

**MUNICIPIO DE HUEHUETENANGO  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

**"FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y  
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ELOTE DULCE"**

**CARLOS RENÉ GUZMÁN VÁSQUEZ**

**TEMA GENERAL**

**“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y  
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”**

**MUNICIPIO DE HUEHUETENANGO  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

**TEMA INDIVIDUAL**

**FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y  
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ELOTE DULCE”**

**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**

**HUEHUETENANGO-VOLUMEN 2**

**2-76-20-CPA-2013**

**Impreso en Guatemala, C. A.**

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

**FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y  
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ELOTE DULCE”**

**MUNICIPIO DE HUEHUETENANGO  
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**

**CARLOS RENÉ GUZMÁN VÁSQUEZ**

**previo a conferírsele el título**

**de**

**CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR**

**en el Grado Académico de**

**LICENCIADO**

**Guatemala, octubre de 2015**

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



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 13 de noviembre de 2015, según Acta No. 28-2015 Punto CUARTO inciso 4.3, subinciso 4.3.26 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ELOTE DULCE", municipio de Huehuetenango, departamento de Huehuetenango.

Presentó **CARLOS RENÉ GUZMÁN VÁSQUEZ**

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

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a veintiséis días del mes de enero de dos mil dieciséis.

Atentamente,

"D Y ENSEÑAD A TODOS"

  
**LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES**  
**SECRETARIO**



EV.

*Ingrid*  
SUPERVISADO

## ACTO QUE DEDICO

- A Dios: Por ser el altísimo, creador y proveedor de lo que soy. Gracias Señor por tu amor, sabiduría y paciencia que me has dado.
- A mis padres: Jesús Abel Guzmán Figueroa (+)  
Angélica Vásquez Amarra De Guzmán.  
Por su amor, consejos y orientación para que yo fuera un hombre de bien; en especial a mi madre quien me dio hasta lo último para que yo alcanzara mis objetivos con esfuerzo.
- Tía Consuelo Vásquez Amarra.  
Quien es como mi madre que he respetado y amado con todas mis fuerzas. Gracias mamita por todo su amor y orientación para que yo fuera un hombre de éxito.
- A mi esposa e hijo: Mirna Marisol López De Guzmán, Carlos Daniel Guzmán López con todo mi amor.  
Por su paciencia y comprensión, ya que juntos logramos este triunfo.
- A mis hermanos (as): Axel, Patricia, Angélica y Abel.  
Por el cariño que siempre me han brindado.
- A mis sobrinos (as): Gracias por darme cariño y alegría.
- A mi familia en general: Mis tíos, suegros y familia en general.  
Por su cariño y apoyo.





## ÍNDICE GENERAL

Página  
i

### INTRODUCCIÓN

### CAPÍTULO I

### CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

<b>1.1</b>	<b>MARCO GENERAL</b>	<b>1</b>
1.1.1	Contexto nacional	1
1.1.2	Contexto departamental	1
1.1.3	Antecedentes históricos	2
1.1.4	Localización y extensión	2
1.1.5	Clima	4
1.1.6	Orografía	4
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	4
<b>1.2</b>	<b>DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA</b>	<b>5</b>
1.2.1	Política	5
1.2.2	Administrativa	5
<b>1.3</b>	<b>RECURSOS NATURALES</b>	<b>5</b>
1.3.1	Hídricos	6
1.3.2	Bosques	6
1.3.3	Suelos	6
1.3.4	Fauna	8
1.3.5	Flora	8
1.3.6	Minas y canteras	8
<b>1.4</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>9</b>
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	9
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	9
1.4.3	Densidad poblacional	10
1.4.4	Población económicamente activa	10
1.4.4.1	Sexo	11
1.4.4.2	Área geográfica	11
1.4.4.3	Actividad productiva	11
1.4.5	Migración	12
1.4.5.1	Inmigración	12
1.4.5.2	Emigración	12
1.4.6	Vivienda	12
1.4.7	Ocupación y salarios	13
1.4.8	Niveles de ingreso	13
1.4.9	Pobreza	14
1.4.9.1	Extrema	14
1.4.9.2	No extrema	14

1.4.9.3	Total	14
1.4.10	Desnutrición	15
1.4.11	Empleo	15
1.4.12	Subempleo	15
1.4.13	Desempleo	15
<b>1.5</b>	<b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	<b>16</b>
1.5.1	Educación	16
1.5.2	Salud	18
1.5.3	Agua	18
1.5.4	Energía eléctrica	19
1.5.5	Drenajes	19
1.5.6	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	19
1.5.7	Sistemas de recolección de basura	20
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	20
1.5.9	Letrinización	20
1.5.10	Cementerios	21
<b>1.6</b>	<b>INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA</b>	<b>21</b>
1.6.1	Unidades de mini-riegos	21
1.6.2	Centros de acopio	21
1.6.3	Mercados	22
1.6.4	Vías de accesos	22
1.6.5	Puentes	22
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	23
1.6.7	Telecomunicaciones	23
1.6.8	Transporte	24
1.6.9	Rastros	24
<b>1.7</b>	<b>ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>24</b>
1.7.1	Organizaciones sociales	24
1.7.2	Organizaciones productivas	25
<b>1.8</b>	<b>ENTIDADES DE APOYO</b>	<b>25</b>
1.8.1	Instituciones estatales	26
1.8.2	Instituciones municipales	26
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales	27
1.8.4	Privadas	27
1.8.5	Instituciones internacionales	27
<b>1.9</b>	<b>REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>27</b>
<b>1.10</b>	<b>ANÁLISIS DE RIESGOS</b>	<b>29</b>
1.10.1	Matriz de identificación de riesgos	30
1.10.2	Matriz de vulnerabilidades	31
<b>1.11</b>	<b>DIAGNÓSTICO MUNICIPAL</b>	<b>33</b>
1.11.1	Diagnóstico Administrativo	33
1.11.1.1	Planeación	33

1.11.1.2	Organización	34
1.11.1.3	Dirección	35
1.11.1.4	Control	35
1.11.2	Diagnóstico Financiero	36
1.11.2.1	Presupuesto	37
1.11.2.2	Contabilidad integrada	42
1.11.2.3	Tesorería	48
1.11.2.3	Préstamos y donaciones	48
<b>1.12</b>	<b>FLUJO COMERCIAL</b>	<b>49</b>
1.12.1	Flujo comercial	49
1.12.2	Flujo financiero	49

## **CAPÍTULO II ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN**

<b>2.1</b>	<b>ESTRUCTURA AGRARIA</b>	<b>51</b>
2.1.1	Tenencia de la tierra	51
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	52
2.1.3	Concentración de la tierra	53
2.1.4	Coefficiente de Gini	55
2.1.5	Curva de Lorenz	56
<b>2.2</b>	<b>ACTIVIDADES PRODUCTIVAS</b>	<b>57</b>
2.2.1	Agrícola	58
2.2.2	Pecuaría	59
2.2.3	Artesanal	60
2.2.4	Turística	61
2.2.5	Agroindustrial	63
2.2.6	Industrial	64
2.2.7	Comercio y servicios	66

## **CAPÍTULO III ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO**

<b>3.1</b>	<b>ASPECTOS GENERALES DEL MUNICIPIO</b>	<b>67</b>
3.1.1	Financiamiento	67
3.1.2	Crédito	67
3.1.2.1	Agrícola	68
3.1.2.2	Pecuario	68
3.1.2.3	Avícola	68
3.1.2.4	Otros	68
3.1.3	Objetivos del crédito	68
3.1.4	Importancia del crédito	69

3.1.5	Clasificación del crédito	69
3.1.5.1	Por su destino	69
3.1.5.2	Por su finalidad	70
3.1.5.3	Por su garantía	70
3.1.5.4	Por su plazo	71
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	72
3.1.6.1	Requisitos a cumplir	72
3.1.7	Condiciones de crédito	73
3.1.7.1	Plazos	73
<b>3.2</b>	<b>FUENTES DE FINANCIAMIENTO</b>	<b>73</b>
3.2.1	Recursos propios	73
3.2.1.1	Capital de los productores	74
3.2.2	Recursos ajenos	74
3.2.2.1	Bancarios	75
3.2.2.2	Extrabancarios	75
<b>3.3</b>	<b>MARCO LEGAL APLICABLE</b>	<b>75</b>

#### **CAPÍTULO IV FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA**

<b>4.1</b>	<b>PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO</b>	<b>79</b>
4.1.1	Superficie, volumen y valor de la producción	79
4.1.2	Financiamiento a la producción	81
<b>4.2</b>	<b>FINANCIAMIENTO DE PRODUCCIÓN DE MAÍZ</b>	<b>81</b>
4.2.1	Fuentes de financiamiento	81
4.2.2	Niveles tecnológicos	83
4.2.3	Destino de los fondos	84
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	84
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	84
4.2.5.1	Del mercado financiero	84
4.2.5.2	Del productor	85
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	85
4.2.7	Asistencia técnica	86
4.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	86
4.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	86
4.2.7.3	Prestada por las asociaciones de los productores	86

#### **CAPÍTULO V PROYECTO PRODUCCIÓN DE ELOTE DULCE**

<b>5.1</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	<b>87</b>
<b>5.2</b>	<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<b>87</b>

<b>5.3</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>88</b>
<b>5.4</b>	<b>ESTUDIO DE MERCADO</b>	<b>88</b>
5.4.1	Identificación del proyecto	89
5.4.2	Oferta	89
5.4.3	Demanda	90
5.4.4	Precio	93
5.4.5	Comercialización	94
<b>5.5</b>	<b>ESTUDIO TÉCNICO</b>	<b>99</b>
5.5.1	Localización	99
5.5.2	Tamaño	100
5.5.3	Superficie, volumen y valor de la producción	100
5.5.4	Proceso productivo	101
5.5.5	Requerimientos técnicos	104
<b>5.6</b>	<b>ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL</b>	<b>106</b>
5.6.1	Justificación	106
5.6.2	Objetivos	107
5.6.3	Tipo y denominación	107
5.6.4	Marco jurídico	107
5.6.5	Estructura de organización	109
<b>5.7</b>	<b>ESTUDIO FINANCIERO</b>	<b>112</b>
5.7.1	Inversión fija	113
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	114
5.7.3	Inversión total	116
5.7.4	Financiamiento	117
5.7.5	Estados financieros	119
5.7.6	Evaluación financiera	125
5.7.6.1	Punto de equilibrio	125
5.7.6.2	Flujo neto de fondos	129
5.7.6.3	Valor actual neto	130
5.7.6.4	Relación beneficio costo	130
5.7.6.5	Tasa interna de retorno	131
5.7.6.6	Periodo de recuperación de la inversión	132
<b>5.8</b>	<b>IMPACTO SOCIAL</b>	<b>133</b>
	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>134</b>
	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>136</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>137</b>
	<b>ANEXOS</b>	

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Población Económicamente Activa. Años: 1994, 2002 y 2013.	10
2	Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Niveles de Ingreso de la Población. Año: 2013.	13
3	Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Inscripción de Alumnos por Sector y Área. Años: 2011, 2012 y 2013.	17
4	Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos. Período: 2009-2013.	38
5	Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos. Período: 2009-2013.	40
6	Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Estado de Resultados. Período: 2009-2013.	43
7	Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Estado de Situación Financiera. Período: 2009-2013.	46
8	Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Tenencia de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2013.	51
9	Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Uso de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2013.	52
10	Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Concentración de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2013.	54

11	Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Resumen Actividades Productivas. Año: 2013.	57
12	Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Resumen Actividad Agrícola. Año: 2013.	58
13	Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Resumen Actividad Pecuaria. Año: 2013.	59
14	Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Resumen Actividad Artesanal. Año: 2013.	60
15	Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Resumen Actividad Turística en Restaurantes. Año: 2013.	62
16	Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Resumen Actividad Turística en Hoteles. Año: 2013.	63
17	Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Resumen Actividad Agroindustrial. Año: 2013.	64
18	Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Resumen Actividad Industrial. Año: 2013.	65
19	Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Producción Agrícola. Volumen y Valor de la Producción por tamaño de Finca y Producto. Año: 2013.	80
20	Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Producción de Maíz. Financiamiento por tamaño de Finca y Producto. Año: 2013.	83
21	Municipios de Huehuetenango, Chiantla y Aguacatán, Departamento de Huehuetenango. Oferta Histórica y Proyectada de Elote Dulce. Período: 2009 a 2018.	89
22	Municipios de Huehuetenango, Chiantla y Aguacatán, Departamento de Huehuetenango. Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Elote Dulce. Período: 2009 a 2018.	91

23	Municipios de Huehuetenango, Chiantla y Aguacatán, Departamento de Huehuetenango. Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Elote Dulce. Período: 2009 a 2018.	92
24	Municipios de Huehuetenango, Chiantla y Aguacatán, Departamento de Huehuetenango. Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Elote Dulce. Período: 2009 a 2018.	93
25	Municipios de Huehuetenango, Chiantla y Aguacatán, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Elote Dulce. Márgenes de Comercialización. Año: 2013.	98
26	Municipios de Huehuetenango, Chiantla y Aguacatán, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Elote Dulce. Superficie, Volumen y Valor de la Producción Anual. Años: 1 al 5.	101
27	Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Elote Dulce. Requerimientos Técnicos. Año: 2013.	105
28	Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Elote Dulce. Inversión Fija. Año: 2013.	113
29	Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Elote Dulce. Inversión en Capital de Trabajo. Año: 2013.	115
30	Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Elote Dulce. Inversión Total. Año: 2013.	117
31	Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Elote Dulce. Fuentes de Financiamiento. Año: 2013.	118
32	Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Elote Dulce. Plan de Amortización del Préstamo.	119
33	Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Elote Dulce. Costo Directo de Producción Proyectado. Del 01 de enero al 31 de	120



diciembre de cada año.

- |    |  |     |
|----|--|-----|
| 34 | Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Elote Dulce. Estado de Resultados Proyectado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año. | 121 |
| 35 | Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Elote Dulce. Presupuesto de Caja Proyectado. Al 31 de diciembre de cada año.                  | 123 |
| 36 | Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Elote Dulce. Estado de Situación Financiera Proyectado. Al 31 de diciembre de cada año.       | 124 |
| 37 | Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Elote Dulce. Flujo Neto de Fondos -FNF-.  | 129 |
| 38 | Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Elote Dulce. Valor Actual Neto -VAN-.   | 130 |
| 39 | Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Elote Dulce. Relación Beneficio Costo -RBC-.  | 131 |
| 40 | Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Elote Dulce. Tasa Interna de Retorno -TIR-.   | 131 |
| 41 | Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Elote Dulce. Período de Recuperación de la Inversión -PRI-.                                   | 133 |

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipios de Huehuetenango, Chiantla y Aguacatán, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Elote Dulce. Proceso de Comercialización. Año: 2013.	94
2	Municipios de Huehuetenango, Chiantla y Aguacatán, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Elote Dulce. Propuesta de la Comercialización. Año: 2013.	95

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Curva de Lorenz. Años: 1979, 2003 y 2013	56
2	Municipios de Huehuetenango, Chiantla y Aguacatán Departamento de Huehuetenango Proyecto: Producción de Elote Dulce. Canales de Comercialización. Año 2013	97
3	Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango Proyecto: Producción de Elote Dulce. Flujograma del Proceso Productivo. Año: 2013	103
4	Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango Proyecto: Producción de Elote Dulce Estructura Organizacional. Asociación de Productores "Elote Dulce Occidente". Año 2013	110
5	Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Elote Dulce. Punto de Equilibrio. Año: 2013	128

## ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Localización del Municipio. Año: 2013	3

## **INTRODUCCIÓN**

La universidad de San Carlos de Guatemala, por medio de la Facultad de Ciencias Económicas y el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, orienta y prepara a los estudiantes para realizar estudios e investigaciones que proponen mejoras para desarrollar la economía de Guatemala.

Los estudiantes antes de cursar el EPS deben aprobar todos los cursos que conforman el pensum de la carrera; se someten a varias pruebas de la fase general y específica, luego de aprobar las evaluaciones forman parte del trabajo de investigación de campo, que consiste en incorporarse al municipio correspondiente para recopilar información, por medio de entrevistas, cuestionarios y otras herramientas que permitirán recabar la suficiente información y datos que serán de utilidad en la realización del informe general y específico.

El presente trabajo, se denomina "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGRÍCOLAS, (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ELOTE DULCE", el cual se llevó a cabo en el municipio de Huehuetenango, departamento de Huehuetenango.

El propósito del presente trabajo es conocer a las diferentes organizaciones y comités que apoyen a la comunidad para el bienestar común, para hacer solicitudes al gobierno financieramente y llevar a cabo los proyectos.

Es evidente que el financiamiento en la producción agrícola juega un papel muy primordial por el aporte ya sea interno o externo a los productores para desarrollar la capacidad de cosecha. La importancia del financiamiento radica en el apoyo económico financiero que los agricultores pueden recibir por parte de los recursos ajenos que son los más fuertes, porque son créditos que se pueden

percibir de una institución financiera para sufragar gastos básicos en el principio de la actividad agrícola para obtener con más facilidad el producto.

Para el proceso de investigación se utilizó el método científico, que comprende tres fases: indagatoria, esta fase consiste en la búsqueda y recolección de datos; la demostrativa, permite cuantificar las evidencias que serán los medios de evaluación financiera y la expositiva es el resultado del informe individual.

A continuación se presenta una breve explicación de los cinco capítulos que conforman el presente trabajo:

Capítulo I: menciona las características socioeconómicas del municipio de Huehuetenango, integrada por el marco general, división político – administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos, diagnóstico municipal, resumen de actividades productivas y el detalle de cada una de ellas.

Capítulo II: esboza la estructura agraria, conformada por la tenencia y concentración de la tierra.

Capítulo III: hace referencia a la estructura del financiamiento, constituida por el financiamiento, el crédito, los objetivos, importancia, clasificación, los requisitos a cumplir para obtener créditos, fuentes de financiamiento y el marco legal que rige el financiamiento.

Capítulo IV: contempla el financiamiento específicamente de la producción agrícola del Municipio, la superficie, volumen y valor de la producción,

financiamiento de producción de maíz, las fuentes internas y externas de financiamiento, los niveles tecnológicos, el destino de los fondos, limitaciones del financiamiento, la influencia del crédito en el desarrollo del producto y la asistencia técnica.

Capítulo VI: está conformado por la descripción del proyecto, justificación, objetivos, estudio de mercado, estudio técnico, estudio administrativo legal, estudio financiero, impacto social y por último se presentan las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO**

En el presente capítulo se analizan aspectos generales del municipio de Huehuetenango, departamento de Huehuetenango, en el que se describen las principales variables socioeconómicas como resultado de investigación de campo, entre ellas:

#### **1.1 MARCO GENERAL**

Son los aspectos del área geográfica del Municipio, los cuales están conformados por: contexto nacional, contexto departamental, antecedentes históricos, localización, extensión, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos.

##### **1.1.1 Contexto nacional**

“Guatemala (náhuatl: Quauhtlemallan, “lugar de muchos árboles”) oficialmente, República de Guatemala, se encuentra situado en América Central, específicamente en el extremo noroccidental. La República de Guatemala está ubicada en la parte norte del territorio centroamericano, limita al oeste y al norte con México, al este con Belice y el Golfo de Honduras, al sureste con Honduras y El Salvador y al sur con el Océano Pacífico”.<sup>1</sup>

La superficie territorial de Guatemala asciende a 108,889 kilómetros cuadrados, la capital es denominada Ciudad de Guatemala. Guatemala cuenta oficialmente con 22 departamentos entre los cuales se ubica Huehuetenango.

##### **1.1.2 Contexto departamental**

El departamento de Huehuetenango originalmente fue establecido el 2 de noviembre de 1839 y se reorganizó definitivamente el 8 de mayo de 1866. Se

---

<sup>1</sup> Plan de Desarrollo Huehuetenango, Huehuetenango, Edición Agosto 2011, p. 15-17.



Sitúa en un relieve terrestre influenciado por el sistema de los Chuchumatanes, un cordón montañoso de donde proviene la división que accidenta la región noroccidente de Guatemala.

### **1.1.3 Antecedentes históricos**

“La ciudad de Huehuetenango originalmente se denominaba Chinab’jul, “marimba entre barrancos”; fue el centro político y religioso más importante del área Mam y cayó bajo el dominio Quiché a principios del siglo XV, cuando este pueblo alcanzó su máximo poderío durante los reinados de Gucumatz y su hijo Quicab el Grande. Los Quichés impusieron en el área Mam una relación de vasallaje, la cual incluía el control político y el pago de tributos. Luego de la muerte de Quicab (1475) el poderío Quiché se debilitó y la relación con los mames pasó a ser de aliados potenciales”.<sup>2</sup>

### **1.1.4 Localización y extensión**

El municipio de Huehuetenango está ubicado en la parte sureste del Departamento, colinda al norte con los municipios de Chiantla y Aguacatán (Huehuetenango); al sur con los municipios de Malacatancito (Huehuetenango) y San Pedro Jocopilas (Quiché); al este con los municipios de Aguacatán (Huehuetenango); y al oeste con los municipios de Santa Bárbara y San Sebastián Huehuetenango (Huehuetenango).

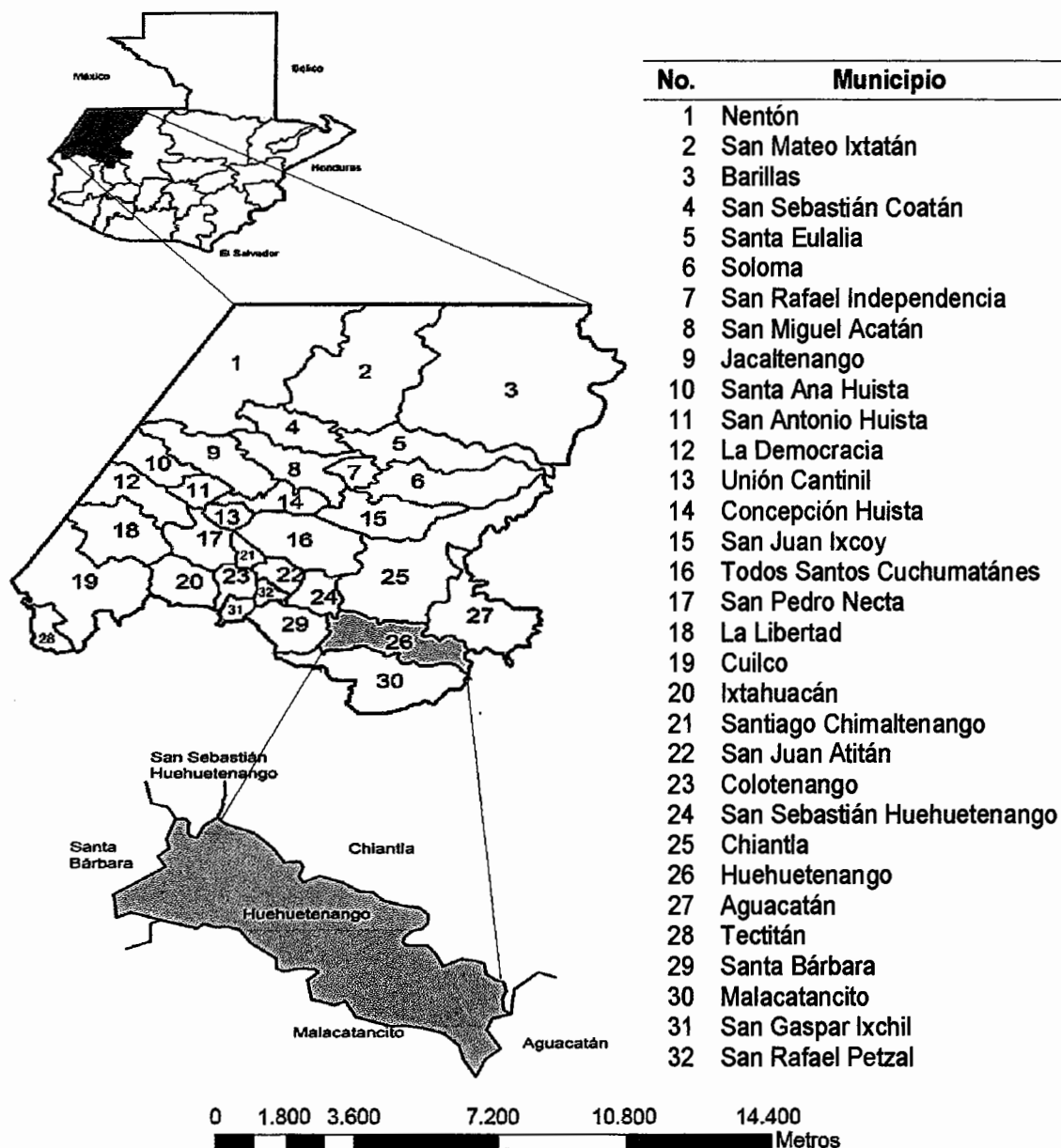
Cuenta con una extensión territorial de 235.15 kilómetros cuadrados, equivalente al 3.20% de extensión del Departamento y al 14.46% de la Mancomunidad MAMSOHUE.

A continuación se muestra el mapa de localización del municipio de Huehuetenango:

---

<sup>2</sup> Ibid; p. 5.

**Mapa 1**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Localización del Municipio**  
**Año: 2013**



Fuente: elaboración propia, con base a los datos proporcionados por Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia de la República, Departamento de Huehuetenango del año 2013; e investigación de campo, segundo semestre 2013.

La localización y extensión del Municipio, indica que se ubica en la parte sureste de la Cabecera Departamental y posee una extensión territorial de 235.15 kilómetros cuadrados.

#### **1.1.5 Clima**

El clima del Municipio varía de templado a semifrío, predomina el primero, el invierno inicia a finales del mes de abril y concluye en octubre, el verano inicia en noviembre y finaliza durante el mes de abril, en los meses de febrero y marzo el viento se hace más sensible bajamente perceptible.

#### **1.1.6 Orografía**

La ubicación del Municipio está al sureste del departamento de Huehuetenango. Fisiográficamente, está asentado en un valle (el 45% de su territorio es ligeramente plano), cuyas aguas fluyen hacia el Río Selegua, se encuentran diversos cerros (Tuipache, Bolson, Posh, De la Cruz, Negro, Del Maíz, Chiloja, Ticoc, Cebollin, Suculque, Chivacabé, Xinaxoj, San José), los cuales presentan alturas que van de 1,550 msnm a 2,000 msnm, juegan un papel ambiental importante debido a su capacidad de recarga hídrica, alimenta el manto freático, lo cual constituye el abastecimiento de muchas familias, que extraen agua por medio de pozos artesanales o mecánicos.

#### **1.1.7 Aspectos culturales y deportivos**

En el municipio de Huehuetenango prevalecen edificios que datan de principios del siglo XX, como el Teatro Municipal, la Escuela Amalia Chávez y el Templo Minerva. Asimismo los pobladores realizan actividades que fortalecen sus costumbres.

## **1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA**

La división política y administrativa para el año 2013 del municipio de Huehuetenango se integra de la forma siguiente:

### **1.2.1 Política**

“El municipio es la unidad básica de la organización territorial del Estado y espacio inmediato de participación ciudadana en los asuntos públicos.”<sup>4</sup>

En el año 1994 el municipio de Huehuetenango estaba distribuido en área urbana y rural, que está integrado por veinticuatro caseríos, dieciocho aldeas y diez colonias en una ciudad. En el año 2002 se determinaron veintitrés caseríos, dieciocho aldeas y doce zonas con tres colonias en una ciudad.

Para el año 2013 se cuenta con siete caseríos, veintiuna aldeas (conformadas por trece cantones y siete sectores) y una ciudad integrada por doce zonas y están compuestas por sesenta y dos colonias, veintidós sectores y diez residenciales.

### **1.2.2 Administrativa**

La división administrativa se refiere a la gestión municipal del gobierno, basándose a la legislación aplicable vigente en la República.

## **1.3 RECURSOS NATURALES**

Los recursos naturales para el municipio de Huehuetenango, son las riquezas de origen natural, renovables y no renovables y su clasificación es: recursos hídricos, suelos, bosques, flora y fauna, entre otros.

---

<sup>4</sup> CONGRESO DE LA REPÚBLICA GT, s.f. Código Municipal Decreto No.22-2010 y sus reformas, Artículo número 2.

### **1.3.1 Hídricos**

El municipio de Huehuetenango cuenta con catorce ríos, tales como: Selegua, Negro, Limonar, La Estancia, El Aguacate, Canceláj, Llano Grande, Cuyumpá, La Viña, Cancábal, Naranjo, Serchil, Minerva, Las Culebras; tres arroyos, tales como: El Durazno, Yerbabuena, El Platanal y dos lagunas, tales como: Zauculeu, Ocubilá.

El municipio de Huehuetenango es abastecido de agua que proviene de la subcuenca del río Torlón y micro cuenca del río Sibila, los cuales pertenecen a los municipios de San Sebastián Huehuetenango, Todos Santos Cuchumatán y Chiantla.

### **1.3.2 Bosques**

En el municipio de Huehuetenango existen extensiones boscosas formadas por pino, ciprés, encino y otras especies propias de la región. El área boscosa representa el 33.4% del Municipio, en el cual se observó que existen bosques secundarios, bosque mixto, latifoliados y coníferas. La cobertura forestal del año 2013 en el municipio de Huehuetenango equivale a 3,094.34 hectáreas, que refleja disminución del 7.3% en comparación con el año 2010.

Es evidente que las áreas de los bosques han sido dañadas por la tala de árboles, el sobre pastoreo y los incendios forestales provocados por el hombre, esto ha causado erosión del suelo y la degradación del medio ambiente.

### **1.3.3 Suelos**

Los suelos son parte importante de los recursos naturales, están constituidos por la capa de materiales orgánicos y minerales que cubre la corteza terrestre. En el municipio de Huehuetenango, según el Instituto Nacional de Bosques -INAB- las

condiciones geográficas corresponden a las tierras metamórficas y tierras calizas altas del norte.

- **Tipos de suelo**

Según la clasificación Ch. S. Simmons, J.M. Tararo y J.H. Pinto, los suelos se clasifican por el tipo de suelos de la Altiplanicie Central, en donde la fertilidad moderada es de 44.99%, esto debido a que la capa dura se encuentra en algunos casos entre 25cm a 100cm, el 55.01% restante de suelos es de fertilidad muy baja debido a que la capa que poseen es rocosa y está constituida de esquisto de 25cm a 40cm lo que hace al suelo propenso a la erosión. A continuación se describen los tipos de suelos de Municipio:

- Suelos de tipo Salamá Fase Quebrado, cubre un área que representa el 46.57% de los suelos del Municipio, son poco profundos, drenados de forma excesiva, desarrollados sobre cenizas volcánicas pomáceas cementadas, en un clima seco a húmedo-seco.
- Suelos de tipo Acasaguastlán, son poco profundos, bien drenados, desarrollados sobre materiales volcánicos en un clima seco a húmedo-seco. Estos suelos son de profundidad de hasta 15cm y son francos arcillosos, friable.
- Suelos tipo Sacapulas, son poco profundos, bien drenados, desarrollados sobre granito suave y ganéis en un clima seco a húmedo-seco. Estos suelos tienen una profundidad hasta 5cm y son francos arenosos, pedregosa suelta.
- Suelos tipo Chixocol, son mal drenados, desarrollados sobre terreno casi plano en depresiones leves, en un clima húmedo seco. El suelo superficial tiene una profundidad de 15cm, es franco limoso, friable, la reacción se demuestra mediante alcalina.

#### **1.3.4 Fauna**

“Con respecto a la fauna en el Municipio, existe fauna silvestre, dentro de ésta se encuentra la lechuza, tortolita, corcha, cenizote, torcaza y tucumuxa. Los roedores presentes en el Municipio son las ardillas comunes, liebres, ratas y ratones de campo. También se encuentran coralillos, lagartijas, sapos y ranas. La fauna doméstica presente en el Municipio es el ganado bovino, porcino y aves de corral, los cuales también se utilizan para la venta.”<sup>5</sup>

#### **1.3.5 Flora**

“El Municipio cuenta con bosque de coníferas, bosque mixto, latifoliado y bosque de galería. Existe poca diversidad de flora, el tipo de vegetación que se encuentra son especies arbóreas como el roble, palo negro, pino macho, espino, calistemo, miche, pino colorado, álamo, entre otros. Dentro del bosque de galería se encuentra el sabino o árbol de la noche triste y el sauce; las especies herbáceas se identifican la yerba del cáncer, bleo, té de limón, chicalote, apazote, yerba de loro, cinco negritos, manzanilla, yerba buena, lengua de vaca, ruda, escobillo, yerba mora, verbena y chichicaste.”<sup>6</sup>

#### **1.3.6 Minas y canteras**

La mina es el conjunto de labores necesarias para explotar un yacimiento y, en algunos casos, las plantas necesarias para el tratamiento del mineral extraído. Las canteras suelen ser explotaciones de pequeño tamaño, aunque el conjunto de ellas representa, probablemente, el mayor volumen de la minería mundial.

Según trabajo de campo realizado en el año 2013, se comprobó que en el municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango no existe explotación minera.

---

<sup>5</sup> Fauna, Diagnóstico de Recursos Naturales de la División de Gestión Ambiental de la Municipalidad de Huehuetenango.

<sup>6</sup> Flora, Diagnóstico de Recursos Naturales de la División de Gestión Ambiental de la Municipalidad de Huehuetenango.

## **1.4 POBLACIÓN**

La población es el principal recurso con que cuenta el Municipio, es la variable fundamental debido a que de la misma se derivan los indicadores demográficos que sirven de comparación para conocer la tendencia de desarrollo del mismo.

### **1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento**

De acuerdo al Censo al XI Censo de Población y VI de Habitación del año 2002, realizado por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, el total de habitantes asciende a 81,294. Al realizar la comparación entre los censos 1994 y 2002 la población incrementó 34% y al año 2013 se proyecta un total de 113,756 habitantes lo que refleja un crecimiento de 40% con respecto al año 2002.

### **1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica**

Según datos del X y XI Censo Nacional de Población, V y VI de Habitación y proyección del Instituto Nacional de Estadística, -INE- años 1994, 2002 y 2013, la población femenina para el año 2002 representó 52% y la población masculina representó 48% del total de habitantes. La proyección por área para el año 2013, indica que el área urbana representa 70% y el área rural 30%.

La población con base a la pertenencia étnica, para el censo 2002, la población no indígena representa un 95% y la indígena un 5%; la proyección para el año 2013, indica que la población no indígena representa un 86% y la indígena un 14%.

Para el censo de 2002, la población del Municipio por edades indicó que el rango de 15 a 64 años fue superior, lo cual representó un 57%; la proyección realizada para el año 2013, manifiesta que para el rango de 15 a 64 años con un 53%.



Respecto a la población urbana y rural en el censo del año 2002 representaba el 70% y 30% en el mismo orden; para la proyección del año 2013 se observa la misma tendencia, lo cual demuestra que el 70% de la población vive en el área urbana, derivado de las oportunidades de empleo y servicios básicos a los que se tiene acceso.

#### 1.4.3 Densidad poblacional

Se refiere al total de personas que tiene el municipio por kilómetro cuadrado. Según datos del X y XI Censo Nacional de Población, V y VI de Habitación y proyección del Instituto Nacional de Estadística, -INE- años 1994, 2002 y 2013; indican que la densidad de la población por Km<sup>2</sup> para el año 1994 es de 298 habitantes, para el año 2002 es de 398 habitantes y de acuerdo a la proyección para el año 2013 son 558 habitantes por Km<sup>2</sup>.

#### 1.4.4 Población económicamente activa

Está integrada por personas en edad de trabajar, ocupadas y/o desocupadas que buscan de forma constante trabajo; excluye a niños en edad pre-escolar, (lactantes y menores de siete años) y personas de sesenta y cinco años a más. En el cuadro siguiente se observa la PEA del Municipio:

**Cuadro 1**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Población Económicamente Activa**  
**Años: 1994, 2002 y 2013**

<b>Clasificación</b>	<b>Total</b>	<b>Urbano</b>	<b>Rural</b>	<b>%</b>
<b>Censo 1994</b>				
Hombre	12,885	9,535	3,350	72
Mujer	4,946	3,660	1,286	28
<b>Total</b>	<b>17,831</b>	<b>13,195</b>	<b>4,636</b>	<b>100</b>
<b>Censo 2002</b>				
Hombre	17,826	12,517	5,309	68
Mujer	8,315	5,836	2,479	32
<b>Total</b>	<b>26,141</b>	<b>18,353</b>	<b>7,788</b>	<b>100</b>

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

<b>Clasificación</b>	<b>Total</b>	<b>Urbano</b>	<b>Rural</b>	<b>%</b>
<b>Proyección 2013</b>				
Hombre	25,481	17,837	7,644	70
Mujer	10,921	7,645	3,276	30
<b>Total</b>	<b>36,402</b>	<b>25,482</b>	<b>10,920</b>	<b>100</b>

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

La población económicamente activa, refleja que el género femenino del año 1994 al año 2002, aumentó 4% y del año 1994 disminuyó 2% a la proyección del año 2013. Sin embargo para el género masculino, del año 1994 al año 2002, disminuyó 4% y del año 2002 a la proyección del año 2013, aumentó 2%.

#### **1.4.4.1 Sexo**

La población económicamente activa -PEA- del municipio de Huehuetenango, refleja que para el año 1994, la PEA del género masculino, aumentó 44% en comparación al género femenino; para el año 2002, la PEA del género masculino, aumentó 36% con respecto al género femenino; en la proyección del año 2013, la PEA del género masculino, aumentó 40% con relación al género femenino.

#### **1.4.4.2 Área geográfica**

La PEA obtenida en el censo 1994 presenta 74% del total de la población, para el área urbana y 26% para el área rural; para el censo del año 2002 y la proyección del año 2013, refleja del total de la población, para el área urbana 70% y 30% para el área rural.

#### **1.4.4.3 Actividad productiva**

La PEA por actividad productiva del Municipio está conformada por: Comercios y servicios, que supera el 74% en comparación con la actividad agrícola y

pecuaria; 83% con relación a las actividades industrial y agroindustrial y 82% en comparación con las actividades artesanales y turismo.

#### **1.4.5 Migración**

La migración se conforma por la inmigración y emigración. Es el desplazamiento de habitantes de un lugar a otro por razones sociales, económicas y políticas, lo cual genera trastornos en la sociedad tales como: incremento en los índices de pobreza, delincuencia, desempleo y subempleo en las áreas urbanas.

##### **1.4.5.1 Inmigración**

Representa la parte de la población que convierte al Municipio en una fuente de empleo y por lo tanto en un foco atrayente de mano de obra para las actividades de servicio y comercio. La inmigración de acuerdo al censo poblacional 2002 indica que era del 6% del total de habitantes del Municipio y de acuerdo al trabajo de campo, el 15% de personas encuestadas son de otros municipios y/o de otros departamentos.

##### **1.4.5.2 Emigración**

Es la parte de la población que ha emigrado de manera temporal o permanente a otros lugares, como consecuencia de la inestabilidad económica. De acuerdo a la información recopilada en el trabajo de campo, se estableció que la población que emigra a otras regiones es de 8.6%, por lo tanto, se coloca como el tercer departamento con la mayor tasa de emigración a nivel nacional.

#### **1.4.6 Vivienda**

"La vivienda es una edificación cuya principal función es ofrecer refugio y habitación a las personas, protegiéndoles de las inclemencias climáticas y de otras amenazas naturales"<sup>7</sup>.

---

<sup>7</sup> Wikipedia, La vivienda. Enciclopedia Libre. Consultado el 15 de Octubre del 2013. Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/vivienda>.

De acuerdo a los datos del X XI Censo Nacional de Población, V y VI de Habitación y proyección del Instituto Nacional de Estadística -INE- años 1994, 2002 2013 e investigación de campo, los habitantes del Municipio en el censo del año 2002, 83% posee casa propia, 13% la vivienda es alquilada, 3% es familiar y 1% otros; según la encuesta del año 2013, 80% posee casa propia, 15% alquilada, 4% familiar y 1% otros.

#### 1.4.7 Ocupación y salarios

Con base a la encuesta, se determinó que los comercios y servicios son los que generan la mayor cantidad de ingresos, estas ocupan 84%, agrícola y pecuario 10%, y las actividades industrial, agroindustrial, artesanal y turismo representan el 6% del total de los ingresos familiares.

#### 1.4.8 Niveles de ingreso

Se define como ingreso la cantidad de dinero percibido o cualquier otro beneficio obtenido al final de un período determinado, generado por cualquier actividad económica. A continuación se presentan los niveles de ingreso del Municipio:

**Cuadro 2**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Niveles de Ingreso de la Población**  
**Año: 2013**

Niveles de ingreso Q.	Hogares	%
De 1 a 450	40	6
De 451 a 900	70	11
De 901 a 1,350	115	18
De 1,351 a 1,800	114	18
De 1,801 a 2,250	91	14
De 2,251 a 2,700	50	8
De 2,701 a 3,150	36	6
De 3,151 a 3,600	35	5
De 3,601 a más	93	14
<b>Total</b>	<b>644</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

De los 644 hogares encuestados, se obtuvo una acumulación de 36% de la población en el rango de ingresos de Q 901.00 a Q 1,800.00 lo cual se sitúa por debajo del salario mínimo; 47% de la población analizada sobrepasa el salario mínimo, lo cual genera que las personas busquen otras alternativas de ingresos para el sostenimiento de sus hogares.

#### **1.4.9 Pobreza**

Es un fenómeno social producto de la escasez de fuentes de ingresos y de la baja remuneración en las actividades productivas, el nivel de ingresos se encuentra por debajo de Q 1,500.00 mensuales, con aportaciones de tres a cuatro integrantes del hogar, según ENCOVI 2000, el nivel de ingresos se encuentra bajo la línea de pobreza en Q 360.00 mensuales.

##### **1.4.9.1 Extrema**

En este nivel se clasifican las personas que solo pueden cubrir el costo de canasta alimentaria, que solo cubre con el requerimiento calórico mínimo anual por persona.

##### **1.4.9.2 No extrema**

Esta clasificación incluye además del costo de la canasta de alimentos un monto adicional que corresponde de 56% de gastos por consumo de otros bienes y servicios.

##### **1.4.9.3 Total**

Es el resultado de sumar ambos niveles de pobreza, el resto de la población es clasificada como no pobre.

Los mapas de pobreza permiten representar de manera geográfica las condiciones de vida de los habitantes y sus necesidades, para que sean de

utilidad para la política pública, sociedad civil, cooperación internacional y para las mismas comunidades, para la focalización del gasto público y para combatir la pobreza.

Con base en los datos de obtenidos a través de la encuesta, se determinó que en el Municipio la pobreza total representa 86%.

#### **1.4.10 Desnutrición**

La desnutrición es la deficiencia de nutrientes que generalmente se asocia a dieta pobre en vitaminas, minerales, proteínas, carbohidratos y grasas. En el trabajo de campo, se observó que en el municipio de Huehuetenango, durante las jornadas médicas en el año 2012 se detectaron 13 casos de desnutrición moderada en el 100% de acuerdo a la información proporcionada por el Puesto de Salud.

#### **1.4.11 Empleo**

En el trabajo de campo se determinó que del total de la población entrevistada, 55% constituía población empleada en trabajos formales de comercio o servicios.

#### **1.4.12 Subempleo**

Los resultados de la encuesta realizada en el Municipio determinan que del total de población entrevistada, 34% es sub-empleada en actividades agrícolas y pecuarias.

#### **1.4.13 Desempleo**

Desempleo o desocupación, en el mercado de trabajo, hace referencia a la situación del trabajador que carece de empleo y por tanto, de salario. Por extensión es la parte de la población que poseen edad, condiciones y

disposición de trabajar -población activa- carece de un puesto de trabajo. La encuesta reflejó 11% del total de la población entrevistada del municipio de Huehuetenango, que se encontraba desempleada.

## **1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA**

Esta variable está conformada por los servicios básicos que se encontraron en el Municipio, dentro de los cuales se mencionan: educación, salud, agua, energía eléctrica, drenajes, sistema de tratamiento de aguas servidas y de recolección de basura, tratamiento de desechos sólidos, letrinización, cementerio, correos y telégrafos.

### **1.5.1 Educación**

Aspecto importante para contribuir al desarrollo de la población, por lo que la población debe situarse en un nivel educativo elevado para obtener mejores oportunidades y acelerar el desarrollo socioeconómico.

En el siguiente cuadro se presentan las inscripciones de los años 2010, 2011 y 2012 de los diferentes sectores:

**Cuadro 3**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Inscripción de Alumnos por Sector y Área**  
**Años: 2011, 2012 y 2013**

Año	Niveles	Sector			Área								
		Oficial	%	Privado	%	Urbana	%	Rural	%	Total	%		
2011	Preprimaria	3,802	16	887	6	4,689	12	1,995	9	2,694	17	4,689	12
	Primaria	14,353	61	3,641	24	17,994	47	6,963	30	11,031	72	17,994	47
	<b>Medio</b>												
	Básico	3,516	15	4,680	31	8,196	21	6,795	29	1,401	9	8,196	21
	Diversificado	1,909	8	5,820	39	7,729	20	7,419	32	310	2	7,729	20
	<b>Total</b>	<b>23,580</b>	<b>100</b>	<b>15,028</b>	<b>100</b>	<b>38,608</b>	<b>100</b>	<b>23,172</b>	<b>100</b>	<b>15,436</b>	<b>100</b>	<b>38,608</b>	<b>100</b>
2012	Preprimaria	3,748	17	816	5	4,564	12	1,873	8	2,691	18	4,564	12
	Primaria	13,743	60	3,748	25	17,491	46	6,959	31	10,532	69	17,491	46
	<b>Medio</b>												
	Básico	3,515	15	4,707	31	8,222	22	6,768	30	1,454	10	8,222	22
	Diversificado	1,789	8	5,810	39	7,599	20	7,122	31	477	3	7,599	20
	<b>Total</b>	<b>22,795</b>	<b>100</b>	<b>15,081</b>	<b>100</b>	<b>37,876</b>	<b>100</b>	<b>22,722</b>	<b>100</b>	<b>15,154</b>	<b>100</b>	<b>37,876</b>	<b>100</b>
2013	Preprimaria	4,015	18	863	6	4,878	13	1,896	9	2,982	20	4,878	13
	Primaria	13,397	60	3,673	24	17,070	45	6,792	30	10,278	67	17,070	46
	<b>Medio</b>												
	Básico	3,361	15	4,721	31	8,082	22	6,546	29	1,536	10	8,082	21
	Diversificado	1,655	7	6,024	39	7,679	20	7,169	32	510	3	7,679	20
	<b>Total</b>	<b>22,428</b>	<b>100</b>	<b>15,281</b>	<b>100</b>	<b>37,709</b>	<b>100</b>	<b>22,403</b>	<b>100</b>	<b>15,306</b>	<b>100</b>	<b>37,709</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en la información obtenida del Anuario Estadístico de la Educación del Ministerio de Educación - MINEDUC- 2010, 2011 y 2012, municipio de Huehuetenango 2013.



Se observa el detalle de la cantidad de alumnos inscritos en el ciclo escolar por nivel, sector y área. Para el año 2011, 2012 no hubo ningún aumento solo disminución 2% en la cantidad total de alumnos inscritos, en el año 2013 hubo un aumento de 7% en preprimaria y una disminución de 2% en primaria, básicos 2% y diversificado 1%.

### **1.5.2 Salud**

Para prestar este servicio de salud dentro del Municipio, se cuenta con un hospital, dos centros de salud, siete puestos de salud y 20 centros de convergencia -ACODIHUE-.

Según datos de encuesta se determinó que 36% de los entrevistados asisten al Hospital Nacional, 29% a los puestos de salud o centro de convergencia, 27% a médicos particulares o instituciones privadas, 5% al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS- y 3% no acuden a ningún centro de asistencia.

A través de entrevistas se determinó que el Hospital Nacional cuenta con el mobiliario adecuado, sin embargo la infraestructura, personal y el abastecimiento en medicamentos es insuficiente para cubrir las necesidades de la población; su cobertura hospitalaria municipal es de 99% sobre la población.

### **1.5.3 Agua**

Este recurso es vital para los hogares, el abastecimiento se realiza de varias formas: agua domiciliar entubada, por medio de pozos propios y a través de nacimientos y ríos ubicados dentro de los centros poblados. En el municipio de Huehuetenango 61% de la población posee abastecimiento de agua domiciliar y 39% de la población que no cuenta con éste servicio municipal, se abastece por medio de pozos y medios directo de manantiales, ríos y lagos.

#### **1.5.4 Energía eléctrica**

La energía eléctrica del Municipio es distribuida públicamente por la Empresa Eléctrica Municipal de Huehuetenango (EEMH), quien la compra a la Empresa de Generación de Energía Eléctrica -EGEE- propiedad del Instituto Nacional de Electrificación -INDE-. El número de usuarios registrados es de 22,296 y cada año se cuenta aproximadamente con 900 usuarios nuevos.

Según datos de la EEMH se cobra una tasa municipal a los usuarios que oscila entre Q.6.00 y Q.10.00 según sea el consumo. La venta del servicio a los usuarios de los hogares por kilovatio es de Q.0.68.

#### **1.5.5 Drenajes**

Según datos del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN-, existen 47 drenajes para todo el Municipio. Del sistema de drenajes existentes en el Municipio, 24% son de origen municipal, 69% clandestinos y 7% restantes son privados.

En el caso de viviendas urbanas y rurales con drenaje, en el 2002 se incrementó en 6% en relación al censo de 1994; según datos del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN- y encuesta 2013 incrementó en promedio 28%.

#### **1.5.6 Sistemas de tratamiento de aguas servidas**

En el Municipio al año 2004 existía el problema de falta de un tratamiento de aguas servidas, esto afecta a los pobladores debido a que no cuenta con ningún tratamiento de saneamiento de las mismas, situación que provoca contaminación ambiental y enfermedades en la población.

De acuerdo a la encuesta realizada al año 2013 el problema aún afecta a los pobladores y muestran preocupación y malestar por las consecuencias que

genera la contaminación de determinados afluentes, especialmente el río Selegua, río de Minerva y río Cuyumpá.

#### **1.5.7 Sistemas de recolección de basura**

Este servicio es prestado por la empresa "Transportes Saúl". La Municipalidad es la encargada del tren de aseo en calles y avenidas del casco urbano; cuenta con 42 personas para laborar en horas de madrugada, seis personas en un turno diurno y cuatro supervisores. Los desechos recolectados son transportados por la empresa privada.

Según trabajo de campo realizado en el 2013, de 644 hogares encuestados 53% utilizan el servicio de extracción de basura y 47% restante del área rural, optan por quemarla, enterrarla o tirarla en las calles ya que no cuentan con el servicio de extracción de basura.

#### **1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos**

Las empresas de industria, comercio y servicio generan grandes volúmenes de desechos sólidos, los cuales no son tratados adecuadamente debido a que no se cuenta con planta de tratamiento. Los ríos son el principal medio de transporte y eliminación de desechos que posee la población lo cual crea problemas ambientales.

#### **1.5.9 Letrinización**

En lo que corresponde al uso de letrinas en el 2002 el porcentaje de hogares con letrina es de 33% y en el 2013 41% en consecuencia el porcentaje de hogares con letrina en el área urbana y rural aumento 8%. Con lo que corresponde al uso de sanitario lavable, en 2002 el porcentaje de hogares con este servicio fue 57%; en 2013 59%, en consecuencia el porcentaje de hogares con sanitario lavable aumentó 2%.

### **1.5.10 Cementerios**

Según información obtenida en la encuesta en el año 2013, en el Cementerio General cobran por nicho Q.67.20 con derecho a seis años, vencido ese tiempo hay que pagar cada año Q.18.80. Por otra parte, los nichos privados (dentro del Cementerio General) cobran Q.28.00 por el ingreso del difunto y al año Q.36.00.

## **1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

Comprende el conjunto de recursos y medios fundamentales que permiten el desarrollo de las actividades económicas y productivas del Municipio.

### **1.6.1 Unidades de mini-riegos**

El sistema de riego al que más recurren los productores agrícolas es la lluvia, como fuente natural, aunque su utilización se hace cada vez más difícil por los cambios climáticos.

La carencia de los sistemas de riego mecanizados o por gravedad en el Municipio se deriva de los altos costos de implementación, puesto que el apoyo de las instituciones gubernamentales es escaso, sin embargo 5% de las fincas cuentan con riegos por goteo y únicamente poseen financiamiento interno.

### **1.6.2 Centros de acopio**

En el municipio de Huehuetenango en relación al sector agrícola existe uno del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- ubicado en Zaculeu zona 9 y dos centros de acopio temporales instalados en la Terminal zona 5 y en el mercado Minerva zona 2. En la actividad agrícola, la producción de café se ubican en dos centros de acopio: la Asociación de Cooperación para el Desarrollo Integral de Huehuetenango -ACODIHUE- y la Cámara Agrícola Mercantil Exportadora de Café -CAMEC-, quienes tienen relaciones comerciales con las agro-exportadoras.

### **1.6.3 Mercados**

Los principales centros de comercio en el municipio de Huehuetenango, son los cinco mercados: Mercado Central, La Placita, La Terminal, Minerva y el Mercado del Hospital. Cuatro de estos cinco, están ubicados en zonas cercanas al centro de la cabecera, la concentración de personas que concurren de los poblados del interior los utilizan para comercializar sus productos en especial los días jueves y domingo, esto genera congestión vehicular, alta demanda de comercios informales y desorden urbano.

### **1.6.4 Vías de accesos**

El municipio de Huehuetenango se encuentra en la parte Sur Occidental del departamento de Huehuetenango. Ubicado a doscientos sesenta y seis kilómetros de la ciudad capital de la República de Guatemala, cuenta con dos vías de acceso: La vía principal es la Carretera Interamericana CA-1 y la otra es la Ruta Nacional Nueve RN-9 que enlaza con la carretera 7W a la cabecera departamental con el municipio de Sacapulas del departamento del Quiché.

En el municipio de Huehuetenango 49% de las carreteras se encuentran asfaltadas, se localiza dentro del casco urbano, de estas la tercera parte se encuentra en buenas condiciones, sin embargo se están deteriorando por el uso de las mismas y en época de lluvia su estado tiende a dañarse severamente.

El 43% se ubican en el área rural con calles de terracería, de las cuales 50% se encuentra en condiciones regulares.

El restante 8% posee carreteras adoquinadas en buen estado.

### **1.6.5 Puentes**

El Municipio cuenta con 77 puentes. En el área urbana existen 42 puentes, entre

los más significativos están: La Villa, La Unión, Minerva, José Ernesto Monzón, Los Aguacatillos, Los Colchones, Augusto Gómez, Los Arenales, La Unión, Las Culebras, Mazariegos, Zacuma, Canshac, Jumaj, Froylan, Cuyumpá, Los Toneles, El Copante, Arroyo, Chimusinique y Hojarascas.

En el área rural cuentan con 35 puentes, que comunican al interior del Municipio en lugares como Chinacá, San Lorenzo, Talmiche, Suculque, Ocubilá, Río Negro, Canceláj, Sunul, Chiloja y Canabaj, construidos de concreto o madera, aunque no menos importantes, ya que comunican a estos centros poblados con el resto del Municipio.

#### **1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial**

El servicio es prestado por el Instituto Nacional de Electrificación -INDE- y es administrado por medio de la Municipalidad, la calidad del servicio es irregular debido a las constantes interrupciones que sufre por diversas causas.

El servicio de energía eléctrica presenta un cambio positivo al satisfacer mayor cantidad de hogares en relación a los años 1994 y 2002, con base a la encuesta realizada en el segundo semestre del año 2013, se determinó que 98% de hogares son beneficiados, el resto cubre esta necesidad por otros medios como velas, gas, planta eléctrica y otros.

#### **1.6.7 Telecomunicaciones**

En el Municipio en años anteriores, el servicio lo tenían sólo los habitantes del área urbana, el que era prestado por la empresa Telecomunicaciones de Guatemala, S.A. Actualmente se cuenta con infraestructura de servicio telefónico para el área urbana y rural, el servicio es proporcionado por las compañías Claro, Tigo y Movistar.

### **1.6.8 Transporte**

En el Municipio existe servicio de transporte urbano de pasajeros, prestado por buses, microbuses y pickups que recorren las rutas hacia las diferentes colonias, aldeas y caseríos, el servicio es escaso, hay más demanda los días de plaza (jueves y domingo).

El servicio de transporte urbano, en el municipio de Huehuetenango, se realiza por medio 164 unidades, existen 35 rutas, con un costo de pasaje autorizado por la Inspectoría Municipal de Transporte de Q. 2.00, aunque la única ruta que se rige por esta tarifa es la Ruta 11 "Calvario" debido a que en las demás rutas el precio es de Q.2.50.

### **1.6.9 Rastros**

Según investigación, se determinó que en el municipio de Huehuetenango, existe únicamente un rastro, donde se realiza el destace de ganado, se encuentra ubicado al final de la Terminal de buses y mercado zona 5.

En el año 2013, el rastro ubicado en la terminal, es administrado por la Municipalidad de Huehuetenango.

## **1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

Son representaciones de entes económicos y sociales del Municipio, que tienen como propósito alcanzar el desarrollo económico y social de la población, además buscan el bienestar de la comunidad, y dentro de estas organizaciones se encuentran entidades públicas y privadas.

### **1.7.1 Organizaciones sociales**

Son grupos que se forman con la finalidad de realizar actividades que mejoran

las condiciones socioeconómicas de la comunidad. A continuación se mencionan las diferentes organizaciones sociales que hay en el Municipio:

- **Comités de Padres de Familia:** promueven, y apoyan programas que elevan el nivel técnico y académico en jóvenes de la comunidad.
- **Asociaciones sociales:** asociaciones pro-mejoramiento que promueven el desarrollo social y económico de la comunidad.
- **Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-:** Organización social encargada de gestionar proyectos para la comunidad.
- **Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Rural -COMUDE-:** Representante de Organizaciones Sociales, encargado de promover y facilitar la organización y participación efectiva de la población.

### **1.7.2 Organizaciones productivas**

Son agrupaciones con personería jurídica, cuyo fin es la búsqueda de ventajas competitivas y transformación de productos para obtener mejores beneficios económicos, productivos y sociales a través de la comercialización de sus productos, basándose en sus propias normas y reglamentos. En el Municipio existen dos asociaciones que son: Asociación de Cooperación al Desarrollo Integral de Huehuetenango (ACODIHUE) y Asociación de Ganaderos "Chimusinique".

## **1.8 ENTIDADES DE APOYO**

Son las organizaciones estatales, municipales, privadas y organizaciones no gubernamentales que brindan apoyo a la población y permiten el desarrollo de actividades económicas, sociales y culturales.

A continuación se detallan las entidades de apoyo del Municipio:



### **1.8.1 Instituciones estatales**

- Policía Nacional Civil
- Ministerio Público
- Gobernación Departamental
- Procuraduría de los Derechos Humanos
- Ministerio de Comunicaciones
- Ministerio de Educación
- Centro de Capacitación Huehuetenango
- Juzgado de Trabajo y Previsión Social
- Ministerio de Ambientes y Recursos Naturales -MARN-
- Instituto Nacional de Bosques -INAB-
- Hospital Nacional Doctor Jorge Vides Molina de Huehuetenango
- Departamento del Adulto Mayor
- Centros de Salud Norte
- Centro de Salud Sur
- Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-
- Secretaría Presidencial de la Mujer

### **1.8.2 Instituciones municipales**

- Municipalidad
- Oficina del Impuesto Único Sobre Inmuebles -IUSI-
- Oficina de Proyectos Municipales
- Empresa Eléctrica Municipal
- Empresa de agua
- Policía Municipal de Tránsito
- Oficina Municipal de la Mujer
- Fontanería Municipal

### **1.8.3 Organizaciones no gubernamentales**

- La Asociación Huehueteca Ixmucané

### **1.8.4 Privadas**

- Asociación de Damas Voluntarias
- Universidad Rafael Landívar
- Sanatorio Privado Hermano Pedro
- Cooperativa la Inmaculada
- Concepción R.L.
- -COOSADECO-
- Cooperativa San Andrés
- Agencia de Seguros y Fianzas Calderón
- Asociación de Jubilados Departamento de Huehuetenango
- Fundación Pro-Bienestar del Minusválido -FUNDABIEM-
- La Asociación de Cooperación al Desarrollo Integral de Huehuetenango - ACODIHUE-

### **1.8.5 Instituciones internacionales**

- Unión Europea
- PROMUDEL

## **1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

Es la variable donde se presenta la inversión social y productiva del Municipio, que son el soporte del futuro desarrollo, su objetivo consiste en superar la exclusión y elevar la calidad de vida de los más pobres.

En la investigación de campo, en la variable se observó lo siguiente:

- **Puesto de salud**

En la investigación de campo, se detectó la necesidad de creación de puestos de salud, atención y mejora para el bienestar del Municipio.

- **Agua potable**

Forma parte de los requerimientos de inversión, necesarios para el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del Municipio, según investigación de campo se constató que algunas comunidades no cuentan con este servicio y para poder obtener el vital líquido construyen pozos que no garantizan la salubridad de los habitantes.

- **Seguridad pública**

En las aldeas de Cancelaj, Xetenam y Zaculeu Central, requieren de seguridad pública, que garantice el transitar con toda libertad en la localidad.

- **Alumbrado público**

Este problema afecta a la comunidad del Municipio, principalmente en el tránsito peatonal por la poca visibilidad que existen en lugares desolados y a los alrededores de las viviendas.

- **Trasporte público**

Varios sectores se ven afectados por la carencia del servicio de transporte público, lo cual dificulta a los habitantes el traslado de un lugar a otro.

- **Pavimentación y construcción de vía peatonal**

Existen caminos que deben ser balastrados y/o pavimentados que en el invierno afectan más a las comunidades; asimismo la construcción de vías peatonales para transitar con facilidad.

- **Muro perimetral y muro de contención**

En el trabajo de campo, se detectó la necesidad de la construcción de un muro perimetral en el cementerio ubicado en la aldea Chinaca, y otro en la Colonia Segundo Carrizal. Existen dos comunidades con necesidad de un muro de contención y circulación al contorno para resguardar la vida de las personas que viven cerca del barranco.

- **Servicio de extracción de basura y tratamiento de desechos sólidos**

Es indispensable la implementación de recolección de basura y planta de tratamiento de desechos sólidos, para reducir la contaminación de los recursos naturales.

- **Protección de áreas boscosas y plan de concientización de áreas protegidas**

En las aldeas de CANCELÁJ y CHIQUILIABAJ se observaron áreas boscosas que según investigación de campo, personas ajenas a la comunidad se adentran a la zona y talan árboles incontroladamente, problemática que han dado a conocer a las autoridades municipales y otras entidades. Sin embargo, no se han tomado medidas para frenar estas acciones y proteger el área, por lo que es necesario hacer planes de concientización y evitar que desaparezcan estas zonas boscosas que benefician a la comunidad del Municipio, mejoran la calidad del aire y reducen la emisión de gases de efecto invernadero.

## **1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS**

La presencia de los desastres en el municipio de Huehuetenango es inevitable, debido a su ubicación geográfica que conjuntamente con el clima templado-frío, lo que provoca la pérdida de vidas humanas, cultivos, fauna y bienes materiales.

### **1.10.1 Matriz de identificación de riesgos**

Los diferentes riesgos identificados en el mes de octubre 2013, se detallan a continuación:

En la amenaza natural se puede mencionar: sismos, bajas temperaturas, inundaciones, deslizamientos, temporales de lluvia, incendios forestales y granizo, los cuales afectan la zona 1 (Centro de la ciudad, Los Pinitos y el Mirador); zona 2 (Panamá); zona 3 (El Carrizal y el Calvario); zona 4 (El Terrero y G&T); zona 5 (La Salle, Reina, El Bosque, Alvarado y Los Encinos); zona 6 (Jumaj); zona 7 (Lo De Hernández); zona 8 (Corral Chiquito); zona 9 (Zaculeu Capilla, Zaculeu Central y Zaculeu Ruinas), zona 10 (Las Lagunas); zona 11 (Cambote); zona 12 (Chimusinique. También se puede mencionar; sismos, bajas temperaturas, deslizamientos, incendios forestales e inundaciones que afectan a las aldeas: Ocubilá, Llano Grande, Chinacá, Canabaj, Sunul, Quiaquixac, San Lorenzo, Chiquiliabaj, Canceláj, Xetenám, El Orégano, La Estancia, Talmiche, Suculque, Tojocaz, Ojechejel, Chilojá y Canshac.

En la amenaza socio natural se mencionan: incendios forestales, erosión del suelo, construcción en zonas inestables, inundaciones secas, epidemias y enfermedades, las cuales afectan la zona 1 (Los Pinitos y el Mirador); zona 2 (Panamá y Minerva); zona 3 (El Carrizal, Segundo Carrizal y El Calvario); zona 4 (El Terrero y Terrero Alto); zona 5 (La Salle, Reina, El Bosque y Alvarado); zona 6 (Jumaj); zona 7 (Lo De Hernández); zona 8 (Corral Chiquito); zona 9 (Zaculeu Capilla, Zaculeu Central y Zaculeu Ruinas); zona 10 (Brisas del Campo y Las Lagunas); zona 11 (Cambote); zona 12 (Chimusinique). Además se mencionan secas, incendios forestales, plagas, inundaciones, epidemias y enfermedades que afectan a las aldeas: Chinacá, Canabaj, Quiaquixac, San Lorenzo, Chiquiliabaj, Canceláj, Xetenám, El Orégano, La Estancia, Talmiche y Suculque.

En la amenaza antrópica se puede mencionar: contaminación de agua, arrojamiento de basura, delincuencia, inseguridad, accidentes de tránsito, quema de basura, aguas servidas, tala de árboles, falta sistemas de drenajes, hundimientos, que afectan a la zona 1 (Los Pinitos, El Mirador y Lo De Memphis); zona 2 (Panamá); zona 3 (Segundo Carrizal y el Calvario); zona 4 (El Terrero); zona 5 (La Salle, Reina, El Bosque y Alvarado); zona 6 (Jumaj); zona 7 (Lo De Hernández); zona 8 (Corral Chiquito); zona 9 (Zaculeu Ruinas y Zaculeu Central); zona 10 (Las Lagunas); zona 11 (Cambote); zona 12 (Chimusinique). También se hace mención de la contaminación de agua, tala de árboles, arrojamiento de basura, delincuencia, accidente de tránsito, falta de sistema de drenaje y falta de agua que afectan a las aldeas: Ocubilá, Llano Grande, Chinacá, Canabaj, Sunul, San Lorenzo, Canceláj, Xetenám, El Orégano, La Estancia, Suculque, Tojocaz, Ojechejel y Canshac.

Según el estudio realizado en el año 2004 en el municipio de Huehuetenango se manifestaron los siguientes riesgos: sequía, desbordamiento de ríos, erosión del suelo, tala inmoderada de árboles y mal manejo de desechos sólidos que contaminan el agua, sin embargo al realizar el estudio en el mes de octubre del año 2013 se determinó que en 42% de los hogares encuestados los riesgos son de origen natural, en 19% de origen siconatural y 39% indicó que los riesgos son de origen antrópicos (provocados por el hombre) y que estos alteran el ambiente natural, económico y social, lo cual pone en riesgo a la población y provoca que estos sean vulnerables a dichas amenazas.

### **1.10.2 Matriz de vulnerabilidades**

Las vulnerabilidades afectan aproximadamente 85% de zonas y aldeas según la encuesta realizada a los hogares y cédulas de observación; existen diferentes niveles de clasificación para dichas vulnerabilidades, tales como: bajo, medio y alto, niveles que crecen debido al desconocimiento de la administración del

riesgo. Dentro de las vulnerabilidades se encuentran el bajo nivel de ingresos económicos, la falta de conocimiento sobre el medio ambiente y contaminación de agua, entre otras. A continuación se detallan las diferentes vulnerabilidades encontradas:

**Ambientes ecológicos:** Tala y deforestación de bosque, no existe empresa encargada de la recolección de basura, deslaves, derrumbes en vías de acceso.

**Físico:** Viviendas en laderas, material de construcción inadecuado, falta de drenajes y agua potable, vías de comunicación en mal estado.

**Económico:** Bajo ingreso económico por hogar, pobreza extrema, desempleo, desnutrición, venta informal.

**Sociales:** Inseguridad, presencia de delincuencia, poco acceso a la salud, analfabetismo.

**Educativos:** Mal manejo de basura y aguas servidas, destrucción de bosques, educación comunitaria para mejorar la relación ambiente-población, falta de recursos económicos.

**Culturales o ideológicos:** Falta de mantenimiento de costumbres, el cual provoca la disminución del desarrollo social.

**Institucionales:** Obstáculos y estrategias institucionales para la gestión del riesgo; para actuar en caso de desastre.

**Tecnológicos:** Falta de servicio de extracción de basura en las comunidades del Municipio, no existe sistema de tratamiento de agua.

**Comunitario:** Únicamente 17% de las comunidades cuenta con un centro de salud y además solo se cuenta un albergue temporal dentro del Municipio.

Las vulnerabilidades identificadas se dan en la mayoría de aldeas y zonas a las cuales está expuesta la población durante y después de un desastre ocurrido en el Municipio, 29% de los hogares indicó que la delincuencia, inseguridad, arrojamiento de basura y contaminación son los riesgos a los que la población está vulnerable.

## **1.11 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL**

Se realizó un análisis de la situación actual del área administrativa y financiera de la Municipalidad del municipio de Huehuetenango.

### **1.11.1 Diagnóstico administrativo**

La administración tiene como objetivo primordial la dirección y conducción de una organización con el fin de alcanzar las metas para las cuales fueron establecidas. Se realizó el análisis del proceso administrativo que realiza la administración municipal de Huehuetenango en el cual se detectó lo siguiente:

#### **1.11.1.1 Planeación**

Consiste en organizar, dirigir, coordinar, controlar y evaluar las gestiones de una entidad en la consecución de su misión.

- Cuentan con una visión, misión y objetivos los cuales están definidos, sin embargo 90% de los colaboradores la desconocen.
- Está organizada por 85 Consejos Comunitarios de Desarrollo.
- La entidad no cumple con los objetivos según lo planificado.
- Existe un manual de organización con funciones para cada dependencia que no están plasmados de forma escrita por puesto y el personal no lo conoce.



- El organigrama existe, sin embargo se encuentra desactualizado.
- Las dependencias municipales están distribuidas en tres anexos (oficinas instaladas en otro edificio), éste inconveniente ocasiona retraso en los trámites.
- En las oficinas anexas ubicadas en el Hospital Viejo, la infraestructura del edificio es realmente insegura.

#### **1.11.1.2 Organización**

Esta fase del proceso administrativo permite estructurar el cómo y el porqué del funcionamiento de la institución, establece funciones, responsabilidades, líneas de autoridad, así mismo permite mostrar cómo se aplican y distribuyen los recursos para el logro de los objetivos de la entidad.

- El equipo de computación es insuficiente y obsoleto.
- Existen actividades laborales que se deben reorganizar y realizar planes de automatización.
- Ineficiencia en la coordinación de las actividades.
- Se debe descentralizar la autoridad para la agilización de trámites y toma de decisiones.
- La seguridad e higiene de las instalaciones no es adecuada, debido a que no poseen señales de evacuación, del servicio sanitario, extintores, las gradas no cuentan con suficiente limpieza, entre otros.
- Existe debilidad en el área de atención a los contribuyentes, puesto que los colaboradores manifiestan la falta de capacitación.
- Las herramientas de trabajo son insuficientes.
- El servicio de internet es lento e irregular, por ende la problemática que genera esta herramienta, no permite agilizar las actividades cotidianas.
- Se cuenta con exceso de personal, esto se refleja en las funciones que no se distribuyen de manera equitativa.

### **1.11.1.3 Dirección**

Aplicación de los conocimientos en la toma de decisiones, incluye la tarea de definir los objetivos, alcanzarlos, determinación de la mejor manera de llevar a cabo el liderazgo y ocuparse de la manera de planeamiento e integración de todos los sistemas, en un todo unificado.

- Existe una Unidad de Recursos Humanos, que únicamente vela por aspectos relacionados con nóminas y no por el proceso de reclutamiento de personal, selección, contratación, inducción, desarrollo y formación del personal.
- Los empleados no son contratado con base a lo que se requiere, es decir calificado según el perfil de puestos.
- No se tiene contemplado un programa de capacitación, de acuerdo a lo que establecen las Normas Generales de Control Interno Gubernamental, la autoridad máxima de una institución es responsable de promover y respaldar la ejecución de programas de capacitación continua.
- 70% de la comunicación se realiza de forma verbal.
- El liderazgo dentro de la entidad es 65% democrático.
- No se lleva a cabo la motivación para los colaboradores, con el fin de influenciar en el rendimiento laboral.

### **1.11.1.4 Control**

Fase del proceso administrativo que controla las actividades que se ejecutan, con el fin de garantizar el funcionamiento de las operaciones y que coincidan con la planificación.

- No existe medición de cumplimiento de metas y objetivos a nivel institucional.

- La evaluación del desempeño del personal no se realiza, lo cual es necesario para fortalecer la carrera administrativa de los colaboradores de acuerdo a los objetivos.
- Inexistencia de control de forma periódica del recurso humano en cuanto a cumplimiento de horarios, normas y desempeño de actividades.
- Ausencia de control de servicio, con una encuesta de satisfacción al usuario que permita verificar que la atención brindada sea ejecutada de forma eficiente y así determinar unidades de debilidad y fortalecer las mismas.
- Control en el proceso estadístico inexistente, esto genera que la información presente ineficiencias.
- No existe un sistema de tiempos y métodos de operación de forma para la agilización de trámites.

### **1.11.2 Diagnóstico Financiero**

El diagnóstico financiero permite establecer una realidad o situación determinada, su importancia radica en la veracidad de la información que se adquiera. Los resultados del diagnóstico se determinan a través de diferentes evaluaciones, como el cumplimiento de procedimientos del control interno, el análisis de los registros contables aplicados y la detección de fortalezas y debilidades dentro de la Unidad de Administración Financiera Integrada Municipal -AFIM-.

- **Sistema financiero**

Para los registros contables, en 2007 se utilizó el SIAFITO, sistema que permitía a la municipalidad formular y ejecutar el presupuesto bajo el esquema de categorías programáticas, sin embargo, en el año 2008 la Municipalidad implemento por parte del Ministerio de Finanzas Públicas, el Sistema Contable Integrado -SICOIN GL- y SERVICIOS -GL-, los que permiten el control

presupuestario, registro de ingresos y gastos y proyectos. En el período 2013 se continúa con registros en el SICOIN y SERVICIOS GL.

### **1.11.2.1 Presupuesto**

“El presupuesto es un instrumento técnico-financiero que contiene la estimación de ingresos y la autorización de egresos durante un ejercicio; mecanismo básico para cumplir con los fines, funciones y deberes, herramienta operativa para alcanzar objetivos y metas.”<sup>8</sup>

- **Formulación**

Etapa que se utilizará para afectar preventivamente la disponibilidad de los créditos presupuestarios, por un gasto que inicia su trámite frente a terceros, luego de cumplir las etapas internas de solicitud por parte de la unidad interesada del bien o el servicio, la verificación de las existencias (en el caso de los materiales y suministros), las solicitudes de cotización y la adjudicación.

---

<sup>8</sup> Fundación Centroamericana para el Desarrollo -FUNCEDE-. Presupuestos municipales en Guatemala 2000-2003. Serie de Estudios No. Guatemala, 2005. p. 8.

**Cuadro 4**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos**  
**Período: 2009 - 2013**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%
<b>Ingresos</b>										
<b>Ingresos propios</b>	<b>11,320,292</b>	<b>23</b>	<b>16,123,500</b>	<b>30</b>	<b>13,375,050</b>	<b>25</b>	<b>14,558,300</b>	<b>22</b>	<b>15,277,860</b>	<b>21</b>
Ingresos tributarios	2,637,154	5	3,054,500	6	3,227,670	6	3,671,690	5	4,221,659	6
Ingresos no tributarios	3,211,945	7	5,930,000	10	3,686,290	7	4,424,805	7	5,383,320	7
Venta de bienes y servicios	1,578,820	3	1,407,000	3	1,888,775	4	1,621,280	2	1,440,920	2
Ingresos de operación	3,854,220	8	4,330,000	8	3,815,865	7	4,425,425	7	3,831,946	5
Rentas de propiedad	38,153	-	1,402,000	3	756,450	1	415,100	1	400,015	1
<b>Transferencias</b>	<b>31,342,259</b>	<b>65</b>	<b>29,189,000</b>	<b>53</b>	<b>33,254,218</b>	<b>63</b>	<b>46,844,177</b>	<b>70</b>	<b>46,867,795</b>	<b>66</b>
Corrientes	4,605,491	10	4,835,871	9	5,996,972	11	6,623,212	10	6,559,412	10
De capital	26,736,768	55	24,353,129	44	27,257,246	52	40,220,965	60	40,308,383	56
<b>Disminución de otros activos financieros</b>	<b>5,740,557</b>	<b>12</b>	<b>1,559,372</b>	<b>3</b>	<b>5,922,645</b>	<b>11</b>	<b>5,464,503</b>	<b>8</b>	<b>9,205,251</b>	<b>13</b>
<b>Endeudamiento público interno</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>7,394,088</b>	<b>14</b>	<b>560,000</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Total de ingresos</b>	<b>48,403,108</b>	<b>100</b>	<b>54,265,960</b>	<b>100</b>	<b>53,111,913</b>	<b>100</b>	<b>66,866,980</b>	<b>100</b>	<b>71,350,906</b>	<b>100</b>
<b>Egresos</b>										
<b>Funcionamiento</b>	<b>19,418,635</b>	<b>40</b>	<b>25,496,794</b>	<b>47</b>	<b>24,731,105</b>	<b>47</b>	<b>25,605,338</b>	<b>38</b>	<b>27,068,562</b>	<b>38</b>
<b>Inversión</b>	<b>28,895,320</b>	<b>59</b>	<b>23,757,972</b>	<b>44</b>	<b>24,683,163</b>	<b>46</b>	<b>40,878,642</b>	<b>61</b>	<b>44,282,344</b>	<b>62</b>
<b>Deuda pública</b>	<b>89,153</b>	<b>1</b>	<b>5,011,194</b>	<b>9</b>	<b>3,697,645</b>	<b>7</b>	<b>383,000</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Total de egresos</b>	<b>48,403,108</b>	<b>100</b>	<b>54,265,960</b>	<b>100</b>	<b>53,111,913</b>	<b>100</b>	<b>66,866,980</b>	<b>100</b>	<b>71,350,906</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos de presupuestos vigentes de ingresos y egresos 2009, 2010, 2011, 2012 y 2013 proporcionados por la Municipalidad de Huehuetenango, departamento de Huehuetenango.

El presupuesto de ingresos vigente se constituye de lo asignado más las modificaciones realizadas; para el año 2009 los ingresos propios vigentes fueron de 23%, transferencias 65% y disminución de otros activos financieros 12%; para 2010 las transferencias generan 53% del total, los ingresos propios incrementaron en 7%, la disminución de activos financieros se redujo a 3% y surgió el endeudamiento público interno con 14%, todos en relación con 2009; en los años 2011 los ingresos con mayor relevancia fueron las transferencias con 63% e ingresos propios 25%. Durante 2012 la variación de ingresos por transferencias fue 7% en aumento y no se registraron ingresos por endeudamiento público interno. En 2013, se mantiene la tendencia en donde las transferencias son la mayor fuente de ingresos con 66% del total.

Los egresos vigentes se constituyen del presupuesto asignado más las modificaciones efectuadas, con el fin de cubrir con la totalidad de los gastos; para la Municipalidad en el año 2009 los gastos por inversión fueron de 59%, por funcionamiento 40% y deuda pública 1%; para el año 2010 por funcionamiento incrementaron 7%, las inversiones muestran disminución de 15% y la deuda pública aumentó 8%; en 2011 los gastos por funcionamiento se mantienen, por inversión incrementaron 2% y la deuda pública disminuyó 2%; durante 2012, la variación por funcionamiento manifiesta una baja de 9%, los gastos de inversión aumento 15% y la deuda pública se redujo a 1%. Para el año 2013 se mantienen los gastos de funcionamiento con 38%, los de inversión aumentan 1% y la deuda pública representa 0%.

- **Ejecución**

La ejecución presupuestaria está a cargo de los responsables de las dependencias municipales y jefes de proyectos, quienes deben elaborar una programación cuatrimestral de la forma en que serán ejecutadas las asignaciones presupuestarias aprobadas por fuente de financiamiento.

**Cuadro 5**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos**  
**Periodo: 2009 - 2013**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013*	%
<b>Ingresos</b>										
<b>Ingresos propios</b>	<b>9,491,801</b>	<b>26</b>	<b>12,585,559</b>	<b>33</b>	<b>12,756,245</b>	<b>28</b>	<b>15,277,643</b>	<b>27</b>	<b>14,171,259</b>	<b>29</b>
Ingresos tributarios	2,949,131	8	3,126,782	8	3,219,485	7	3,874,295	7	3,353,367	7
Ingresos no tributarios	1,860,333	5	2,757,263	7	3,410,115	8	5,025,369	9	5,321,670	11
Venta de bienes y servicios	851,444	3	1,182,754	3	1,792,602	4	1,198,374	2	1,470,094	3
Ingresos de operación	3,731,962	10	3,422,160	9	3,916,816	9	4,661,108	8	3,353,969	7
Rentas de propiedad	98,931	0	2,096,600	5	417,227	1	518,497	1	672,159	1
<b>Transferencias</b>	<b>20,905,147</b>	<b>58</b>	<b>24,369,834</b>	<b>63</b>	<b>31,859,378</b>	<b>71</b>	<b>40,486,937</b>	<b>73</b>	<b>35,212,516</b>	<b>71</b>
Corrientes	3,113,681	9	4,089,123	10	5,394,831	12	6,262,924	11	4,893,065	10
De capital	17,791,466	49	20,280,711	53	26,464,547	59	34,224,013	62	30,319,451	61
<b>Endeudamiento público interno</b>	<b>5,740,557</b>	<b>16</b>	<b>1,653,530</b>	<b>4</b>	<b>400,000</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>0</b>
<b>Total de ingresos</b>	<b>36,137,505</b>	<b>100</b>	<b>38,608,923</b>	<b>100</b>	<b>45,015,623</b>	<b>100</b>	<b>55,764,580</b>	<b>100</b>	<b>49,383,775</b>	<b>100</b>
<b>Egresos</b>										
<b>Funcionamiento</b>	<b>12,640,066</b>	<b>46</b>	<b>20,695,455</b>	<b>49</b>	<b>21,457,595</b>	<b>47</b>	<b>22,560,939</b>	<b>44</b>	<b>16,597,469</b>	<b>34</b>
<b>Inversión</b>	<b>14,949,716</b>	<b>54</b>	<b>17,422,544</b>	<b>41</b>	<b>20,914,468</b>	<b>46</b>	<b>28,008,796</b>	<b>55</b>	<b>32,629,077</b>	<b>66</b>
<b>Deuda pública</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>4,002,705</b>	<b>10</b>	<b>2,956,589</b>	<b>7</b>	<b>379,820</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>0</b>
<b>Total de egresos</b>	<b>27,589,782</b>	<b>100</b>	<b>42,120,704</b>	<b>100</b>	<b>45,328,652</b>	<b>100</b>	<b>50,949,555</b>	<b>100</b>	<b>49,226,546</b>	<b>100</b>

\*Corte al 30 de septiembre 2013.

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos 2009, 2010, 2011, 2012 y 2013 proporcionados por la Municipalidad de Huehuetenango, departamento de Huehuetenango.

Los ingresos ejecutados en el año 2009, se conformaron por 26% de ingresos propios, transferencias 58% y endeudamiento público 16%; durante 2010, incrementaron los ingresos propios 7% y transferencias 5%, mientras que lo percibido por endeudamiento público disminuyó 12%. En 2011 los ingresos propios manifestaron baja de 5%, las transferencias incrementaron 8% y el endeudamiento público continuó en disminución, en este año fue 3%. El año 2012 manifestaron variaciones de: baja de 1% en ingresos propios, alza de 2% en transferencias y con respecto al endeudamiento público se dejó de percibir ingresos. Al 30 de septiembre 2013, se muestra un incremento de 2% en ingresos propios y las transferencias manifiestan baja de 2%. Derivado de lo anterior, se determinó que el rubro más relevante en cuestión de ingresos para la Municipalidad son las transferencias, específicamente las de capital.

El análisis del comportamiento de egresos ejecutados fue 46%, 49%, 47% 44% y 34% por funcionamiento para los años 2009, 2010, 2011, 2012 y a septiembre 2013. La inversión se manifestó con 54% para 2009, en 2010 disminuyó 13%, en 2011 fue equivalente a 46%; durante 2012 incrementó 9% en comparación con el año anterior y para septiembre 2013 fue 66%. Lo que corresponde a deuda pública para el año 2010 fue 10%, en el año 2011 fue 7%. Durante 2012, disminuyó en 6%; en el tercer trimestre de 2013, se observa que ha disminuido en su totalidad.

- **Liquidación**

Momento en que se registra la cancelación de una obligación, de los pagos que se efectuarán en la fecha en que emitan los cheques. De conformidad con disposiciones legales contenidas en la Constitución Política de la República, Código Municipal, Ley Orgánica del Presupuesto y su Reglamento, la Municipalidad y sus empresas están en la obligación de elaborar y presentar en los plazos y forma establecida, (artículo 29 del Reglamento de la Ley Orgánica



del Presupuesto) la liquidación e informes sobre la gestión del presupuesto municipal. Para cumplir con las disposiciones legales, la Administración Financiera Integrada Municipal -AFIM-, o en su caso, la Tesorería, debe presentar los resultados de la ejecución, de conformidad con los reportes del Sistema Integrado de la AFIM.

- **Control financiero**

Para el buen funcionamiento de los procesos del -AFIM-, es necesario que aplique un sistema de control interno que incluya cada uno de los procedimientos, registros y operaciones en coordinación con el aprovechamiento racional de los recursos, para obtener resultados e información confiable y oportuna.

#### **1.11.2.2 Contabilidad integrada**

El sistema de contabilidad integrada gubernamental lo conforma el conjunto de principios, órganos, normas y procedimientos que permiten el registro de los hechos que tienen efectos presupuestarios, patrimoniales y en los flujos de fondos inherentes a las operaciones del Estado, con el propósito de satisfacer las necesidades de información que será la base para toma de decisiones.

- **Estado de resultados**

Informe detallado que describe las ganancias y pérdidas de un período contable. Estado financiero básico y dinámico que muestra los resultados de las operaciones efectuadas por la gestión municipal, se integra por los elementos siguientes: ingresos, gastos y utilidad o pérdida del ejercicio.

A continuación se presenta el estado de resultados comparativo de la Municipalidad de Huehuetenango, que corresponde a los años 2009, 2010, 2011, 2012 y al 30 de septiembre 2013.

**Cuadro 6**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Estado de Resultados**  
**Período: 2009 - 2013**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013*	%
<b>Ingresos</b>	<b>12,605,482</b>	<b>100</b>	<b>16,674,682</b>	<b>100</b>	<b>18,151,076</b>	<b>100</b>	<b>21,540,567</b>	<b>100</b>	<b>19,064,324</b>	<b>100</b>
<b>Ingresos tributarios</b>	<b>2,949,131</b>	<b>23</b>	<b>3,126,782</b>	<b>19</b>	<b>3,219,485</b>	<b>18</b>	<b>3,874,295</b>	<b>18</b>	<b>3,353,367</b>	<b>17</b>
Impuestos directos	1,655,851		1,813,166		1,867,940		2,179,200		2,073,982	
Impuestos indirectos	1,293,280		1,313,616		1,351,545		1,695,095		1,279,385	
<b>Ingresos no tributarios</b>	<b>1,860,333</b>	<b>15</b>	<b>2,757,263</b>	<b>17</b>	<b>3,410,115</b>	<b>19</b>	<b>5,025,369</b>	<b>23</b>	<b>5,321,670</b>	<b>28</b>
Tasas	454,480		630,531		600,407		1,593,026		1,960,656	
Contribuciones por mejoras	208,235		257,186		126,411		235,059		165,207	
Arrendamiento edificios, equipos e instalaciones	908,427		963,305		1,463,209		983,098		688,651	
Multas	155,052		346,788		791,198		1,219,531		886,483	
Otros ingresos no tributarios	134,139		559,453		428,890		994,655		1,620,673	
<b>Venta bienes y servicios</b>	<b>4,583,406</b>	<b>36</b>	<b>4,604,914</b>	<b>27</b>	<b>5,709,418</b>	<b>31</b>	<b>5,859,482</b>	<b>27</b>	<b>4,824,063</b>	<b>25</b>
Venta de bienes	9,962		1,800		636		-		-	
Venta de servicios	4,573,444		4,603,114		5,708,782		5,859,482		4,824,063	
<b>Intereses y otras rentas p.</b>	<b>98,931</b>	<b>1</b>	<b>2,096,600</b>	<b>13</b>	<b>417,227</b>	<b>2</b>	<b>518,497</b>	<b>3</b>	<b>672,159</b>	<b>4</b>
Intereses	-		400,704		203,859		306,602		214,752	
Dividendos	-		1,302,000		-		-		-	
Arrendamiento inmuebles y otros	98,931		393,896		213,368		211,895		457,407	
<b>Transferencias corrientes</b>	<b>3,113,681</b>	<b>25</b>	<b>4,089,123</b>	<b>24</b>	<b>5,394,831</b>	<b>30</b>	<b>6,262,924</b>	<b>29</b>	<b>4,893,065</b>	<b>26</b>
Transferencias corrientes del sector privado	1,600		29,370		20,000		10,000		-	
Transferencias corrientes del sector público	3,112,081		4,059,753		5,374,831		6,252,924		4,893,065	

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013*	%
<b>Gastos</b>	<b>14,141,275</b>	<b>112</b>	<b>21,495,616</b>	<b>128</b>	<b>24,782,245</b>	<b>137</b>	<b>29,850,861</b>	<b>139</b>	<b>31,985,967</b>	<b>167</b>
<b>Gastos de consumo</b>	<b>13,671,525</b>	<b>108</b>	<b>20,592,438</b>	<b>123</b>	<b>21,348,409</b>	<b>118</b>	<b>28,171,235</b>	<b>131</b>	<b>30,752,294</b>	<b>161</b>
Remuneraciones	12,993,104		19,453,412		19,547,374		19,899,853		14,402,755	
Bienes y servicios	678,421		1,139,026		1,801,035		1,984,286		1,431,962	
Depreciación y amortización	-		-		-		6,287,096		14,917,577	
<b>Intereses, comisiones y otras rentas de la propiedad</b>	<b>205,250</b>	<b>2</b>	<b>722,443</b>	<b>4</b>	<b>282,249</b>	<b>2</b>	<b>125,800</b>	<b>1</b>	<b>71,780</b>	<b>0</b>
Intereses y comisiones	-		-		202,920		4,820		-	
Arrendamiento de tierras y terrenos	-		722,443		57,900		116,480		7,280	
Derecho sobre bienes intangibles	-		-		-		-		-	
Otros alquileres	205,250		-		21,429		4,500		64,500	
<b>Otras pérdidas y/o desincorporación</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>12,735</b>	<b>0</b>	<b>82,115</b>	<b>0</b>	<b>51,280</b>	<b>0</b>	<b>345,585</b>	<b>2</b>
Otras pérdidas	-		12,735		82,115		51,280		345,585	
<b>Transferencias corrientes</b>	<b>172,500</b>	<b>1</b>	<b>161,500</b>	<b>1</b>	<b>419,690</b>	<b>2</b>	<b>553,672</b>	<b>3</b>	<b>747,808</b>	<b>4</b>
Transferencias otorgadas al sector privado	172,500		131,500		124,690		324,672		672,475	
Transferencias otorgadas al sector público	-		30,000		295,000		229,000		75,333	
<b>Transferencias de capital</b>	<b>92,000</b>	<b>1</b>	<b>6,500</b>	<b>0</b>	<b>2,649,782</b>	<b>15</b>	<b>948,874</b>	<b>4</b>	<b>68,500</b>	<b>0</b>
Transferencias sector privado	92,000		6,500		2,649,782		948,874		68,500	
<b>Resultado del ejercicio</b>	<b>-1,535,793</b>	<b>-12</b>	<b>-4,820,934</b>	<b>-28</b>	<b>-6,631,170</b>	<b>-37</b>	<b>-8,310,294</b>	<b>-39</b>	<b>-12,921,643</b>	<b>-67</b>

\*Corte al 30 de septiembre de 2013.

Fuente: elaboración propia, con base en Estado de Resultados de 2009, 2010, 2011, 2012 y 2013 proporcionados por la Municipalidad de Huehuetenango, departamento de Huehuetenango.

La situación financiera de ingresos de acuerdo al estado de resultados comparativo, manifiesta que el período que obtuvo mayor recaudación fue el año 2012 con un total de Q21,540,567, seguido de los primeros tres trimestres del 2013, la cual incrementará al finalizar el período.

Los resultados de los ejercicios analizados reflejan valores negativos, dichos valores fueron cotejados con la información que refleja el Balance General en el rubro de patrimonio neto y se constató que coinciden; los valores negativos resultan de operar los ingresos y egresos que corresponden a un período fiscal, por lo tanto se deberá mejorar la recaudación de ingresos, para cubrir con éstos el total de gastos presupuestados, lo cual reflejará un resultado positivo y fortalecerá la gestión municipal.

- **Balance general**

Es el informe económico-contable o estado de situación financiera que permite determinar las condiciones patrimoniales de una entidad a una fecha determinada, se considera como un estado financiero básico, de carácter estático por la información fija que proporciona, su estructura se lleva a cabo mediante conceptos básicos que son activo, pasivo y capital o patrimonio.

A continuación se presenta el balance general de la Municipalidad para los años 2009, 2010, 2011, 2012 y al 30 de septiembre de 2013.

**Cuadro 7**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Estado de Situación Financiera**  
**Período: 2009 - 2013**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013*	%
<b>Activo</b>	<b>172,557,665</b>	<b>100</b>	<b>186,758,918</b>	<b>100</b>	<b>175,714,151</b>	<b>100</b>	<b>201,309,216</b>	<b>100</b>	<b>218,927,386</b>	<b>100</b>
<b>Corriente</b>	<b>10,131,025</b>	<b>6</b>	<b>6,987,418</b>	<b>4</b>	<b>6,182,544</b>	<b>4</b>	<b>11,311,218</b>	<b>6</b>	<b>11,353,696</b>	<b>5</b>
Activo disponible	9,947,347	6	6,806,518	4	6,144,884	4	9,949,680	5	11,099,546	5
Caja	222,075		16,380		-		-		-	
Bancos	9,725,272		6,790,138		6,144,884		9,949,680		11,099,546	
Activo exigible	183,678	0	180,900	0	37,660	0	1,361,538	1	254,150	0
Cuentas por cobrar a corto plazo	43,678		180,900		15,000		15,000		241,150	
Anticipos	-		-		22,660		1,346,538		-	
Fondos en avance	140,000		-		-		-		13,000	
<b>No corriente</b>	<b>162,426,640</b>	<b>94</b>	<b>179,771,500</b>	<b>96</b>	<b>169,531,607</b>	<b>96</b>	<b>189,997,998</b>	<b>94</b>	<b>207,573,690</b>	<b>95</b>
Propiedad planta y equipo	147,836,456	86	151,738,869	81	160,775,105	91	175,080,421	87	193,168,131	88
Propiedad planta en operación	12,364,295		12,645,278		14,325,838		15,221,938		15,611,994	
Maquinaria y equipo	4,167,095		9,747,813		10,338,441		10,506,133		10,879,660	
Tierras y terrenos	7,951,153		9,451,153		11,451,153		15,651,153		15,651,153	
Construcciones en proceso	18,031,334		9,837,386		4,779,171		8,839,939		23,780,161	
Equipo militar y seguridad	39,750		39,750		39,750		39,750		39,750	
Otros activos fijos	302,534		390,913		437,208		1,005,314		1,196,949	
Bienes de uso común	104,980,295		109,626,576		119,403,544		123,816,194		126,008,464	
Activo intangible	14,590,184	8	28,032,631	15	8,756,502	5	14,917,577	7	14,405,559	7
Activo intangible bruto	14,590,184		28,032,631		8,756,502		14,917,577		14,405,559	

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013*	%
<b>Pasivo</b>	<b>6,456,982</b>	<b>3.7</b>	<b>5,190,625</b>	<b>2.8</b>	<b>849,210</b>	<b>0.5</b>	<b>530,557</b>	<b>0.3</b>	<b>750,640</b>	<b>0.3</b>
<b>Corriente</b>	<b>582,695</b>	<b>0.3</b>	<b>688,333</b>	<b>0.4</b>	<b>474,210</b>	<b>0.3</b>	<b>530,557</b>	<b>0.3</b>	<b>750,640</b>	<b>0.3</b>
Cuentas por pagar a corto plazo	582,695	0.3	688,333	0.4	474,210	0.3	530,557	0.3	750,640	0.3
Gastos del personal a pagar	576,700		688,333		474,210		530,557		388,472	
Cuentas comerciales por pagar a corto plazo	-		-		-		-		6,112	
Otras cuentas por pagar a corto plazo	5,995		-		-		-		356,056	
<b>No corriente</b>	<b>5,874,287</b>	<b>3.4</b>	<b>4,502,292</b>	<b>2.4</b>	<b>375,000</b>	<b>0.2</b>	-	-	-	-
Deuda pública a largo plazo	5,740,557	3.3	4,327,160	2.3	375,000	0.2	-	-	-	-
Préstamos internos a largo plazo	5,740,557		4,327,160		375,000		-	-	-	-
Documentos y efectos por pagar a largo plazo	133,730	0.1	175,132	0.1	-	-	-	-	-	-
Documentos por pagar a largo plazo	133,730		175,132		-		-		-	
<b>Patrimonio municipal neto</b>	<b>166,100,683</b>	<b>96.3</b>	<b>181,568,293</b>	<b>97.2</b>	<b>174,864,941</b>	<b>99.5</b>	<b>200,778,659</b>	<b>99.7</b>	<b>218,176,746</b>	<b>99.7</b>
Patrimonio municipal	166,100,683	96.3	181,568,293	97.2	174,864,941	99.5	200,778,659	99.7	218,176,746	99.7
Resultado del ejercicio	-1,535,793		-4,820,934		-6,631,170		-8,310,294		-12,921,643	
Resultados acumulados de ejercicios anteriores	128,314,119		126,786,159		95,428,496		88,797,326		80,487,311	
Transferencias y contribuciones de capital recibidas	39,322,357		59,603,068		86,067,615		120,291,627		150,611,078	
<b>Pasivos y Patrimonio Municipal</b>	<b>172,557,665</b>	<b>100</b>	<b>186,758,918</b>	<b>100</b>	<b>175,714,151</b>	<b>100</b>	<b>201,309,216</b>	<b>100</b>	<b>218,927,386</b>	<b>100</b>

\*Corte al 30 de septiembre de 2013.

Fuente: elaboración propia, con base en Estado de Situación Financiera de 2009, 2010, 2011, 2012 y 2013 proporcionados por la Municipalidad de Huehuetenango, departamento de Huehuetenango.

De acuerdo al análisis comparativo del estado de situación financiera de la Municipalidad de Huehuetenango, se observa que la cuenta de activo no corriente durante el año 2009 representó 94% del activo total; en 2010 y 2011 se mantiene una tendencia de 96% en la cuenta de activo no corriente; 94% y 95% se manifiestan en los años 2012 y a septiembre 2013.

### **1.11.2.3 Tesorería**

Constituidos por la recaudación local, originarios de la recaudación de forma directa en la Tesorería Municipal, los cuales se dividen en ingresos tributarios (impuestos sobre inmuebles, comerciales, servicios e industrias) e ingresos no tributarios (tasas, contribuciones por mejoras, arrendamientos de edificios e instalaciones y multas).

### **1.11.2.4 Préstamos y donaciones**

Los préstamos constituyen las deudas con instituciones públicas y/o privadas, que se registran en el patrimonio municipal.

- **Créditos**

Constituido por la adquisición de préstamos en el mercado interno o externo, a través, de la colocación de bonos u otros valores de deuda, pasivos con proveedores y contratistas, gobiernos extranjeros u organismos internacionales. La municipalidad de Huehuetenango, no registra deudas por concepto de préstamos al 30 de septiembre de 2013.

- **Donaciones**

Representa ingresos monetarios o en especie que han sido otorgados por países u organismos internacionales, así como los ingresos por donaciones internas. Cabe mencionar que durante el período comprendido del 2009 al 2013 la Municipalidad no ha recibido ingresos en concepto de créditos ni donaciones.

## **1.12 FLUJO COMERCIAL**

En el municipio de Huehuetenango el movimiento comercial y financiero es muy importante, debido a que es una fuente de ingresos y generadora de empleo que contribuye al desarrollo del Municipio, lo cual da lugar al ingreso y egreso de productos para autoconsumo, comercialización y transformación.

### **1.12.2 Flujo comercial**

Actividades relacionadas con la compra y venta de productos que ingresan y egresan al Municipio, a nivel nacional o internacional.

La actividad comercial del municipio de Huehuetenango depende en mayor parte por el producto que ingresa de la ciudad Capital de Guatemala, municipios aledaños a la cabecera y México por la cercanía al departamento. Entre los principales productos que importa se encuentran: abarrotes, vestuario, frutas, vegetales, embutidos, hierro, insumos pecuarios, insumos agrícolas, medicina, ropa, lácteos, entre otros.

Entre los principales productos que exporta el municipio de Huehuetenango hacia el extranjero, departamentos y municipios aledaños se encuentran: el café, carne de pollo y cerdo, tamales, pan dulce y salado, productos de herrería, carpintería y ropa.

### **1.12.3 Flujo financiero**

Lo conforman los ingresos familiares por el envío de remesas provenientes de familiares que emigran hacia del extranjero o bien a nivel regional.

- **Remesas**

Los ingresos generados fuera del Municipio, provienen de la población que migra temporal o permanentemente a diferentes lugares como la Ciudad Capital,



Oriente y Estados Unidos. Estas remesas son procedentes de los Estados Unidos de Norte América.

De acuerdo al resultado de la encuesta realizada, 5% del total de la población recibe cantidades que oscilan entre uno a quinientos dólares mensuales, y se convierten en la principal fuente de ingresos que utilizan para satisfacer las necesidades primordiales como: alimentación, educación, salud, vivienda, entre otros.

## CAPÍTULO II

### ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

En el Capítulo presente se describe la forma de organización del Municipio, la estructura agraria que se presenta y las actividades productivas desarrolladas por la población.

#### 2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

La tierra es el factor indispensable para la explotación agrícola, forestal y pecuaria. El estudio de la estructura agraria se divide en tenencia de la tierra, grado de concentración, uso actual y potencial de los suelos.

##### 2.1.1 Tenencia de la tierra

La formas más frecuentes de tenencia de la tierra en Guatemala son: propia, arrendada, comunales, colonato, usufructo, ocupada y mixtas. El diagnóstico realizado en el Municipio permite conocer que, al igual que en otras regiones, el comportamiento de tenencia de la tierra es desigual, las formas principales en este municipio son: propia, arrendada y ocupada. En el cuadro siguiente se presenta la variación en la tenencia de la tierra.

**Cuadro 8**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Tenencia de la Tierra**  
**Años: 1979, 2003 y 2013**

Tenencia de la tierra	Censo 1979 manzanas	%	Censo 2003 manzanas	%	Investigación 2013 Manzanas	%
Propia	4,880.14	98.50	5,934.73	98.82	263.12	98.81
Arrendada	48.25	0.97	53.96	0.90	1.74	0.65
Colonato	1.00	0.02	2.69	0.04	-	-
Usufructo	0.13	0.01	3.02	0.05	-	-
Ocupada	23.88	0.48	10.94	0.18	-	-
Mixtas	0.83	0.02	0.13	0.01	1.44	0.54
<b>Total</b>	<b>4,954.23</b>	<b>100.00</b>	<b>6,005.47</b>	<b>100</b>	<b>266.30</b>	<b>100</b>

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

La investigación realizada permite confirmar que la forma predominante de tenencia de la tierra en el municipio de Huehuetenango es la propia, desde 1979 a la fecha se ha mantenido en un porcentaje mayor a 95%.

Se observa también que la forma de arrendamiento no es considerada una fuente de ingreso, en los censo de 1979 y 2003, así como en la investigación del 2013 no ha superado 1%. Otras formas de tenencia de la tierra conforman extensiones de terreno que no superan las 25 manzanas. Con esto se infiere que son los propietarios los que hacen uso de la tierra.

### 2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

El uso del suelo es variable, se consideran principales para el municipio de Huehuetenango, tales como: suelos forestales, pastizales, suelos agrícolas, suelos improductivos. En el cuadro siguiente se analizan las diferentes formas de uso de la tierra:

**Cuadro 9**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Uso de la Tierra**  
**Años: 1979, 2003 y 2013**

Usos de la tierra	Censo 1979		Censo 2003		Investigación 2013	
	manzanas	%	manzanas	%	manzanas	%
Cultivos anuales temporales	1,580.14	27.40	2,055.71	32.10	47.00	17
Cultivos permanentes semipermanentes	37.85	0.70	168.26	2.70	-	-
Pastos	1,532.06	26.60	2,078.31	32.50	193.00	71
Bosques	1,634.01	28.40	1,657.88	25.90	20.00	7
*Otra tierras	974.00	16.90	435.74	6.80	11.00	5
<b>Total</b>	<b>5,758.06</b>	<b>100.00</b>	<b>6,395.90</b>	<b>100.0</b>	<b>271.00</b>	<b>100</b>

\*Tierras utilizadas para vivienda y caminos.

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

El principal uso de las tierras en las fincas encuestadas es la utilización del terreno para pastos que sirven de alimentación a ganado vacuno. Esto debido a que se ubicó una finca multifamiliar de 3 caballerías dedicada a esta actividad. Los cultivos anuales o temporales representan en el año 2013 el segundo uso de mayor importancia, con 17%.

### **2.1.3 Concentración de la tierra**

En el cuadro 10 se puede apreciar que en Guatemala la tenencia de la tierra se concentra en pocas personas, mientras que muchos propietarios son dueños de menores extensiones de este recurso.

**Cuadro 10**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Concentración de la Tierra**  
**Años: 1979, 2003 y 2013**

Tamaño de finca	No. de fincas	%	Superficie en manzanas	%	Xi Fincas acum.	Yi Superficie acum.	Xi (Yi+1)	(Yi+1) Xi
<b>Censo 1979</b>								
Microfincas	1,444	50	389	8.	50	9	-	-
Subfamiliares	1,172	40	1,473	31	90	39	1,950	810
Familiares	259	9	2,187	46	99	85	7,650	3,861
Multifamiliar	21	1	735	15	100	100	9,900	8,500
<b>Total</b>	<b>2,896</b>	<b>100</b>	<b>4,784</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>19,500</b>	<b>13,171</b>
<b>Censo 2003</b>								
Microfincas	1,483	64	572	9	64	9	-	-
Subfamiliares	726	31	2,223	35	95	44	2,816	855
Familiares	102	4	2,361	37	99	81	7,695	4,356
Multifamiliar	8	1	1,238	19	100	100	9,900	8,100
<b>Total</b>	<b>2,319</b>	<b>100</b>	<b>6,394</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>20,411</b>	<b>13,311</b>
<b>Censo 2013</b>								
Microfincas	128	88	28	10	88	10	-	-
Subfamiliares	16	11	51	19	99	29	2,552	990
Multifamiliar	1	1	192	71	100	100	9,900	2,900
<b>Total</b>	<b>145</b>	<b>100</b>	<b>271</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>12,452</b>	<b>3,890</b>

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

En la muestra se consideraron 145 fincas distribuidas en microfincas, fincas subfamiliares y multifamiliares. No se identificaron fincas familiares, las microfincas representan el porcentaje más alto, un total de 128 fincas que representan 88%, esto confirma la desigualdad en la concentración de la tierra a través de los años, al igual que en los Censos Agropecuarios de 1979 y 2003 las microfincas también representaron el mayor porcentaje, 69% y 64% respectivamente.

#### **2.1.4 Coeficiente de Gini**

Es una medida de concentración de la tierra entre los individuos de una región, en un determinado periodo. Esta medida está ligada a la Curva de Lorenz. Toma valores entre 0 y 1, donde 0 indica que todos los individuos tienen la misma cantidad de tierra y 1 indica que sólo un individuo tiene toda la concentración de la tierra.

La fórmula para el cálculo del coeficiente de Gini es la siguiente:

$$\frac{\text{sumatoria } X_i(Y_i + 1) - \text{sumatoria } Y_i(X_i + 1)}{100}$$

Aplicación de la fórmula:

Sustitución de valores para el año 1979

$$CG = (20,465 - 13,262)/100 = 7,208/100 = 72.03 = 0.72$$

Sustitución de valores para el año 2003

$$CG = (20,411 - 13,311)/100 = 7,100/100 = 71.00 = 0.71$$

Sustitución de valores para el año 2013

$$CG = (15,390 - 6,835) / 100 = 8,555 / 100 = 86 = 0.86$$

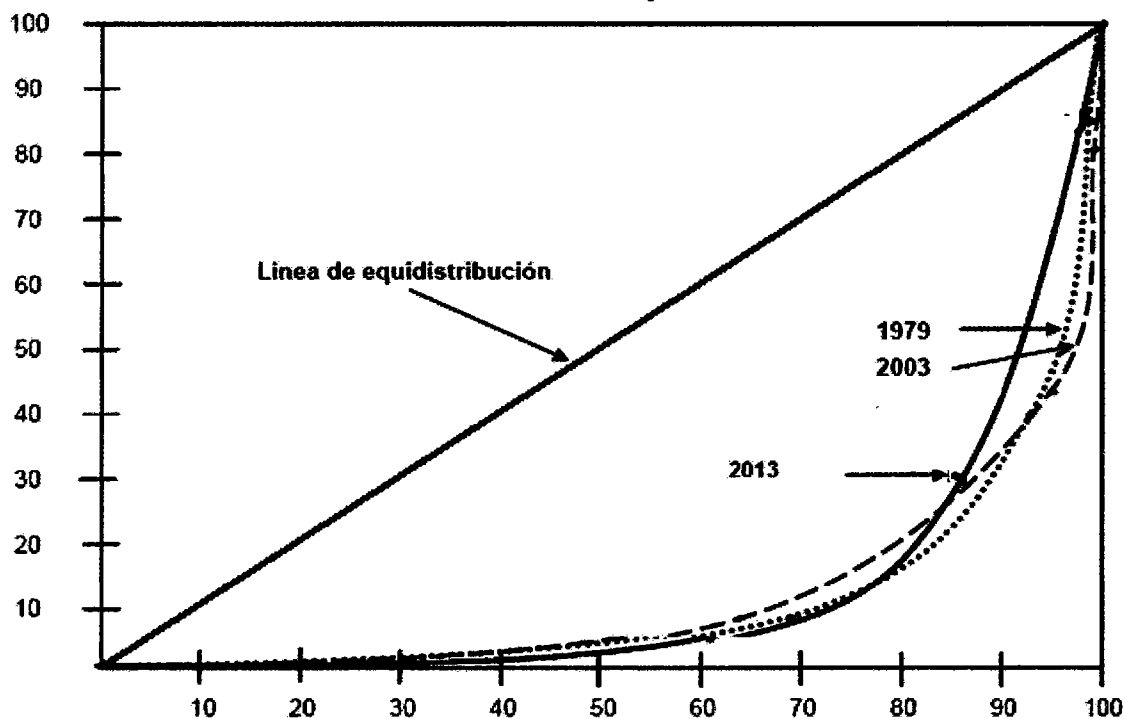
Aplicación de la fórmula:

Año 1979: CG	72%	Concentración Alta
Año 2003: CG	71%	Concentración Alta
Año 2013: CG	86%	Concentración Alta

### 2.1.5 Curva de Lorenz

Relaciona la desigualdad relativa de la concentración de la tierra, se grafica con los porcentajes acumulados por la cantidad de fincas y la superficie de la misma. A continuación se presenta la Curva de Lorenz:

**Gráfica 1**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Curva de Lorenz**  
**Años: 1979, 2003 y 2013**



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

## 2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son las actividades que se realizan para producir, explotar y transformar recursos naturales que inciden en el desarrollo de una población. En el Municipio existen diferentes actividades productivas tales como: agrícola, pecuario, artesanal, agroindustrial, industrial, turismo y comercios y servicios. A continuación se presenta el resumen de la participación económica de las actividades productivas:

**Cuadro 11**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Resumen Actividades Productivas**  
**Año: 2013**

<b>Actividad</b>	<b>Generación de empleo</b>	<b>%</b>	<b>Valor de la producción Q.</b>	<b>%</b>
Agrícola	638	6	503,695	-
Pecuario	216	2	17,065,915	7
Artesanal	165	2	13,388,747	5
Agroindustrial	37	-	144,840,000	57
Industrial	98	1	52,349,174	21
Turismo	143	1	26,024,212	10
Comercio y servicios	9,080	88	-	-
<b>Total</b>	<b>10,377</b>	<b>100</b>	<b>254,171,743</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La generación de empleo predominante para la economía del Municipio es el comercio y la prestación de servicios, debido a que representa 88% de las actividades productivas, el valor de la producción no se logró determinar debido a la falta de colaboración de los propietarios de los negocios del Municipio. En el Directorio Nacional de Empresas y sus Locales -DINEL- se detallan los establecimientos que se dedican al comercio y prestación de servicios del municipio de Huehuetenango al año 2008; seguido de comercios y servicios, la actividad agrícola ocupa el segundo lugar con 6%; las actividades pecuaria y artesanal 2% y la industria y turismo figuran en cuarta posición con 1%.



### 2.2.1 Agrícola

La producción agrícola del Municipio, se concentra principalmente en el maíz, frijol y café, producción que se destina con 90% para el autoconsumo y 10% para venta al menudeo; se siembra maíz blanco, maíz amarillo y maíz negro. La actividad agrícola no tiene representación en relación al volumen de producción de empleo, derivado que su producción monetaria es baja y genera 638 empleos, equivalente a 6% en relación con el total de las actividades productivas. El cuadro siguiente muestra la actividad productiva agrícola del Municipio:

**Cuadro 12**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Resumen Actividad Agrícola**  
**Año: 2013**

Descripción	Generación de empleo jornales	%	Valor de la producción Q.	%
<b>Microfincas</b>	<b>420</b>	<b>66</b>	<b>296,015</b>	<b>59</b>
Maíz	295	46	153,140	30
Frijol	74	12	115,440	23
Café uva	21	3	15,120	3
Papa	19	3	2,280	1
Chile pimienta	4	1	6,400	1
Ejote	4	1	3,200	1
Limón	1	-	85	-
Naranja	1	-	150	-
Pepino	1	-	200	1
<b>Subfamiliares</b>	<b>218</b>	<b>34</b>	<b>207,680</b>	<b>41</b>
Maíz	145	22	75,400	15
Tomate	5	1	16,000	3
Frijol	63	10	98,280	19
Aguacate	5	1	18,000	4
<b>Total</b>	<b>638</b>	<b>100</b>	<b>503,695</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El total de la producción de maíz del Municipio, se encuentra en los caseríos Canceláj, Quiaquixac, Chilojá, Chinacá, La Estancia, Las Lagunas, Suculque, Xetenam y Zaculeu Capilla se concentra en 75% de extensión de tierra utilizado para dicho cultivo y 25% restante se concentra en las demás aldeas del Municipio donde sus extensiones de tierra para cultivo son pequeñas.

### 2.2.2 Pecuaria

La actividad pecuaria del Municipio la conforma la crianza y engorde de ganado bovino, crianza de ganado porcino, caprino, conejino y crianza y engorde avícola; aporta a la economía del Municipio 7% como actividad productiva; la generación de empleos es de 216 habitantes y equivale a 2% del total de las actividades productivas. A continuación el resumen de la actividad pecuaria:

**Cuadro 13**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Resumen Actividad Pecuaria**  
**Año: 2013**

<b>Actividad</b>	<b>Generación de empleo</b>	<b>%</b>	<b>Valor de la producción Q.</b>	<b>%</b>
<b>Microfincas</b>	<b>171</b>	<b>79</b>	<b>568,715</b>	<b>3</b>
Bovino	29	13	478,750	3
Porcino	7	3	9,800	-
Avícola	130	60	79,440	-
Caprino	1	1	500	-
Conejino	4	2	225	-
<b>Fincas familiares</b>	<b>45</b>	<b>21</b>	<b>16,497,200</b>	<b>97</b>
Bovino	9	4	1,597,200	10
Avícola	36	17	14,900,000	87
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100</b>	<b>17,065,915</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La producción avícola es el rubro que representa mayores ingresos a los productores con 77%, seguido del ganado bovino con la producción de leche y sus derivados con 17% y 6% restante se conforma por las actividades porcina, caprina y conejina. Existen cuatro granjas de crianza y engorde de ganado

bovino en el Municipio, ubicadas en la aldea Chivacabé y Canshac. Asimismo se determinó que existen dos granjas, una se dedica a la crianza y engorde de pollos en la aldea El Terrero y otra en la zona 10 de Huehuetenango que además de vender pollos y gallinas, produce huevos para la venta local y fuera del Municipio.

### 2.2.3 Artesanal

La actividad artesanal participa con 6% en la economía del Municipio, está integrada de la siguiente manera: carpinterías, herrerías, sastrerías, panaderías, zapaterías y peleterías, tapicerías, tejidos, fabricación de pilas, blockeras, fabricación de tubos, ladrilleras, tamalerías, dulcerías, talabarterías, fabricación de pisos; esta actividad genera 165 empleos lo que representa 2% del total de las actividades productivas. Las carpinterías, herrerías, sastrerías producen con base a pedido, mientras que las panaderías producen diariamente para su distribución y consumo local y en diferentes zonas del Municipio.

**Cuadro 14**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Resumen Actividad Artesanal**  
**Año: 2013**

<b>Actividades</b>	<b>Generación de empleo</b>	<b>%</b>	<b>Valor de la producción Q.</b>	<b>%</b>
<b>Pequeño artesano</b>	<b>100</b>	<b>61</b>	<b>12,720,630</b>	<b>95</b>
Carpintería	13	8	3,273,600	25
Herrería	18	11	1,126,800	8
Sastrería	15	9	427,320	3
Panadería	11	7	3,808,350	29
Zapatería y peletería	8	5	570,600	4
Tapicería	3	2	345,900	3
Tejidos	3	2	49,500	-
Pilas	5	3	240,000	2
Blockera	4	2	547,200	4
Tubería	6	4	187,200	2
Ladrillera	2	1	132,000	1
Tamalería	4	2	1,900,800	14

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

<b>Actividades</b>	<b>Generación de empleo</b>	<b>%</b>	<b>Valor de la producción Q.</b>	<b>%</b>
Dulcería	4	2	36,000	-
Talabartería	3	2	55,200	-
Pisos	1	1	20,160	-
<b>Mediano artesano</b>	<b>65</b>	<b>39</b>	<b>668,117</b>	<b>5</b>
Carpintería	23	14	159,200	1
Herrería	21	12	327,500	3
Sastrería	6	4	36,625	-
Panadería	14	8	129,642	1
Tapicería	1	1	15,150	-
<b>Total</b>	<b>165</b>	<b>100</b>	<b>13,388,747</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En referencia a la actividad artesanal, el cuadro anterior indica que las producciones más relevantes monetariamente son las carpinterías, herrerías, panaderías, tamalerías, que representan los ingresos del Municipio.

#### **2.2.4 Turística**

Derivado de su ubicación el Municipio es un punto estratégico del flujo comercial entre Guatemala y México. Dentro de los atractivos turísticos que este Municipio posee se puede mencionar: el sitio arqueológico de Zaculeu, La Cueva del Mamut, es un sitio paleontológico y las Lagunas zona 10.

Los atractivos turísticos no han sido aprovechados adecuadamente, lo que ocasiona que los turistas únicamente visiten de paso el Municipio, derivado de ello la actividad hotelera representa una actividad productiva para los pobladores. Para la atención al turista los restaurantes se clasifican de la siguiente forma:

**Cuadro 15**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Resumen Actividad Turística en Restaurantes**  
**Año: 2013**

<b>Actividad</b>	<b>Generación de empleo</b>	<b>%</b>	<b>Volumen total</b>	<b>%</b>	<b>Valor de la producción en Q.</b>	<b>%</b>
<b>Pequeña empresa</b>	<b>18</b>	<b>30</b>	<b>120,200</b>	<b>23</b>	<b>2,294,000</b>	<b>15</b>
Desayuno			38,000	7	608,000	4
Almuerzo			41,200	8	1,030,000	7
Cena			41,000	8	656,000	4
<b>Mediana empresa</b>	<b>24</b>	<b>40</b>	<b>148,500</b>	<b>30</b>	<b>3,788,000</b>	<b>26</b>
Desayuno			44,000	9	1,056,000	7
Almuerzo			56,000	11	1,568,000	11
Cena			48,500	10	1,164,000	8
<b>Grande empresa</b>	<b>18</b>	<b>30</b>	<b>241,000</b>	<b>47</b>	<b>8,726,000</b>	<b>59</b>
Desayuno			88,000	17	2,816,000	19
Almuerzo			78,000	15	3,510,000	24
Cena			75,000	15	2,400,000	16
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	<b>509,700</b>	<b>100</b>	<b>14,808,000</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La actividad turística en restaurantes del Municipio, se clasifica en pequeña, mediana y grande empresa. La mediana empresa genera 40% de empleo de dicha actividad, mientras que el volumen de producción más relevante es generado por la grande empresa con Q. 8,726,000 equivalente a 59% del total.

**Cuadro 16**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Resumen Actividad Turística en Hoteles**  
**Año: 2013**

<b>Estrato del producto</b>	<b>Generación de empleo</b>	<b>%</b>	<b>Volumen total</b>	<b>%</b>	<b>Valor de la producción en Q.</b>	<b>%</b>
<b>Pequeña empresa</b>	<b>16</b>	<b>19</b>	<b>17,820</b>	<b>32</b>	<b>2,119,000</b>	<b>19</b>
Habitación sencilla			5,000	9	325,000	3
Habitación doble			4,700	8	545,200	5
Habitación triple			4,200	8	621,600	5
Habitación cuádruple			3,920	7	627,200	6
<b>Mediana empresa</b>	<b>35</b>	<b>42</b>	<b>18,472</b>	<b>33</b>	<b>3,729,932</b>	<b>33</b>
Habitación sencilla			5,292	9	640,332	6
Habitación doble			4,800	9	950,400	8
Habitación triple			4,400	8	1,104,400	10
Habitación cuádruple			3,980	7	1,034,800	9
<b>Grande empresa</b>	<b>32</b>	<b>39</b>	<b>19,640</b>	<b>35</b>	<b>5,367,280</b>	<b>48</b>
Habitación sencilla			5,600	10	1,002,400	9
Habitación doble			5,040	9	1,421,280	13
Habitación triple			4,800	9	1,440,000	13
Habitación cuádruple			4,200	7	1,503,600	13
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>100</b>	<b>55,932</b>	<b>100</b>	<b>11,216,212</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En relación al volumen de producción, las empresas hoteleras que operan dentro del Municipio representan 48% que corresponden a la grande empresa, 33% y 19% para la mediana y pequeña empresa respectivamente.

### **2.2.5 Agroindustrial**

La producción agroindustrial que se realiza en el Municipio, es procedente de cuatro empresas que se dedican a la transformación de café cereza a café pergamino y de café pergamino a café oro.

Según la investigación de campo realizada, el café que procesan no es originario de la cabecera, lo adquieren de los municipios de los Cuchumatanes, San Pedro Nécta, Jacaltenango, San Antonio Huista, Unión Cantinil, Chiantla y La Libertad.

La producción agroindustrial representa 62% del total de la producción de las actividades con valor de Q. 144,840,000 y la generación de empleo de esta actividad es de 37 empleos para la población del Municipio.

En el siguiente cuadro se observa el resumen de la actividad agroindustrial:

**Cuadro 17**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Resumen Actividad Agroindustrial**  
**Año: 2013**

<b>Actividad</b>	<b>Generación de empleo</b>	<b>%</b>	<b>Valor de la producción en Q.</b>	<b>%</b>
<b>Pequeña empresa</b>				
Café oro	6	16	2,760,000	2
<b>Grande empresa</b>				
Café oro	31	84	142,080,000	98
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>100</b>	<b>144,840,000</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La actividad agroindustrial del Municipio, presenta únicamente la práctica del beneficio de café lo cual consiste en el procesamiento y comercialización de 97,725 quintales de grano de café, que representa 2% para la pequeña empresa y 98% para la grande empresa, las cuales en conjunto producen un ingreso total económico de Q 144,840,000.

### **2.2.6 Industrial**

La producción industrial que se realiza en el Municipio es generada por seis industrias: panadería, heladería, blockera, imprenta, de textiles y tostaduría.

El proceso industrial representa 22% de la actividad económica del Municipio, con valor de Q.52,349,174 que corresponde a las diferentes empresas. Estas industrias generan empleo para 98 personas, equivalente a 1% en relación al

total de la producción de las actividades. En el cuadro 18 se presenta el resumen de la actividad industrial.

**Cuadro 18**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Resumen Actividad Industrial**  
**Año: 2013**

<b>Estrato producto</b>	<b>Generación de empleo</b>	<b>%</b>	<b>Valor de la producción en Q.</b>	<b>%</b>
<b>Pequeña empresa</b>	<b>42</b>	<b>43</b>	<b>15,758,174</b>	<b>30</b>
Panadería	16	17	6,520,454	12
Heladería	5	5	1,620,000	3
Blockera	5	5	936,000	2
Imprenta	4	4	118,320	-
Textilera	6	6	1,418,400	3
Tostaduría	6	6	5,145,000	10
<b>Mediana empresa</b>	<b>56</b>	<b>57</b>	<b>36,591,000</b>	<b>70</b>
Blockera	17	17	2,535,000	5
Textilera	28	29	27,000,000	52
Tostaduría	11	11	7,056,000	13
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>100</b>	<b>52,349,174</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El cuadro manifiesta que la industria para la pequeña empresa representa 30% del total de la actividad industrial del Municipio, con un total de producción monetaria de Q 15,758,174; la mediana empresa representa 70% con valor de Q. 36,591,000 de dicha actividad.



### **2.2.7 Comercio y servicios**

Esta actividad productiva del Municipio se estableció con datos del Directorio Nacional de Empresas y sus Locales -DINEL-. El comercio y los servicios van en aumento debido a la constante urbanización que se da en el Municipio. La población emigra de diferentes lugares y ha dejado por un lado la actividad agrícola, por lo tanto esta actividad no genera los ingresos suficientes para el mantenimiento de los hogares, por tal razón el comercio y la prestación de servicios se ha convertido en la actividad que predomina dentro del Municipio.

Según el trabajo de campo en el año 2013, En el Municipio, el comercio genera 6,563 empleos y los servicios generan 2,517 empleos.

## **CAPÍTULO III**

### **ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO**

En el Capítulo presente se da a conocer la estructura del sistema financiero de Guatemala, se tratarán los aspectos generales, fuentes de financiamiento y el respectivo marco legal aplicable.

#### **3.1 ASPECTOS GENERALES DEL MUNICIPIO**

Los aspectos generales del Municipio están conformados por el financiamiento, crédito, objetivos del crédito, importancia del crédito, clasificación del crédito, procedimientos básicos para obtener crédito y las condiciones de crédito.

##### **3.1.1 Financiamiento**

Son los recursos monetarios financieros que se adquieren con la finalidad de realizar una actividad productiva de la mejor manera que no ocasionen pagar altas tasas de interés.

Es un recurso utilizado para cubrir necesidades de producción como costos y gastos y que son necesarios para la continuidad de la producción agrícola. El financiamiento emana de dos fuentes principales tales como: internas y externas.

##### **3.1.2 Crédito**

Es la acción en la cual una persona cree y confía en otra, en donde le concede una cantidad de dinero a cierto tiempo de plazo, en donde se impone una tasa de interés por la cantidad de dinero otorgado; el crédito otorgado puede utilizarse para diferentes fines, tales como se mencionan a continuación:

### **3.1.2.1 Agrícola**

Es el crédito que solicitan y usan los productores del sector agrícola, para emplear los recursos monetarios en la compra de semilla, fertilizantes, todos los insumos necesarios, adquisición de mano de obra y todos los gastos que transcurren en el proceso de la producción.

### **3.1.2.2 Pecuario**

Son los recursos monetarios que poseen los dueños de ganado para la compra de la alimentación de los animales, pasto, concentrado, procreación, vacunas, galeras, corrales, mano de obra y todos los gastos indispensables en la actividad pecuaria.

### **3.1.2.3 Avícola**

Disponibilidad de dinero para cubrir los gastos que incurran en los insumos de las aves, la mano de obra y los gastos indirectos variables, durante el proceso productivo.

### **3.1.2.4 Otros**

En esta categoría, entran los créditos que se utilizan para capacitar al personal que labora en las diferentes actividades productivas, para tecnificar la mano de obra y todos aquellos gastos que no estén considerados en el proceso.

### **3.1.3 Objetivos del crédito**

El objetivo principal del crédito, es identificar la necesidad de la deuda; tener claro el propósito de invertir; determinar hasta que monto se puede adquirir para no tener capital ocioso; evaluar la capacidad de pago para no descapitalizarse y/o no pagar altas tasas de interés.

### **3.1.4 Importancia del crédito**

Con el crédito obtenido, los pequeños inversionistas del sector agropecuario se desarrollan y tienen la oportunidad de incrementar su producción, crear nuevas formas de producir para promover el desarrollo del Municipio.

### **3.1.5 Clasificación del crédito**

Los créditos se clasifican de la forma siguiente:

#### **3.1.5.1 Por su destino**

El destino es el uso que se dará al recurso monetario, y se clasifica de la siguiente manera:

- **Comercial**

Se le denomina crédito comercial porque servirá para ampliar y mejorar los negocios en la compra y venta de distintos productos, negociar con otras empresas, para obtener un mejor precio y una cómoda facilidad de pago.

- **Producción**

Es el crédito que se utiliza en la agricultura, ganadería, comercios, industrias y transporte de las distintas actividades económicas.

- **Servicios**

Este crédito servirá para el desarrollo de los servicios del Municipio, tales como el servicio de auditoría, contabilidad, transporte, entre otros que operan en el sector.

- **Consumo**

Se emplea para cubrir gastos personales tales como: gastos escolares, vehículos, electrodomésticos, recreación, calzado, ropa, eventos y otros gastos

particulares.

- **Otros**

Son los diferentes créditos que pueden utilizarse para cualquier gasto que no estén indicados anteriormente.

### **3.1.5.2 Por su finalidad**

Es importante el propósito del crédito, ya sea para la compra de bienes tangibles e intangibles, la adquisición de algún servicio, que serán de utilidad.

- **Inversión en capital de trabajo**

Son los recursos que se utilizan para la inversión en insumos, mano de obra, costos indirectos variables, costos fijos de producción, gastos de administración y gastos variables de venta, que forman parte del activo corriente para llevar a cabo la primera producción.

- **Inversión fija**

Es la utilización de recursos para adquirir activos fijos que están sometidos a depreciaciones y amortizaciones. Los activos se utilizan como medios de producción, comercialización y administración del proyecto.

### **3.1.5.3 Por su garantía**

Es el respaldo que tienen las entidades que otorgan préstamos, para tener la seguridad del cobro de los créditos concedidos a personas individuales o jurídicas.

- **Fiduciarios**

Es el convenio que realiza la institución financiera y el deudor mediante un contrato, en donde el deudor se compromete a cancelar la deuda en periodo

establecido; en esta calidad de préstamo surgen uno o más fiadores que se comprometen mediante una firma a pagar la deuda en caso de incumplimiento del deudor.

- **Prendarios**

Son los créditos otorgados por las entidades financieras, con la garantía de bienes muebles, tales como vehículos, maquinaria, equipos, entre otros; los cuales se entregan físicamente al prestamista.

- **Hipotecarios**

Es la modalidad de crédito que se garantiza con la hipoteca de terrenos o bienes inmuebles, los cuales quedan a favor del banco por un tiempo determinado, cuando no se cancela la deuda en lo acordado, automáticamente el bien hipotecado pasa a ser propiedad de la entidad financiera.

- **Mixtos**

Es la mezcla de todas las garantías, pueden ser prendaria e hipotecaria o fiduciaria - prendaria.

#### **3.1.5.4 Por su plazo**

Para solicitar un préstamo es indispensable considerar el tiempo en que será pagado totalmente el monto para no castigar o forzar la disponibilidad y el capital de la entidad. Por su plazo los créditos se dividen en corto, mediano y largo plazo.

- **Corto**

El período de vencimiento para el pago del monto prestado más intereses es inferior a un año.

- **Mediano**

El tiempo para el pago del préstamo es de uno a cinco años; regularmente este tipo de préstamo es para la adquisición de mobiliario y equipo, vehículos que servirán para generar más producción.

- **Largo**

Se considera como el plazo más prolongado por la cantidad monetaria de la deuda; el plazo es de cinco años en adelante, habitualmente difiere el pago cuando se trata de algún préstamo para adquirir un bien con valor relevante.

### **3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos**

Para adquirir un préstamo, se deben cumplir los siguientes requisitos:

#### **3.1.6.1 Requisitos a cumplir**

Son los requisitos que el solicitante del préstamo debe reunir para seguir el proceso correspondiente con la institución financiera.

- **En el sistema bancario**

Los bancos son estrictos con los requisitos para otorgar algún crédito, como apertura de cuenta de ahorro o monetario; presentar estado patrimonial; fotocopia de DPI; constancia de ingresos; fotocopia de recibo de agua, luz o teléfono y otros.

- **Otras instituciones**

Otras instituciones se refiere a cooperativas, que requieren al solicitante ser asociado; aportación mínima; fotocopia de DPI; fotocopia de DPI del fiador; constancia de ingresos; fotocopia de recibo de agua, luz o teléfono y otros.

### **3.1.7 Condiciones de crédito**

Para adquirir un préstamo, es obligatorio convenir en las siguientes condiciones:

#### **3.1.7.1 Plazos**

Es el periodo o tiempo que las instituciones financieras disponen otorgarle al solicitante del préstamo, en donde existe un compromiso con el banco.

- **Tasa de interés**

Son los puntos porcentuales que los bancos manejan y aplican al monto otorgado a los deudores, el cual es amortizado junto al capital hasta agotar la deuda en el plazo establecido.

- **Garantías**

Las garantías derivan de la calidad del crédito y el monto otorgado por el banco; estos respaldos del préstamo pueden ser fiduciarios, prendarios, hipotecarios y mixtos.

- **Otros**

Además de las condiciones de crédito mencionadas, existen otras que son usadas eventualmente como el arrendamiento de capital, emisión de bonos, crédito comercial.

### **3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

Son los recursos que posee la empresa para llevar a cabo sus actividades, ya sea recursos propios o ajenos que servirán para invertir en la actividad productiva.

#### **3.2.1 Recursos propios**

Son considerados como los primordiales que están al alcance de los productores



para disponer de ellos. Estos recursos satisfacen las necesidades, lo que no permite que los productores realicen préstamos que afectan los intereses de los propietarios.

### **3.2.1.1 Capital de los productores**

Son los recursos que poseen los productores los cuales servirán para invertirlos en la actividad productiva. El capital de los productores se integra de la manera siguiente:

- **Semillas de cosechas anteriores**

Se refiere a las semillas almacenadas que serán utilizadas en la siguiente siembra, además pueden ser vendidas a otros productores con el propósito de generar más ingresos.

- **Mano de obra familiar**

Es la participación de la fuerza de trabajo del núcleo familiar en el proceso productivo, dicha aportación familiar será rentable, debido a que se evitará la contratación de mano de obra ajena la cual eleva los gastos.

- **Aporte de ahorro de cosechas anteriores**

Son los ahorros acumulados por la venta de producciones de años anteriores, dichos ahorros servirán para la compra de insumos y otros gastos que se efectúen en la siguiente producción.

### **3.2.2 Recursos ajenos**

Son aquellos recursos que provienen de terceras personas que se denominan intermediarios, que ofrecen préstamos con garantía fiduciaria, prendaria, hipotecaria y mixta. Dichos recursos serán utilizados para solventar alguna deuda, para invertir o reinvertir en negocios.

### **3.2.2.1 Bancarios**

Es la conformación de los servicios que las instituciones financieras brindan a los interesados de manera que estos cuenten con los requisitos que exigen los bancos para convenir en algún préstamo.

- **Líneas de crédito**

Es una modalidad del crédito que consiste en proporcionar fondos por transferencias de dinero a personas individuales y jurídicas para desarrollar sus actividades productivas.

- **Otras modalidades financieras**

Son créditos que se obtienen por medio de un documento legal como la emisión de bonos que se denominan instrumentos financieros, en donde el emisor adeuda al que le posee una cantidad de dinero más intereses correspondientes.

### **3.2.2.2 Extrabancarios**

Son los créditos que se obtienen de otras fuentes que no integran el sistema financiero no regulado, tales como las cooperativas, asociaciones prestamistas o los propios proveedores de insumos, estos desfavorecen por las altas tasas de interés.

## **3.3 MARCO LEGAL APLICABLE**

El marco legal está conformado por la normativa vigente que regula al sistema financiero nacional en todo lo concerniente al financiamiento de las actividades productivas.

- **Ley de Bancos y Grupos Financieros**

La Ley Decreto Número 19-2002 tiene como objeto “regular lo relativo a la creación, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento,

suspensión de operaciones y liquidación de bancos y grupos financieros, así como al establecimiento y clausura de sucursales y de oficina de representación de bancos extranjeros.”<sup>8</sup>

- **Ley y Reglamentos de Instituciones Financieras**

La ley de instituciones financieras y su reglamento implantan de qué forma las instituciones financieras deben de elaborar y de qué forma otorgar los créditos a los interesados.

- **Ley Orgánica del Banco de Guatemala, Decreto Número 16-2002.**

Este Decreto en su artículo 3 indica que el Banco de Guatemala tiene como objetivo fundamental, contribuir a la creación y mantenimiento de las condiciones más favorables al desarrollo ordenado de la economía nacional, para lo cual, propiciará las condiciones monetarias, cambiarias y crediticias que promuevan la estabilidad en el nivel general de precios.

- **Ley de Sociedades Financieras Privadas, Decreto Ley Número 208.**

Según el artículo 1 del Decreto Ley Número 208, indica que las Sociedades Financieras son instituciones bancarias que actúan como intermediarios financieros especializados en operaciones de banco en inversión, promueven la creación de empresas productivas mediante la captación y canalización de recursos internos y externos de mediano y largo plazo; los invierten en estas empresas, ya sea en forma directa en donde se adquieren acciones o participaciones; en forma indirecta, otorgándoles créditos para su organización, ampliación y desarrollo, modificación, transformación o fusión siempre que promuevan el desarrollo y diversificación de la producción.

---

<sup>8</sup> Congreso de la República de Guatemala; Decreto 19-2002, Ley de Bancos y Grupos Financieros., Op. Cit. Artículo 1.

- **Código de Comercio**

El Código de Comercio Decreto Número 2-70, en su artículo 12 tipifica que los bancos, aseguradoras, reaseguradoras, afianzadoras, reafianzadoras, financieras, almacenes generales de depósito, bolsa de valores, entidades mutualistas y demás análogas, se registrarán en cuanto a su forma, organización y funcionamiento, por lo que dispone este Código en lo que no contravenga sus leyes y disposiciones especiales.

- **Leyes fiscales**

Son los estatutos emitidos que se encargan de regir el pago de los impuestos ante la Superintendencia de Administración Tributaria -SAT-, dentro de estas tenemos:

- Código Tributario (Decreto Número 6-91) y sus reformas (Decreto Número 19-2013)
- Ley de Actualización Tributaria (Decreto Número 10-2012) y sus reformas (Decreto Número 19-2013)
- Ley del Impuesto al Valor Agregado (Decreto Número 27-92) y sus reformas (Decreto Número 19-2013)

- **Otras**

En referencia a otras leyes que se relacionen con el financiamiento, se pueden señalar La Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos, la cual establece que comete delito de lavado de dinero u otros activos, quien por sí, o por otra persona, invierta, convierta, transfiera o realice cualquier transacción financiera con bienes o dinero, sabiendo, o que por razón de sus cargo, empleo, oficio o profesión esté obligado a saber, que los mismos son producto, proceden o se originan de la comisión de un delito.

Además se puede hacer referencia a la Ley de Libre Negociación de Divisas (Decreto Número 94-2000). Con esta ley se espera un mejor control en las operaciones en divisas, así como una mejor prudencia en las políticas monetarias y fiscales.

## **CAPÍTULO IV**

### **FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA**

En el presente Capítulo se presenta la estructura del financiamiento de la producción agrícola del municipio de Huehuetenango, departamento de Huehuetenango, como la superficie, volumen y valor de la producción; financiamiento a la producción; fuentes de financiamiento; entre otros.

#### **4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO**

La actividad agrícola en el Municipio no tiene mayor relevancia, debido a que la mayoría de las personas se dedican a la comercialización y prestación de servicios.

El maíz es el producto principal que se cultiva en el municipio de Huehuetenango, un 90% se utiliza para el autoconsumo y un 10% se destina para la venta, las personas que se dedican a esta actividad lo realizan por cultura, no para el comercio.

##### **4.1.1 Superficie, volumen y valor de la producción**

La superficie se refiere a la extensión de terreno a utilizar para la siembra y cultivo del producto; el volumen es el total de la producción en cantidades, por ejemplo quintales, cajas o cualquier medida a utilizar y el valor de la producción es el total monetario. A continuación se presenta la superficie, volumen y valor de la producción del Municipio:

**Cuadro 19**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Producción Agrícola**  
**Volumen y Valor de la Producción**  
**Por Tamaño de Finca y Producto**  
**Año: 2013**

<b>Estrato / producto</b>	<b>Unidades económicas</b>	<b>Extensión en manzanas</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Volumen de producción</b>	<b>Precio de venta Q.</b>	<b>Valor de la producción Q.</b>
<b>Microfincas</b>	<b>105</b>	<b>27.71</b>		<b>1,654</b>		<b>296,015</b>
Maíz	67	18.41	Quintal	1,178	130.00	153,140
Frijol	23	4.62	Quintal	296	390.00	115,440
Café Uva	6	1.31	Quintal	126	120.00	30,240
Papa	4	1.19	Quintal	19	120.00	2,850
Chile pimiento	1	1.00	Quintal	16	400.00	6,400
Ejote	1	1.00	Quintal	16	200.00	3,200
Limón	1	0.06	Quintal	1	85.00	1,360
Naranja	1	0.06	Quintal	1	150.00	2,400
Pepino	1	0.06	Quintal	1	200.00	3,200
<b>Subfamiliares</b>	<b>16</b>	<b>19.89</b>		<b>942</b>		<b>207,680</b>
Maíz	8	9.07	Quintal	580	130.00	75,400
Tomate	1	5.00	Quintal	80	200.00	16,000
Frijol	6	3.94	Quintal	252	390.00	98,280
Aguacate	1	1.88	Quintal	30	600.00	18,000
<b>Totales</b>	<b>121</b>	<b>47.60</b>		<b>2,596</b>		<b>503,695</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Los cultivos con mayor valor de producción en las microfincas son: maíz, frijol y café uva, con 52%, 39% y 5% respectivamente, el 4% restante corresponde a los productos no representativos. En las subfamiliares los más relevantes son: maíz con 36% y frijol con 47%, además se puede observar que el maíz es el producto que utiliza mayor extensión de manzanas en las microfincas, representa 66% y en las fincas subfamiliares, representa 46%.

#### **4.1.2 Financiamiento a la producción**

Son todos aquellos recursos monetarios financieros que se obtienen con el propósito de realizar una actividad productiva de la mejor manera que no generen pagar tasas de interés muy elevadas.

Es un recurso que se utiliza para cubrir necesidades en la producción como costos y gastos y que son indispensables para el proceso de producción agrícola.

En la investigación de campo, se estableció que los productores de maíz se basan en sus fuentes internas, no buscan el aporte de algún banco porque la cosecha es para el autoconsumo, además son pequeñas las extensiones que se utilizan para la actividad.

### **4.2 FINANCIAMIENTO DE PRODUCCIÓN DE MAÍZ**

La producción de maíz en el Municipio se acoge a las fuentes internas, derivado que no es necesario realizar préstamos en los bancos porque los gastos son familiares y se pueden cubrir con el aporte interno.

#### **4.2.1 Fuentes de financiamiento**

Son los recursos monetarios financieros que se adquieren con la finalidad de financiar una actividad productiva. El financiamiento se clasifica en fuentes internas y externas:



- **Fuentes internas**

En el Municipio el financiamiento proviene de las fuentes internas, las cuales son consideradas como las primordiales que están al alcance de los productores para disponer de ellas. Satisfacen las necesidades de los agricultores en el proceso de producción; entre las fuentes internas se mencionan: ahorros de la cosecha anterior, semillas de cosechas anteriores, mano de obra familiar, venta de fuerza de trabajo en otras unidades productivas, arrendamiento de la tierra que poseen los productores o una parte proporcional de la misma, venta de ganado y remesas del exterior.

- **Fuentes externas**

Es la obtención de recursos en entidades ajenas a la unidad económica, como préstamos bancarios (fiduciarios, prendarios e hipotecarios), a cooperativas de ahorro y crédito y a prestamistas. Entre las fuentes externas se mencionan: líneas de crédito, préstamos a particulares, familiares o amigos, instituciones no gubernamentales -ONG´s-, asociación para el desarrollo, cooperativas de ahorro y crédito y proveedores. En el Municipio los agricultores no poseen créditos en entidades financieras por no llenar los requisitos, además que la producción agrícola es para autoconsumo.

A continuación se presentan las fuentes de financiamiento para la producción de maíz:

**Cuadro 20**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Producción de Maíz**  
**Financiamiento por tamaño de Finca y Producto**  
**Año: 2013**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Estrato/cultivo</b>	<b>Fuentes internas</b>	<b>Fuentes externas</b>	<b>Total financiamiento</b>
<b>Microfincas</b>			
<b>Maíz</b>	<b>45,414</b>	-	<b>45,414</b>
Insumos	35,990	-	35,990
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	9,424	-	9,424
<b>Subfamiliares</b>			
<b>Maíz</b>	<b>8,743</b>	-	<b>8,743</b>
Insumos	4,103	-	4,103
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	4,640	-	4,640
<b>Total</b>	<b>54,157</b>	-	<b>54,157</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Se puede apreciar que el financiamiento de la producción de maíz se obtiene de las fuentes internas, tales como: ahorros de la cosecha anterior, semillas de cosechas anteriores, mano de obra familiar, venta de fuerza de trabajo en otras unidades productivas, arrendamiento de la tierra que poseen los productores o una parte proporcional de la misma, venta de ganado y remesas del exterior.

#### **4.2.2 Niveles tecnológicos**

Es el grado de conocimientos, técnicas y herramientas que se utilizan en la producción agrícola; la aplicación está condicionada a cada sector al tipo de cultivo que realiza. Los cultivos de café, granos básicos, hortalizas y algunos otros están generalizados en los diferentes sectores económicos, porque pueden ser producidos sin requerir de alta tecnología. En este caso el pequeño campesino utiliza, el azadón y machete como únicos instrumentos para realizar el proceso productivo.

### **4.2.3 Destino de los fondos**

Los fondos obtenidos de la producción se utilizan para cubrir los gastos de la canasta básica de la familia, compra de fertilizantes, herramientas y otros gastos no previstos.

### **4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal**

Dentro del municipio de Huehuetenango, existen varios bancos y cooperativas, sin embargo los agricultores no utilizan el servicio porque las extensiones de tierra que cultivan son mínimas y no requieren de algún préstamo para el proceso de producción porque lo que se recoge en la cosecha es para el autoconsumo.

### **4.2.5 Limitaciones del financiamiento**

Son las restricciones o dificultades que los productores tienen para poder adquirir algún préstamo que pueda ser utilizado en la actividad productiva que desarrollen.

#### **4.2.5.1 Del mercado financiero**

Las limitaciones del mercado financiero están integradas por una serie de pasos y requisitos que las instituciones financieras requieren del solicitante del crédito, principalmente el apoyo de un fiador, que la mayoría de personas no se compromete a avalar a otra persona por el temor de no ser pagada la deuda por el deudor. Entre las limitaciones del mercado financiero tenemos las siguientes:

- **Altas tasas de interés**

Es un factor que interviene en la solicitud o adquisición de un préstamo; el porcentaje de las tasas de interés es elevado y no es conveniente para los agricultores del Municipio, derivado que la cosecha que se recoge es para el autoconsumo.

- **Falta de garantías**

Los bancos al momento de otorgar un crédito, requieren que los interesados o agricultores posean un bien que garantice el pago de la deuda, sin embargo en muchas ocasiones éstos no cuentan con propiedades que puedan respaldarlo.

#### **4.2.5.2 Del productor**

Son las limitantes que surgen de la ignorancia de los agricultores, que no les permite acercarse o avocarse para obtener algún financiamiento. A continuación se describen las limitaciones del productor:

- **Falta de organización**

En la investigación de campo, se determinó que los agricultores que se dedican a la producción de maíz en el municipio de Huehuetenango, no están organizados.

- **Temor de perder sus tierras**

Las instituciones financieras que otorgan créditos, solicitan que el interesado posea algún bien inmueble para tomarlo como garantía, esa es la principal limitante que hay para el productor porque no arriesga sus tierras en el banco, ya que es la única base de subsistencia para trabajar todos los años en su actividad productiva.

#### **4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto**

Los agricultores que se dedican a la producción de maíz, necesitan apoyo crediticio pero con tasas de interés cómoda; el aporte ajeno a los recursos internos sería de gran importancia para el desarrollo de la producción de maíz, particularmente para los agricultores y para el Municipio en general.

#### **4.2.7 Asistencia técnica**

Es la orientación a través de capacitaciones por parte de expertos en la producción de maíz, el adecuado uso del suelo, el combate a las plagas, uso de tecnología y otros procedimientos adecuados durante el proceso productivo. El municipio de Huehuetenango carece de asistencia técnica, además los productores ya tienen definido su sistema de trabajo por lo que no están interesados en adoptar otros procesos.

##### **4.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento**

Las instituciones financieras que otorgan créditos, brindan asesoría regularmente a las personas que requieren préstamos con ellos mismos. El Banco de Desarrollo Rural, S.A., es uno de los bancos que proporciona esta clase de apoyo pero únicamente con quienes acceden a créditos.

##### **4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas**

De acuerdo a la investigación de campo, los agricultores que se dedican a la producción de maíz no contratan asistencia técnica porque no lo consideran necesario, ya que la producción es para autoconsumo. Los productores en casos de necesidad, solicitan apoyo o consejos con otros agricultores, implementan las técnicas que los mismos proveedores les transmiten para incrementar la producción.

##### **4.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores**

En el municipio de Huehuetenango no existe asistencia técnica por asociaciones de los productores, derivado que no hay asociación alguna. Los productores de maíz trabajan por costumbre, ya que aplican los procedimientos que sus antepasados les enseñaron; es necesario que los agricultores del Municipio reciban asistencia técnica gratuita para fortalecer su producción.

## **CAPÍTULO V**

### **PROYECTO PRODUCCIÓN DE ELOTE DULCE**

A continuación se presentan los aspectos concernientes al desarrollo del proyecto "producción de elote dulce". Estos aspectos abarcan los objetivos que se pretenden alcanzar, el estudio de mercado, técnico, administrativo legal y financiero, así como la evaluación financiera.

#### **5.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

Se identificó como propuesta de inversión la producción de elote dulce, por ser este un cultivo que se adapta a las condiciones del suelo y clima del Municipio.

El proyecto se ha planificado con una vida útil de cinco años, será cultivado en una manzana de terreno con dos cosechas por año, para una producción real anual de 45,000 bandejas aproximadamente. La producción será constante durante los cinco años de vida útil del proyecto. Se propone que la ubicación del proyecto sea en la aldea Chinacá, ubicada a cuatro kilómetros del centro urbano del municipio de Huehuetenango. El mercado meta estará conformado por los municipios de Huehuetenango, Chiantla y Aguacatán.

#### **5.2 JUSTIFICACIÓN**

La producción de elote dulce se considera una potencialidad productiva, debido a que está actividad agrícola no ha sido explotada en el Municipio.

Dentro de las ventajas que ofrece la producción de elote dulce están: baja inversión, mercado potencial, recuperación a corto plazo del capital invertido, mayor rentabilidad con otros cultivos tradicionales.

Con la ejecución del proyecto se busca la generación de nuevas fuentes de empleo, contribuir a elevar el nivel de vida de los habitantes del Municipio, a

través de ingresos generados por la venta del producto; una nueva opción de cultivo y la obtención de nuevos conocimientos agrícolas. Se ha elegido la aldea Chinacá por poseer un suelo apto para el cultivo del elote dulce, recursos humanos suficientes y disponibilidad de insumos.

### **5.3 OBJETIVOS**

Los objetivos que se pretenden alcanzar con la ejecución del proyecto son los siguientes:

#### **General**

Proponer un proyecto viable que represente una alternativa de generación de ingresos para los habitantes del municipio de Huehuetenango; que contribuya a mejorar el nivel de vida de la población y el desarrollo económico del Municipio.

#### **Específicos**

- Impulsar el cultivo del elote dulce, para diversificar la producción agrícola del Municipio.
- Crear fuentes de empleo que contribuyan a mejorar los ingresos económicos de la población del municipio de Huehuetenango.
- Proponer la creación de una asociación que agrupe a los agricultores, para que en conjunto obtengan mayores beneficios por la venta del elote dulce.
- Establecer canales de comercialización, que optimicen los recursos de los productores y de los intermediarios.

### **5.4 ESTUDIO DE MERCADO**

Primer paso para determinar la factibilidad del proyecto. Utiliza variables de importaciones, exportaciones, consumo aparente y demanda potencial histórica y proyectada. Estas variables permiten obtener un panorama de la demanda

insatisfecha del producto en los mercados objetivos, de esta manera evaluar el éxito o fracaso del proyecto.

#### **5.4.1 Identificación del producto**

“Se le llama elote dulce a la mazorca que está todavía en planta que la produjo (tanto maduras como inmaduras), o bien a la que fue recientemente cosechada y en la cual los granos todavía guardan la humedad natural en la mazorca, cada grano o semilla es un fruto independiente llamado cariósido que está insertado en el raquis cilíndrico u olote, la cantidad de grano producido por mazorca está limitada por el número de granos por la hilera y de hileras por mazorca.”<sup>9</sup>

En Guatemala es utilizado en diferentes platillos de comida, como el “caldo”; o como acompañamiento de platillos como carne asada.

#### **5.4.2 Oferta**

Para la determinación de la oferta de elote dulce se consideraron cinco años atrás como dato histórico y se realizó una proyección de cinco años para la oferta y producción proyectadas.

A continuación cuadro que representa la oferta histórica y proyectada:

---

<sup>9</sup> Vegetales Guatemala. Consultado el 29 de agosto de 2014. Disponible en: <http://www.sjagroexport.net.imagenes/distrib1.png>.



**Cuadro 21**  
**Municipios de Huehuetenango, Chiantla y Aguacatán**  
**Departamento de Huehuetenango**  
**Oferta Histórica y Proyectada de Elote Dulce**  
**Período: 2009 a 2018**  
**(en bandejas)**

<b>Año</b>	<b>Producción</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Oferta histórica y proyectada</b>
2009	-	22,864	22,864
2010	-	25,150	25,150
2011	-	27,665	27,665
2012	-	30,431	30,431
2013	-	33,475	33,475
2014	-	35,870	35,870
2015	-	38,521	38,521
2016	-	41,172	41,172
2017	-	43,823	43,823
2018	-	46,474	46,474

Método: a/cifras proyectadas a través de la fórmula de mínimo cuadrados  $yc = a + bx$ , en donde: para las importaciones  $a=27,917$  y  $b=2,651$ .

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Para obtener los datos de las importaciones se visitaron los diferentes mercados de los municipios en los que se pretende comercializar el producto, éstos son Huehuetenango, Chiantla y Aguacatán. Se consultó a los vendedores sobre la cantidad de unidades vendidas a la semana y se observó el número de puestos que venden el producto. Así también se visitaron los supermercados de las localidades para obtener información sobre el volumen de venta. Es importante mencionar también que a la fecha el elote dulce no se produce en los municipios en mención.

#### **5.4.3 Demanda**

Al igual que en la oferta, se consideraron cinco años atrás como dato histórico y cinco años proyectados a partir de 2014.

- **Demanda potencial**

A continuación se detalla la demanda potencial histórica y proyectada del elote dulce:

**Cuadro 22**  
**Municipios de Huehuetenango, Chiantla y Aguacatán**  
**Departamento de Huehuetenango**  
**Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Elote Dulce**  
**Período: 2009 a 2018**

<b>Año</b>	<b>Población</b>	<b>Población delimitada 7%</b>	<b>Consumo per cápita (bandejas)</b>	<b>Demanda potencial</b>
2009	238,643	16,705	5	83,525
2010	244,976	17,148	5	85,740
2011	251,407	17,598	5	87,990
2012	257,940	18,056	5	90,280
2013	264,501	18,515	5	92,575
2014	271,013	18,971	5	94,855
2015	277,402	19,418	5	97,090
2016	283,714	19,860	5	99,300
2017	289,996	20,300	5	101,500
2018	296,172	20,732	5	103,660

\*El cálculo del consumo per cápita se estableció de 5 bandejas/habitante.

Fuente: elaboración propia con base a datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 y Proyección de Población del Instituto Nacional de Estadística -INE- y el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá.

Para la determinación de la demanda potencial se consideró 7% de la población que se pretende alcanzar, al tomar en cuenta varios factores como el volumen de la producción, el poder adquisitivo y los gustos y preferencias de los consumidores de elote dulce. El consumo per cápita corresponde al requerimiento mínimo en la dieta alimentaria del consumo de este producto. La demanda potencial presenta un comportamiento creciente originado por el aumento de la población, esto es un indicador de mayores expectativas de mercado para el proyecto.

- **Consumo aparente**

Este rubro es el resultado de la producción más las importaciones menos las exportaciones del producto. A continuación se presenta el consumo aparente histórico y proyectado del elote dulce:

**Cuadro 23**  
**Municipios de Huehuetenango, Chiantla y Aguacatán**  
**Departamento de Huehuetenango**  
**Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Elote Dulce**  
**Período: 2009 a 2018**  
**(en bandejas)**

<b>Año</b>	<b>Producción</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Exportaciones</b>	<b>Consumo aparente</b>
2009	-	22,864	-	22,864
2010	-	25,150	-	25,150
2011	-	27,665	-	27,665
2012	-	30,431	-	30,431
2013	-	33,475	-	33,475
2014	-	35,870	-	35,870
2015	-	38,521	-	38,521
2016	-	41,172	-	41,172
2017	-	43,823	-	43,823
2018	-	46,474	-	46,474

Método: a/Cifras proyectadas a través de la fórmula de mínimo cuadrados  $yc = a + bx$ , en donde: para las importaciones  $a=27,917$  y  $b=2,651$ .

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El consumo aparente representa la cantidad de producto que fue consumido en años anteriores y además sus proyecciones durante los años proyectados, en los municipios escogidos para la comercialización. Según encuesta realizada a los vendedores, el elote dulce es importado de otros departamentos del País, principalmente de la región oriental. Las importaciones han aumentado cada año, por lo que el consumo aparente es buen indicador de la aceptación del producto. Para el año 2013 no se consideraron exportaciones, debido a que en el Municipio el cultivo de elote dulce no es parte de la actividad agrícola.

- **Demanda insatisfecha**

Es este el rubro o indicador que permite visualizar si el proyecto cubre los requerimientos necesarios del mercado. Es un parámetro para la viabilidad del proyecto, se establece sobre la base de la demanda potencial menos el consumo aparente. La demanda insatisfecha del elote dulce se presenta en el cuadro siguiente:

**Cuadro 24**  
**Municipios de Huehuetenango, Chiantla y Aguacatán**  
**Departamento de Huehuetenango**  
**Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Elote Dulce**  
**Período: 2009 a 2018**  
**(en bandejas)**

<b>Año</b>	<b>Demanda potencial</b>	<b>Consumo aparente</b>	<b>Demanda insatisfecha</b>
2009	83,525	22,864	60,661
2010	85,740	25,150	60,590
2011	87,990	27,665	60,325
2012	90,280	30,431	59,849
2013	92,575	33,475	59,100
2014	94,855	35,870	58,985
2015	97,090	38,521	58,569
2016	99,300	41,172	58,128
2017	101,500	43,823	57,677
2018	103,660	46,474	57,186

Método: a/Cifras proyectadas a través de la fórmula de mínimo cuadrados  $yc = a + bx$ , en donde: para las importaciones  $a=27,917$  y  $b=2,651$ .

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Se muestra que existe demanda insatisfecha en los Municipios en los que se comercializará el elote dulce durante el período 2014 al 2018, lo cual demuestra la factibilidad del proyecto.

#### **5.4.4 Precio**

Con base a precios de mercado se determinó que la bandeja de elote dulce con cuatro unidades se venderá al minorista a Q.7.00 cada una.

#### 5.4.5 Comercialización

Es la combinación de las actividades de manipulación y transferencia de los productos agrícolas, donde se realiza un intercambio entre productor y consumidor final.

- **Proceso de comercialización**

Conformado por las etapas de concentración, equilibrio y dispersión; a continuación se describe el proceso de comercialización:

**Tabla 1**  
**Municipios de Huehuetenango, Chiantla y Aguacatán**  
**Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Elote Dulce**  
**Proceso de Comercialización**  
**Año: 2013**

Etapas	Descripción
Concentración	Se iniciará a través del corte, la reunión de la cosecha se realizará en un centro primario ubicado en la aldea Chinacá, se recolectará en sacos, que serán utilizados como empaque temporal, luego se trasladará a una bodega donde se guardará para formar grupos homogéneos. Se utilizarán bandejas de duroport y nylon termoencogible para la presentación final, luego se colocarán las bandejas en cajas de madera para facilitar el almacenamiento, la distribución y comercialización al minorista.
Equilibrio	La demanda del elote dulce en el Municipio es constante, se tendrán dos cosechas durante el año, se debe buscar un equilibrio entre la oferta y demanda, a mediados de los meses de marzo y agosto las cosechas se ven disminuidas, acentuándose una escasez de maíz en el período de mayo a julio. El elote dulce tiene que contar con una presentación fresca para ser atractivo al mercado.
Dispersión	Se venderá el total de la producción al minorista, el cual está encargado de realizar el traslado hacia los municipios de Huehuetenango, Chiantla y Aguacatán.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En el proceso de comercialización la dispersión es la etapa más importante, proceso en el que se entrega el producto al minorista, quien decide la forma en

la que el producto llegue al consumidor final para satisfacer sus necesidades y hábitos de consumo.

- **Propuesta de la comercialización**

Este se realiza mediante las etapas que se efectúan para que el producto llegue al minorista a través del productor. Se estudian todos los procesos de mercadeo a través del análisis institucional, funcional y estructural, para analizar el comportamiento de los vendedores y compradores.

**Tabla 2**  
**Municipios de Huehuetenango, Chiantla y Aguacatán**  
**Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Elote Dulce**  
**Propuesta de la Comercialización**  
**Año: 2013**

	<b>Concepto</b>	<b>Descripción</b>
<b>Institucional</b>	Productor	La Asociación de Productores "Elote Dulce Occidente", se ubicará en la aldea Chinacá, será la encargada de producir y comercializar el elote dulce al minorista.
	Minorista	Comprarán la producción de elote dulce directamente de los productores, para luego comercializarlo y hacerlo llegar al consumidor final en los mercados de Huehuetenango, Chiantla y Aguacatán.
	Consumidor final	Es quién adquiere el elote dulce para satisfacer sus necesidades alimenticias, lo compra a los minoristas en los mercados.
<b>Funcional</b>	Intercambio	La compraventa se realizará por medio del método de inspección por ser un producto perecedero, se verificará la calidad del producto. El precio del elote dulce en bandeja estará determinado por los integrantes de la Asociación de Productores, con base al costo de producción y comercialización.
	Físicas	Está contemplada la utilización de una bodega como centro de acopio primario, donde se almacenará de forma temporal, después del corte se colocan en bandejas de duroport, se empacará en plástico

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

		termo encogible. Estas se colocarán en cajas de madera para facilitar su manejo y distribución.
	Auxiliares	El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación-MAGA- publica los precios semanales de compra a mayoristas en la página de internet, donde la Asociación deberá mantenerse informada sobre el comportamiento del mercado y los precios del producto y de la competencia.
Estructural	Conducta de mercado	Se puede determinar competencia perfecta, ya que los compradores y vendedores conocen los precios y gastos de comercialización. Los precios se rigen por fluctuación de mercado y pagos de contado. De esa razón la introducción de la producción del elote dulce al mercado no tiene inconvenientes para que se constituya.
	Estructura de mercado	Integrada por la Asociación de Productores "Elote Dulce Occidente", minoristas y consumidor final ubicados en Chiantla, Aguacatán y Huehuetenango.
	Eficiencia de mercado	Existe eficiencia al entregar el producto en tiempo, lugar y precio de acuerdo al movimiento del producto en el mercado y además tener el control de calidad del mismo.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Los productores se encargarán de la calidad del producto, inicia desde el almacenamiento del mismo en una bodega ubicada en la aldea Chinacá. El precio estará determinado por la Asociación de Productores, quienes venderán la totalidad de la producción a los minoristas, quienes se encargarán de su distribución a los diferentes municipios: Chiantla, Aguacatán y Huehuetenango y hacerlo llegar al consumidor.

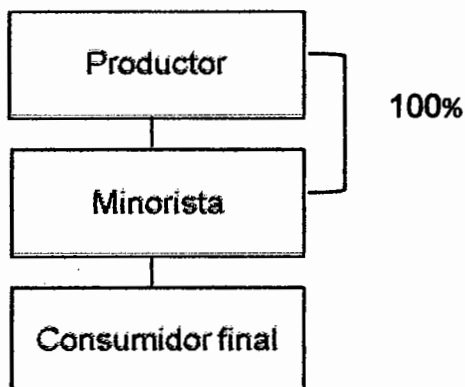
- **Operaciones de comercialización**

Fase que ofrece en términos monetarios y porcentuales el rendimiento y la ganancia que percibe cada ente que forma la cadena de canales de comercialización, márgenes de comercialización y factores de diferenciación, se realizan desde el momento de la cosecha hasta la adquisición del minorista quién posteriormente trasladará al consumidor final.

- **Canales de comercialización**

Será el productor el encargado de venderlo de forma directa al minorista. Se propone el siguiente canal para la comercialización del elote dulce.

**Gráfica 2**  
**Municipios de Huehuetenango, Chiantla y Aguacatán**  
**Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Elote Dulce**  
**Canales de Comercialización**  
**Año: 2013**




---

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La representación gráfica indica que el productor realizará la comercialización a través de la venta de 100% al minorista, quien trasladará el producto directamente al consumidor final.

- **Márgenes de comercialización**

En el margen de comercialización se permite establecer los diferentes aspectos que incurren y determinan la utilidad de cada intermediario, así como el porcentaje de participación en que incurren durante el proceso de comercialización y de esta forma conocer la diferencia que existe entre el precio que se paga al consumidor por el producto y el precio recibido por el productor. Los siguientes son los márgenes de comercialización para el proyecto de elote dulce:



**Cuadro 25**  
**Municipios de Huehuetenango, Chiantla y Aguacatán**  
**Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Elote Dulce**  
**Márgenes de Comercialización**  
**Año: 2013**

Institución	Precio de venta bandeja Q.	MBC Q.	Costo de mercadeo Q.	MNC Q.	% inversión	% participación
<b>Huehuetenango</b>						
<b>Productor</b>	7.00	-	-	-	-	82
<b>Minorista</b>	8.50	1.50	0.05	1.45	21	18
Transporte	-	-	0.03	-	-	-
Carga y descarga	-	-	0.01	-	-	-
Piso de plaza	-	-	0.01	-	-	-
<b>Consumidor final</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	-	<b>1.50</b>	<b>0.05</b>	<b>1.45</b>	-	<b>100</b>
<b>Chiantla</b>						
<b>Productor</b>	7.00	-	-	-	-	82
<b>Minorista</b>	8.50	1.50	0.08	1.42	20	18
Transporte	-	-	0.04	-	-	-
Carga y descarga	-	-	0.02	-	-	-
Piso de plaza	-	-	0.02	-	-	-
<b>Consumidor final</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	-	<b>1.50</b>	<b>0.08</b>	<b>1.42</b>	-	<b>100</b>
<b>Aguacatán</b>						
<b>Productor</b>	7.00	-	-	-	-	82
<b>Minorista</b>	8.50	1.50	0.09	1.41	20	18
Transporte	-	-	0.05	-	-	-
Carga y descarga	-	-	0.02	-	-	-
Piso de plaza	-	-	0.02	-	-	-
<b>Consumidor final</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	-	<b>1.50</b>	<b>0.09</b>	<b>1.41</b>	-	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El precio de venta se establecerá de acuerdo al costo directo de producción, el intercambio se llevará a cabo en el punto de acopio, para luego ser distribuido en los mercados de Huehuetenango, Chiantla y Aguacatán. El precio de compra por bandeja para el minorista será de Q.7.00 y al consumidor final llegará a Q.8.50, que es el precio promedio que prevalece en el mercado.

Por cada quetzal pagado por el consumidor final, el productor alcanza una participación de 82%, en el caso del minorista tiene 18% de participación, esto a razón de que incurre en los gastos de transporte.

El margen neto de comercialización varía de acuerdo al costo de piso, carga y descarga, el más representativo el costo de transporte, que varía de acuerdo a la distancia donde se encuentra el productor y lo obtiene el consumidor final. El margen neto de comercialización para Huehuetenango es Q.1.45, Chiantla Q.1.42 y Aguacatán Q.1.41.

Los factores de diferenciación son las cualidades del producto, que lo hacen beneficioso para satisfacer las necesidades, que permitirá una eficiencia de mercado donde el consumidor final adquirirá un producto de calidad, el minorista distribuirá un producto a precio accesible y el productor obtendrá un alto porcentaje de sobre la inversión.

## **5.5 ESTUDIO TÉCNICO**

Este estudio identifica el tamaño y localización del proyecto, asimismo el proceso productivo que debe realizarse para determinar la inversión total indispensable para obtener el volumen de la producción deseado en el plazo que dure el proyecto.

### **5.5.1 Localización**

Tiene como propósito seleccionar la ubicación adecuada para el proyecto, se tomaron en cuenta varios aspectos importantes como: vías de acceso, cercanía para abastecimiento de insumos y topografía del terreno.

- **Macrolocalización**

El proyecto se realizará en el municipio de Huehuetenango, departamento de Huehuetenango, situado a doscientos sesenta y seis kilómetros de la ciudad capital, reúne las características idóneas para la realización del proyecto.

- **Microlocalización**

De acuerdo a los estudios realizados en la investigación de campo, se estableció que el lugar ideal para llevar a cabo el proyecto de la producción de elote dulce es la aldea Chinacá, a cuatro kilómetros de la cabecera departamental, cuenta con vías de acceso totalmente pavimentadas que facilitan el traslado de insumos, así como la distribución del producto a los puntos de venta, además cuenta con características necesarias para la producción.

### **5.5.2 Tamaño**

Con base a condiciones climáticas del lugar y especificaciones técnicas del producto, se propone para el proyecto una manzana de cultivo, la que producirá dos cosechas al año con un rendimiento de 25,000 plantas en cada cosecha, de cada planta se estima obtener cuatro elotes, para una producción de 200,000 unidades en el año, que empacados en bandejas de cuatro unidades, se obtendrán 50,000 bandejas de volumen de producción, se considera merma de 10%, para una producción real de 45,000 bandejas, 225,000 bandejas para los cinco años de vida útil del proyecto.

### **5.5.3 Superficie, volumen y valor de la producción**

Se tiene planificado una vida útil de cinco años, se espera que el valor total de la producción sea como mínimo de Q.315,000.00 por cada año, para un total de Q.1,575,000.00 para los cinco años de vida útil del proyecto.

A continuación se presenta el volumen de producción estimado:

**Cuadro 26**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Elote Dulce**  
**Superficie, Volumen y Valor de la Producción**  
**Años: 1 al 5**

<b>Año</b>	<b>Superficie (manzanas)</b>	<b>Cosechas al año</b>	<b>Volumen de la producción (bandejas)</b>	<b>Merma 10%</b>	<b>Producción real (bandejas)</b>	<b>Precio de venta Q.</b>	<b>Valor Q.</b>
1	1	2	50,000	5,000	45,000	7	315,000
2	1	2	50,000	5,000	45,000	7	315,000
3	1	2	50,000	5,000	45,000	7	315,000
4	1	2	50,000	5,000	45,000	7	315,000
5	1	2	50,000	5,000	45,000	7	315,000
<b>Total</b>	-	-	<b>250,000</b>	<b>25,000</b>	<b>225,000</b>	-	<b>1,575,000</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Se estima que la merma sea 10% debido a diferentes factores que pueden afectar la calidad del producto, estos factores pueden ser condiciones climatológicas, manejo del producto luego de la cosecha, calidad del grano del elote, entre otros.

Se propone que los procesos productivos de las dos cosechas se realicen durante los meses de invierno; iniciará en los primeros días de mayo para finalizar en la primera semana del mes de noviembre, cada cosecha se desarrollará durante tres meses y medio aproximadamente. De esta manera se aprovecha el agua de lluvia como riego natural.

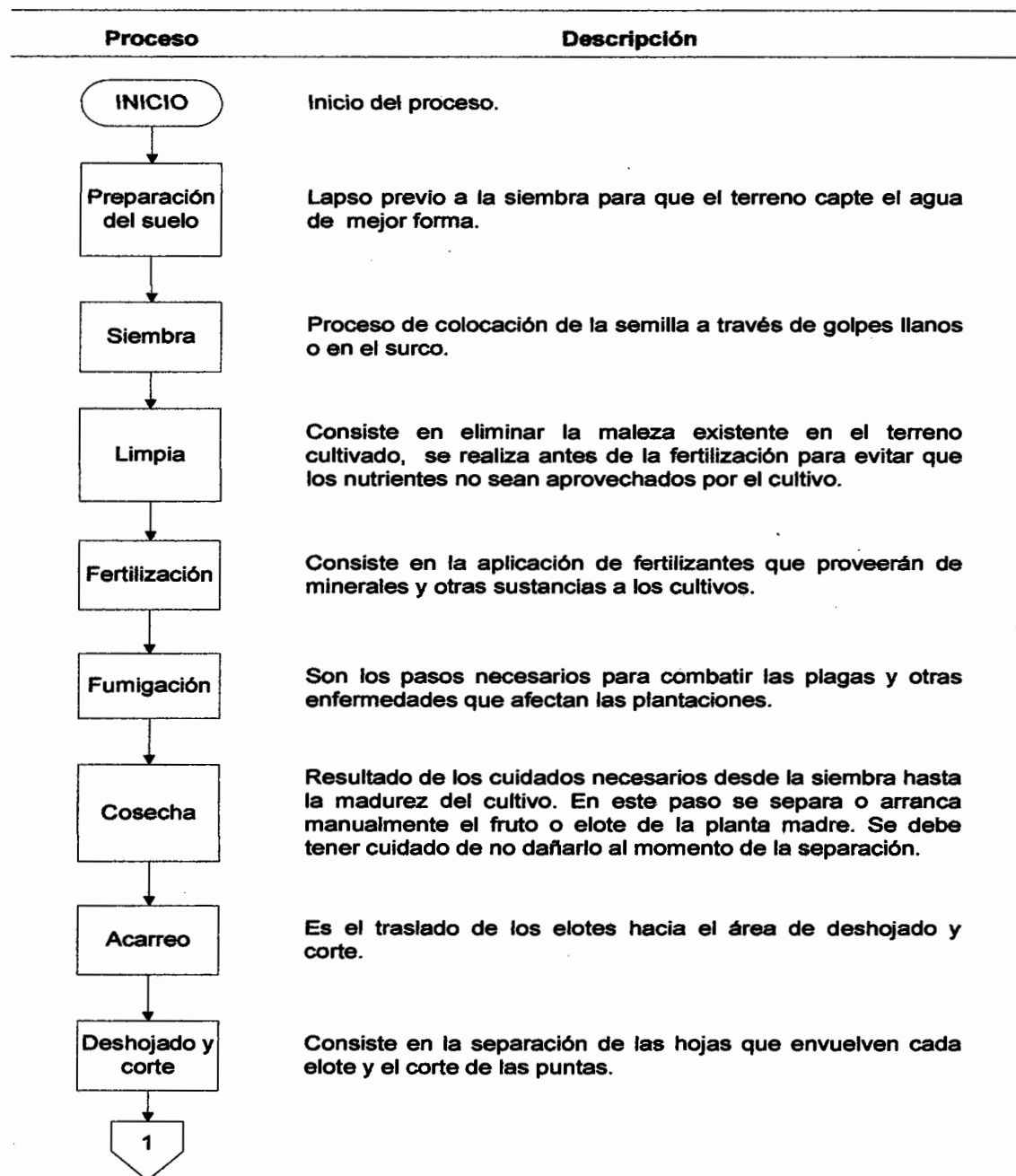
#### **5.5.4 Proceso productivo**

Son las diferentes actividades necesarias para la obtención de productos deseados por medio de funciones de producción específicas.

**El proceso de producción de elote dulce corresponde a la primera cosecha que se realiza en los primeros seis meses, estableciéndose dos cosechas al año con una serie de etapas necesarias para obtener los mejores resultados.**

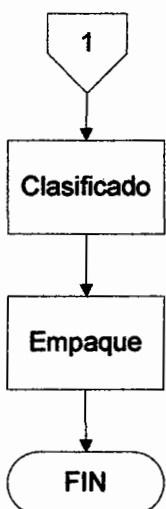
**A continuación se presenta el proceso productivo:**

**Gráfica 3**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Elote Dulce**  
**Flujograma del Proceso Productivo**  
**Año: 2013**



Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Proceso	Descripción
 <pre> graph TD     Start{{1}} --&gt; Clasificado[Clasificado]     Clasificado --&gt; Empaque[Empaque]     Empaque --&gt; FIN([FIN])           </pre>	<p>En este paso del proceso se seleccionan los elotes tomando en cuenta la calidad.</p> <p>Procedimiento de colocación de los elotes en las bandejas de duroport y colocación del nylon film.</p> <p>Fin del proceso.</p>

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

Esta gráfica presenta la información de las actividades necesarias para el proceso de cultivo de elote dulce. Son diez pasos a seguir desde la preparación del suelo hasta el empaque para la venta al minorista. La cantidad de jornales necesarios para cada uno de los pasos del proceso productivo se encuentran descritos en el cuadro 27.

Se deben realizar todos los pasos para las dos cosechas propuestas durante el año.

#### 5.5.5 Requerimientos técnicos

Son todos aquellos recursos necesarios para el desarrollo del proyecto, humanos, físicos y financieros.

**Cuadro 27**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Elote Dulce**  
**Requerimientos Técnicos**  
**Año: 2013**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
<b>Equipo agrícola</b>		
Pesa electrónica	Unidad	1
<b>Herramientas</b>		
Mezzaluna (partir elotes)	Unidad	3
Azadones	Unidad	6
Machetes	Unidad	7
Rastrillos	Unidad	3
Piochas	Unidad	2
Limas	Unidad	4
Bombas de fumigación	Unidad	4
<b>Mobiliario y equipo</b>		
Escritorio	Unidad	1
Silla secretarial	Unidad	2
Sillas de espera	Unidad	3
Archivo de metal	Unidad	1
Sumadora	Unidad	1
Papelera	Unidad	1
<b>Equipo de computación</b>		
Computadora de escritorio	Unidad	1
Impresora	Unidad	1
<b>Gastos de organización</b>		
Escrituración y registro	Unidad	1
<b>Insumos</b>		
Semilla mejorada	Libra	64
Fertilizante 20-20-20	Quintal	16
Fertilizante triple 15	Quintal	16
Abono urea	Quintal	16
Gramosón	Litros	1
<b>Mano de obra</b>		
Preparación del suelo	Jornales	8
Siembra	Jornales	8
Limpia	Jornales	8
Fertilización	Jornales	8
Fumigación	Jornales	8
Cosecha	Jornales	10
Acarreo	Jornales	15

Continúa en la página siguiente...



...Viene de la página anterior

<b>Descripción</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>
Deshojado y corte	Jornales	21
Clasificado	Jornales	28
Empaque	Jornales	28

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La producción de elote dulce requiere de diferentes recursos para llevar a cabo las actividades del proceso productivo. Cada uno de estos recursos cumple con una función específica y representan un costo para la empresa. El financiamiento necesario para llevar a cabo el proceso productivo es de Q.100,768.00

## **5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL**

Es plantear la estructura organizacional que servirá como base para llevar a cabo un proyecto, con fundamentos legales que serán indispensables para alcanzar los objetivos establecidos; que conducen al éxito de una propuesta de inversión.

### **5.6.1 Justificación**

Derivado de la investigación de campo, se determinó que no existen organizaciones sociales y productivas que se dediquen al cultivo de elote dulce. Es una actividad de gran importancia, debido a que les permitirá obtener ingresos económicos distintos a las otras actividades productivas.

El estudio administrativo legal simplifica los procesos del mismo, facilita que se trabaje de forma agrupada para adquirir insumos, entrada a nuevos mercados, requerimiento de financiamiento con tasas de interés accesibles; de manera conjunta se pedirá el apoyo a instituciones que puedan orientar a los productores de elote dulce en relación a procesos agrícolas, asistencia técnica y administrativa.

### **5.6.2 Objetivos**

Con el propósito de que la producción de elote dulce tenga crecimiento dentro de las actividades del Municipio y genere fuentes de empleo a nivel general, se describen los objetivos siguientes:

- **General**

Impulsar a los agricultores del Municipio al cultivo y comercialización de elote dulce, la cual será una actividad nueva que servirá para el desarrollo de la población local.

- **Específicos**

- Apoyar a los productores de elote dulce por medio de capacitaciones en relación a procesos de cultivo con nuevas técnicas para la producción.
- Orientar a los agricultores para la comercialización del producto y utilizar técnicas para introducir el producto al mercado.
- Dar a conocer el producto en el Municipio y en los lugares aledaños, como estrategia para elevar el consumo.
- Incentivar a la población al cultivo de elote dulce, el cual generará fuentes de empleo en el Municipio.

### **5.6.3 Tipo y denominación**

Se recomienda la formación de una asociación que se denomine: Asociación de Productores "Elote Dulce Occidente", se ubicará en la aldea Chinacá, se catalogará como una entidad privada con el objetivo de cultivar y comercializar elote dulce en el Municipio y en los lugares vecinos.

### **5.6.4 Marco jurídico**

Las asociaciones para que prevalezcan deben fundamentarse bajo la legislación interna y externa que les permitirá ejercer sus actividades de la manera correcta.

- **Internas**

Son las normas y reglamentos, emitidos y autorizados por la Junta Directiva con la anuencia de los integrantes de la misma, las cuales son:

- Elaborar acta de constitución que contiene el nombre de la asociación y de las personas que conforman la misma.
- Elaborar reglamento interno de trabajo, que rige el comportamiento y la actitud de los asociados, así como las sanciones a quien infrinja el reglamento.
- Elaborar Manual de Normas y Procedimientos, que describa los procesos en cada actividad, permitirá realizar las tareas a la brevedad posible.
- Manual de Organización, estipula como serán conformados los puestos de trabajo, incluye un organigrama que mostrará la estructura organizacional, así como los objetivos, misión y visión de la asociación.
- Elaborar otro tipo de normativas internas como: memorándums, providencias y otros que servirán para dar instrucciones.

- **Externas**

Es todo el marco legislativo vigente en Guatemala, que es obligado su aplicación y serán utilizados para el funcionamiento adecuado de la Asociación. A continuación se mencionan las siguientes:

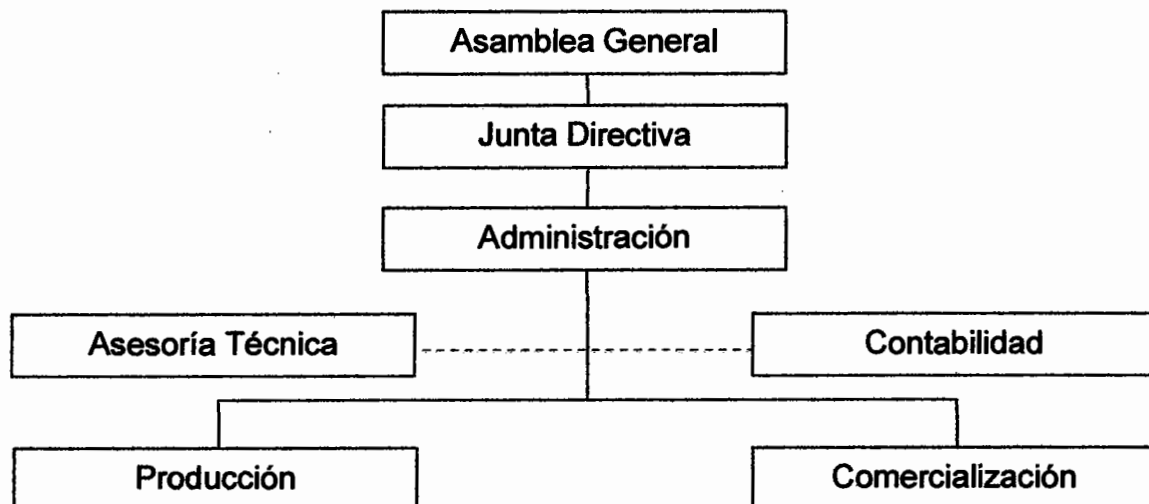
- Asamblea Nacional Constituyente de 1985, Constitución Política de la República de Guatemala.
- Congreso de la República de Guatemala, Código de Trabajo, Decreto número 1441.
- Jefe del Gobierno de la República, Código Civil, Decreto Ley número 106-64.
- Congreso de la República de Guatemala, Código Municipal, Decreto número 12-2002.

- Congreso de la República de Guatemala, Código Tributario, Decreto número 6-91.
- Congreso de la República, Código de Comercio, Decreto número 2-70.
- Congreso de la República, Bonificación Incentivo, Decreto número 78-92.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto número No. 27-92.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley de Actualización Tributaria, Decreto número 10-2012, Libro I.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Decreto número 295.
- Jefe del Gobierno de la República de Guatemala, Código Civil, Decreto Ley número 106.
- Presidente Constitucional de la República, Reglamento de Inscripción de Asociados Civiles, Acuerdo Gubernativo número 512-98.

#### **5.6.5 Estructura de organización**

Para identificar la asociación es necesario que exista una estructura organizacional adecuada, la cual permitirá la división y ejecución de las actividades para la Asociación de Productores "Elote Dulce Occidente". A continuación se detalla la estructura organizacional de la Asociación.

**Gráfica 4**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Elote Dulce**  
**Estructura Organizacional**  
**Asociación de Productores “Elote Dulce Occidente”**  
**Año: 2013**



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Se plantea una estructura organizacional con el objetivo de conocer la conformación de la misma y poder tomar las decisiones por parte de la Asamblea General, siempre que se tome en cuenta la jerarquía de la asociación.

Es evidente que la Asociación posee una magnitud pequeña, pero se registrará por una estructura legal que servirá para operar de la manera más exitosa. A continuación se describen las funciones que posee cada departamento de la Asociación de Productores “Elote Dulce Occidente”:

- **Asamblea general**

Se le denomina al órgano superior de la Asociación, la cual estará integrada por los asociados o miembros de la organización, quienes tendrán la potestad de nombrar a la Junta Directiva.

En la Asamblea General se realizarán reuniones ordinarias y extraordinarias si es necesario, a través de convocatorias que realizará la Junta Directiva.

- **Junta directiva**

Estará conformada por un grupo de asociados que se encargarán de planificar, dirigir y supervisar que se cumplan los reglamentos y disposiciones de la Asociación con la anuencia de la Asamblea General. Esta será la encargada de planificar y coordinar las actividades del proyecto para que se cumplan los objetivos.

- **Administración**

El Administrador será el responsable de las actividades, verificará el avance o ejecución de las mismas. Este deberá informar a la Junta Directiva sobre la ejecución del trabajo; el Administrador rendirá cuentas a través de informes de adquisiciones y ventas efectuadas; se solicitará capacitación a instituciones como el Instituto Nacional Técnico y de Capacitación -INTECAP-, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, si se considera indispensable.

- **Asesoría técnica**

Asesorar a los asociados con relación a los recursos técnicos más apropiados con los que se puede contar para los procesos productivos que requiere la producción de elote dulce.

- Recomendar equipo necesario.
- Recomendar mejoras a los procedimientos a realizar.

La importancia de esta unidad es contar con una opinión profesional que ayude a mejorar los procedimientos a realizar. Esta será contratada de una manera externa, la cual brindará apoyo en las decisiones de la Junta Directiva.

- **Contabilidad**

Su función es el registro de las operaciones contables de la Asociación, entre estas se pueden mencionar:

- Registrar los costos de producción y ventas.
- Pagar planillas.
- Elaborar y presentar estados financieros.

Esta área es muy necesaria ya que en ella se controlarán todos los rubros en los que se manejen los recursos financieros de la Asociación. Éste servicio será contratado de manera externa, brindará apoyo en las decisiones de la Junta Directiva.

- **Producción**

Se encargará de llevar a cabo el proceso productivo con base al estudio técnico; la producción estará conformada por las actividades de los diferentes procesos que los jornaleros realicen desde la preparación del suelo hasta el empaque del producto.

- **Comercialización**

La comercialización tendrá la función de buscar mercado para introducir el producto, también se encargará de controlar los precios en el mercado. Estará a cargo del Administrador y uno de los jornaleros, quienes realizarán las ventas durante el mes posterior a las cosechas.

## **5.7 ESTUDIO FINANCIERO**

El estudio financiero permite presentar de forma resumida la información financiera que se desprende de las operaciones y registros a realizar en el proyecto de producción de elote dulce.

En la inversión fija e inversión de capital de trabajo se reflejan los costos de los activos fijos que se utilizarán para el proyecto, asimismo se hará el estudio y análisis de los gastos que incurrirán en los insumos y la mano de obra que servirá para poner en marcha la propuesta de inversión. En el estudio financiero se demuestran todos los costos y gastos, hasta llegar a un resultado que permitirá conocer si es rentable la producción.

### 5.7.1 Inversión fija

La inversión fija la conforman los bienes tangibles e intangibles que están sometidos a depreciaciones y amortizaciones. Los bienes adquiridos sirven como medios de producción, comercialización y administración del proyecto. En el siguiente cuadro se presenta la inversión fija:

**Cuadro 28**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Elote Dulce**  
**Inversión fija**  
**Año: 2013**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
<b>Tangible</b>				<b>11,181</b>
<b>Equipo agrícola</b>				<b>750</b>
Pesa electrónica	Unidad	1	750	750
<b>Herramientas</b>				<b>3,081</b>
Mezzaluna (partir elotes)	Unidad	3	165	495
Azadones	Unidad	6	55	330
Machetes	Unidad	7	28	196
Rastrillos	Unidad	3	40	120
Piochas	Unidad	2	50	100
Limas	Unidad	4	10	40
Bombas de fumigación	Unidad	4	450	1,800
<b>Mobiliario y equipo</b>				<b>3,350</b>
Escritorio	Unidad	1	800	800
Silla secretarial	Unidad	2	450	900
Sillas de espera	Unidad	3	175	525

Continúa en la página siguiente...



...Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Archivo de metal	Unidad	1	750	750
Sumadora	Unidad	1	250	250
Papelera	Unidad	1	125	125
<b>Equipo de computación</b>				<b>4,000</b>
Computadora de escritorio	Unidad	1	3,500	3,500
Impresora	Unidad	1	500	500
<b>Intangible</b>				<b>3,750</b>
<b>Gastos de organización</b>				<b>3,750</b>
Gastos de organización			3,750	3,750
<b>Total</b>				<b>14,931</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Los activos tangibles representan 75% y los activos intangibles representan 25% del total de la inversión fija.

Para llevar a cabo el proyecto de producción de elote dulce, es indispensable la inversión fija, derivado que permitirá constituir la organización.

### 5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Está catalogado como los costos y gastos que se necesitan invertir en todo el proceso durante tres meses, desde la preparación de la tierra hasta la cosecha y empaque del producto, correspondiente a la primera cosecha del elote dulce.

La conformación del capital de trabajo es el siguiente: insumos, mano de obra, costos indirectos variables, costos fijos de producción y gastos de administración. A continuación se detallan la inversión en capital de trabajo para el proyecto:

**Cuadro 29**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Elote Dulce**  
**Inversión en Capital de Trabajo**  
**Año: 2013**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
<b>Insumos</b>				<b>10,726</b>
Semilla mejorada	Libra	64	1.50	96
Fertilizante 20-20-20	Quintal	16	230.00	3,680
Fertilizante triple 15	Quintal	16	190.00	3,040
Abono urea	Quintal	16	240.00	3,840
Gramosón	Litros	1	70.00	70
<b>Mano de obra</b>				<b>13,207</b>
Preparación del suelo	Jornal	8	71.40	571
Siembra	Jornal	8	71.40	571
Limpia	Jornal	8	71.40	571
Fertilización	Jornal	8	71.40	571
Fumigación	Jornal	8	71.40	571
Cosecha	Jornal	10	71.40	714
Acarreo	Jornal	15	71.40	1,071
Deshojado y corte	Jornal	21	71.40	1,499
Clasificado	Jornal	28	71.40	1,999
Empaque	Jornal	28	71.40	1,999
Bonificación	Jornal	142	8.33	1,183
Séptimo día				1,887
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>10,911</b>
Sacos	Unidad	210	5	1,050
Bandejas de duroport	Unidad	22,500	0.15	3,375
Nylon film	Rollo	3	95	285
Etiquetas	Millar	22.5	50	1,125
Cuota patronal 11.67%		12,024	0.1167	1,403
Prestaciones laborales 30.55%		12,024	0.3055	3,673
<b>Costos fijos de producción</b>				<b>25,200</b>
Arrendamiento de oficina y bodega	Mensual	6	700.00	4,200
Arrendamiento de terreno	Mensual	6	1,200.00	7,200
Asesoría técnica	Trimestral	2	350.00	700
Honorarios encargado de producción	Trimestral	2	2,800.00	5,600
Cajas de madera	Unidad	500	15	7,500
<b>Gastos de administración</b>				<b>25,793</b>
Sueldo administrador	Mensual	6	2,171.75	13,031
Bonificación incentivo	Mensual	6	250.00	1,500

Continúa en la página siguiente...

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Cuota patronal 11.67%		13,031	0.1167	1,521
Prestaciones laborales 30.55%		13,031	0.3055	3,981
Honorarios Contador	Mensual	6	400.00	2,400
Agua y luz	Mensual	6	190.00	1,140
Teléfono e internet	Mensual	6	220.00	1,320
Papelería y útiles	Mensual	6	150.00	900
<b>Total</b>				<b>85,837</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Los gastos de administración representan 30%; seguidamente los costos fijos de producción con 29%; mano de obra 15%; costos indirectos variables 13% y los insumos 12%.

Con relación a la mano de obra, se utilizan 142 jornales para el proceso productivo, que equivale a Q 71.40 cada jornal, éste es el salario mínimo actual en Guatemala; el total de la cuota patronal es de 11.67% y las prestaciones laborales de 30.55%. En los costos fijos de producción, el arrendamiento de oficina y bodega es rentado de forma mancomunada, pero se tendrá preparado el espacio para almacenar la producción de la primera y segunda cosecha durante la vida útil del proyecto. Además es necesario contratar el servicio de un Asesor Técnico para el proceso productivo de la producción de elote dulce, el cual visitará dos veces por cada cosecha.

### 5.7.3 Inversión total

La inversión total la integran todos los costos y gastos incurridos en la inversión fija y la inversión en capital de trabajo; dichas inversiones serán la base para el arranque de la producción de elote dulce.

A continuación se presenta la inversión total del proyecto:

**Cuadro 30**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Elote Dulce**  
**Inversión Total**  
**Año: 2013**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Parcial	Total
<b>Inversión fija</b>		<b>14,931</b>
Equipo agrícola	750	
Herramientas	3,081	
Mobiliario y equipo	3,350	
Equipo de computación	4,000	
Gastos de organización	3,750	
<b>Inversión en capital de trabajo</b>		<b>85,837</b>
Insumos	10,726	
Mano de obra	13,207	
Costos indirectos variables	10,911	
Costos fijos de producción	25,200	
Gastos de administración	25,793	
<b>Inversión total</b>		<b>100,768</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El total de la inversión, 85% corresponde a la inversión en capital de trabajo, lo que constituye el gasto más representativo para el proyecto y 15% inversión fija.

#### **5.7.4 Financiamiento**

Son los recursos monetarios financieros que se adquieren con la finalidad de cubrir los gastos que representa el proceso productivo y puesta en marcha del proyecto de elote dulce. Los recursos serán obtenidos por medio de fuentes internas y externas.

- **Fuentes internas**

Para el proyecto se propone la creación de una Asociación integrada por 12 asociados quienes aportarán en efectivo Q. 4,981.25 cada uno, para un total de cincuenta y dos mil quetzales exactos(Q.59,775.00).

- **Fuentes externas**

El proyecto requerirá de un préstamo en el Banco de Desarrollo Rural S.A. - BANRURAL-, el cual será adquirido por el monto de cuarenta mil novecientos noventa y tres quetzales exactos (Q. 40,993.00), a una tasa de interés de 15% anual. La garantía será fiduciaria por no contar los asociados con un bien inmueble que sirva de respaldo al préstamo.

**Cuadro 31**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Elote Dulce**  
**Fuentes de Financiamiento**  
**Año: 2013**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Fuentes internas	Fuentes externas	Inversión total
<b>Inversión fija</b>	<b>14,931</b>	-	<b>14,931</b>
Equipo agrícola	750	-	750
Herramientas	3,081	-	3,081
Mobiliario y Equipo	3,350	-	3,350
Equipo de computación	4,000	-	4,000
Gastos de organización	3,750	-	3,750
<b>Inversión en capital de trabajo</b>	<b>44,844</b>	<b>40,993</b>	<b>85,837</b>
Insumos	10,726	-	10,726
Mano de obra	13,207	-	13,207
Costos indirectos variables	10,911	-	10,911
Costos fijos de producción	10,000	15,200	25,200
Gastos de administración	-	25,793	25,793
<b>Totales</b>	<b>59,775</b>	<b>40,993</b>	<b>100,768</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Se puede observar que 59% corresponde al financiamiento con fuentes internas y 41% corresponde a fuentes externas.

- **Amortización del financiamiento**

El préstamo adquirido en el banco será a un plazo de un año, se pagará el capital en forma anual e intereses mensuales. En el cuadro siguiente se presenta la amortización del préstamo:

**Cuadro 32**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Elote Dulce**  
**Plan de Amortización del Préstamo**  
**Año: 2013**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Año</b>	<b>Amortización a capital</b>	<b>Tasa de interés 15%</b>	<b>Total</b>	<b>Saldo de capital</b>
				40,993
1	40,993	6,149	47,142	-
<b>Total</b>	<b>40,993</b>	<b>6,149</b>	<b>47,142</b>	-

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

El préstamo adquirido, se amortizará y pagará al final del primer año con una sola cuota a capital de Q. 40,993.00, más los intereses de Q.6,149.00 a una tasa anual de 15%.

#### **5.7.5 Estados financieros**

Los estados financieros presentan la situación financiera actual, de todos los rubros que lo conforman. Reflejan la capacidad de pago del proyecto para solventar sus pasivos y sirven de base para la toma de decisiones de la Junta Directiva.

- **Costo directo de producción**

Tiene como finalidad integrar los insumos, la mano de obra y los costos indirectos variables con el objeto de cuantificar el costo de producción del proyecto. A continuación se presenta el detalle:

**Cuadro 33**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Elote Dulce**  
**Costo Directo de Producción Proyectado**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
<b>Insumos</b>	<b>21,452</b>	<b>21,452</b>	<b>21,452</b>	<b>21,452</b>	<b>21,452</b>
Semilla mejorada	192	192	192	192	192
Fertilizante 20-20-20	7,360	7,360	7,360	7,360	7,360
Fertilizante triple 15	6,080	6,080	6,080	6,080	6,080
Abono urea	7,680	7,680	7,680	7,680	7,680
Gramosón	140	140	140	140	140
<b>Mano de obra</b>	<b>26,414</b>	<b>26,414</b>	<b>26,414</b>	<b>26,414</b>	<b>26,414</b>
Preparación del suelo	1,142	1,142	1,142	1,142	1,142
Siembra	1,142	1,142	1,142	1,142	1,142
Limpiar	1,142	1,142	1,142	1,142	1,142
Fertilización	1,142	1,142	1,142	1,142	1,142
Fumigación	1,142	1,142	1,142	1,142	1,142
Cosecha	1,428	1,428	1,428	1,428	1,428
Acarreo	2,142	2,142	2,142	2,142	2,142
Deshojado y corte	2,998	2,998	2,998	2,998	2,998
Clasificado	3,998	3,998	3,998	3,998	3,998
Empaque	3,998	3,998	3,998	3,998	3,998
Bonificación incentivo	2,366	2,366	2,366	2,366	2,366
Séptimo día	3,774	3,774	3,774	3,774	3,774
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>21,822</b>	<b>21,822</b>	<b>21,822</b>	<b>21,822</b>	<b>21,822</b>
Sacos	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100
Bandejas de duroport	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750
Nylon film	570	570	570	570	570
Etiquetas	2,250	2,250	2,250	2,250	2,250
Cuota patronal 11.67%	2,806	2,806	2,806	2,806	2,806
Prestaciones laborales 30.55%	7,346	7,346	7,346	7,346	7,346
<b>Costo directo de prod.</b>	<b>69,688</b>	<b>69,688</b>	<b>69,688</b>	<b>69,688</b>	<b>69,688</b>
Producción bandejas	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000
<b>Costo directo por bandeja</b>	<b>1.55</b>	<b>1.55</b>	<b>1.55</b>	<b>1.55</b>	<b>1.55</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Se observa que el costo directo de producción de una bandeja de elote dulce de cuatro unidades asciende a Q. 1.55 durante los cinco años de vida del proyecto, el cual representa 22% en relación al precio de venta que equivale a Q.7.00.

- **Estado de resultados**

El estado de resultados representa los ingresos que se perciben por la venta de un bien o un servicio, el cual determinará la ganancia neta o pérdida durante un período determinado.

En el siguiente cuadro se presenta el estado de resultados del cultivo de elote dulce:

**Cuadro 34**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Elote Dulce**  
**Estado de Resultados Projectado**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
<b>Ventas</b>	<b>315,000</b>	<b>315,000</b>	<b>315,000</b>	<b>315,000</b>	<b>315,000</b>
(-) Costo directo de producción	69,688	69,688	69,688	69,688	69,688
<b>Contribución a la ganancia</b>	<b>245,312</b>	<b>245,312</b>	<b>245,312</b>	<b>245,312</b>	<b>245,312</b>
(-) Gastos variables de ventas	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300
Fletes sobre ventas	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300
<b>Ganancia marginal</b>	<b>243,012</b>	<b>243,012</b>	<b>243,012</b>	<b>243,012</b>	<b>243,012</b>
(-) Costos fijos de producción	51,320	51,320	51,320	51,321	50,550
Arrendamiento de oficina y bodega	8,400	8,400	8,400	8,400	8,400
Arrendamiento de terreno	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400
Asesoría técnica	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
Honorarios encargado de producción	11,200	11,200	11,200	11,200	11,200
Cajas de madera	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
Depreciación Equipo agrícola	150	150	150	150	150
Depreciación herramientas	770	770	770	771	-
(-) Gastos de venta	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900
Honorarios del vendedor	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900

Continúa en la página siguiente...



... Viene de la página anterior

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
<b>(-) Gastos de administración</b>	<b>54,339</b>	<b>54,339</b>	<b>54,340</b>	<b>53,006</b>	<b>53,006</b>
Sueldo administrador	26,062	26,062	26,062	26,062	26,062
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal 11.67%	3,042	3,042	3,042	3,042	3,042
Prestaciones laborales 30.55%	7,962	7,962	7,962	7,962	7,962
Honorarios Contador	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Agua y luz	2,280	2,280	2,280	2,280	2,280
Teléfono e internet	2,640	2,640	2,640	2,640	2,640
Papelería y útiles	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Depreciación Mobiliario y equipo	670	670	670	670	670
Depreciación Eq. de computación	1,333	1,333	1,334	-	-
Amortización gastos de organización	750	750	750	750	750
<b>Ganancia en operación</b>	<b>132,453</b>	<b>132,453</b>	<b>132,452</b>	<b>133,785</b>	<b>134,556</b>
<b>(-) Gastos financieros</b>	<b>6,149</b>	-	-	-	-
Intereses sobre préstamo	6,149	-	-	-	-
<b>Ganancia antes de ISR</b>	<b>126,304</b>	<b>132,453</b>	<b>132,452</b>	<b>133,785</b>	<b>134,556</b>
Impuesto Sobre la Renta (31%)	39,154	41,060	41,060	41,473	41,712
<b>Ganancia neta</b>	<b>87,150</b>	<b>91,393</b>	<b>91,392</b>	<b>92,312</b>	<b>92,844</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Los ingresos se integran por el volumen esperado de ventas, equivalente a 45,000 bandejas anuales, el precio estimado es de Q. 7.00 por bandeja. La ganancia neta del proyecto durante el primer año es de Q. 87,150.00, lo cual representa un rendimiento sobre ventas de 28%.

#### • Presupuesto de caja

El presupuesto de caja consiste en el detalle de los ingresos y egresos proyectados, inicia con un saldo acumulado más los ingresos monetarios, excepto las depreciaciones y amortizaciones que no representan efectivo y concluye con un saldo final, que se convierte en el saldo inicial del siguiente período fiscal.

El presupuesto de caja proyectado es el siguiente:

**Cuadro 35**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Elote Dulce**  
**Presupuesto de Caja Proyectado**  
**Al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
<b>Ingresos</b>	<b>415,768</b>	<b>489,821</b>	<b>586,793</b>	<b>681,859</b>	<b>776,925</b>
Saldo inicial	-	174,821	271,793	366,859	461,925
Aportación de los asociados	59,775	-	-	-	-
Préstamo bancario	40,993	-	-	-	-
Ventas	315,000	315,000	315,000	315,000	315,000
<b>Egresos</b>	<b>240,947</b>	<b>218,028</b>	<b>219,934</b>	<b>219,934</b>	<b>220,347</b>
Equipo agrícola	750	-	-	-	-
Herramientas	3,081	-	-	-	-
Mobiliario y equipo	3,350	-	-	-	-
Equipo de computación	4,000	-	-	-	-
Gastos de organización	3,750	-	-	-	-
Costo directo de producción	69,688	69,688	69,688	69,688	69,688
Gastos variables de venta	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300
Costos fijos de producción	50,400	50,400	50,400	50,400	50,400
Gastos de venta	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900
Gastos de administración	51,586	51,586	51,586	51,586	51,586
Amortización préstamo	40,993	-	-	-	-
Intereses sobre préstamo	6,149	-	-	-	-
Impuesto Sobre la Renta	-	39,154	41,060	41,060	41,473
<b>Saldo final</b>	<b>174,821</b>	<b>271,793</b>	<b>366,859</b>	<b>461,925</b>	<b>556,578</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El presupuesto de caja muestra que en el primer año se considera el aporte de los socios más el préstamo bancario, que se obtendrá en una institución financiera y las ventas que se proyectan. Es evidente que en el primer año existe erogación de la inversión fija. El saldo final de cada año es el saldo inicial del siguiente ejercicio fiscal; en el presupuesto de caja se refleja que el impuesto sobre la renta del primer año se pagará en el segundo año.

- **Estado de situación financiera**

En este estado financiero se relacionan los activos con los pasivos de una empresa. Es aquí donde se evalúa la capacidad de pago y la liquidez de una entidad. La situación financiera está conformada por tres elementos, el activo, el pasivo y el patrimonio. Estos grupos muestran todo lo que tiene la entidad, ganancias, efectivo, obligaciones y derechos.

**Cuadro 36**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Elote Dulce**  
**Estado de Situación Financiera Projectado**  
**Al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
<b>Activo corriente</b>	<b>174,821</b>	<b>271,793</b>	<b>366,859</b>	<b>461,925</b>	<b>556,578</b>
Caja y bancos	174,821	271,793	366,859	461,925	556,578
<b>Activo no corriente</b>	<b>11,258</b>	<b>7,585</b>	<b>3,911</b>	<b>1,570</b>	<b>-</b>
Equipo agrícola	750	750	750	750	750
(-) Depreciación acumulada	(150)	(300)	(450)	(600)	(750)
Herramientas	3,081	3,081	3,081	3,081	-
(-) Depreciación acumulada	(770)	(1,540)	(2,310)	(3,081)	-
Mobiliario y equipo	3,350	3,350	3,350	3,350	3,350
(-) Depreciación acumulada	(670)	(1,340)	(2,010)	(2,680)	(3,350)
Equipo de computación	4,000	4,000	4,000	-	-
(-) Depreciación acumulada	(1,333)	(2,666)	(4,000)	-	-
Gastos de organización	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750
(-) Amortización acumulada	(750)	(1,500)	(2,250)	(3,000)	(3,750)
<b>Total activo</b>	<b>186,079</b>	<b>279,378</b>	<b>370,770</b>	<b>463,495</b>	<b>556,578</b>
<b>Pasivo y patrimonio</b>					
<b>Pasivo corriente</b>	<b>39,154</b>	<b>41,060</b>	<b>41,060</b>	<b>41,473</b>	<b>41,712</b>
I.S.R por pagar	39,154	41,060	41,060	41,473	41,712
<b>Patrimonio</b>	<b>146,925</b>	<b>238,318</b>	<b>329,710</b>	<b>422,022</b>	<b>514,866</b>
Aportación de los asociados	59,775	59,775	59,775	59,775	59,775
Utilidad del ejercicio	87,150	91,393	91,392	92,312	92,844
Utilidad no distribuida	-	87,150	178,543	269,935	362,247
<b>Total pasivo y patrimonio</b>	<b>186,079</b>	<b>279,378</b>	<b>370,770</b>	<b>463,495</b>	<b>556,578</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Se presentan los activos, pasivos y patrimonio que posee el proyecto, los cuales servirán para identificar los derechos y obligaciones del mismo. Se puede apreciar que en el último año las utilidades acumuladas del ejercicio fiscal ascienden a Q. 362,247.00.

### **5.7.6 Evaluación financiera**

Es el proceso de medir los resultados de un proyecto de inversión, con la finalidad de determinar si este es rentable y si se cumplen las expectativas de ganancia de los inversionistas.

A continuación se utilizarán algunas herramientas tales como: el punto de equilibrio en valores y unidades, el margen de seguridad, gráfica del punto de equilibrio, el flujo neto de fondos -FNF-, valor actual neto -VAN-, relación beneficio-costos -RBC-, tasa interna de retorno -TIR- y el período de recuperación de la inversión -PRI-.

#### **5.7.6.1 Punto de equilibrio**

Determina las ventas que permite cubrir los costos y gastos fijos, lo que permite establecer el nivel donde el proyecto no obtiene pérdidas ni ganancias. Se puede determinar en valores monetarios y en unidades.

- **Punto de equilibrio en valores**

Para determinar el punto de equilibrio en valores, se toman los gastos fijos y se dividen por el porcentaje de ganancia marginal del estado de resultados del primer año de operaciones.

El % de la ganancia marginal se determina de acuerdo a los resultados del primer año, como se presenta a continuación:

$$\% \text{ GM} = \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas netas}} = \frac{\text{Q. 243,012}}{\text{Q. 315,000}} = 0.7714667$$

De acuerdo a los resultados obtenidos, resulta el punto de equilibrio en valores:

$$\text{PEV} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de Ganancia marginal}} = \frac{\text{Q. 116,708}}{0.7714667} \text{ Q. 151,280.61}$$

Con la aplicación de la fórmula anterior, se establece que para cubrir los costos y gastos fijos en el primer año, se deberá tener un nivel de ventas de Q.151,280.61 sin obtener ganancia o pérdida.

- **Punto de equilibrio en unidades**

Para el cálculo del punto de equilibrio en unidades se considera el total de ventas a realizar dividido el precio de venta determinado, como se detalla a continuación:

$$\text{PEU} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta}} = \frac{\text{Q. 151,280.61}}{\text{Q. 7.00}} \text{ 21,611.52}$$

Se establece que se deben vender 21,611.52 bandejas para obtener el nivel de ventas de Q.151,280.61. Debido a que no es posible vender parcialmente una bandeja, se considerará el punto de equilibrio en 21,612 unidades.

- **Prueba del punto de equilibrio**

A través de este procedimiento se comprueban los valores adquiridos en el punto de equilibrio en valores y unidades, cuyo resultado debe ser cero.

	<b>Unidades</b>	<b>Valores</b>	<b>Total</b>
Venta en punto de equilibrio	21,611.52	Q. 7.00	Q. 151,280.64
(-) Costo variables en punto de equilibrio	21,611.52	Q. 1.5997333	Q. 34,572.67
Ganancia marginal			Q. 116,708
(-) Costos y gastos fijos			Q. 116,708
Utilidad neta			-

**Forma de determinar el costo unitario**

Costo directo de producción	69,688
Gastos variables de vta.	<u>2,300</u>
Sub total	71,988
Producción de bandejas	<u>45,000</u>
Costo unitario	1.5997333

- **Margen de seguridad**

Muestra el total de ventas que se pueden dejar de realizar durante un período determinado, sin tener pérdidas.

Fórmula utilizada:  $MS = \text{Ventas} - \text{punto de equilibrio}$

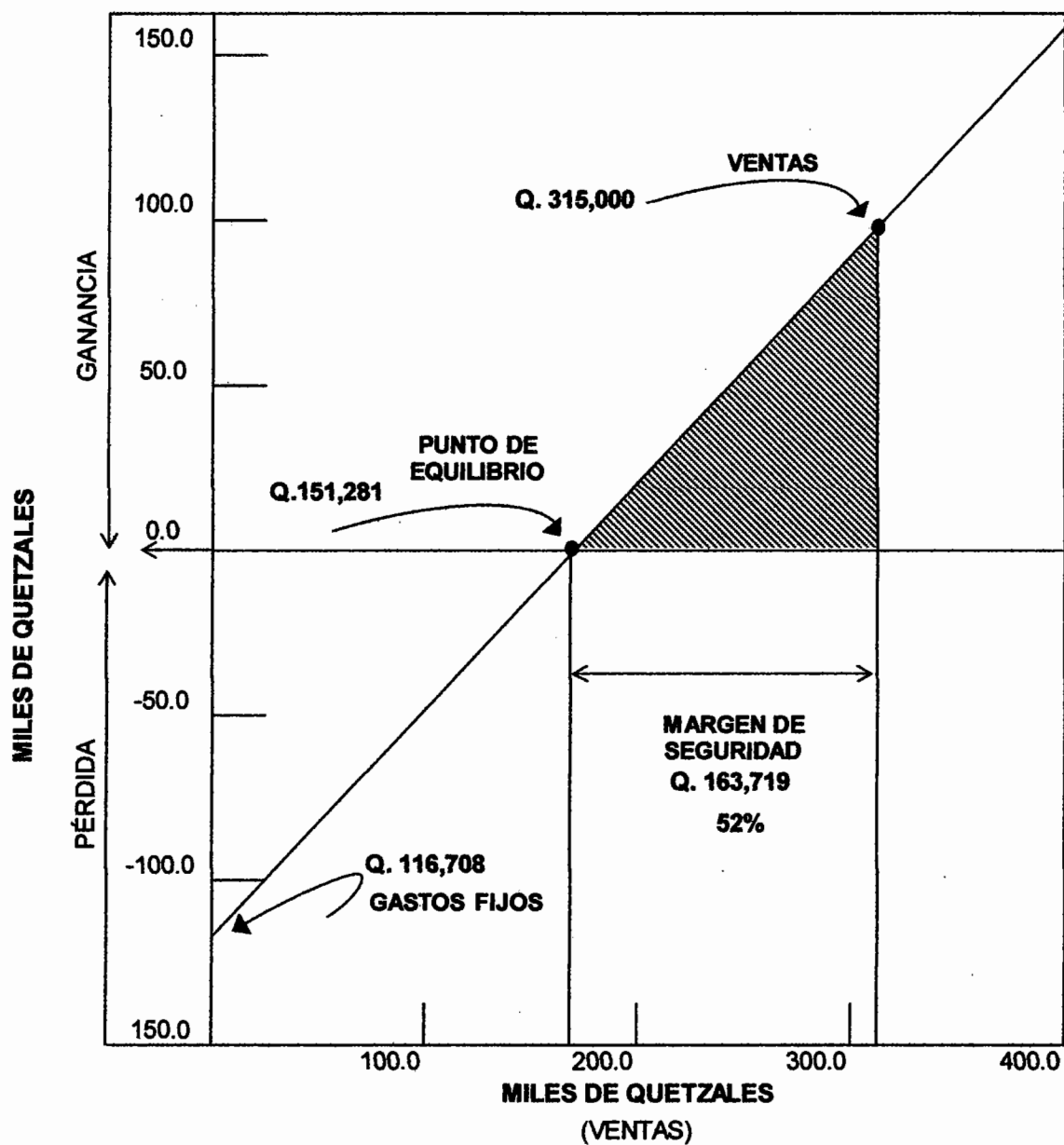
Ventas	315,000	100%
(-) Punto de equilibrio	<u>151,281</u>	<u>48%</u>
<b>Margen de seguridad</b>	<b><u>163,719</u></b>	<b><u>52%</u></b>

De acuerdo a lo anterior, se estima que el proyecto de bandejas de elote dulce genera un margen de seguridad de 52% sobre el total de ventas, por lo que puede dejar de vender sin afectar negativamente el proyecto.

- **Gráfica del punto de equilibrio**

Permite visualizar el comportamiento de los rubros del estado de resultados, refleja el punto en donde no se obtiene pérdidas ni ganancias y muestra la cantidad que debe venderse para no obtener pérdida, dicha información es de importancia para la toma oportuna de decisiones.

**Gráfica 5**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Elote Dulce**  
**Punto de Equilibrio**  
**Año: 2013**



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El punto de equilibrio se establece al vender 21,612 bandejas de elote dulce a un precio de Q. 7.00, con lo cual se cubrirán Q. 116,708 de gastos fijos y se obtendrá 52% de margen de ganancia.

### 5.7.6.2 Flujo neto de fondos

El flujo neto de fondos de un proyecto lo constituyen los ingresos, el valor residual y los egresos que se originan de las operaciones normales del mismo, en cada uno de los años de la vida útil estimada, estas corrientes de ingresos y egresos se toman del estado de resultados proyectado.

**Cuadro 37**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Elote Dulce**  
**Flujo Neto de Fondos -FNF-**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
<b>Ingresos</b>	<b>315,000</b>	<b>315,000</b>	<b>315,000</b>	<b>315,000</b>	<b>315,000</b>
Ventas	315,000	315,000	315,000	315,000	315,000
<b>Egresos</b>	<b>224,177</b>	<b>219,934</b>	<b>219,934</b>	<b>220,347</b>	<b>220,586</b>
Costo directo de producción	69,688	69,688	69,688	69,688	69,688
Gastos variables de venta	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300
Costos fijos de producción	50,400	50,400	50,400	50,400	50,400
Gastos de venta	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900
Gastos de administración	51,586	51,586	51,586	51,586	51,586
Gastos financieros	6,149	-	-	-	-
Impuesto Sobre la Renta	39,154	41,060	41,060	41,473	41,712
<b>Flujo neto de fondos</b>	<b>90,823</b>	<b>95,066</b>	<b>95,066</b>	<b>94,653</b>	<b>94,414</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Anualmente la relación entre ingresos y egresos genera flujos netos positivos, lo cual indica que el proyecto es rentable; no se consideran las depreciaciones y amortizaciones por no representar desembolsos de efectivo.



### 5.7.6.3 Valor actual neto

Es uno de los métodos básicos que toman en cuenta la importancia de los flujos de fondos en función del tiempo. Consiste en encontrar la diferencia entre el valor actualizado de las corrientes de ingresos y el valor actualizado de las corrientes de egresos, se incluye la inversión total.

**Cuadro 38**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Elote Dulce**  
**Valor Actual Neto -VAN-**  
**(cifras en quetzales)**

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización (20%)	Valor actual neto
0	100,768	-	100,768	(100,768)	1.0000000	(100,768)
1		315,000	224,177	90,823	0.8333333	75,686
2		315,000	219,934	95,066	0.6944444	66,018
3		315,000	219,934	95,066	0.5787037	55,015
4		315,000	220,347	94,653	0.4822531	45,647
5		315,000	220,586	94,414	0.4018776	37,943
<b>Total</b>	<b>100,768</b>	<b>1,575,000</b>	<b>1,205,746</b>	<b>369,254</b>		<b>179,541</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El valor actualizado fue positivo después de aplicar el factor de actualización al flujo neto, la tasa de rendimiento mínima aceptada por el accionista es de 20%, por lo tanto de acuerdo a los criterios de aceptación el proyecto es viable.

### 5.7.6.4 Relación beneficio costo

Se le conoce también con el nombre de índice de deseabilidad (ID), es el resultado de dividir los flujos netos actualizados positivos entre los flujos netos actualizados negativos, incluye la inversión total. Permite establecer la eficiencia con que se utilizan los recursos en un proyecto.

**Cuadro 39**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Elote Dulce**  
**Relación Beneficio Costo -RBC-**  
**(cifras en quetzales)**

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización (20%)	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	100,768	-	100,768	1.0000000	-	100,768
1		315,000	224,177	0.8333333	262,500	186,814
2		315,000	219,934	0.6944444	218,750	152,732
3		315,000	219,934	0.5787037	182,292	127,277
4		315,000	220,347	0.4822531	151,910	106,263
5		315,000	220,586	0.4018776	126,591	88,649
<b>Total</b>	<b>100,768</b>	<b>1,575,000</b>	<b>1,205,746</b>		<b>942,043</b>	<b>762,503</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{942,043}{762,503} = 1.24$$

La relación beneficio costo muestra que el proyecto es rentable, es mayor que la unidad, por lo que la inversión es aceptable.

#### 5.7.6.5 Tasa interna de retorno

Es la tasa de actualización que hace que el valor actual de los flujos netos positivos sea igual al valor actual de los flujos netos negativos, incluyen la inversión total.

**Cuadro 40**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Elote Dulce**  
**Tasa Interna de Retorno -TIR-**  
**(cifras en quetzales)**

Año	Flujo neto de fondos	Tasa de descuento 88.321%	FNF actualizado	Tasa de descuento 88.34%	FNF actualizado	TIR 88.3324 %	TIR
0	(100,768)	1.000000	(100,768)	1.000000	(100,768)	1.000000	(100,768)

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Año	Flujo neto de fondos	Tasa de descuento 88.321%	FNF actualizado	Tasa de descuento 88.34%	FNF actualizado	TIR 88.3324 %	TIR
1	90,823	0.531008	48,228	0.530955	48,223	0.530976	48,225
2	95,066	0.281970	26,806	0.281913	26,800	0.281936	26,803
3	95,066	0.149728	14,234	0.149683	14,230	0.149701	14,231
4	94,653	0.079507	7,526	0.079475	7,523	0.079488	7,524
5	94,414	0.042219	3,986	0.042198	3,984	0.042206	3,985
<b>Total</b>	<b>369,254</b>		<b>12</b>		<b>(8)</b>		<b>-</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

$$\begin{aligned}
 \text{TIR} &= (R+) + \left[ (RD) \frac{(VAN+)}{(VAN+) - (VAN-)} \right] \\
 \text{TIR} &= 0.88 + \left[ (0.0002) \frac{12.00}{(12.00) - (8.00)} \right] \\
 \text{TIR} &= 0.88 + \left[ 0.0002 \times 0.600 \right] \\
 \text{TIR} &= 0.8883324 \times 100 = \mathbf{88.3324\%}
 \end{aligned}$$

El resultado de la tasa interna de retorno es de 88.3324%, que iguala el valor actual de los flujos netos de fondos con la inversión total del proyecto, que en comparación a la TREMA de 20%, se establece la aceptación y beneficio del proyecto, ya que representa un rendimiento mayor al esperado por los inversionistas.

#### 5.7.6.6 Período de recuperación de la inversión

Es el tiempo necesario para recuperar la inversión realizada, mediante utilidades obtenidas por el proyecto. Es la acumulación de los flujos netos de fondos actualizados hasta recuperar la inversión. A continuación se muestra el detalle del período de recuperación de la inversión del proyecto:

**Cuadro 41**  
**Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Elote Dulce**  
**Período de Recuperación de la Inversión -PRI-**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Año</b>	<b>Inversión total</b>	<b>Valor actual neto</b>	<b>Valor actual neto acumulado</b>
0	100,768	-	-
1		75,686	75,686
2		66,018	141,704
3		55,015	196,719
4		45,647	242,366
5		37,943	280,309

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La recuperación de la inversión se determinó de la siguiente manera:

Inversión total	100,768
(-) Recuperación al primer año	<u>75,686</u>
Monto pendiente de recuperar	<u>25,082</u>

PRI= Q. 25,082 / Q.66,018

PRI= 0.3799 x 12 = 4.5588 meses

PRI= 0.5588x 30 = 16.764días

PRI= 1 año, 4 meses y 17 días.

Se determina que la recuperación de la inversión será a partir del año uno, cuatro meses y diecisiete días, el cual se considera razonable, de acuerdo al valor de la inversión y del tiempo de vida del proyecto.

## **5.8 IMPACTO SOCIAL**

A través de este proyecto se busca iniciar la producción de bandejas de elote dulce en el Municipio, lo cual contribuirá con fuentes de empleo, asimismo, incorporar socios inversionistas que permitan contribuir con la búsqueda de alternativas tecnológicas, financiamiento y comercialización, a fin de obtener mayor rentabilidad sobre este producto, crear mejores opciones de inversión y mejorar las relaciones sociales y la calidad de vida de los habitantes.

## CONCLUSIONES

Como resultado del estudio realizado en el segundo semestre de 2013 y el análisis del tema Financiamiento de Unidades Agrícolas (Producción de Maíz) y Proyecto: Producción de Elote Dulce, se presentan las siguientes conclusiones:

1. Con base a la información obtenida en la Dirección Área de Salud, Ministerio de Salud Pública, no hay personal suficiente en el Hospital Nacional ubicado en el municipio de Huehuetenango, para brindarle la atención a los habitantes del Municipio.
2. En la investigación de campo, se determinó que los pobladores del municipio de Huehuetenango, no cuentan con algún sistema de tratamiento de aguas servidas.
3. Los agricultores del Municipio que se dedican a la producción de maíz, utilizan recurso propio, derivado que la producción es para el autoconsumo del núcleo familiar, por lo que no se acogen de un recurso ajeno por medio de un banco por las altas tasas de interés que el crédito genera.
4. El flujo financiero del Municipio está conformado por remesas del exterior que integran las fuentes internas o propias; en la investigación de campo se determinó que el 5% de la población municipal recibe de uno a quinientos dólares mensuales para cubrir gastos familiares, entre dichos gastos están los de agricultura.
5. La puesta en marcha de la propuesta de inversión: Financiamiento de Unidades Agrícolas (Producción de Maíz) y proyecto: Producción de Elote Dulce, contribuirá a mejorar las condiciones de vida del Municipio, al generar

**empleo y adquirir financiamiento externo de forma colectiva para una mejor inversión en la producción local.**

## RECOMENDACIONES

Emanado de las conclusiones anteriores que se obtuvieron en la investigación de campo, se describen las recomendaciones correspondientes:

1. Que la municipalidad y las organizaciones sociales, gestionen ante el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, la contratación de personal suficiente para abastecer las necesidades del municipio de Huehuetenango.
2. Que las organizaciones sociales, soliciten el apoyo a la municipalidad de Huehuetenango, para la adquisición de un sistema de tratamiento de saneamiento de aguas servidas, para evitar contaminación ambiental y enfermedades en la población.
3. Que las organizaciones sociales y la población, constituyan una organización de agricultores y trabajen colectivamente para aprovechar los recursos ajenos gremialmente para tener acceso a las instituciones financieras y obtener una tasa de interés favorable.
4. Que las organizaciones sociales y la municipalidad de Huehuetenango, aprovechen los recursos internos y externos, con el afán de organizar a los productores del Municipio, incrementar la producción, además del autoconsumo, el producto sea competitivo en el mercado local y en el mercado externo para mejorar la situación económica de la comunidad.
5. Que la Asociación de Productores "Elote Dulce de Occidente" a implementar en la propuesta de inversión, se agrupen y de forma colectiva, aporten los recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto de Elote Dulce el cual será de gran beneficio para el Municipio de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango.

## BIBLIOGRAFÍA

- AGUILAR CATALÁN, J. A. 2013. Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados). 3ª. ed. Guatemala, Praxis. 126 p.
- ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. Constitución Política de la República de Guatemala. Acuerdo Legislativo 18-93. Guatemala. 1993. 61 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Comercio Decreto Número 2-70.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA GUATEMALA. Código Municipal Decreto Número 22-2010 y sus reformas, Artículo número 2.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código Tributario (Decreto Número 6-91) y sus reformas (Decreto Número 19-2013).
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de Bancos y Grupos Financieros Decreto Número 19-2002.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley Orgánica del Banco de Guatemala, Decreto Número 16-2002.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Bonificación Incentivo. Decreto Número 78-92.



- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de Actualización Tributaria, Decreto número 10-2012, Libro I. y sus reformas (Decreto Número 19-2013).
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Impuesto al Valor Agregado (Decreto Número 27-92) y sus reformas (Decreto Número 19-2013).
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de Libre Negociación de Divisas (Decreto Número 94-2000).
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de Sociedades Financieras Privadas, Decreto Ley Número 208.
- División de Gestión Ambiental de la Municipalidad de Huehuetenango. Diagnóstico de Recursos Naturales.
- GARCÍA GRANADOS, L. E. 2007. Apuntes sobre el tema de comercialización agrícola y pecuaria. Material de apoyo a la docencia. Informe -EPS- Lic. Admón. Emp. Guatemala, USAC. Fac. de Ciencias Económicas. s.n. 13 p.
- Fundación Centroamericana para el Desarrollo -FUNCEDE-. Presupuestos municipales en Guatemala 2000-2003. Serie de Estudios. Guatemala.
- INE (INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA). 1979. III Censo Nacional y Agropecuario. Tomo I Volumen I. Guatemala, s.n. 1488 p.

- INE (INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA). 2002. XI Censo Nacional y VI habitación. Tomo II Volumen I. Guatemala. s.n. 131 p.
- INE (INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA). 2003. IV Censo Nacional y Agropecuario. Tomo I Volumen II. Guatemala, s.n. 430 p.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-, Estimaciones de la Población Total por Municipio. Período 2008-2020.
- SEGEPLAN (SECRETARÍA GENERAL DE PLANIFICACIÓN ECONÓMICA). 2007. Formulación y Evaluación de Proyectos. Guatemala.
- Plan de Desarrollo Huehuetenango, Huehuetenango, Edición Agosto 2011.
- Mancomunidad de Municipios del Sur Occidente del Departamento de Huehuetenango MAMSOHUE 2002 límites no oficiales. Extensión territorial.

# ANEXOS

**Anexo 1**  
**Municipios de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Elote Dulce**  
**Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de Una Bandeja de Elote**  
**Año: 2013**

<b>Descripción</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario Q.</b>	<b>Total Q.</b>
<b>Insumos</b>				<b>0.477</b>
Semilla mejorada	Libra	0.0028444	1.50	0.004
Fertilizante 20-20-20	Quintal	0.0007111	230.00	0.164
Fertilizante triple 15	Quintal	0.0007111	190.00	0.135
Abono urea	Quintal	0.0007111	240.00	0.171
Gramosón	Litros	0.0000400	70.00	0.003
<b>Mano de obra</b>				<b>0.587</b>
Preparación del terreno	Jornal	0.000356	71.40	0.025
Siembra	Jornal	0.000356	71.40	0.025
Limpiar	Jornal	0.000356	71.40	0.025
Fertilización	Jornal	0.000356	71.40	0.025
Fumigación	Jornal	0.000356	71.40	0.025
Cosecha	Jornal	0.000444	71.40	0.032
Acarreo	Jornal	0.000667	71.40	0.048
Deshojado y corte	Jornal	0.000933	71.40	0.067
Clasificado	Jornal	0.001244	71.40	0.089
Empaque	Jornal	0.001244	71.40	0.089
Bonificación (250/30)	Jornal	0.006311	8.33	0.053
Séptimo día (Q 0.503/6)				0.084
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>0.485</b>
Sacos	Unidad	0.0093333	5	0.047
Bandejas de duroport	Unidad	1	0.15	0.150
Nylon film	Rollo	0.0001333	95	0.013
Etiquetas	Millar	0.001	50	0.050
Cuota patronal 11.67%		0.534477	0.1167	0.062
Prestaciones laborales 30.55%		0.534477	0.3055	0.163
<b>Costo por bandeja de elote dulce</b>				<b>1.55</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

**Anexo 2**  
**Municipios de Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Elote Dulce**  
**Depreciaciones y Amortizaciones**  
**Años: 1 al 5**

Descripción	Precio Q.	%	Años					Valor de rescate Q.
			1	2	3	4	5	
Equipo agrícola	750	20.00	150	150	150	150	150	-
Herramientas	3,081	25.00	770	770	770	770		-
Mobiliario y equipo	3,350	20.00	670	670	670	670	670	-
Equipo de computación	4,000	33.33	1,333	1,333	1,333	-	-	-
Gastos de organización	3,750	20.00	750	750	750	750	750	-
<b>Total</b>	<b>14,931</b>	<b>118</b>	<b>3,673</b>	<b>3,673</b>	<b>3,673</b>	<b>2,340</b>	<b>1,570</b>	<b>-</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.