

MUNICIPIO DE CHIANTLA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE
GANADO OVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ELOTE DULCE”

GABRIELA BEATRIZ TUCHEZ SIERRA

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE CHIANTLA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE
GANADO OVINO) 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

CHIANTLA – VOLUMEN 4

2-76-20-CPA-2013

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE
GANADO OVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ELOTE DULCE”

MUNICIPIO DE CHIANTLA
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

GABRIELA BEATRIZ TUCHEZ SIERRA

previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, julio de 2015

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA



FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS

Edificio "S-8"

Ciudad Universitaria, Zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Economicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**. Que en sesion celebrada el dia 17 de agosto de 2015, según Acta No. 19-2015 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.36 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO OVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ELOTE DULCE", municipio de Chiantla, departamento de Huehuetenango.

Presentó

GABRIELA BEATRIZ TUCHEZ SIERRA

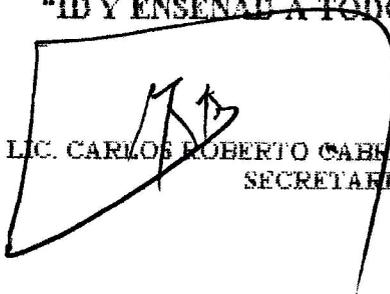
Para su graduación profesional como: **CONTADORA PUBLICA Y AUDITORA**

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 veintiseis días del mes de agosto de dos mil quince.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO

Smp.



ACTO QUE DEDICO

- A DIOS** Como ser supremo y creador, por haberme dado la inteligencia, sabiduría y paciencia para realizar mis estudios universitarios.
- A LA VIRGEN MARÍA** Como mujer idónea, quien ha sido la guía en cada etapa de mi vida, es especial a Nuestra Señora de los Ángeles.
- A MI MADRE** Lesbia Eugenia Sierra Diéguez por su excelente labor como madre, por ser un ejemplo de perseverancia y admiración, su apoyo incondicional que logró frutos en mi, esta meta es especialmente dedicada a ella.
- A MI PADRE** Guillermo Tuche por su entrega, esfuerzo y motivación constante en mi vida.
- A MI HERMANA** Claudia María por su amor, por ser mi fortaleza y ejemplo de mujer a seguir.
- A MI CUÑADO** Dr. Francisco Fernández por ser un ejemplo de disciplina y constancia.
- A MI SOBRINA** María Isabel a quien desde ya espero con ansías para ser una luz de esperanza en mi vida.

A MIS FAMILIARES

Con aprecio en agradecimiento a sus atenciones y cuidados, en especial a mis tíos Alba Sierra, Nora Sierra y Marco Antonio Sierra.

A MIS AMIGOS

Con cariño a los amigos del colegio, de la universidad, del trabajo y de la ECO.

A MIS AMIGOS DEL EPS

Por su constancia y esfuerzo para lograr con éxito el informe de EPS, es especial a Mayra Martínez, Cristian Guerra, Mauricio Aquino, Henry Saucedo, Katterine Mansilla y Claudia Espino.

A

Barrascout Rivas & Asociados por ser la empresa que me permitió desarrollarme profesionalmente y apoyarme en mis estudios universitarios.

A

La Universidad de San Carlos de Guatemala y a la Facultad de Ciencias Económicas.

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1 MARCO GENERAL	1
1.1.1 Contexto nacional	1
1.1.2 Contexto departamental	2
1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio	2
1.1.4 Localización y extensión	3
1.1.5 Clima	3
1.1.6 Orografía	3
1.1.7 Aspectos culturales y deportivos	4
1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	4
1.2.1 Política	4
1.2.2 Administrativa	5
1.3 RECURSOS NATURALES	6
1.3.1 Hídricos	7
1.3.2 Bosques	7
1.3.3 Suelos	7
1.3.4 Fauna	8
1.3.5 Flora	8
1.3.6 Minas y canteras	8
1.4 POBLACIÓN	8
1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento	9
1.4.2 Población por edad, sexo, pertenencia étnica y área geográfica	9
1.4.3 Densidad poblacional	10
1.4.4 Población económicamente activa	11
1.4.4.1 Sexo	12
1.4.5.2 Área geográfica	12
1.4.5.3 Área productiva	12

1.4.5	Migración	13
1.4.5.1.	Inmigración	13
1.4.5.2.	Emigración	13
1.4.6	Vivienda	13
1.4.7	Ocupación y salario	15
1.4.8	Nivel de ingresos	15
1.4.9	Pobreza	16
1.4.9.1.	Pobreza extrema	17
1.4.9.2.	No extrema	17
1.4.9.3.	Total	17
1.4.9.4.	Desnutrición	17
1.4.9.5.	Empleo	19
1.4.9.6.	Subempleo	19
1.4.9.7.	Desempleo	20
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	21
1.5.1	Educación	21
1.5.2	Salud	26
1.5.3	Agua	28
1.5.4	Energía eléctrica	28
1.5.5	Drenajes	28
1.5.6	Sistemas de tratamiento de aguas negras	30
1.5.7	Sistemas de recolección de basura	30
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	30
1.5.9	Letrinización	30
1.5.10	Cementario	31
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	31
1.6.1	Unidades de mini-riegos	31
1.6.2	Centros de acopio	32
1.6.3	Mercados	32
1.6.4	Vías de acceso	32
1.6.5	Puentes	33
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	33

1.6.7	Telecomunicaciones	33
1.6.8	Transporte	34
1.6.9	Rastros	34
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	34
1.7.1	Organizaciones sociales	34
1.7.2	Organización productiva	35
1.8	ENTIDADES DE APOYO	35
1.8.1	Instituciones estatales	36
1.8.2	Instituciones municipales	36
1.8.3	Instituciones no gubernamentales	36
1.8.4	Privadas	37
1.8.5	Instituciones Internacionales	37
1.9	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	37
1.10	ANÁLISIS DE RIESGO	38
1.10.1	Matriz de identificación de riesgos	38
1.10.2	Matriz de vulnerabilidades	38
1.11	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	38
1.11.1	Diagnóstico administrativo	39
1.11.2	Diagnóstico financiero	40
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	47
1.12.1	Flujo comercial	48
1.12.2	Flujo financiero	50
1.12.3	Remesas del exterior	50

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	51
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	Coeficiente de Gini	54

2.1.5	Curva de lorenz	54
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	56
2.2.1	Agrícola	57
2.2.2	Pecuaria	58
2.2.3	Artesanal	60
2.2.4	Agroindustrial	62
2.2.5	Industrial	63
2.2.6	Comercios y servicios	64

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1	ASPECTOS DEL FINANCIAMIENTO	65
3.1.1	Financiamiento	65
3.1.2	Crédito	65
3.1.3	Objetivos del crédito	66
3.1.4	Importancia del crédito	66
3.1.5	Clasificación del crédito	67
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	70
3.1.7	Condiciones del crédito	71
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	72
3.2.1	Recursos propios	72
3.2.2	Recursos ajenos	73
3.3	MARCO LEGAL APLICABLE	74
3.3.1	Ley de Bancos y Grupos financieros	74
3.3.2	Ley de reglamento de instituciones financieras	74
3.3.3	Código de Comercio	74
3.3.4	Leyes fiscales	75
3.3.5	Otras	75

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

4.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	76
4.1.1	Volumen y valor de la producción	76
4.1.2	Financiamiento a la producción	76
4.2	FINANCIAMIENTO DE CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO OVINO	77
4.2.1	Fuentes de financiamiento	78
4.2.2	Características tecnológicas	80
4.2.3	Destino de los fondos	80
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	80
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	80
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	82
4.2.7	Asistencia técnica	82

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ELOTE DULCE

5.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	83
5.2	JUSTIFICACIÓN	83
5.3	OBJETIVOS	83
5.3.1	General	84
5.3.2	Específicos	84
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	84
5.4.1	Identificación del producto	84
5.4.2	Oferta	86
5.4.3	Demanda	86
5.4.4	Precio	89
5.4.5	Comercialización	90
5.5	ESTUDIO TÉCNICO	93
5.5.1	Localización	93
5.5.2	Tamaño	94

5.5.3	Superficie, volumen y valor de la producción	94
5.5.4	Proceso productivo	95
5.5.5	Requerimientos técnicos	97
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	99
5.6.1	Justificación	99
5.6.2	Objetivos	99
5.6.2.1	General	99
5.6.2.2	Específicos	99
5.6.3	Tipo y denominación	100
5.6.4	Marco jurídico	101
5.6.5	Estructura de la organización	101
5.7	ESTUDIO FINANCIERO	103
5.7.1	Inversión fija	103
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	104
5.7.3	Inversión total	106
5.7.4	Financiamiento	107
5.7.5	Estados financieros	110
5.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	116
5.8.1	Punto de equilibrio	116
5.8.2	Flujo neto de fondos (FNF)	118
5.8.3	Valor actual neto (VAN)	119
5.8.4	Relación beneficio costo (RBC)	120
5.8.5	Tasa interna de retorno (TIR)	121
5.8.6	Período de recuperación de la inversión (PRI)	122
5.9	IMPACTO SOCIAL	123
	CONCLUSIONES	125
	RECOMENDACIONES	127
	BIBLIOGRAFÍA	129
	ANEXOS	

INDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Centros Poblados, años 1994, 2002, 2013.	5
2	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Análisis de la Población, Años 1994, 2002 y 2013.	9
3	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Densidad Poblacional, Años 1994, 2002 y 2013.	10
4	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Población Económicamente Activa -PEA-, Años 1994, 2002 y 2013.	11
5	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Población Económicamente Activa según actividad productiva, Años 2002 y 2013.	12
6	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Condiciones de Tenencia y Características de la Vivienda, Años 2002 y 2013.	14
7	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Ingreso Promedio Familiar, Año 2013.	15
8	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Cálculo de Líneas de Pobreza, Años 2002, 2006, 2011 y 2013.	16
9	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Prevalencia de desnutrición por rango de edad, Año 2013.	18
10	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Casos de desnutrición registrados, Años 2001, 2008 y 2013.	18
11	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Situación del Empleo, Año 2013.	19

12	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Situación del Desempleo, Año 2013.	20
13	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Estudiantes Inscritos por Nivel y Área, Años 2004 y 2013.	21
14	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Cobertura de Estudiantes por Área, Años 2004 y 2013.	22
15	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Cobertura, Deserción Promoción y Repitencia por Nivel Educativo, Años 2004 y 2013.	23
16	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Distribución de Centros Educativos por Área Urbana y Rural, Años 2004 y 2013.	24
17	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Cobertura de Docentes por Nivel Educativo y Área, Años 2004 y 2013.	25
18	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Analfabetismo por Género y Área, Año 2013.	26
19	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Cobertura de Centros y Puestos de Salud, Año 2013.	27
20	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Cobertura de Servicios Agua, Energía Eléctrica y Drenajes, Años 1994, 2003 y 2013.	29
21	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Cobertura de Letrinas y Otros Servicios Sanitarios, Años 1994, 2002 y 2013.	31
22	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos Período 2009 al 2013.	40
23	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos, Período del 01 de enero de 2009 al 30 de septiembre de 2013.	42

24	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango Estado de Resultados, Período del 01 de enero de 2009 al 310 de septiembre de 2013.	44
25	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango Estado de Situación Financiera, Período del 01 de enero de 2009 al 30 de septiembre de 2013.	45
26	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango Préstamos, Período 2009 – 2013.	47
27	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Tenencia de la Tierra, Años 1979, 2003 y 2013.	52
28	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Uso actual de los sueldos, Años 1979, 2003 y 2013.	53
29	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Concentración de la Tierra, Año 2013.	54
30	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Resumen de Actividades Productivas, Año 2013.	57
31	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Actividad Agrícola, Extensión, volumen y valor de la producción, Por tamaño de finca y producto, Año 2013.	58
32	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Producción pecuaria, Volumen y valor de la producción, Por tamaño de finca y producto, Año 2013.	59
33	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Producción artesanal, Volumen y valor de la producción, Por tamaño de artesano y producto, Año 2013.	60
34	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Producción Agroindustrial, Volumen y Valor de la Producción, Según Tamaño de la Empresa y Producto, Año 2013.	62
35	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Producción Industrial, Volumen y Valor de la Producción por Tamaño de Empresa y Producto, Año 2013.	63

36	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Resumen de actividades de Comercios y Servicios, Año 2013.	64
37	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Producción Pecuaria-Microfincas, Costo Directo de Producción de Ganado Ovino, Del 1 de enero al 31 de diciembre 2013.	77
38	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Producción Pecuaria-Microfincas, Estado de Resultados Ganado Ovino, Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2013.	78
39	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Producción Pecuaria, Financiamiento, Por tamaño de finca y producto, Año 2013.	79
40	Municipio de Chiantla, Malacatancito y Aguacatán, Departamento de Huehuetenango, Oferta Histórica y Proyectada de Elote Dulce, Período 2008-2017.	86
41	Municipio de Chiantla, Malacatancito y Aguacatán, Departamento de Huehuetenango, Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Elote Dulce, Período 2008-2017.	87
42	Municipio de Chiantla, Malacatancito y Aguacatán, Departamento de Huehuetenango, Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Elote Dulce, Período 2008-2017.	88
43	Municipio de Chiantla, Malacatancito y Aguacatán, Departamento de Huehuetenango, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Elote Dulce, Período 2008-2017.	89
44	Municipio de Chiantla, Malacatancito y Aguacatán, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Elote Dulce, Márgenes de Comercialización, Año 2013.	93
45	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Elote Dulce, Superficie, Volumen, Valor y de la Producción, Período 2013-2017.	95
46	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Elote Dulce, Inversión Fija, Año 2013.	103

47	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Elote Dulce, Capital de Trabajo, Año 2013.	105
48	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Elote Dulce, Inversión Total, Año 2013.	107
49	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Elote Dulce, Plan de Financiamiento, Año 2013.	108
50	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Elote Dulce, Amortización del Préstamo, Año 2013.	109
51	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Elote Dulce, Costo Directo de Producción Proyectado, Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.	110
52	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Elote Dulce, Estado de Resultados Proyectado, Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.	112
53	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Elote Dulce, Presupuesto de Caja, Al 31 de diciembre de cada año.	114
54	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Elote Dulce, Estado de Situación Financiera Proyectado, Al 31 de diciembre de cada año.	115
55	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Elote Dulce, Flujo Neto de Fondos, Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.	119
56	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Elote Dulce, Valor Actual Neto, Año 2013.	120

57	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Elote Dulce, Relación Beneficio Costo, Año 2013.	121
58	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de elote dulce, Tasa Interna de Retorno, Año 2013.	122
59	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Elote Dulce, Período de Recuperación de la Inversión, Año 2013.	123

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	República de Guatemala. Datos de nutrición de elote dulce. Año 2013.	85
2	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango. Proyecto producción de elote dulce. Proceso de comercialización. Año 2013.	90
3	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango. Proyecto de producción de elote dulce. Propuesta de comercialización. Año 2013.	91
4	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango. Proyecto de producción de elote dulce. Requerimientos técnicos. Año 2013.	98

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Productos de Importación, Año 2013.	48
2	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Productos de Exportación, Año 2013.	49
3	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Curva de Lorenz. Años 1979, 2003 y 2013.	56
4	Municipio de Chiantla, Malacatancito y Aguacatán, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Elote Dulce, Canal de Comercialización, Año 2013.	92
5	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Elote Dulce, Flujograma del Proceso Productivo, Año 2013.	96
6	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Elote Dulce, Cooperativa ELOCAR R.L, Organigrama, Año 2013.	102
7	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Elote Dulce, Punto de Equilibrio, Año 2013.	118

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Descripción
1	República de Guatemala, Indicadores socioeconómicos, Años 2002, 2006, 2012, 2013.
2	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Localización geográfica, Año 2013.
3	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Estructura Organizacional Municipalidad de Chiantla, Año 2013.
4	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Matriz de identificación de riesgos, Año 2013.
5	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango Matriz de Vulnerabilidades, Año 2013.
6	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango Producción Pecuaria-Microfincas, Costo Directo de, Producción de Ganado Bovino, Ovino, Porcino y Engorde de Gallinas, del 1 de enero al 31 de diciembre 2013
7	Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Elote dulce, Depreciaciones y Amortizaciones, Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, por medio de la Facultad de Ciencias Económicas, ha establecido el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), con la finalidad de realizar investigaciones de carácter científico-social, las cuales aporten una solución a problemas de carácter económico y social que afectan a la población guatemalteca. Este programa se emplea a la vez como método de evaluación final para los estudiantes que han cerrado pensum de estudios previo a otorgarles el grado académico de Licenciados en la carrera de Contarías Públicas y Auditoría.

Por medio de la investigación socioeconómica realizada en el Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango se desarrolla la presente investigación que determina las condiciones de vida económica y social de la población con la finalidad de establecer propuestas de inversión que logre el desarrollo del Municipio.

El siguiente informe denominado “FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO OVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ELOTE DULCE” forma parte del tema general denominado DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

Los objetivos que persiguen son los siguientes:

- Determinar la situación de las fuentes de financiamiento del Municipio, que existen en la obtención de un crédito por parte de los ganaderos.
- Proponer la diversificación de la producción agrícola, en el Municipio a través del proyecto: producción de elote dulce con la finalidad de mejorar las condiciones socioeconómicas de los agricultores y sus familias.

La investigación consistió en la utilización de una metodología en la realización y aprobación del seminario general y específico, como etapa preparatoria, para efectuar la investigación documental, elaborar el plan de investigación y boletas de encuesta dirigida a los pobladores del Municipio, realizar una visita preliminar de reconocimiento al área de trabajo y mediante el trabajo de campo se recabó la información del diagnóstico para la elaboración y redacción del informe.

El siguiente estudio permite establecer la situación de la actividad pecuaria al año 2013, específicamente lo relacionado al financiamiento, así como las propuestas de inversión factibles para la población, con la finalidad de aportar conocimientos y proyectos que sean útiles para el desarrollo socioeconómico del Municipio.

Como resultado de la investigación el informe individual está estructurado en cinco capítulos cuyo contenido es el siguiente:

Capítulo I: identificación de las características socioeconómicas del Municipio que consisten el marco general, su división política y administrativa, los recursos naturales que posee, su población total, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial, inversión social.

Capítulo II: describe la estructura agraria, en lo que referido a la tenencia, concentración y uso de la tierra, así como las principales actividades productivas del Municipio, entre las que se encuentran la actividad agrícola, pecuaria y artesanal, agroindustrial e industrial seguidas de otros sectores productivos como el comercio y servicios.

Capítulo III: describe un esquema teórico respecto a la estructura del financiamiento, identifica todo lo referente al crédito que abarca los tipos según

la actividad, los objetivos que persigue, su clasificación, los procedimientos básicos y condiciones para obtenerlo, además de mencionar las fuentes de financiamiento y el marco legal aplicable en el país.

Capítulo IV: comprende aspectos de la crianza y engorde de ganado ovino en el municipio de Chiantla, el cual incluye: el volumen y valor de la producción, el financiamiento según fuentes, nivel tecnológico, destino de los fondos, asistencia crediticia nacional, regional y municipal, su influencia en el desarrollo del producto y asistencia técnica recibida.

Capítulo V: propone el proyecto: “producción de elote dulce”, el cual posee la identificación del producto, tamaño, localización, justificación y objetivos del proyecto, los estudios de mercado, técnico, administrativo–legal y financiero, evaluación financiera y el impacto social; con ello se demuestra que el Municipio posee las condiciones climatológicas y agronómicas adecuadas para esta producción.

Por último se presentan conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos con base a la investigación desarrollada.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En presente capítulo se analizan aspectos generales del municipio de Chiantla, departamento de Huehuetenango, a través del estudio de variables e indicadores de tal manera permitirá conocer la situación socioeconómica actual.

1.1 MARCO GENERAL

Se refiere al contexto Nacional y Departamental, antecedentes históricos del Municipio, localización y extensión territorial, clima, orografía, costumbres y tradiciones.

1.1.1 Contexto nacional

Guatemala se encuentra localizada en la parte norte del extensión centroamericana, está comprendida entre los paralelos 13°44' a 18°30' latitud norte y entre los meridianos 87° 24' a 92° 14' longitud oeste Greenwich.

Posee una extensión territorial de 108,889 Km², limita al norte y oeste con la república de México; al este con Belice y el golfo de Honduras, al sureste con Honduras y el Salvador, y al sur con el océano Pacífico; al este con el océano Atlántico.

Con base en la información documental encontrada se identifica que el país es pluricultural, multiétnico y multilingüe. Se divide en ocho regiones, 338 municipios, 22 departamentos. Las dos terceras partes del territorio del País están formadas por montañas, varias de ellas de origen volcánico.

De acuerdo a los datos estadísticos obtenidos a nivel república, se determinó que el crecimiento poblacional de Guatemala ha sido del 23.62% en relación al año 2002, entre los años 2002 y 2006 se observa un aumento del 7.55% y al año 2013 ha tenido una considerable baja del 5.87%. (ver anexo 1)

1.1.2 Contexto departamental

"La antigua población indígena que se conoció como Xinabajul (entre barrancos) tuvieron el capricho de llamarle Huehuetenango"¹, este nombre se originó de la abundancia de árboles denominados Sabino, motivo por el cual se dispuso llamar a la comarca el lugar de los ahuehuetes, Ahuehuetlenanco, nombre que con el tiempo se cambió a Vevetenango, Güegüetenango y finalmente Huehuetenango.

El departamento de Huehuetenango se divide en 32 municipios, se encuentra situado en la región VII o región noroccidente, a una distancia de 266 kilómetros de la capital de Guatemala, con una extensión territorial de 204 km², altitud 1,901 metros sobre el nivel del mar, Latitud 15°19'14', longitud 91°28'13'. Limita al norte y oeste, con México al sur con los departamentos de San Marcos, Quetzaltenango y Totonicapán, y al este con el departamento de Quiché.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

"Es un pueblo de origen precolombino que tuvo por nombre Talbín, que en idioma Mam significa agua que se bebe, fue conquistado por los españoles, luego de la caída de Zaculeu en 1525"².

De acuerdo a datos históricos se determina que la población de Chiantla fue fundada alrededor del año 1540, alrededor de ese año el encomendero español Juan de Espinar junto con Pedro de Alvarado, descubrió las minas de plata y plomo de Chiantla, las minas fueron explotadas durante toda la época colonial.

La actividad ganadera, especialmente de ovejas en la zona de los altos de Chiantla fue de gran importancia a partir de mediados del siglo XVII (1560), se formaron las haciendas de Chancol, La Capellanía y el Rosario.

¹ Municipalidad de Huehuetenango (en línea), consultado 20 de octubre 2013. Se encuentra disponible en la página web: <http://huehutenangocpd.blogspot.com/>

² Funcedede.1995. Diagnóstico del municipio de Chiantla. Biblioteca municipal de Chiantla, Editorial fundación C.A. de Desarrollo. Página 285.

“En los años 1881 y 1885, la cabecera departamental fue trasladada a Chiantla, posteriormente y como compensación por el retiro de la sede departamental se le otorgó la categoría de villa a la población”.³

1.1.4 Localización y extensión

El Municipio de Chiantla, está localizado 260 kilómetros de la ciudad capital por la carretera interamericana CA-1; otra vía de acceso a 7 kilómetros de la cabecera departamental; también la carretera lado norte (CN) ruta 13 a 30 kilómetros se conecta a Todos Santos, a 45 kilómetros está San Juan Ixcoy; por la carretera 7W a 22 kilómetros que conecta la aldea Buenos Aires con los municipios de Aguacatán, Huehuetenango y Zacapulas, Quiché. Su extensión territorial es de 493 kilómetros cuadrados, equivalente al 7% del territorio departamental. (ver anexo 2)

1.1.5 Clima

El municipio presenta la época seca que se da entre los meses de diciembre a abril. El porcentaje de humedad es de 60%. La época lluviosa se da entre los meses de mayo a noviembre, la precipitación pluvial que existe es de 1,000 a 1,500 mm anual. En este período las temperaturas alcanzan niveles de congelamiento en regiones altas de los Cuchumatanes, con valor promedio de 4°C mínima, 20°C máxima y una media anual de 12°C.

1.1.6 Orografía

El Municipio de Chiantla es un territorio montañoso con las más altas cumbres del sistema orográfico, que constituye la sierra de los Cuchumatanes, que es una extensión de la Sierra Madre, sobrepasa los 3,600 metros sobre el nivel del

³SEGEPLAN (Secretaría General de Planificación) GT. 2010. Plan de Desarrollo Municipal Guatemala. Página 24.

mar. En la meseta de estos montes se extienden llanuras de 30 a 50 kilómetros, existen tres montañas, y diez cerros en el Municipio, existen también profundos precipicios, angosturas, despeñaderos y barrancos, suaves colinas, vegas y praderas.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

Se idéntica que la actividad principal es de Candelaria, que se celebra del 28 de enero al 2 de febrero, por el día de la Virgen de Candelaria. El santuario está situado frente al parque central de la Villa, su mayor atractivo es la venerada imagen de la Virgen de Candelaria o Virgen de Plata.

El plato tradicional es Cute, está elaborado de carne de oveja acompañado de arroz y tortillas. Los sitios turísticos principales es el Mirador Juan Diéguez Olaverri que se encuentra localizado en la cumbre de los Cuchumatanes. Otros sitios turísticos son: Laguna Magdalena, centros arqueológicos del Rosario y Quisil Chiantla Viejo. Las actividades deportivas que practican dentro del Municipio son: fútbol, básquetbol, atletismo, maratón y bádminton.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

El municipio de Chiantla forma parte de la región VII o región noroccidental, y su gobierno está a cargo del Consejo Municipal.

1.2.1 Política

El Municipio se encuentra dividido en villa, zonas, aldeas, cantones, caseríos, colonias, parajes y fincas. En el siguiente cuadro se muestran los cambios que ha sufrido el Municipio en su división política de acuerdo a los Censos de Población y Habitación de los años 1994, 2002 y la investigación del año 2013.

Cuadro 1
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Centros Poblados
Años 1994, 2002 y 2013

Categoría	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2013
Villa	1	1	1
Zonas	0	0	5
Aldeas	33	33	33
Cantones	14	15	89
Caseríos	74	68	57
Colonias	0	2	1
Parajes	2	2	4
Fincas	1	1	2
Otros	0	2	0
Total	125	124	192

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

Con base a los Censos de Población y Habitación de los años 1994 y 2002 la disminución en la cantidad de caseríos se debe a que siete de ellos: El Porvenir, El Tigre, Pocitos, Durazno, Ojo de Agua, Los Planes y Nuevo Salvador, conformaron una nueva aldea denominada La Montañita. Durante el censo del año 2002 no se toma en cuenta a Chuscaj, La Alfalfa, Tajumuco y Cantinil como aldeas, sin embargo, la municipalidad les otorgó esa categoría.

1.2.2 Administrativa

La división administrativa presenta la siguiente estructura organizacional de la Municipalidad de Chiantla, durante el año 2013. El organigrama fue aprobado mediante Acuerdo Municipal, contenido en el punto noveno del acta 12-2013, de Sesiones del Consejo Municipal. (ver anexo 3)

El Concejo municipal es el gobierno del Municipio, quien es “el órgano colegiado superior de deliberación y de decisión de los asuntos municipales cuyos miembros son solidaria y mancomunadamente responsables por la toma de decisiones y tiene su sede en la cabecera de la circunscripción municipal”⁴.

El Consejo Municipal debe estar conformado por el alcalde, los síndicos y los concejales; siendo el alcalde el encargado de ejecutar y dar seguimiento a las políticas, planes, programas y proyectos autorizados por el Consejo Municipal.

El COMUDE del municipio de Chiantla, está integrado por todos los miembros del Concejo Municipal, los veintiséis COCODE de Segundo Nivel así como representantes de las siguientes entidades: Centro de Salud, Coordinación Técnica de Educación, Policía Nacional Civil -PNC-, División de Protección a la Naturaleza -DIPRONA-, Comisión Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-, Comisión Nacional de Alfabetización -CONALFA-, Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-, Registro Nacional de las Personas -RENAP-, Comisión Nacional contra la Reducción de Desastres -CONRED-, y la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Presidencia -SESAN-.

1.3 RECURSOS NATURALES

Corresponde a los factores de producción proporcionados por la naturaleza sin modificación previa realizada por el hombre. Son recursos naturales: El agua (ríos, lagos, mares), suelo (usos y clases agrológicas), forestales (bosques), vida silvestre (flora y fauna), aire (meteorología en general) y subsuelo (minas y canteras). Chiantla cuenta con varios recursos naturales tales como nacimientos de agua, bosques, lagunas, distintos tipos de suelos con vocación forestal y minas.

⁴ Congreso de la República de Guatemala. Código Municipal. Decreto Ley 12-2002. Artículo 9. 59 p.

1.3.1 Hídricos

El municipio de Chiantla se encuentra en una zona importante de recarga hídrica y constituye cabecera de cuenca y punto más lejano de diferentes ríos del País. Los ríos que nacen en el municipio son: Selegua, Ocubilá o Corona, Quisil, Zanjón Vega Seca, Magdalena, Torlón, Mixlaj, La Bahía y Pericón. Existen 32 ríos (algunos nacen en el Municipio y otros proceden de otros lugares), siete riachuelos, un zanjón, ocho arroyos, 14 quebradas, una laguna y cuatro lagunetas.

1.3.2 Bosques

Se establece como el territorio en donde predominan las plantas y árboles. Los bosques de Chiantla están constituidos por especies coníferas y latifoliadas, a mediana y gran altura, así como una mínima porción de bosque seco, existe diversidad de especies, tanto arbórea como herbácea. El suelo de Chiantla tiene una extensión de 54,477 hectáreas, es de vocación forestal el 76%; sin embargo, gran parte es utilizada en actividades agrícolas lo que incide en la poca productividad y rendimiento de sus cosechas.

1.3.3 Suelos

Proviene de la desintegración o alteración física y química de las rocas, es la parte superficial de la corteza terrestre. La serie de suelos que se presenta en el municipio de Chiantla son los siguientes: Acasaguastlán, Abarca las microrregiones de Chiantla centro, Buenos Aires y Chuscaj; Calanté abarca las microrregiones de Palo Grande, Buena Vista San Isidro, San José Las Flores y una mínima parte de Los Pozos; Chixocol abarca una mínima parte de la microrregión de Buenos Aires; Chixoy abarca las microrregiones de Chochal, Las Manzanas, La Quebradilla, San José Las Flores, El Pino, Chuscaj, Chiantla centro, La labor, Buenos Aires y una mínima parte de Sanguijuela; Cunén abarca las microrregiones de La Quebradilla, El Pino, El Rancho, La Labor, y una mínima parte de Chiantla centro, Chochal y El Manzanillo; Quiché abarca la

microrregión de Buenos Aires; Sacapulas abarca la microrregión de Chuscaj, así como una mínima parte de Carpintero y Torlón; Salamá abarca las microrregiones de Chuscaj, Carpintero, Torlón y Las Manzanas; Toquiá abarca las microrregiones de Tunimá, Los Pozos, Huiton, Agua Alegre, Paquix, San Nicolás, Sanguijuela, La Laguna Climentoro, Capellanía, El Manzanillo, La Labor, Chochal y El Pino.

1.3.4 Fauna

En el Municipio la fauna es diversa, existen especies desde: conejos, coyotes, ardillas, ratones, tacuazines, comadreas, mapaches, murciélagos, zorros, gatos de monte, sapos, ranas, salamancas y otros. Hay un área declarada como protegida denominada “Parque Regional Municipal Reserva de Manantiales” con una extensión de 29.80 hectáreas el cual busca la conservación del medio ambiente así como la flora y fauna del Municipio.

1.3.5 Flora

La flora del Municipio es abundante, existen cuatro viveros para doscientas mil flores especiales para el cultivo de las siguientes variedades: rosas, crisantemos, hortensias, cartuchos y orquídeas, entre las que se mencionan: monja blanca, ninfa que hay en la laguna Ocubilá; la meseta es propicia para la producción de saúco.

1.3.6 Minas y canteras

Se encuentra en la región minas grandes donde se extraen plomo, zinc y plata. El mineral contiene plomo, zinc y plata, esta actividad se realiza en el área de Torlón.

1.4 POBLACIÓN

Conformada por el número total de personas que viven en un espacio geográfico delimitado, permite conocer diversas características, las cuales se desarrollan a continuación:

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

Para el año 1994 con base en información obtenida del X Censo Nacional de Población y V de Habitación era de 52,124 habitantes, el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación el municipio contaba con una población total de 74,978 habitantes; en 2013 se prevé que la población del Municipio ascienda a 95,986 habitantes, con un total de 19,197 hogares.

1.4.2 Población por edad, sexo, pertenencia étnica y área geográfica

A continuación se realiza una comparación de la población para determinar la tendencia que presentan las variables en estudio durante 1994 y 2002 para la proyección al año 2013, se tomó en cuenta una tasa de crecimiento poblacional del 2.5% anual.

Cuadro 2
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Análisis de la Población
Años 1994, 2002 y 2013

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2013	
	Hab.	%	Hab.	%	Hab.	%
Población total por sexo	52,124	100.00	74,978	100.00	95,986	100.00
Hombres	25,931	49.75	36,899	49.21	47,238	49.21
Mujeres	26,193	50.25	38,079	50.79	48,748	50.79
Población total por edad	52,124	100.00	74,978	100.00	95,986	100.00
00 – 06	12,839	24.63	18,237	24.32	23,347	24.32
07 – 14	13,172	25.27	17,485	23.32	22,384	23.32
15 – 64	23,865	45.79	36,392	48.54	46,589	48.54
65 a más	2,249	4.31	2,864	3.82	3,666	3.82
Población total por grupo étnico	52,124	100.00	74,978	100.00	95,986	100.00
Indígena	7,523	14.43	5,239	6.99	6,707	6.99
No indígena	44,601	85.57	69,739	93.01	89,279	93.01
Población total por área	52,124	100.00	74,978	100.00	95,986	100.00
Urbana	5,908	11.33	7,737	10.32	9,905	10.32
Rural	46,216	88.67	67,241	89.68	86,081	89.68

Fuente: elaboración propia, proyecciones con base en datos del X y XI Censo Nacional de Población V y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística –INE- años 1994, 2002.

Se determinó que para el año 1994 el total de la población, el 50.25% eran mujeres y un porcentaje muy similar (49.75%) se presentó para el año 2002 según los datos obtenidos de los censos efectuados en esos años; en el municipio de Chiantla para el año 2013 se cuenta con una población de 95,986 habitantes de los cuales el 49.21% es población masculina y el 50.79% es femenina lo que representa una relativa igualdad entre géneros.

1.4.3 Densidad poblacional

Se establece como la relación entre un espacio geográfico y el número de personas que lo habitan, la cual se obtiene dividiendo el número de personas que viven en un lugar específico entre el número de kilómetros cuadrados que mide ese territorio. La distribución de la población en el territorio de Chiantla es desigual, el área urbana del municipio está más densamente poblada que las comunidades de los centros poblados.

Cuadro 3
República de Guatemala, Departamento de Huehuetenango,
Municipio de Chiantla
Densidad Poblacional
Años 1994, 2002 y 2013

Descripción	República de Guatemala	Departamento de Huehuetenango	Municipio de Chiantla
Población año 1994	8,331,874	634,374	52,124
Extensión territorial km ²	108,889	7,403	536
Densidad de población	77	86	97
Población año 2002	11,237,196	846,544	74,978
Extensión territorial km ²	108,889	7,403	536
Densidad de población	103	114	140
Investigación 2013	15,472,545	1,204,324	95,986
Extensión territorial km ²	108,889	7,403	493*
Densidad de población	142	163	195

* Debido a que en el año 2005 las comunidades que integran la Unión Cantinil se separaron de Chiantla y a la expansión de otras comunidades, la extensión territorial del Municipio cambió. Fuente: elaboración propia, con base en datos del X y XI Censo Nacional de Población V y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE- años 1994, 2002 y proyección de población INE 2013, investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Se estableció que la cantidad de personas por kilómetro cuadrado en Chiantla es mayor que la que presenta el departamento de Huehuetenango. La densidad poblacional de 1994 para el municipio de Chiantla fue de 97 habitantes por km², el año 2002 presentó densidad de 140 habitantes por km² y la del año 2013 presentó 195 habitantes por km², esto responde a la dinámica de crecimiento poblacional.

1.4.4 Población económicamente activa

La población económicamente activa –PEA- se integra por las personas que están en edad de trabajar (de siete a menos de 65 años) y que poseen un trabajo, con un salario fijo, por cuenta propia o como trabajadores familiares. A continuación se presenta la información sobre esta población con base en los censos de 1994, 2002 y el trabajo de campo 2013 realizado.

Cuadro 4
Municipio de Chiantla, departamento de Huehuetenango
Población Económicamente Activa -PEA-

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2013	
	Hab.	%	Hab.	%	Hab.	%
PEA	14,272	27.38	20,530	27.38	26,282	27.38
No PEA	37,852	72.62	54,448	72.62	69,704	72.62
Población total	52,124	100.00	74,978	100.00	95,986	100.00
Hombres	12,831	24.62	17,983	23.98	23,022	23.98
Mujeres	1,441	2.76	2,547	3.40	3,260	3.40
PEA	14,272	27.38	20,530	27.38	26,282	27.38
Urbano	1,675	3.21	2,174	2.90	2,783	2.90
Rural	12,597	24.17	18,356	24.48	23,499	24.48
PEA	14,272	27.38	20,530	27.38	26,282	27.38

Fuente: elaboración propia, proyecciones con base en datos del X y XI Censo Nacional de Población, V y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE-, años 1994, 2002.

Durante el periodo de estudio, el incremento de la PEA para el municipio de Chiantla es relativamente constante ya que el 27.38% de la población en edad de trabajar se incorporó a la misma para el año 2013.

1.4.4.1 Sexo

Se estimó que para 2013 se mantiene la relación de mayoría del sexo masculino, dedicados a las actividades productivas del Municipio, en relación a las mujeres, las cuales se dedican en su mayoría a realizar trabajos no remunerados.

1.4.4.2 Área geográfica

Para el año 2013, la -PEA- absorbe el 27.38% de las cuales el 10.59% pertenece a la cabecera municipal y el resto a los centros poblados, esta distribución geográfica es debido a que la mayoría se dedica a la agricultura y a las actividades pecuarias como medio de subsistencia.

1.4.4.3 Actividad productiva

A continuación se presenta el cuadro comparativo que detalla la -PEA- según la rama de la actividad económica a la que se dedica la población del Municipio para 2002 y 2013.

Cuadro 5
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Población Económicamente Activa Según Rama de Actividad Económica
Años 2002 y 2013

Descripción	Censo 2002		Proyección 2013	
	Hab.	%	Hab.	%
Agrícola	11,172	54.42	14,302	54.42
Pecuario	3,973	19.35	5,086	19.35
Agroindustrial	26	0.13	33	0.13
Industria	947	4.61	1,212	4.61
Artesanal	1,038	5.06	1,329	5.06
Comercio y servicios	1,677	8.17	2,147	8.17
Otros	1,697	8.26	2,172	8.26
PEA total	20,530	100.00	26,282	100.00

Fuente: elaboración propia, estimaciones con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE-, 2002.

La población económicamente activa para los años de estudio 2002 y 2013 se dedica principalmente a las actividades agrícolas y pecuarias, ya sea en el

cultivo y/o crianza y engorde de animales, para su autoconsumo o para la venta; para 2002 el rubro agrícola y pecuario contenía el 73.77% de la población total en edad de trabajar, a pesar de que estas actividades no presentan una fuente fija de ingresos para las familias; le siguen en orden de importancia los rubros, comercio y servicios, artesanal, industria y agroindustrial, actividades a las que se dedica la población el resto del año; para el 2013 la tendencia continúa al absorber el mayor porcentaje de la PEA las actividades del campo; el segundo rubro en importancia es el sector comercio y servicios con un 8.17% de la población en edad de trabajar, seguido del sector artesanal, industrial y actividades agroindustriales.

1.4.5 Migración

Para 2013 el saldo migratorio intermunicipal e interdepartamental es de 3,067 y 3,072 personas respectivamente, en relación al año 2002 el saldo migratorio intermunicipal fue de 191 personas según el censo realizado en ese año.

1.4.5.1. Inmigración

Se estableció que el 97.8% de la población es originaria del Municipio y de la población que migra, el 0.79% de la misma proviene de otro municipio, el 0.19% se trasladó desde la cabecera departamental, el 0.63% se trasladó desde otro departamento, el 0.25% proviene de la capital y 0.06% es del exterior del país.

1.4.5.2. Emigración

Para el 2013 se determinó que el 2.18% de la población se ha trasladado hacia otro municipio, departamento, a la Ciudad Capital o en último caso al exterior.

1.4.6 Vivienda

A continuación se presenta el régimen de tenencia y el tipo de material de construcción utilizado en las viviendas encontradas en el Municipio.

Cuadro 6
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Condiciones de tenencia y características de la Vivienda
Años 2002 y 2013

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Encuesta 2013		
	viviendas	%	viviendas	%	viviendas	%	
Condiciones de propiedad							
Propia	9,154	87.81	14,163	94.45	588	91.59	
Alquilada	1,198	11.49	449	2.99	24	3.74	
Prestada / cedida	56	0.54	361	2.41	23	3.58	
Otra	17	0.16	23	0.15	7	1.09	
Total	10,425	100.00	14,996	100.00	642	100.00	
Características de la vivienda							
Paredes	Block	967	9.28	1,765	11.78	185	28.82
	Ladrillo	89	0.85	176	1.17	2	0.31
	Madera	1,523	14.61	2,493	16.62	133	20.72
	Adobe	7,640	73.29	10,286	68.59	306	47.66
	Otros	206	1.98	276	1.84	16	2.49
Total	10,425	100.00	14,996	100.00	642	100.00	
Techo	Lámina	2,696	25.86	6,942	46.30	343	53.43
	Terraza	525	5.04	639	4.26	55	8.57
	Teja	6,645	63.74	7,083	47.23	235	36.60
	Otros	559	5.36	332	2.21	9	1.40
Total	10,425	100.00	14,996	100.00	642	100.00	
Piso	Tierra	7,308	70.10	7,259	48.41	335	52.18
	Cemento	1,863	17.87	2,886	19.25	219	34.11
	Cerámico	132	1.27	240	1.60	46	7.17
	Granito	544	5.22	1,454	9.70	35	5.45
	Otros	578	5.54	3,157	21.05	7	1.09
Total	10,425	100.00	14,996	100.00	642	100.00	

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

Los datos obtenidos del censo de población y habitación de 1994 y 2002 muestran que del total de hogares el 87.81% y el 94.45% de la población cuentan con vivienda propia; para el 2013 esta tendencia disminuye al 91.59%

de los hogares y el 3.74% de la población alquila. Para el año 2013, en el área urbana, predomina la construcción con paredes de block, lámina y piso de cemento y para el área rural prevalecen las casas de adobe, lámina metálica y piso de tierra.

1.4.7 Ocupación y salario

Se determinó que para el 2013 el 54.42% de la población se dedica a actividades agrícolas; el 19.35% a las actividades pecuarias, el 8.17% se emplea en el comercio y la prestación de servicios a la comunidad, el 5.06% se ocupa en obras artesanales; el 4.61% de la población a la industria; y el 0.13% trabaja en actividades agroindustriales. En la agricultura y actividades pecuarias son remunerados entre Q 30.00 a Q 50.00 por jornal de trabajo, que está por debajo de salario mínimo.

1.4.8 Nivel de ingresos

A continuación se detalla el ingreso por familia.

Cuadro 7
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Ingreso Promedio Familiar
Año 2013

Rango de ingresos en Q.			No. de hogares	%
1	-	450	114	17.76
451	-	900	211	32.87
901	-	1,350	152	23.68
1,351	-	1,800	69	10.75
1,801	-	2,250	44	6.85
2,251	-	2,700	19	2.96
2,701	-	3,150	10	1.56
3,151	-	3,600	9	1.40
3,601	y	más	14	2.18
Total			642	100.00

Fuente: elaboración propia con base en investigación de trabajo de campo EPS, segundo semestre 2013.

El 85.05% de la población tiene un ingreso máximo de Q.1,800.00 mensuales, lo que indica que la mayoría de los habitantes del lugar se encuentran en el límite de la pobreza extrema; el 12.77% obtiene ingresos entre Q.1,801 y Q.3,600 mensuales y se clasifican como personas pobres, los cuales pueden cubrir un 50% del costo de la Canasta Básica Alimentaria -CBA- que para 2013 se cotizó en Q.2,900.10; el restante 2.18% de la población.

1.4.9 Pobreza

Situación o condición socioeconómica de la población que no puede acceder a los recursos para satisfacer las necesidades básicas como la alimentación, la vivienda, la educación, la asistencia sanitaria o el acceso al agua potable.

A continuación se presenta el cuadro donde se estratifican las líneas de pobreza para el Municipio.

Cuadro 8
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Cálculo de Líneas de Pobreza
Años 2002, 2006, 2011 y 2013

Región	Fuente	Pobreza extrema	Pobreza no extrema	Pobreza total	Población no pobre
Municipio de Chiantla	Censo de población 2002	21.20	56.20	77.40	22.60
	Censo rural municipal 2011	9.00	55.60	64.60	35.40
	Trabajo de campo 2013	85.05	12.77	97.82	2.18
Departamento de Huehuetenango	ENCOVI 2006	22.03	49.28	71.31	28.69
	ENCOVI 2011	9.59	50.91	60.50	39.50
República de Guatemala	ENCOVI 2006	15.22	35.80	51.02	48.98
	ENCOVI 2011	13.33	40.38	53.71	46.29

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población VI de Habitación 2002, Encuesta Nacional de Condiciones de Vida –ENCOVI- 2006 y 2011 e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Los rubros de la pobreza en el municipio de Chiantla al año 2013 se establece que la mayoría de la población se encuentra en situaciones de pobreza.

1.4.9.1 Extrema

Se evidencia que para el año 2013 el 85.05% de los hogares se encuentran entre los límites de lo que se considera como población en pobreza extrema, lo que evidencia un incremento del 63.85% de hogares en extrema pobreza durante los últimos diez años.

1.4.9.2 No extrema

Se estableció que el 12.77% de la población para 2013 se encuentra en el estrato de la población en pobreza no extrema, esto indica una disminución de este índice del 43.43% en relación al censo de población del año 2002 y del 42.83% a la información del Censo rural municipal del año 2011.

1.4.9.3 Total

Los datos obtenidos en el año 2013 muestran que el 97.82% de los habitantes está en pobreza y el 2.18% se clasifica en el rango de población no pobre, si se compara esto con el Censo de población del año 2002 y el Censo rural municipal del 2011, el índice de pobreza total en el Municipio presenta un incremento del 20.42% y del 33.22% con respecto a cada uno de los años; esto impide la mejora en las condiciones de vida y el desarrollo integral de la población que en su mayoría son hogares ubicados en los centros poblados.

1.4.9.4 Desnutrición

Se observa que en todo el país y en el departamento de Huehuetenango así como en los municipios de este, los niños y las niñas de seis años tienen menor prevalencia de desnutrición crónica en comparación con los demás grupos de edad y que a medida que la edad aumenta la desnutrición es mayor.

Cuadro 9
Departamento de Guatemala y Huehuetenango
Prevalencia de desnutrición por rango de edad
Año 2013

Departamento	Porcentaje de prevalencia según rango de edad				
	Total	Seis	Siete	Ocho	Nueve
Ciudad Capital	18.50	10.80	15.70	24.70	32.60
Huehuetenango	62.90	45.90	56.00	68.40	75.90
Chiantla	43.10	56.09	40.60	16.30	37.66

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Tercer Censo de Talla escolar, Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SESAN- y el Programa Hambre Cero, investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La desnutrición en el municipio de Chiantla, en los niños de seis a nueve años es de 43.10%, lo que equivale a 24.6% más que en la Ciudad capital y 19.8% menos que en la cabecera departamental, los cuales presentan retardo en su crecimiento debido a la desnutrición que sufren.

Cuadro 10
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Casos de Desnutrición Registrados
Años 2001, 2008 y 2013

Municipio	Casos de desnutrición registrados		
	Total casos	Severos	Moderados
Año 2001	64	21	43
Año 2008	57	18	39
Año 2013	50	14	36

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Centro de Salud del municipio de Chiantla, departamento de Huehuetenango, investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Para el año 2013, se registraron 14 casos de desnutrición severa con 36 moderados. De los 50 casos registrados, se presenta una disminución de 14 casos registrados con relación al año 2001.

1.4.9.5 Empleo

Designa todo trabajo por el cual se genera un ingreso. Es decir que incluye además del trabajo asalariado, trabajo autónomo y en general el realizado por la población ocupada, es decir por la parte de la población activa que efectivamente está trabajando para obtener un beneficio económico.

Cuadro 11
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Situación del Empleo
Año 2013

Actividades	Empleo	PEA	%
Agrícola	702	1,464	32.79
Pecuario	75	156	3.50
Agroindustrial	4	8	0.19
Industrial	4	8	0.19
Artesanal	8	17	0.37
Comercio y servicios	234	488	10.93
Total	1,027	2,141	47.97

Fuente: elaboración propia, con base en investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

De las personas consideradas en edad de trabajar el 36.29% es absorbido por el sector agrícola y pecuario, el 10.93% trabaja en el comercio y la prestación de servicios en el Municipio; el 0.37% es empleada en las actividades artesanales, el 0.19% se emplea en la agroindustria y el 0.19% de la población encuestada trabaja en la industria.

1.4.9.6 Subempleo

Se determinó que del total de la población que se encuentra empleada (1,027 personas), el 20.93% de la muestra está en condición de subempleo. De este porcentaje de población que se encuentra subempleada, el 75.34% se ocupa en la actividad agrícola y pecuaria; en comercio y servicios el 22.79%; el 0.93% pertenece a la industria y el 0.47% está en la agroindustria y la actividad artesanal. Ésta situación existe en el Municipio por la falta de oportunidad a

mejores condiciones laborales que enfrenta la población debido al bajo nivel de desarrollo que predomina en los centros poblados.

Cuadro 12
Municipio de Chiantla, Huehuetenango
Situación del Subempleo
Año 2013

Actividades	Pleno empleo	PEA	%	Subempleo	%
Agrícola	702	1,464	32.79	724	33.82
Pecuario	75	156	3.50	77	3.60
Agroindustrial	4	8	0.19	4	0.19
Industrial	4	8	0.19	4	0.19
Artesanal	8	17	0.37	9	0.42
Comercio y servicios	234	488	10.93	241	11.26
Total	1,027	2,141	47.97	1,059	49.48

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Ésta situación existe en el Municipio por la falta de oportunidad a mejores condiciones laborales que enfrenta la población debido al bajo nivel de desarrollo que predomina en los centros poblados.

1.4.9.7 Desempleo

Es considerado como el ocio involuntario que experimenta una persona que desea encontrar un trabajo sin poder conseguirlo; esta situación afecta a personas que tienen edad, capacidades físicas y mentales adecuadas para trabajar, debido a que no hay puestos de trabajo suficientes para toda la población que se encuentra en condición de paro forzado; la tasa de desempleo para el año 2013 según encuesta realizada es del 2.55%, es decir que el 97.45% de la población con edad las capacidades físicas se encuentra empleado.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Muestra todas aquellas necesidades que por algún motivo o circunstancia, son trascendentales para mejorar la calidad y el nivel de vida de la población del municipio de Chiantla departamento de Huehuetenango.

1.5.1 Educación

Corresponde al proceso de socialización en el cual una persona asimila y aprende conocimientos, lo cual implica integrar a una persona en determinado grupo.

Cuadro 13
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Estudiantes Inscritos por Nivel y Área
Años 2013

Nivel educativo	Urbano				Rural			
	2004		2013		2004		2013	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Pre-primaria	179	11.69	265	20.77	390	3.53	2,518	12.55
Primaria	551	35.99	673	52.74	10,557	95.46	15,320	76.37
Básicos	746	48.73	123	9.64	112	1.01	2,001	9.98
Diversificado	55	3.59	215	16.85	0.00	0.00	220	1.10
Total	1,531	100.00	1,276	100.00	11,059	100.00	20,059	100.00

Fuente: elaboración propia, con base al documento "Estadísticas Chiantla" de la Coordinación Técnico Administrativa, del Ministerio de Educación en Chiantla.

La cantidad de estudiantes inscritos al año 2013 en el área urbana es 16.66% menor que en 2004, caso contrario ocurrió en al área rural ya que presenta un aumento del 81.38% en el número de población inscrita en los centros educativos del Municipio.

- **Cobertura estudiantil**

Las tasas de cobertura de estudiantes al año 2013 son las siguientes:

Cuadro 14
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Cobertura de Estudiantes por área
Años 2004 y 2013

Año	Nivel Educativo	No. de inscritos			Población en edad escolar			%		
		Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total
2004	Pre-primaria	179	390	569	465	4,529	4,994	3.58	7.81	11.39
	Primaria	551	10,557	11,108	1,521	14,802	16,323	3.38	64.68	68.05
	Básicos	746	112	858	582	5,669	6,251	11.93	1.79	13.73
	Diversificado	55	0	55	531	5,169	5,700	0.96	0	0.96
	Total	1,531	11,059	12,590	3,099	30,169	33,268	19.85	74.28	94.13
2013	Pre-primaria	265	2,519	2,784	548	5,329	5,877	4.51	42.86	47.37
	Primaria	673	15,320	15,993	1,790	17,415	19,205	3.5	79.77	83.28
	Básicos	123	2,001	2,124	685	6,670	7,355	1.67	27.21	28.88
	Diversificado	215	219	434	625	6,082	6,707	3.21	3.27	6.47
	Total	1,276	20,059	21,335	3,648	35,496	39,144	12.89	153.11	166.00

Fuente: elaboración propia, con base al documento "Estadísticas Chiantla" de la Coordinación Técnico Administrativa, del Ministerio de Educación en Chiantla.

Para el nivel de educación primaria, si se compara el año 2004 y 2013 el déficit de cobertura se redujo en un 15.23%, lo que muestra que la cobertura en este nivel educativo mejoró significativamente durante el período de estudio. La educación básica y de diversificado son las áreas que más déficit de cobertura presenta para 2013, alrededor del 71.12% y 93.53% de la población tanto en el área urbana como en el área rural se encuentran sin asistir a los centros educativos existentes en el Municipio, esto indica que el acceso que la población en edad escolar tiene a la educación en estos niveles es bajo.

- **Deserción, promoción y repitencia**

En el próximo cuadro se observa la cobertura, deserción, promoción y repitencia por nivel académico:

Cuadro 15
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Cobertura, Deserción, Promoción y Repitencia por Nivel Educativo
Año 2004 y 2013

Año	Nivel Educativo	Alumnos inscritos	Alumnos que desertaron	Tasa de deserción	Alumnos promovidos	Tasa de alumnos promovidos	Alumnos en repitencia	Tasa de repitencia
2004	Pre-primaria	569	187	33	382	67	0	0
	Primaria	11,108	927	8	9,781	88	400	4
	Ciclo básico	858	99	11	747	87	12	2
	Ciclo diversificado	55	18	30	31	51	6	19
Total		12,590	1,231		10,941		418	
2013	Pre-primaria	2,784	187	7	2,597	93	0	0
	Primaria	15,993	707	4	13,964	87	1,322	9
	Ciclo básico	2,124	95	4	1,958	92	71	4
	Ciclo diversificado	434	17	4	388	89	29	7
Total		21,335	1,006		18,907		1,422	

Fuente: elaboración propia, con base en datos estadísticos proporcionados por la Coordinación Técnico Administrativa en Chiantla del Ministerio de Educación para el año 2013 e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En el nivel primario la cantidad de alumnos que no terminan de cursar el año escolar es del 4% del total de los alumnos inscritos; el 9% no logra ser promovido al siguiente grado académico, por lo que deben repetir el mismo el siguiente año. En el Municipio para 2013 en el nivel básico el 92% de los alumnos es promovido al siguiente grado, la tasa de repitencia encontrada es del 4%; de los 434 alumnos que se encuentran el nivel diversificado, el 4% muestra una tasa de deserción y el 89% es promovido; a pesar de las altas tasas de promoción en el nivel básicos y diversificado, la cantidad de alumnos inscritos es baja, lo que indica que la mayoría de la población encuentra necesario cursar únicamente los grados de la educación primaria.

- **Centros educativos**

En el siguiente cuadro se muestra la distribución de centros educativos según el área urbana y rural, para los años 2004 y 2013.

Cuadro 16
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Distribución de Centros Educativos por Área Urbana y Rural
Años 2004 y 2013

	Nivel	Escuelas oficiales		Colegios privados		Otras escuelas		Total
		Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	
2004	Pre-primaria	2	4	1	0	0	0	7
	Primaria	5	74	2	1	0	11	93
	Ciclo básico	2	0	1	0	0	1	4
	Ciclo diversificado	0	0	0	0	0	0	0
	Total	9	78	4	1	0	12	104
2013	Pre-primaria	1	122	0	0	0	0	123
	Primaria	1	154	2	1	0	0	158
	Ciclo básico	0	17	2	1	0	2	22
	Ciclo diversificado	0	2	1	1	0	0	4
	Total	2	295	5	3	0	2	307

Fuente: elaboración propia, con base al documento "Estadísticas Chiantla" de la Coordinación Técnico Administrativa, del Ministerio de Educación en Chiantla.

En el año de 2004 había 104 establecimientos educativos ubicados principalmente en el área rural; para 2013 la cantidad ascendió a 307, esta tendencia favorable surge del nivel pre-primario, ya que aumentó de 7 a 123 establecimientos. Para el área urbana debido a que presenta poca extensión territorial, el número de centros educativos es bajo. En el área rural el nivel primario posee un incremento significativo de 74 a 154, esto demuestra que el crecimiento poblacional tiene relación directa aunque no proporcional con el aumento de establecimientos educativos. Debido a que la población no considera necesario llegar a un nivel educativo superior, el nivel diversificado presenta poco crecimiento en el número de centros educativos para este nivel.

Entre los centros poblados que carecen de infraestructura educativa se pueden mencionar: Las Majaditas, El Pino, Pino Alto, Los Pescaditos, Mixlaj, San José las Flores, Paquix, La Unidad, Torlón, San Nicolás y en la parte alta de Chiantla están las aldeas El Rosario, Laguna Magdalena, Siete Lagunas, La Capellanía, Buena Vista San Isidro y Palo Grande.

- **Cobertura de docentes**

La distribución de maestros por nivel educativo y área del municipio de Chiantla es la siguiente:

Cuadro 17
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Cobertura de Docentes por Nivel Educativo y Área
Años 2004 y 2013

Nivel Educativo	2004			2013		
	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total
Pre-primaria	8	25	33	10	149	159
Primaria	11	308	319	27	523	550
Ciclo básico	20	2	22	12	85	97
Ciclo diversificado	3	0	3	7	19	26
Total	42	335	377	56	776	832

Fuente: elaboración propia, con base al documento "Estadísticas Chiantla" de la Coordinación Técnico Administrativa, del Ministerio de Educación en Chiantla.

Para el año 2013 la cantidad de maestros para todos los niveles educativos aumentó, este incremento no es proporcional al aumento de la población en edad de estudiar, por lo cual la población se encuentra con la problemática de no tener un fácil acceso a la educación.

- **Población analfabeta**

A continuación se muestran las tasas de población analfabeta a nivel del municipio de Chiantla.

Cuadro 18
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Analfabetismo por Género y Área
Año 2013

Género		Hombre	%	Mujer	%	Total	%
CONALFA 2004	Urbano	1,500	1.74	2,486	2.89	3,986	4.63
	Rural	3,966	4.61	7,220	8.38	11,186	12.99
	Población analfabeta	5,466	6.35	9,706	11.27	15,172	17.62
	Urbano	2,738	3.18	2,162	2.51	4,900	5.69
	Rural	32,866	38.17	33,173	38.52	66,039	76.69
	Población alfabeta	35,604	41.35	35,335	41.03	70,939	82.38
Población total		41,070	47.70	45,041	52.30	86,111	100.00
CONALFA 2013	Urbano	594	0.62	618	0.64	1,212	1.26
	Rural	5,159	5.37	5,369	5.59	10,528	10.97
	Población analfabeta	5,753	5.99	5,987	6.23	11,740	12.23
	Urbano	4,281	4.46	4,413	4.60	8,694	9.06
	Rural	37,204	38.76	38,348	39.95	75,552	78.71
	Población alfabeta	41,485	43.22	42,761	44.55	84,246	87.77
Población total		47,238	49.21	48,748	50.78	95,986	100.00

Fuente: elaboración propia, con base al documento "Cuadros Finales" del Comité Nacional de Alfabetización CONALFA de Chiantla.

Para el año 2013, al momento de la investigación 11,740 personas no sabían leer ni escribir, de las cuales el 5.59% son mujeres del área rural. En el año 2004 había un 4.63% de personas analfabetas en el área urbana y un 12.99% de analfabetismo en el área rural. Para 2013 existe una reducción en los índices de analfabetismo presentados en tanto en el área urbana como rural, pero se mantiene el mayor porcentaje en los centros poblados del Municipio.

1.5.2 Salud

A continuación se evalúa la cobertura, ubicación y establecimientos que prestan servicios de salud en el Municipio:

Cuadro 19
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Cobertura de Centros y Puestos de Salud
Año 2013

Clase de establecimiento	Ubicación	No. de pacientes atendidos	Cobertura %
Centro de salud	Cabecera municipal	20,784	21.65
Puesto de salud	Buenos Aires	4,476	4.66
Puesto de salud	La Capellanía	2,844	2.96
Puesto de salud	5 Arroyos	4,752	4.95
Puesto de salud	Chichalum	4,392	4.58
Puesto de salud	Potreriño	3,612	3.76
Puesto de salud	San José Las Flores	4,884	5.09
Puesto de salud	Paquix	4,824	5.03
Clínicas particulares	Cabecera municipal y Buenos Aires	4,255	4.43
Total pacientes atendidos		54,823	57.12

Fuente: elaboración propia, con base a entrevista efectuada al secretario del Centro de Salud de Chiantla.

En la cabecera municipal se encuentra el único centro de salud del Municipio y es el que más atenciones presta en todos los establecimientos dedicados a este fin. Los siete puestos de salud existentes están distribuidos en el resto del Municipio y prestan el servicio al 57.12 % de la población total.

- **Natalidad**

Para el análisis de Chiantla se cuenta con una tasa de natalidad de 18 nacimientos por cada mil habitantes. Durante el año 2013 en el Municipio fueron atendidos 9,102 partos ya sea en el centro de salud del casco urbano, en los puestos de salud que hay en las comunidades y por las comadronas registradas en el centro de salud de Chiantla.

- **Morbilidad general e infantil**

La tasa de morbilidad general es de 201 personas por cada mil habitantes; la principal causa de enfermedad de la población del municipio de Chiantla es la

rinofaringitis aguda, otras afecciones de las vías respiratorias como la bronquitis aguda y la faringitis son vistas con frecuencia en el Municipio.

- **Mortalidad general e infantil**

Las enfermedades del sistema respiratorio son la principal causa de muerte en el Municipio tanto para niños como adultos. En la población en general la tasa de mortalidad es de 2 muertes por cada mil habitantes y las enfermedades como la neumonía, los infartos e insuficiencia cardíaca son las más comunes.

1.5.3 Agua

El agua potable es distribuida por la misma Municipalidad y en el departamento Agua Potable se cobra mensualmente por los metros cúbicos utilizados en los hogares, sobre todo el casco urbano, debido a que en el área rural no se posee mayor cobertura, la Municipalidad cobra Q. 10.00 por metro cúbico de agua potable utilizada.

1.5.4 Energía eléctrica

El servicio de energía eléctrica es proporcionado por la empresa -ENERGUATE- anteriormente conocida como -DEOCSA- El alumbrado público es administrado por la municipalidad.

El aumento considerable del porcentaje de cobertura entre los años 1994 y 2002, sin embargo este aumento es poco en comparación con el porcentaje anterior debido al aumento de viviendas en el municipio.

1.5.5 Drenajes

El sistema de drenaje se da únicamente en el casco urbano del municipio de Chiantla y algunas comunidades cercanas a este como Buenos Aires y Chuscaj.. La población que no cuenta con drenajes utiliza para las aguas negras letrinas o pozos ciegos.

Cuadro 20
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Cobertura de Servicios de Agua, Energía Eléctrica y Drenajes
Años 1994, 2002 y 2013

Servicio	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Muni. 2013	%	COCODE 2013	%
Agua								
Área urbana	1,181	11	1,548	10	2,094	11	2,218	12
Con servicio	886	8	1,263	8	1,797	9	1,861	10
Sin servicio	295	3	285	2	297	2	357	2
Área rural	9,244	89	13,448	90	17,271	89	17,336	88
Con servicio	6,933	67	10,893	73	14,506	75	14,750	75
Sin servicio	2,311	22	2,555	17	2,765	14	2,586	13
Total del Municipio	10,425	100	14,996	100	19,365	100	19,554	100
Con servicio	7,819	75	12,156	81	16,303	84	16,611	85
Sin servicio	2,606	25	2,840	19	3,062	16	2,943	15
Energía eléctrica								
Área urbana	1,182	11	1,547	11	2,094	11	2,208	11
Con servicio	355	3	1,145	8	1,711	9	1,953	10
Sin servicio	827	8	402	3	383	2	255	1
Área rural	9,243	89	13,449	89	17,271	89	17,346	89
Con servicio	2,773	27	9,952	66	14,110	73	14,773	76
Sin servicio	6,470	62	3,497	23	3,161	16	2,573	13
Total del Municipio	10,425	100	14,996	100	19,365	100	19,554	100
Con servicio	3,128	30	11,097	74	15,821	82	16,726	86
Sin servicio	7,297	70	3,899	26	3,544	18	2,828	14
Drenajes								
Área urbana	1,182	11	1,547	10	3,094	16	2,218	12
Con servicio	142	1	201	1	673	3	126	1
Sin servicio	1,040	10	1,346	9	2,421	13	2,092	11
Área rural	9,243	89	13,449	90	16,271	84	17,336	88
Con servicio	1,109	11	1,749	12	3,485	18	3,770	19
Sin servicio	8,134	78	11,700	78	12,786	66	13,566	69
Total del Municipio	10,425	100	14,996	100	19,365	100	19,554	100
Con servicio	1,251	12	1,950	13	4,158	21	3,896	20
Sin servicio	9,174	88	13,046	87	15,207	79	15,658	80

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 y 2002, datos según documento "Datos de Chiantla" del área Agua Potable de la Municipalidad e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Se ha ampliado el sistema de drenajes a los alrededores de la Villa Chiantla y los hogares se benefician con servicio. En el área rural la carencia del servicio y la población utiliza letrinas. El sistema de drenajes vierte las aguas negras en el río Selegua que se encuentra en las orillas del casco urbano generando contaminación.

1.5.6 Sistemas de tratamiento de aguas negras

La población que no cuenta con el servicio de drenajes maneja sus aguas servidas a través del curso superficial de agua en las calles y ríos de las comunidades. No existe ninguna planta de tratamiento de estas aguas en el Municipio.

1.5.7 Sistemas de recolección de basura

El servicio es prestado en el área urbana por una empresa privada llamada Aseos del Valle y tiene una cobertura de 815 familias, incluyendo Buenos Aires y Chuscaj. Esto equivale al 24 % del total de hogares del área urbana. El área rural carece en un 100 % del servicio.

1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos

El Municipio hizo una inversión en una planta para desechos sólidos de más de Q1,000,000 en el lugar conocido como La Vega, pero el costo del funcionamiento era muy elevado y quedó en desuso, después de pocos meses de funcionar.

1.5.9 Letrinización

Para evitar enfermedades en la población es frecuente el uso de letrinas en el área rural del Municipio, ya que carecen de sistema de drenajes para la recolección de las aguas negras. A continuación se presenta el servicio de letrinización en un cuadro comparativo de los años 1994, 2002 y 2013.

Cuadro 21
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Cobertura de Letrinas y Otros Servicios Sanitarios
Años 1994, 2002 y 2013

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Muni. 2013		COCODE 2013		Encuesta 2013	
	Hogares	%								
Inodoro lavable	1,310	12.57	1,936	12.91	4,116	21.25	4,175	21.35	94	14.64
Letrina o pozo ciego	3,169	30.40	5,710	38.08	9,271	47.88	8,281	42.35	422	65.73
Fosa séptica	947	9.08	1,705	11.37	2,768	14.29	2,473	12.65	52	8.10
Sin servicio	4,999	47.95	5,645	37.64	3,210	16.58	4,625	23.65	74	11.53
Total	10,425	100.00	14,996	100.00	19,365	100.00	19,554	100.00	642	100.00

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 y 2002, datos según documento "Datos de Chiantla" del área Servicios Públicos de la Municipalidad e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Los hogares que carecen del servicio han disminuido, los cuales utilizan pozos ciegos o ríos, esto muestra que el servicio ha mejorado debido a que una mayor cantidad de hogares poseen servicio en comparación al año 2002.

1.5.10 Cementario

En la Villa de Chiantla el cementerio ha tenido ampliaciones en los últimos años y en la última de estas llegó al límite del terreno utilizado con este fin, a orillas del río Selegua. Actualmente los COCODE se han coordinado para levantar cementerios con ayuda de la Municipalidad.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Se identifica como el conjunto de medios e instalaciones que se consideran básicos para el desarrollo de la actividad productiva y el proceso que ha tenido para su instalación en el Municipio.

1.6.1 Unidades de mini-riegos

Se utilizan para las cosechas y consumo humano, el territorio se encuentra en una importante zona de recarga hídrica y constituye cabecera de cuenca y punto

más lejano de diferentes subcuencas del país. Se encuentran 17 centros poblados que utilizan el riego por aspersión y por captación de lluvia como apoyo a la producción agrícola, los proyectos de mini-riego constituyen una necesidad prioritaria para comunidades.

1.6.2 Centros de acopio

En los períodos comprendidos de 1990 al 2004 se establecieron como cooperativas de productores quienes ubicaron en la región tales como: Cooperativa “San Bartolo” en aldea Los Regadillos, Cooperativa “El Nuevo Sembrador” en aldea Sibilá, Cooperativa “Páquixeña, R. L.” en aldea Páquix y Cooperativa “Agrícola Joya Hermosa” en aldea Climentoro, estas tienen centro de acopio para semilla de papa, poseen instalaciones físicas permanentes.

1.6.3 Mercados

Contribuyen a la satisfacción de las necesidades comunitarias de manera permanente. En la zona baja del Municipio, el principal inmueble realiza actividades comerciales todos los días, los más importantes para la población son: jueves y domingos. Es el único establecimiento formal en todo el Municipio.

Además en la meseta alta de la Sierra de los Cuchumatanes se encuentran varias plazas informales importantes, las cuales son: Plaza San Nicolás, Plaza Potrerillo y el Mercado San Francisco Las Flores.

1.6.4 Vías de acceso

El Municipio está localizado a 260 kilómetros de la ciudad capital por la carretera interamericana CA-1 se encuentra conectado por la cabecera departamental por la Ruta Nacional Nueve –RN9- a una distancia de 7 kilómetros, también la carretera lado norte (CN) ruta 13 a 30 kilómetros se conecta a Todos Santos, a 45 kilómetros está San Juan Ixcoy, en la actualidad se encuentran pavimentadas y asfaltadas las carreteras. Por la carretera 7W a

22 kilómetros que conecta la aldea Buenos Aires con los municipios de Aguacatán, Huehuetenango y Zacapulas, Quiché.

1.6.5 Puentes

EL Municipio de Chiantla cuenta únicamente con seis puentes los cuáles son: El Rastro, Ocubilá, Palo Negro, Lo de Chávez, Los Jutes y Hierbabuena, de los cuales los dos primeros son de concreto y losa y los últimos cuatro son de bóveda con mampostería.

1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial

Servicio proporcionado por la empresa Energía de Guatemala –ENERGUATE- es esencial para el funcionamiento de talabarterías, comedores, farmacias, talleres de mecánica, panaderías, carpinterías, entre otros. En el área industrial, el suministro está dirigido a señales instaladas para canales de televisión y telefonía celular.

Existen empresas importantes para la economía del Municipio y que derivado del proceso productivo hacen uso permanente de línea trifásica, entre las que se mencionan: Empresa Agroindustrial Deshidratadora de Ajo -INAPLASA-, Tenería Cifuentes dedicada al curtido de cuero, el mercado municipal e Instituto Tecnológico Fe y Alegría.

1.6.7 Telecomunicaciones

Los teléfonos móviles ha permitido desarrollo y facilidad de comunicación, las empresas que ofrecen este servicio son: Telecomunicaciones de Guatemala, Sociedad Anónima -CLARO, Comunicaciones Celulares, Sociedad Anónima -TIGO- y Movistar. Alrededor del 84% de aldeas poseen teléfonos comunitarios.

Cuentan con una estación de radio municipal llamada Chiantla Estéreo sintonizada en 100.3 frecuencia modulada; Operan también dos empresas privadas de televisión por cable.

1.6.8 Transporte

Dentro del municipio de Chiantla es necesario el transporte público, según encuesta, el 67% de la población utiliza camioneta o microbús ya que existen 20 camionetas urbanas y 28 microbuses que están avalados por la municipalidad, el 27% de las personas encuestadas afirman que hacen uso de pick-ups para trasladarse.

1.6.9 Rastros

El Municipio de Chiantla cuenta con un rastro municipal donde se lleva a cabo el destace de animales de ganado mayor, como toros, vacas, novillos y otros, asimismo se evita realizar de forma clandestina dicho proceso.

Sus instalaciones cuentan con un área de desembarque, seis corrales de toriles, tres carrileras de entrada al destazador y el área de destace cuenta con nueve piletas.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

La organización social se refiere a la forma como se conforma la estructura de la comunidad con el fin de mejorar sus condiciones de vida para elevar el nivel de bienestar de los pobladores.

1.7.1 Organizaciones sociales

Conformados en el Municipio enfocados en necesidades colectivas de la población. Según estudio efectuado en el Municipio por la Fundación Centroamericana de Desarrollo -FUNCEDE- en el año de 1,994 de 132 comunidades encuestadas, contaban con comités distribuidos de la siguiente

manera: 76% pro-mejoramiento, 14% pro-introducción de agua potable/energía eléctrica, cuatro por ciento padres de familia, cuatro por ciento pro-construcción de escuela/carretera y dos por ciento desarrollo integral.

- **Organización comunitaria**

A partir del año 2002 surgen los Consejos Comunitarios de Desarrollo, reglamentados por la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 11-2002 del Congreso de la República de Guatemala. En Chiantla se han conformado COCODE de Primer y Segundo Nivel en veintidós de las veinticuatro microrregiones en que se conforma el Municipio.

- **Organización religiosa**

En Chiantla se practica el cristianismo y predomina el catolicismo romano; y se encuentran establecidas iglesias católicas entre las cuales se distinguen por su historia y afluencia: Iglesia del Cerrito, Catedral de nuestra señora de Candelaria. También existe en el Municipio presencia de iglesias evangélicas e Iglesias de Los Santos de Los Últimos Días.

1.7.2 Organización productiva

Proporcionan apoyo a la producción, así como asistencia técnica y tecnología necesaria para el aprovechamiento máximo de los recursos existentes.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Entidades que brindan servicios o apoyo de una u otra manera a la población de la región con el objetivo de alcanzar su desarrollo en el área social, productiva y económico. Estas pueden ser estatales, municipales, organizaciones no gubernamentales, Privadas e internacionales.

1.8.1 Instituciones estatales

Proporcionan servicios a la población, se encuentran algunas de las siguientes:

- Policía Nacional Civil -PNC- : Es la fuerza armada de seguridad del Municipio, que está a cargo de resguardar el orden público.
- Centro de salud: Es el establecimiento del Primer Nivel de Atención de Salud y de complejidad, orientado a brindar una atención integral de salud.

1.8.2 Instituciones municipales

Conformadas por la Municipalidad entre la que se pueden mencionar la siguiente:

- Municipalidad de Chiantla: Tiene como fin primordial cuidar del bienestar tanto económico como social de los habitantes del Municipio.

1.8.3 Instituciones no gubernamentales

En el municipio existen entidades no gubernamentales como algunas de las siguientes:

- Asociación de Organizaciones de los Cuchumatanes –ASOCUCH- Provee asistencia técnica y apoyo para proyectos en beneficio de asociados.
- Asociación para el desarrollo sostenible de la juventud –ADESJU- Promueve el análisis de la problemática en la niñez, adolescencia y juventud, motivando su participación política a través de comisiones de educación, salud, incidencia política y creación de empleos.

1.8.4 Privadas

Brindan apoyo a la población del Municipio para el desarrollo económico, se mencionan algunas de las siguientes:

- Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral “Esperanza Chiantleca”, R. L.: promueve el mejoramiento económico social de asociados, por medio de concesión de créditos que permitan desarrollar proyectos productivos, comercio y vivienda, tiene sede en la Cabecera Municipal.
- Asociación de Organizaciones de los Cuchumatanes –ASOCUCH-: provee asistencia técnica y apoyo para ejecutar proyectos en beneficio de asociados.

1.8.5 Instituciones Internacionales

Aportan proyectos y programas para el desarrollo de la región, en el Municipio de Chiantla se encuentran las siguientes organizaciones:

- Federación Internacional de Planificación Familiar-APROFAM- es una institución privada, no lucrativa su objetivo es prestar servicios integrales de educación para la salud sexual y reproductiva.
- Educación para la Resistencia del Abuso de Drogas (D.A.R.E), es un programa educativo a nivel internacional que busca prevenir el uso de drogas controladas, la pertenencia a pandillas y el comportamiento violento.

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Se determinó que para mejorar el desarrollo social y productivo del municipio de Chiantla, es importante identificar todas las necesidades que tiene la población como lo son centros de salud, escuelas, abastecimiento de agua, edificación de letrinas, construcción y mejoramiento de vías de acceso.

1.10 ANÁLISIS DE RIESGO

Debido a la ubicación geográfica en que se encuentra el Municipio y de acuerdo a la información obtenida a través del estudio de campo, se determinó que presenta amenazas causadas por riesgos de la naturaleza, socio-naturales y antrópicos, lo cual permite que sea vulnerable a los factores ambientales-ecológicos, físicos, sociales, educativos, culturales, económico y otros.

1.10.1 Matriz de identificación de riesgos

Los daños que han sido causados por las acciones del hombre como la tala de árboles, contaminación del medio ambiente a través de la quema de basura, así como, dejar correr las aguas servidas en las calles y a orillas de las viviendas, contaminación de las fuentes de agua, al tirar las aguas de drenaje o servidas a los ríos. (ver anexo 4)

1.10.2 Matriz de vulnerabilidades

Factor de riesgo interno, de un elemento o grupo de elementos expuestos a una amenaza, relacionada con su incapacidad física, económica, política o social, de anticipar, resistir y recuperarse de un daño sufrido. Se puede mencionar: ambientales-ecológicas, físicas, económicas, sociales, educativos y culturales. (ver anexo 5)

1.11 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

A continuación se presenta el diagnóstico municipal administrativo y financiero que describe aspectos que deben mejorarse en la gestión administrativa para el cumplimiento de los objetivos organizacionales.

1.11.1 Diagnóstico administrativo

El diagnóstico administrativo municipal se ha desarrollado mediante el proceso administrativo para realizar comparación de los hechos y aspectos técnicos a efecto de relacionar los puntos que afectan negativamente a la municipalidad.

- **Planificación**

Mediante el diagnóstico administrativo se determinó que la municipalidad de Chiantla sí posee misión, visión y valores actualizados en el mes de agosto del año 2013.

- **Organización**

Cuenta con un organigrama sin embargo los empleados desconocen los niveles jerárquicos, la relación de dependencia y comunicación formal que debe existir entre cada área administrativa.

- **Integración**

El recurso humano se ha calificado como el recurso de menor importancia cuando es el encargado de dirigir todas las actividades hacia el alcance de la misión, visión y objetivos que contribuirán a la eficiente administración pública.

- **Dirección**

La ausencia de manuales administrativos que especifiquen las actividades que debe desempeñar los departamentos, puestos de trabajo y sobre todo las funciones individuales y generales, contribuye a la falta de administración.

- **Control**

En la Municipalidad no se han establecido las normas y estándares que permitan la evaluación del desempeño de cada uno de los colaboradores y de los resultados esperados según sus funciones.

1.11.2 Diagnóstico financiero

La municipalidad de Chiantla para los registros de todas sus operaciones y eficiente control, administra el Sistema Integrado de Información Financiera de Guatemala -SICOIN GL-.

- **Presupuesto municipal**

El presupuesto anual de ingresos y egresos deberá adecuarse a la metodología presupuestaria que adopte el sector público. Para tal efecto, el Ministerio de Finanzas Públicas proporcionará la asistencia técnica correspondiente.

- **Formulación y aprobación del presupuesto**

La formulación del presupuesto es realizada por el encargado de Presupuesto: inicia con la realización del Programa Operativo Anual (POA), con los requerimientos de todas las dependencias municipales, las inversiones sociales, con base a las estimaciones y resultados de los últimos cinco años.

Cuadro 22
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos
Período 2009 al 2013
(Cifras en quetzales)

Descripción	2009	2010	2011	2012	2013
Ingresos					
Ingresos propios	3,126,308	2,699,889	2,869,069	3,803,356	5,648,750
Ingresos tributarios	285,796	319,400	433,130	499,400	420,600
Ingresos no tributarios	1,088,335	919,639	1,044,989.19	1,046,188	4,126,200
Vta de bienes y servicios	727,328	453,850	424,950	176,650	162,950
Ingresos de operación	916,353	967,000	936,000	2,015,550	859,000
Rentas de la propiedad	108,496	40,000	30,000	65,568	80,000
Transferencias	17,745,158	25,373,577	20,770,321	21,640,026	25,669,797
Corrientes	2,994,799	3,512,526	3,164,721	3,840,026	3,814,730
De capital	14,750,359	21,861,051	17,605,600	17,800,000	21,855,067

Continúa en la página siguiente...

... viene de la página anterior

Disminución de otros act. financ.	-	489,644	1,501,790	1,620,665	7,872,842
Endeudamiento público interno	15,405,102	1,198,181	-	534,200	4,334,887
Total de ingresos	36,276,568	29,761,291	25,141,181	27,598,248	43,526,277
Egresos					
Funcionamiento	12,049,568	8,671,752	8,233,503	10,444,031	12,824,314
Actividades centrales	6,900,962	3,407,942	2,884,888	4,160,224	4,460,174
Actividades comunes a programas	5,148,606	5,263,810	5,348,615	6,283,807	8,364,140
Inversión	24,227,000	21,089,539	16,907,678	17,154,217	30,701,963
Desarrollo urbano y rural	822,064	1,611,975	827,451	914,063	1,933,721
Educación	2,488,374	998,936	436,430	2,057,762	3,579,318
Red vial	5,391,792	6,425,212	3,668,920	5,438,267	7,540,758
Gestión de salud y ambiente	10,026,707	4,358,846	3,065,038	8,371,839	10,737,246
Fomento a la cultura, deporte y recreación	77,493	263,660	56,000	116,528	360,800
Mantenimiento de alumbrado público	669,261	714,625	254,933	162,000	4,441,174
Gastos técnicos					
Deuda pública	4,751,309	6,716,285	8,598,906	93,758	2,108,946
Total de egresos	36,276,568	29,761,291	25,141,181	27,598,248	43,526,277

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la Municipalidad de Chiantla.

Se refleja una disminución en el presupuesto vigente al año 2010 en relación al año 2009 y partir del 2010 al año 2013 un incremento del 6%,25% y 33% respectivamente, en relación a los ingresos propios. El total de presupuesto vigente de los ingresos ha tenido incremento a partir del año 2011 de 6% y 37% en relación al año anterior. El presupuesto vigente, los egresos de red vial y gestión de salud y ambiente son los más significativos.

- **Ejecución del presupuesto**

La municipalidad de Chiantla realiza durante todo el año un examen de la ejecución presupuestaria a través de informes cuatrimestrales de ingresos y egresos comparándolos con lo presupuestado.

Cuadro 23
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos
Período del 01 de enero de 2009 al 30 de septiembre de 2013
(cifras en quetzales)

Descripción	2009	2010	2011	2012	Enero - septiembre 2013
Ingresos					
Ingresos propios	2,564,235	2,379,956	2,648,664	4,179,482	4,266,315
Ingresos tributarios	274,679	392,066	399,779	533,877	396,044
Ingresos no tributarios	436,619	751,830	1,068,456	1,205,354	2,820,678
Venta de bienes y servicios	757,560	301,449	205,750	240,275	163,810
Ingresos de operación	975,710	907,631	909,556	2,060,892	681,883
Rentas de propiedad	119,667	26,980	65,123	139,084	203,900
Transferencias	18,162,442	19,099,566	19,390,058	25,053,319	19,677,702
Corrientes	3,126,584	3,203,714	3,308,576	4,154,520	3,060,918
Transferencias de capital	15,035,858	15,895,852	16,081,482	20,898,799	16,616,783
Endeudamiento público	15,405,102	-	-	500,000	4,300,000
Préstamos	15,405,102	-	-	500,000	4,300,000
Total	36,131,779	21,479,521	22,038,722	29,732,801	28,244,017
Egresos					
Gastos de funcionamiento	11,528,749	7,921,100	7,336,625	9,904,827	8,793,904
Actividades centrales	6,790,208	3,006,324	2,570,933	3,965,475	3,013,388
Servicios públicos municipales	4,738,541	4,914,776	4,765,692	5,939,352	5,780,516
Inversión	18,200,111	6,918,944	7,679,305	13,468,584	18,290,445
Cultura y deportes	77,494	661,188	56,000	116,528	324,945
Desarrollo urbano y rural	812,262	238,959	749,515	605,533	1,107,398
Energía eléctrica	669,261	265,812	251,274	161,904	3,723,440
Gestión de la educación	2,068,857	218,690	394,714	1,494,551	2,199,494
Gestión de salud y ambiente	9,266,049	1,646,966	2,724,315	6,033,643	6,004,452
Red vial	5,306,189	3,887,329	3,503,487	5,056,425	4,930,717
Deuda pública	4,725,656	5,975,598	7,537,315	70,454	540,307
Deuda pública	4,725,656	5,975,598	7,537,315	70,454	540,307
Total	34,454,516	20,815,642	22,553,245	23,443,865	27,624,656

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la Municipalidad de Chiantla.

Los ingresos propios durante el año 2009 al 2010, registraron una disminución del 7%, debido a la baja recaudación de ingresos de ventas de bienes y

servicios y rentas de propiedad específicamente en licencias y concesiones de servicios de agua y arrendamientos de tierras y terrenos, los cuales ascienden a un monto de Q.877, 227.00 comparados con Q.328,430.00 del año 2009 que representan una disminución del 68%.

- **Liquidación del presupuesto**

Se traslada la liquidación del presupuesto a la Contraloría General de Cuentas, la cual posee una ejecución física y financiera de los proyectos y obras ejecutadas en el año, así como la ejecución financiera de los ingresos.

- **Contabilidad integrada**

“El sistema de contabilidad integrada gubernamental lo constituyen el conjunto de principios, órganos, normas y procedimientos que permitan el registro de los hechos que tienen efectos presupuestarios, patrimoniales y en los flujos de fondos inherentes a las operaciones del Estado, con el objeto de satisfacer las necesidades de información destinadas a apoyar el proceso de toma de decisiones de la administración y el ejercicio del control , así como informar a terceros y a la comunidad sobre la marcha de la gestión pública.”⁵

- **Estados financieros**

Los estados financieros que a continuación se presentan, se realizaron con base a la ejecución presupuestaria obtenida por la Municipalidad departamento de Dirección de Administración Integrada Municipal -AFIM-, con lo cual se determinó la situación financiera de la institución.

⁵ Congreso de la República de Guatemala. Ley Orgánica del Presupuesto. Decreto Número 101-97 Artículo 48

- **Estado de resultados**

En el ámbito municipal, el estado de resultados refleja todos los ingresos percibidos por la Municipalidad, todos los gastos realizados y finalmente se establece el resultado del ejercicio.

Cuadro 24
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Estado de Resultados
Período del 01 de enero de 2009 al 310 de septiembre de 2013
(cifras en quetzales)

Descripción	2009	2010	2011	2012	Enero - septiembre 2013
Ingresos					
Ingresos tributarios	274,679	392,066	399,779	533,877	396,044
Ingresos no tributarios	436,619	751,830	1,068,456	1,205,354	2,820,678
Venta de bienes y servicios de la Admón. Pública	1,733,270	1,209,080	1,115,306	2,301,166	845,694
Intereses y otras rentas de propiedad	119,667	26,980	65,122	139,085	203,899
Transferencias Endeudamiento Público	3,126,583	3,203,714	3,308,576	4,154,520	3,060,918
Total ingresos	5,690,818	5,583,670	5,957,239	8,334,002	7,327,233
Gastos de consumo	6,701,060	6,859,258	6,339,478	11,652,411	18,566,722
Intereses, comisiones y otras rentas de la propiedad	1,380,381	1,274,675	730,261	19,993	389,222
Otras pérdidas y/o desincorporación		77,000			
Transferencias corrientes otorgadas	712,453	818,243	846,399	1,173,341	930,599
Transferencia de capital	265,000	384,697	585,018	14,780	310,000
Total egresos	9,058,894	9,413,873	8,501,155	12,860,525	20,196,543
Resultado del ejercicio	-3,368,076	-3,830,203	-2,543,916	-4,526,523	-12,869,310

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la municipalidad de Chiantla.

Los egresos superaron un 35% y 63 % sobre los ingresos en los años 2009 y 2013 respectivamente. En los años 2009 y 2013, reportaron menor recaudación

tributaria el Impuesto Único Sobre Inmuebles -IUSI-, el impuesto sobre establecimientos comerciales, servicios, industriales, diversiones y espectáculos, sobre productos minerales, vegetales y otros, esto se debe a la falta de la planificación y políticas de recaudación que mejoren los ingresos.

- **Estado de situación financiera**

A continuación se presenta el balance de situación financiera del período 2009 al 2012 y de enero a septiembre del año 2013.

Cuadro 25
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Estado de Situación Financiera
Período del 01 de enero de 2009 al 30 de septiembre de 2013
(cifras en quetzales)

Cuenta	Descripción	2009	2010	2011	2012	Enero - septiembre 2013
Activo						
1000	Activo					
1200	Activo no corriente	69,826,064	76,290,934	65,856,292	76,382,603	83,885,348
1230	Propiedad planta y equipo (neto)	51,867,987	58,118,516	62,828,747	65,208,411	74,987,985
1231	Propiedad planta y equipo	9,250,814	9,250,814	11,904,504	15,007,979	16,079,818
1232	Maquinaria equipo	6,807,316	6,860,380	6,890,130	6,992,581	7,394,536
1233	Tierra y terrenos	4,629,232	4,824,532	4,824,532	5,171,532	5,187,532
1234	Construcciones en proceso	17,589,082	23,491,247	21,277,167	10,344,965	11,496,167
1237	Otros activos	51,617	151,617	151,617	151,617	151,932
1238	Bienes de uso común	13,539,926	13,539,926	17,780,797	27,539,737	34,678,000
1240	Activo intangible	17,958,077	18,172,418	3,027,545	11,174,192	8,897,363
1241	Activo Intangible bruto	17,958,077	18,172,418	3,027,545	11,174,192	8,897,363
1100	Activo corriente	1,757,394	2,468,910	1,795,021	8,060,238	8,669,740
1110	Activo disponible	1,748,076	2,057,311	1,777,708	7,773,543	8,257,041
1111	Caja	14,652	11,768	14,651	50,724	
1112	Bancos	1,733,424	2,045,543	1,763,057	7,722,819	8,257,041
1120	Inversiones financieras	9,318	9,318	9,318	9,318	-
1121	Inversiones temporales	9,318	9,318	9,318	9,318	

Continúa en la página siguiente...

... viene de la página anterior

1130 Activo exigible	-	402,281	7,995	277,377	412,699
1131 Cuentas a cobrar a corto plazo					14,652
1133 Anticipo		402,281	7,995	277,377	265,547
1134 Fondos en avance					132,500
Total activos	71,583,458	78,759,844	67,651,313	84,442,841	92,555,088
<u>Pasivo</u>					
3000 Patrimonio municipal					
3100 Patrimonio neto					
3110 Patrimonio municipal	59,633,111	71,713,060	67,575,619	83,947,895	87,695,369
3111 Transferencia y contribuciones de capital	56,041,616	71,937,468	87,885,950	108,784,749	125,401,533
3112 resultado del ejercicio	-3,368,076	-3,830,203	-2,543,916	-4,526,523	-12,869,310
3112 resultados acumulados	6,959,571	3,605,795	-17,766,415	-20,310,331	-24,836,854
<u>Pasivo</u>					
2000 Pasivo					
2200 Pasivo no corriente	11,880,102	6,943,203	0	442,971	4,563,543
2230 Deuda pública	11,880,102	6,943,203	0	442,971	4,563,543
2232 Préstamos internos a largo plazo	11,880,102	6,943,203		442,971	4,563,543
2100 Pasivo corriente	70,245	103,581	75,694	51,975	296,176
2110 Cuentas por pagar a corto plazo	70,245	103,581	75,694	51,975	281,176
2111 Cuentas a pagar a corto plazo					3,000
2113 Gasto del personal a pagar	70,245	103,581	75,694	51,975	226,340
2116 Otras ctas. a pagar a corto plazo					51,836
2150 Fondos a terceros y en garantía					
2151 Fondo a terceros					15,000
Total Pasivo y patrimonio	71,583,458	78,759,844	67,651,313	84,442,841	92,555,088

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la municipalidad de Chiantla.

El estado de situación financiera, dentro de los activos destaca el rubro de los activos no corrientes, el cual representa en el año 2012 y 2013 el 90% y 91% del total de activos..

- **Tesorería**

La municipalidad de Chiantla en cumplimiento al artículo 97 del Código Municipal (Decreto Número 22-2010) del Congreso de la República de

Guatemala, por medio de la unidad de tesorería administra y evalúa las operaciones dentro del área de presupuesto,

- **Préstamos y donaciones**

A continuación se detallan los préstamos adquiridos por la Municipalidad durante los años 2009 al año 2013.

Cuadro 26
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Préstamos
Período 2009 - 2013
(cifras en quetzales)

Descripción	2009	2010	2011	2012	Enero - septiembre 2013
Ingresos	15,405,102.33			500,000.00	4,300,000.00
Endeudamiento público interno					
Préstamo	15,405,102.33			500,000.00	4,300,000.00
Egresos	4,725,655.53	5,975,598.23	7,537,315.35	70,454.04	540,307.12
<u>Partidas no asignadas a programas</u>					
Pago de préstamos para proyecto varios					
Intereses préstamo	1,200,655.53	1,038,699.60	594,111.65	13,425.46	360,878.40
Amortización de préstamos	3,525,000.00	4,936,898.63	6,943,203.7	57,028.58	179,428.72

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la Municipalidad de Chiantla.

Según datos de la Municipalidad el endeudamiento representa 43% del total de ingresos para el año 2009, para los años 2010 y 2011 muestra una estabilidad por lo que no se obtuvo préstamos y para los años 2012 y 2013.

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Está compuesto por las importaciones y exportaciones y remesas existentes en el Municipio, se establece que el comercio se da entre la población de los cantones, municipios y departamentos cercanos.

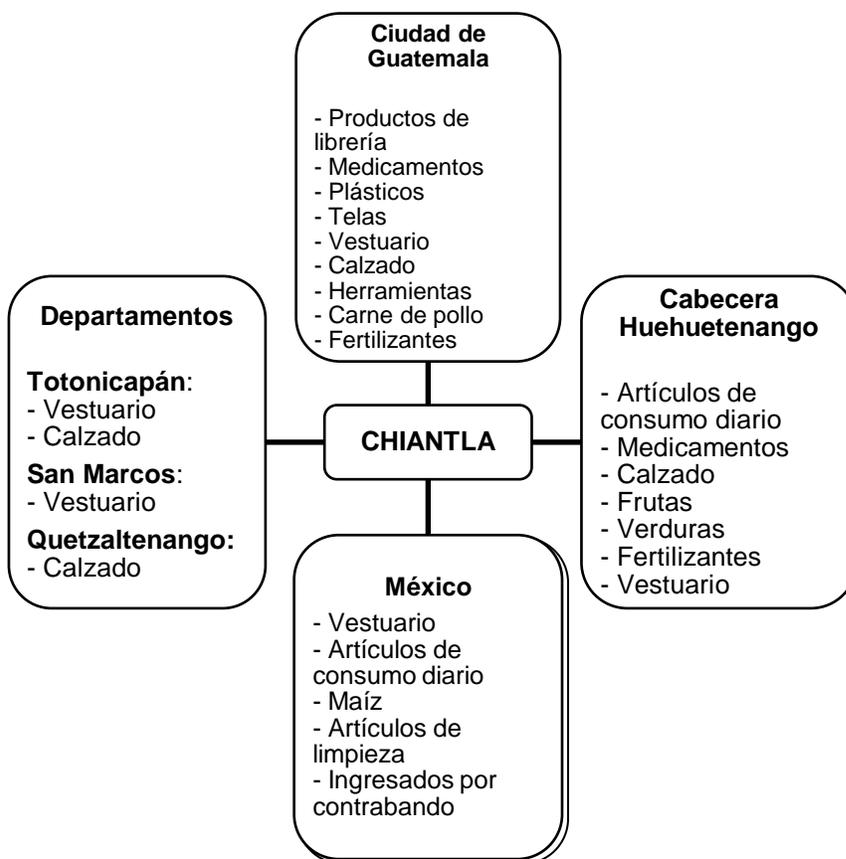
1.12.1 Flujo comercial

Se integra por la venta y compra de productos producidos dentro y fuera del Municipio.

- **Importaciones del Municipio**

La demanda de productos elaborados fuera del Municipio se debe a la falta de variedad de productos, diversificación de productos agrícolas y pecuarios.

Gráfica 1
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Productos de Importación
Año 2013



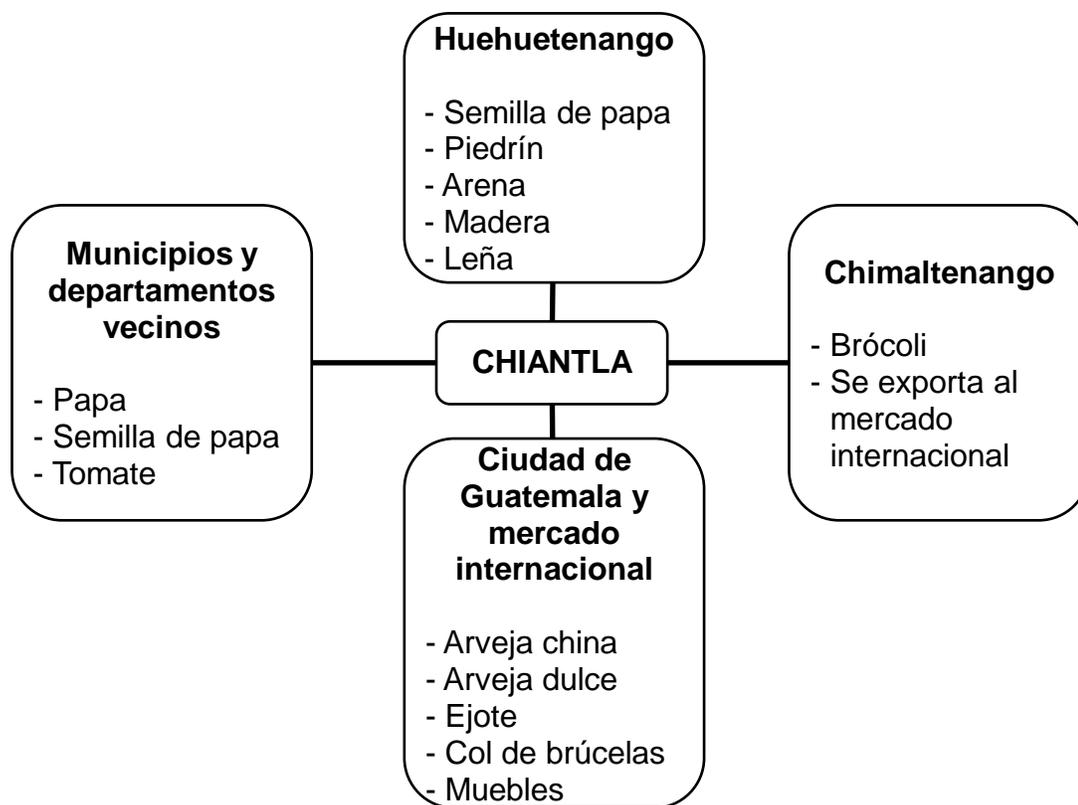
Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La población se ve obligada de importar la mayor cantidad de productos y los mayores proveedores son: la Cabecera Departamental y la Ciudad de Guatemala.

- **Exportaciones del Municipio**

Mayoritariamente las exportaciones del Municipio se conforman por la producción agrícola.

Gráfica 3
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Productos de Exportación
Año 2013



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La exportación de arveja china es una de las más importantes del Municipio. Otro producto de importancia es la comercialización de la papa que son

distribuidos a distintos departamentos, lo que conlleva a generar oportunidades de empleo y crecimiento económico.

1.12.2 Flujo financiero

En el Municipio existe oferentes y demandantes de fondos lo que condiciona implicaciones entre la economía y sistema financiero. El servicio financiero para la comunidad es proporcionado por bancos, cooperativas y otras entidades financieras, las cuales ayudan al crecimiento económico al facilitar la movilidad de los fondos hacia un mejor uso.

1.12.3 Remesas del exterior

Las remesas familiares que los habitantes reciben procedentes de los Estados Unidos es una de las fuentes importantes de ingresos financieros para adquirir los diferentes bienes y servicios que existen. Se verifico que el servicio de remesas internacionales para el Municipio es proporcionado por el Banco Industrial, Banco de Desarrollo Rural, S.A. y Banco G&T Continental, S.A. En Guatemala se recibieron US\$ 5,105,189.00 por concepto de remesas según el Banco de Guatemala, rubro importante en la economía de las familias guatemaltecas.

En el Municipio aproximadamente 3,000 personas que residen en el exterior del país envían dinero a sus familiares, las remesas que reciben las familias constan entre un promedio de quinientos dólares mensuales. Las personas que más reciben este ingreso se encuentran situadas en los centros poblados: Buenos Aires, Chuscaj y San José las Flores.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

El siguiente capítulo menciona la situación actual agraria que presenta el municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango. Es de vital importancia analizar esta actividad que predomina en la municipio a consecuencia que la predominante para la generación de ingresos de la población.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

conjunto de relaciones entre la población rural, la tierra que ésta trabaja y el producto de ese trabajo, como en toda estructura social, depende de las relaciones sociales de producción y de la combinación que a partir de ellas se realice de los elementos fundamentales en el proceso productivo de bienes primarios, específicamente agropecuarios, y que se materializan en el trabajo, en el cual intervienen los hombres con su energía y aptitud para desarrollar dicha actividad y los medios de producción.

2.1.1 Tenencia de la tierra

Procede desde la conquista la desigualdad en la posesión de la tierra, debido que al concluir el dominio político español se acentuaron las características y tendencias de la sociedad colonial en cuanto a la posición dominante. La Reforma Liberal de 1871 favoreció la supresión de tierras comunales en beneficio de la clase vinculada al régimen de esa época.

Cuadro 27
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Tenencia de la Tierra
Años 1979, 2003 y 2013

Tenencia de la tierra	Censo 1979		Censo 2003		Muestra 2013	
	Superficie (manzanas)	%	Superficie (manzanas)	%	Superficie (manzanas)	%
Propia	11,297.58	99.37	18,168.90	95.90	339.16	91.37
Mixta	14.18	0.12	708.33	3.74	18.07	4.86
Arrendada	28.54	0.26	43.61	0.23	10.34	2.79
Ocupada	0.00	0.00	0.06	0.00	0.63	0.17
Usufructo	0.00	0.00	1.36	0.01	0.38	0.10
En colonato	1.56	0.01	22.10	0.12	0.00	0.00
Otros	27.14	0.24	0.78	0.00	2.63	0.71
Total	11,369.00	100.00	18,945.14	100.00	371.21	100.00

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

En comparativo a los años 1979 y 2003 se observa un decremento en el régimen de propiedad privada y un incremento en el régimen arrendado. El régimen principal de tenencia de la tierra es de propiedad privada, arrendada, mixta al poseer superficie en forma propia y arrendada.

2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

En toda explotación agrícola, se encuentran varios usos generales de la tierra desde el punto de vista de su relación con la producción, las cuales son:

- **Tierra agrícola:** es la que se utiliza directamente para el cultivo.
- **Tierras de servicio:** son las ocupadas por caminos, construcciones, presas, patios, entre otros.
- **Tierras necesarias:** están cubiertas por pastos.
- **Tierra útil:** la que abastece de madera, leña o tiene cuencas hidrológicas.
- **Tierra no agrícola:** es la que no presta servicio alguno, pero cuya presencia es inevitable. Este suelo no tiene uniformidad y sus partes físicamente, no

se pueden separar de la explotación, como los pedregales, barrancos, tierras completamente deslavadas.

Cuadro 28
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Uso actual de los suelos
Años 1979-2003-2013

Uso de la tierra	Censo 1979		Censo 2003		Muestra 2013	
	Superficie (Manzanas)	%	Superficie (Manzanas)	%	Superficie (Manzanas)	%
Cultivos temporales	6,359.73	55.94	8,984.65	47.42	238.07	64.13
Cultivos permanentes	840.16	7.39	2,819.27	14.89	45.13	12.16
Pastos	1,521.81	13.39	2,546.43	13.44	69.33	18.68
Bosques	2,350.05	20.67	4,018.59	21.21	8.62	2.32
Otras	297.25	2.61	576.20	3.04	10.06	2.71
Total	11,369.00	100.00	18,945.14	100.00	371.21	100.00

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

Según la información recopilada y en comparación con los censos de 1979 y 2003, en el año de estudio prevalece el uso del suelo para cultivos temporales, se presenta un leve aumento para cultivos permanentes y un decremento significativo en uso de suelos para bosques y pastos por la extensión de la frontera agrícola.

2.1.3 Concentración de la tierra

Se refiere al análisis que se realiza para determinar la distribución de las tierras en el municipio.

A continuación se presenta el cuadro de tipos de fincas, extensión y categoría que se presentan en el municipio:

Cuadro 29
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Concentración de la Tierra
Años 1979, 2003 y 2013

	Tamaño de finca	No. de fincas	%	Superficie (Manzanas)	%	Fincas Xi	Superficie Yi	Fincas Xi(Yi+1)	Superficie Yi(Xi+1)
Censo 1979	Microfincas	1,250	39.72	635.00	5.59	39.72	5.59	0	0
	Subfamiliares	1,648	52.37	5,087.00	44.74	92.09	50.33	1,999	515
	Familiares	237	7.53	4,516.00	39.72	99.62	90.05	8,293	5,014
	Multifamiliares	12	0.38	1,131.00	9.95	100.00	100.00	9,962	9,005
Total		3,147	100.00	11,369.00	100.00			20,254	14,534
Censo 2003	Microfincas	5,318	58.23	2,335.75	12.33	58.23	12.33	0	0
	Subfamiliares	3,527	38.62	9,776.91	51.61	96.85	63.94	3,723	1,194
	Familiares	279	3.05	5,421.73	28.61	99.90	92.55	8,963	6,387
	Multifamiliares	9	0.10	1,410.75	7.45	100.00	100.00	9,990	9,255
Total		9,133	100.00	18,945.14	100.00			22,676	16,836
Muestra 2013	Microfincas	379	84.04	121.29	32.67	84.04	32.67	0	0
	Subfamiliares	70	15.52	167.34	45.08	99.55	77.75	6,534	3,252
	Familiares	1	0.22	17.00	4.58	99.78	82.33	8,196	7,758
	Multifamiliares	1	0.22	65.58	17.67	100.00	100.00	9,978	8,233
Total		451	100.00	371.21	100.00			24,708	19,243

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

Como resultado del estudio realizado se determinó un incremento de microfincas por el decremento en fincas subfamiliares. Se identificó un decremento en superficie de fincas familiares y multifamiliares para el año 2013, en relación a los censos de años 1979 y 2003, esto como resultado de la desmembración de fincas por ventas directas, a terceros o repartición de herencias.

2.1.4 Coeficiente de Gini

El coeficiente de Gini es un número entre 0 y 1, en donde 0 se corresponde a la perfecta igualdad (todos poseen igual extensión de terreno) y donde el valor 1 corresponde a la perfecta desigualdad (pocas o una persona poseen grandes extensiones de terreno).

La fórmula a aplicar para determinar el grado de concentración es la siguiente:

$$CG = \frac{\text{Sum } X_i (Y_{i+1}) - \text{Sum } Y_i (X_{i+1})}{100} \%$$

Sustituyendo valores en la fórmula:

$$\text{Censo 1979: } CG = \frac{20,254 - 14,534}{100} \% = 0.5720 = \text{Concentración media}$$

$$\text{Censo 2003: } CG = \frac{22,676 - 16,836}{100} \% = 0.5840 = \text{Concentración media}$$

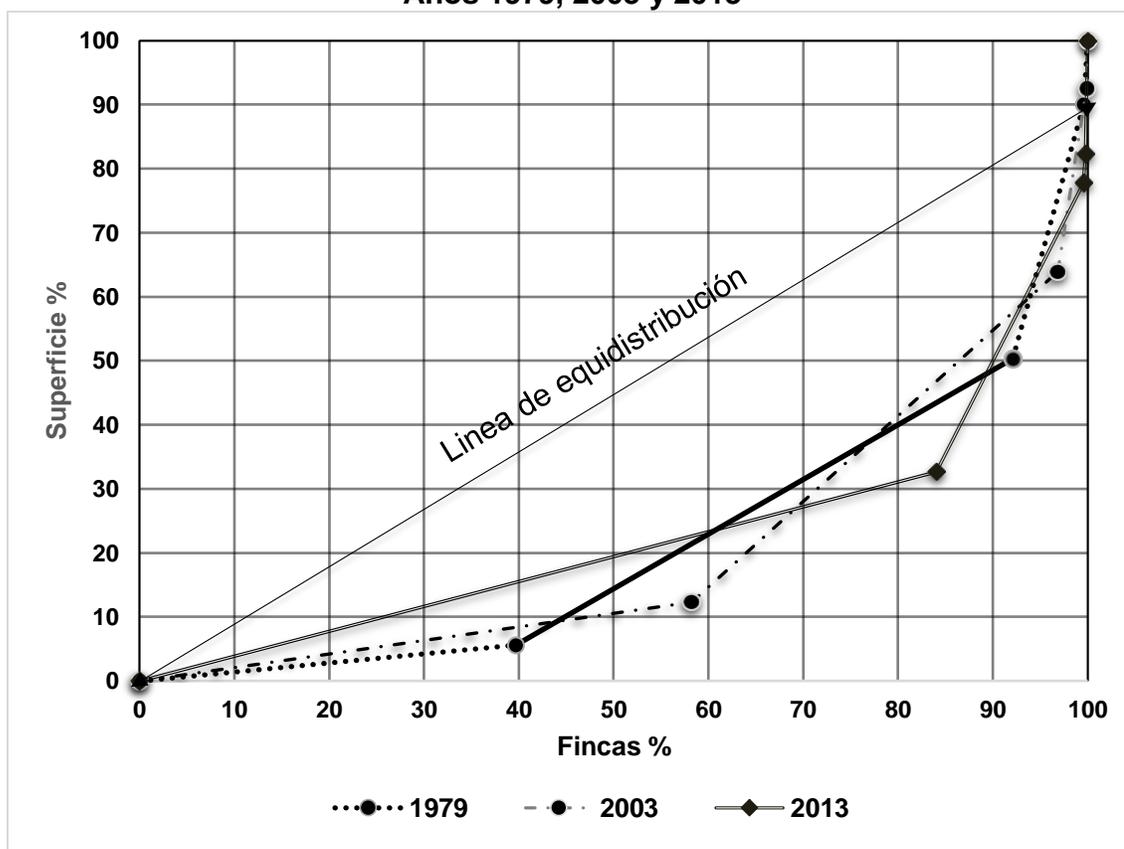
$$\text{Muestra 2013: } CG = \frac{24,708 - 19,243}{100} \% = 0.5465 = \text{Concentración media}$$

De acuerdo con el resultado del instrumento, se expresa concentración de tierras en nivel medio según censo del año 1979, 2003 y de igual forma prevalece para el año de muestra 2013. Lo anterior demuestra que la población cuenta con extensos terrenos.

2.1.5 Curva de lorenz

Para el análisis de la variable concentración de tierra del municipio de Chiantla, la curva se trazaría considerando en el eje horizontal el porcentaje acumulado de fincas del dominio en cuestión y en el eje vertical el porcentaje acumulado de superficie:

Gráfica 3
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Curva de Lorenz
Años 1979, 2003 y 2013



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

Existe un desplazamiento hacia la derecha de la línea de equidistribución, lo que significa que las fincas se fragmentan por igual en los estratos de superficie: multifamiliares, familiares y subfamiliares. La concentración de tierra prevalece en fincas subfamiliares al representar el mayor porcentaje de superficie.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

La actividad productiva del Municipio de Chiantla se integra por la agrícola, pecuaria, artesanal, turística, agroindustria e industria. A continuación se presentan en resumen las actividades.

Cuadro 30
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Resumen de Actividades Productivas
Año 2013

Actividades	Generación de empleo	%	Generación de empleo jornales	%	Valor de la producción Q.	%
Agrícola	1,544	49.90	4,632	85.67	2,175,400	18.94
Pecuaría	387	12.51	775	14.33	1,416,048	12.33
Artesanal	82	2.65	-	-	6,293,340	54.80
Agroindustrial	10	0.32	-	-	532,500	4.64
Industrial	4	0.13	-	-	1,066,800	9.29
Comercio y servicios	1,067	34.49	-	-		
Totales	3,094	100.00	5,407	100	11,484,088	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En el área rural el trabajo agrícola representa un porcentaje mayor de generación de empleo, del total de la muestra obtenida el 85.67% se dedica a esta actividad y solamente un 14.33% se emplea en labores pecuarias.

2.2.1 Agrícola

Es la actividad predominante y ocupa la mayor parte de las fuentes de trabajo de cada comunidad, asimismo representa la fuente principal de ingresos para el sostenimiento de las familias debido a la generación de empleo y constituye el alimento básico de la población.

Se distribuye en algunos mercados de la región, el maíz un 95% del cultivo es utilizado para el autoconsumo. La arveja china, la totalidad de la producción es trasladada a la entidad que proporciona todos los insumos, ésta se encarga de exportar un 90% de la cosecha, mientras que el 10% es comercializado en el mercado interno. La zanahoria está destinada para la comercialización interna y un 10% es utilizado para el autoconsumo de los pobladores o bien para los animales que crían.

Cuadro 31
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Actividad Agrícola
Extensión, volumen y valor de la producción
Por tamaño de finca y producto
Año 2013

Estrato producto	Unidades económicas	Extensión en manzanas	Unidad de medida	Volumen total	Precio venta Q.	Valor de la producción Q.	Generación de empleo	Nivel tecnológico
Microfincas	671	145.98		14,458		1,879,930.00	3,960	
Maíz	249	71.06	Quintal	2,913	135	393,255.00	1,000	I
Papa	225	38.5	Quintal	7,025	120	843,000.00	675	I
Arveja china	36	7.06	Quintal	1,153	300	345,900.00	1,225	I
Haba	49	5.23	Quintal	151	400	60,400.00	315	I
Zanahoria	32	3.31	Quintal	825	150	123,750.00	480	I
Brócoli	11	0.94	Caja	2,175	15	32,625.00	105	I
Frijol	69	19.88	Quintal	216	375	81,000.00	160	I
Subfamiliar	32	51.88		1,762		295,470.00	672	
Maíz	26	44	Quintal	1,222	135	164,970.00	290	II
Papa	1	1.25	Quintal	225	120	27,000.00	32	II
Arveja china	2	2.25	Quintal	195	300	58,500.00	252	II
Frijol	3	4.38	Quintal	120	375	45,000.00	98	II
Totales	703	197.86		16,220		2,175,400.00	4,632	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Los principales cultivos que se producen en el municipio estudiado. Estos son: papa, maíz, frijol, haba, arveja china, zanahoria, y otras hortalizas. Los más representativos son: la papa, el maíz, la arveja china y la zanahoria. La papa además de servir para el autoconsumo.

2.2.2 Pecuaria

Las principales actividades pecuarias desarrolladas en el principio corresponden al ganado bovino, ovino, porcino y engorde de aves de corral, la cual se lleva a cabo en corrales, apriscos, jaulas y pequeñas extensiones de tierra para el ganado menor y extensiones más grandes para el ganado mayor.

Se presenta en el siguiente cuadro que en forma resumida contiene la participación que tiene la actividad pecuaria en el municipio, descrita en estrato de microfincas.

Cuadro 32
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Producción pecuaria
Volumen y valor de la producción
Por tamaño de finca y producto
Año 2013

Actividad productiva	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen de la producción	Rendimiento	Precio de venta en Q.	Valor de la producción en Q.
Microfincas						
Ganado bovino						355,900
Toros	42	Cabeza	18	0.43	5,000	90,000
Vacas	42	Cabeza	61	1.45	4,000	244,000
Novillos	42	Cabeza	1	0.02	3,500	3,500
Novillas	42	Cabeza	2	0.05	3,500	7,000
Terneros	42	Cabeza	3	0.07	1,900	5,700
Terneritas	42	Cabeza	3	0.07	1,900	5,700
Ganado ovino						614,600
Ganado ovino	119	Cabeza	878	7.38	700	614,600
Ganado porcino						244,200
Lechones	171	Cabeza	300	1.75	380	114,000
Marranos	171	Cabeza	217	1.27	600	130,200
Engorde de gallinas						201,348
Engorde de gallinas	165	Gallinas	5,922	35.89	34	201,348
Total			7,405			1,416,048

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

De acuerdo al anterior cuadro la actividad pecuaria genera Q. 1, 416,048.00, la mayor parte es destinada para el consumo familiar, el 25% se encuentra constituida por el ganado bovino, siendo ésta la segunda actividad pecuaria en importancia a la que se dedica la población, su alimentación está basada en el pasto natural, sales minerales y agua.

El ganado ovino que ocupa el primer lugar en importancia debido a que representa el 43% del valor total de la producción, esto se debe a que en la mayoría de regiones del Municipio el clima frío es propicio para la crianza de este ganado, alimentándose principalmente de pasto natural en época de invierno y en verano de gavillas de avena.

2.2.3 Artesanal

La actividad artesanal está constituida por 36 unidades productivas de las cuales 26 de éstas fueron definidas como pequeños artesanos. La mano de obra es familiar, la herramienta es rudimentaria y no tienen acceso a la asesoría técnica y financiamiento.

La labor artesanal contribuye a la economía del Municipio en un 53.87% de los ingresos internos del mismo. Representa así, la actividad más significativa de localidad en el casco urbano por su valor de producción, que, asciende a Seis millones doscientos noventa y tres mil trescientos cuarenta Quetzales. -Q.6, 293,340.00

Cuadro 33
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Producción artesanal
Volumen y valor de la producción
Por tamaño de artesano y producto
Año 2013

Tamaño de artesano / producto	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen	Rendimiento	Precio Q.	Valor Q.	Características tecnológicas
Pequeño artesano	26		127,008			2,023,740	
Herrería	2						
Puerta		Unidad	204	102	1,200	244,800	I
Balcón		Unidad	144	72	250	36,000	I
Panadería	4						

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Pan dulce	Unidad	119,040	29,760	1	119,040	I
Sastrería	4					
Pantalón	Unidad	1,440	360	125	180,000	I
Saco	Unidad	168	42	500	84,000	I
Carpintería	4					
Puerta	Unidad	216	54	800	172,800	I
Ventana	Unidad	360	90	280	100,800	I
Talabartería	5					
Cincho	Unidad	2,484	497	75	186,300	I
Montura	Unidad	432	86	800	345,600	I
Alfarería	7					
Ladrillo	Cientos	1,440	206	220	316,800	I
Teja	Cientos	1,080	154	220	237,600	I
Mediano artesano	10	1,422,216			4,269,600	
Herrería	3					
Puerta	Unidad	420	140	1,200	504,000	II
Ventana grande	Unidad	120	40	1,300	156,000	II
Balcón	Unidad	420	140	500	210,000	II
Portón	Unidad	48	16	3,500	168,000	II
Panadería	4					
Pan dulce	Unidad	1,420,800	355,200	1	1,420,800	II
Carpintería	3					
Comedor	Unidad	60	20	9,000	540,000	II
Ropero	Unidad	108	36	4,500	486,000	II
Puerta	Unidad	144	48	1,200	172,800	II
Cama	Unidad	48	16	2,500	120,000	II
Gabinete	Unidad	24	8	16,000	384,000	II
Gavetero	Unidad	24	8	4,500	108,000	II
Total	36	1,549,224			6,293,340	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Entre las distintas actividades artesanales que se establecieron, las que contribuyen de manera representativa a la economía del Municipio unificadas en pequeño y mediano artesano, son la carpintería, la panadería y herrería con una participación del 33.12%, 24.47% y 20.96% respectivamente.

Entre los productos artesanales que los pequeños artesanos elaboran están: puertas de metal, balcones, pan dulce, sacos, pantalones, puertas y ventanas de madera, cinchos, monturas, ladrillos y tejas. El volumen de la producción que generan anualmente es 1,549,224 unidades, obteniendo por éstas un valor de Q.6,293,340.00. Mayor parte de la producción se vende en el Municipio y escasamente se produce para otros municipios aledaños.

2.2.4 Agroindustrial

Es la actividad económica que comprende la producción, industrialización y comercialización de productos agrarios, pecuarios, forestales y biológicos.

En el Municipio se desarrolla la actividad de deshidratación de varios productos como lo es: manzana para ponche, rosa de Jamaica, melocotón en tiras, sal de ajo y cebolla; asimismo mermeladas de manzana, fresa y piña, escabeches y por último salsas dulces y picantes.

A continuación se presenta la producción anual de los productos agroindustriales:

Cuadro 34
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Producción Agroindustrial
Volumen y Valor de la Producción, Según Tamaño de la Empresa y Producto
Año 2013

Descripción	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen total	Precio de venta	Valor de la producción	%	Características tecnológicas
				Q.	Q.		
Mediana empresa	1						
Mermelada de fresa		Frasco 16 onzas	12,000	10	120,000.00	23	Maquinaria semi-automatizada, mano de obra reducida, asalariada.
Mermelada de manzana		Frasco 16 onzas	12,000	10	120,000.00	23	
Mermelada de piña		Frasco 16 onzas	12,000	10	120,000.00	23	
Rosa de jamaica deshidratada		Bolsa de 175 gramos	12,000	7.5	90,000.00	17	
Sal de ajo		Libra	3,300	25	82,500.00	14	
Total	1		51,300		532,500.00	100	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Las mermeladas de frutas son los productos de mayor representación en volumen y valor de la producción, con 51,000 unidades en las variedades de fresa, piña y manzana cada una, para una producción total de Q532,500.00.

2.2.5 Industrial

La unidad económica identificada como industria, se dedica a la purificación de agua y producción de jugos artificiales en diferentes presentaciones. Se identificó también una tenería que utiliza maquinaria industrial para procesar piel de animales para artículos artesanales, sin embargo no se tuvo acceso a la información por parte de la misma.

A continuación se detalla el volumen y valor de la producción en unidades que se planifican anualmente:

Cuadro 35
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Producción Industrial
Volumen y Valor de la Producción por Tamaño de Empresa y Producto
Año 2013

Producto	Cantidad de unidades	Unidad de medida	Volumen	Rendimiento	Precio Q.	Valor Q.	Características tecnológicas
Pequeña industria	1						
Agua pura en bolsa		Bolsa 25 u	18,000	18,000	7	126,000	
Agua pura botella pachón 600 ml		Fardo 12 u	4,800	4,800	24	115,200	
Agua pura botella tapa rosca 600 ml		Fardo 12 u	4,800	4,800	22	105,600	
Agua pura en garrafón		Unidad	7,200	7,200	10	72,000	
Citrus punch naranja 480 ml		Fardo 12 u	4,800	4,800	27	129,600	
Citrus punch naranja ¼ lts		Fardo 12 u	4,800	4,800	21	100,800	
Citrus punch pachón naranja ¼ lts		Fardo 12 u	4,800	4,800	21	100,800	Maquinaria semi-automatizada; mano de obra reducida, asalariada, propio pozo perforado
Express de naranja pachón 234ml		Fardo 12 u	2,400	2,400	21	50,400	
Refresco de frutas en bolsa		Bolsa 50 u	12,000	12,000	18	216,000	
Express de uva pachón 480 ml		Fardo 12 u	2,400	2,400	21	50,400	
TOTAL			66,000	66,000		1,066,800	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013

El producto más significativo en cuanto a volumen y valor de la producción es el agua pura en todas sus presentaciones (bolsa, pachón, botella con tapa rosca y garrafón) con 66,000 unidades. Si se analizan los productos de forma individual, el mayor volumen es el agua pura en bolsa, y el de mayor valor es el refresco de frutas en bolsa.

La producción se diversifica en agua pura, refrescos de sabores en presentaciones de bolsa, botella, pachón, tomando en cuenta las características tecnológicas que posee dicha actividad es de maquinaria semi-automatizada, mano de obra asalariada, para el desarrollo de la actividad cuentan con un pozo propio perforado.

2.2.6 Comercios y servicios

El Municipio cuenta con un gran número de comercios y servicios, que se encuentran ubicados en el casco urbano en dicha comunidad.

Cuadro 36
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Resumen de actividades de Comercios y Servicios
Año 2013

Descripción	Cantidad	%	Generación de empleo por actividad	%
Comercios	530	85	898	84
Servicios	96	15	169	16
Totales	626	100	1,067	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El sector de comercio y servicios del Municipio genera el 84% y 16% de empleo respectivamente, el personal básicamente se encuentra ubicado en el sector bancario de la localidad, el supermercado y otro comercio que está identificado como restaurante y pastelería, estos son los comercios que abarcan la mano de obra asalariada del sector. El resto de actividades es ejercido por los propietarios de los comercios.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

En el siguiente capítulo se analizará la estructura del financiamiento el cual constituye el medio por el cual se provee de los recursos financieros necesarios para llevar a cabo el proceso productivo de un proyecto de inversión.

3.1 ASPECTOS DEL FINANCIAMIENTO

La función principal del sistema financiero es brindar la liquidez adecuada de los activos y pasivos financieros, lograr la productividad de los fondos, alcanzar el máximo grado de rentabilidad del capital aportado.

3.1.1 Financiamiento

Se reconoce como los diferentes medios financieros que un inversionista obtiene para poder realizar una actividad productiva. Los recursos económicos deben ser retornados durante un plazo de tiempo determinado y retribuidos a un tipo de interés fijo o variable previamente establecido.

3.1.2 Crédito

Consiste en la entrega de un bien presente a cambio de la promesa de su restitución o pago futuro. De acuerdo a la ley, el comercio y la economía es el derecho que una persona llamada acreedor, tiene para obligar a otra, el deudor, a pagar.

- **Agrícola**

Se encarga de respaldar con recursos en tales condiciones, que el crédito ayude al productor y éste garantiza el reintegro. La principal finalidad de esta provisión de fondos es la compra de semillas, fertilizantes, insecticidas para plagas, fungicidas, así como para el pago de jornales.

- **Pecuario**

Su empleo es para la compra de ganado de engorde (bovino, porcino, caballar), y reproductor, así como, para la adquisición de forraje, cultivo de pastos, insecticidas, medicinas, vacunas, jornales de pastoreo, mejoramiento de cercas, corrales, construcción de establos, bodegas y todos aquellos gastos que impliquen un costo directo.

- **Avícola**

Este crédito se utiliza para la crianza de pollos, gallinas y otras aves de corral, la adquisición de concentrados, vacunas, vitaminas, medicinas, asistencia técnica, mejoramiento de gallineros, corrales, así como otros gastos derivados de esta actividad.

- **Otros**

Consiste en la variedad de créditos como lo son: Las industriales para la compra vehículos y maquinaria que servirán en la transformación de la materia prima en productos elaborados. Las agroindustriales para la adquisición de instalaciones, pago de mano de obra por la transformación, preservación, envasado y comercialización de la materia prima de los productos agrícolas, pecuarios.

3.1.3 Objetivos del crédito

Otorgar una asistencia económica a los productores que lo soliciten para invertir en un nuevo proyecto o modernizar o reinvertir uno ya existente.

3.1.4 Importancia del crédito

Permite realizar la inversión en actividades productivas, como la adquisición de insumos, materia prima, equipo e inversión en infraestructura, pago a jornales. Con lo cual se facilita al no contar con un capital suficiente para cubrir la necesidad financiera.

3.1.5 Clasificación del crédito

La existencia una variedad de créditos, por lo cual es amplia y compleja, así como la utilización de los fondos para invertir.

- **Por su destino**

Se define como el uso que se le dará al crédito otorgado.

- **Comercial**

Se refiere al monto de dinero que otorga el banco a empresas para cumplir necesidades de capital de trabajo, adquisición de bienes, pago de servicios orientados a la operación de la misma o para cancelar pasivos con otras instituciones.

- **Producción**

Su finalidad es de financiar la producción de artículos relacionados con las actividades agropecuarias, artesanales, industriales, manufactureras, agrícolas.

- **Servicios**

Su empleo es para la creación de empresas de servicios, como el almacenamiento, transporte, distribución de agua y gas, hotelería, seguros, transporte, mensajería, comunicaciones y servicios profesionales.

- **Consumo**

Tipo de préstamo a corto o mediano plazo en cuotas normalmente iguales y que sirve para obtener dinero de libre disposición.

- **Otros**

Este tipo de crédito se utiliza para sufragar pagos de estudios, obligaciones, viajes, deudas y más.

- **Por su finalidad**

Son las causas que originan la solicitud del crédito.

- **Inversión en capital de trabajo**

Consiste en el monto de dinero necesario para iniciar las labores de producción del proyecto de inversión. Los recursos a utilizarse según su orden de importancia son: insumos, mano de obra, costos indirectos variables y fijos.

- **Inversión fija**

Es obtenido para la compras de bienes tangibles al inicio del proyecto. Son utilizados en el proceso de producción, comercialización y distribución, se integra por inmuebles, vehículos, mobiliario y equipo, maquinaria y gastos de organización.

- **Por su garantía**

Corresponde a los bienes tangibles e intangibles utilizados como respaldo que solicitan las instituciones financieras para asegurar el crédito otorgado.

- **Fiduciarios**

Consiste en la firma solidaria y mancomunada de dos o más personas naturales o jurídicas solventes, figurando una como deudora y otra como codeudora de los fondos recibidos.

- **Prendarios**

Se entiende por los préstamos de bonos de prenda. Mediante contrato o escritura de crédito, a un plazo de un año o mayor a un año. Las garantías que lo respalda pueden ser cosechas futuras, ganado, materia prima, joyas, vehículos, maquinaria. Los créditos sujetos a esta garantía no podrán exceder del 70% del valor de la garantía prendaria.

- **Hipotecarios**

Garantía de bienes inmuebles urbanos y rústicos. Hipoteca: Derecho real que grava bienes inmuebles, para garantizar el cumplimiento de la obligación. Los créditos sujetos a esta garantía no podrán exceder del 80% de su valor.

- **Mixtos**

Se obtienen por la combinación de garantías que un deudor otorga, puede ser fiduciaria-prendaria, prendaria-hipotecaria, o fiduciaria-hipotecaria.

- **Por su plazo**

Es el tiempo acordado entre el deudor y el acreedor, en el cual debe hacerse efectiva la obligación. Este plazo puede ser derivado de la naturaleza, destino, rentabilidad del proyecto, capacidad de pago del deudor, el tipo de garantía otorgada y la política de crédito de la institución.

- **Corto**

El tiempo de vencimiento es de hasta un año máximo, su destino es para necesidades estacionales o temporales.

- **Mediano**

El tiempo de vencimiento es entre uno y cinco años, su destino es para inversión en capital de trabajo, necesidades semi-permanentes y activo corriente.

- **Largo**

El tiempo de vencimiento es a más de cinco años, su destino es regularmente para la inversión fija.

3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

Consiste en políticas establecidas en las diferentes entidades que se dedican a otorgar financiamiento. Quienes para la emisión de sus reglamentos deben de observar las leyes financieras vigentes.

- **Requisitos a cumplir**

Varían de acuerdo a las políticas de crédito emitidos por las autoridades de las instituciones financieras, cantidad requerida y las garantías que poseen las personas interesadas.

- **En el sistema bancario**

El Municipio cuenta con las siguientes entidades bancarias Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL-, Banco Industrial, S.A. Los requisitos que solicitan estas entidades no varían y dependen del destino, plazo y garantías del crédito, sin descuidar los requisitos establecidos en las leyes y reglamentos financieros vigentes.

- **Otras instituciones**

Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral “Esperanza Chiantleca”, R. L.: Promueve el mejoramiento económico social de asociados, por medio de concesión de créditos que permitan desarrollar proyectos productivos, comercio y vivienda. Cooperativa “El Buen Sembrador”: Ubicada en aldea Sibilá, se dedica a comercialización de hortalizas, otorga crédito y asistencia técnica a cooperativistas. Cooperativa Agrícola de Servicios Varios “San Bartolo” Los Cuchumatanes: Institución privada que proporciona asistencia técnica agropecuaria, crédito en forma de préstamos, producción y venta de pilmes, tomate, chile pimiento, elote dulce, árboles frutales.

3.1.7 Condiciones del crédito

Las condiciones de los créditos dependen del banco, plazo, tasa de interés, garantía y de la finalidad del crédito. En el caso de -BANRURAL-, las condiciones son las siguientes:

- **Plazos**

Dependerá de la naturaleza, destino, rentabilidad del proyecto, capacidad de pago del deudor, el tipo de garantías otorgadas y la política de créditos aprobada por el consejo de administración, los cuales son:

- Corto plazo hasta doce meses
- Mediano plazo hasta cinco años
- Largo plazo mayor a cinco años

- **Tasa de interés**

Es la cantidad de dinero que se paga en forma mensual, trimestral, semestral o anual por haber percibido una cantidad de dinero en su oportunidad; sin perder de vista las condiciones del mercado en que se colocarán los recursos. La tasa depende del tipo de crédito, al plazo o la institución que otorgó el préstamo.

- **Garantías**

Es un negocio jurídico mediante el cual se pretende dotar de una mayor seguridad al cumplimiento de una obligación o pago de una deuda.

- **Otros**

Existen otras condiciones para la adquisición de un crédito: como el monto, el cual puede ser individual, grupo solidario o individual y grupo solidario; recargo por mora, el cual será equivalente a la tasa de interés pactada, se aplicará al saldo del capital, el cual deberá emplearse después de vencido el plazo para el pago de intereses.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Se refiere al origen de los recursos (o ingresos) con los cuales se espera cubrir el pago de los bienes y servicios necesarios para desarrollar los programas y proyectos de inversión. Consideradas como generadoras de recursos monetarios o bienes de capital disponibles, en la economía formal e informal, que se dedican a la producción, comercio y la prestación de servicios.

3.2.1 Recursos propios

Fondos que pueden tener su origen en las utilidades generadas por la empresa una vez iniciada la actividad y los aportes de los dueños en forma de: capital, producto del ahorro personal y familiares o amigos.

- **Capital de los productores**

Es la aportación del capital por parte de los inversionistas ó la reinversión de utilidades. Esta disponibilidad no siempre es en dinero, puede ser a través de:

- **Semillas de cosechas anteriores**

Son las mejores en calidad, tamaño y protección, las cuales son utilizadas para cosechas actuales o futuras.

- **Mano de obra familiar**

Es utilizado por el productor para ahorrarse los costos que se requieren, al contratar mano de obra asalariada. Esto no le permite establecer un precio justo para su producto.

- **Aporte de ahorro de cosechas anteriores**

Lo constituyen los ahorros en dinero o especie de la mejor calidad, para agenciarse de fondos disponibles en su oportunidad o el pago de arrendamiento y compra de insumos.

3.2.2 Recursos ajenos

Se obtienen de actividades y operaciones ajenas al proyecto desarrollado, se acude a entidades financieras o terceras personas para satisfacer las necesidades que se presentan en el desarrollo de la producción. Por la adquisición de estos fondos se está dispuesto a pagar una tasa de interés determinada en un plazo de tiempo establecido.

- **Bancarios**

Estos créditos son otorgados por instituciones legalmente autorizadas por la Junta Monetaria y supervisados por la Superintendencia de Bancos. Este préstamo sirve para financiar su producción.

- **Líneas de crédito**

Se refiere a los créditos que los bancos ponen a disposición del usuario para determinados fines.

- **Otras modalidades financieras**

Existen otras modalidades de obtener un crédito, como lo son: La bolsa de valores y prestamistas particulares, cuya entrega de fondos puede ser de una sola vez o en varias entregas.

- **Extrabancarios**

Se refiere a todo el sistema no regulado, entre ellas figuran las financieras que se han constituido como sociedades mercantiles, que actúan bajo la figura de sociedades anónimas y las que regularmente trabajan como representantes de empresas del exterior o bien de empresas que prestan dinero a base de garantías prendarias o hipotecarias.

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

Los servicios financieros tienen que estar regulados por el Estado. Es por ello que se hace una breve descripción de las diferentes leyes y reglamentos que regulan el financiamiento en el país.

3.3.1 Ley de Bancos y Grupos Financieros (Decreto número 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala)

Tiene por objeto regular la creación, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento, regularización, suspensión de operaciones, y liquidación de bancos y grupos financieros, o de una o varias de las empresas que los conforman, así como el establecimiento y la clausura de sucursales y de oficinas de representación de bancos extranjeros.

3.3.2 Ley de reglamento de instituciones financieras

La legislación aplicable a las instituciones financieras, actualmente está clasificada por diferentes leyes y reglamentos, los cuales se mencionan a continuación:

- **Ley Orgánica del Banco de Guatemala (Decreto número 16-2002 del Congreso de la República)**
- **Ley Monetaria (Decreto número 17-2002 del Congreso de la República de Guatemala)**

3.3.3 Código de Comercio

Los artículos 718 al 728 de este Código regulan las relaciones comerciales y disposiciones sobre títulos de crédito, Están bajo su jurisdicción todas las operaciones de crédito, descuentos, intereses, comisiones y gastos, cuantías, plazos, vencimientos anticipados; así como los reportos, tarjetas de crédito, fideicomisos entre otros.

3.3.4 Leyes fiscales

Estas leyes establecen que las personas individuales y jurídicas deben de cumplir con sus obligaciones tributarias y formales. Son leyes fiscales las siguientes:

- **Código Tributario (Decreto número 6-91 del Congreso de la República de Guatemala)**
- **Ley de Actualización Tributaria (Decreto número 10-2012 del Congreso de la República de Guatemala)**
- **Reforma Tributaria (Decreto número 19-2013 del Congreso de la República de Guatemala)**
- **Ley del Impuesto al Valor Agregado IVA (Decreto número 27-92 del Congreso de la República de Guatemala)**
- **Ley del Impuesto de Solidaridad (Decreto número 73-2008 del Congreso de la República)**
- **Ley de Impuesto sobre Productos Financieros (Decreto número 26-95 del Congreso de la República de Guatemala)**

3.3.5 Otras

Consiste en otras leyes que ayudan a garantizar la transparencia y confianza que deben tener las sociedades financieras especialmente los bancos, entre ellas están: Ley Contra el Lavado de Dinero y otros Activos (Decreto número 67-2001). Ley para Prevenir y Reprimir el Financiamiento del Terrorismo (Decreto número 58-2005). Ley de Almacenes Generales de Depósito (Decreto número 1746). Ley General de Cooperativas (Decreto número 82-78). En casos de incumplimiento en el pago de obligaciones financieras, se recurrirá a las siguientes leyes: Código Penal (Decreto número 17-73). Código Procesal Penal (Decreto número 52-73). Código Civil (Decreto Ley número 106) y Código Procesal Civil y Mercantil (Decreto Ley número 107).

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

En el siguiente capítulo se desarrolla la producción pecuaria que se constituye por los recursos que permite que el productor cubra los costos y gastos para efectuar el proceso productivo, enfocado en el Municipio de Chiantla, del Departamento de Huehuetenango.

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

Las actividades pecuarias que se desarrollan en el Municipio corresponden a la crianza y engorde bovino, ovino, porcino, engorde de gallinas y producción de huevos. La producción se desarrolló en microfincas.

4.1.1 Valor y volumen de la producción

De acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación de campo, en el estrato de microfincas, se cuantificó: 88 cabezas de ganado bovino de doble propósito, 878 unidades de ganado ovino, 517 unidades de ganado porcino, 5,922 aves de corral.

La actividad pecuaria genera Q. 1, 416,048.00, la mayor parte es destinada para el consumo familiar, el 25% se encuentra constituida por el ganado bovino en microfincas, siendo ésta la segunda actividad pecuaria en importancia a la que se dedica la población, su alimentación está basada en el pasto natural, sales minerales y agua.

4.1.2 Financiamiento a la producción

Se constituyen por los recursos que permite que el productor cubra los costos y gastos para efectuar el proceso productivo. Según la investigación de campo

realizada en el municipio de Chiantla se establecieron las siguientes fuentes de financiamiento:

En el Municipio utilizan únicamente el financiamiento interno para la compra y crianza de ganado.

4.2 FINANCIAMIENTO DE CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO OVINO

Según datos obtenidos de la investigación realizada en el Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango, se estableció que el financiamiento únicamente es interno para invertir en la crianza y engorde del ganado ovino, proviene de las aportaciones de los propietarios y de ganancias anteriores.

Cuadro 37
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Producción Pecuaria-Microfincas
Costo Directo de Producción de Ganado Ovino
Del 1 de enero al 31 de diciembre 2013

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario Q.	Encuesta Q.	Imputados Q.
Ganado ovino					
Insumos				<u>265,683</u>	<u>265,683</u>
Pasto natural	Libras	526,800	0.10	52,680	52,680
Avena	Gavillas	210,720	1.00	210,720	210,720
Esquila		878	2.00	1,756	1,756
Agua	Litros	405,231	0.0013	527	527
Mano de obra				-	<u>290,217</u>
Pastores	Jornal	3,120	71.40		222,768
Bonificación incentivo	Jornal	3,120	8.33		25,990
Séptimo día	1/6	1/6	248,758.00	-	41,460
Costos indirectos variables					<u>111,557</u>
Cuota patronal IGSS	11.67%	0.1167	264,228.00		30,835
Prestaciones laborales	30.55%	0.3055	264,228.00		80,722
Costo directo de producción				<u>265,683</u>	<u>667,457</u>
Existencias				878	878
Costo unitario				<u>303</u>	<u>760</u>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Se determina un aumento en los costos imputados respecto a los costos según encuesta, esto se debe a que el productor no considera el pago de la mano de obra utilizada para el cuidado y mantenimiento, no se consideran las cuotas patronales y prestaciones laborales, detalladas anteriormente en la crianza y engorde de ganado ovino.

Cuadro 38
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Producción Pecuaria-Microfincas
Estado de Resultados Ganado Ovino
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2013
(cifras en quetzales)

Producto	<u>Encuesta</u>	<u>%</u>	<u>Imputados</u>	<u>%</u>
Ganado ovino				
Ventas	614,600.00	100	614,600.00	100
(-) Costo directo de producción	265,682.80	43	667,456.89	109
Ganancia/ Pérdida marginal	348,917.20	57	-52,856.89	-9
(-) Costos y gastos fijos	0		0	
Gananci/pérdida	348,917.20		-52,856.89	
(-) ISR (31%)	108,164.33		0	
Ganancia / Pérdida neta	240,752.87		-52,856.89	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

4.2.1 Fuentes de financiamiento

Se refiere al origen de los fondos, que se destinarán para emprender esta actividad, el cual derivado de la investigación se estableció el financiamiento interno, debido a que no emplean el financiamiento externo, el primer financiamiento es el utilizado por su totalidad en el Municipio, para la obtención de compra de animales, insumos, alimentos. Estos recursos provienen del capital propio, ahorros familiares, en algunos casos de familiares que han emigrado fuera del Municipio, mano de obra familiar, tenencia de otra clase de negocios como la venta de la siembra de productos agrícolas principalmente maíz y frijol y por último el más importante de todos los ingresos provenientes de la venta de la cosecha anterior (autofinanciamiento). (Ver anexo 6)

Cuadro 39
Municipio Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Producción Pecuaria
Financiamiento
Por tamaño de finca y producto
Año 2013
(cifras en quetzales)

Concepto	Fuentes		Total
	Internas	Externas	
Microfincas	754,681	-	754,681
Ganado bovino	48,634	-	48,634
Insumos	48,634	-	48,634
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	-	-	-
Costos y gastos fijos	-	-	-
Ganado porcino	259,198	-	259,198
Crianza y engorde			
Insumos	259,198	-	259,198
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	-	-	-
Costos y gastos fijos	-	-	-
Ganado ovino	265,683	-	265,683
Insumos	265,683	-	265,683
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	-	-	-
Costos y gastos fijos	-	-	-
Engorde de gallina	181,166	-	181,166
Insumos	181,166	-	181,166
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	-	-	-
Costos y gastos fijos	-	-	-
Total financiamiento	754,681	-	754,681

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En el Municipio los productores utilizan fuentes de financiamiento interno principalmente en el pago de mano de obra y compra de insumos, se carece de financiamiento externo, esto se debe a la escasa capacidad de pago, así como altas tasas de intereses que cobran las instituciones bancarias.

4.2.2 Características tecnológicas

En el municipio según los resultados reflejados a través de la investigación se llegó a determinar que la tecnología empleada en esta actividad es baja o tradicional debido a que se basa en el estrato de microfincas.

4.2.3 Destino de los fondos

Es la remuneración que se obtiene de la venta de la crianza y engorde del ganado ovino, este es utilizado para autofinanciarse y reinvertir, para el mantenimiento de las siguientes crías, alimentos e insumos, costos indirectos variables y lo primordial que es satisfacer las necesidades económicas básicas de la familia.

4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

A pesar que es nulo el financiamiento bancario para la crianza y engorde, sin embargo el Banco de Desarrollo Rural, S.A. BANRURAL- Banco Industrial, S.A., y cooperativas son las únicas instituciones que presta asistencia crediticia a la actividad pecuaria.

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

Consiste en los tipos de restricciones con las cuales se tropiezan los ganaderos al momento de solicitar algún tipo de financiamiento, a continuación se enumeran las más importantes:

- **Del mercado financiero**

Los préstamos que otorgan las entidades bancarias y cooperativas, poseen varios obstáculos para los ganaderos, debido que de alguna manera estas entidades deben asegurar el reintegro del préstamo más los intereses correspondientes a determinado plazo, amparados con una garantía estipulada en un contrato. A continuación se indican algunas limitantes.

- **Altas tasas de interés**

Se estableció que el Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL-, es uno de los dos entes que da créditos, las tasas dependen del monto, el destino y la garantía, los porcentajes aproximados son: préstamos para actividades productivas 20% anual, micro empresa 12% anual, pequeña empresa 24.5% anual (sobre saldos), mediana empresa 22% anual (sobre saldos). Tasa del 16% anual hipotecaria. Banco Industrial para la micro empresa 13.76% anual. Tasa hipotecaria del 12.60% con garantía de construcción y 14% con garantía de terreno.

- **Falta de garantías**

Las instituciones requieren de una garantía hipotecaria, prendaria o fiduciaria, para otorgar un préstamo, como respaldo de cualquier contingencia que se pueda presentar.

- **Del productor**

El financiamiento de los ganaderos es limitado derivado del largo proceso y extensos requisitos que conlleva la solicitud del crédito, adicional existe el riesgo de perder sus bienes.

- **Falta de organización**

Se logró determinar que en el Municipio se cuenta con la Asociación Ganadera, sin embargo no brinda a los ganadores la asesoría técnica que les facilite el acceso a un crédito en el sistema financiero regulado.

- **Temor de perder sus tierras**

El temor que existe entre los ganaderos es debido a lo siguiente: La primera, al ver que dentro de los requisitos para solicitar un crédito están, las escrituras de su casa o terreno como garantía; la segunda, según los ganaderos, el no

cancelar las cuotas establecidas a tiempo, por falta de recursos económicos, obligaría a las instituciones bancarias a tomar posesión de sus viviendas, estas son las razones por el cual prefieren producir poco pero con recursos propios, aunque esto les represente obtener reducidas ganancias.

4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

El recurso financiero es un factor importante para lograr el desarrollo de la crianza y engorde de ganado ovino, el cual su finalidad es aumentar sus ingresos por medio de esta actividad.

4.2.7 Asistencia técnica

Los ganaderos no reciben capacitación en cuanto a la crianza y engorde del ganado ovino, de los recursos e insumos para obtener mayores beneficios, por no existir instituciones en el Municipio que les pueda brindar esta asistencia; es por ello que utilizan técnicas tradicionales.

- **Proporcionada como parte del financiamiento**

El Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL- , Banco Industrial, S.A. y demás cooperativas cercanas al Municipio no prestan asistencia técnica a los ganaderos, sólo les proporcionan orientación con respecto a las tasas de interés, plazos y forma de pago.

- **Contratada por las unidades económicas**

Se carecen de instituciones que proporcionen asesoría técnica en el lugar, por lo cual contratar este servicio en otro municipio aledaño.

- **Prestada por las asociaciones de los productores**

Se cuenta con la Asociación de Ganaderos sin embargo no se logró establecer si prestan alguna asistencia para la crianza y engorde de ganado ovino.

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ELOTE DULCE

Con la información obtenida en el estudio de campo, se determinó que en el municipio de Chiantla, departamento de Huehuetenango, no se produce el elote dulce, sin embargo es una potencialidad productiva que puede contribuir al desarrollo económico del lugar y a mejorar las condiciones de vida de su población.

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto de producción de elote dulce, se realizará en la finca El Carpintero, en cinco manzanas de terreno, se tiene estipulado que genere una producción de 99,396 bandejas de 4 elotes al año, se estima vender a un precio de Q.5.75 cada bandeja, los mercados que se tiene estipulado abarcar son los municipios de: Chiantla, Malacatancito y Aguacatán, con un financiamiento externo de Q.80,000.00 y un financiamiento interno de Q.160,517.00, con una inversión total de Q.240,517.00 a través de una cooperativa como organización propuesta.

5.2 JUSTIFICACIÓN

El Municipio posee las condiciones climáticas y características de suelo necesarias para desarrollar el proyecto de producción de elote dulce, se considera viable debido a que la mayor parte de los habitantes se dedican a la actividad agrícola, así como la existencia de una creciente demanda del producto.

5.3 OBJETIVOS

Dentro de los objetivos que se pretende con esta propuesta de inversión, es llevar a cabo el proyecto: producción de elote dulce dentro del municipio de Chiantla, para lo cual es necesario primero alcanzar los siguientes objetivos:

5.3.1 General

Producir y comercializar elote dulce por medio de una Cooperativa para generar fuentes de empleo e ingresos en el municipio de Chiantla y así fomentar el desarrollo económico y social de la población.

5.3.2 Específicos

- Distribuir el elote dulce, por medio de canales de comercialización adecuados para incrementar los beneficios de los productores.
- Determinar los insumos, procesos de organización y flujos monetarios necesarios, para apoyar la operación de producción y venta de elote dulce.
- Crear fuentes de empleo para los habitantes del Municipio, al promover la producción de elote dulce como una opción que ayude a mejorar el ingreso económico de los agricultores.
- Promover la participación productores de elote dulce a través de la Cooperativa.
- Determinar los costos de producción del proyecto.
- Determinar el financiamiento interno y externo del proyecto.

5.4 ESTUDIO DE MERCADO

Es la base medular del proyecto, de ello depende la viabilidad de toda la propuesta, la demanda insatisfecha se determinará por medio del cálculo de la oferta total, la demanda potencial y el consumo aparente, de no existir esta demanda el proyecto no podría ser desarrollado.

5.4.1 Identificación del producto

El elote dulce pertenece a la familia de las gramíneas, la planta alcanza de un metro a tres metros de alto, las hojas forman una larga funda siendo estas muy afiladas y cortantes, del tallo nacen dos o tres mazorcas.

- **Especificaciones alimenticias**

El elote dulce posee las siguientes propiedades nutricionales:

Tabla 1
República de Guatemala
Datos de Nutrición de Elote Dulce
Año 2013

Valor nutricional por cada 100 gramos de sustancia comestible		
Energía 90 kcal 360 kJ		
Concepto	Unidad de medida	Valor
Carbohidratos	Gramo	19.02
Azúcares	Gramo	3.22
Fibra alimentaria	Gramo	2.70
Grasas	Gramo	1.18
Proteínas	Gramo	3.22
Agua	Gramo	75.96
Retinol (vit. A)	Microgramo	9 (1%)
Vitamina C	Miligramo	6.8(11%)
Hierro	Miligramo	0.52 (4%)
Magnesio	Miligramo	37(10%)
Potasio	Miligramo	270 (6%)

Una espiga media (17 a 19 largo) con 90 g de semillas

% CDR diaria para adultos.

Fuente: Base de datos de nutrientes, Información y servicios del departamento de agricultura en sus siglas en inglés--USDA-

“El elote dulce posee un gene llamado Sh2, este gene es una mutación natural que hace que las moléculas de carbohidratos no se conviertan en almidones, sino en fructosa y sacarosa, el nombre de Sh viene de la palabra shrink, que en inglés que significa encogido.”⁶

El sabor de los elotes de maíz Sh2 es dulce a diferencia de los maíces normales, los países de Centroamérica y en especial Guatemala, tienen suficientes áreas con microclimas apropiados para cultivar este producto, el cual tiene una gran demanda tanto a nivel local como internacional.

⁶Maíz dulce de Centroamérica, consultado el 2 de noviembre del 2013. Se encuentra disponible en la página web: <http://www.productoradesemillas.com>

5.4.2 Oferta

Es aquella cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a vender a los distintos precios en los diferentes mercados. A continuación se detalla la oferta histórica y proyectada.

- **Oferta histórica y proyectada de elote dulce**

A continuación se presenta la oferta histórica y proyectada de elote dulce en los municipios de Chiantla, Malacatancito y Aguacatán.

Cuadro 40
Municipio de Chiantla, Malacatancito y Aguacatán, Departamento de Huehuetenango
Oferta histórica y Proyectada de Elote Dulce
Período 2008-2017
(en bandejas de 4 elotes)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2008	0	2,723	2,723
2009	0	2,839	2,839
2010	0	3,004	3,004
2011	0	3,217	3,217
2012	0	3,480	3,480
2013	0	3,620	3,620
2014	0	3,809	3,809
2015	0	3,998	3,998
2016	0	4,187	4,187
2017	0	4,377	4,377

Fuente: elaboración propia, a través del método de mínimos cuadrados ($Y_c = a + bx$), donde: $a = 3,053$, $b = 1.89$.

El abastecimiento en el mercado de este producto es únicamente por importaciones provenientes de la ciudad capital de Guatemala y parte de México derivado a la carencia de producción local.

5.4.3 Demanda

Es la cantidad de producto que los consumidores están dispuestos a adquirir en un precio y lugar determinado. La demanda potencial histórica y proyectada de

elote dulce en los municipios de Chiantla, Malacatancito y Aguacatán es la siguiente:

- **Demanda potencial histórica y proyectada de elote dulce**

A continuación se presenta la demanda histórica y proyectada de elote dulce en los municipios de Chiantla, Malacatancito y Aguacatán.

Cuadro 41
Municipio de Chiantla, Malacatancito y Aguacatán, Departamento de Huehuetenango
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Elote Dulce
Período 2008-2017
(en bandejas de 4 elotes)

Año	Población	Población delimitada 40%	Consumo per cápita (en bandejas)	Demanda potencial (en bandejas)
2008	150,808	60,323	6	361,938
2009	155,044	62,018	6	372,108
2010	159,273	63,709	6	382,254
2011	163,579	65,432	6	392,592
2012	167,960	67,184	6	403,104
2013	172,367	68,947	6	413,682
2014	176,750	70,700	6	424,200
2015	181,062	72,425	6	434,550
2016	185,332	74,133	6	444,798
2017	189,591	75,836	6	455,016

Fuente: elaboración propia, con base en las Proyecciones de Población 2008-2020 con base en datos del X del Instituto Nacional de Estadística -INE-; Investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Se estableció que solamente el 40% de la población de los municipios objeto de estudio, están dispuestos a adquirir el producto, el 60% se determinó que no consume el producto porque son niños de 0 a 5 años, quienes por su sistema digestivo no pueden ingerirlo, las personas mayores de 65 años quienes por razones de salud, así como aquellos que no poseen la capacidad adquisitiva, o porque no es de su agrado.

El consumo per cápita de elote dulce equivale a 6 bandejas anuales de cuatro elotes dulces cada uno, de acuerdo al dictamen de un nutricionista.

- **Consumo aparente histórico y proyectado**

A continuación se presenta el consumo aparente histórico y proyectado.

Cuadro 42
Municipio de Chiantla, Malacatancito y Aguacatán, Departamento de Huehuetenango
Consumo Aparente Histórica y Proyectada de Elote dulce
Período 2008-2017
(en bandejas de 4 elotes)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2008	0	2,723	0	2,723
2009	0	2,839	0	2,839
2010	0	3,004	0	3,004
2011	0	3,217	0	3,217
2012	0	3,480	0	3,480
2013	0	3,620	0	3,620
2014	0	3,809	0	3,809
2015	0	3,998	0	3,998
2016	0	4,187	0	4,187
2017	0	4,377	0	4,377

Fuente: elaboración propia, con base en el cuadro de datos del cuadro 35 Oferta Histórica y Proyectada de Elote Dulce.

El consumo aparente se ha incrementado en el año 2013 en un 32.94% en relación al año 2008 y se espera que para el 2017 tenga un incremento en relación al año actual del 20.91 %.

- **Demanda insatisfecha histórica y proyectada**

La carencia de producción local de elote dulce, provoca que no se logre satisfacer la demanda del producto, con el proyecto se espera cubrir esta demanda.

Cuadro 43
Municipio de Chiantla, Malacatancito y Aguacatán, Departamento de
Huehuetenango
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Elote Dulce
Período 2008-2017
(en bandejas de 4 elotes)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2008	361,938	2,723	359,215
2009	372,108	2,839	369,269
2010	382,254	3,004	379,250
2011	392,592	3,217	389,375
2012	403,104	3,480	399,624
2013	413,682	3,620	410,062
2014	424,200	3,809	420,391
2015	434,550	3,998	430,552
2016	444,798	4,187	440,611
2017	455,016	4,377	450,639

Fuente: elaboración propia, con base en los datos del cuadro 36 Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Elote Dulce y el 37 Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Elote Dulce.

Se refleja que el incremento de la demanda insatisfecha para el año 2013 es de 3% en relación al año anterior, para los siguientes años se estima un incremento del 2%, el periodo tomado como objeto de análisis comprende los años 2013-2017, siendo este el tiempo de vida del proyecto.

5.4.4 Precio

El precio que se estableció por bandeja de 4 unidades es de Q. 5.75, se determinó con base en los costos de producción, mano de obra, insumos y gastos de distribución. El precio promedio que oscila en el mercado es Q.7.00 por lo que se plantea un precio menor con el objetivo de penetrar y posicionarse fácilmente en el mercado local.

5.4.5 Comercialización

Para los municipios de los que se pretende cubrir la demanda insatisfecha, se requiere de un canal de comercialización que permita colocar en el momento oportuno y lugar adecuado el producto.

- **Proceso de comercialización**

Son actividades necesarias para que el producto llegue hacia las manos del consumidor final, a través de las siguientes etapas:

Tabla 2
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Elote Dulce
Proceso de comercialización
Año 2013

Etapas	Descripción
Concentración	Agrupación de la producción del elote dulce, en un lugar previamente determinado, con el objeto de la acumulación de grandes cantidades, conocer el volumen de producción para poder facilitar la venta y comercialización. Esta se llevará a cabo dentro de una bodega designada por la cooperativa, donde el personal post-cosecha clasificará el producto de acuerdo al tamaño y calidad; posteriormente se pasará el fruto para colocarlo dentro de las bandejas, para que se encuentre listo al momento de la venta.
Equilibrio	El elote dulce es producto perecedero, su almacenamiento será de manera temporal, se obtendrán dos cosechas al año, esta fase no se podrá llevar a cabo.
Dispersión	El departamento de comercialización será el encargado de contactar a los mayoristas de los mercados locales, para recoger el producto y trasladarlo hacia los minoristas.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

- **Propuesta de comercialización**

Es la organización de los intermedios en el proceso de venta, entre los cuales se mencionan:

Tabla 3
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Elote Dulce
Propuesta de Comercialización
Año 2013

Concepto	Descripción
Productor	Está a cargo directamente del proceso productivo, cosecha y recolección del elote dulce. Así también coordina las actividades para el traslado de la producción.
Institucional Mayorista	Estarán identificados por las plazas de San Nicolás y Potrerillo, por ser el mayor centro de comercialización de verdura, frutas y artículos varios.
Minorista	Es el tercer elemento del canal de comercialización, se encarga de proporcionar el producto al consumidor final, por medio de mercados, ventas ambulantes de los municipios objeto de estudio
Consumidor final	Último eslabón en el proceso de comercialización, son las personas que adquieren el elote dulce en los lugares correspondientes donde se distribuirá.

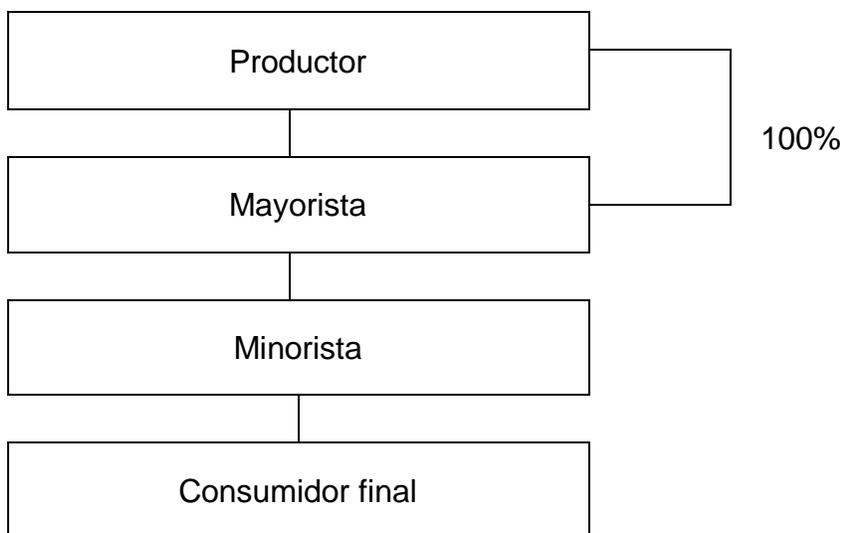
Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

- **Canales de comercialización**

Es una estructura formada por las partes que intervienen en el proceso de intercambio, con el fin de trasladar los bienes y servicios a disposición de los consumidores.

En la propuesta del canal a utilizar el mayorista será el encargado directo de la comercialización del producto.

Gráfica 4
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Elote Dulce
Canal de comercialización
Año 2013



Fuente: elaboración propia EPS, segundo semestre 2013.

El canal de comercialización es de nivel 3 y muestra que el producto se distribuirá el 100% al mayorista, quien será el encargado de trasladarlo al minorista y consumidor final.

- **Márgenes de comercialización**

El margen de comercialización es la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor por el producto y el precio recibido por el productor, esta diferencia existe por la participación de mayoristas.

Cuadro 44
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Elote Dulce
Márgenes de comercialización
Año 2013
(en bandeja de 4 elotes)

Institución	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costo de mercadeo Q.	Margen neto Q.	Rendimiento %	Participación %
Productor	5.75					82
Mayorista	6.50	0.75	0.07	0.68	12	11
Transporte			0.07			
Minorista	7.00	0.50	0.02	0.48	7	7
transporte			0.02			
Consumidor final						
Totales		1.25	0.09	1.16		100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La participación del productor en el proceso de comercialización es del 82%, el mayorista del 11% y el minorista del 7%. El rendimiento sobre la inversión del mayorista es del 12% por cada quetzal invertido y 7% para el minorista por cada quetzal invertido. El margen neto de comercialización después de restar los costos de mercadeo es de Q.0.68 para el mayorista y Q.0.48 para el minorista.

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

Por medio de este estudio se analizará la localización, tamaño, proceso productivo, superficie, volumen y valor de la producción, requerimientos técnicos, nivel tecnológico, maquinaria e instalaciones necesarias para establecer la factibilidad del proyecto.

5.5.1 Localización

Determina el área geográfica que se ha seleccionado para la ubicación del proyecto, la cual se divide en macro localización y micro localización.

- **Macrolocalización**

El proyecto se localizará en el municipio de Chiantla, departamento de Huehuetenango, que se ubica a una distancia de la ciudad capital de 260 kilómetros y a 7 kilómetros de la cabecera departamental.

- **Microlocalización**

El área de producción estará situada en la aldea El Carpintero, localizada sobre la ruta que conduce al Municipio a tres kilómetros del casco urbano. La localidad fue seleccionada por la topografía de sus suelos con una altura de 1,300 metros sobre el nivel del mar. Se dispone de mano de obra, vías de acceso y cercanía con el área urbana.

5.5.2 Tamaño

Determina la extensión que deben tener las instalaciones y la capacidad de equipos requeridos por el proceso de conversión del proyecto.

Para la realización del proyecto se requieren de cinco manzanas de terreno arrendado, que se utilizarán durante todo el proyecto. Se estima una producción de 49,698 bandejas de cuatro elotes por cada cosecha.

Se considera que el proyecto de elote dulce se desarrollará en el nivel tecnológico II, debido a que se aplicarán algunas técnicas de preservación de suelos, se utilizará semilla mejorada, agroquímicos, se contará con sistema de mini riego, mano de obra asalariada y asistencia técnica.

5.5.3 Superficie, volumen y valor de la producción

Se planifica que el proyecto tendrá una vida útil de cinco años, por lo cual se estima obtener como mínimo una producción total de 496,980 bandejas de cuatro unidades.

A continuación se presenta el volumen y valor de producción correspondiente a los cinco años de vida útil del proyecto.

Cuadro 45
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Elote Dulce
Superficie, Volumen y Valor de Producción
Período 2013-2017

Año	Superficie en manzanas	Cosechas al año	Producción por cosecha en bandeja de 4 elotes	Merma (1%)	Producción neta por cosecha en bandeja de 4 elotes	Producción anual en bandeja de 4 elotes	Precio de venta	Valor total venta
1	5	2	50,200	502	49,698	99,396	5.75	571,527
2	5	2	50,200	502	49,698	99,396	5.75	571,527
3	5	2	50,200	502	49,698	99,396	5.75	571,527
4	5	2	50,200	502	49,698	99,396	5.75	571,527
5	5	2	50,200	502	49,698	99,396	5.75	571,527
Total			251,000		238,600	496,980		2,857,635

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El proyecto de producción de elote dulce logrará una producción fija de 99,396 bandejas de elotes anual durante los cinco años del proyecto. Se estima una merma del 1% sobre la producción anual.

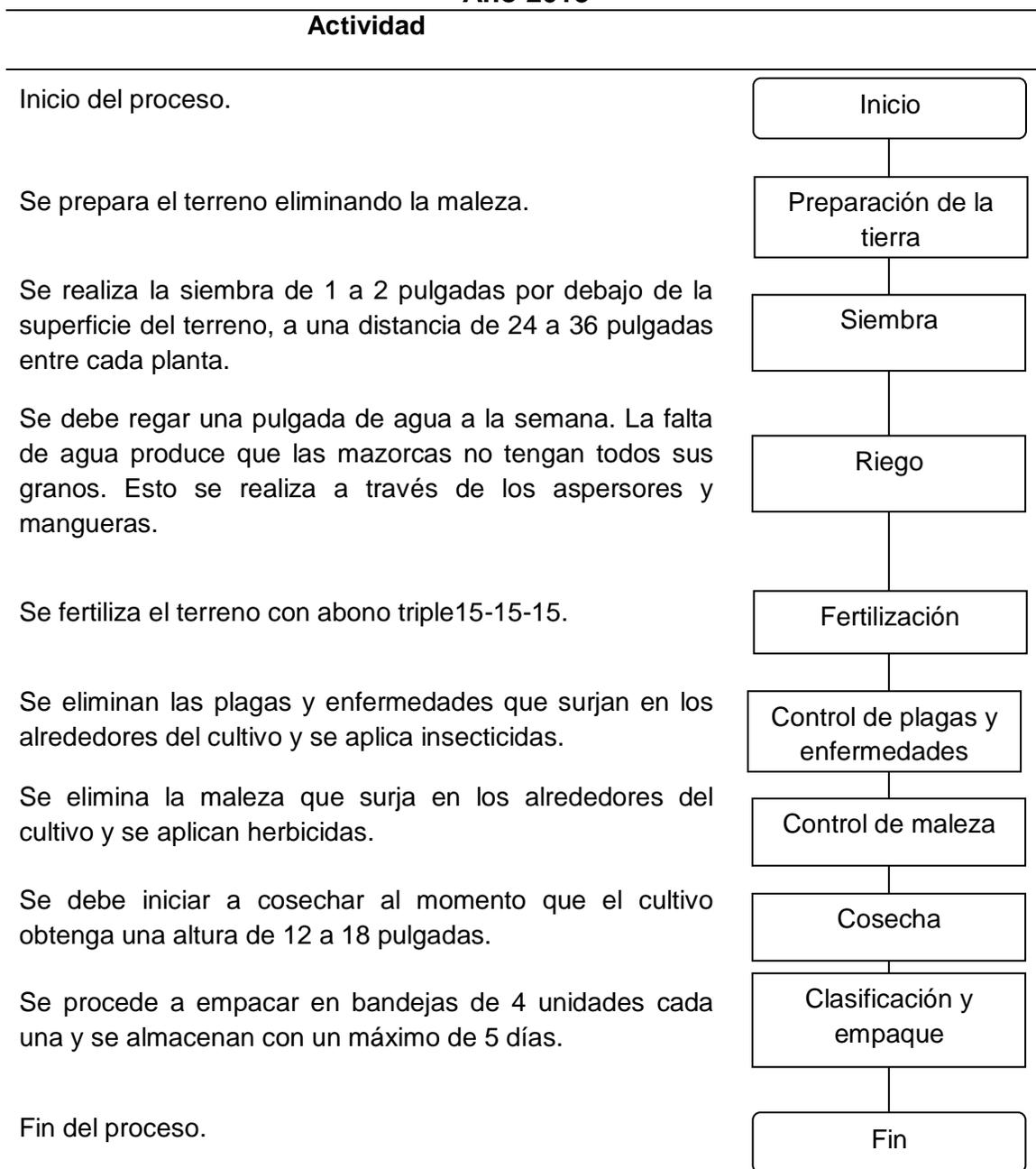
Se establece que la adquisición de insumos se obtiene en la aldea El Carpintero, lugar donde se realiza la producción del elote dulce.

5.5.4 Proceso productivo

En el proceso de producción del elote dulce se llevan a cabo una serie de etapas necesarias para la obtener una producción satisfactoria, la primera cosecha se realiza en seis meses, que da como resultado dos cosechas al año. La producción aumentará por cada cosecha relativamente.

A continuación se presentan las etapas del proceso de producción.

Gráfica 5
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Elote Dulce
Flujograma del Proceso de Producción
Año 2013



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Este proceso productivo permitirá producir la cantidad requerida de cada año y lograr comercializar elote en bandeja a mayor escala, cubriendo así la demanda insatisfecha delimitada anteriormente.

5.5.5 Requerimientos técnicos

Comprende los recursos necesarios para el desarrollo de la organización encargada de la producción y comercialización del elote dulce, los cuales se consideran indispensables para alcanzar los objetivos establecidos.

- **Recursos humanos**

Es el recurso más importante de la entidad, está integrado por 20 asociados de la Cooperativa, quienes tienen la tarea de ejecutar las diversas funciones de la organización y así lograr el correcto funcionamiento de la misma; para el proceso productivo se cuenta con la fuerza laboral de 341 jornales, distribuidos de la siguiente manera: 55 para la preparación del suelo; 62 para siembra; 31 para fertilización; 36 para el control de plagas y enfermedades; 46 para control de maleza; 18 para riego; 62 para cosecha y 31 para clasificación y empaque.

- **Recursos financieros**

Para implementar el proyecto será necesario un capital de Q.235,849.50 del cual 70% estará destinado a inversión de capital de trabajo y el 30% restante se utilizará para inversión fija. Del monto total el 66% será aportado por los asociados y el 34% estará financiado por el Banco de Desarrollo Rural, a una tasa anual del 24%, pagadera a tres años con garantía fiduciaria.

- **Recursos materiales**

Son todos los bienes físicos e indispensables que serán necesarios para obtener un funcionamiento eficiente y productivo de la organización.

Tabla 4
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Elote Dulce
Requerimientos Técnicos
Año 2013

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Tangibles		
Equipo agrícola		
Bomba para fumigar	Unidad	11
Limas	Unidad	14
Carretas de mano	Unidad	12
Congeladores	Unidad	3
Equipo de riego		
Pozo	Unidad	1
Bomba hidráulica	Unidad	1
Aspersores	Unidad	30
Mangueras	Unidad	30
Herramientas		
Barrenadora manual	Unidad	55
Machetes	Unidad	8
Azadones	Unidad	8
Mobiliario y equipo		
Escritorio secretarial	Unidad	6
Silla secretarial	Unidad	3
Sillas plásticas	Unidad	14
Calculadoras	Unidad	3
Equipo de cómputo		
Computadora de escritorio	Unidad	2
Impresora	Unidad	2
Intangibles		
Gastos de organización	Unidad	1

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Para el cultivo de elote dulce se debe considerar el terreno que tiene una extensión de cinco manzanas, herramientas, equipo agrícola y de riego; para el área administrativa mobiliario y equipo de oficina, las descritas en la tabla anterior se consideran necesarias para ejecutar el proyecto.

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Este estudio analiza la administración de los recursos apropiadamente, determina el marco jurídico por medio del Decreto número 82-78, Ley General de Cooperativas y su Reglamento, que regularán las distintas acciones y operaciones de la organización.

5.6.1 Justificación

Según el estudio la cooperativa representará para los agricultores un modelo alternativo a la competencia, puesto que al formar una organización, puede trabajarse la comercialización a una mayor escala; además la administración y operación se llevará de acuerdo a lo establecido con los asociados, los beneficios económicos se distribuyen equitativamente entre ellos, lo que permite un desarrollo integral y mancomunado.

La Cooperativa proporcionará capacitación y asesoría técnica a los agricultores, para la producción de elote dulce, con el fin de mejorar el nivel de vida de sus familias y de la comunidad.

5.6.2 Objetivos

A continuación se describen los objetivos que se desean alcanzar.

5.6.2.1 General

Incrementar la participación de asociados para el desarrollo de producción y comercialización de elote dulce en la comunidad, con base en la legislación de Cooperativas vigente.

5.6.2.2 Específicos

- Poseer personalidad jurídica al inscribir la cooperativa en el Registro de Cooperativas.

- Brindar asesoría técnica a los asociados por medio de capacitación constante sobre la producción, para lograr la optimización de los recursos financieros, humanos y físicos para obtener una producción de calidad.
- Incrementar las ventas por medio del análisis del mercado meta y así establecer los canales de comercialización adecuados.
- Promover la participación de los habitantes del municipio de Chiantla, en la producción de elote dulce y con ello mejorar la calidad de vida de la población.

5.6.3 Tipo y denominación

Para fines del presente estudio, se propone la creación de una cooperativa, con el propósito de ayudar a manejar adecuadamente la producción y comercialización.

Las ventajas de este tipo de organización es que son fáciles y simples de constituir, además de ser un instrumento legal que permite a los asociados obtener oportunidades de financiamiento.

Se deberá registrar en la Superintendencia de Administración Tributaria (SAT), donde le proporcionarán un número de identificación tributaria (NIT), será integrada por 20 asociados y tendrá como fin principal el desarrollo económico, social y cultural de sus miembros, a través de la producción y comercialización de elote dulce.

La Cooperativa se denominará: “COOPERATIVA ELOCAR R.L.” legalmente será registrada con el mismo nombre.

5.6.4 Marco jurídico

Se refiere a las leyes y reglamentos internos y externos que norman los procesos y actividades que deben realizarse para la inscripción y funcionamiento de la cooperativa, los cuales se describen a continuación:

- **Normas internas**

Regulan el comportamiento de los asociados de la organización: acta de constitución, reglamento interno de trabajo, manuales administrativos y políticas.

- **Normas externas**

De acuerdo a los lineamientos y disposiciones legales de Guatemala, se deberá respetar el cumplimiento de todas las responsabilidades y obligaciones de la COOPERATIVA ELOCAR R.L.

- Constitución Política de la República de Guatemala, artículos: 2, 34, 43, 67, 101, 102 y 103.
- Código de Trabajo. Decreto Número 1441 del Congreso de la República y sus reformas.
- Acuerdo Gubernativo Número 359-2012, artículos 1 y 9 (salario mínimo para actividades agrícolas y no agrícolas).
- Código Civil. Decreto Número 106 del Congreso de la República.
- Código Municipal. Decreto Número 12-2002.
- Ley de Actualización Tributaria Decreto Número 10-2012.
- Ley General de Cooperativas, Decreto Número 82-78 del congreso de la República de Guatemala.

5.6.5 Estructura de la organización

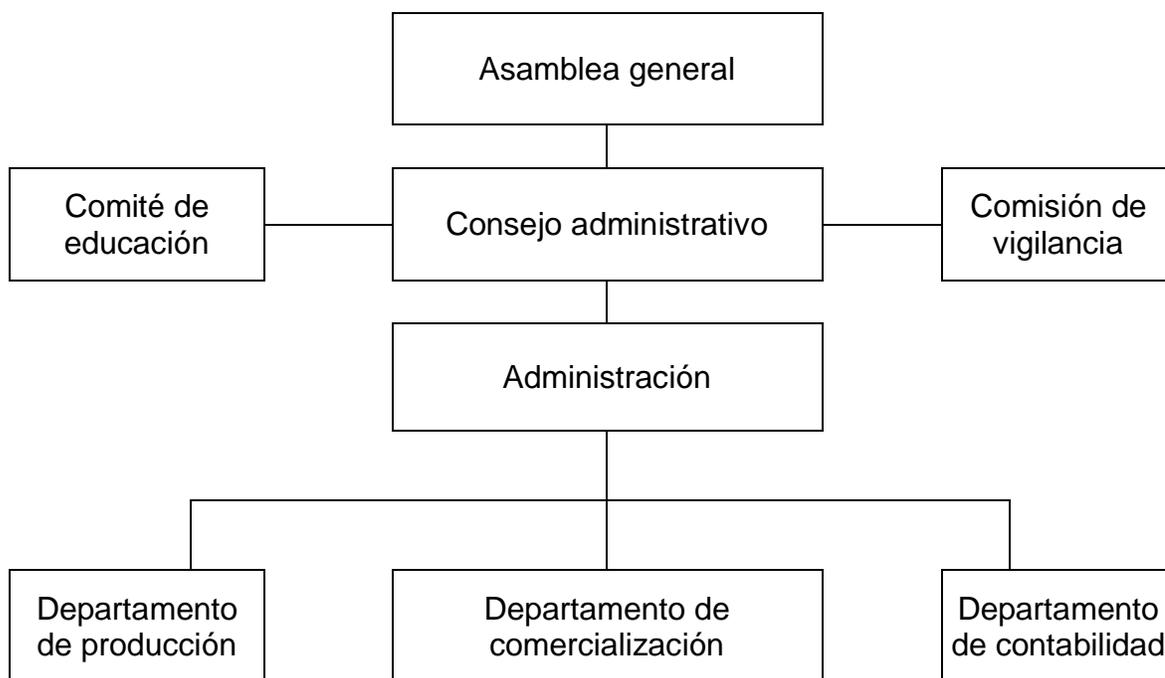
Establece el esquema formal, de relaciones, comunicaciones, procesos de decisión, procedimientos y sistemas dentro de la organización. Expone las

funciones y posiciones donde se agrupa cada actividad necesaria para alcanzar los objetivos.

- **Diseño de la organización**

A continuación se presenta el organigrama para la cooperativa:

Gráfica 6
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Elote Dulce
Cooperativa ELOCAR R.L
Organigrama
Año 2013



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La estructura de la cooperativa es de carácter lineal, debido a que la autoridad proviene de un nivel superior y cada subordinado es responsable, solamente ante su superior jerárquico.

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

Es la estimación de los recursos necesarios para invertir en el proyecto, comprende los bienes muebles, así también con un capital de trabajo, integrado por los insumos, mano de obra y gastos indirectos variables necesarios para desarrollar el proyecto.

5.7.1 Inversión fija

Conformada por activos tangibles e intangibles permanentes que deben adquirirse al inicio para la realización del proyecto.

Cuadro 46
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Elote Dulce
Inversión Fija
Año 2013

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Total Q.
Tangibles				<u>66,100.20</u>
Equipo agrícola	Unidad			<u>29,960.00</u>
Bomba para fumigar	Unidad	11	550.00	6,050.00
Limas	Unidad	14	75.00	1,050.00
Carretas de mano	Unidad	12	280.00	3,360.00
Congeladores de 30'		3	6,500.00	19,500.00
Equipo de riego	Unidad			<u>11,440.00</u>
Pozo	Unidad	1	4,900.00	4,900.00
Bomba hidráulica	Unidad	1	780.00	780.00
Aspersores	Unidad	30	65.00	1,950.00
Mangueras	Unidad	30	127.00	3,810.00
Mobiliario y equipo				<u>9,210.00</u>
Escritorio secretarial	Unidad	6	1,100.00	6,600.00
Silla secretarial	Unidad	3	400.00	1,200.00
Sillas plásticas	Unidad	14	75.00	1,050.00
Calculadoras	Unidad	3	120.00	360.00
Equipo de cómputo	Unidad			<u>8,090.00</u>

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Computadora de escritorio	Unidad	2	3,450.00	6,900.00
Impresora	Unidad	2	595.00	1,190.00
Herramientas	Unidad			<u>7,400.20</u>
Barrenadoras manuales	Unidad	55	120.00	6,600.00
Machetes	Unidad	8	30.03	240.20
Azadones	Unidad	8	70.00	560.00
Intangibles				<u>3,500.00</u>
Gastos de organización				<u>3,500.00</u>
Gastos de organización			3,500.00	3,500.00
Total inversión fija				<u>69,600.20</u>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Con la finalidad de realizar la inversión se hace necesario el empleo de equipo agrícola, equipo de riego, mobiliario y equipo, equipo de cómputo, herramientas, así como los gastos de organización, el rubro de mayor inversión es el equipo agrícola que representa el 43% sobre el total de la inversión para llevar a cabo la producción de elote dulce.

5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Está constituido por todos aquellos recursos financieros necesarios para ejecutar el proyecto durante el ciclo productivo para la primera siembra en las cinco manzanas de terreno utilizado.

A continuación se presenta la inversión en capital de trabajo que corresponde a la primera cosecha que se llevará a cabo en seis meses, en este período se espera obtener una producción de 49,698 bandejas.

Cuadro 47
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Elote Dulce
Capital de trabajo
Año 2013

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario (Q)	Total (Q)
<u>Insumos</u>				<u>24,936</u>
Semillas				
Mejorada	Libra	96	186.42	17,896
Fertilizante				
Urea	qq	22	170.00	3,740
15-15-15	qq	18	140.00	2,520
Insecticida				
Metafos	Litro	4	145.00	580
Herbicidas				
Gramoson	Litro	4	50.00	200
<u>Mano de Obra</u>				<u>31,718</u>
Preparación de la tierra	Jornal	55	71.40	3,927
Siembra	Jornal	62	71.40	4,427
Riego	Jornal	18	71.40	1,285
Fertilización	Jornal	31	71.40	2,213
Control de plagas y Enferm.	Jornal	36	71.40	2,570
Control de maleza	Jornal	46	71.40	3,284
Cosecha	Jornal	62	71.40	4,427
Clasificación y empaque	Jornal	31	71.40	2,213
Bonificación Incentivo		341	8.33	2,841
Séptimo día				4,531
<u>Costos Indirectos Variables</u>				<u>20,565</u>
Cuotas patronales	Porcentaje	11.67	28,877.17	3,370
Prestaciones laborales	Porcentaje	30.55	28,877.17	8,822
Energía eléctrica	Mensual	6	250	1,500
Servicio de agua	Mensual	6	200	1,200
Plástico termoencogible	Rollos	4	300	1,200
Bandejas de duroport	Millar	49.698	90	4,473
<u>Costos fijos de producción</u>				<u>47,033</u>
Arrendamiento de terreno	Mensual	6	1,100.00	6,600

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Arrendamiento bodega	Mensual	6	1,000.00	6,000
Honorarios de agrónomo	Mensual	6	2,400.00	14,400
Sueldo encargado producción	Mensual	6	2,171.75	13,031
Cuotas patronales	Porcentaje	11.67	13,031.00	1,521
Prestaciones laborales	Porcentaje	30.55	13,031.00	3,981
Bonificación Incentivo	Mensual	6	250.00	1,500
<u>Gastos fijos de administración</u>				<u>46,665</u>
Sueldo de contador	Mensual	6	2,171.75	13,031
Sueldo de administrador	Mensual	6	2,171.75	13,031
Bonificación Incentivo	Mensual	6	500.00	3,000
Cuotas patronales	Porcentaje	11.67	26,062.00	3,041
Prestaciones laborales	Porcentaje	30.55	26,062.00	7,962
Servicio de agua y electricidad	Mensual	6	250.00	1,500
Arrendamiento oficina	Mensual	6	850.00	5,100
Total capital de trabajo				170,917

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La inversión en capital de trabajo es fundamental para iniciar la primera cosecha, mientras se obtienen ingresos suficientes que permitan financiar los siguientes ciclos productivos.

Del total de la inversión en capital de trabajo los insumos representan un 15%, la mano de obra el 18%, los costos indirectos variables 12%, los costos fijos de producción representan el 28% y los gastos de administración el 27%.

5.7.3 Inversión total

Se refiere a la inversión necesaria para iniciar con el proyecto de elote dulce, está constituida por la inversión fija y la inversión en capital de trabajo.

A continuación se presenta el cuadro de inversión total.

Cuadro 48
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Elote Dulce
Inversión Total
Año 2013

Descripción	Total (Q)
<u>Inversión fija</u>	<u>69,600</u>
Equipo agrícola	29,960
Equipo de riego	11,440
Mobiliario y equipo	9,210
Equipo de cómputo	8,090
Herramientas	7,400
Gastos de Organización	3,500
<u>Inversión en capital de trabajo</u>	<u>170,917</u>
Insumos	24,936
Mano de Obra	31,718
Costos Indirectos Variables	20,565
Costos fijo de producción	47,033
Gastos fijos de administración	46,665
<u>Total Inversión Fija</u>	<u>240,517</u>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La inversión total necesaria para iniciar el proyecto de producción de elote dulce asciende a la cantidad de Q.240,517.00 lo que está constituido por la inversión fija que representa el 29% y la inversión en capital de trabajo el 71%, del total de la inversión.

5.7.4 Financiamiento

Muestra como obtendrán los asociados de la cooperativa los recursos económicos para la realización del proyecto, los cuales pueden ser de fuentes internas o externas.

La inversión total para llevar a cabo el proyecto, es de Q. 240,517, cantidad necesaria para la obtención de recursos materiales, pago de sueldos y salarios, como también de las prestaciones correspondientes.

A continuación se presenta como se cubrirá la inversión total de la producción para el proyecto, así como también el valor que será cubierto por el préstamo solicitado a la entidad bancaria.

Cuadro 49
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Elote Dulce
Fuentes de Financiamiento
Año 2013

Descripción	Recursos Propios	Recursos Ajenos	Total
<u>Inversión fija</u>	<u>69,600</u>		<u>69,600</u>
Equipo agrícola	29,960		29,960
Equipo de riego	11,440		11,440
Mobiliario y equipo	9,210		9,210
Equipo de cómputo	8,090		8,090
Herramientas	7,400		7,400
Gastos de Organización	3,500		3,500
<u>Inversión en capital de trabajo</u>	<u>90,917</u>	<u>80,000</u>	<u>170,917</u>
Insumos	24,936	0	24,936
Mano de Obra	31,718	0	31,718
Costos Indirectos variables	20,565	0	20,565
Costos fijos de producción	13,698	33,335	47,033
Gastos fijos de administración	0	46,665	46,665
Total	160,517	80,000	240,517

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La inversión fija será cubierta en un 67% por recursos propios y el resto con recursos ajenos que representa un 33%.

- **Fuentes internas**

Para poder financiar el proceso de producción, la cantidad de recursos propios ascienden a Q.160,517.00 que serán aportados por los 20 asociados de la Cooperativa.

Las aportaciones de bienes tangibles e intangibles representan el 43% y el 57% de la inversión en capital, que se financia con recursos propios que representa un 67% del total de la inversión total, cada asociado aportará Q. 8,025.85.

- **Fuentes externas**

Debido a que los recursos propios no logran cubrir la totalidad de la inversión del proyecto, se debe recurrir a un préstamo que será financiado por el Banco de Desarrollo Rural, S.A., por un monto de Q. 80,000.00 a una tasa de 24% anual pagadero a tres años plazo con garantía fiduciaria.

Se ve la necesidad de utilizar las fuentes externas como consecuencia de que los recursos propios no cubren la totalidad de la inversión, para poder iniciar la producción del proyecto de elote dulce.

- **Amortización del préstamo**

A continuación se presenta el cuadro de amortización del préstamo que describe la liquidación del mismo y los intereses pagaderos.

Cuadro 50
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Elote Dulce
Amortización de Préstamo
Año 2013

Año	Amortización a capital	Tasa de interés 24%	Total	Saldo de capital
0				80,000
1	26,667	19,200	45,867	53,333
2	26,667	12,800	39,467	26,666
3	26,666	6,400	33,066	0
Total:	80,000	38,400	118,400	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013

Para poder cancelar el préstamo solicitado se requieren amortizaciones anuales a un plazo de tres años, a una tasa de interés del 24% anual y pagos a capital por un monto de Q. 26,667.00, el total del préstamo asciende a Q. 80,000.00.

5.7.5 Estados financieros

Constituyen los medios que permiten expresar la situación económica y financiera de una empresa en una fecha determinada, así como los resultados de sus operaciones en un periodo establecido.

- **Costo directo de producción proyectado**

Integrado por el total de los recursos económicos utilizados para producir un bien, este costo se integra por los insumos, mano de obra y costos de producción indirectos que participan en el proceso productivo. Por medio de este estado financiero se puede determinar cuánto cuesta producir un artículo determinado.

Se presenta el estado de costo de producción proyectado para cinco años, que es el tiempo que durara el proyecto.

Cuadro 51
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Elote Dulce
Costo Directo de Producción Proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<u>Insumos</u>	<u>49,872</u>	<u>49,872</u>	<u>49,872</u>	<u>49,872</u>	<u>49,872</u>
Semillas					
Mejorada	35,792	35,792	35,792	35,792	35,792
Fertilizante					
Urea	7,480	7,480	7,480	7,480	7,480
15-15-15	5,040	5,040	5,040	5,040	5,040
Insecticida					

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Metafos	1,160	1,160	1,160	1,160	1,160
Herbicidas					
Gramoson	400	400	400	400	400
Mano de Obra	63,436	63,436	63,436	63,436	63,436
Preparación de la tierra	7,854	7,854	7,854	7,854	7,854
Siembra	8,854	8,854	8,854	8,854	8,854
Fertilización	2,570	2,570	2,570	2,570	2,570
Control de plagas y enfer.	4,426	4,426	4,426	4,426	4,426
Control de maleza	5,140	5,140	5,140	5,140	5,140
Riego	6,568	6,568	6,568	6,568	6,568
Cosecha	8,854	8,854	8,854	8,854	8,854
Empaque	4,426	4,426	4,426	4,426	4,426
Bonificación Incentivo	5,682	5,682	5,682	5,682	5,682
Séptimo día	9,062	9,062	9,062	9,062	9,062
Costos indirectos variables	41,130	41,130	41,130	41,130	41,130
Cuotas patronales	6,740	6,740	6,740	6,740	6,740
Prestaciones laborales	17,644	17,644	17,644	17,644	17,644
Energía eléctrica	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Servicio de agua	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Plástico termoencogible	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Bandejas de duroport	8,946	8,946	8,946	8,946	8,946
Total costo directo de producción	154,438	154,438	154,438	154,438	154,438
Producción en bandeja	99,396	99,396	99,396	99,396	99,396
Costo directo por bandeja	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Existe una producción de 99,396 bandejas (de 4 unidades) de elote dulce, el costo por bandeja es de Q.1.55. Del total del costo directo de producción los insumos representan el 32%, la mano de obra un 41% y los costos indirectos variables el 27%. Puede observarse que el rubro de la mano de obra es el de mayor relevancia respecto a los otros elementos del costo, debido a que se pagan jornales en todo el proceso productivo que inicia desde la preparación de la tierra hasta la obtención de la cosecha.

En los tres elementos que conforman el costo directo de producción, que serán utilizados durante los cinco años de vida del proyecto, los costos se mantendrán sin variación a razón que no se pretende aumentar la producción.

- **Estado de resultados proyectado**

Este estado financiero proyectado al periodo de vida del proyecto, muestra a futuro el comportamiento de los ingresos, gastos y la utilidad que se logre generar en el transcurso de cada periodo del proyecto.

Cuadro 52
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Elote Dulce
Estado de Resultados Proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	571,527	571,527	571,527	571,527	571,527
(-) Costo directo de producción	154,438	154,438	154,438	154,438	154,438
Contribucion a la ganancia	417,089	417,089	417,089	417,089	417,089
(-) Gastos variables de ventas	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Fletes sobre ventas	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Ganancia marginal	414,689	414,689	414,689	414,689	414,689
(-) Costos fijos de producción	104,196	104,196	104,196	104,196	102,346
Arrendamiento de terreno	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200
Arrendamiento de bodega	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Honorarios de agrónomo	28,800	28,800	28,800	28,800	28,800
Sueldo encargado producción	26,062	26,062	26,062	26,062	26,062
Cuotas patronales	3,042	3,042	3,042	3,042	3,042
Prestaciones laborales	7,962	7,962	7,962	7,962	7,962
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Depreciación equipo agrícola	5,992	5,992	5,992	5,992	5,992
Depreciación equipo de riego	2,288	2,288	2,288	2,288	2,288
Depreciación herramientas	1,850	1,850	1,850	1,850	0
(-) Gastos de ventas	40,064	40,064	40,064	40,064	40,064
Sueldo de ventas	26,061	26,061	26,061	26,061	26,061
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuotas patronales	3,041	3,041	3,041	3,041	3,041

Continúa en la página siguiente...

... viene de la página anterior

Prestaciones laborales	7,962	7,962	7,962	7,962	7,962
(-) Gastos de administración	98,568	98,568	98,569	95,872	95,872
Sueldo de contador	26,062	26,062	26,062	26,062	26,062
Sueldo de administrador	26,062	26,062	26,062	26,062	26,062
Bonificación incentivo	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Cuotas patronales	6,082	6,082	6,082	6,082	6,082
Prestaciones laborales	15,924	15,924	15,924	15,924	15,924
Arrendamiento oficina	10,200	10,200	10,200	10,200	10,200
Servicio de agua y electricidad	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Depreciación mobiliario y equipo	1,842	1,842	1,842	1,842	1,842
Depreciación equipo de cómputo	2,696	2,696	2,697	0	0
Amortización gtos. organización	700	700	700	700	700
Ganancia/pérdida en operación	171,860	171,860	171,860	174,557	176,407
(-) Gastos financieros	19,200	12,800	6,400	0	0
Intereses sobre préstamo	19,200	12,800	6,400	0	0
Ganancia antes de ISR	152,660	159,060	165,460	174,557	176,407
(-) ISR	47,325	49,309	51,293	54,113	54,686
Ganancia del ejercicio	105,335	109,751	114,167	120,444	121,721

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En el estado financiero proyectado se muestra el excedente que se obtendrá en los cinco años de vida útil del proyecto. Los gastos financieros reflejan variación en los intereses, los cuales disminuyen en la medida que se efectúan las amortizaciones a capital durante los tres años.

- **Presupuesto de caja proyectado**

El presupuesto de caja indica las entradas de efectivo que se integran por las aportaciones de los asociados de la cooperativa, el préstamo bancario y las ventas. Los ingresos cubren las erogaciones en efectivo para la realización del proyecto al cabo de los cinco años.

Cuadro 53
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Elote Dulce
Presupuesto de Caja
Al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	812,044	883,806	984,243	1,089,097	1,225,033
Saldo inicial		312,279	412,716	517,570	653,506
Aportación	160,517				
Préstamo	80,000				
Ventas	571,527	571,527	571,527	571,527	571,527
Egresos	499,765	471,090	466,673	435,591	438,411
Equipo agrícola	29,960				
Equipo de riego	11,440				
Mobiliario y equipo	9,210				
Equipo de cómputo	8,090				
Herramientas	7,400				
Gtos. de organización	3,500				
Costo directo de producción	154,438	154,438	154,438	154,438	154,438
Gastos variables de ventas	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Costos fijos de producción	94,066	94,066	94,066	94,066	94,066
Gastos de ventas	40,064	40,064	40,064	40,064	40,064
Gastos fijos de administración	93,330	93,330	93,330	93,330	93,330
Intereses	19,200	12,800	6,400	0	0
Amortización préstamo	26,667	26,667	26,666	0	0
ISR	0	47,325	49,309	51,293	54,113
Saldo final	312,279	412,716	517,570	653,506	786,622

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El presupuesto muestra un aumento en el efectivo disponible en relación al desarrollo del proyecto, se considera un crecimiento para el segundo año de 32% en relación al primer año, para el tercer año aumento de 25%, para el cuarto año 26% y para el quinto 20%.

- **Estado de situación financiera proyectado**

A continuación se detalla el estado de situación financiera proyectado a cinco años de operación.

Cuadro 54
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Elote Dulce
Estado de Situación Financiera Projectado
Al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo corriente	312,279	412,716	517,570	653,506	786,622
Efectivo	312,279	412,716	517,570	653,506	786,622
Activo no corriente	54,232	38,863	23,494	10,822	0
Equipo agrícola	29,960	23,968	17,976	11,984	5,992
(-) Depreciación acumulada	-5,992	-5,992	-5,992	-5,992	-5,992
Equipo de riego	11,440	9,152	6,864	4,576	2,288
(-) Depreciación acumulada	-2,288	-2,288	-2,288	-2,288	-2,288
Mobiliario y equipo	9,210	7,368	5,526	3,684	1,842
(-) Depreciación acumulada	-1,842	-1,842	-1,842	-1,842	-1,842
Equipo de cómputo	8,090	5,394	2,697		
(-) Depreciación acumulada	-2,696	-2,696	-2,697		
Herramientas	7,400	5,550	3,700	1,850	
(-) Depreciación acumulada	-1,850	-1,850	-1,850	-1,850	
Gastos de Organización	3,500	2,800	2,100	1,400	700
(-) Amortización acumulada	-700	-700	-700	-700	-700
Total activo	366,511	451,579	541,064	664,328	786,622
Pasivo y patrimonio					
Patrimonio	265,853	375,604	489,771	610,215	731,936
Aportación asociados	160,517	160,517	160,517	160,517	160,517
Ganancia del ejercicio	105,335	109,751	114,167	120,444	121,721
Ganancias acumuladas		105,335	215,087	329,254	449,697
Pasivo corriente	47,325	49,309	51,293	54,113	54,686
ISR por pagar	47,325	49,309	51,293	54,113	54,686
Pasivo no corriente	53,333	26,666			
Préstamo	53,333	26,666			
Total pasivo y patrimonio	366,511	451,579	541,064	664,328	786,622

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Se establece que para los cinco años del proyecto se logra un aumento del capital en giro, que refleja para el segundo año 23%, para el tercero 20% para el cuarto 23%, para el quinto 18%. Al finalizar el proyecto, lo disponible en efectivo

representa el 100% de los activos y el patrimonio representa el 93% del capital en giro.

5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Este es el proceso de mide los resultados financieros de un proyecto para determinar si es rentable y si cumple con las expectativas de utilidades que los inversionistas desean. Constituye una importante herramienta de análisis para la correcta toma de decisiones.

A continuación se presenta el análisis de inversión en la producción del proyecto de elote dulce, con base a datos reflejados en los estados financieros.

5.8.1 Punto de equilibrio

Es el punto exacto en donde los ingresos cubren los gastos totales, esto se traduce en que no se genera ganancia o pérdida para el proyecto.

- **Punto de equilibrio en valores (PEV)**

Es la cantidad de ventas en quetzales requerida para cubrir los costos y gastos del proyecto. Es decir que se alcanza el punto exacto en donde no se gana ni se pierde.

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{262,028}{0.72558040} = \text{Q}361,129$$

Para el proyecto de producción de elote dulce, se determinó un punto de equilibrio en valores de Q. 361,129 que se estableció al dividir el monto de gastos fijos que asciende a Q. 262,028 dentro del 72.56% correspondiente a la ganancia marginal del proyecto.

- **Punto de equilibrio en unidades (PEU)**

Este indicador determina la cantidad de unidades necesarias por vender para cubrir todos los gastos fijos del proyecto. Se obtiene al dividir el punto de equilibrio en valores dentro del precio de venta unitario por bandeja de elote dulce.

$$\frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio unitario de venta}} = \frac{361,129}{5.75} = 62,805$$

Se estableció para el proyecto 62,805 bandejas de cuatro elotes, necesarias para alcanzar el punto de equilibrio.

- **Margen de seguridad**

Establece el total de ventas que pueden dejar de realizar durante un período determinado, sin obtener pérdidas en el proyecto.

El margen de seguridad en valores es de Q.210,398 equivalente al 37% de las ventas proyectadas que se obtienen de restar a las ventas anuales, el punto de equilibrio en valores.

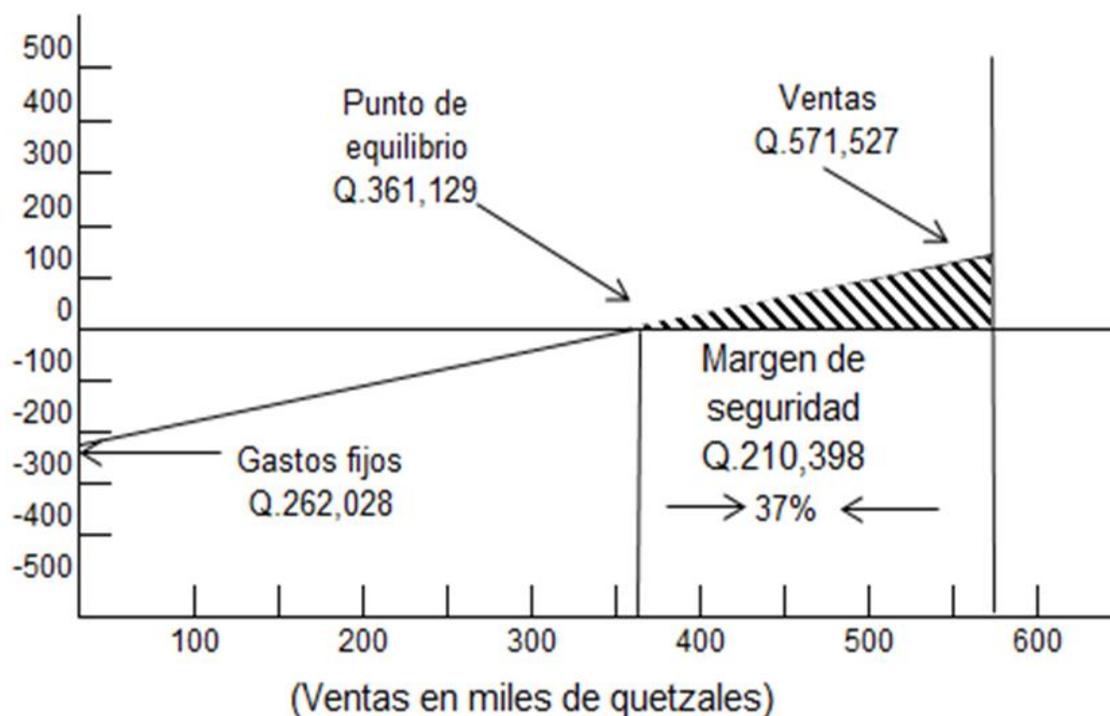
Ventas	571,527	100%
(-) Punto de equilibrio	361,129	63%
(=) Margen de seguridad	<u>210,398</u>	<u>37%</u>

El resultado establece que el proyecto puede disminuir sus ventas en Q. 210,398 sin generar pérdidas lo que representa el 63% de las ventas estimadas anuales.

- **Gráfica del punto de equilibrio**

A continuación se presenta la gráfica del punto de equilibrio para el proyecto de producción de elote dulce.

Gráfica 7
Municipio de Chiantla, 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 representa el 63% que equivale a Q. 361,129 el cual indica que a partir de este monto la inversión generará ganancias y por lo que se establece un margen de seguridad de Q. 210,398 para el proyecto.

5.8.2 Flujo neto de fondos (FNF)

Este componente financiero se emplea de parámetro para medir la rentabilidad del proyecto. A través de él se puede establecer el Valor Actual Neto (VAN), la Relación Beneficio-Costo (RB/C) y la Tasa Interna de Retorno (TIR).

Cuadro 55
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Elote Dulce
Flujo Neto de Fondos
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	571,527	571,527	571,527	571,527	571,527
Ventas	571,527	571,527	571,527	571,527	571,527
Egresos	450,823	446,407	441,991	438,411	438,984
Costo directo de prod.	154,438	154,438	154,438	154,438	154,438
Costos fijos de prod.	94,066	94,066	94,066	94,066	94,066
Gastos de ventas	40,064	40,064	40,064	40,064	40,064
Gastos de administración	93,330	93,330	93,330	93,330	93,330
Gastos variables de vtas.	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Gastos financieros	19,200	12,800	6,400	0	
ISR 31%	47,325	49,309	51,293	54,113	54,686
Flujo Neto de Fondos	120,704	125,120	129,536	133,116	132,543

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El proyecto muestra que genera fondos suficientes para cubrir los desembolsos necesarios para la adquisición de insumos, pago de la mano de obra y costos indirectos variables, costos fijos de producción, gastos de administración y el pago de intereses por el préstamo adquirido.

5.8.3 Valor actual neto (VAN)

El VAN es uno de los métodos básicos que toman en cuenta la importancia de los flujos de fondos en relación al tiempo, este consiste en encontrar la diferencia entre el valor actualizado de los ingresos y el valor actualizado de los egresos, incluyendo la inversión total. La tasa utilizada para descontar los flujos es la tasa de rendimiento mínima aceptada, por debajo de la cual no se debe efectuar un proyecto.

Cuadro 56
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Elote Dulce
Valor Actual Neto
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización (20%)	Valor actual neto
0	240,517		240,517	-240,517	1.000000	-240,517
1		571,527	450,823	120,704	0.833333	100,587
2		571,527	446,407	125,120	0.694444	86,889
3		571,527	441,991	129,536	0.578704	74,963
4		571,527	438,411	133,116	0.482253	64,196
5		571,527	438,984	132,543	0.401878	53,266
Total:	240,517	2,857,635	2,457,134	400,501		139,383

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El factor de actualización empleado es del 20%, que establece un valor actual neto de Q. 139,383, por lo que se comprueba que al aplicar el factor de actualización se genera un valor positivo luego de cubrir la inversión y gastos del proyecto.

- **Tasa de rendimiento mínima aceptada (TREMA)**

Esta es la tasa mínima de rendimiento de la inversión que el inversionista espera obtener en la ejecución del proyecto, debe ser igual o superior a las erogaciones que realizará el inversionista. Para este caso se determinó una tasa del 20%, la cual será aplicada para evaluar el proyecto, en el cálculo del valor actual neto.

5.8.4 Relación beneficio costo (RBC)

También se le conoce como índice de deseabilidad (ID), este es el resultado de dividir los flujos netos actualizados positivos entre los flujos netos actualizados negativos, incluyendo la inversión total. Permite determinar el grado de eficiencia con que se utilizan los recursos del proyecto.

Cuadro 57
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Elote Dulce
Relación Beneficio Costo
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización (20%)	Ingresos act.	Egresos actualizados
0	240,517		240,517	1.000000		240,517
1		571,527	450,823	0.833333	476,272	375,686
2		571,527	446,407	0.694444	396,893	310,005
3		571,527	441,991	0.578704	330,745	255,782
4		571,527	438,411	0.482253	275,621	211,425
5		571,527	438,984	0.401878	229,684	176,418
Total:	240,517	2,857,635	2,457,133		1,709,215	1,569,833

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{\text{Q1,709,215}}{\text{Q1,569,833}} = \mathbf{Q1.09}$$

El resultado obtenido de la fórmula de la relación beneficio costo establece que es mayor que la unidad (1.09) por lo tanto el proyecto es aceptable y viable para su desarrollo, lo que representa que por cada quetzal invertido se genera 0.09 centavos de ganancia.

5.8.5 Tasa interna de retorno (TIR)

Se define como la tasa de actualización que iguala el valor actual de los flujos netos de fondos con la inversión total de un proyecto, es decir, que 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 58
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de elote dulce
Tasa Interna de Retorno
(cifras en quetzales)

Año	Flujo neto de fondos	Tasa de descuento 43.83%	Flujo neto de fondos actualizado	Tasa de descuento 43.85%	Flujo neto de fondos actualizado	TIR 43.8450%	Flujo neto de fondos actualizado
0	-240,517	1.0000	-240,517	1.0000	-240,517	1.0000	-240,517
1	120,704	0.6953	83,921	0.6952	83,910	0.6952	83,912
2	125,120	0.4834	60,482	0.4833	60,465	0.4833	60,469
3	129,536	0.3361	43,535	0.3359	43,517	0.3360	43,522
4	133,116	0.2337	31,105	0.2335	31,088	0.2336	31,092
5	132,543	0.1625	21,533	0.1623	21,518	0.1624	21,522
Total	400,501		59		(19)		0

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La tasa interna de retorno es de 43.84%, la cual es superior a la tasa de rendimiento mínima aceptada que es del 20%, por lo que se considera al proyecto rentable para los inversionistas.

$$TIR = R + AR \frac{VAN +}{(VAN +) - (VAN -)}$$

$$TIR = 43.83 + (0.02) \{59/(59) - (-19)\}$$

$$TIR = 43.83 + (0.03) (0.75248162)$$

$$TIR = 43.83 + 0.015049632479$$

$$TIR = 43.8450$$

5.8.6 Período de recuperación de la inversión (PRI)

Consiste en acumular los flujos netos de fondos hasta que se recupere la inversión. Tiene la desventaja que después de recuperada la inversión ya no puede medir la eficiencia del proyecto. Se presenta a continuación el cuadro del periodo de recuperación de la inversión.

Cuadro 59
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Elote Dulce
Período de Recuperación de la Inversión
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Flujo neto de fondos	Factor de actualización (20%)	Valor actual neto	Valor actual neto acumulado
0	240,517	(240,517)	1.000000		
1		120,704	0.833333	100,587	100,587
2		125,120	0.694444	86,889	187,475
3		129,536	0.578704	74,963	262,438
4		133,116	0.482253	64,196	326,634
5		132,543	0.401878	53,266	379,900
Total	240,517	400,501		379,900	1,257,034

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

	Inversión total	240,517
(-)	Recuperación al segundo año	187,475
	Monto pendiente de recuperar	53,042

$$53,042 / 74,963 = 0.71$$

$$0.71 \times 12 = 8.49 \text{ meses}$$

$$0.49 \times 30 = 14.7 \text{ días}$$

PRI = 2 años, 8 meses y 14 días

El tiempo necesario de recuperación de la inversión para el proyecto es de 2 años, 8 meses y 14 días, el cual se considera aceptable por no superar el 50% del tiempo de vida del proyecto.

5.9 IMPACTO SOCIAL

El impacto social que se espera obtener con el proyecto de elote dulce, es el beneficio de más de 20 familias de los asociados de la cooperativa, generando así fuentes de empleo, específicamente 341 jornales por cada cosecha e impulsando el desarrollo económico de la comunidad.

La creación de la cooperativa permitirá la integración de los productores para lograr determinar los precios adecuados en su comercialización, la implementación del proyecto proveerá beneficios económicos a cada familia en un corto plazo.

La producción de elote dulce se beneficia debido a las condiciones climáticas y suelos que favorecen al cultivo, a largo plazo se espera que se integre más asociados dentro de la cooperativa.

.

CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación sobre el tema: “FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO OVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ELOTE DULCE” realizada en el municipio de Chiantla, departamento de Huehuetenango, durante el mes de octubre 2013, se concluye en lo siguiente:

1. El incremento a la tala de árboles por la ampliación de la frontera agrícola, los desechos sólidos y líquidos que produce la población del municipio de Chiantla, contaminan el medio ambiente principalmente los ríos, debido a la falta de plantas de tratamiento de aguas residuales y de desechos sólidos en el lugar.
2. Se determinó que en el Municipio existe una deserción escolar, producto de la necesidad de trabajar en la actividad agrícola, para ayudar con el sostenimiento familiar y derivado de la falta de proyección e inversión en educación por parte de las autoridades, inclusive la falta de recursos económicos de la población del municipio de Chiantla, genera analfabetismo, emigración a la cabecera departamental y subdesarrollo económico y social.
3. Se observó que los servicios de salud poseen escasa cobertura, derivado de la deficiente asignación del presupuesto para el centro de salud por parte del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, así como la insuficiente infraestructura del mismo, provoca deficiencia en la prestación de los servicios y limita la cobertura médica de la población.
4. Se determinó con base al estudio que dentro de las actividades predominantes en el Municipio se encuentra la agricultura, destinada al

cultivo de papa y maíz; seguida de la actividad pecuaria con la crianza y engorde ganado ovino; la artesanal con el desarrollo de actividades de carpintería y panadería y por último las actividades de la agroindustria e industria las cuales se realizan sin ninguna capacitación técnica.

5. El municipio de Chiantla emplea principalmente el financiamiento interno; estos recursos provienen de capital propio, ahorros familiares, en algunos casos de remesas provenientes de familiares que han emigrado fuera del país, mano de obra familiar, venta de la siembra de productos agrícolas y por último el más importante de todos los ingresos provenientes de la venta de la producción anterior (autofinanciamiento).
6. Los pobladores que se dedican a la crianza y engorde de ganado ovino, pueden acceder a fuentes externas de financiamiento, sin embargo, debido a la falta de asesoría, desconocimiento sobre los requisitos que necesitan cubrir y altas tasas de interés, no solicitan créditos a instituciones bancarias o cooperativas que operan en el Municipio; esto se debe también por el riesgo de perder sus bienes, al momento de incurrir en incumplimiento de pagos por falta de recursos monetarios.
7. El proyecto: producción de elote dulce se considera viable, debido a que representa una opción de inversión que beneficiará al municipio de Chiantla, ya que el lugar posee las condiciones adecuadas, en cuanto a clima y suelo para la producción de elote, especialmente este producto el cual es consumido habitualmente en el Municipio y no se produce en la zona. Se estima que este proyecto será fuente de generación de empleos, situación que contribuirá a incrementar el nivel de vida de los agricultores.

RECOMENDACIONES

Se presentan las recomendaciones que señalan aspectos importantes para el desarrollo del Municipio, derivadas de las conclusiones obtenidas en el informe individual.

1. Que las autoridades municipales, soliciten ayuda al Instituto Nacional de Bosques –INAB- y Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP- para velar por el control sobre la deforestación existente en el Municipio, brindando apoyo sobre el daño que ocasiona la tala inmoderada de bosques, que se fomente en los habitantes del lugar la importancia de reforestar y optar medidas para evitar la contaminación de los ríos como la implementación de una planta de tratamiento de aguas residuales.
2. Que el Consejo Municipal de Desarrollo del municipio de Chiantla junto con la Coordinadora Departamental de Educación gestione ante el Ministerio de Educación la creación de proyectos que incentiven a la población concluir sus estudios, para minimizar la deserción escolar, asimismo crear programas enfocados en la actividad agrícola con la finalidad que los jóvenes puedan capacitarse y desarrollarse en esta actividad productiva predominante en el Municipio.
3. Que el Consejo Municipal de Desarrollo coordine las principales necesidades de los distintos Consejos Comunitarios de Desarrollo con el objetivo de que los centros poblados cuenten con el óptimo servicio en salud para contrarrestar los porcentajes altos de morbilidad y mortalidad.

4. Que la Municipalidad gestione ante el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola -ICTA-, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- y el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP- , que por medio de asesores técnicos, orienten a los agricultores de la localidad, que diversifiquen sus cultivos y eliminar el monocultivo, de esta forma destacar los beneficios económicos que traerá para los hogares y el incremento de la productividad del Municipio.
5. Que la Municipalidad apoye al pequeño agricultor, ganadero o artesano con asesoría técnica y financiera, mediante la creación de cooperativas, respecto a la obtención de un crédito; con la finalidad que el emprendedor pueda acudir a estas instituciones a conocer las líneas de crédito, tasas de interés convenientes para el desarrollo de su actividad productiva.
6. Que las instituciones desarrollo social del municipio de Chiantla, coordinen y estimen brindar asesoría financiera, bajas tasas de interés, mayores plazos para la obtención de créditos; esto incentivará a la población dedicada a la crianza y engorde de ganado ovino a disponer de un financiamiento externo para invertirlo en su producción.
7. Que los habitantes del Municipio puedan invertir en el proyecto: producción de elote dulce, se organicen en un comité o cooperativa de productores, lo cual les permitirá obtener asesoría, capacitación y financiamiento que beneficiará al generar nuevas fuentes de empleo y desarrollo de la comunidad.

BIBLIOGRAFÍA

Aguilar Catalán, J.A. 2002. Método para la investigación del Diagnóstico socioeconómico. Pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados. Departamento de Publicaciones, Facultad de Ciencias Económicas, USAC. Guatemala, 176 p.

Cano Méndez, O., 2008. Cien datos históricos de Chiantla, 1ra ed. Chiantla, Huehuetenango, 239 p.

Concejo Municipal de Chiantla, Huehuetenango. 2012. Plan de Gobierno Local Chiantla, Huehuetenango. 36 p.

Congreso de la República de Guatemala. Código Municipal. Decreto Ley 12-2002. Ayala Jiménez Sucesores. 59 p.

Congreso de la República De Guatemala. Código de Trabajo, Decreto 1441. Ayala Jiménez Sucesores. 226 p.

Congreso de la República de Guatemala. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Decreto 11-2002. Ayala Jiménez Sucesores. 14 p.

Congreso de La República de Guatemala. Ley de Bonificación Incentivo, Decreto 37-201. Ayala Jiménez Sucesores. 5 p.

Congreso de la República de Guatemala. Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Decreto 2-95. Ayala Jiménez Sucesores. 44 p.

Diagnóstico del municipio de Chiantla. 1995. Fundación C.A. de Desarrollo. Biblioteca Municipal de Chiantla. 310 p.

Dirección General de Desarrollo, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Estudios sobre Tenencia de la Tierra, Volumen III 2003.9 p..

Instituto Nacional De Estadística, Encuesta Nacional de Condiciones de Vida – ENCOVI. .2006.

Instituto Nacional De Estadística, Encuesta Nacional de Condiciones de Vida – ENCOVI-. 2011.

Instituto Nacional De Estadística, Estimaciones de la Población total por municipio. Periodo 2008 – 2020.

Instituto Nacional De Estadística, XI Censo Poblacional y VI Habitacional. Año 2002 Población por sexo, edad y pertenencia étnica, condiciones de la vivienda.

Instituto Nacional De Estadística. X Censo Poblacional y V Habitacional. Año 1994. Población por sexo, edad y pertenencia étnica, condiciones de la vivienda.

Municipalidad de Chiantla. Reglamento Interno del Concejo Municipal del Desarrollo del municipio de Chiantla. 25 p.

Secretaría de Seguridad Alimentaria Y Nutricional, Tercer Censo Nacional de Talla Escolar. 2008.

Asociación Guatemalteca de Exportadores. Agro Cafta, Asistencia de FECAEXCA. Maíz dulce para elote.

ANEXOS

Anexo 1
República de Guatemala
Indicadores Socioeconómicos
Años 2002, 2006, 2011, 2012

Descripción	2002	2006	2012	2013
Indicadores sociales				
Población total	11,791,136	13,018,759	15,073,375	15,438,384
Indígena	4,887,410	5,545,991	4,220,545	4,322,748
No indígena	6,903,726	7,472,768	10,852,830	11,115,637
Urbana	4,682,143	5,248,015	6,933,753	7,101,657
Rural	7,108,993	7,770,744	8,139,622	8,336,726
Densidad de población (por cada Km ²)	103	120	138	142
Ocupado (porcentajes)	96.60	96.40	97.10	97.00
Desocupado (porcentajes)	3.40	3.60	2.90	3.00
Pobreza general (porcentajes)	35.5	35.80	40.38	40.38
Pobreza extrema (porcentajes)	21.5	15.20	13.3	13.33
Índice de desarrollo humano -IDH- (porcentajes)	64.90	70.20	61.30	61.30
Cobertura de educación (porcentajes)	76.31	78.37	89.10	89.10
Analfabetismo (porcentajes)	29.32	23.97	16.60	16.60
Tasa bruta de natalidad (por cada mil habitantes)	34.0	28.0	26.0	26.0
Tasa bruta de mortalidad (por cada mil habitantes)	6.1	5.4	4.8	4.8
Tasa de mortalidad materno-infantil (por cada mil niños nacidos vivos)	30.9	24.5	18.3	18.6
Esperanza de vida al nacer	69	69	71	71
Indicadores económicos				
Población económicamente activa				
PEA (porcentajes)	29.37	30.82	37.15	37.15
Canasta básica alimentaria	Q 1,215.29	Q 1,493.27	Q 2,617.80	Q 2,900.10
Canasta básica vital	Q 2,217.68	Q 2,724.94	Q 4,777.01	Q 5,292.15
Producto interno bruto (en miles de millones de dólares)	152,660.20	175,691.20	213,946.63	221,837.94
Importaciones (en miles de millones de dólares)	7,658.78	11,914.51	16,994.38	17,515.40
Exportaciones (en millones de dólares)	4,162.05	6,012.84	9,978.70	10,028.20
Remesas (en miles de millones de dólares)	1,579.40	3,609.80	4,782.70	5,105.20
Salario mínimo agrícola	Q 1,523.80	Q 1,587.40	Q 2,324.00	Q 2,421.75

^{1/}Habitantes por kilómetro cuadrado de territorio

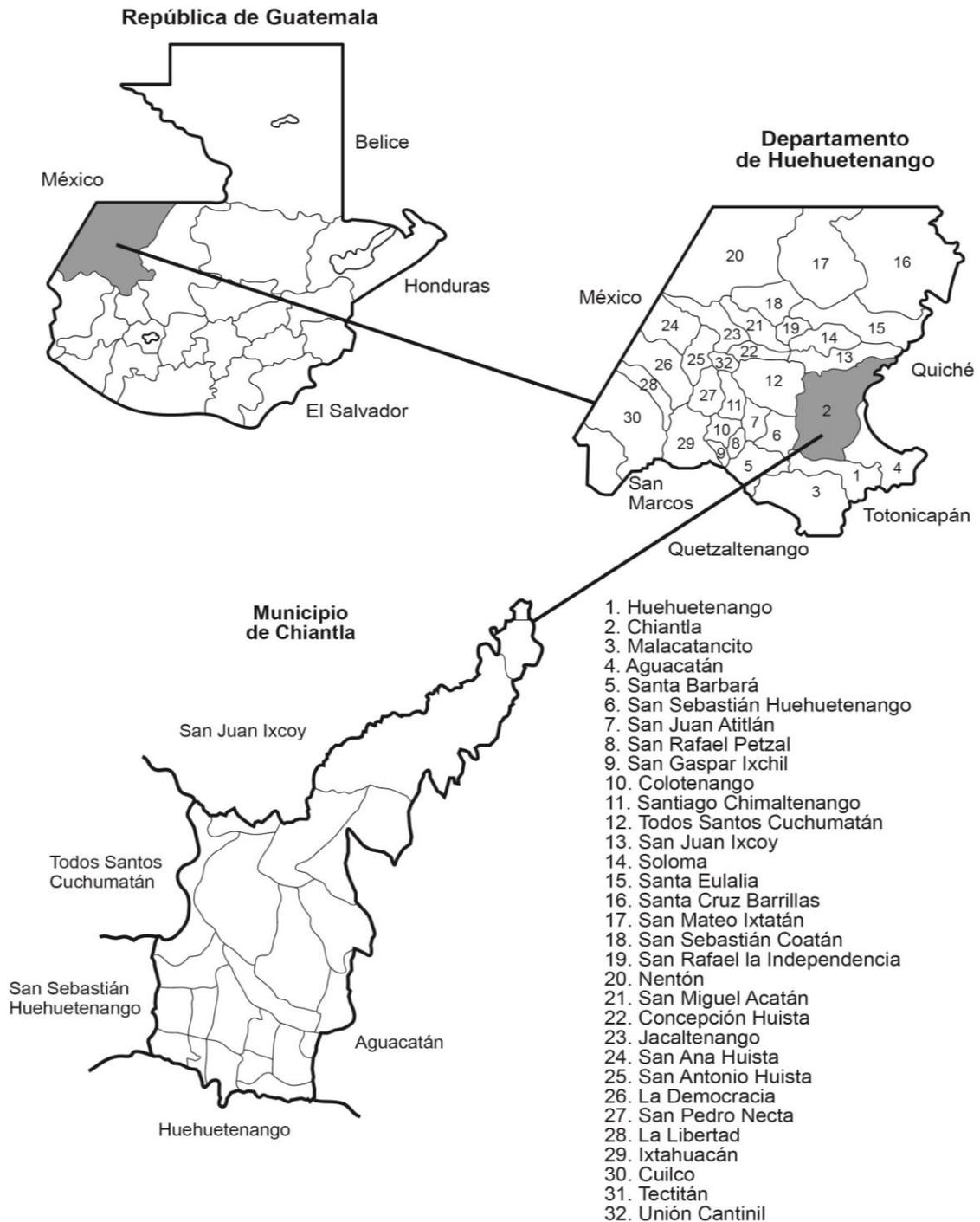
^{2/}Porcentajes

*Años de edad

^{3/}Personas por cada mil habitantes

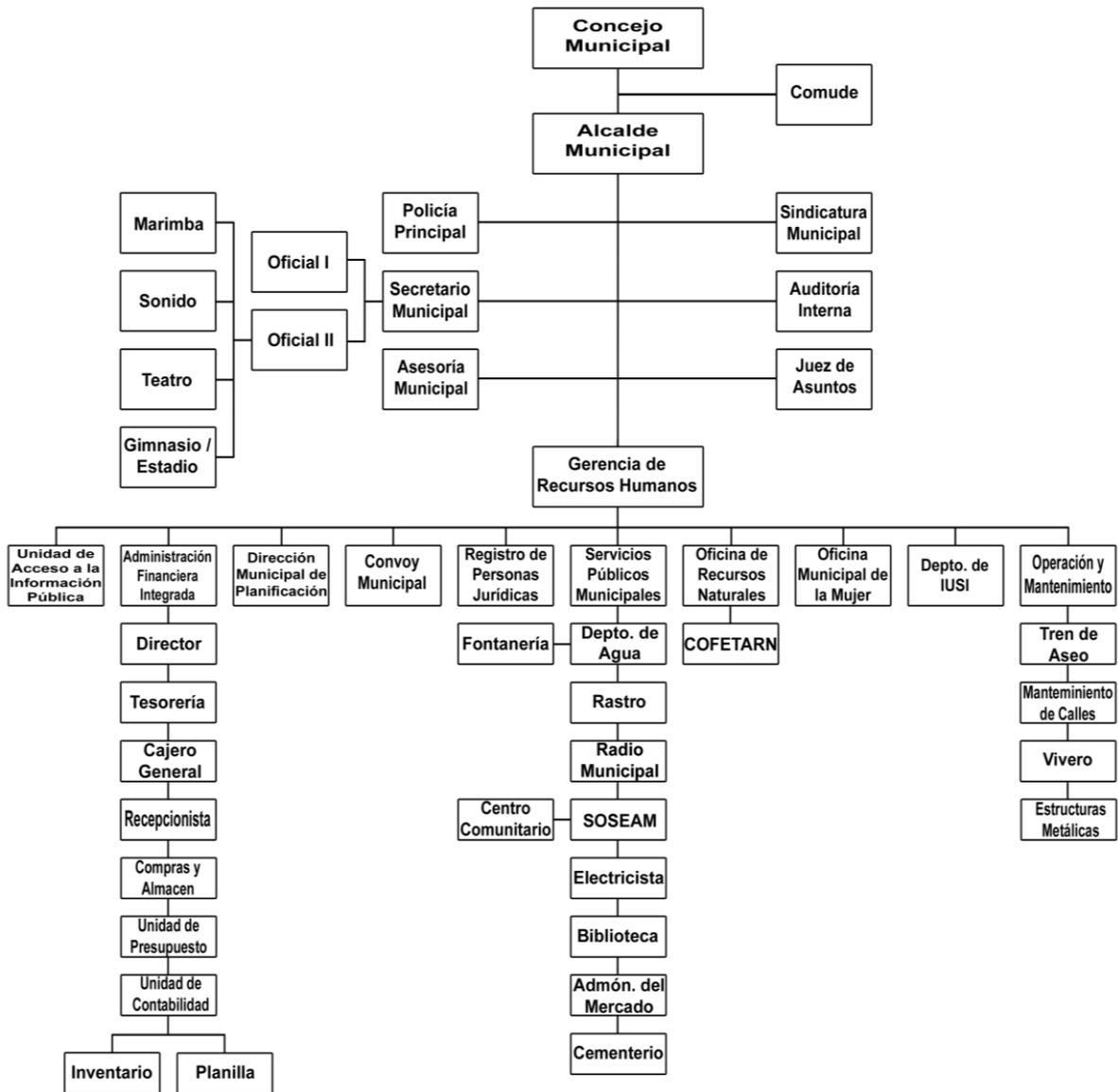
Fuente: elaboración propia, con base en Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- 2006 y 2011; XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-; datos del Progra de las Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD-; Fondo de las Naciones Unidas para la infancia -UNICEF-; Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA- y Banco de Guatemala.

Anexo 2
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Localización Geográfica
Año 2013



Fuente: elaboración propia con base en el Plan de Desarrollo Departamental 2011-2025.

Anexo 3
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Estructura Organizacional Municipalidad de Chiantla
Año: 2013



Fuente: elaboración propia con base a investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Anexo 4
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Matriz de identificación de riesgos
Año 2013

Clasificación	Riesgo	Ubicación
Natural	A causa de las fuertes lluvias, bajas temperaturas y cambio climático, los habitantes están expuestos a enfermedades respiratorias, pérdida de cultivos, daños en infraestructuras y en vías de acceso.	Todos los centros poblados del área rural.
Socio- natural	La deforestación, cultivos y construcción de viviendas en laderas o pendientes muy pronunciadas, hace que haya deslizamientos y derrumbes.	La Quebradilla, Chochal, Cinco Arrollos, La Zeta, Chichalum, Torton, Laguna Tojoj, El Paraíso.
Antrópico	Debido a la tala de árboles, el Municipio tiene pérdida de bosques, extinción de flora y fauna, deterioro de fuentes hidrológicas.	Todos los centros poblados del área rural.
Antrópico	A consecuencia de no contar con un manejo adecuado de los desechos sólidos y aguas servidas, se ha provocado el consumo de agua contaminada, enfermedades estomacales y gastrointestinales, contaminación del medio ambiente.	Escaputzi, San Nicolás, La Capellanía, Las Manzanas, Magdalena La Laguna, San Antonio Las Flores, Pino Alto, Santo Tomás Alto, Buena Vista San Isidro, Palo Grande, Villa Chiantla, Patio de Bolas La Quebradilla, Chochal, Buenos Aires.
Antrópico	La inseguridad ciudadana ha provocado pérdidas en bienes materiales, a consecuencia de la delincuencia.	Buenos Aires, Villa Chiantla, Las Manzanas.
Antrópico	Hábitos de higiene, contaminación del medio ambiente, deterioro del ecosistema, lesiones físicas, deterioro y destrucción de viviendas.	Todos los centros poblados.
Antrópico	Lesiones físicas.	Chochal, Buenos Aires, Villa Chiantla, Las Manzanas.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Anexo 5
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Matriz de Vulnerabilidades
Año 2013

Tipo de Vulnerabilidad	Vulnerabilidad	A que son vulnerables	Ubicación
Ambientales- Ecológicos (Naturales)	Erosión de los suelos, explotación de elementos hidrológicos, tala y deforestación, prácticas agropecuarias, contaminación de ríos y nacimientos de agua.	Bajo rendimiento en cosechas, pobladores que sufren enfermedades gastrointestinales.	Todos los centros poblados del área rural.
Físico	Ubicación de viviendas a orilla de ríos y laderas, debilitamiento en la infraestructura por el tipo de material, vías de acceso en malas condiciones.	Pérdidas materiales y humanas, por ubicación de viviendas.	Las Pozas, Las Majaditas, Cerro Grande, Torlón, Chichalum, Taluca, Las Nubes, El Pino, Pino Alto Los Regadillos, Mixlaj, Mixlaj Chiquito, San Antonio Las Flores, Las Majadas, San Nicolás.
Físico	Ausencia de servicios básicos.	Enfermedades virales por contaminación al medio ambiente, desarrollo social.	Todos los centros poblados del área rural.
Económicos	Pérdida en cosechas, disminución de ingreso, incremento en desempleo.	Falta de acceso a medios alimenticios, desnutrición y enfermedades.	El Carpintero, Las Majadas, Los Pozos, Escaputzí, Siete Lagunas, Magdalena La Laguna, Patio de Bolas, El Potrerío, La Unidad.
Sociales	Exposición a inseguridad social, deficiencia en los medios de transporte público.	Asaltos, linchamientos, accidentes de tránsito.	Buenos Aires, Los Chulubes, Buena Vista San Isidro, Las Manzanas, Chochal.

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Educativos	Nivel de educación insuficiente, inadecuado manejo ambiental.	Bajo rendimiento en cosechas, pobladores que sufren enfermedades gastrointestinales.	Todos los centros poblados.
Culturales	Dependencia de cultivos agrícolas.	Acceso mínimo a alimentación en época sin cultivos.	El Pino, Pino Alto, Tunimá, Siete Lagunas, Magdalena La Laguna, El Rancho, La Unidad, Pino Alto, El Pino, Santo Tomas Alto, Escaputzi, El Potrerío, La Capellanía.
Políticos	Falta de iniciativa en organizar Comités Locales de Reducción de Desastres.	Alto riesgo al momento de presentarse algún desastre por no estar organizados.	El Rosario, Tunimá, Siete Lagunas, Magdalena La Laguna, El Rancho, La Unidad, Buena Vista, El Potrerío, El Pino, Pino Alto, Santo Tomás Alto, Buena Vista San Isidro.
Institucional	Falta de recursos humanos, físicos y económicos.	Falta de asistencia inmediata de instituciones o autoridades al momento de presentarse una emergencia.	Todos los centros poblados.
Tecnológicos	Métodos rudimentarios en los cultivos.	Aprovechamiento inadecuado de la tierra, generando poco volumen en producción.	Todos los centros poblados del área rural.

Anexo 6
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Producción Pecuaria-Microfincas
Costo Directo de Producción de Ganado Bovino, Ovino, Porcino y Engorde de Gallinas
Del 1 de enero al 31 de diciembre 2013

Descripción	Número de cabezas	Encuesta Q.	Imputados Q.
Ganado bovino			
Microfincas			
Insumos		<u>48,634</u>	<u>48,634</u>
Forraje	95	8,669	8,669
Sales minerales	95	19,505	19,505
Vacunas y vitaminas	95	15,960	15,960
Desparasitantes	95	1,900	1,900
Agua	95	2,601	2,601
Mano de obra		-	<u>16,976</u>
Vaqueros			13,031
Bonificación incentivo			1,520
Séptimo día			2,425
Costos indirectos variables		-	<u>6,525</u>
Cuota patronal IGSS			1,804
Prestaciones laborales			4,722
Costo anual de mantenimiento de ganado		<u>48,634</u>	<u>72,135</u>
Existencias ajustadas		95	95
Costo unitario anual de mantenimiento cabeza		<u>511.94</u>	<u>759.32</u>
<hr/>			
Descripción		Encuesta Q.	Imputados Q.
Ganado ovino			
Insumos		<u>265,683</u>	<u>265,683</u>
Pasto natural		52,680	52,680
Avena		210,720	210,720
Esquila		1,756	1,756
Agua		527	527
Mano de obra		-	<u>290,217</u>
Pastores			222,768
Bonificación incentivo			25,990
Séptimodía		-	41,460
Costos indirectos variables			<u>111,557</u>

Continúa en la página siguiente...

... viene de la página anterior

Cuota patronal IGSS		30,835
Prestaciones laborales		80,722
Costo directo de producción	265,683	667,457
Existencias	878	878
Costo unitario	303	760

Descripción	Encuesta Q.	Imputados Q.
Ganado porcino (engorde de marranos)		
Insumos	99,685	99,685
Maíz	32,550	32,550
Papa	29,295	29,295
Sobrantes de comida	4,883	4,883
Vacunas y vitaminas	32,550	32,550
Agua	407	407
Mano de obra	-	11,720
Alimentación		4,498
Limpieza de chiquero		4,498
Bonificación incentivo		1,050
Séptimo día		1,674
Costos indirectos variables	-	4,505
Cuota patronal IGSS		1,245
Prestaciones laborales		3,260
Costo directo de producción	99,685	115,910
Existencias	217	217
Costo unitario	459	534

Descripción	Encuesta Q.	Imputados Q.
Ganado porcino (crianza de lechones)		
Insumos	167,813	167,813
Lechón de 2 meses	30,000	30,000
Maíz	45,000	45,000
Papa	40,500	40,500
Sobrantes de comida	6,750	6,750
Vacunas y vitaminas	45,000	45,000
Agua	563	563
Mano de obra	-	16,185
Alimentación		6,212

Continúa en la página siguiente...

... viene de la página anterior

Limpieza de chiquero		6,212
Bonificación incentivo		1,449
Séptimo día		2,312
Costos indirectos variables	-	<u>6,221</u>
Cuota patronal IGSS		1,720
Prestaciones laborales		4,502
Costo directo de producción	<u>167,813</u>	<u>190,220</u>
Existencias	300	300
Costo unitario	559	634

Descripción	Encuesta Q.	Imputados Q.
Engorde de gallina		
Insumos	<u>153,925</u>	<u>153,925</u>
Concentrado	152,343	152,343
Vitaminas	1,382	1,382
Agua	200	200
Mano de obra	-	<u>13,771</u>
Encargado		10,571
Bonificación incentivo		1,233
Séptimo día		1,967
Costos indirectos variables	-	<u>10,917</u>
Cuota patronal IGSS		1,463
Prestaciones laborales		3,830
Aserrín		5,623
Costo directo de producción	<u>153,925</u>	<u>178,613</u>
Numero de gallinas	5,922	5,922
Costo unitario	26	30

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Anexo 7
Municipio de Chiantla, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de elote dulce
Cálculo de Depreciaciones y Amortizaciones
Año 1 al 5
(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Costo de los activos	% deprec.	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Valor de rescate
Mobiliario y equipo	9,210	20.00%	1,842	1,842	1,842	1,842	1,842	-
Equipo de cómputo	8,090	33.33%	2,696	2,696	2,697	-	-	-
Gastos de organización	3,500	20.00%	700	700	700	700	700	-
Equipo agrícola	29,960	20.00%	5,992	5,992	5,992	5,992	5,992	-
Equipo de riego	11,440	20.00%	2,288	2,288	2,288	2,288	2,288	-
Herramientas	7,400	25.00%	1,850	1,850	1,850	1,850	-	-
Total	69,600		15,368	15,368	15,369	12,672	10,822	-

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.