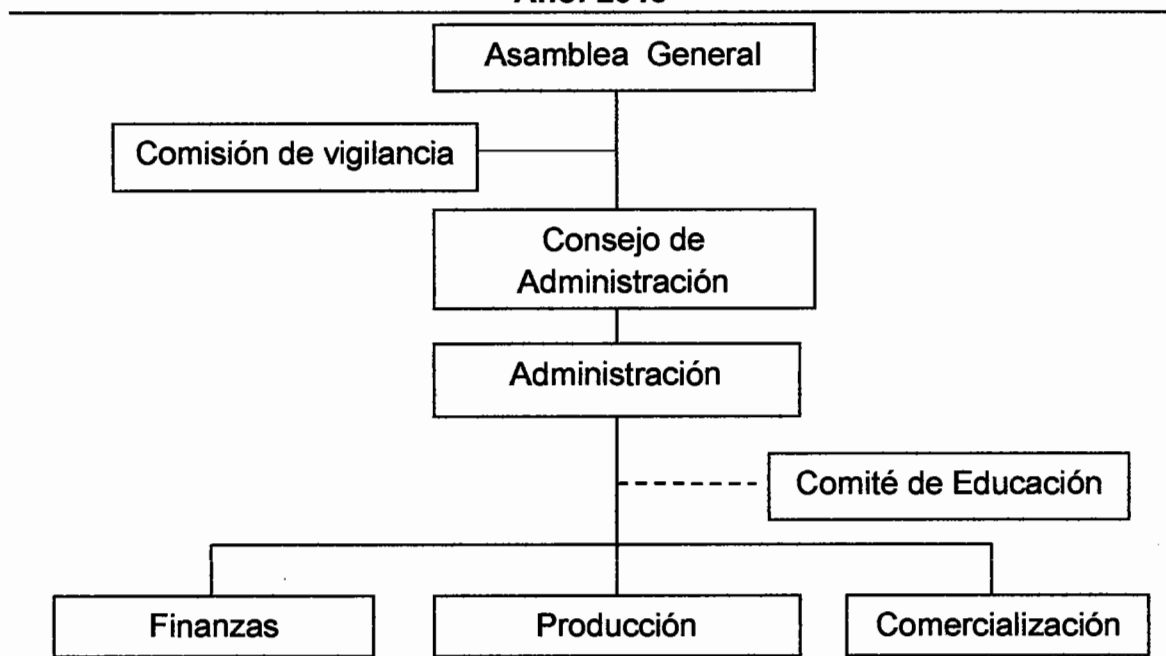
- **Sistema de la organización**

Se utilizará el sistema lineal, que transmite la autoridad en una sola línea; significa que cada individuo tiene un solo jefe o encargado de quien recibe órdenes y a quien le reporta. Se considera adecuado para la Cooperativa, porque se puede observar claramente los niveles jerárquicos existentes, así como la autoridad y responsabilidad de cada puesto.

- **Diseño organizacional**

De acuerdo a la estructura organizacional propuesta se presenta el organigrama siguiente, el cual muestra diferentes niveles jerárquicos, así como funciones y relaciones de autoridad que componen la organización.

Gráfica 4
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Block
Estructura Organizacional
“Cooperativa Bloquera El Cable”, R.L.
Año: 2013



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La gráfica anterior muestra la distribución de atribuciones y funciones básicas que necesita la organización para realizar de manera eficiente la producción y comercialización que permita aprovechar los recursos.

- **Funciones básicas de las unidades administrativas**

Las siguientes son las principales funciones de los órganos directivos de la Cooperativa:

- **Asamblea General**

Representa la máxima autoridad en la toma de decisiones, es la unidad superior de la Cooperativa, tendrá entre sus funciones las siguientes:

- Realizar la elección de los miembros que integrarán los diferentes departamentos.
- Autorizar programas y presupuestos generales.
- Conocer y aprobar reglamentos internos y normas que la rijan.

➤ **Comisión de Vigilancia**

Es el encargado de controlar y supervisar la cooperativa, será conformado por un presidente, un Secretario y un Vocal, dentro de ellos establecen quien realizará las atribuciones, sus funciones son:

- Realizar auditorías al Consejo de Administración la contratación de servicios que sean necesarios.
- Efectuar arqueos de valores y cortes de caja.
- Revisar de forma periódica los registros contables.

➤ **Consejo de Administración**

Es conformado por un presidente quien se encargará de la representación de la cooperativa y podrá tener la potestad de tomar decisiones definitivas sobre las acciones a ejecutar. Sus principales funciones son:

- Establecer la forma de la representación legal.
- Revisar el desempeño del los trabajadores y los resultados obtenidos.
- Dar seguimiento a la inversión de los recursos.
- Establecer objetivos comunes de la organización.

➤ **Administración**

Será la persona quien tendrá que ejecutar las funciones de planeación, organización dirección y control de la cooperativa, sus atribuciones serán:

- Desarrollar y definir actividades por cada función.
- Supervisión del desempeño de trabajadores
- Realizar informes anuales para la presentación hacia la Asamblea

General y Consejo administrativo.

➤ Comité de Educación

Es nombrado por el Consejo Administrativo como promotores de educación para mejorar las técnicas de producción y comercialización.

- Buscar que los asociados adquieran nuevos conocimientos.
- Preparar, coordinar y ejecutar los planes de capacitación técnica y educativa.
- Crear programas extensivos a miembros y comunidad en general

➤ Finanzas

Será el encargado de administrar los recursos económicos, llevar cuentas y razón de los ingresos y las inversiones del proceso productivo, sus atribuciones serán:

- Elaboración y registro de todos los procesos contables.
- Labores secretariales que le requiera la administración.
- Realizar presupuestos de cumplimientos de obligaciones.

➤ Producción

Es el encargado de supervisar el proceso productivo y garantiza el control de calidad de los productos, sus responsabilidades son la siguiente:

- Planificar la adquisición de insumos, ejecutar el programa de producción.
- Velar por que se cumpla el programa de producción y controlar la calidad del producto.
- Controlar al personal vinculado directamente con la producción.
- Programar las actividades a realizar.
- Formular y ejecutar los programas de producción a corto, mediano y largo plazo.
- Examinar nuevas técnicas de producción.

➤ **Comercialización**

Es la unidad quien se encargará de coordinar la venta y distribución de la producción, sus responsabilidades y obligaciones son las siguientes:

- Elaborar el presupuesto anual de ventas.
- Coordinará actividades de mercado.
- Planificar estrategias y canales de comercialización.
- Seleccionar canales de comercialización más adecuados.
- Buscar nuevos mercados.
- Supervisará la entrega final del producto.

Estará a cargo de una persona.

5.7 Estudio financiero

Se establecen todos los recursos necesarios para invertir en la ejecución del proyecto, gastos incurridos en el desarrollo de distintas actividades, impuestos que deben pagarse sobre utilidades que genere la inversión.

5.7.1 Inversión fija

Constituida por bienes utilizados para la producción y es objeto de depreciación debido a que tienen vida útil mayor a un año, los terrenos son los únicos que no se deprecian, pero si forman parte de la inversión.

Es parte importante porque no puede desprenderse fácilmente de ella sin que perjudique la actividad productiva. A continuación se detalla la inversión fija necesaria para realizar el proyecto de implementación de una bloquera.

Cuadro 30
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Block
Inversión Fija
Año: 2013

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario (Q.)	Total (Q.)
Tangible				62,270.00
Mezcladoras	Unidad	3	15,000.00	45,000.00
Herramientas				9,720.00
Moldes	Unidad	7	1,000.00	7,000.00
Palas	Unidad	4	90.00	360.00
Azadones	Unidad	2	110.00	220.00
Mangueras	Unidad	2	135.00	270.00
Cubetas	Unidad	4	60.00	240.00
Piochas	Unidad	4	90.00	360.00
Toneles	Unidad	4	130.00	520.00
Carretillas	Unidad	3	250.00	750.00
Mobiliario y equipo				5,550.00
Escritorios	Unidad	2	600.00	1,200.00
Impresora multifuncional	Unidad	1	1,100.00	1,100.00
Sillas	Unidad	6	400.00	2,400.00
Archivo	Unidad	1	850.00	850.00
Equipo de computo				2,000.00
Computadora	Unidad	1	2,000.00	2,000.00
Intangible				6,500.00
Gastos de organización				6,500.00
Total				68,770.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El cuadro anterior muestra los activos que componen la inversión fija, se ha establecido un valor por medio de proformas de proveedores y basado en la experiencia de la persona que lo aporó.

5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Considera recursos que se requieren para atender operaciones de producción y comercialización, bienes o servicios; contempla el monto de dinero que necesita para dar inicio al ciclo productivo en su fase de funcionamiento. Es el capital

adicional con que debe contarse para que comience a funcionar el Proyecto, esto es financiar la producción antes de percibir ingresos.

A continuación se detalla el capital de trabajo necesario a corto plazo para su funcionamiento:

Cuadro 31
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Block
Inversión en Capital de Trabajo
Año 2013

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (Q.)	Total (Q.)
Materia prima				35,510.00
Cemento	Quintal	260	82.00	21,320.00
Arena de río	Metro	99	110.00	10,890.00
Arena pomex	Metro	44	75.00	3,300.00
Mano de obra				8,372.00
Mezcla y yaciado	Jornal	30	71.40	2,142.00
Compresión	Jornal	30	71.40	2,142.00
Desmoldado	Jornal	30	71.40	2,142.00
Bonificación incentivo	Jornal	90	8.33	750.00
Séptimo día				1,196.00
Costos indirectos variables				5,414.23
Energía eléctrica	Mensual	1	165.00	165.00
Servicio de agua	Mensual	1	25.00	25.00
Combustible	Galón	55	26.00	1,430.00
Fletes sobre compras	Viaje	2	250.00	500.00
Prestaciones laborales	%	7,622.00	0.3055	2,328.52
Cuota patronal I.G.S.S. 12.67%	%	7,622.00	0.1267	965.71
Costos fijos de producción				3,917.77
Arrendamiento de terreno	Mensual	1	600.00	600.00
Sueldo encargado de producción	Mensual	1	2,142.00	2,142.00
Bonificación	Mensual	1	250.00	250.00
Cuota patronal I.G.S.S. 12.67%	%	2,142.00	0.1267	271.39
Prestaciones laborales 30.55%	%	2,142.00	0.3055	654.38
Gastos de venta				2,500.00
Honorarios vendedor	Mensual	1	2,500.00	2,500.00
Gastos de administración				7,167.77
Sueldo administrador	Mensual	1	2,142.00	2,142.00
Bonificación	Mensual	1	250.00	250.00

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (Q.)	Total (Q.)
Cuota patronal I.G.S.S. 12.67%	%	2,142.00	0.1267	271.39
Prestaciones laborales 30.55%	%	2,142.00	0.3055	654.38
Honorarios perito contador	Mensual	1	2,500.00	2,500.00
Honorarios comisión de vigilancia	Mensual	1	375.00	375.00
Honorarios consejo de administración	Mensual	1	500.00	500.00
Honorarios comité de educación	Mensual	1	375.00	375.00
Gastos administrativos varios	Mensual	1	100.00	100.00
Total inversión en capital de trabajo				62,881.77

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El cuadro anterior presenta inversión en capital de trabajo por un mes del primer año de actividades, debido a que debe financiarse a corto plazo, no se realizan préstamos a bancos, se lleva a cabo por medio de la aportación de los asociados.

5.7.3 Inversión total

Se capitaliza mediante préstamos o fondos propios; es la suma de las dos inversiones mencionadas anteriormente, está distribuido como se presenta a continuación:

Cuadro 32
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Block
Inversión Total
Año 2013
(cifras en quetzales)

Descripción	Total	%
Inversión fija	68,770.00	52%
Capital de trabajo	62,881.77	48%
Inversión total	131,651.77	100%

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Como puede observarse se requiere una inversión total de Q.131, 651.77, necesaria para poner en marcha el proyecto de producción de block.

5.7.4 Financiamiento

Forma y origen en que se obtienen recursos para ejecutar el proyecto, los cuales se obtienen de dos maneras: fuentes internas y fuentes externas. Las fuentes internas serán aportaciones de los asociados de la cooperativa y la financiación externa se obtendrá de un préstamo bancario.

- Fuentes internas

También llamado financiamiento interno, está constituido por aportación inmediata en efectivo de Q4, 332.59 por parte de cada uno de los 20 asociados de la Cooperativa al momento de iniciar el proyecto, el monto total del aporte será de Q.86, 651.77, que representa 66 % del total de inversión del proyecto.

- Fuentes externas

También denominado financiamiento externo, son recursos que pueden ser obtenidos de terceros: Instituciones Bancarias Nacionales e Internacionales, Compañías de Arrendamiento Financiero, Organismos Internacionales, Crédito de Proveedores y Entidades Comerciales o de Fomento. El siguiente cuadro presenta la aportación de fuentes internas y externas.

Cuadro 33
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Block
Fuentes de Financiamiento
Año 2013
(cifras en quetzales)

Descripción	Recursos propios	Recursos ajenos	Inversión total
Inversión fija	23,770.00	45,000.00	68,770.00
Mezcladoras		45,000.00	45,000.00

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Recursos propios	Recursos ajenos	Inversión total
Herramientas	9,720.00		9,720.00
Mobiliario y equipo	5,550.00		5,550.00
Equipo de computo	2,000.00		
Gastos de organización	6,500.00		6,500.00
Inversión en capital de trabajo	62,881.77	-	62,881.77
Materia prima	35,510.00		35,510.00
Mano de obra	8,372.00		8,372.00
Costos indirectos variables	5,414.23		5,414.23
Costos fijos de producción	3,917.77		3,917.77
Gastos de venta	2,500.00		2,500.00
Gastos de administración	7,167.77		7,167.77
Total	86,651.77	45,000.00	131,651.77

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El financiamiento interno no cubre la inversión total del proyecto, se hace necesario solicitar un préstamo en el Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURL- por la cantidad de Q.45, 000.00 a una tasa de 18 % de interés que representa 36 % de la inversión total.

➤ Tipo de garantía

La garantía ofrecida para respaldar el préstamo es de carácter prendario, mismo que tendrá una modalidad de arrendamiento financiero, cuya tasa de interés aplicada es 18% anual, el capital e intereses se cancelarán en diciembre de cada año y el cálculo se efectuará sobre saldo a un plazo de dos años.

• Amortización y cálculo de intereses

Cada año se cancelará la parte proporcional del préstamo hasta completar dos periodos, como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 34
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Block
Plan de Amortización del Préstamo Proyectado
Periodo: 2013-2014
(cifras en quetzales)

Año	Amortización a Capital	Tasa de interés 18%	Total a Pagar	Saldo de Capital
0				45,000.00
1	22,500.00	8,100.00	30,600.00	22,500.00
2	22,500.00	4,050.00	26,550.00	-
Total	45,000.00	12,150.00	57,150.00	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En el cuadro anterior se muestran pagos pactados para financiamiento de maquinaria, este valor se apartará de las ganancias mensuales, que serán equivalente a intereses y capital para cumplir con el compromiso.

5.7.5 Estados Financieros

Para llevar un control adecuado de la situación financiera, la empresa presentará: Costo Directo de Producción, Estado de Resultados y Estado de Situación Financiera.

- **Costo directo de producción**

Sirve para contribuir al control de operaciones, facilita la toma de decisiones específicamente en el rubro de inventarios. Consolida los tres elementos del costo: materia prima, mano de obra y costos indirectos variables, como se muestra a continuación:

Cuadro 35
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Block
Estado de Costo Directo de Producción Proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materia prima	426,120	434,643	443,335	452,202	461,245
Cemento	255,840	260,957	266,176	271,499	276,929
Arena	130,680	133,294	135,959	138,679	141,452
Arena pomex	39,600	40,392	41,200	42,024	42,864
Mano de obra	100,464	102,473	104,522	106,612	108,746
Mezcla y vaciado	25,704	26,218	26,742	27,277	27,823
Compresión	25,704	26,218	26,742	27,277	27,823
Desmoldado	25,704	26,218	26,742	27,277	27,823
Bonificación	9,000	9,180	9,364	9,551	9,742
Séptimo día	14,352	14,639	14,932	15,230	15,535
Costos indirectos variables	64,970	66,270	67,595	68,947	70,328
Energía eléctrica	1,980	2,020	2,060	2,101	2,143
Agua	300	306	312	318	325
Combustible	17,160	17,503	17,853	18,210	18,575
Fletes sobre compras	6,000	6,120	6,242	6,367	6,495
Prestaciones laborales 30.55%	27,942	28,501	29,071	29,653	30,246
Cuota patronal I.G.S.S. 12.67%	11,588	11,820	12,057	12,298	12,544
Costo directo producción	591,554	603,386	615,452	627,761	640,319
Producción anual	213,733	218,008	222,368	226,815	231,352
Costo por unidad	2.76773	2.76773	2.76773	2.76773	2.76773

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Para producir 213,733 unidades, se necesita en materia prima, mano de obra, costos indirectos variables, la cantidad de Q.591, 554.00 que dividido entre unidades producidas proyecta un costo de Q.2.77 por cada block.

- Estado de resultados

Documento contable donde se detalla el resultado del ejercicio, que permite realizar proyecciones y fijar tendencias para ejercicios sucesivos.

A continuación se detalla el Estado de Resultados proyectado a cinco años para producción de block.

Cuadro 36
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Block
Estado de Resultados proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	854,932	872,031	889,472	907,261	925,406
(-) Costo directo de producción	591,554	603,386	615,452	627,761	640,319
Ganancia marginal	263,378	268,645	274,020	279,500	285,087
(-) Costos fijos de producción	58,444	58,444	58,444	58,443	56,014
Arrendamiento de terreno	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200
Sueldo encargado de producción	25,704	25,704	25,704	25,704	25,704
Bonificación	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal I.G.S.S. 12.67%	3,257	3,257	3,257	3,257	3,257
Prestaciones laborales 30.55%	7,853	7,853	7,853	7,853	7,853
Depreciaciones mezcladoras	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
Depreciaciones herramientas	2,430	2,430	2,430	2,430	-
(-) Gastos de venta	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Honorarios vendedor	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
(-) Gastos de administración	89,091	89,091	89,091	88,424	88,424
Sueldos administrador	25,704	25,704	25,704	25,704	25,704
Bonificaciones	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal I.G.S.S. 12.67%	3,257	3,257	3,257	3,257	3,257
Prestaciones laborales 30.55%	7,853	7,853	7,853	7,853	7,853
Honorarios perito contador	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Honorarios comisión de vigilancia	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
Honorarios consejo administración	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Honorarios comité de educación	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
Gastos administrativos varios	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Depreciaciones mobiliario y equipo	1,110	1,110	1,110	1,110	1,110
Depreciaciones equipo de computo	667	667	667	-	-
Amortizaciones	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300
Ganancia en operación	85,843	91,110	96,485	102,633	110,649
(-) Gastos financieros	8,100	4,050	-	-	-
Intereses sobre préstamo	8,100	4,050	-	-	-
Ganancia antes de ISR	77,743	87,060	96,485	102,633	110,649
(-) Impuesto sobre la Renta	24,100	26,989	29,910	31,816	34,301
Ganancia neta	53,643	60,071	66,575	70,817	76,348

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El cuadro anterior detalla cómo se obtuvo la utilidad del ejercicio contable; está compuesto por cuentas nominales, transitorias o de resultados, es decir, cuentas de ingresos, gastos y costos, debido a que se ha proyectado incremento en ventas del 2 % anual.

- Presupuesto de caja

Ofrece una perspectiva amplia sobre entradas y salidas de efectivo en un periodo determinado, que permite tomar decisiones adecuadas sobre su utilización y manejo. A continuación se muestra la proyección del presupuesto de caja a cinco años.

Cuadro 37
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Block
Presupuesto de Caja
Al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
Ingresos	986,584	1,004,664	1,077,072	1,178,864	1,283,571
Saldo inicial	-	132,633	187,601	271,603	358,165
Ventas	854,932	872,031	889,472	907,261	925,406
Aportación de los asociados	86,652	-	-	-	-
Préstamo	45,000	-	-	-	-
Egresos	853,951	817,063	805,469	820,699	835,160
Mezcladoras	45,000	-	-	-	-
Herramientas	9,720	-	-	-	-
Mobiliario y equipo	5,550	-	-	-	-
Equipo de computo	2,000	-	-	-	-
Gastos de organización	6,500	-	-	-	-
Costo directo de producción	591,555	603,386	615,454	627,763	640,318
Costos fijos de producción	47,013	47,013	47,013	47,013	47,013
Gastos de venta	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Gastos de administración	86,013	86,013	86,013	86,013	86,013
Amortización de préstamo	22,500	22,500	-	-	-
Intereses sobre préstamo	8,100	4,050	-	-	-
Impuesto sobre la renta	-	24,101	26,989	29,910	31,816
Saldo final a cada año	132,633	187,601	271,603	358,165	448,411

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El cuadro anterior muestra ingresos, egresos y flujo de efectivo. Tanto las depreciaciones como amortizaciones no se presentan por no ser partidas que utilicen efectivo, tampoco contempla distribución de utilidades.

- Estado de situación financiera

Documento contable que informa en una fecha determinada la situación financiera de la empresa, elaborados de acuerdo a Normas Internacionales de Contabilidad y en específico para este proyecto se incluyen cuatro años más a futuro.

Cuadro 38
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Block
Estado de Situación Financiera Proyectado
Al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
Activo					
Corriente	132,633	187,601	271,603	358,165	448,411
Efectivo	132,633	187,601	271,603	358,165	448,411
No corriente	54,263	39,757	25,250	11,410	-
Mezcladoras	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000
(-) Depreciación acumulada	(9,000)	(18,000)	(27,000)	(36,000)	(45,000)
Mobiliario y equipo	5,550	5,550	5,550	5,550	5,550
(-) Depreciación acumulada	(1,110)	(2,220)	(3,330)	(4,440)	(5,550)
Equipo de computo	2,000	2,000	2,000	-	-
(-) Depreciación acumulada	(667)	(1,333)	(2,000)	-	-
Herramientas	9,720	9,720	9,720	9,720	-
(-) Depreciación acumulada	(2,430)	(4,860)	(7,290)	(9,720)	-
Gastos de organización	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500
(-) Amortización acumulada	(1,300)	(2,600)	(3,900)	(5,200)	(6,500)
Total activo	186,896	227,358	296,853	369,575	448,411
Pasivo					
Corriente	46,601	26,989	29,910	31,816	34,302
Préstamo bancario	22,500	-	-	-	-
ISR por pagar	24,101	26,989	29,910	31,816	34,302
Suma del pasivo	46,601	26,989	29,910	31,816	34,302
Patrimonio	140,295	200,369	266,943	337,759	414,109
Aportación de los asociados	86,652	86,652	86,652	86,652	86,652
Utilidad del ejercicio	53,643	60,074	66,574	70,816	76,350
Utilidades acumuladas	-	53,643	113,717	180,291	251,107
Total pasivo y patrimonio	186,896	227,358	296,853	369,575	448,411

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El cuadro anterior presenta la situación financiera del proyecto durante los cinco años de vida que permitirá a la Cooperativa cumplir con pasivos adquiridos durante el periodo indicado.

5.7.6 Evaluación financiera

Se aplicarán técnicas y herramientas simples que mostrarán resultados y aspectos de carácter financiero para una oportuna toma de decisiones de asociados de la Cooperativa en función a resultados obtenidos. Para la evaluación técnica del proyecto se calculara el punto de equilibrio, flujo neto de fondos -FNF-, valor actual neto -VAN-, relación beneficio costo -RB/C-, tasa interna de retorno -TIR- y periodo de recuperación de la inversión -PRI-.

5.7.6.1 Punto de equilibrio

Determina la rentabilidad de vender un producto. Punto donde los ingresos totales recibidos se igualan a costos asociados con las ventas.

Punto de equilibrio en valores

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{185,634}{0.308068} = 602,573$$

Se determina que el nivel de ventas necesario para cubrir los gastos fijos y no obtener pérdida o ganancia en el primer año asciende a Q.602, 573.00

Punto de equilibrio en unidades

$$\frac{\text{PEV}}{\text{Precio unitario de venta}} = \frac{602,573}{4.00} = 150,643$$

Para que el proyecto se ejecute y pueda continuar operaciones durante el primer año se debe vender 150,643 blocks para no perder ni ganar.

Prueba de punto de equilibrio

Permite conocer y comprobar que el punto de equilibrio en ventas es el correcto.

Ventas en punto de equilibrio	150,643	x	4.00	602,573
(-) Costos variables en punto de equilibrio	150,643	x	2.76773	416,939
Ganancia marginal				<u>185,634</u>
(-) Costos y gastos fijos				<u>185,634</u>
Utilidad neta				<u>0</u>

Con el método anterior se comprueba que las cantidades y valores establecidos son los correctos, por lo cual al ser alcanzados no se obtendrá pérdidas o ganancias.

Margen de seguridad

Indica el nivel que debe reducir el volumen de ventas para cubrir los costos fijos y variables sin obtener pérdidas.

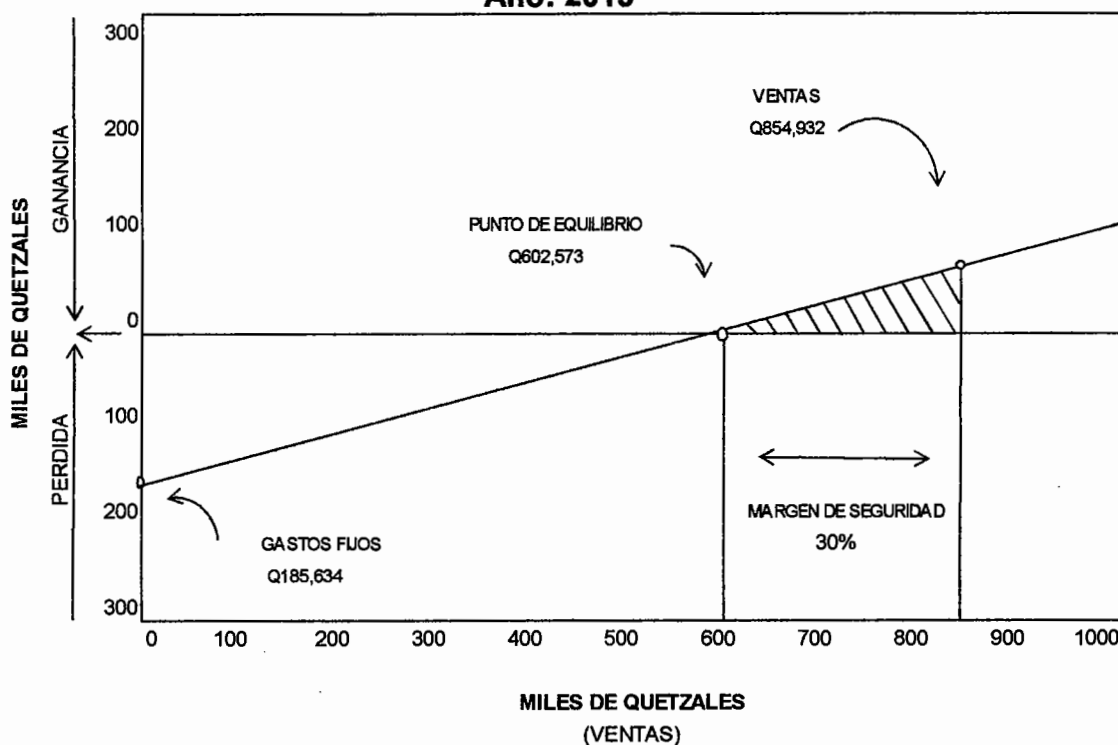
Ventas	854,932	100%
(-) Punto de equilibrio	<u>602,573</u>	<u>70%</u>
(=) Margen de seguridad	<u>252,359</u>	<u>30%</u>

La propuesta se considera rentable al tener un margen de seguridad del 30%.

Gráfica de punto de equilibrio

La forma de graficar el análisis financiero que se presentó anteriormente se muestra a continuación.

Gráfica 5
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Block
Punto de Equilibrio
Año: 2013



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La gráfica anterior presenta la cantidad necesaria para cubrir costos y gastos del proyecto durante el primer año. Es otra forma de mostrar donde la empresa no pierde ni obtiene ganancia.

5.7.6.2 Flujo neto de fondos

Proporciona un resumen del flujo de efectivo durante un periodo en específico, da una visión del movimiento del dinero que se obtiene al realizar un proyecto.

Cuadro 39
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Block
Flujo Neto de Fondos -FNF-
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	854,932	872,031	889,472	907,261	925,406
Ventas	854,932	872,031	889,472	907,261	925,406
Valor de rescate	-	-	-	-	-
Egresos	786,782	797,451	808,390	822,605	837,646
Costo directo de producción	591,555	603,386	615,454	627,763	640,318
Costos fijos de producción	47,013	47,013	47,013	47,013	47,013
Gastos de venta	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Gastos de administración	86,013	86,013	86,013	86,013	86,013
Gastos financieros	8,100	4,050	-	-	-
Impuesto sobre la renta	24,101	26,989	29,910	31,816	34,302
Flujo neto de fondos	68,150	74,580	81,081	84,656	87,760

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En el cuadro anterior se observan los flujos de efectivo operativos de inversión y financieros de la empresa, proyectados a cinco años para ver el comportamiento de los mismos.

- Prueba del flujo neto de fondos

El siguiente cuadro confirma los ingresos y egresos que tendrá la cooperativa en su funcionamiento.

Cuadro 40
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Block
Prueba del Flujo Neto de Fondos -FNF-
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ganancia neta	53,643	60,073	66,574	70,816	76,350
(+) Depreciaciones mezcladoras	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
(+) Depreciaciones herramientas	2,430	2,430	2,430	2,430	0
(+) Depreciaciones mobiliario y equipo	1,110	1,110	1,110	1,110	1,110
(+) Depreciaciones equipo de computo	667	667	667	0	0
(+) Amortizaciones	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300
(+) Valor de rescate	-	-	-	-	-
(=) Flujo neto de fondos	68,150	74,580	81,081	84,656	87,760

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

5.7.6.3 Valor actual neto

Cantidad monetaria que refleja diferencia entre el valor actual de los cobros menos el valor actualizado de los pagos de todos los flujos de caja esperados referido a un mismo momento. Como se muestra a continuación:

Cuadro 41
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Block
Valor Actual Neto -VAN-
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización (20%)	Valor actual neto
0	131,652	0	131,652	-131,652	1.0000000	-131,652
1		854,932	786,782	68,150	0.8333333	56,792
2		872,031	797,451	74,580	0.6944444	51,791
3		889,472	808,390	81,081	0.5787037	46,922
4		907,261	822,605	84,656	0.4822531	40,826
5		925,406	837,646	87,760	0.4018776	35,269
Total	131,652	4,449,102	4,184,527	264,575		99,948

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El cuadro anterior muestra el valor actual neto obtenido para la inversión total, indica que el proyecto es aceptable si genera un rendimiento mayor a la inversión inicial; en resumen se puede ver de la siguiente manera:

5.7.6.4 Relación beneficio costo

Mide la relación entre costos y beneficios asociados a un proyecto de inversión para evaluar su rentabilidad y determinar cuáles son los beneficios por cada quetzal que se utiliza en el proyecto.

Cuadro 42
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Block
Relación Beneficio Costo -RB/C-
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización (20%)	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	131,652	0	131,652	1.00000000	0	131,652
1		854,932	786,782	0.83333333	712,444	655,652
2		872,031	797,451	0.69444444	605,577	553,786
3		889,472	808,390	0.5787037	514,741	467,818
4		907,261	822,605	0.4822531	437,529	396,704
5		925,406	837,646	0.4018776	371,900	336,631
Total	131,652	4,449,102	4,184,527		2,642,191	2,542,243

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{2,642,191}{2,542,243} = 1.04$$

Según el análisis un proyecto o negocio será rentable solo si la relación costo-beneficio es mayor que la unidad; se observa que el resultado de este estudio indica que se gana Q.0.04 por cada quetzal invertido.

5.7.6.5 Tasa interna de retorno

Indicador de rentabilidad: a mayor -TIR-, mayor rentabilidad; utilizada como criterio para decidir sobre aceptación o rechazo de un proyecto de inversión.

Los flujos netos de fondos con la inversión total de un proyecto se muestran a continuación:

Cuadro 43
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Block
Tasa Interna de Retorno -TIR-
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Flujo neto de fondos	Tasa de descuento 49.63%	Flujo neto de fondos actualizado	Tasa de descuento 49.63%	Flujo neto de fondos actualizado	TIR 49.63%	Flujo neto de fondos actualizado
			49.63		49.63		49.63	
0	131,652	-131,652	1.00000	-131,652	1.00000	-131,652	1.00000	-131,652
1		68,150	0.66833	45,547	0.66832	45,546	0.668324	45,547
2		74,580	0.44666	33,312	0.44665	33,311	0.446657	33,311
3		81,081	0.29851	24,204	0.29851	24,204	0.298511	24,204
4		84,656	0.19950	16,889	0.19950	16,889	0.199502	16,889
5		87,760	0.13333	11,701	0.13333	11,701	0.133332	11,701
Total				1		-1		0

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En el cuadro anterior se observa que la TIR obtenida en el proyecto es rentable, debido que es superior a la TREMA del 20% establecida por los asociados y que representa el valor de rentabilidad.

5.7.6.6 Período de recuperación de la inversión

Método que en corto plazo puede tener preferencia de algunas personas a la hora de evaluar proyectos de inversión para optimizar el proceso en la toma de decisiones.

Cuadro 44
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Block
Período de Recuperación de la Inversión -PRI-
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Valor actual neto	Valor actual neto acumulado
0	131,651.77		-
1		56,791.99	56,791.99
2		51,791.32	108,583.31
3		46,922.05	155,505.37
4		40,825.61	196,330.98
5		35,268.68	231,599.66
Total		231,599.66	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Para poder calcular el tiempo exacto de recuperación de la inversión se presenta la siguiente fórmula:

	Inversión total		131,652
(-)	Recuperación al segundo año		108,583
(=)	Monto pendiente de recuperar		23,068

PRI =	23,068.46	/	46,922.05	0.4916
PRI =	0.492	X	12	5.8996
PRI =	0.899604	X	30	27
PRI =	2 Años, 5 meses y 27 días.			

Según el cálculo realizado, el plazo de tiempo requerido para que los flujos netos de efectivo de inversión recuperen su costo o inversión inicial es de dos años cinco meses y 27 días.

5.8 IMPACTO SOCIAL

Este proyecto pretende mejorar la calidad de vida de las personas del Municipio; la producción de block beneficia a los integrantes de la Cooperativa como asociados y empleados, genera ingresos para ellos y sus familias, al desarrollarse el proyecto permitirá que se conozcan los beneficios que genera la inversión.

La producción de block tendrá un impacto significativo, por la ubicación del terreno donde se desarrolla el producto, lo cual permitirá aumentar la productividad, diversificar la producción del sector y la obtención de utilidades para los socios. Esto demostrará que al unirse los pobladores en una empresa cooperativa generan bienestar y desarrollo económico en general.

CONCLUSIONES

Luego de finalizado el trabajo de investigación en octubre 2013, relacionado al "Financiamiento de Unidades Pecuarias (Crianza y Engorde de Ganado Bovino) y Proyecto: Producción de Block," en el Municipio de La Libertad departamento de Huehuetenango, se llegó a las conclusiones siguientes:

1. Los agricultores solo utilizan fertilizantes químicos para la plantación del café lo que hace que la producción no se incremente considerablemente debido a que con el constante uso de éste, los nutrientes del suelo se debiliten cada vez más.
2. Los pequeños productores de café, no están asociados en cooperativas, lo que hace que individualmente vendan sus cosechas y no tengan potestad de ponerle precio a sus productos sino lo pone el comprador quien siempre va querer pagar menos y revenderlo al mayor precio posible dejando sin oportunidad al productor directo.
3. El café que se cultiva en el Municipio se vende en pergamino en su totalidad a otros lugares incluso países.
4. Los productores pecuarios del Municipio son escasos debido a que no tienen suficientes tierras donde cuidar a los animales.
5. Los productores de ganado bovino solo utilizan pasto natural para alimentar a las cabezas de ganado y algunas libras de concentrado para complementar la alimentación.
6. Los productores de ganado bovino se dedican a mantener una sola cabeza de res durante mucho tiempo por falta de extensiones de tierras que los animales necesitan para su adecuado mantenimiento.

7. En el Municipio no existen cooperativas que se dediquen a la actividad pecuaria.
8. Los pobladores del Municipio son muy trabajadores y colaboradores pero en varias aldeas y caseríos no existe agua para riego de cultivos y existen fuentes de agua que uniando esfuerzos se podría llevar a los lugares donde existe tal necesidad.

RECOMENDACIONES

De acuerdo al resultado de la investigación socioeconómica realizada y de conformidad con las conclusiones a las que se llegó y para profundizar el tema “Financiamiento de Unidades Pecuarias (Crianza y Engorde de Ganado Bovino) y Proyecto de Inversión Producción de Block.” Se sugieren las siguientes recomendaciones:

1. Los agricultores y sus esposas deben tener la iniciativa de crear pequeñas granjas de pollos para obtener derivados como huevos y abono orgánico que se utilizaría para aplicar a la plantación de café, obtener mejores rendimientos.
2. Los pequeños productores de café deben asociarse en cooperativas para poder ponerle el precio justo a sus productos y no venderlo al precio que los compradores imponen.
3. Se recomienda a los productores que se asocien en cooperativa para la construcción de una planta donde se industrialice el grano y poder venderlo como producto terminado en empaque.
4. Los productores pecuarios deben enfocarse en el cuidado y engorde de ganado porcino ya que no necesita de grandes extensiones de tierra para su cuidado y es más ligero su proceso de engorde.
5. Los productores de ganado bovino deben realizar siembra de pastos como el denominado zacatón que no necesita de muchos cuidados ni cantidades excesivas de agua, para alimentar al ganado en épocas de verano.

6. Los productores de ganado bovino al momento de que la res ya a alcanzado la edad adulta (un año y ocho meses) deben engordarla para su posterior venta para poder financiarse en la compra de novillas/os y realizar la misma operación y no esperar a que envejezca y pierda valor.
7. Los productores pecuarios del Municipio deben asociarse en cooperativas para poder ser objetos de crédito e incrementar la productividad enfocándose en el mantenimiento y cuidado de aves de corral ya que estos se pueden desarrollar en espacios reducidos de terreno. Además se recomienda que la municipalidad contrate a profesionales para brindar talleres a los pobladores, que vallan enfocado al cuidado que deben tener los animales para poder incrementar la productividad pecuaria en el Municipio.
8. Se recomienda a los líderes comunitarios a organizarse y desarrollar proyectos de riego con mano de obra de los beneficiados y solicitar ayuda económica al gobierno local, gobierno central o a entidades no gubernamentales lo que vendría a mejorar la calidad de vida de las personas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Aguilar Catalán, J.A., 2013, Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico, 3a. ed. Guatemala, Renacer, 37p. Ibid 38p.
2. CONRED (Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres). Tipos de Desastres. (en línea). Guatemala. consultado el 31 de oct. 2013. Disponible en <http://www.conred.gob.org>.
3. Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 19-2002 Ley de Bancos y Grupos Financieros. Artículos 1.
4. Congreso de la República de Guatemala, Decreto 2-70 Código de Comercio de Guatemala, Artículo 12.
5. Fabrycky, W. J. y Thuesen, G. J. 1981. Decisiones Económicas, Análisis y proyectos. 2ª. Ed. España. 45 p.
6. FUNCEDE (Fundación Centro Americana de Desarrollo). Diagnóstico municipio de La Libertad. 1994. Guatemala, 8 p.
7. GLOSARIO. Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos –ENEI- 2004. Instituto Nacional de Estadística –INE-
8. Informe de desarrollo humano, GT. 2001. El financiamiento del desarrollo humano, Sistema de Naciones Unidas en Guatemala, p.65
9. Instituto Nacional de Estadísticas –INE-. “XI Censo Nacional de Población y VI de habitación de 2002”. Guatemala p.9765
10. Lemus Barrientos, R. A. 2013. Financiamiento de la Producción, folleto EPS. 5. P.

11. MAMSOHUE (Mancomunidad de Municipalidades del Sur Occidente de Huehuetenango). 2003-2013. Plan Estratégico de Desarrollo de Mancomunidad del Sur Occidente de Huehuetenango. Guatemala. 7-8 p
12. Pazos, L. 1997. Ciencia y Teoría Económica. 22^a. Ed. México. 236 p.
13. Pearce, D. 1999. Diccionario Akal de Economía Moderna. México, Editorial Akal, 1ra. Edición, p. 424.
14. SEGEPLAN (Secretaría General de Planificación Económica de la Presidencia). 2002. Caracterización del municipio La Libertad. Guatemala. 5 p.
Loc. Cit.
15. Zorrilla Arena, S. 2008. Como aprender economía: Conceptos básicos. 3^a. ed. México, Limusa. 154 P.

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: producción de Block
Depreciaciones y Amortizaciones
Cifras en quetzales

Descripción	Costo unitario	% de depreciación	añó 1	añó 2	añó 3	añó 4	añó 5	Depreciación Total
Depreciaciones								
Mezcladoras	45,000.00	0.20	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	45,000.00
Herramientas	9,720.00	0.25	2,430.00	2,430.00	2,430.00	2,430.00		9,720.00
Mobiliario y equipo	5,550.00	0.20	1,110.00	1,110.00	1,110.00	1,110.00	1,110.00	5,550.00
Equipo de computo	2,000.00	0.33	667.00	667.00	667.00			2,001.00
Total depreciaciones	62,270.00		13,207.00	13,207.00	13,207.00	12,540.00	10,110.00	62,271.00
Amortizaciones								
Gastos de organización	6,500.00	0.20	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	6,500.00
Total amortizaciones	6,500.00		1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	6,500.00
Total	68,770.00		14,507.00	14,507.00	14,507.00	13,840.00	11,410.00	68,771.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.