

MUNICIPIO DE GUANAGAZAPA
DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE YUCA”

TATIANA ANABEL CASTILLO SÁNCHEZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE YUCA”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2013

2013

(c)

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

GUANAGAZAPA - VOLUMEN 16

2-73-20-CPA-2012

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE YUCA”

MUNICIPIO DE GUANAGAZAPA
DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al
Comité Director
del
Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas
por

TATIANA ANABEL CASTILLO SÁNCHEZ

previo a conferírsele el título
de
CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA
en el Grado Académico de
LICENCIADA

Guatemala, agosto de 2013

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

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
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. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	Lic. Oscar Erasmo Velásquez Rivera
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. MSc. Albaro Joel Girón Barahona
Directora de la Escuela de Administración de Empresas:	Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía:	
Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:	
Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:	



**FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS**

Edificio "S-8"

Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 30 de agosto de 2013, según Acta No. 12-2013 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.19 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE YUCA", municipio de Guanagazapa, departamento de Escuintla.

Presentó

TATIANA ANABEL CASTILLO SÁNCHEZ

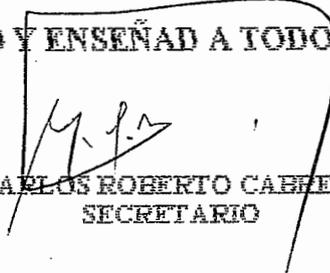
Para su graduación profesional como: **CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA**

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 veinticinco días del mes de septiembre de dos mil trece.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.
Ingrid

ACTO QUE DEDICO

- A DIOS** Por darme sabiduría, inteligencia, capacidad y conocimiento para culminar los objetivos y metas trazadas en mi vida.
- A MI MADRE** Dalila Ester Sánchez. Por compartir conmigo este sueño y apoyarme en todo momento. Que este título sea el mejor agradecimiento. Dios te bendiga siempre.
- A** Javier por ser mi grande motivación desde el cielo. Y a ti bebé por hacer que esta alegría sea doble.
- A MIS HERMANOS** Alejandro, Roxana, Allan y especialmente a Wendy por tu apoyo en cada etapa de mi vida. Con mucho cariño para ustedes.
- A MI FAMILIA** Tíos, primos, sobrinos y cuñados, comparto con todos este momento importante de mi vida.
- A MIS AMIGOS** En especial a Vilma, Claudia O, Claudia C., Flor, Erik, Brenda, Edwin, Santos, Enma, Mardoqueo, Felix, Luis Alfredo y Rodolfo. Por haber compartido momentos inolvidables en mi vida universitaria y personal. Que nuestra amistad dure para siempre.
- A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA** por darme la formación profesional, especialmente a la Facultad de Ciencias Económicas.

ÍNDICE

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	3
1.1.4. Localización y extensión territorial	4
1.1.5. Clima	4
1.1.6. Orografía	5
1.1.7. Aspectos culturales y deportivos	5
1.2. DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	6
1.2.1. División política	6
1.2.2. División administrativa	8
1.2.2.1. Concejo municipal	9
1.2.2.2. Alcaldías auxiliares	9
1.2.2.3. Consejo municipal de desarrollo -COMUDE-	10
1.3. RECURSOS NATURALES	11
1.3.1. Hídricos	11
1.3.2. Bosques	14
1.3.3. Suelos	15
1.3.3.1. Tipos de suelos	16
1.3.4. Fauna	17
1.3.5. Flora	18
1.4. POBLACIÓN	18
1.4.1. Total, número de hogares y tasa de crecimiento	19
1.4.2. Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	19
1.4.3. Densidad poblacional	20
1.4.4. Población económicamente activa -PEA-	20
1.4.5. Migración	22
1.4.6. Vivienda	25
1.4.7. Ocupación y salarios	26
1.4.8. Niveles de ingreso	27
1.4.9. Pobreza	27
1.4.10. Desnutrición	29
1.4.11. Empleo	30
1.4.12. Subempleo	30
1.4.13. Desempleo	31
1.5. SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	31
1.5.1. Educación	31

1.5.2.	Salud	33
1.5.3.	Agua	33
1.5.4.	Energía eléctrica	34
1.5.5.	Drenajes	35
1.5.6.	Sistema de recolección de basura	35
1.5.7.	Tratamiento de desechos sólidos	36
1.5.8.	Letrinización	36
1.5.9.	Cementerio	36
1.6.	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	37
1.6.1.	Unidades de mini-riegos	37
1.6.2.	Vías de accesos	37
1.6.3.	Puentes	38
1.6.4.	Energía eléctrica comercial e industrial	38
1.6.5.	Telecomunicaciones	38
1.6.6.	Transporte	39
1.7.	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	39
1.7.1.	Organizaciones sociales	39
1.7.2.	Organizaciones productivas	40
1.8.	ENTIDADES DE APOYO	40
1.8.1.	Instituciones estatales	40
1.8.2.	Instituciones municipales	41
1.8.3.	Organizaciones no gubernamentales	41
1.8.4.	Organizaciones privadas	41
1.9.	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	41
1.10.	ANÁLISIS DE RIESGOS	45
1.11.	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	50
1.11.1.	Diagnóstico administrativo	51
1.11.2.	Diagnóstico financiero	51
1.13.	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	56
1.13.1.	Flujo comercial	57
1.13.2.	Flujo financiero	59

CAPÍTULO II ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1.	ESTRUCTURA AGRARIA	60
2.1.1.	Tenencia de la tierra	60
2.1.2.	Uso actual y potencial de la tierra	62
2.1.3.	Concentración de la tierra	63
2.1.4.	Coeficiente de Ginni	64
2.1.5.	Curva de Lorenz	65
2.2.	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	66
2.2.1.	Agrícola	67
2.2.2.	Pecuaria	67
2.2.3.	Artesanal	68

2.2.4. Comercio y servicios	68
-----------------------------	----

CAPÍTULO III ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1. ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	70
3.1.1. Financiamiento	70
3.1.2. Crédito	70
3.1.3. Objetivos del crédito	71
3.1.4. Importancia del crédito	71
3.1.5. Clasificación del crédito	71
3.1.6. Procedimientos básicos para obtener créditos	75
3.1.6.1. Requisitos a cumplir	75
3.1.7. Condiciones de crédito	77
3.2. FUENTES DE FINANCIAMIENTO	78
3.2.1. Recursos propios	78
3.2.1.1. Capital de los productores	78
3.2.2. Recursos ajenos	79
3.2.2.1. Bancarios	80
3.2.2.2. Extrabancarios	80
3.3. MARCO LEGAL APLICABLE	80

CAPÍTULO IV FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

4.1. PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	84
4.1.1. Superficie, volumen y valor de la producción	84
4.1.2. Financiamiento de la producción	86
4.2. FINANCIAMIENTO DE ACTIVIDAD ARTESANAL (PANADERÍA)	87
4.2.1. Según fuentes de financiamiento	87
4.2.2. Según características tecnológicas	87
4.2.3. Según destinos de los fondos	88
4.2.4. Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	88
4.2.5. Limitaciones del financiamiento	88
4.2.5.1. Del mercado financiero	88
4.2.5.2. Del productor	89
4.2.6. Influencia del crédito en el desarrollo del producto	89
4.2.7. Asistencia técnica	89
4.2.7.1. Proporcionada como parte del financiamiento	89
4.2.7.2. Contratada por las unidades económicas	89
4.2.7.3. Prestada por las asociaciones de los artesanos	89

CAPÍTULO V
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE YUCA

5.1.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	90
5.2.	JUSTIFICACIÓN	90
5.3.	OBJETIVOS	91
5.4.	ESTUDIO DE MERCADO	92
5.4.1.	Identificación del producto	92
5.4.2.	Oferta	94
5.4.3.	Demanda	95
5.4.4.	Precio	98
5.4.5.	Comercialización	98
5.5.	ESTUDIO TÉCNICO	103
5.5.1.	Localización	103
5.5.2.	Tamaño	103
5.5.3.	Proceso productivo	104
5.5.4.	Requerimientos técnicos	106
5.6.	ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL	107
5.6.1.	Justificación	107
5.6.2.	Objetivos	107
5.6.3.	Tipo y denominación	108
5.6.4.	Marco jurídico	109
5.6.5.	Estructura de la organización	110
5.7.	ESTUDIO FINANCIERO	112
5.7.1.	Inversión fija	112
5.7.2.	Inversión en capital de trabajo	113
5.7.3.	Inversión total	115
5.7.4.	Financiamiento	116
5.7.5.	Estados financieros	118
5.7.6.	Evaluación financiera	123
5.7.6.1.	Punto de equilibrio	123
5.7.6.2.	Flujo neto de fondos	126
5.7.6.3.	Valor actual neto	126
5.7.6.4.	Relación beneficio costo	127
5.7.6.5.	Tasa interna de retorno	128
5.7.6.6.	Período de recuperación de la inversión	129
5.8.	IMPACTO SOCIAL	130
	CONCLUSIONES	131
	RECOMENDACIONES	132
	BIBLIOGRAFÍA	133
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. División Política. Años: 1994, 2002 y 2012.	7
2	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Población Económicamente Activa. Años: 1994, 2002 y 2012.	21
3	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Actividades Productivas Según Generación de Empleo. Año 2012.	26
4	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Niveles de Pobreza. Años: 2002 y 2012.	28
5	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Alumnos inscritos por Sector y Área. Años: 1994, 2002 y 2012.	32
6	Municipalidad de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Formulación Presupuestaria de Ingresos y Egresos. Periodo 2008 al 31 de mayo 2012. (Cifras en miles de quetzales)	52
7	Municipalidad de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos. Periodo 2008 al 31 de mayo 2012. Cifras en miles de quetzales)	54
8	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Tenencia de la Tierra. Año: 1979, 2003 y 2012.	61
9	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Uso de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2012.	62
10	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Concentración de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2012.	63
11	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Coeficiente de Ginni. Años: 1979, 2003 y 2012.	64
12	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Resumen de las Actividades Productivas. Año 2012.	66

13	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Volumen y Valor de la Produccion Artesanal. Según Tamaño de Empresa y Producto. Año 2012.	85
14	República de Guatemala. Oferta Histórica y Proyectada de Yuca. Período: 2007-2016.	94
15	República de Guatemala. Demanda Histórica y Proyectada de Yuca. Período: 2007-2016. (Cifras en quintales)	95
16	República de Guatemala. Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Yuca. Período: 2007-2016. (Cifras en quintales)	96
17	República de Guatemala. Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Yuca. Período: 2007-2016. (Cifras en quintales)	97
18	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Márgenes de Comercialización. Año 2012.	102
19	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Volumen, Valor y/o Superficie de la Producción. Año 2012.	104
20	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Inversión Fija. Año 2012.	113
21	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Inversión en Capital de Trabajo. Año 2012. (Cifras en quetzales)	114
22	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Inversión Total. Año 2012. (Cifras en quetzales)	115
23	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Fuentes de Financiamiento. Año 2012. (Cifras en quetzales)	117
24	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Plan de Amortización. Año 2012. (Cifras en quetzales)	118

25	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Estado de Costo Directo de Producción Proyectado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año. (Cifras en quetzales)	119
26	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Estado de Resultados Proyectado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año. (Cifras en quetzales)	120
27	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Presupuesto de Caja Proyectado. Al 31 de diciembre de cada año. (Cifras en quetzales)	121
28	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Estado de Situación Financiera Proyectado. Al 31 de diciembre de cada año. (Cifras en quetzales)	122
29	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Flujo Neto de Fondos. (Cifras en quetzales)	126
30	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Valor Actual Neto. (Cifras en quetzales)	127
31	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Relación Beneficio Costo. (Cifras en quetzales)	128
32	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Tasa Interna de Retorno. (Cifras en quetzales)	129
33	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Periodo de Recuperación de la Inversión. Año 2012.	130

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Flujo Comercial de Importaciones. Año 2012.	58
2	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Flujo Comercial de Exportaciones. Año 2012.	59
3	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Curva de Lorenz. Año 1979, 2003 y 2012.	65
4	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Canal de Comercialización. Año 2012.	101
5	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Flujograma del Proceso Productivo. Año 2012.	105
6	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca, "Comité de Agricultores María Linda". Estructura Organizacional. Año 2012.	111
7	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Punto de Equilibrio. Año 2012.	125

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Requerimientos de Inversión Social. Año 2012.	42
2	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Requerimientos de inversión Productiva. Año 2012.	45
3	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Matriz de Identificación de Riesgos. Año 2012.	47
4	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Matriz de Vulnerabilidades. Año 2012.	49
5	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Importancia Nutricional por cada 100 gramos. Año 2012.	93
6	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Proceso de Comercialización. Año 2012.	99
7	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Propuesta institucional. Año 2012.	100
8	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Requerimientos Técnicos. Año 2012.	106

ÍNDICE DE FIGURAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Logotipo. Año 2012.	108

INTRODUCCIÓN

El Programa de Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) de la Facultad de Ciencias Económicas, es la actividad práctica que se imparte por medio de equipos de profesores y estudiantes, a fin de lograr la integración entre la sociedad guatemalteca y la Universidad, con el objeto de coadyuvar en una política independiente para el desarrollo económico y social de Guatemala. En dicha actividad participaron los estudiantes de las carreras de Contaduría Pública y Auditoría, Economía y Administración de Empresas.

El presente informe individual se titula **“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE YUCA”** que forma parte del tema general denominado **“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”**.

El objetivo específico fue determinar el financiamiento de unidades artesanales (panaderías) mediante la aplicación del financiamiento interno y externo. Además se propone la producción de yuca como alternativa que permita la diversificación de la producción y coadyuve a mejorar el nivel de vida de la población.

La metodología utilizada consistió en seminarios preparatorios, visitas preliminares, elaboración de boletas, guías de entrevistas, plan de investigación, trabajo de campo en donde se realizó la muestra para el diagnóstico y trabajo de gabinete.

El contenido del informe consta de cinco capítulos, distribuidos de la siguiente forma:

El capítulo I, resume las características socioeconómicas del Municipio: marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social, análisis de riesgos, diagnóstico financiero municipal y flujo comercial, las cuales permitieron elaborar el diagnóstico socioeconómico del Municipio.

En el capítulo II, el contenido de éste se refiere a la tenencia y concentración de la tierra, el uso y su potencialidad. Además de describir cuales son las actividades productivas que sostiene la economía del Municipio.

El capítulo III, se presenta la estructura del financiamiento, el cual se integra de la manera siguiente: aspectos generales del financiamiento, fuentes de financiamiento y marco legal aplicable.

En el capítulo IV, se desarrolla el financiamiento de la producción artesanal de las panaderías del Municipio.

En el capítulo V, se da a conocer el proyecto producción de yuca y presenta en su contenido la identificación del producto, justificación, objetivos, estudios: de mercado, técnico, administrativo-legal y financiero; y por último la evaluación financiera y social.

En el último apartado se presentan las conclusiones y recomendaciones, así como la bibliografía consultada y anexos.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En este capítulo se presentan las variables socioeconómicas más importantes que integran el diagnóstico del Municipio, siendo las siguientes: marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos, diagnóstico municipal y flujo comercial y financiero.

1.1. MARCO GENERAL

Permite definir el área geográfica del Municipio, donde se incluyen el contexto nacional y departamental, así como los antecedentes históricos, localización, extensión, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos.

1.1.1. Contexto nacional

La república de Guatemala se encuentra en la parte norte del Istmo Centroamericano; limita al norte y al oeste con la república de México; al sur con el océano pacífico; al este con Belice, el océano Atlántico y las repúblicas de Honduras y El Salvador. La capital es ciudad de Guatemala, se encuentra entre los paralelos 13° 44' a 18° 30' latitud norte y entre los meridianos 87° 24' a 92° 14' al este del meridiano de Greenwich.

La extensión territorial es de 108,889 kilómetros cuadrados. El clima es variado, de acuerdo a la topografía puede ir desde clima cálido, templado y frío, la temperatura promedio anual es de 20°C. La precipitación pluvial anual promedio es de 1,316 milímetros, posee playas en el litoral del pacífico y planicies bajas al norte del país.

El idioma oficial es el español, sin embargo existen más de 20 idiomas mayas distintos que son utilizados especialmente en el área rural, dentro de estos se destacan el: cakchiquel, kekchi, mam, garífuna y xinca.

La población total de la república de Guatemala es de 11,237,196 según el XI Censo Nacional de Población del año 2002, de la cual 4,610,440 población indígena y 6,626,756 no indígena, para el año 2012 se tiene estimada una población de 15,073,375 con una densidad poblacional de 138 habitantes por kilómetro cuadrado.

La mortalidad infantil es un indicador de gran impacto a nivel de crecimiento poblacional, se ha incrementado en los últimos cinco años, mientras que la tasa bruta de natalidad se ha mantenido.

Las proyecciones de la población económicamente activa –PEA-, muestra un estancamiento durante el periodo 2007 al 2010 con una variación significativa de incremento para el año 2011 de 23.31%, lo cual indica que existe más población en edad laboral.

1.1.2. Contexto departamental

Escuintla se encuentra situada en la región V o región central, limita al Norte con los departamentos de Chimaltenango, Sacatepéquez y Guatemala; al sur con el océano pacífico; al este con Santa Rosa; y al oeste con Suchitepéquez. Se ubica en la latitud 14° 18'03" y longitud 90° 47'08".

Escuintla la cabecera departamental posee una extensión territorial de 4,384 kilómetros cuadrados y una altura sobre el nivel del mar de 346.91 metros.

Entre los idiomas que se hablan en el departamento de Escuintla destacan el español, mam, kekchi y pocoman.

Según el XI Censo Nacional de Población 2002, cuenta con una población de 538,746 habitantes, de la cual 40,297 es población indígena y 498,449 no indígena, con una densidad poblacional de 124 habitantes por kilómetro cuadrado. Se estima una proyección para el año 2012 de 716,204 habitantes y una densidad poblacional de 165 habitantes por kilómetro cuadrado.

Escuintla produce el 75% del ganado de Guatemala, el 20% del café y el 80% de azúcar.

La tasa de mortalidad infantil al 2011 para el Departamento es de 5.46% por cada mil nacidos vivos mientras la tasa bruta de natalidad de 3.88% por cada 1,000 habitantes, inferior a la de mortalidad que indica un alto porcentaje de muerte infantil con respecto a los que nacen. La tasa de analfabetismo es de 15.10% para el 2010 la cual disminuye para el 2011 con tasa de 14.47%, indicador que permite inferir una disminución leve de las personas que no saben leer; la Población Económicamente Activa –PEA– registra una proyección del 59.4% para el año 2011.

1.1.3. Antecedentes históricos del Municipio

De acuerdo a las referencias de algunos vecinos de la localidad, se determinó que Guanagazapa estuvo situada anteriormente en Guaymango, nombre con el que actualmente se conoce a una finca, los pobladores eran indígenas que se encontraban al mando de un cacique, enfermaron por tener contacto con plagas de moscas, luego de un tiempo se vieron en la necesidad de reubicarse en Iglesias Viejas, donde existen hasta la fecha algunas ruinas, para posteriormente trasladarse a la actual Cabecera Municipal.

No se cuenta con información sobre la fecha oficial de cuando se fundó el Municipio; se determinó que es muy antiguo debido a que estuvo en diferentes lugares y los primeros pobladores se establecieron en un valle. En el año de 1808 fue destruido el Municipio por un incendio, obligándolos a marcharse para luego trasladarse al paraje llamado Los Apantes.

1.1.4. Localización y extensión territorial

El Municipio se encuentra ubicado en el sur este del departamento de Escuintla, colinda al norte con municipio de San Vicente de Pacaya, al este con Pueblo Nuevo Viñas y Taxisco, ambos del departamento de Santa Rosa, al sur con Iztapa, al oeste con Masagua y Escuintla. Posee una extensión territorial de 220 kilómetros cuadrados, que representa un 0.20% del territorio nacional (108,889 km²) y un 5.02% con respecto al departamento de Escuintla (4,384 km²). Las coordenadas son: latitud 14°13'28" norte y longitud 90°38'40" oeste, respecto al meridiano de Greenwich, dista de la Cabecera Departamental a 23 kilómetros y 82 kilómetros de la Ciudad Capital, se encuentra a una altura de 315 metros sobre el nivel de mar.

1.1.5. Clima

Se tienen dos estaciones, una seca que se extiende desde noviembre hasta abril y otra lluviosa, de mayo a octubre.

De acuerdo a los datos obtenidos durante seis años de registro en la estación meteorológica El Chupadero PHC ubicada en Escuintla, indica que la precipitación pluvial total anual en el Municipio es de 2,914 milímetros, con un total promedio de 142 días de lluvia.

En julio y agosto se observa un corto período de baja precipitación pluvial, de 357 y 365 milímetros respectivamente, en septiembre el mes más lluvioso aumenta a 524, caracterizado por frecuentes temporales.

1.1.6. Orografía

El Municipio posee suelos que pertenecen a la división fisiográfica del declive y al litoral del Pacífico; el territorio posee una topografía irregular, quebrada en un 40% principalmente en la parte nor-oriental y plano sobre la parte sur.

El declive del pacífico es planicie inclinada que consiste principalmente en un sistema de abanicos aluviales coalescentes formados durante los períodos de actividad volcánica. En muchos lugares el material es lava lodosa, gran parte de la superficie está cubierta por ceniza volcánica, los suelos varían ampliamente y en algunos otros son muy pedregosos.

El Municipio se encuentra a una altura de 315 metros sobre el nivel de mar, no cuenta con elevaciones importantes como montañas o cerros, debido a que se encuentra en una planicie que termina al borde del océano pacífico.

1.1.7. Aspectos culturales y deportivos

Dentro de las costumbres y tradiciones más importantes se encuentran: la feria que se celebra en honor al patrono San Lorenzo, del 12 al 16 del mes de febrero y la feria titular del 8 al 10 de agosto de cada año.

El 67% de la población profesa la religión católica, un 30% la evangélica y el 3% otra religión, lo que permite mantener creencias y costumbres. En lo relacionado al idioma, el 87% habla español, 10% mam y el 3% restante otro. La comida típica es el caldo de gallina criolla, degustado por habitantes del lugar y visitantes.

El Municipio cuenta con un estadio municipal llamado Los Mangos, un espacio circulado con metal en el que se llevan a cabo jaripeos tanto de carácter regional como internacional y un polideportivo donde se practica baloncesto, voleibol, futbol y también algunas actividades culturales propias del lugar. De acuerdo al trabajo de campo se determinó que en las comunidades del Brito y La Unión cuentan con canchas deportivas y San Rafael Cacahuatal, Venecia y San Antonio Buena Vista, San Idelfonso, San Antonio la Paz y María Linda tienen campos de futbol.

1.2. DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Se hace referencia a la división de centros poblados, así como la forma en que están constituidas las autoridades que lo administran.

1.2.1. División política

En el transcurso de los años 2002 y 2012 hubo variación en la división política debido al incremento de la población y por los desmovilizados del municipio de Huehuetenango y repatriados de la frontera con México se originaron otros centros poblados.

La distribución de los centros poblados por categoría ha tenido variaciones según censos 1994 y 2002, y con base a la encuesta 2012 por lo cual se presenta el cuadro siguiente:

Cuadro 1
Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla
División Política
Años: 1994, 2002 y 2012

Categoría	Censo 1994	Censo 2002	Año 2012
Pueblo	1	1	1
Aldea	1	1	2
Caserío	10	10	25
Comunidad			9
Finca	108	63	59
Parcelamiento		1	
Parajes	2		3
Totales	122	76	99

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística-INE- y datos de la Municipalidad de Guanagazapa 2012.

El cuadro anterior indica el cambio de categorías que ha existido en la división política del Municipio, los centros poblados aumentaron en 23 lo que representa un 30% del 2002 al 2012. El crecimiento poblacional es el principal factor que ha influido en la formación de nuevas comunidades, así como la organización e integración de familias para la búsqueda de mejoras en la comunidad.

Según documentos proporcionados por las autoridades municipales, el número de caseríos aumentó a veinticinco, se crean un total de nueve comunidades, que para el censo del año 2002 se registraban como fincas, parcelamientos y parajes. El caserío La Unión adquiere la categoría de aldea, se crean las nuevas comunidades caserío San Ramón, Nuevo Tulate, comunidad San Antonio Buena Vista, y Jesús es el Rey debido a la población desmovilizada y repatriada. Para el censo del año 1994 existían los caseríos El Vaticano, Montebello y estos se incorporaron a la Aldea El Brito para el censo del año 2002, el caserío Aguacapa aparece en el censo 2002 y se adhirió a la Aldea La Unión, según se comprobó en los registros municipales y en la investigación de campo del año 2012.

Se determinó que para los censos de los años 1994 y 2002 no existía el caserío Michatoya, comunidad Victoria por la Paz, las fincas: El Tecolote, El Tesoro, Las Felipinas, Las Marillitas, Punian Viejo, San Juan Sinacapa y Santa Elizabeth. Así como los parajes Corral de la Reforma, El Arisco e Iglesias Viejas, los cuales existen actualmente según registros de la Municipalidad.

En relación a la disminución de las fincas de los censos 1994, 2002 y la investigación se determinó que algunas cambiaron de categoría por el número de hogares que existía en el territorio, así mismo se establecieron fincas que aparecen en los censos y no están reconocidas por la Municipalidad.

El caserío San Ramón, Nuevo Tulate y comunidad Jesús es el Rey, no se encuentran registrados legalmente ante la Municipalidad, estos se encuentran en proceso de legalización de tierras. El historial de la división política actual se describe en el anexo uno.

1.2.2. División administrativa

“Es la forma como se realiza el gobierno del área, ya sea a través de alcaldía, alcaldías auxiliares, mayordomos, alguaciles; la categoría que tiene la Municipalidad o la corporación que administre todos estos aspectos, tiende a cambiar con el transcurrir del tiempo”.¹

El municipio de Guanagazapa, es una institución autónoma de gobierno, establecida de forma legal, es administrada a través de la Municipalidad, la cual es dirigida por una Corporación Municipal, integrada por el alcalde, síndicos y concejales de conformidad con la ley.

¹ Aguilar Catalán, J.A. 2012. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados).Guatemala, Renacer. 37p

En la mayoría de las comunidades del Municipio cuentan con alcaldes auxiliares electos en asamblea por los vecinos como representantes de la Municipalidad.

La Municipalidad de Guanagazapa está representada por un organigrama estructural, debido a que la toma de decisiones se rige por medio del Concejo Municipal, el alcalde es la máxima autoridad y los mandos medios son los responsables de ejecutar las actividades ediles bajo supervisión.

1.2.2.1. Concejo municipal

El Gobierno Municipal es ejercido por el Concejo, la estructura actual no ha sufrido variantes en cuanto a la integración, se compone por el alcalde, concejales primero, segundo, tercero, cuarto y dos suplentes; síndicos primero y segundo y un suplente, todos electos en forma popular y directa, para un período de cuatro años según lo establece el Artículo 206 de la Ley Electoral y de Partidos Políticos.

Los miembros del Concejo Municipal son responsables de las decisiones que se toman en las sesiones ordinarias y extraordinarias.

El alcalde es el encargado de ejecutar y dar seguimiento a las políticas, planes, programas y proyectos autorizados, es quien preside y representa legalmente al Municipio. La atribución de los concejales y síndicos es asistir a las sesiones del Concejo Municipal, participar en la toma de decisiones por medio de su voto.

1.2.2.2. Alcaldías auxiliares

De acuerdo al Código Municipal vigente, la Municipalidad cuenta con el apoyo de los alcaldes auxiliares, los cuales se encuentran establecidos en aldeas, caseríos y comunidades, desempeñan un papel de importancia, velan por el bienestar social y económico del lugar al que representan, su función principal

es servir de medio de comunicación o enlace entre autoridades del Municipio y los habitantes.

Según información obtenida por la Municipalidad existen treinta y cinco alcaldías auxiliares, las cuales se distribuyen de la siguiente forma: una en cada una de las aldeas, caseríos y comunidades. Estos alcaldes auxiliares son los presidentes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODES- y son elegidos por la población. Cabe señalar que en algunas comunidades no existe alcalde auxiliar por falta de interés e iniciativa dentro de la misma población. Cabe señalar que en los caseríos El Coco y Lotificación Santa Fe no existe alcalde auxiliar por falta de interés e iniciativa dentro de la misma población.

1.2.2.3. Consejo municipal de desarrollo -COMUDE-

En el año 2012 el Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-, está conformado por el alcalde municipal, síndicos, concejales, representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo COCODES, un representante de: Salud Pública, Policía Nacional Civil, Técnico de Educación, Renap, Conalfa, un delegado de la Iglesia Católica y Evangélica y el juez del Organismo Judicial.

Las funciones de los COMUDES son: promover, facilitar y apoyar a los COCODES del Municipio; organizar y participar de forma activa en las comunidades; y la organización en la identificación de las necesidades, problemas y soluciones urgentes para el desarrollo integral del Municipio; promover el proceso de descentralización de la administración pública y la coordinación entre las instituciones del Municipio, con el objetivo de fortalecer la autonomía municipal. Existen treinta y cinco Concejos Comunitarios de Desarrollo COCODES, que funcionan como órganos de coordinación.

1.3. RECURSOS NATURALES

Son todos aquellos bienes que brinda la naturaleza para ser aprovechados y explotados por el ser humano para poder satisfacer ciertas necesidades. Estos recursos pueden ser: flora, fauna, ríos y suelos.

1.3.1. Hídricos

El agua es un recurso natural indispensable para las condiciones de vida de una población, en el Municipio se identifican varios ríos que proveen agua para necesidades familiares y recreación, pertenecen a la cuenca María Linda.

- **Asuchillo**

El nacimiento se encuentra en las fincas: Arabia, San Isidro y El Socorro, tiene recorrido aproximado de diez kilómetros y desemboca en el río Sinacapa. Su paso es cercano a la Cabecera Departamental y caserío El Porvenir. Posee potencial pesquero y es utilizado por los vecinos para actividades como: sistema de riego para cultivos, aseo personal y lavado de ropa aunque los químicos empleados para estas actividades inciden en la contaminación. El caudal es permanente durante la época de verano, es normal en invierno, de junio a septiembre sobrepasa la capacidad de su cauce, provoca inundaciones en las viviendas ubicadas a la orilla del mismo.

- **Michatoya**

Se origina en el Plano Occidental recorre de occidente a sur, atraviesa los caseríos lotificación Santa Fe y Santa Fe hasta desembocar en el río María Linda. Tiene recorrido dentro del Municipio de aproximadamente 16 kilómetros. Su caudal es permanente y mantiene la normalidad tanto en época de verano como invierno. La contaminación se origina por la desembocadura de desagües de viviendas cercanas, se conecta con el lago de Amatitlán, por ser uno de los más grandes el cual se utiliza para abastecimiento de agua y sistema de riego.

- **María Linda**

Tiene origen en el lago de Amatitlán y atraviesa los caseríos María Linda, Venecia y El Pino, con un recorrido dentro del Municipio de aproximadamente 27 kilómetros. Es utilizado para la extracción de arena, lavado de ropa y sistema de riego en plantaciones cercanas que lo contamina. Los ríos La Puerta, Chapetón, Trapichito, Los Cóbanos, Helado, Sinacapa y Michatoya son microcuencas que lo alimentan. Su caudal permanece normal durante la época de verano sin embargo en el invierno sobrepasa la capacidad de su cauce y provoca inundaciones.

- **Chapetón**

Su nacimiento se encuentra en la finca Arabia y tiene un recorrido aproximado de 20 kilómetros, atraviesa la comunidad San Idelfonso y caserío Las Marías hasta desembocar en el río María Linda. Cercano a éste se ubican varias fincas y áreas protegidas, lo que disminuye el nivel de contaminación y abastece de agua a la población cercana. Posee un caudal permanente durante la época de verano, sin embargo en tiempo de lluvia sobrepasa la capacidad de su cauce y provoca inundaciones.

- **San Rafael Cacahuatal**

Nace en la finca Santa Clara, tiene un recorrido aproximado de 12 kilómetros y desemboca en el río los Platanares. Es de potencial pesquero y es utilizado para abastecer de agua a los habitantes de El Caimito, El Sillón, Los Castaños, Miramar e Iglesias Viejas. Su caudal es permanente y mantiene la normalidad tanto en la época de verano como en invierno.

- **Camalote**

Tiene su nacimiento en la quebrada el Pizote y desemboca en el Océano Pacífico, tiene un recorrido aproximado de cinco kilómetros dentro del Municipio.

Sin embargo por ser utilizado como drenaje de aguas domésticas y químicos utilizados en el lavado de ropa, el nivel de contaminación es de un nivel alto y la vida marítima disminuyó. Su caudal es permanente y mantiene normalidad tanto en la época de verano como invierno.

- **Sinacapa**

Nace de la unión de los ríos Camalote y Los Platanares, atraviesa la aldea Brito y los caseríos Cinco Palos, El Galán, Las Flores, lotificación Santa Fe, María Linda y Santa Fe y desemboca en los ríos Camalote y Asuchillo; su recorrido es de aproximadamente ocho kilómetros dentro del Municipio. Por ser uno de los ríos más grandes es utilizado como desembocadura de desagües de comunidades cercanas, lo cual provoca contaminación. Su caudal es permanente y mantiene normalidad tanto en la época de verano como invierno.

- **Los Platanares**

Se origina del río San Rafael Cacahuatal y desemboca en el Sinacapa, atraviesa los caseríos Los Castaños y Miramar, con un recorrido aproximado de dos kilómetros dentro del Municipio. Derivado del uso como basurero clandestino y lavado de ropa por la población residente del Caserío San Vicente de Paúl, el nivel de contaminación es elevado; lo que provoca que no tenga vida marítima. Su caudal es permanente y mantiene su normalidad en la época de verano e invierno.

- **La Puerta**

Proviene del municipio Pueblo Nuevo Viñas y tiene un recorrido aproximado de 16 kilómetros de longitud dentro del Municipio. No posee potencial pesquero por el grado de contaminación, derivado al uso como basurero clandestino por los pobladores de la finca Venecia y del contacto y arrastre del suelo de los cultivos

cercanos. Su caudal es permanente y mantiene su normalidad tanto en la época de verano como invierno.

- **Grande**

El nacimiento se encuentra en el paraje Iglesias Viejas, recorre la Cabecera Municipal, y los caseríos Los Castaños y Los Planes, hasta desembocaren el río San Rafael Cacahuatal y tiene un recorrido aproximado de cuatro kilómetros dentro del Municipio. El alto nivel de contaminación, según información de la población cercana, se debe al envenenamiento del río provocado por los pescadores, su caudal es permanente y mantiene normalidad tanto en verano como invierno.

- **Silencio**

Proviene del municipio San Vicente de Pacaya y tiene aproximadamente tres kilómetros de recorrido dentro del Municipio; a simple vista el río no posee altos grados de contaminación, lo que permite ser utilizado para riego de cultivos y abastecimiento de agua a comunidades cercanas. Su caudal es permanente y mantiene normalidad tanto en verano como invierno.

Según investigación de campo se determinó que los ríos con mayor extensión son María Linda y el Michatoya.

1.3.2. Bosques

Para el año 2003, según el Censo Agropecuario se contaba con 2,684.48 manzanas de bosques. El Instituto Nacional de Bosques-INAB-, en el año 2010 contempló 2,741.22 hectáreas correspondiente a 27.41 kilómetros cuadrados, lo que representa el 12% del territorio del Municipio, la cantidad de suelo restante corresponde a otro tipo de usos.

Dentro del Municipio se encuentran bosques latifoliados de los cuales se pueden encontrar árboles para extracción de madera, según información de Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN- y por observación propia, como sauce, cedro, palo blanco, cabrote, chapernulo, conacaste, volador, chichipate, guapinol, laurel y frutales como mango, naranja, limón, noni y cocos.

Los habitantes del Municipio tienen como prioridad la siembra de granos básicos, lo que limita la plantación de árboles para bosques.

1.3.3. Suelos

Es un recurso importante para la humanidad desde el punto de vista agrícola, pecuario, forestal y de habitación. El uso adecuado de los suelos reduce la degradación.

Las clases agrológicas son los que poseen cualidades para sostener la vida y su capacidad productiva, las reconocidas en el Municipio son las siguientes:

CLASE II: Adecuada para el uso agrícola, forestal o pastos, deben ser utilizados en forma adecuada para preservar el estado y representa el 22% de extensión de tierra del Municipio, corresponde a 49.51 kilómetros cuadrados.

CLASE III: Permite el uso agrícola moderado, al aplicársele la rotación de cultivos y tratamiento permanente. Por ubicarse sobre pendientes, el riesgo de erosión es más severo, representa el 43% del territorio con 95.8 kilómetros cuadrados.

CLASE VI: Inadecuados para cultivos, pueden utilizarse para pastoreo o silvicultura, equivalente al 21% del suelo de la región, representa 44.64 kilómetros cuadrados.

CLASE VII: Se encuentran sobre pendientes, son áridos y tienden a inundarse, no son recomendables para agricultura, pastos o silvicultura, representa el 14% del territorio, 30.05 kilómetros cuadrados.

1.3.3.1. Tipos de suelos

Con base al estudio de los autores Simmons, Tarano y Pinto, se detallan las características y relieves de los suelos que pertenecen al Municipio.

Cuilapa: Se encuentran bien drenados, moderadamente profundos para siembras, se desarrollan en climas húmedos y secos, ocupan relieves inclinados, altitudes medianas bajas en la parte de este declive del pacífico, parte de estos suelos son utilizados para siembra de café y otra para áreas boscosas.

El Municipio cuenta con 12.8 kilómetros cuadrados de este tipo, que representa el 6% del total de extensión.

Torolita: Bien drenados, son profundos, acordes para plantaciones ubicados en lugares con clima húmedo y seco, desarrollados en una corriente volcánica lodosa. Es recomendable para el cultivo de caña, algodón y maíz, sin embargo también es utilizado para la crianza de ganado y siembra de pasto.

La extensión de este tipo es de 34.5 kilómetros cuadrados, representa 16% de la extensión del Municipio.

Taxisco: Bien drenados y con suficiente profundidad para plantaciones, se encuentran en lugares con clima cálido, húmedo y seco, ocupan pendientes moderadas, altitudes moderadas a bajas, es utilizado para cosechas intercaladas.

El Municipio cuenta con 68.6 kilómetros cuadrados de este tipo, representa el 31% del total de extensión.

Papaturro: Mal drenados con poca profundidad para plantaciones, desarrollados sobre depósitos marinos o aluviales, gravosos o cementales; se encuentran en lugares con clima cálido, húmedo y seco, se utiliza para el pastoreo y siembra de pasto.

La extensión de este tipo es de 73.10 kilómetros cuadrados, representa el 33% de la extensión del Municipio.

Franco: Suelo es apto para casi todo tipo de plantaciones por su textura, características físicas y químicas.

El Municipio cuenta con 31 kilómetros cuadrados, representa el 14% del total de extensión.

1.3.4. Fauna

Es el conjunto de animales terrestres, acuáticos y aéreos que se encuentran en determinada región.

Los animales silvestres que se encuentran en el Municipio según información de Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN-: culebras, cutetes, lagartijas, salamanquesa, iguanas, mapaches, pizotes,

conejos, cotuzas, gato de monte, tepezcuintle, coche de monte, zorrillo, puercoespín, ardillas, venados, tejón, mapaches, armados, coyotes, leoncillos, tecolotes, urracas, pericas, loros, paujil, tucán, carpintero, codorniz, perdiz, chacha, paloma, pijuy, zanate, clarinero, tortolita, zopilote y gamón.

Así mismo, se conoce diversidad de animales, algunos de ellos son utilizados como alimento por la población del lugar: anguilas, almeja, camarones, bagre, cangrejos, cuatrojos, caracoles, machorra, chupapiedras, sirica, lagarto, mojarra, perro de agua, tepemechín, tilapia y tortugas.

1.3.5. Flora

Es la variedad de plantas existentes en una región. Dentro del Municipio existe una gran diversidad de árboles frutales como mango, limón, naranja, nance, coco entre otros, así como plantas de cultivo como maíz, caña de azúcar, frijol, café y legumbres.

Se encuentran en la región: maderas como caoba, cedro, palo blanco conacaste, hormigo, guachipilín, naranjillo, albaricoque, ceiba, y teca; y árboles frutales como aguacate, mango, naranja, tamarindo, mandarina, manzana rosa, café, nance, jocote, marañón y caimito.

1.4. POBLACIÓN

Es un conjunto de personas que habitan un área geográfica determinada y es el principal recurso con que cuenta toda la sociedad.

Es indispensable conocer datos estadísticos que permitan la clasificación, de acuerdo a características básicas e identificar necesidades y su incidencia en la sociedad.

1.4.1. Total, número de hogares y tasa de crecimiento

La población del Municipio, según el Censo 2002 ha tenido un incremento de 3,900 habitantes que equivale al 44% en comparación al Censo 1994. Para el año 2012, el INE tiene proyectada una población de 17,391 habitantes. En el anexo tres se presentan los datos de la población según censos y la proyección.

1.4.2. Por sexo, edad, grupo étnico y área geográfica

El análisis de población se desarrolla de acuerdo a las siguientes características:

- **Sexo**

Al realizar la comparación entre el censo 2002 y la proyección al 2012, se establece, que la población del Municipio está representada por un 52 y 48% entre hombres y mujeres. El incremento para el género femenino es de 43% y el masculino tuvo un crecimiento del 45%.

- **Edad**

La mayor parte de la población está comprendida entre 0 a 14 años debido a que las familias son numerosas y los niños se encuentran en etapa de crecimiento y formación escolar sumando un 53.73%, en 1994 se da la misma tendencia para el año 2002 aumentando un 3.53%.

En la proyección 2012 los jóvenes y adultos de 15 a 64 años son los que mantienen los hogares a través de un trabajo que genera ingresos económicos, representan el 34.65% y con un bajo porcentaje del 8.09% integrado por mayores de 65 años, esto indica que predomina una estructura eminentemente joven.

- **Por grupo étnico**

En el Municipio la población que predomina es la no indígena, en su mayoría se ubica en el área rural. Según el censo 2002 la población indígena aumentó en un 13.33%, originado por gente que llegó de aldeas de Huehuetenango a fincas del Municipio según lo pactado en los Acuerdos de Paz del año 1996.

- **Por área geográfica**

En el Municipio la mayor parte de la población del año 1994 se concentraba en el área rural, con relación al censo 2002 el 19.75% lo conforma el área urbana y el 80.25% el área rural teniendo una leve variación, lo que demuestra las diferencias entre el campo y Casco Urbano son permanentes.

De acuerdo a la proyección 2012 se mantiene la distribución por área geográfica, debido a que no existen suficientes fuentes de empleo y medios económicos para realizar movilización.

1.4.3. Densidad poblacional

Permite observar cómo se distribuye la población en la superficie territorial del Municipio, el cual tiene una extensión de 220 Kilómetros cuadrados, donde según proyecciones albergará para el año 2012 17,391 habitantes, lo que representa una densidad de 79 personas por kilómetro cuadrado.

1.4.4. Población económicamente activa -PEA-

Este segmento de la población está definido por todas aquellas personas de siete años en adelante, que durante el período de referencia censal, ejercieron una ocupación o la buscan activamente, y la integran los ocupados (personas que trabajaron o tienen trabajo), los desocupados (buscaron trabajo o ya trabajaron antes) y los que buscaron trabajo por primera vez, según definición del -INE-. A continuación se presenta el cuadro de la -PEA- según censos y proyecciones:

Cuadro 2
Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Población Económicamente Activa
Años: 1994, 2002 y 2012

Descripción	1994		2002		Proyección 2012	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Por género						
Hombres	2,266	96.06	2,925	89.61	3,997	89.61
Mujeres	93	3.94	339	10.39	463	10.39
Total	2,359	100.00	3,264	100.00	4,460	100.00
Por área						
Urbana	362	15.35	957	29.32	758	29.32
Rural	1,997	84.65	2,307	70.68	3,702	70.68
Total	2,359	100.00	3,264	100.00	4,460	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación año 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación año 2002 del Instituto Nacional de Estadísticas -INE- y Proyecciones INE 2012.

La -PEA- total de la población del Municipio según censo 1994 representa el 27% activa, en el 2002 hubo una leve baja al 26% siempre predomina la del género masculino, en la investigación de campo año 2012 se estima la misma tendencia. En el transcurso inter-censal no se aplicaron políticas de gobierno que generaran fuentes de trabajo.

La ocupación de la mujer se da en su mayoría a cuidados del hogar, aunque en el censo 2002 tuvo mayor participación en el campo laboral respecto al 1994, indica un incremento del 6.45%; en la encuesta 2012 ha mantenido la misma tendencia. La participación de las mujeres laboralmente genera ingresos económicos y cambios importantes en la economía del Municipio.

Los datos de los censos 1994 y 2002 indican que los habitantes de poblados cercanos se movilaron a la zona urbana en busca de empleo y mejores ingresos aumentando su nivel de vida.

1.4.5. Migración

“Es el desplazamiento, con cambio de residencia desde un lugar de origen a un lugar de destino o de llegada, que implica atravesar los límites de una división político-administrativa, ya sea de un país a otro o de un municipio a otro, dentro de un mismo país”.² En el Municipio la migración del área rural a la urbana se lleva a cabo por la falta de trabajo y en buscar un lugar donde tengan mayores oportunidades y mejores condiciones de vida.

En el año de 1996, varias fincas de Guanagazapa fueron seleccionadas para la reubicación de comunidades enteras, por lo que el fenómeno migratorio posterior a la guerra fue muy grande. Además el Municipio presenta procesos migratorios temporales relacionados con la época de zafra durante los meses de noviembre y febrero.

- **Inmigración**

Según el censo de población 2002 se observó un incremento de un 3.5% a raíz de la llegada de habitantes de otros lugares. Algunas fincas fueron utilizadas para la reubicación de comunidades enteras, después de la firma de los Acuerdos de Paz, existen comunidades de retornados por el conflicto armado interno y comunidades de desmovilizados.

La Municipalidad en el año 2000 entregó oficialmente la finca San Vicente que se localiza a 4.5 kilómetros de la Cabecera Municipal a 26 familias conformadas por 276 repatriados procedentes de Chiapas, México personas originarias del departamento de Huehuetenango.

Para el 28 de noviembre del 2003 se creó la comunidad El Tarral con 120 familias y aproximadamente 480 habitantes, desmovilizados de Huehuetenango.

² INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA – INE – X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994. Guatemala, .p.325.

En el año 2004 se estableció la Comunidad los Apantillos, donde se integraron desmovilizados del departamento de San Marcos.

El 8 de mayo del 2009 a 80 familias desmovilizadas de Suchitepéquez y Retalhuleu se les cedió extensión de terreno y se constituyó el caserío Nuevo Tulate. Otro grupo procedente de El Estor departamento de Izabal integrado por 30 familias de habla kekchi y español, por mejores perspectivas de vida, se instalan en el caserío el Brasil desde el año 2009.

Según encuesta se estableció que el 24% de la población se trasladó al Municipio, en su mayoría del departamento de Huehuetenango. En la parte sur se encuentran concentradas fincas de producción de caña lo que hace que la inmigración temporal de jornaleros se da durante los meses de noviembre a febrero.

La actual inmigración que recibe Guatemala procede de países limítrofes y americanos, en menor proporción provienen de países asiáticos y europeos.

- **Emigración**

La emigración es un proceso por el cual parte de la población sale de su lugar de nacimiento, o residencia habitual, y se va a otro en busca de mejoras económicas. Tiene lugar entre las regiones menos desarrolladas a las más desarrolladas, que es una práctica muy antigua. También hay una emigración de las regiones superpobladas a las que tienen perspectivas de desarrollo económico, como la emigración a América a finales del siglo XIX y comienzos del XX.

Emigración Interna

La demanda de trabajo es mayor a la oferta del Municipio, lo que provoca una emigración interna a las fincas cercanas para buscar empleo y sostener a su familia, el 54% de la población se emplea temporalmente como jornaleros en las fincas. Así mismo, emigración relacionada con la época de corte de café en fincas ubicadas en los municipios de Palín, San Vicente Pacaya y otros del departamentos de Santa Rosa, entre marzo y octubre.

Algunas familias de comunidades de retornados y desplazados por el conflicto armado que tuvo el país, también emigran hacia el lado sur de México en época del corte de caña de azúcar. Otros hacia la cabecera departamental de Escuintla (actividades comerciales) y otras a la ciudad de Guatemala (empresas y/o fábricas).

Emigración externa

Para el año 2002 la estimación total de guatemaltecos en el exterior es de 1,237,162 personas. La población que emigró al extranjero está compuesta por el 72.7% (899,813) masculina y el 27.3% femenina (337,349), integrada entre 15 y 44 años de edad (91.3%), representa un enorme potencial en edad de participar en la actividad económica, es mucho menor la población entre 0-14 años y la de 45 en adelante integran el 1.9% y 3.0%.

El 4.6% de la población del municipio ha tenido que emigrar a otros países como Estados Unidos de Norte América, España, Canadá y México. La emigración es mayor en la población masculina, por cuestiones culturales.

A pesar del gran impacto económico, demográfico y social de la emigración internacional principalmente hacia los Estados Unidos, para muchos guatemaltecos es una nueva y eficaz estrategia para mejorar niveles de ingreso,

frente al deterioro de las condiciones de vida, falta de empleo y carencia de oportunidades para alcanzar bienestar y desarrollo en su entorno local. Los países atractivos para la emigración de guatemaltecos está México con 2.1% y Canadá con el 1.2%.

1.4.6. Vivienda

“Espacio delimitado por paredes y techos de cualquier material, con entrada independiente, que se utiliza para vivir, esto es dormir, preparar los alimentos, comer y protegerse del ambiente.”³

De acuerdo a la encuesta, se determinó que el 67.47% de la población cuentan con vivienda propia, el 15.07% alquiladas, 6.16% cedidas o prestadas a encargados de guardianía de fincas y el 11.3% por otra condición.

La Cabecera Municipal no cuenta con diseños de construcción debido a la baja infraestructura que posee. Las viviendas cuentan con servicios de agua entubada, energía eléctrica, servicio sanitario lavable y letrinas.

En 1994 en la estructura de viviendas se utiliza para las paredes adobe y para el censo 2002 y encuesta 2012 se cambia la construcción por block en un 56.85%.

El ladrillo es utilizado en un 2.23% en las viviendas porque representa altos costos y desembolso efectivo para pagar de mano de obra. Las casas de madera con 33.56% tienen ventaja a las anteriores, el propietario la construye en poco tiempo con apoyo familiar y menor costo.

El techo de las viviendas está construido de lámina metálica con un 95.38 % según datos de encuesta 2012 siendo el material más utilizado en el Municipio,

³ COMISIÓN NACIONAL PARA EL DESARROLLO DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS. México – Glosario – Indicadores Económicos 2002. Webmaster 12 de enero de 2009.

factor importante para adquirirlo es la variedad de precios en el mercado, además es más fácil de colocar.

El piso en las viviendas es un 60.11%, es de bajo costo en relación a otro tipo de piso, en la actualidad se mantiene su utilización con tendencia a permanecer.

1.4.7. Ocupación y salarios

En el área urbana las familias se dedican a la agricultura, comercio y servicios, el ingreso de las personas ocupadas es menor a Q.1,800.00 que está abajo del salario mínimo (Q.2.074.00) en función del tiempo que se emplean, para el caso de los que prestan servicios.

En el área rural la principal ocupación es la agricultura, luego de cubrir las necesidades básicas el resto de la producción es para la venta, a continuación la descripción de las actividades productivas:

Cuadro 3
Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Actividades Productivas Según Generación de Empleo
Año 2012

Actividades	Generación de Empleo	%
Agrícola	1,328	54.49
Pecuaría	794	32.59
Artesanal	26	1.07
Comercio	245	10.05
Servicio	44	1.81
Totales	2437	100.00

Fuente: investigación de campo, primer semestre 2012.

La actividad agrícola es la que más absorbe y genera fuente de empleo, porque a temprana edad se involucra niños a trabajos de campo; las amas de casas se

dedican a la actividad pecuaria, común en buena parte de la población sin salir del lugar, se destina para autoconsumo y otra parte para la venta.

El comercio emplea pobladores en negocios integrados por la familia: tiendas, abarroterías, comedores y otras actividades que no generan mayores fuentes de trabajo. Para el año 2002 la Secretaria General de Planificación -SEGEPLAN- estimó en la actividad agrícola el ingreso de Q.25.00 por día. Para el año 2012 aumento a Q.65.00, actualmente los trabajadores del área rural devengan un aproximado de Q.60.00 por jornal.

1.4.8. Niveles de ingreso

Los niveles de ingresos están en función a las actividades que realice la población, en el caso del Municipio las actividades más relevantes son: la agrícola, pecuaria, artesanal, comercio y servicios.

El rango de ingresos de la población es menor al salario mínimo, debido a que el 31.85% no tienen ingresos mayores a Q800.00 y el 54.11% mantiene ingreso entre Q801.00 y Q2,250.00, solamente el 14.04% tiene un ingreso entre Q2,251.00 a Q3,151.00, indicando que los niveles de ingreso no cumplen con el salario mínimo.

1.4.9. Pobreza

“Guanagazapa es municipio del departamento de Escuintla con mayores porcentajes de pobreza, más de la mitad de la población es pobre, 70.11 % según el Mapa de Pobreza en Guatemala 2002 y cerca del 16.12% se sitúa por debajo de la línea de pobreza extrema.”⁴ Comparando con la encuesta proporciona la misma tendencia de habitantes pobres, según el cuadro siguiente.

⁴ Informe Final. Mapa de pobreza y desigualdad a nivel municipal para Guatemala. Combinación información de ENCOVI 2000 Y CENSO 2002.

Cuadro 4
Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Niveles de Pobreza
Años: 2002 y 2012

Pobreza Total	Censo 2002		Encovi 2006		Encovi 2011	
	Población	%	Población	%	Población	%
Pobreza extrema	1,423	16.12	2,257	15.21	397	2.28
Pobreza no extrema	6,188	70.11	5,311	35.79	6,499	37.37
No pobreza	1,215	13.77	7,271	49	10,495	60.35
Total	8,826	100.00	14,839	100.00	17,391	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadísticas-INE- y datos del ENCOVI año 2006 y proyecciones del Instituto Nacional de Estadísticas-INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La población que se encontraba en situación económica aceptable, ahora son pobres y algunas de este renglón pasaron a ser pobres extremos. Se observó en el cuadro anterior la tendencia de pobreza que se ha mantenido a través del tiempo donde más de la mitad de la población es pobre. La Encuesta de Condiciones de Vida -ENCOVI- 2006 califica la pobreza extrema a la personas que ganaron Q.3,206.00 al año y en pobreza no extrema a las personas que tenían ingresos anuales menores a Q.6,574.00 determinó que el 39.65% de la población se encuentra en una situación de pobreza general.

En los últimos 25 años a partir de Acuerdos de Paz, existe un proceso de reconstrucción democrática, para mantener un plan de inversión y desarrollo social con atención a territorios pobres. Sin lograr erradicar esta situación porque los diálogos y propuestas para encaminar procesos de desarrollo económico y territorial a nivel regional y nacional son escasos, tanto del gobierno como de organizaciones sociales.

1.4.10. Desnutrición

“La desnutrición es un estado patológico, inespecífico, sistémico y potencialmente reversible, que se origina como resultado de la deficiente incorporación de los nutrimentos a las células del organismo, y se presenta con diversos grados de intensidad y variadas manifestaciones clínicas de acuerdo con factores ecológicos”⁵

Entre las causas más frecuentes figuran la desnutrición de la madre y el corto espaciamiento entre embarazos debido a una falta de planificación familiar, bajo nivel de escolaridad, práctica inadecuada de la lactancia materna y la insuficiente alimentación complementaria.

De acuerdo al Tercer Censo de Talla a escolares del 2008, la prevalencia de desnutrición crónica en Guanagazapa alcanza el 30.6% por arriba del promedio departamental 25.3% y por debajo del nacional 45.6%. Para el mismo año la tasa de desnutrición aguda en menores de 5 años es de 2.25% según la información proporcionada por la jefatura de salud del Municipio de Guanagazapa.

Para el año 2009 un total de 34 comunidades de Guanagazapa han sido categorizadas según el riesgo de inseguridad alimentaria y nutricional. Del total de comunidades, 13 han sido en alto riesgo y las 21 restantes en riesgo de Inseguridad Alimentaria y Nutricional INSAN.

“El Gobierno de Guatemala ha declarado de urgencia la prevención de la desnutrición crónica y está implementado la Estrategia Nacional para la Reducción de la Desnutrición Crónica –ENRDC- para reducir la prevalencia en

⁵ Desnutrición energético-proteínica. Bohío maya, Julio Castellanos, Pg. 3

niños y niñas menores de 5 años, en 10 puntos porcentuales a nivel nacional para el año 2012, toma como referencia los datos de la –ENSMI– 2002”⁶

1.4.11. Empleo

Constituye la utilización activa de las capacidades humanas en el desempeño del trabajo técnico o intelectual, en forma remunerada o no, clasificándose en formal e informal.

Según censos 1994 y proyección 2012 la mayoría de población esta empleada en la actividad agrícola con un 85% lo que explica que no se logre el mejoramiento económico de las familias, porque los sueldos de los trabajadores se ubican debajo de un salario digno que les permita medios para mejorar su nivel de vida.

Según la encuesta el 32% de la población trabaja en un empleo remunerado ya sea este permanente o temporal, el 41% está integrado por niños, amas de casa y ancianos que no buscan y no trabajan y el 27% se encuentra desempleada en espera de oportunidades de trabajo.

1.4.12. Subempleo

El impacto es visible y mucho más significativo que el del desempleo, dos segmentos destacan por sus niveles superiores: el de subsistencia agrícola, que es el más representativo en cuanto a generación del ingreso familiar, cuya cosecha se destina al autoconsumo y en mínima parte a la venta; y el informal donde se estima que un 62% de la –PEA– del Municipio participa a través de negocios o actividades que son eventuales como ventas callejeras dentro y fuera del territorio, actividades de fin de semana de la iglesia católica y los servicios evangélicos, también días festivos patronales que se celebra dos veces al año.

⁶ Desnutrición infantil (Crónica y Aguda) en Guatemala Pag. 3.

El 38% es absorbido por el sector formal distribuido en una serie de negocios con una estructura establecida, según datos proporcionados por la Municipalidad.

1.4.13. Desempleo

El desempleo incluye a todas las personas mayores de 15 años que no tienen un empleo remunerado ni son trabajadores por cuenta propia, pero están disponibles y han hecho gestiones para conseguirlo. El porcentaje de desempleo total para el departamento de Escuintla, según la ENEI 2004, se ubicó en 5.20%, siendo una de las tasas más altas del país.

Para el Municipio, según la encuesta realizada la población desempleada representa un 26% del total de la muestra, el desempleo se asocia a la carencia de tierra cultivable en el área rural; en la zona urbana existe recurso humano con calificación que no encuentra espacio para desempeñar las labores.

1.5. SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Constituyen uno de los elementos primordiales para el desarrollo integral de la población. La cobertura de los mismos permite medir el nivel de desarrollo en que se encuentra el Municipio. A continuación se describe y analiza cada uno de ellos.

1.5.1. Educación

En Guanagazapa existe atención educativa para los niveles pre-primaria, primaria, nivel medio básico y diversificado. Esta atención en su mayor parte la brinda el Ministerio de Educación -MINEDUC-, también instituciones educativas privadas e instituciones educativas por cooperativa.

- **Población inscrita**

A continuación se presenta el cuadro que indica la cantidad de alumnos inscritos para los años 1994, 2002 y 2012 por sector y área.

Cuadro 5
Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Alumnos Inscritos por Sector y Área
Años: 1994, 2002 y 2012

Año	Nivel de escolaridad	Sector					Área			
		Oficial	Privado	Coo- perativa	Total	%	Urbana	%	Rural	%
1994	Preprimaria	54			54	3	26	9	28	2
	Primaria	1,152	534		1,686	92	196	69	1,490	96
	Medio									
	Básico			94	94	5	62	22	32	2
	Diversificado									
	Total	1,206	534	94	1,834	100	284	100	1,550	100
2002	Preprimaria	201	12		213	7	34	9	179	7
	Primaria	2,247	206		2,453	83	327	85	2,126	83
	Medio									
	Básico		60	214	274	9	23	6	251	10
	Diversificado									
	Total	2,448	278	214	2,940	100	384	100	2,556	100
2012	Preprimaria	741	0		741	16	102	11	639	17
	Primaria	2,975	77		3,052	65	420	47	2,632	69
	Medio									
	Básico	556	175	70	801	17	284	32	517	13
	Diversificado	91	40		131	3	89	10	42	1
	Total	4,363	292	70	4,725	100	895	100	3,830	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos Dirección de Planificación, Ministerio de Educación Guatemala, años 1994, 2002 y 2011.

El número de estudiantes inscritos para el año 2012, el cual asciende a 4,725 alumnos en los diferentes niveles escolares y sectores. El nivel diversificado con el 3% es el más bajo lo que provoca un bajo nivel de desarrollo económico y social del Municipio.

El nivel primario representa el 65% debido al crecimiento poblacional lo que demanda y da origen a la extensión de los centros educativos. De acuerdo a la

información anterior existe una población escolar inscrita numerosa en el área rural por ocupar está la mayor extensión territorial.

1.5.2. Salud

En el Municipio existe un Centro de Atención Médica Permanente -CAP- ubicado en el Casco Urbano, brinda atención medica las 24 horas, cubre partos no complicados, estabilización y referencias de urgencias, se tiene habilitada una ambulancia para el transporte de los pacientes que ameriten traslado al Hospital Nacional de Escuintla.

También se cuenta con el puesto de salud ubicado en la aldea la Unión el cual se encuentra atendido por una enfermera profesional, dos auxiliares de enfermería y cinco promotores de salud, así también 15 centros de convergencia ubicados estratégicamente dentro del territorio del Municipio, mismos que están ubicados en casas o locales de las comunidades más pobladas, y son atendidos por personal de salud que visitan mensualmente las comunidades.

De acuerdo a la investigación de campo, la población manifestó asistir a los diferentes centros del Municipio y Cabecera Departamental; el 63% asiste al puesto o centro de salud, 17% al hospital, 9% a médicos particulares, 6% se auto medica y el restante 5% acude al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS- , comadronas de la comunidad y médicos naturistas.

1.5.3. Agua

El servicio de agua entubada en el Municipio es vital para la población debido a que es de consumo, es extraída de fuentes naturales como nacimientos y manantiales cercanos a los centros poblados.

La mayor parte del servicio de agua que tiene el Municipio es entubada. Al analizar la cobertura del servicio con base en la investigación, se determinó que el 85% es decir 496 hogares tienen acceso al agua.

Para el año 2012 cuentan con comités de agua por comunidad, quienes velan porque el servicio de éste no sea interrumpido, sin embargo no ha mejorado su calidad, puesto que los servicios de agua no son de tipo potable sino entubada, lo cual significa que no cuenta con tratamiento de purificación.

Dentro de las fuentes de abastecimiento con que cuenta la población, según investigación de campo realizada, están: entubada con el 85% del total de cobertura, seguido de pozos con 9%, ríos con 3% y nacimientos con el 3%.

1.5.4. Energía eléctrica

El servicio de distribución de energía eléctrica es proporcionado por dos instituciones; Empresa Eléctrica de Guatemala, S.A. –EEGSA– que cubre la mayoría del territorio del Municipio y en menor medida Energuate (Distribuidora de Electricidad de Occidente, S.A. y Distribuidora de Electricidad de Oriente, S.A.) que cubre las aldeas el Brito y La Unión y el caserío Paraje Galán.

Se observa un incremento en la cobertura del 12% entre los años 1994 y 2002; para el año 2012 aumentó significativamente un 27% según la encuesta, comparado con el año 2002, según los datos obtenidos en los centros poblados del Municipio, ha aumentado el 9%.

Durante la investigación de campo en el Municipio, se estableció que la cobertura de servicio es del 71%; en las comunidades La Bendición, Nuevo Todo Santos, Victorias por la Paz y los caseríos El Brasil, Las flores, San Ramón y san Vicente de Paul, existen hogares que carecen de este servicio.

1.5.5. Drenajes

Actualmente en el Municipio existe una red de drenajes a nivel urbano y rural dentro de los cuales se encuentran Cabecera Municipal, aldeas el Brito, La Unión, Caseríos Miramar, Las Flores, Venecia, entre otros; sin embargo no existe alcantarillado para las aguas fluviales las que desembocan en los ríos cercanos. La cobertura actual de drenajes es del 45% respecto al total de hogares.

A pesar que la cobertura del servicio ha incrementado en un 34%, para el año 2012 comparado con el 2002, el 55% de los hogares continúa sin tener este servicio, y según la información obtenida en los centros poblados el déficit es del 60% debido a la pobreza y escasa infraestructura en el Municipio.

1.5.6. Sistema de recolección de basura

El sistema de recolección de basura es proporcionado por la Municipalidad en un pick up, que luego de recolectar la basura de los hogares diariamente la desecha en un botadero municipal a cielo abierto, que se encuentra ubicado en un predio de la colonia Agustín Juárez, este servicio se presta únicamente en el Casco Urbano.

Se determinó que el 85% de la población encuestada no cuentan con este servicio, de ésta el 84.30% quema la basura, el 13.53% la tira en barrancos, terrenos baldíos, ríos, etc., lo que provoca la existencia de basureros clandestinos. El 1.45% utiliza la parte orgánica de la basura como abono y el 0.72% la entierran; con lo que se ocasiona contaminación al medio ambiente del Municipio.

1.5.7. Tratamiento de desechos sólidos

El Municipio no tiene sistema de tratamiento de desechos sólidos, los cuales son depositados en el botadero municipal y clandestinos.

La falta de este servicio provoca la que la población ésta expuesta a brotes de enfermedades, así como la contaminación del medio ambiente.

1.5.8. Letrinización

Según el censo de 1994 la cobertura en el Municipio representaba el 80% del total de los hogares, para el año 2002 ésta disminuyo en 6%. Según la encuesta se determinó que los hogares que cuentan con el servicio representan 90%, lo que indica un aumentó en 17%.

Según la investigación de campo la letrinización en los hogares del Municipio ha descendido en 8% comparado con el año 1994 esto debido al aumento en la utilización de sanitarios por parte de la población

Los hogares que no cuentan de este servicio utilizan distintos medios para cubrir esta carencia, los cuales no llenan los requisitos mínimos de higiene y salud, lo que provoca contaminación y enfermedades.

1.5.9. Cementerio

Existen seis cementerios para cubrir la totalidad de centros poblados, se encuentran ubicados en la Cabecera Municipal, aldeas la Unión, y Brito, caserío San Vicente de Paul Nuevo Todos Santos y comunidad San Antonio Buena Vista.

1.6. INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Está determinada por los niveles de desarrollo de las instalaciones físicas con los que cuenta la actividad productiva del Municipio y el proceso que ha tenido para su instalación.

1.6.1. Unidades de mini-riegos

Según encuesta realizada, se estableció que la mayor parte de agricultores utilizan el riego natural en época de lluvia para que sean irrigados. En verano el 25% de fincas utilizan el riego por aspersión y aprovechan recursos como ríos, pozos y nacimientos para proveer de agua los cultivos.

1.6.2. Vías de accesos

En el entronque con la ruta nacional 14 en el kilómetro 72.5, en dirección nor-este, se localiza la principal vía de acceso con un recorrido de 9.5 kilómetros de carretera asfaltada en malas condiciones hasta llegar al Casco Urbano.

La otra vía de acceso al Municipio es la ruta nacional 14 que comunica con el municipio de Villa Canales, donde se ubican las comunidades de la región Norte; ruta de terracería que se encuentra en mal estado y difícil de transitar en tiempo de lluvia.

El acceso a todos los centros poblados desde la Cabecera Municipal son de asfalto y terracería transitables, aunque en la época de invierno las rutas hacia El Tarral, San Rafael, San Ramón, Venecia, Nuevo Tulate, Brasil, La Nueva Bendición, Nuevo Todos Santos y San Idelfonso solo se puede ingresar con vehículo de doble tracción.

1.6.3. Puentes

En el ingreso al Municipio por la carretera interamericana CA-2, se ubica el puente Metapa y Los Tubones en condiciones aceptables. Así mismo se encuentran otros el Michatoya, Las Iguanas, Asuchio y Las Marías, estos son transitables todo el tiempo.

En el Municipio se localizan puentes dañados entre ellos: San Antonio Buena Vista desde la tormenta Agatha, se utiliza un puente bailey, Maria Linda en su estructura por la tormenta Stan y el Venecia que colapso totalmente.

1.6.4. Energía eléctrica comercial e industrial

La distribución es realizada por la Empresa Eléctrica de Guatemala, S.A. con cobertura en la mayor parte del Municipio y Energuate (Distribuidora de electricidad de occidente, S.A. y Distribuidora de electricidad de oriente, S.A.), que suministra en el caserío El Galan, aldea Brito y La Unión. En la Cabecera Municipal y en algunas comunidades se cuenta con energía eléctrica comercial de 220 voltios, utilizados en los comercios particulares. Debido a que se carece de industria, el servicio no se distribuye a este sector.

1.6.5. Telecomunicaciones

Son fundamentales para el crecimiento y desarrollo del Municipio, es la manera más rápida con la que cuentan los productores de contactar a clientes, proveedores e intermediarios para ofrecer sus productos. En el área urbana existe telefonía pública, señal de televisión por cable, señal radiofónica, distribución de prensa escrita e internet. La telefonía móvil del área urbana y rural la prestan exclusivamente las empresas Tigo, Claro y Movistar.

1.6.6. Transporte

La población cuenta con servicio extraurbano de buses de la empresa La Chatia Preferida, cubre la ruta desde el Municipio a la Cabecera Departamental y viceversa, en horarios de 04:00 AM a 7:00 PM, con salidas y entradas cada hora, el costo es de Q.5.00. Además se cubre la ruta desde el Casco Urbano hacia la comunidad de Venecia y viceversa, con salida a las 16:00 horas y regresan al día siguiente a 06:30 AM, con una tarifa de Q.3.00 por pasajero. En el Casco Urbano funciona un moto taxi (tuc-tuc) que cobra Q.5.00, en el área urbana y rural se utilizan diferentes medios de transporte, como camiones, pick-up, animales de carga, motocicletas y bicicletas.

1.7. ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Se describe cómo está conformada la organización social y productiva de la población, que en conjunto contribuyen al desarrollo y mejoramiento de las comunidades.

1.7.1. Organizaciones sociales

Estas organizaciones de enfoque social pueden orientar los recursos en pro de mejoras a la infraestructura deportiva, religiosa, política y otros aspectos sociales.

Estas contribuyen a mejorar las condiciones de vida de las asociaciones y por consiguiente del Municipio, brindan soporte a las actividades que se desarrollan en la población.

En las distintas comunidades del Municipio existen diversos comités o grupos organizados por personas de determinados centros poblados que se unen de mutuo acuerdo para llevar a cabo una obra o proyecto de interés colectivo

comunitario, existen comités con diferentes finalidades como desarrollo y pro mejoramiento.

Se cuenta con comités de agua por comunidad, comités de bienes para regularizar los títulos de terrenos, concejo municipal de desarrollo, consejo comunitario de desarrollo y entidades religiosas.

1.7.2. Organizaciones productivas

Son organizaciones que agrupan personas con el propósito de apoyarse para lograr sus objetivos en forma colectiva, tienen como finalidad promover proyectos o actividades de desarrollo económico para la población.

Asociación Ut'z Che', es una asociación nacional que representa de forma legal a comunidades organizadas, reconocidas por la sociedad y el Estado guatemalteco por su importante contribución al desarrollo.

1.8. ENTIDADES DE APOYO

Son organizaciones creadas para ayudar y asesorar a las comunidades. Existen varias instituciones gubernamentales, no gubernamentales, municipales y privadas, que proporcionan ayuda a todas las personas de la región ya sea financiera, asistencia técnica y capacitación, con el fin de lograr una mejor organización que permita el desarrollo y bienestar de la población.

1.8.1. Instituciones estatales

Se encuentran delegaciones del gobierno y municipales, como lo son: el Centro de Atención Permanente, Puesto de Salud, Juzgado de paz, Policía Nacional Civil -PNC-, Supervisión educativa, Registro Nacional de Personas -RENAP- y Fondo Guatemalteco para la Vivienda -FOGUAVI-.

1.8.2. Instituciones municipales

Las instituciones municipales que se encuentran al servicio de la comunidad se detallan a continuación: Dirección Municipal de Planificación -DMP- y Secretaria de Obras Sociales de la Esposa del Alcalde.

1.8.3. Organizaciones no gubernamentales

Son entidades que ayudan en el desarrollo del Municipio, no cuenta con financiamiento del Gobierno, entre ellas se menciona a Caritas Internacionales.

1.8.4. Organizaciones privadas

Estás realizan actividades con capital privado, ofrecen servicios de financiamiento, asesoría técnica, proyectos de inversión, entre las cuales se pueden mencionar: Fundación Castillo Córdoba y FUNDAZUCAR.

1.9. REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son los aspectos que marcan la pauta para establecer las opciones de desarrollo que se deben dar en determinado territorio; es un tema de interés para las autoridades locales.

Las necesidades detectadas en los centros poblados del Municipio son: reparación de puente, entidades bancarias, cooperativas y ong's, letrinas y/o drenajes, centro de salud, mejoramientos de escuelas, agua potable, energía eléctrica, mejoramiento de vías de acceso, basurero municipal, tratamiento de desechos sólidos, rastro, mercado cantonal, reforestación, puente colgante, tratamiento de aguas servidas, campañas sobre higiene personal y alimenticia en los hogares. Dentro las diferentes actividades productivas existentes en el Municipio, como lo son la Agrícola, Pecuaria y Artesanal, poseen la necesidad de capacitación y asesoría, acceso a créditos y maquinaria y orientación sobre buenas práctica

Tabla 1
Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Requerimientos de Inversión Social
Año 2012

Centro Poblado	Necesidad	Descripción
<ul style="list-style-type: none"> • Venecia – María Linda • Sobre la carretera que dirige a Guanagazapa • San Antonio Buena Vista 	Reparación de puente	Dañados por la tormenta Stan, el primero colapso totalmente, el segundo y tercero tienen daños en su estructura por lo que existe un puente temporal.
Casco urbano y La Unión	Entidades bancarias	Ayudará a la población en general a realizar transacciones bancarias y no desplazarse hasta la Cabecera Departamental.
Casco urbano, Los Apantillos, Jesús es el Rey, María Linda, La Unión	Cooperativas y Ong's	Brindará a las actividades económicas, la oportunidad de acceder a créditos y recibir asesorías técnicas en proyectos productivos.
El Brasil, Nuevo Tulate, San Ramón, Jesús es el Rey, La Bendición, Victoria por la Paz	Letrinas y/o drenajes (mantenimiento)	Reducirá brotes de enfermedades en las familias y la contaminación ambiental.
Los Apantillos y San Rafael Cacahotal	Centro de salud	Apoyará a centros poblados vecinos para tener acceso a centros de salud y no realizar un desplazamiento hasta el casco urbano o bien a la Cabecera Departamental.
Venecia, La Bendición, Victoria por la Paz	Mejoramiento de escuelas	Mobiliario y personal docente.
El Brito, El Brasil, San Vicente de Paul, San Ramón.	Agua potable	Permitirá a las familias contar con agua confiable tanto para uso doméstico, productivo y personal.
El Brasil, Victoria por la Paz, La Bendición, San Ramón, San Vicente de Paul, Nuevo Todo Santos y Las Flores.	Energía eléctrica	El uso de energía eléctrica brindará seguridad a las familias, pues podrían contar con acceso de esta las 24 horas.
Área Urbana y La Unión	Mercado Municipal	Ofrecerá la oportunidad de intercambiar bienes y servicios a la población en general, mejorar los ingresos económicos de la población en general.

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Centro Poblado	Necesidad	Descripción
San Idelfonso, El Brito, San Antonio Buena Vista, La Bendición	Mejoramiento de las vías de acceso.	Las vías de acceso son de terracería o empedradas, por lo que deben de mejorar y dar mantenimiento para evitar accidentes a la población.
Casco urbano	Basurero Municipal	Evitar la propagación de enfermedades y contaminación del medio ambiente.
Casco urbano	Planta de tratamiento de los desechos sólidos	Ayuda a reducir la contaminación del medio ambiente y propagación de enfermedades.
Casco urbano	Rastro	Mejorará el manejo de las actividades pecuarias en los aspectos de higiene fitosanitario.
Nuevo Todo Santos, Las Marías, Los Apantillos	Reforestación	Contribuirá a tener un equilibrio ecológico para el ecosistema, como la protección de los cultivos o bien la producción controlada de madera, protege los árboles más antiguos.
Área urbana y rural	Centros de acopio	Beneficiará para facilitar la venta de los cultivos producidos en el Municipio.
Área urbana y rural	Tratamiento de aguas servidas	Reducir la contaminación del agua y evitar propagación de enfermedades.
El Brasil, La Bendición, Venecia, San Idelfonso	Campañas sobre higiene personal y alimenticia	Practicar hábitos de higiene personal y la forma correcta para elaborar su comida (lavar los alimentos, hervir el agua, etc) en beneficio de los integrantes de cada familia.
Venecia y El Brito	Escuelas de nivel diversificado	Brindará a la población la oportunidad de culminar la educación de nivel diversificado, con lo que se contribuye al desarrollo del Municipio
Área urbana y rural	Campaña sobre la importancia de la educación	Fomentar la conclusión de la educación en sus tres niveles, para que posteriormente pueda optar por estudios universitarios, y la importancia que tiene esto para el desarrollo individual y colectivo para cada habitante y familia.

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Centro Poblado	Necesidad	Descripción
Área urbana y rural	Capacitación constante a docentes de todos los niveles en especial en el nivel diversificado	Ayudará a los maestros poseer nuevos conocimientos y técnicas de didáctica y aprendizaje educativo par aponerlos en práctica con los alumnos a su cargo en los diferentes centros educativos.
Área rural	Capacitación a comadronas	Tendrán nuevos recursos, técnicas sobre buenas prácticas de higiene y cuidado para atender de mejor manera cada parto.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Los requerimientos anteriores son de gran importancia para el Municipio, por lo cual se necesita que los líderes y autoridades locales colaboren para la implementación, ayudaran al desarrollo y crecimiento que la población demanda, reducir el impacto social de estos beneficiara a los aspectos como las vías de acceso y transporte, salud, transacciones bancarias, contaminación del ambiente.

Tabla 2
Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Requerimientos de Inversión Productiva
Año 2012

Centro Poblado	Necesidad	Actividad Productiva
Casco Urbano y Área rural	Asesoría en organización empresarial y comercialización.	Agrícola, Artesanal y Pecuaria
Casco Urbano y Área Rural	Acceso a microcréditos, energía comercial e industrial.	Agrícola, Artesanal y Pecuaria
Área Rural	Orientación acerca de buenas prácticas de manufactura.	Artesanal
Área Rural	Capacitación en temas de higiene fitosanitarios.	Agrícola y Pecuaria
Area Rural	Asesoría técnica y capacitación en temas de producción, riegos por aspersión y por goteo, etc.	Agrícola y Pecuaria
Casco Urbano y Área rural	Acceso a maquinaria y equipo.	Artesanal
Casco Urbano y Área Rural	Orientación sobre prácticas de reciclaje.	Agrícola, Artesanal y Pecuaria

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Las actividades productivas que se realizan en el Municipio, deben de atender requerimientos que ayudaran a mejorar la producción: acceso a microcréditos, capacitación sobre temas en organización, el acceso a maquinaria y tecnología, con lo que se obtendrán mejores ingresos anuales y un mejor control de la comercialización de los mismos.

1.10. ANÁLISIS DE RIESGOS

El análisis de los desastres es importante debido a que afectan al Municipio y su capacidad de respuesta, los efectos de estos pueden complicarse debido a una

mala planificación, falta de medidas de seguridad, deficiencia en los planes de emergencia y sistemas de alerta, lo que puede ocasionar tanto pérdidas humanas como materiales. Al estudiar este tipo de fenómenos se busca establecer las causas que influyen de manera directa en la ocurrencia de los mismos y su impacto en las diferentes comunidades.

- **Matriz de identificación de riesgos**

A continuación se mencionan los riesgos encontrados en el Municipio, hace síntesis en su origen, centro poblado en el que se encuentra, causa que lo ocasiona y efecto que pueda tener.

Tabla 3
Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Matriz de Identificación de Riesgos
Año 2012

Origen	Riesgo	Causa	Efecto
Naturales	Derrumbes y deslizamientos.	Carencia de infraestructura y viviendas.	Pérdidas de vidas humanas, viviendas, cosechas y carreteras.
	Desbordamientos e inundaciones.	Cercanía a ríos María Linda y Chapetón y viviendas a orillas del mismo.	Pérdidas físicas de viviendas, daños a infraestructura, cosechas, migración y vidas humanas.
			Enfermedades, destrucción de cultivos, daños a infraestructura.
Socio-naturales	Sequías.	Deforestación y cambios climáticos	Pérdida de cosechas.
	Incendios forestales.	Quema de la roza.	Pérdidas humanas, de viviendas, y cosechas.
	Plagas y enfermedades	Poca economía en el Municipio.	Pérdida de vidas humanas.
	Construcciones en áreas de riesgo y materiales no adecuados.	Necesidad de vivienda.	Pérdida de vivienda y migración.
Antrópicos	Contaminación de ríos.	Cultura de la población.	Enfermedades en la población.
	Delincuencia.	Falta de empleo y desintegración familiar.	Agresiones a la población.
	Deforestación.	Cultura de la población.	Daño al medio ambiente.
	Migraciones.	Falta de empleo.	Desintegración familiar.
	Vías de acceso y accidentes viales.	Construcciones de carreteras y transporte escaso.	Dificultad en la movilización de la población.

Fuente: investigación de campo, primer semestre 2012.

Los riesgos a los que los centros poblados se encuentran más propensos son derrumbes, desbordamientos, sequías, incendios forestales, plagas y enfermedades, todo ello derivado a la falta de conocimiento sobre el tratamiento de los desechos sólidos y a la ausencia de recolección de basura en las comunidades por parte de la Municipalidad.

- **Matriz de vulnerabilidades**

Se determinó que las vulnerabilidades ambientales-ecológicas y educativas son las que en la actualidad afectan a todos los centros poblados que se encuentran expuestos a sufrir pérdidas materiales, y que a su vez tienen mayor dificultad a recuperarse, producto de las debilidades que padece.

La ubicación geográfica de las viviendas, la explotación irracional de los recursos naturales, los niveles de pobreza, falta de educación y capacitación son los factores que condicionan o propician un ambiente o escenario de riesgo

A continuación se describen las vulnerabilidades encontradas del Municipio de Guanagazapa: causa, efecto y centros poblados vulnerables. Por lo que las condiciones a partir de las cuales las comunidades quedan expuestas al peligro y pueden resultar afectadas ante cualquier tipo de amenaza.

Tabla 4
Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Matriz de Vulnerabilidades
Año 2012

Factor o Indicador	Descripción	Causa	Efecto	Centro poblado
Ambientales y ecológicas	Explotación de bosques que afectan y debilitan el ecosistema así como contaminación en el agua de los ríos.	Tala de árboles, desbordes e inundaciones.	Sequía en los nacimientos de agua, pérdida de vidas, viviendas bienes.	Todos los centros poblados.
Físicas	Falta de servicios básicos, viviendas expuestas en zonas de riesgo, con materiales no adecuados para la construcción y ubicadas a la orilla de los ríos.	Edificaciones en buen estado y ausencia de los servicios básicos.	Pérdida de vivienda y en determinado momento de vidas, bienes y ausencia de un desarrollo en el Municipio.	Aldea Brito, caserío Cinco Palos, Las Flores, María Linda, El Galán, San Vicente de Paúl, Lotificación Santa Fe y el Manantial.
Económicas	Ausencia de empresas para la generación de empleos, ingresos laborales en su mayoría por venta de cosecha.	Tenencia de la tierra y desempleo.	Desalojo y no contar con el dinero para los requerimientos mínimos de subsistencia.	Los Planes, El Placer, San Ramón, la Bendición, Nuevo Tulate, El Coco y Jesús es Rey.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Factor o Indicador	Descripción	Causa	Efecto	Centro poblado
Sociales	Delincuencia, desintegración de la familia por emigración de padres de familia a la ciudad Capital, y Estados Unidos.	Falta del recurso económico en los hogares. Hogares desintegrados.	Asaltos y pérdidas de vida.	Aldea Brito, Nuevo Tulate y San Ramón.
Educativas	Deserción escolar por falta de recursos económicos, vertederos clandestinos.	Falta del recurso económico para invertir en educación y en un sistema de control de desechos.	Deserción escolar y enfermedades.	Todos los centros poblados.
Culturales	Existencia de diferentes idiomas incomunica a los pobladores con habitantes de otros centros poblados.	Desalojados y repatriados.	Poca comunicación entre los habitantes.	El Tarral, San Rafael, San Vicente de Paúl, y San Ildefonso.
Institucionales	Falta de coordinadoras de emergencias y desastres.	Poco interés por parte de los pobladores y las instituciones.	Retrasa la capacidad de reacción ante un desastre.	Todos los centros poblados.

Fuente: investigación de campo, primer semestre 2012.

1.11. DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

Es un estudio sistemático y periódico que ayuda a descubrir problemas dentro de la organización tanto administrativa como financiera con el fin primordial de inspeccionar las causas que afectan el desarrollo y desempeño de la misma, con el propósito de encontrar soluciones a los problemas.

A continuación se desarrollan los aspectos administrativos y financieros, así como las fuentes de financiamiento de la Municipalidad.

1.11.1. Diagnóstico administrativo

Con el estudio realizado se determinó que la Municipalidad no cuenta con manuales que definan las funciones de puesto de cada empleado.

Los empleados de la Municipalidad conocen y reciben órdenes directas de una sola persona, la comunicación interna se realiza de una manera formal (escrita) e informal (verbal), esto permite facilitar la comunicación entre el personal.

El departamento de recursos humanos se encarga de reclutar, seleccionar y contratar al personal, en algunos puestos la contratación la realiza el Concejo Municipal; sin realizar un proceso de selección.

No existen programas para la evaluación y control de desempeño de los empleados lo cual no permite medir el grado de deficiencia laboral y mejorar el rendimiento por medio de la retroalimentación.

1.11.2. Diagnóstico financiero

El propósito es dar a conocer el sistema financiero municipal, para establecer la capacidad para financiar su funcionamiento, programas de inversión y pago de la deuda pública.

➤ Formulación presupuestaria

La Dirección Financiera Municipal -DAFIM-, es coordinada por el tesorero municipal según establece el artículo 86 del Código Municipal.

A continuación se detalla el cuadro de formulación presupuestaria de ingresos y egresos, para el funcionamiento e inversión de la Municipalidad.

Cuadro 6
Municipalidad de Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Formulación Presupuestaria de Ingresos y Egresos
Período: 2008 al 31 de mayo 2012
(Cifras en miles de quetzales)

Descripción	2008	%	2009	%	2010	%	2011	%	Al 31 Mayo 2012	%
Ingresos										
Ingresos ordinarios	8,785	44	4,796	24	2,251	14	2,060	11	2,355	15
Transferencias	10,259	52	14,667	73	13,286	86	17,379	89	12,856	85
Endeudamiento público	814	4	700	3						
Total ingresos	19,858	100	20,164	100	15,537	100	19,438	100	15,211	100
Egresos										
Gastos de funcionamiento	4,568	23	5,065	25	2,903	19	2,941	15	4,067	27
Inversión	14,438	73	13,761	68	11,203	72	15,821	82	10,388	68
Deuda pública	851	4	1,338	7	1,430	9	676	3	756	5
Total egresos	19,857	100	20,164	100	15,536	100	19,438	100	15,211	100

Fuente: elaboración propia, con base a los datos de la formulación presupuestaria de ingresos del sistema SIAF-SAG.

Las transferencias del Gobierno Central para los últimos tres períodos se mantiene arriba del 85% de los ingresos totales. La capacidad de captación de local en los últimos ciclos no supera el 15%.

Se ha proyectado realizar mayor inversión pública, debido a que se ha incrementado los ingresos año con año. Los gastos de funcionamiento en el año 2012, se tiene proyectado incrementar a un 27%, el mayor de todos los períodos.

➤ **Contabilidad integrada -CG-**

La -DAFIM-, es la unidad encargada de llevar el control de tesorería, contabilidad y presupuesto, para ello cuenta con el Sistema de Contabilidad Integrado para Gobiernos Locales –SICOINGL– vía web para poder realizar las operaciones en línea. Cada cuatro meses el alcalde debe informar al Concejo Municipal sobre la ejecución presupuestaria con copia a la Contraloría General de Cuentas de la Nación y liquidar el presupuesto anualmente.

La ejecución ha sido menor al presupuesto debido a los bajos niveles de recaudación propios y de transferencias del Gobierno Central para cada año, y esto ha afectado la inversión pública dentro del Municipio.

La inversión es la ejecución que mayor egreso representa con más del 70% en todos los años, seguido de los gastos de funcionamiento que oscilan en promedio del 20%, y los pagos de deuda pública únicamente con el 5%. La ejecución comparada contra el presupuesto mejoró, en el año 2008 se tuvo una variación del 35%, en los años 2009, 2010 y 2011 ha sido un promedio de 10%, se estima que en el año 2012 sea un 5%.

Cuadro 7
Municipalidad de Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos
Período: 2008 al 31 de mayo 2012
(Cifras en miles de quetzales)

Descripción	Presupuesto	%	Ejecución	%	Variación
Año 2008					
Ingresos					
Total ingresos ordinarios	8,785	44	2,159	17	-6,626
Transferencias	10,259	52	9,738	77	-521
Endeudamiento público	814	4	677	5	-137
Total ingresos	19,858	100	12,574	100	-7,284
Egresos					
Gastos de Funcionamiento	4,568	23	2,625	20	-1,944
Inversión	14,438	73	9,493	74	-4,945
Deuda pública	851	4	769	6	-82
Total Egresos	19,858	100	12,887	100	-6,970
Año 2009					
Ingresos					
Total ingresos ordinarios	4,796	24	1,899	11	-2,898
Transferencias	14,667	73	14,039	84	-629
Endeudamiento público	700	3	700	4	0
Total ingresos	20,164	100	16,637	100	-3,527
Egresos					
Gastos de Funcionamiento	5,065	25	3,806	22	-1,259
Inversión	13,761	68	12,054	71	-1,707
Deuda pública	1,338	7	1,231	7	-107
Total Egresos	20,164	100	17,091	100	-3,073
Año 2010					
Ingresos					
Total ingresos ordinarios	2,251	14	2,132	14	-118
Transferencias	13,286	86	13,192	86	-95
Endeudamiento público	-	-	-	-	0
Total ingresos	15,537	100	15,324	100	-213

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Descripción	Presupuesto	%	Ejecución	%	Variación
Egresos					
Gastos de Funcionamiento	2,903	19	3,080	21	177
Inversión	11,203	72	10,164	69	-1,040
Deuda pública	1,430	9	1,430	10	0
Total Egresos	15,537	100	14,675	100	-862
Año 2011					
Ingresos					
Total ingresos ordinarios	2,060	11	1,830	11	-230
Transferencias	17,379	89	15,073	89	-2,306
Endeudamiento público	-	-	-	-	0
Total ingresos	19,438	100	16,903	100	-2,536
Egresos					
Gastos de Funcionamiento	2,941	15	2,799	16	-142
Inversión	15,822	81	14,049	80	-1,773
Deuda pública	676	3	676	4	0
Total Egresos	19,438	100	17,524	100	-1,915
Al 31 Mayo 2,012					
Ingresos					
Total ingresos ordinarios	2,355	15	1,366	20	-988
Transferencias	12,857	85	5,359	80	-7,497
Endeudamiento público	-	-	-	-	0
Total ingresos	15,211	100	6,725	100	-8,486
Egresos					
Gastos de Funcionamiento	4,067	27	1,600	24	-2,467
Inversión	10,388	68	4,695	72	-5,693
Deuda pública	756	5	259	4	-497
Total Egresos	15,211	100	6,554	100	-8,657

Fuente: elaboración propia, con base en los datos de la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos del sistema SIAF-SAG.

La ejecución ha sido menor al presupuesto debido a los bajos niveles de recaudación propios y de transferencias del Gobierno Central para cada año, y esto ha afectado la inversión pública dentro del Municipio.

La inversión es la ejecución que mayor egreso representa con más del 70% en todos los años, seguido de los gastos de funcionamiento que oscilan en promedio del 20%, y los pagos de deuda pública únicamente con el 5%. La ejecución comparada contra el presupuesto mejoró, en el año 2008 se tuvo una variación del 35%, en los años 2009, 2010 y 2011 ha sido un promedio de 10%, se estima que en el año 2012 sea un 5%.

➤ **Tesorería**

Es la unidad encargada de la recaudación y control de contribuyentes de los servicios públicos municipales, impuestos y contribuciones, se rige bajo el control del tesorero municipal.

Entre la recaudación por servicios públicos, se encuentra: agua potable, alcantarillado, alumbrado público, cementerio, Impuesto Único Sobre Inmuebles -IUSI- y contribuciones que pagan los vecinos por las actividades agrícolas, agropecuarias, comerciales, arrendamiento de bienes municipales, y servicios varios que presta la Municipalidad.

➤ **Préstamos y donaciones**

Son ingresos contratados por la Municipalidad, se debe cumplir con los requisitos legales correspondientes y observar el principio de capacidad de pago y no exceder el tiempo de amortizaciones del período del gobierno del Concejo Municipal que los contrate.

1.13. FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Se refiere a la forma en que se llevan a cabo las actividades económicas del Municipio hacia el mercado nacional e internacional, en relación a la compra de insumos, materias primas y todos aquellos productos necesarios para la actividad productiva y determinar a la vez el movimiento económico y financiero.

1.13.1. Flujo comercial

Determinado por el movimiento comercial de los productos que se comercializan tanto las importaciones como exportaciones del municipio de Guanagazapa.

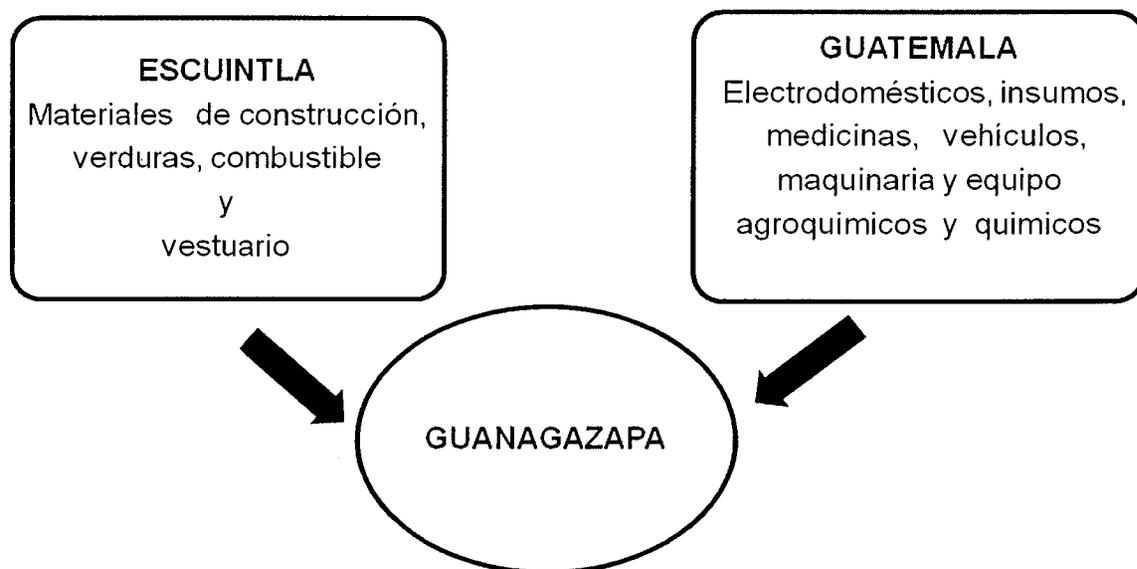
El movimiento comercial que se lleva a cabo en el Municipio es mínimo, a pesar de que la base económica se sustenta en la producción pecuaria, representa el 50.13% seguidamente de la agrícola con un 45.86%; estos no son comercializados dentro del mismo, son exportados a la Cabecera Departamental y otros municipios cercanos, lo que conlleva a no ser suficiente para el consumo total de los pobladores y se tengan que abastecer de los productos importados de los municipios aledaños.

Según la investigación se determinó que los habitantes deben desplazarse a Escuintla para realizar las compras básicas.

- **Importaciones**

Integrado por todos aquellos insumos, mercancías y servicios que ingresan al Municipio para satisfacer necesidades que no son cubiertas con la producción local. Se estableció que los habitantes importan los siguientes productos, derivado de la carencia de un mercado municipal.

Gráfica 1
Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Flujo Comercial de Importaciones
Año 2012



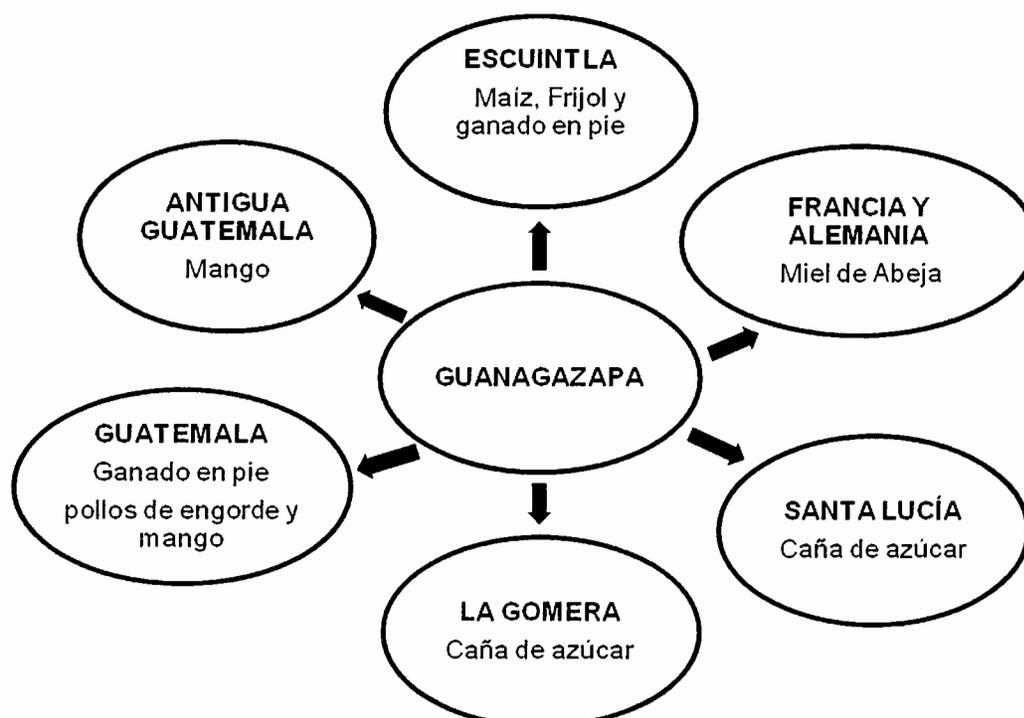
Fuente: investigación de campo, primer Semestre 2012

- **Exportaciones**

El municipio de Guanagazapa está caracterizado por su producción agrícola y pecuaria, sin excluir la actividad artesanal que tiene una mínima participación, generalmente estos productos son exportados a los municipios cercanos y al extranjero específicamente la miel de abeja.

El movimiento del flujo de exportaciones se muestra en la gráfica siguiente

Gráfica 2
Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Flujo Comercial de Exportaciones
Año 2012



Fuente: investigación de campo, primer semestre 2012.

1.13.2. Flujo financiero

Se determinó que no existe entidad de tipo financiera dentro del Municipio, por lo que el flujo financiero se origina de otros municipios hacia Guanagazapa; únicamente existe un subagente del banco G&T Continental, el cual se encuentra cercano al parque Municipal ubicado dentro de una farmacia. El porcentaje de remesas familiares representa el 2% de los ingresos, estas son cobradas en la Cabecera Departamental.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

A continuación se describe la situación actual de la estructura agraria, en cuanto a la tenencia, concentración y uso de la tierra, así mismo se presentan las actividades productivas del municipio de Guanagazapa.

2.1. ESTRUCTURA AGRARIA

Es la relación de trabajo del hombre con la tierra y los productos de la explotación de la misma; se integra por elementos necesarios para la producción agrícola y ganadera.

2.1.1. Tenencia de la tierra

Es la relación que existe entre el productor y la tierra que éste trabaja, la cual no implica necesariamente propiedad; se utiliza para expresar las relaciones legales y tradicionales entre personas, grupos o instituciones que regulan los derechos al uso de la misma.

El régimen de tenencia de la tierra incide en el desarrollo económico de los hogares, las extensiones de tierra permiten establecer la distribución, situación legal de la propiedad y el acceso por parte de la población.

El siguiente cuadro integra la distribución de tenencia de la tierra dentro del Municipio según los censos agropecuarios de 1979, 2003 y encuesta 2012.

Cuadro 8
Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Tenencia de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2012

Formas de tenencia de la tierra	No. de fincas	%	Superficie en manzanas	%
Censo 1979				
Propia	833	82	57,623	98
Arrendada	182	18	965	2
Totales	1,015	100	58,588	100
Censo 2003				
Propia	485	69	32,644	93
Arrendada	145	21	2,313	7
Colonato	22	3	34	0
Usufructo	46	6	72	0
Ocupado	6	1	10	0
Otras formas	2	0	16	0
Totales	706	100	35,089	100
Encuesta 2012				
Propia	494	85	31,376	90
Arrendada	84	14	3,347	10
Colonato	3	1	14	0
Comunal	1	0	9	0
Otras formas	2	0	10	0
Totales	584	100	34,756	100

Fuente: elaboración propia, con base a datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y VI Censo Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El régimen principal de tenencia de la tierra es propia y una mínima proporción se otorga en arrendamiento. En relación al período de los años 1979 y 2003 se observa un decremento del 13% y 3 % de la superficie de dichas formas por la mala distribución de este recurso. Según la investigación para el año 2012 la tenencia de la tierra que sigue predominando es la propia.

2.1.2. Uso actual y potencial de la tierra

Se refiere al uso y aprovechamiento que realiza el ser humano de la tierra que posee. A continuación se analiza el uso actual de la tierra:

Cuadro 9
Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Uso de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2012

Uso de la tierra	Número de fincas	%	Superficie en Mz.	%
Censo 1979				
Cultivos anuales o temporales	640	63	5,733	10
Cultivos permanentes y semipermanentes	199	20	4,099	7
Pastos	96	9	40,405	68
Bosques y montes	78	8	6,828	12
Otras formas	2	0	1,524	3
Totales	1,015	100	58,589	100
Censo 2003				
Cultivos anuales o temporales	484	69	4,993	14
Cultivos permanentes y semipermanentes	94	13	6,962	20
Pastos	88	12	20,736	59
Bosques y montes	40	6	2,399	7
Totales	706	100	35,089	100
Encuesta 2012				
Cultivos anuales o temporales	434	74	2,100	6
Cultivos permanentes y semipermanentes	88	15	3,032	9
Pastos	50	9	28,624	82
Bosques y montes	12	2	1,000	3
Totales	794	100	34,756	100

Fuente: elaboración propia, con base a datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y VI Censo Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Según los censos agropecuarios de 1979, 2003 la mayor cantidad de tierra es utilizada para pastos, aunque se refleja una disminución entre dichos años y poca superficie de la tierra para cultivos anuales, permanentes, bosques y pastos.

2.1.3. Concentración de la tierra

La información siguiente muestra datos estadísticos de los censos agropecuarios e investigación de campo que representan la concentración de la tierra por tamaño de las unidades productivas.

Cuadro 10
Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Concentración de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2012

	Tamaño de Fincas	No. de fincas	Superficie % (manzanas) cantidad	Acumulación porcentual		Productos			
				% Fincas Xi	Superficie Yi	Xi (Yi+1)	Yi(Xi+1)		
Censo 1979	Microfincas	234	23	116	0	23	0	0	0
	Subfamiliares	606	60	1,162	2	83	2	46	0
	Familiares	56	5	1,498	3	88	5	415	176
	Multifamiliares Med.	111	11	33,986	58	99	63	5,544	495
	Multifamiliares Gran.	8	1	21,826	37	100	100	9,900	6,300
	Totales	1,015	100	58,588	100			15,905	6,971
	Censo 2003	Microfincas	184	26	72	0	26	0	0
Subfamiliares		359	51	992	3	77	3	78	0
Familiares		67	10	1,409	4	87	7	539	261
Multifamiliares Med.		81	11	14,060	40	98	47	4,089	686
Multifamiliares Gran.		15	2	18,556	53	100	100	9,800	4,700
Totales		706	100	35,089	100			14,506	5,647
Encuesta 2012		Microfincas	434	74	264	1	74	1	0
	Subfamiliares	88	15	109	0	89	1	74	89
	Familiares	3	1	75	0	90	1	89	90
	Multifamiliares Med.	47	8	17,698	51	98	52	4,680	98
	Multifamiliares Gran.	12	2	16,610	48	100	100	9,800	5,200
	Totales	584	100	34,756	100			14,643	5,477

Fuente: elaboración, propia, con base a datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y VI Censo Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística –INE–, e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La investigación de campo revela el predominio de los minifundios (microfincas). Al comparar con las cifras de los censos agropecuarios de 1979 y 2003 se mantiene la tendencia de concentración de grandes extensiones de tierra en pocas manos, sin embargo se observa una disminución de tierra como medio de producción, se caracteriza porque las grandes extensiones las poseen las fincas de tipo multifamiliar, fenómeno que se conoce como la concentración de la riqueza. La falta de este medio de producción es la principal causa para que la mayoría de fincas se dediquen a cultivos temporales para autoconsumo.

2.1.4. Coeficiente de Ginni

Para la determinación del nivel de concentración se utiliza el coeficiente de Ginni lo cual se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro 11
Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Coeficiente de Ginni
Años: 1979, 2003 y 2012

Año	Índice	Nivel de concentración
1979	0.89	Alta
2003	0.99	Alta
2012	0.92	Alta

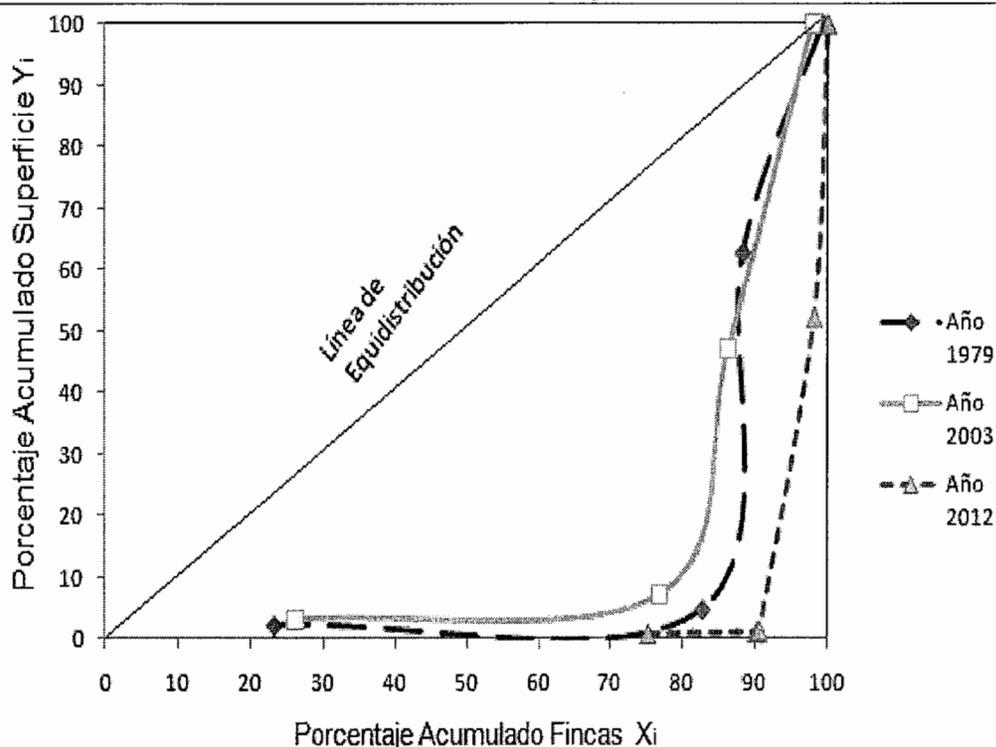
Fuente: elaboración propia, con base a datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y VI Censo Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística –INE-, e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La comparación entre los censos agropecuarios de 1979 y 2003 muestran que la tierra continuó sin variación significativa, como se comprueba por medio de la encuesta realizada en el año 2012, con una concentración de 0.92% en comparación con el año 2003, lo que indica que cada vez las familias tienen menos tierras para cultivar.

2.1.5. Curva de Lorenz

Es una representación gráfica que se utiliza para mostrar la distribución relativa de la concentración de la tierra, en donde los porcentajes de fincas y superficies en manzanas son tomadas en consideración. Los valores que se utilizan son porcentajes acumulados de la tierra dentro del Municipio.

Gráfica 3
Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Curva de Lorenz
Años: 1979, 2003 y 2012



Fuente: elaboración propia, con base a datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y VI Censo Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística-INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Al estudiar el comportamiento de la curva, se aprecia que las mismas tienden a coincidir en los puntos cartesianos de la gráfica, de esta forma se demuestra la rigidez del fenómeno consistente en la falta de equidad en los medios de producción, en virtud de que las microfincas poseen pequeñas cantidades de

tierra, mientras que las multifamiliares están concentradas en grandes cantidades.

La curva de Lorenz de los años 1979, 2003 y 2012 presentan una tendencia hacia la desigualdad, que se manifiesta sobre la propiedad y la existencia de los latifundios y minifundios que imperan en todo el Municipio.

2.2. ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Las actividades productivas se dividen en agrícolas, pecuarias, artesanales, comercio y servicios. Son aquellas que influyen directamente en la economía del Municipio.

A continuación se realiza un resumen de las diferentes actividades económicas y que constituyen la fuente de ingresos de los habitantes.

Cuadro 12
Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Resumen de las Actividades Productivas
Año 2012

Actividades	Generación de empleo	%	Valor de la producción Q.	%
Agrícola	1,351	54.90	28,137,890	45.76
Pecuaria	795	32.30	31,507,840	51.24
Artesanal	26	1.06	1,836,900	2.98
Comercio	245	9.96		0.00
Servicio	44	1.79		0.00
Totales	2,461	100.00	61,482,630	100.00

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La actividad principal del Municipio es pecuaria, seguida de la actividad agrícola, con una menor representación se tiene la actividad artesanal, comercio y servicios los cuales también son de mucha importancia para la generación de ingresos y ofrecer oportunidades de empleo para la población.

2.2.1. Agrícola

Esta actividad es predominante en el Municipio y una de las que ofrecen mayor oportunidad de empleo a la población. Representa un valor de Q28,137,890.00.

La caña de azúcar es el de mayor representación, con un 93.64% sobre el valor total de la producción, esto se debe a que las grandes extensiones de tierra se encuentran arrendadas a productoras de azúcar, seguido del maíz, no obstante el cultivo de café ha cobrado auge en los últimos años.

Es importante mencionar que la mayoría de familias se dedican a la siembra de cultivos de frijol y maíz; utilizados para la alimentación diaria y genera ingresos por qué parte de la producción se destina para la venta cuando se tiene alguna necesidad económica.

Los cultivos de mango, piña arroz, naranja y limón ocupan un bajo porcentaje dentro del volumen de la producción agrícola, sin embargo son importantes debido a que contribuyen a la economía.

2.2.2. Pecuaria

Entre las principales actividades pecuarias se identificaron: crianza y engorde de ganado bovino, porcino, avícola, apicultura y acuicultura. Representa un valor de Q.31,507,840.00 sobre el total de la producción del Municipio.

La principal actividad es la crianza y engorde de ganado bovino. La actividad aviar representa un 48.32% en el volumen de la producción, es importante mencionar que dentro del Municipio se encuentra una pollera que pertenece a una de las corporaciones de mayor importancia para el país dedicadas a la crianza y comercialización de pollo a nivel nacional, la cual ofrece oportunidades de empleo para la población, en donde el total de su producción lo traslada a otras empresas de la misma compañía ubicadas en la Capital.

Los pequeños productores dedicados a la crianza de animales de patio, aves de engorde y ganado porcino, lo utilizan para autoconsumo y en algunas ocasiones únicamente venden el excedente como fuentes de ingreso.

2.2.3. Artesanal

Actividad productiva que menos ingresos genera en el Municipio, aporta menos de un 5% del total de la producción, sin embargo son pocas las unidades familiares que se dedican a esta. De acuerdo en la investigación de campo se estableció la existencia de pequeños y medianos artesanos. Representa un valor de Q.1,836,900.00

Esta actividad se destaca por panaderías las cuales ocupan un 66.52% siendo los pequeños artesanos las personas que por costumbre y como medio de subsistencia se dedican a dicha actividad, que genera oportunidades de empleo y aporta a la economía del lugar.

La carpintería, herrería, tejidos típicos y lácteos tienen un menor porcentaje de participación, esto se debe al poco recurso económico con que cuenta la población y la falta de apoyo para el desarrollo de dichas actividades.

2.2.4. Comercio y servicios

En esta actividad se integran las unidades económicas dedicadas a la compra y venta de productos, estos comercios en su mayor parte están integrados por empresas familiares. Parte de las actividades dedicadas al comercio están constituidas por tiendas, las cuales son surtidas con productos básicos, esto se debe a que gran parte de la población se abastece de productos de consumo diario.

Parte de las actividades dedicadas al comercio están constituidas por tiendas y representan un 46%, las cuales son surtidas con producto básicos, esto se debe a que gran parte de la población se abastece de productos de consumo diario.

En los servicios existen pequeños locales dedicados a brindar un servicio a la población local como molinos de nixtamal con el 25%, transporte 15.91%, peluquerías entre otros, los cuales son de gran importancia para el desarrollo del Municipio, muchos de estos son vitales para mejorar el nivel de vida de los pobladores.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

La estructura del financiamiento dentro de la República está constituida y organizada por las instituciones que administran tanto el ahorro como la inversión, cuya organización está regulada por la legislación guatemalteca. El capítulo presenta los aspectos generales del financiamiento, las fuentes de financiamiento y el marco legal aplicable.

3.1. ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

Se describen los aspectos generales que corresponden al tema de financiamiento.

3.1.1. Financiamiento

Son aquellos medios a los que acuden los productores para la obtención de los recursos necesarios para realizar su actividad productiva. Este dinero puede ser obtenido por medio de fuentes internas, es decir, por medio del capital de los productores, reinversión de sus propias utilidades, así como la venta de sus activos. También puede adquirirse por medio de fuentes externas, es decir, mediante transferencias de dinero por instituciones financieras de acuerdo a las condiciones de garantía y plazos que acuerden entre ellas.

3.1.2. Crédito

Es una transferencia de dinero que el acreedor le da al deudor, el cual debe de devolver al transcurrir cierto tiempo, además de pagar los gastos, comisiones e intereses que resulten a su cargo.

El crédito surge cuando una persona individual o jurídica adquiere un bien o servicio el cual pagará en un tiempo posterior a su fecha de adquisición; también se presenta mediante la obtención de un préstamo monetario para ser utilizado en un plazo establecido.

3.1.3. Objetivos del crédito

Varían de acuerdo al destino que se le asigne a los recursos monetarios, pero el objetivo principal es brindar asistencia económica a los productores que lo soliciten para emprender un proyecto o negocio, así como reinvertir, modernizar y ampliar el que ya está en marcha.

3.1.4. Importancia del crédito

Es uno de los aspectos más importantes en el estudio financiero, debido a que los recursos necesarios para llevar a cabo un proyecto, cualquiera que sea la fuente de donde provengan, siempre serán escasos y su mejor uso racional y oportuno incidirá en obtener éxito en cualquier inversión.

3.1.5. Clasificación del crédito

El crédito puede clasificarse según su destino, finalidad, garantía y plazo, los cuales se describen a continuación:

➤ Por el destino de los fondos

Se refiere a la actividad a la cual serán destinados los recursos financieros otorgados en calidad de crédito, puede orientarse a actividades comerciales, a la producción de bienes o a la prestación de servicios, también puede utilizarse en adquisición de bienes de consumos persona, los sectores a los cuales puede destinarse el crédito se clasifican así:

- **Comercial**

Son los préstamos utilizados para financiar actividades eminentemente comerciales, como la importación de bienes de consumo y transacciones de bienes muebles. El comerciante necesita contar con financiamiento para comprar la mercadería que posteriormente venderá, estas comprar pueden efectuarse en el mercado local o en el extranjero mediante importaciones.

- **Producción**

Es el crédito que se utiliza para la producción directa de bienes, es decir que con él se adquiere equipo, maquinaria, materias primas o insumos, mano de obra y todo lo necesario para dar origen a un producto relacionado con las actividades agropecuarias, artesanales, industriales, de construcción, ganaderas, agrícolas, de apicultura, avicultura, entre otras.

- **Servicios**

El crédito orientado al sector servicios, proporciona recursos financieros a la persona individual o jurídica que invierte en la prestación de servicios, con el financiamiento se puede adquirir e instalar la infraestructura necesaria para brindar el servicio que satisfaga los requerimientos de los usuarios.

- **Consumo**

Es el crédito dirigido a personas físicas que requieren financiera cualquier actividad de consumo personal, tal como la adquisición de bienes o pago de servicios médico, educativos, viajes, etc.. En este caso el crédito es utilizado para satisfacer necesidades improductivas, es decir que no es invertido en actividades rentables.

➤ **Por su finalidad**

Para el desarrollo de las actividades productivas, es necesario contar con recursos económicos que permitan adquirir los elementos que intervienen en el proceso productivos, de esa cuenta, la finalidad del crédito puede ser para invertir en capital de trabajo o para efectuar la inversión fija.

- **Inversión en capital de trabajo**

Se utilizará para la adquisición de materia prima o insumos, mano de obra y costos indirectos variables, necesarios para la producción y distribución del

producto, mientras que el mismo proyecto genere sus propios ingresos que permita financiar los siguientes ciclos productivos.

- **Inversión fija**

Es el crédito cuya finalidad es la adquisición de activos con carácter permanente, tangibles o intangibles que serán utilizados en las actividades productivas o de servicios.

Los activos tangibles están representados por la adquisición de propiedad planta y equipo es la infraestructura necesaria para la producción de bienes o prestación de servicios. Entre los activos intangibles pueden mencionarse los gastos de organización e instalación.

- **Por su garantía**

Su valor radica, en el respaldo que se solicita para que se otorgue el financiamiento y éste es de acuerdo a las posibilidades que tienen las personas para responder ante la obligación adquirida.

Las garantías deben estar libres de gravámenes y su valuación acorde al monto solicitado como crédito, tales garantías pueden definirse de la siguiente forma:

- **Fiduciarios**

Generalmente a corto plazo, que se concede por medio de un título de crédito, denominado pagaré, el cual está respaldado únicamente por la firma solidaria y mancomunada de dos o varias personas naturales o jurídicas solventes, en las que la persona que recibe el dinero se convierte en deudora y las otras en codeudoras, quienes respaldarán la deuda en caso que el deudor no lo hiciera en el plazo convenido.

- **Prendarios**

Es la forma por medio de la cual se conceden préstamos garantizados con bienes muebles, cuya pignoración es necesaria para garantizar el pago de la obligación adquirida.

La mercadería puede respaldar el crédito mediante un bono de prenda, el cual es emitido por los Almacenes Generales de Depósito y se requiere tener la mercadería en bodegas propias o habilitadas.

- **Hipotecarios**

La garantía hipotecaria se refiere a grabar un bien inmuebles para respaldar y garantizar el cumplimiento de una obligación, dicho inmueble puede ser casas, edificio, terrenos entre otros. Cuando el deudor incumpla con la obligación, el acreedor toma posesión del bien para recuperar la inversión.

- **Mixtos**

Es aquella garantía representada por la combinación de los préstamos anteriormente mencionados, como fiduciaria-prendaria, fiduciaria-hipotecaria, prendaria-hipotecaria utilizadas para respaldar la adquisición del crédito.

- **Por su plazo**

Es el lapso que dispondrá del crédito la persona que lo ha solicitado y se clasifican de la siguiente manera:

El monto, plazo, régimen de amortización y en su caso periodo de gracia del financiamiento deberá tener una relación adecuada con la naturaleza del proyecto de inversión, garantías y con la situación presente y previsible de los deudores.

- **Corto**

Este tipo de préstamos son requeridos para ser devueltos generalmente en un periodo menor a un año. Es utilizado para financiar su activo circulante y se caracteriza por ser de montos no muy elevados, con los cuales suele trabajar la mayoría de empresas y son obtenidos de las instituciones bancarias.

- **Mediano**

Son las obligaciones cuyo vencimiento es de uno a cinco años, cubre necesidades permanentes como la adquisición de activos fijos, generalmente es utilizado por pequeños y medianos empresarios.

- **Largo**

Este crédito es concedido en un período de cinco a veinticinco años, su propósito es financiar necesidades permanentes como activos fijos y grandes inversiones.

3.1.6. Procedimientos básicos para obtener créditos

El otorgamiento de crédito requiere el cumplimiento, apego a las políticas y procedimientos establecidos por la entidad financiera, además es importante considerar los aspectos legales.

3.1.6.1. Requisitos a cumplir

Son aquellos elementos que le permiten a la institución financiera establecer de la entidad prestataria, entre otros, su solvencia financiera, liquidez, además si ésta cuenta con las garantías requeridas y que el destino de los fondos sea el apropiado para el desarrollo del proyecto.

- **En el sistema bancario**

Los requisitos básicos para obtener los créditos de acuerdo a la persona jurídica, en el sistema bancario son los siguientes.

Personas Individuales

- Llenar formulario de solicitud de crédito
- Apertura de una cuenta
- Fotocopia de cédula
- Fotocopia de NIT
- Fotocopia de recibo de agua, luz o teléfono
- Cartas de recomendación

Personas Jurídicas

- Llenar formulario de solicitud de crédito
- Apertura de cuenta
- Fotocopia del NIT
- Nombramiento del representante legal
- Estados financieros auditados

En el caso de que el crédito a solicitar sea hipotecario, ya sea una persona individual o jurídica, además de cumplir con los requisitos descritos anteriormente, es necesario cumplir con los que se detallan a continuación:

- Escritura original
- Recibo de IUSI
- Fotografía del terreno o bien.

Otras instituciones

- Llenar solicitud de crédito

- Dos fotocopias de cédula completa
- Fotocopia de recibo de agua, luz o teléfono
- Original de escritura pública o registrada
- Fotocopia de escritura
- Fotocopia de NIT

3.1.7. Condiciones de crédito

Al momento de formalizar y elaborar el contrato que sustentara la relación crediticia establecida entre el deudor y el acreedor, se debe pactar el plazo, tasa de interés, modalidades con la cual se efectuaran los pagos, garantía, penalizaciones y otras condiciones establecidas por el acreedor.

- **Plazo**

Se refiere al período de tiempo que oscila desde el otorgamiento hasta el vencimiento y liquidación. Se determina por el tipo de crédito que se otorga, éste puede ser a corto plazo cuando es menor a un año, mediano plazo de uno a cinco años y largo plazo de cinco a veinticinco años.

- **Tasas de interés**

Es la cantidad de dinero expresada en porcentaje que el solicitante del crédito tendrá que pagar, por el dinero que presta durante el plazo fijado.

En el mercado financiero se conoce como tasa activa al porcentaje de dinero que las instituciones financieras cobran a los deudores de créditos; tasa pasiva es el rendimiento que los ahorrantes perciben al ceder recursos económicos en calidad de ahorro en las instituciones financieras.

- **Garantías**

Todo crédito debe incluir el tipo de garantía ofrecida por el prestatario o bien la requerida por el prestamista, ya que es la seguridad o el aval que se tiene para poder hacer uso de ella en caso de incumplimiento.

- **Otras condiciones**

Algunas instituciones financieras establecen otras condiciones para otorgar créditos, entre éstas se encuentran los estados patrimoniales, certificación de ingresos, los que generalmente deben ser certificadas por un Perito Contador.

3.2. FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Constituyen los recursos financieros que la empresa puede de alguna manera generar por sí misma, así como por medio de créditos que provienen de diferentes instituciones de acuerdo al plazo, tasa de interés y garantía que convengan entre el deudor y acreedor con el único fin de desarrollar actividades comerciales, agrícolas, pecuarias, industriales, artesanales y de servicios.

3.2.1. Recursos propios

Es el dinero que los productores obtienen a través de los recursos propios como aportaciones de los socios, reinversión de utilidades, mano de obra familiar, ahorro de producciones anteriores y venta de activos, estos recursos se consideran más rentables, ya que no se pagan intereses ni se corre riesgo de caer en el incumplimiento en el pago de las respectivas amortizaciones.

3.2.1.1. Capital de los productores

Es parte de las fuentes internas ya que es el capital aportado por cada uno de los socios que han obtenido por medio de diversas formas, las cuales se describen a continuación:

- **Reinversión de utilidades**

Consiste en tomar parte de las utilidades que aún no se han distribuido entre los socios, las cuales se reinvierten en la actividad productiva a la que se dedique, como compra de materia prima o materiales, maquinaria, mobiliario y equipo.

- **Mano de obra familiar**

Se refiere al esfuerzo humano del productor y su familia, quienes no reciben retribución económica por la actividad desarrollada, esta clase de mano de obra se llega a aprovechar de una forma eficiente en el sector agrícola, pecuario y artesanal.

- **Ahorro de producciones anteriores**

Este recurso se obtiene a través del dinero que el productor ha guardado de producciones anteriores, la cual constituye una forma más para agenciarse de fondos.

- **Venta de activos**

Esta fuente de financiamiento surge cuando al productor le hace falta recursos dinerarios para continuar con la producción, recurre a la venta de inmuebles, mobiliario y equipo, maquinaria.

3.2.2. Recursos ajenos

Este tipo de financiamiento se utiliza cuando los recursos propios son insuficientes para cubrir con todas las necesidades que se generan en la producción, los cuales se obtienen cuando se solicita crédito a diversas instituciones o entidades a corto, mediano y largo plazo. Entre estos recursos se encuentran:

3.2.2.1. Bancarios

Se refiere a los créditos concedidos por los bancos conformados por el sistema bancario nacional, siempre y cuando las empresas que los solicitan cumplan con todos los requisitos establecidos por los mismos, pueden mencionarse las siguientes modalidades:

- **Líneas de créditos**

Se considera como un acuerdo entre el solicitante y el banco respecto a la cantidad máxima de crédito que el banco pone a disposición del solicitante en un momento determinado. Es un crédito a corto plazo y de garantía fiduciaria.

El uso más común está relacionado con los créditos que se otorgan para resolver las necesidades estacionales de fondos que tiene el solicitante.

3.2.2.2. Extrabancarios

Son los préstamos otorgados por entidades no bancarias previo a que cumplan con los requisitos previamente establecidos. Otros tipos de crédito extrabancario es el concedido por personas particulares llamados “usureros” los cuales cobran altas tasas de interés mensual y los créditos que dan los proveedores de mercadería y materia prima a sus clientes generalmente a corto plazo.

3.3. MARCO LEGAL APLICABLE

Lo establecen las leyes y reglamentos que regulan el sistema financiero, los cuales se mencionan a continuación:

➤ **Ley de Bancos y Grupos Financieros (Decreto Número 19-2002)**

Esta ley estipula que únicamente las entidades debidamente autorizadas dentro del territorio nacional, pueden realizar ciertas transacciones como: recibo de depósitos, venta de bonos y títulos u obligaciones de cualquier naturaleza. Así

mismo 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.

➤ **Ley Orgánica del Banco de Guatemala (Decreto Número 16-2002)**

Con esta ley el Banco de Guatemala ejerce control monetario, estabilidad en el nivel general de precios y mantenimiento de las condiciones monetarias, cambiarias y crediticias más favorables al desarrollo de la economía del país.

Este banco funciona bajo la dirección de la Junta Monetaria, la cual ejerce vigilancia e inspección del Banco de Guatemala, otros bancos, instituciones de crédito, empresas financieras, entidades afianzadoras, de seguros y las demás que la ley disponga, todo esto lo realiza como intermedio de la Superintendencia de Bancos.

➤ **Ley y Reglamento de Instituciones Financieras**

La legislación aplicable a las instituciones financieras, actualmente está clasificada por diferentes leyes y reglamentos, que son normas específicas que regulan las operaciones crediticias, según las diferentes modalidades de crédito, como se mencionan a continuación:

• **Ley de Sociedades Financieras (Decreto-Ley Número 208)**

Proporciona una misma orientación, control y vigilancia a todas las instituciones financieras que reciben fondos del público para otorgarlos en operaciones crediticias. Entre las regulaciones de este decreto se encuentra la constitución y autorización de sociedades, concesión de créditos, operaciones, ente fiscalizador, garantías, capital y emisión de obligaciones.

- **Reglamento para la autorización y funcionamiento de las casas de cambio (anexo a la resolución JM-131-2001)**

Norma la autorización, el funcionamiento y los requisitos que deben observar las Casas de Cambio que operan en el mercado institucional de divisas, por cuenta y riesgo propio; su régimen legal se basa en el Decreto Número 94-2000 Ley de Libre Negociación de Divisas, por este reglamento, por las disposiciones que dice la Junta Monetaria, Código de Comercio y las demás leyes que fueren aplicables.

- **Código de Comercio (Decreto Número 2-70)**

Este código regula las relaciones comerciales y disposiciones sobre títulos de crédito, norma el uso de la letra de cambio, pagaré y estipula las diferentes clases de cheque. Así como están bajo su jurisdicción todas las operaciones de crédito, descuentos, intereses, comisiones y gastos, cuantías, plazos, vencimiento anticipado, así como los reportos, tarjetas de crédito, fideicomisos entre otros.

- **Leyes fiscales**

Las leyes fiscales y su aplicación en la concesión de créditos, establece que las personas individuales y jurídicas deben cumplir con sus obligaciones tributarias y formales, como parte de los programas de recaudación y fiscalización del estado, entre las principales leyes fiscales aplicables están:

- **Código Tributario**

Regula el principio de legalidad en materia tributaria, con el objeto de evitar arbitrariedades y abusos de poder; y normar adecuadamente las relaciones entre el Fisco y los contribuyentes.

- **Ley del Impuesto Sobre la Renta**

Se establece el impuesto a todas las rentas y ganancias de capital obtenidas en el territorio nacional por toda persona individual o jurídica, nacional o extranjera, domiciliada o no en el país.

- **Ley del Impuesto al Valor Agregado**

Se genera sobre los actos y contratos gravados por las normas de la presente ley, los cuales son: venta o permuta de bienes muebles e inmuebles, prestación de servicios, importaciones, arrendamiento de bienes muebles e inmuebles y donación entre vivos de bienes muebles e inmuebles.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

En el Municipio la actividad artesanal no tiene mayor auge, debido a que son pocas las personas que se dedican a esta actividad. El financiamiento está integrado por los anticipos de los clientes y por la aportación de los productores. El capítulo contiene la producción del Municipio, superficie y volumen, financiamiento de la panadería, según las fuentes, características tecnológicas, destinos de los fondos, limitaciones y asistencia técnica.

4.1. PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

La actividad artesanal no es la primordial en el Municipio, por falta de desarrollo de la población. Dentro de las actividades se mencionan las siguientes: la panadería, lácteos, carpintería y herrería.

4.1.1. Superficie, volumen y valor de la producción

Es la cantidad de bienes y servicios que se generan en una unidad económica, de acuerdo al tamaño y capacidad de la actividad, en determinado tiempo, además depende de distintos factores, calidad, nivel de aceptación, demanda, gustos y preferencias.

En el siguiente cuadro se detalla el volumen y valor de la producción de las unidades artesanales.

Cuadro 13
Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Volumen y Valor de la Producción Artesanal
Según Tamaño de Empresa y Producto
Año 2012

Empresa/producto	Unidad de medida	Volumen	Rendimiento	Precio unitario Q.	Valor producción Q.
Pequeño artesano					1,457,700
Panadería					
Pan dulce	Quintal	828	0.52	800	662,400
Pan francés	Quintal	756	0.47	667	504,000
Textil típico					
Huipil	Unidad	12	1	1,000	12,000
Morrales	Unidad	24	2	300	7,200
Lácteos					
Queso	Unidad	11,400	950	12.5	142,500
Crema	Litros	2,700	225	40	108,000
Requesón	Libra	2,160	180	10	21,600
Mediano artesano					379,200
Carpintería					
Trinchantes	Unidad	36	3	6,000	216,000
Amueblado de comedor	Unidad	12	1	7,000	84,000
Herrería					
Puertas	Unidad	36	3	1,000	36,000
Balcones	Unidad	72	6	400	28,800
Portones	Unidad	8	1	1,800	14,400
Total					1,836,900

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Las actividades clasificadas como pequeño artesano representan un 80% del total de la producción artesanal del Municipio, y las de mediano artesano representan el 20%.

La panadería es la producción más representativa, con un 66% del total de la producción, es la que genera mayores ingresos a los artesanos, siendo el 41% para la producción de francés y un 25% para la producción de pan dulce.

El promedio de personal que labora es de una a dos personas en cada unidad económica que en conjunto procesan 132 quintales de harina al mes.

4.1.2. Financiamiento de la producción

Constituye los medios para la obtención de los recursos económicos necesarios y la ejecución del proceso productivo, en la rama artesanal el financiamiento se estudió a través de dos variables denominadas fuentes de financiamiento internas y externas.

- **Fuente Internas**

Lo conforman los recursos que aportan los productores para realizar su actividad; en el Municipio los panaderos utiliza mano de familiar y los recursos propios.

Las carpinterías y herrerías obtienen un financiamiento interno del 50% para la producción.

- **Fuentes externas**

Estos recursos son obtenidos de entidades o personas externas al productor, en este caso están integrados por los anticipos de los clientes y el crédito recibido por parte de los proveedores.

El financiamiento externo corresponde al anticipo del 50% del precio de venta solicitado al comprador, para la carpintería y herrería, y con esto comenzar la elaboración de los productos.

Para la panadería es obtenido de los proveedores de materia prima que la ofrecen como alternativa de financiamiento.

4.2. FINANCIAMIENTO DE ACTIVIDAD ARTESANAL (PANADERÍA)

La actividad artesanal cuenta con la rama de panadería, utiliza el financiamiento propio como fuente principal, este proviene de ganancias de producciones anteriores.

4.2.1. Según fuentes de financiamiento

Las fuentes de financiamiento se realizan básicamente con capital propio y por crédito otorgado por los proveedores. No cuentan con entidades bancarias en el Municipio, por lo tanto no tienen acceso al financiamiento externo bancario.

En esta rama de la producción las ganancias y la mano de obra familiar es la fuente interna más importante, de esta manera la producción no eleva sus costos.

4.2.2. Según características tecnológicas

Se determinó que la elaboración de pan se realiza de forma manual por los pequeños artesanos.

El pequeño artesano es la persona que elabora el pan, para lo cual utiliza herramientas y equipo tradicional como bolillos, moldes y bandejas, utilizan gas propano y leña por lo que sus características de producción son rudimentarias.

La mano de obra es llevada a cabo por los integrantes del núcleo familiar, no existe división del trabajo, el propietario realiza el proceso productivo y administrativo.

4.2.3. Según destinos de los fondos

Es importante mencionar que, los artesanos no utilizan el sistema financiero regulado para agenciarse de fondos, sino que, motivan la producción a través de recursos internos, lo que destina a la adquisición de materia prima.

4.2.4. Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

A nivel nacional la asistencia crediticia, la conforma el sistema bancario disponible y entidades financieras en su totalidad, sin embargo no existen programas de crédito que facilite a los productores la obtención de crédito con mejores condiciones de pago.

A nivel regional existe el sistema financiero regulado, el cual realiza operaciones financieras con los bancos Banco de Desarrollo Rural, S.A. –BANRURAL-, Banco G & T Continental, S.A. y Banco Industrial, S.A., los cuales tienen cartera abierta para otorgar créditos para quienes llenen los requisitos de la entidad, sin embargo los panaderos no acceden a este tipo de financiamiento por la falta de garantías. La asistencia crediticia a nivel municipal no da algún tipo de financiamiento para incentivar la producción.

4.2.5. Limitaciones del financiamiento

Se refiere a las dificultades que tienen los artesanos para obtener acceso al financiamiento.

4.2.5.1. Del mercado financiero

Las tasas de interés que ofrecen las instituciones financieras son elevadas y los artesanos no pueden cubrirlas, carecen de garantías. La herramienta es tradicional y no representan garantía para las entidades crediticias.

4.2.5.2. Del productor

Entre los obstáculos que tienen los artesanos se mencionan la falta de organización así como el temor a perder propiedades al adquirir créditos.

4.2.6. Influencia del crédito en el desarrollo del producto

Las fuentes de financiamiento bien orientadas y utilizadas son base importante para el desarrollo económico y que de aprovecharse por los artesanos, contribuye a mejorar el nivel de vida de los mismos.

4.2.7. Asistencia técnica

Los pequeños artesanos que se dedican a la panadería no reciben asistencia técnica por parte de instituciones gubernamentales y de empresas privadas.

4.2.7.1. Proporcionada como parte del financiamiento

Los artesanos al tener limitación en el acceso al sistema financiero regulado, no obtienen el beneficio que podría originar el financiamiento en materia de asistencia técnica y como consecuencia los procesos productivos se realizan empíricamente.

4.2.7.2. Contratada por las unidades económicas

Para la contratación de asesoría técnica se debe invertir, por lo tanto los artesanos no tienen el interés de adquirir el servicio para no elevar los costos de producción.

4.2.7.3. Prestada por las asociaciones de los artesanos

Es evidente la falta de organización de los artesanos, lo cual no permite contar con las bases que facilite negociar los precios de las unidades artesanales para la venta y mejorar los canales de comercialización para explorar nuevos mercados.

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE YUCA

En el estudio realizado en el municipio de Guanagazapa se determinaron varias potencialidades agrícolas, determinadas por las características de los suelos necesarias para el desarrollo de los productos. Por lo cual se presenta el siguiente proyecto. Contiene la descripción, justificación, objetivos, estudios de mercado, técnico, administrativo legal, financiero e impacto social.

5.1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Se llevará a cabo en el caserío María Linda ubicado a 23.5 kilómetros del Casco Urbano, se desarrollará en ocho manzanas de terreno y se empleará mano de obra para el proceso productivo.

La vida útil del proyecto será de cinco años, con una cosecha anual, que se obtendrá a los diez meses de plantada la semilla, con un rendimiento de 3,200 quintales por cosecha y una producción total de 16,000 quintales descontado la merma del 2%, la inversión total es de Q.168,850.00, financiada en un 63% por fuentes externas y 37% conformado por aportaciones de los integrantes del Comité.

La venta se realizará en la Central de Mayoreo –CENMA– en la Ciudad Capital, a un precio de Q.120.00 el quintal, el total de las ventas será por un valor de Q.1,920,000.00, se considera un proyecto viable porque existe la infraestructura para poder comercializarlo.

5.2. JUSTIFICACIÓN

La comunidad María Linda del municipio de Guanagazapa cuenta con recurso humano, clima favorable y con suelos aptos para el cultivo de yuca, es un

producto que se percibe rentable por qué no necesita mayor inversión en capital de trabajo.

Existe demanda potencial del producto en el mercado nacional y la implementación del proyecto generará beneficios económicos y mejores condiciones de vida para los habitantes involucrados directa e indirectamente, lo que contribuirá al desarrollo del Municipio.

5.3. OBJETIVOS

Dentro de los objetivos que se pretenden lograr con la puesta en marcha del proyecto, se describen los siguientes.

➤ Generales

Mejorar las condiciones socioeconómicas de los productores, al impulsar el proyecto de producción de yuca, que permitirá incrementar las fuentes de empleo para contribuir al desarrollo agrícola del Municipio.

➤ Específicos

- Promover la organización de los productores mediante la constitución de un comité.
- Generar fuentes de empleo para mejorar la calidad de vida en el Municipio.
- Impulsar el aprovechamiento de las potencialidades y recursos disponibles en el Municipio.
- Asesorar a los productores para lograr resultados en sus cultivos, y con ello un mejor rendimiento e incremento en la comercialización.
- Aprovechar el conocimiento y mano de obra de los productores para lograr una producción de calidad.

5.4. ESTUDIO DE MERCADO

Tiene como objetivo identificar y conocer las características, bondades del producto, determinar la oferta, demanda y precios; así como el proceso de comercialización. Se destinará al mercado nacional

5.4.1. Identificación del producto

Es un arbusto que puede llegar a crecer de uno a tres metros de altura, su tallo se ramifica en alturas diferentes según la variedad y condición ecológica. Las hojas por la forma que presentan sus lóbulos centrales y el carácter estable para cada clon se pueden clasificar en diferentes tipos y los colores de las hojas van desde verde hasta rojizo. El cultivo se adapta a temperaturas que oscilan entre 20 a 30 grados centígrados, cuando tiende a bajar de los 16 grados el crecimiento de la planta se ve afectado y el cultivo puede perderse.

- **Características**

La producción en las regiones del trópico es idónea, adicionalmente es tolerante a ataques de plagas y enfermedades; es un cultivo útil para agricultores pequeños, puede soportar periodos secos largos, permanece en un estado latente cuando no llueve, a diferencia de otros cultivos, al comenzar las lluvias, la planta se recupera rápidamente.

- **Valor nutricional**

La yuca es considerada la séptima mayor fuente de alimentos básicos, el un alimento muy común en algunas partes de Latinoamérica, pero también hay lugares que se desconoce por completo.

Se presentan los siguientes valores nutricionales por cada 100 gramos en consumo:

Tabla 5
Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
Importancia Nutricional por cada 100 Gramos
Año 2012

Nutriente	Contenido	Unidades
Agua	59.60	gr.
Calorías	168	Kcal
Grasa	0.28	gr.
Proteína	1.36	gr.
Hidratos de carbono	38.05	gr.
Fibra	1.80	gr.
Potasio	271	mg.
Fósforo	27	mg.
Hierro	0.27	mg.
Sodio	14	mg.
Magnesio	21	mg.
Calcio	16	mg.
Vitamina C	20.60	mg.
Vitamina E	0.190	mg.
Vitamina A	25	UI
Vitamina B1 (Tiamina)	0.087	mg.
Vitamina B2 (Riboflavina)	0.048	mg.
Niacina	0.854	mg.
Folato	27	mg.

Fuente: elaboración propia con base a la información del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá –INCAP-.

Este producto contiene gluten que es un alimento apto para las personas que padecen de enfermedad celiaca, que es un trastorno del sistema digestivo.

- **Mercado meta**

El principal destino que tendrá la producción de yuca, segmentado por edades en el rango de 5 a 60 años equivalente a un 35% de la población total del país; de acuerdo al análisis realizado, dentro de este segmento se posee la capacidad económica, gusto y preferencia por este cultivo.

5.4.2. Oferta

Es la cantidad de bienes que los productores están dispuestos a vender a los distintos precios de mercado. La oferta histórica es la cantidad de yuca que los productores han tenido a la venta en el mercado, conformada por la producción más las importaciones y que ha sido adquirida por los consumidores en el mercado nacional.

La oferta proyectada es la cantidad que estará a la venta durante los próximos cinco años, la cual se establece debido al comportamiento histórico de la producción y las estimaciones de las importaciones. En el cuadro siguiente se presenta la oferta histórica y proyectada:

Cuadro 14
República de Guatemala
Oferta Histórica y Proyectada de Yuca
Período: 2007- 2016
(Cifras en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Oferta Total
2007	82,600	412	83,012
2008	89,400	36	89,436
2009	89,000	337	89,337
2010	89,500	29	89,529
2011	87,600	21	87,621
2012	90,650	0	90,650
2013	91,660	0	91,660
2014	92,670	0	92,670
2015	93,680	0	93,680
2016	94,690	0	94,690

Fuente: elaboración propia, con base a datos del Sistema Nacional de Cuentas SCN93, años 2007 a 2010, información proporcionada por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, Sistema de Estadísticas de Comercio de Centroamérica -SIECA- Banco de Guatemala -BANGUAT- y el Instituto Nacional de Estadística -INE- utiliza para la producción el método de mínimos cuadrados, $Y=a+b(x)$ 1) $a=87,620$; $b=1,010$ en la producción 2) $a=167.00$; $b=-78.90$ para importaciones.

La totalidad de la oferta se conforma por la producción nacional, debido a que las importaciones que se reportan durante el período son bajas. Las cifras

muestran que la producción tiene un crecimiento promedio cada año de 1,000 quintales lo que permite establecer que hay un mercado nacional creciente, donde se pretende cubrir la demanda insatisfecha propicia de esta manera que más agricultores nacionales participen del proyecto.

5.4.3. Demanda

Se define como la cantidad de yuca que una población es capaz de consumir en un determinado período de tiempo. Es preciso estudiar el comportamiento de los años anteriores para establecer la posibilidad del proyecto. En el siguiente cuadro se muestra la tendencia de la demanda potencial histórica y proyectada de yuca a nivel nacional:

Cuadro 15
República de Guatemala
Demanda Histórica y Proyectado de Yuca
Período: 2007- 2016
(Cifras en quintales)

Año	Población Nacional	Población Delimitada 35%	Consumo Percapita	Demanda Potencial
2007	13,344,770	4,670,670	0.023	107,425
2008	13,677,815	4,787,235	0.023	110,106
2009	14,017,057	4,905,970	0.023	112,837
2010	14,361,666	5,026,583	0.023	115,611
2011	14,713,763	5,149,817	0.023	118,446
2012	15,073,375	5,275,681	0.023	121,341
2013	15,438,384	5,403,434	0.023	124,279
2014	15,806,675	5,532,336	0.023	127,244
2015	16,176,133	5,661,647	0.023	130,218
2016	16,548,168	5,791,859	0.023	133,213

Fuente: elaboración propia, con base en proyecciones del XI censo poblacional y de habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Sistema Nacional de Cuentas SCN93, año 2007 a 2010, información proporcionada por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, y Hoja de Balance de Alimentos 2008 Guatemala.

La población delimitada está constituida por un 35% del total, comprendida entre los 5 a 60 años de edad, de acuerdo a la demanda potencial histórica obtenida muestra que durante el período del año 2007 al 2011 se ha incrementado a nivel

nacional en un 9%, esto en gran parte porque la población ha ido en aumento y ha demandado más de este producto.

El consumo per cápita anual del cultivo es de 0.023 quintales de acuerdo a los datos obtenidos en Hoja de Balance de Alimentos de Guatemala del año 2008, proporcionada por el Ministerio de Agricultura y Ganadería –MAGA–.

- **Consumo aparente**

Indicador que establece la cantidad de yuca que demanda la población en determinado tiempo. Se obtiene de sumar la producción, las importaciones y restar las exportaciones, se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro 16
República de Guatemala
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Yuca
Período: 2007- 2016
(Cifras en miles de quintales)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo Aparente
2007	82,600	412	7,596	75,416
2008	89,400	36	6,686	82,750
2009	89,000	337	10,358	78,979
2010	89,500	29	7,338	82,191
2011	87,600	21	2,732	84,889
2012	90,650	0	4,219	86,431
2013	91,660	0	3,312	88,348
2014	92,670	0	2,404	90,266
2015	93,680	0	1,496	92,184
2016	94,690	0	589	94,101

Fuente: elaboración propia, con base a datos del Sistema Nacional de Cuentas SCN93, año 2007 a 2010, información proporcionada por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- y el Instituto Nacional de Estadística -INE-, Sistema de Estadísticas de Comercio de Centroamérica -SIECA- Y Banco de Guatemala, -BANGUAT-, utiliza para la producción el método de mínimos cuadrados, $Y=a+b(x)$ 1) $a=87,620$; $b=1,010$ en la producción 2) $a= 167.00$; $b= -78.90$ para importaciones 3) $a= 6,942.00$; $b= -907.60$ para exportaciones.

La tendencia de consumo aparente al año 2012 refleja un crecimiento en los años siguientes, lo que indica que el mercado nacional se abastecerá de este producto, factor que favorece la implementación del proyecto.

- **Demanda insatisfecha**

Es un indicador por medio del cual se determina, que el mercado nacional no cubre la cantidad de yuca que demanda la población, en un período determinado y donde se puede incursionar con el objetivo de que el proyecto tenga el éxito esperado.

A continuación se muestra el cuadro de la demanda insatisfecha histórica y proyectada de yuca a nivel nacional:

Cuadro 17
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Yuca
Período: 2007- 2016
(Cifras en miles de quintales)

Año	Demanda Potencial	Consumo aparente	Demanda Insatisfecha
2007	107,425	75,416	32,009
2008	110,106	82,750	27,356
2009	112,837	78,979	33,858
2010	115,611	82,191	33,420
2011	118,446	84,889	33,557
2012	121,341	86,431	34,910
2013	124,279	88,348	35,931
2014	127,244	90,266	36,978
2015	130,218	92,184	38,034
2016	133,213	94,101	39,112

Fuente: elaboración propia, con base a datos del cuadro 15 sobre la demanda potencial y el cuadro 16 sobre el consumo aparente.

Se determinó que el mercado nacional no cubre la demanda insatisfecha del producto, lo que genera una oportunidad para la producción y comercialización de este cultivo; traduciéndose en beneficio para los agricultores del sector.

5.4.4. Precio

De acuerdo a la investigación realizada, el valor comercial de un quintal es Q.120.00; para el presente proyecto, el precio del producto se determinó considerando los costos en que se incurra más la utilidad que se desea obtener.

5.4.5. Comercialización

Son todas las actividades, procesos o etapas que realizan los productores desde el momento del cultivo hasta la venta del producto al consumidor final, con el propósito de abastecer el mercado y vender a mejores precios, para obtener con ello un incremento en el volumen y venta de la producción.

- **Proceso de comercialización**

La comercialización se desarrollará con la aplicación de tres etapas básicas: concentración, equilibrio y dispersión, en la tabla siguiente se describen los procesos:

Tabla 6
Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
Proceso de Comercialización
Año 2012

Etapas	Descripción
Concentración	El proceso de concentración de la producción de yuca será responsabilidad de los agricultores, quienes se encargarán de cultivarla, recoger la cosecha, limpiarla y hacer lotes homogéneos para luego trasladarla al espacio asignado como bodega, almacenarla, y así facilitar su venta.
Equilibrio	Normalmente el proceso del cultivo lleva un tiempo aproximado de 10 meses en condiciones óptimas, en cualquier época del año, se buscará iniciar la siembra en fechas que permitan atender la demanda actual, el precio se establecerá de acuerdo a las condiciones del mercado para buscar un equilibrio que permita regular la oferta y satisfacer la demanda del producto.
Dispersión	Después de cultivar, cosechar y recolectar el producto, se hará una distribución al mayorista en el lugar designado para esta operación, lo cual será realizado por la persona encargada de la comercialización, luego será el mayorista quien hará llegar el producto al consumidor final, será trasladado en costales para facilitar su manipulación y no sufra algún deterioro.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El proceso de comercialización será responsabilidad directa del encargado que se designe para este proceso, quien deberá buscar que exista una concentración adecuada, que maneje cantidades para mantener la oferta y entrega del producto en tiempo acordado con el mayorista y poder llevarlo al consumidor final en óptimas condiciones.

- **Propuesta institucional**

Permite establecer las relaciones que se dan entre las instituciones del mercado que intervienen en el proceso de comercialización de los productos.

Dentro de la propuesta institucional, el Comité busca hacer llegar el producto de forma óptima al consumidor final para que pueda ser adquirido en los distintos mercados a nivel local y nacional.

A continuación se describe la propuesta a utilizar para la comercialización de yuca:

Tabla 7
Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
Propuesta Institucional
Año 2012

Instituciones	Descripción
Productor	Está representado por todos los miembros del Comité, es el primer participante activo del proceso productivo, porque es quien debe desarrollar todas las actividades para la producción y comercialización del producto.
Mayorista	Será el principal comprador que adquirirá la producción, para luego trasladarla a la Central de Mayoreo -CENMA- a los distintos distribuidores, con quien el Comité mantendrá una relación de negocios que permita vender la cosecha en el momento oportuno.
Minorista	Para el proyecto, son todos los vendedores de los distintos mercados a nivel local y nacional, quienes se encargarán de poner el producto a disposición del consumidor final.
Consumidor final	Son todas las personas que incluyen en su dieta alimenticia el producto para satisfacer sus gustos y hábitos de consumo.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Mediante la propuesta institucional, se conoce la forma en que el producto llegará al consumidor final, permitiendo a todos los entes lograr un beneficio y al cliente un producto que satisface sus necesidades de alimentación.

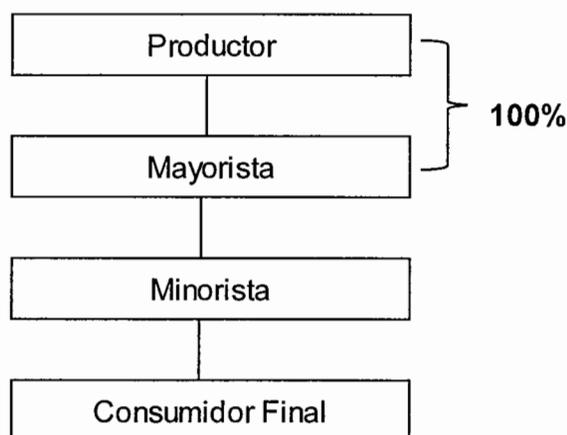
- **Operaciones de comercialización**

Son todos los pasos que se inician con los canales de comercialización, permite cuantificar los márgenes de comercialización y realizar comparaciones con otros productos a través de cada factor de diferenciación.

- **Canales de comercialización**

Los canales son todas las etapas o pasos por los cuales transcurrirá el producto, hasta llegar al consumidor final.

Gráfica 4
Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
Canal de Comercialización
Año 2012



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En este proceso intervendrá el comité que fungirá como productor, venderá directamente al mayorista, y este a su vez distribuirá a los minoristas quienes harán llegar el producto al consumidor final.

- **Márgenes de comercialización**

Es la diferencia que existe entre lo que paga el consumidor final y lo que recibe el productor. Mediante el establecimiento adecuado de los márgenes, el productor determinará un beneficio neto en el proceso de comercialización.

Los márgenes de comercialización se presentan en el cuadro siguiente:

Cuadro 18
Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
Márgenes de Comercialización
Año 2012

Institución	Precio de Venta (Q)	Margen Bruto	Costo de Mercadeo	Margen Neto	Rendimiento	
					% sobre la inversión	% de participación
<u>Productor</u> Quintal	120.00					77
<u>Mayorista</u>	140.00	20.00	<u>11.20</u>	8.80	7	13
Transporte			5.60			
Alquileres			5.60			
<u>Minorista</u>	155.00	15.00	<u>10.85</u>	4.15	3	10
Transporte			6.20			
Alquileres			4.65			
<u>Consumidor final</u>						
Total		35.00		12.95		100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Se determinó un 77% de participación para el productor, 13% para el mayorista y 10% para el minorista, lo que representa que por cada quetzal que se recibe Q. 0.77 corresponde al productor.

5.5. ESTUDIO TÉCNICO

Este estudio analiza las posibilidades reales del proyecto, evalúa las condiciones y alternativas existentes para producción un bien o servicio, comprende la localización, tamaño, proceso de producción y recursos necesario para la propuesta de inversión.

5.5.1. Localización

Es el área destinada para implementar el proyecto; es importante que reúna todas las condiciones necesarias para que el cultivo se pueda cosechar; está integrado por macrolocalización y microlocalización.

- **Macrolocalización**

El proyecto estará ubicado en el municipio de Guanagazapa, a una distancia de 82 kilómetros de la Ciudad Capital por la carretera CA-2 ruta al pacifico a una distancia de 23 kilómetros de la Cabecera Departamental.

- **Microlocalización**

El proyecto se ejecutará en el caserío María Linda, ubicado a 38 kilómetros de la Cabecera Municipal y a 23 de la Cabecera Departamental, la vía de acceso es asfaltada. Se realizará con base al tipo de suelo, clima, y temperaturas que favorecen dicha producción.

5.5.2. Tamaño

El proyecto se llevará a cabo en una extensión de ocho manzanas de terreno, con un rendimiento de 408 quintales por cada una, el resultado para el primer año será de 3,200 quintales y se recolectará cuando se hayan cumplido 10 meses de la plantación. El proyecto tendrá una vida útil de cinco años y la producción será la misma para cada año.

- **Volumen, valor y/o superficie de la producción**

La superficie destinada para el inicio del proyecto será de ocho manzanas y el rendimiento por cada manzana será de 408 quintales durante los cinco años de vida del proyecto. El valor total de la producción y superficie cultivada se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro 19
Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
Volumen, Valor y/o Superficie de la Producción
Año 2012

Año	Superficie cultivada manzanas	Rendimiento por manzana en quintales	Producción total en quintales	Merma del 2% en quintales	Volumen neto en quintales	Precio de venta por quintal Q.	Valor total de la producción Q
1	8	408	3,264	64	3,200	120	384,000
2	8	408	3,264	64	3,200	120	384,000
3	8	408	3,264	64	3,200	120	384,000
4	8	408	3,264	64	3,200	120	384,000
5	8	408	3,264	64	3,200	120	384,000
Total			16,320	320	16,000	120	1,920,000

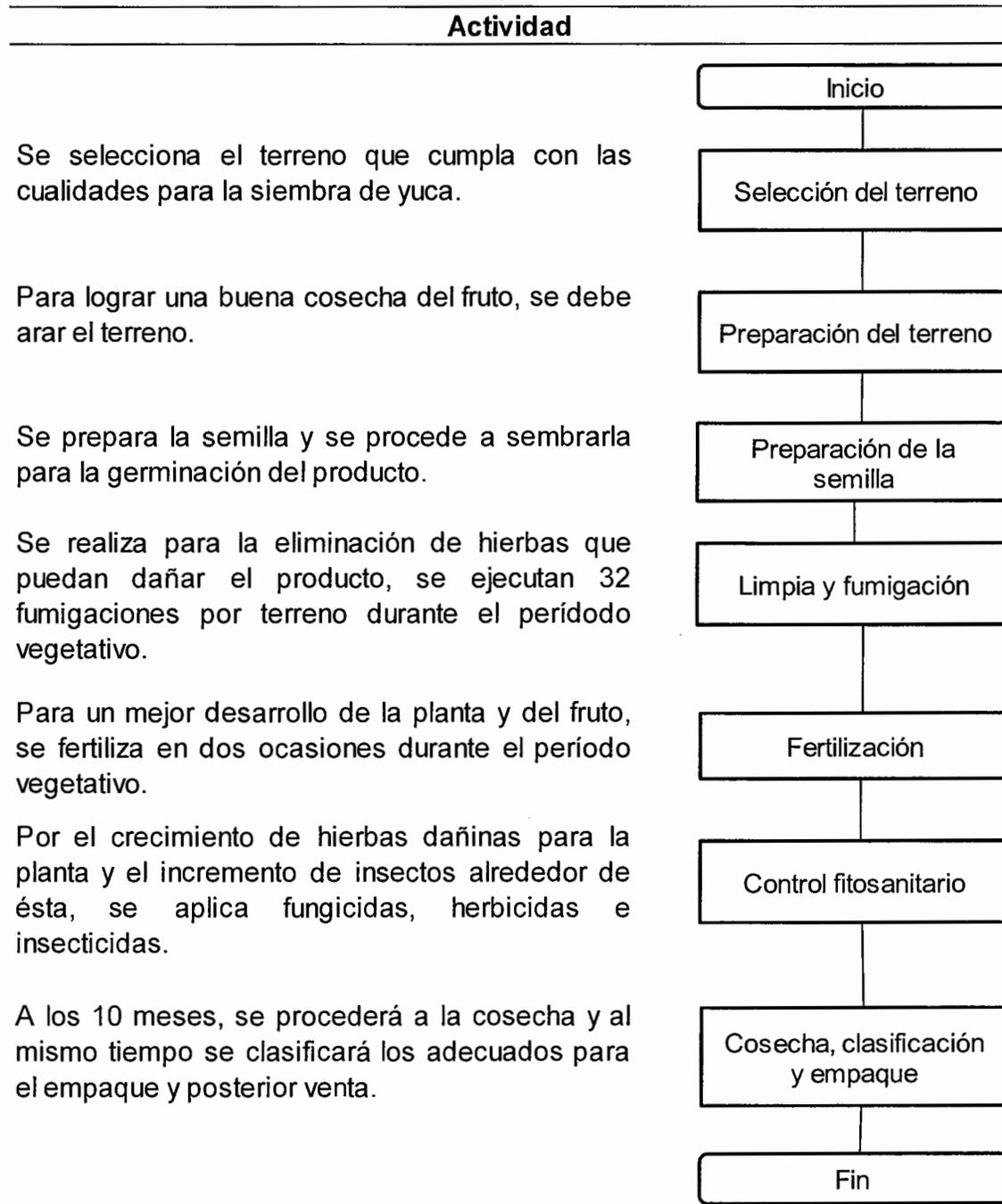
Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El volumen de producción en quintales por cosecha será de 3,200 se contempla una merma del dos por ciento por perdidas en la cosecha, para obtener una venta total al final del proyecto de Q Q.1,920,00.00.

5.5.3. Proceso productivo

Consiste en una serie de actividades y pasos a realizar para obtener un producto final. En este caso, las actividades que deben desarrollar los agricultores para la producción de yuca se detallan en el flujograma siguiente:

Gráfica 5
Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
Flujograma del Proceso Productivo
Año 2012



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

5.5.4. Requerimientos técnicos

Son aquellos elementos que intervienen en el desarrollo del proyecto, objetos de trabajo, mano de obra, equipo de trabajo y herramientas. A continuación se detallan los requerimientos técnicos necesarios para la producción de yuca en una extensión de ocho manzanas.

Tabla 8
Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
Requerimientos Técnicos
Año 2012

Descripción	Personas	Unidad medida	Cantidad
Terreno		Manzana	8
Insumos			
Semillas		Quintal	64
Fertilizantes		Quintal	36
Herbicidas		Litro	8
Insecticidas		Litro	8
Mano de obra			
Preparación del terreno	8	Jornal	256
Preparación de la semilla y siembra	8	Jornal	24
Limpia y fumigación	8	Jornal	256
Fertilización	8	Jornal	16
Control fitosanitario	8	Jornal	16
Cosecha, clasificación y empaque	8	Jornal	64
Acarreo	8	Jornal	64
Costos indirectos variables			
Material de empaque		Unidad	3200
Instalaciones			
Galera		Unidad	1
Equipo agrícola			
Bombas para fumigar		Unidad	8
Carretas de mano		Unidad	8
Herramientas			
Piochas		Unidad	15
Machetes		Unidad	15
Chuzos		Unidad	15
Lima		Unidad	15

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Los requerimientos descritos en la tabla son los necesarios para el funcionamiento del proyecto.

5.6. ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL

Se pretende establecer la organización del proyecto con el fin de definir la estructura, tipo, sistema y diseño de la misma, así como el marco jurídico interno y externo del proyecto.

5.6.1. Justificación

Se determinó la inexistencia de una organización que permita controlar de forma correcta los recursos humanos, materiales y financieros.

Se propone la creación de un Comité que permita la integración de los productores del caserío María Linda y generar una estructura con personería jurídica. Así poder lograr oportunidades de desarrollo, el acceso a fuentes de financiamiento, herramientas y equipos con la tecnología necesaria y capacitaciones para los productores.

5.6.2. Objetivos

Son los propósitos que se pretenden alcanzar. A continuación se presenta el objetivo general y los específicos del proyecto.

➤ General

Implementación de una organización que permita mejorar el rendimiento y coordinación de las actividades de producción y comercialización de yuca, que contribuyan a mejorar las condiciones de vida de la población del caserío María Linda.

➤ **Específicos**

- Crear un comité que se guíe bajo las normativas legales adecuadas.
- Ampliar el conocimiento de los productores, para mejorar los procedimientos y calidad en la producción.
- Comercializar el producto por medio de canales adecuados para su distribución e incrementar los márgenes de ganancia.
- Generar ingresos para la población del caserío y del Municipio para el desarrollo socioeconómico.

5.6.3. Tipo y denominación

Se determinó la creación de un Comité, según el Acuerdo Gubernativo 20-82, Creación de Reglamento de Autorización de Comités, Creación de Comités en Guatemala, denominado “COMITÉ DE AGRICULTORES MARÍA LINDA”, compuesto por 15 integrantes. Se presenta el logotipo propuesto que identificará al comité.

Figura 1
Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
Logotipo
Año 2012



5.6.4. Marco jurídico

Reúne el conjunto de normas jurídicas internas y externas para la ejecución de un proyecto, de acuerdo a la naturaleza y magnitud del mismo.

Externas

A continuación se presenta los decretos, códigos y leyes que fundamentan la constitución del Comité de Agricultores María Linda:

- Constitución Política de la República de Guatemala, Artículo 28 del Derecho de petición y 34 del Derecho de asociación.
- Acuerdo Gubernativo 20-82, Creación de reglamento de autorización de comités, Creación de Comités en Guatemala.
- Código Civil, Decreto Número 1441, Artículo 15 y 16 de Son personas jurídicas.
- Código de Comercio, Decreto Número 2-70, Artículo 132 de la Asamblea General, 332 del Registro mercantil y 334 de Obligados al Registro
- Código Municipal, Decreto Número 12-2002. Artículo 3 de la Autonomía, Artículo 5 del Servicio a los intereses públicos, Artículo 18 de la Organización de vecinos, Artículo 19 de la Autorización para la organización de vecinos, Artículo 58 de las Atribuciones del alcalde comunitario o alcalde auxiliar y Artículo 175 de las Asociaciones civiles y comités.
- Código Tributario, Decreto Número 6-91, Artículo 14 del Concepto de obligación tributaria
- Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto Número 26-92, Artículo 3 de Contribuyentes.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado Decreto Número 27-92, Artículo 37 de Los libros de compras y ventas.
- Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto Número 68-86, Artículo 1 de Principios fundamentales.

- Ley General de Descentralización, Decreto Número 14-2002, Artículo 17 de la Participación de la población y Artículo 18 de las organizaciones comunitarias.

Internas

Están integradas por las reglas que regulan el funcionamiento administrativo, abarca los reglamentos, estatutos y políticas, que se tienen dentro del Comité, tales como:

- Acta de Constitución.
- Escritura Pública de Constitución.
- Normas internas de administración.
- Manuales administrativos.

5.6.5. Estructura de la organización

El tipo de organización que se presenta para llevar a cabo la producción, es un Comité que será controlado por una Asamblea General, sin embargo podrá tomar decisiones dentro del mismo la Junta Directiva y la administración. Existirán departamentalizaciones administrativas que se encargará de la producción y comercialización del producto.

- **Sistema organizacional**

Al Comité lo preside la Asamblea General, quienes serán los encargados de la toma de decisiones y las cuales se transmitirán a través de los niveles jerárquicos existentes, sin embargo el Administrador podrá brindar opiniones para la mejora del proyecto, siendo la Asamblea General quien autorice dichos cambios.

- **Diseño organizacional**

Las funciones serán ejecutadas de acuerdo a los requerimientos necesarios para llevar a cabo la producción de yuca, ya sea en las áreas administrativas como en las operativas. Cualquier cambio necesario dentro del Comité será informado a la Asamblea General, quienes emitirán la autorización.

Es necesaria la participación de diecisiete personas entre las cuales están un administrador, un perito contador y los quince integrantes, estarán a cargo de los distintos consejos y departamentos.

A continuación se presenta el organigrama de la organización:

Gráfica 6
Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
“Comité de Agricultores María Linda”
Estructura Organizacional
Año 2012



Fuente: elaboración propia EPS, primer semestre 2012.

La estructura organizacional en la cual se basará el Comité será Lineal-Staff, que involucrará dentro del mismo, departamentos que permiten el desenvolvimiento adecuado. Entre el mobiliario y equipo que se utilizará se encuentran los siguientes: dos escritorios, dos sillas secretariales, dos sumadora y un archivo.

5.7. ESTUDIO FINANCIERO

Permite establecer la inversión inicial para llevar a cabo el proyecto de yuca, comprende la identificación de las fuentes de financiamiento, determinar los costos, precio de venta, gastos, utilidad y evaluación de los resultados.

5.7.1. Inversión fija

Lo constituyen los activos tangibles e intangibles permanentes que se adquirirán para iniciar el proyecto. Ésta inversión dará cobertura a la primera cosecha de cinco años que se obtendrán durante la vida útil del mismo.

A continuación se detallan los elementos que integran la inversión fija:

Cuadro 20
Municipio Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
Inversión Fija
Año 2012

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q	Total Q
Tangible				11,655
Instalaciones				3,500
Galera	Unidad	1	3,500	3,500
Equipo agrícola				4,600
Bombas para fumigar	Unidad	8	375	3,000
Carretas de mano	Unidad	8	200	1,600
Herramientas				1,935
Piochas	Unidad	15	65	975
Machetes	Unidad	15	25	375
Chuzos	Unidad	15	24	360
Lima	Unidad	15	15	225
Mobiliario y equipo				1,620
Escritorio	Unidad	2	350	700
Silla	Unidad	2	35	70
Archivo	Unidad	1	300	300
Sumadora	Unidad	2	275	550
Intangible				5,000
Gastos de organización	Unidad	1	5,000	5,000
Total				16,655

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La inversión fija que los productores realizan en activos tangibles e intangibles representa el 10% de la inversión total. La inversión más relevante son los gastos de organización, seguido de la compra del equipo agrícola, instalación de la galera, herramientas y mobiliario y equipo.

5.7.2. Inversión en capital de trabajo

La cantidad inicial para llevar a cabo la primera producción, en cuanto a la adquisición de insumos y solventar gastos que permitirán el desarrollo de la misma. El detalle de los requerimientos se presenta a continuación:

Cuadro 21
Municipio Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
Inversión en Capital de Trabajo
Año 2012

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Insumos				13,092
Semillas	Quintal	64	31	1,952
Fertilizantes	Quintal	36	235	8,460
Herbicidas	Litro	8	245	1,960
Insecticidas	Litro	8	90	720
Mano de obra				61,983
Preparación del terreno	Jornal	256	68	17,408
Preparación de la semilla y siembra	Jornal	24	68	1,632
Limpia y fumigación	Jornal	256	68	17,408
Fertilización	Jornal	16	68	1,088
Control fitosanitario	Jornal	16	68	1,088
Cosecha, clasificación y empaque	Jornal	64	68	4,352
Acarreo	Jornal	64	68	4,352
Bonificación incentivo	8.33	696	8.33	5,800
Séptimo día (Q47,328.00/6)				8,855
Costos indirectos variables				32,020
Cuota patronal 11.67%	%	56,183	11.67%	6,557
Prestaciones laborales 30.55%	%	56,183	30.55%	17,164
Material de empaque	Unidad	3,200	1	3,200
Imprevistos (5% s/c directo)	%	101,995	5%	5,100
Gastos variables de venta				7,500
Fletes de venta	Unidad	5	1,500	7,500
Gastos fijos de producción				6,400
Arrendamiento del terreno	Manzana	8	800	6,400
Gastos de administración				31,200
Honorarios asesoría contable	Mes	12	1,000	12,000
Honorarios administrador	Mes	12	1,500	18,000
Papelería y útiles	Mes	12	100	1,200
Total				152,195

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La inversión en capital de trabajo representa el monto de efectivo necesario para instalar el proyecto, dicha inversión cubre la primera cosecha.

El rubro de mano de obra es el más representativo porque de él depende el mantenimiento de la plantación durante el período de crecimiento.

5.7.3. Inversión total

Está compuesta por la inversión fija y el capital de trabajo, a través de ésta se toma la decisión del financiamiento más apropiado para el proyecto.

La inversión total está integrada de la siguiente forma:

Cuadro 22
Municipio Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
Inversión Total
Año 2012
(Cifras en quetzales)

Descripción	Sub total	Valor total	%
Inversión fija		16,655	10
Instalaciones	3,500		
Equipo agrícola	4,600		
Herramientas	1,935		
Mobiliario y equipo	1,620		
Gastos de organización	5,000		
Inversión en capital de trabajo		152,195	90
Insumos	13,092		
Mano de obra	61,983		
Costos indirectos variables	32,020		
Gastos variables de venta	7,500		
Gastos fijos de producción	6,400		
Gastos de administración	31,200		
Total		168,850	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Para la producción, la inversión fija representa un 10% del total de la inversión total y la de capital de trabajo constituye un 90%, de los recursos necesarios para realizar el proyecto.

5.7.4. Financiamiento

Constituye la fuente y origen de los recursos necesarios para implementar el proyecto. Al ejecutarlo se debe conocer las fuentes monetarias que proporcionaran los recursos para cubrir la inversión.

- **Financiamiento interno**

Está integrado por las aportaciones de los 15 integrantes del Comité. Deben realizar una aportación individual de Q.4,117.00 que ascienden al total de Q.61,755.00 que cubrirá el 100% de la inversión fija y un 37% de la inversión en capital de trabajo.

- **Financiamiento externo**

Se solicitará un préstamo a tres años plazo al BANRURAL, el monto será de Q. 107,095.00 a una tasa de interés del 14% anual, con lo cual se pretende cubrir el 67% de la inversión en capital de trabajo.

Las fuentes de financiamiento para el proyecto serán internas y externas, como se detallan a continuación:

Cuadro 23
Municipio Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
Fuentes de Financiamiento
Año 2012
(Cifras en quetzales)

Concepto	Recursos propios	Recursos ajenos	Inversión total
Inversión fija	16,655		16,655
Instalaciones	3,500		3,500
Equipo agrícola	4,600		4,600
Herramientas	1,935		1,935
Mobiliario y equipo	1,620		1,620
Intangibles	5,000		5,000
Inversión en capital de trabajo	45,100	107,095	152,195
Insumos		13,092	13,092
Mano de obra		61,983	61,983
Costos indirectos variables		32,020	32,020
Gastos variables de venta	7,500		7,500
Gastos fijos de producción	6,400		6,400
Gastos de administración	31,200		31,200
Inversión total	61,755	107,095	168,850

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Se observa la necesidad de utilizar financiamiento tanto interno como externo para llevar a cabo la producción. Será cubierto en un 37% con las aportaciones de los socios y el 63% restante será por medio de un préstamo bancario.

- **Plan de amortización**

El préstamo será cancelado en tres años, con pagos de capital e interés al final de cada año, conforme al plan de amortización que se presenta a continuación:

Cuadro 24
Municipio Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
Plan de Amortización
Año 2012
(Cifras en quetzales)

Año	Amortización a capital	Intereses (14%)	Total	Saldo de capital
0				107,095
1	35,698	14,993	50,692	71,396
2	35,698	9,996	45,694	35,698
3	35,698	4,998	40,696	
Total	107,095	29,987	137,081	

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Se efectuará un abono anual de capital de Q.35,698.00 y se pagarán intereses de 14% sobre el saldo del préstamo. El pago de intereses disminuye anualmente debido a que es calculado sobre el saldo del año anterior.

5.7.5. Estados financieros

Son los instrumentos necesarios para establecer la situación financiera y los resultados en un tiempo establecido del proyecto. Sirven para evaluar los costos de producción y la utilidad esperada a una fecha determinada.

- **Estado de costo directo de producción proyectado**

Estimación por medio del cual se calculan los distintos elementos del costo como son los insumos, mano de obra y costos indirectos variables, los cuales se obtienen durante todos los periodos del proyecto. A continuación se presenta el costo de producción proyectado para los cinco años de vida útil:

Cuadro 25
Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
Estado de 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
Insumos	13,092	13,092	13,092	13,092	13,092
Semillas	1,952	1,952	1,952	1,952	1,952
Fertilizantes	8,460	8,460	8,460	8,460	8,460
Herbicidas	1,960	1,960	1,960	1,960	1,960
Insecticidas	720	720	720	720	720
Mano de obra	61,983	61,983	61,983	61,983	61,983
Preparación del terreno	17,408	17,408	17,408	17,408	17,408
Preparación de la semilla y siembra	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632
Limpia y fumigación	17,408	17,408	17,408	17,408	17,408
Fertilización	1,088	1,088	1,088	1,088	1,088
Control fitosanitario	1,088	1,088	1,088	1,088	1,088
Cosecha, clasificación y empaque	4,352	4,352	4,352	4,352	4,352
Acarreo	4,352	4,352	4,352	4,352	4,352
Bonificación incentivo	5,800	5,800	5,800	5,800	5,800
Séptimo día	8,855	8,855	8,855	8,855	8,855
Costos indirectos variables	32,020	32,020	32,020	32,020	32,020
Cuota patronal I.G.S.S.	6,557	6,557	6,557	6,557	6,557
Prestaciones laborales	17,164	17,164	17,164	17,164	17,164
Material de empaque	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200
Imprevistos (5% s/c directo)	5,100	5,100	5,100	5,100	5,100
Costo directo de producción	107,095	107,095	107,095	107,095	107,095
Producción anual en quintales	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200
Costo directo por quintal	33.47	33.47	33.47	33.47	33.47

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En el cuadro anterior, se reflejan los costos directos proyectados para los cinco años correspondientes, se estiman para un rendimiento anual 3,200 quintales de yuca, a un costo unitario de Q. 33.47. No se toma en cuenta el costo del riego debido a que se empleara el método natural por lluvia.

- **Estado de resultados proyectado**

Muestra la utilidad que generará el proyecto, durante los períodos en que se desarrollará, como se muestra en cuadro siguiente:

Cuadro 26
Municipio Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
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	384,000	384,000	384,000	384,000	384,000
(-) Costo directo de producción	107,095	107,095	107,095	107,095	107,095
Contribución a la ganancia	276,905	276,905	276,905	276,905	276,905
(-) Costos variables de ventas	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500
Fletes de venta	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500
Ganancia Marginal	269,405	269,405	269,405	269,405	269,405
(-) Costos fijos de producción	8,504	8,504	8,504	8,504	8,020
Arrendamiento de terreno	6,400	6,400	6,400	6,400	6,400
Depreciación instalaciones	700	700	700	700	700
Depreciación equipo agrícola	920	920	920	920	920
Depreciación herramientas	484	484	484	484	
(-) Gastos de administración	32,524	32,524	32,524	32,524	32,524
Honorarios asesoría contable	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Honorarios administrador	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
Papelería y útiles	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Depreciación mobiliario y equipo	324	324	324	324	324
Amortización gastos de organización	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Ganancia en operación	228,378	228,378	228,378	228,378	228,861
(-) Gastos financieros	14,993	9,996	4,998		
Intereses sobre préstamo	14,993	9,996	4,998		
Ganancia antes del ISR	213,384	218,382	223,380	228,378	228,861
(-) Impuesto sobre la renta 31%	66,149	67,698	69,248	70,797	70,947
Utilidad neta	147,235	150,684	154,132	157,580	157,914

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En el estado de resultados presentado anteriormente, se observa que en cada año aumenta la ganancia esto debido a que las depreciaciones de los activos disminuyen así como los intereses sobre el préstamo obtenido.

- **Presupuesto de caja proyectado**

Determina si los ingresos proyectados son suficientes para cubrir las necesidades del proyecto y el saldo del presupuesto se ve reflejado en el rubro de caja y bancos en el estado de situación financiera. A continuación se presenta el cuadro del presupuesto de caja proyectado a cinco años.

Cuadro 27
Municipio Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
Presupuesto de Caja Proyectado
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	552,850	717,308	837,271	960,682	1,123,239
Saldo Inicial		333,308	453,271	576,682	739,239
Aportación de los socios	61,755				
Préstamo	107,095				
Ventas	384,000	384,000	384,000	384,000	384,000
Egresos	219,541	264,038	260,589	221,442	222,992
Inversión fija	16,655				
Costo directo de producción	107,095	107,095	107,095	107,095	107,095
Costos fijos de producción	6,400	6,400	6,400	6,400	6,400
Gastos variables de venta	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500
Gastos de administración	31,200	31,200	31,200	31,200	31,200
Amortización del préstamo	35,698	35,698	35,698		
Gastos financieros	14,993	9,996	4,998		
ISR 31%		66,149	67,698	69,248	70,797
Saldo final	333,308	453,271	576,682	739,239	900,248

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El movimiento de efectivo es positivo y aceptable porque permite mantener liquidez y los montos se incrementarán cada año hasta alcanzar Q. 900,248.00 acumulado al final del quinto año.

- **Estado de situación financiera proyectado**

Refleja a una fecha determinada, la situación financiera del proyecto, derechos y las obligaciones que se deberá cubrir en el tiempo que abarque el proyecto.

El detalle del estado de situación financiera, está integrado en el siguiente cuadro:

Cuadro 28
Municipio Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
Estado de Situación Financiera Proyectado
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo					
No corriente	13,227	9,800	6,372	2,944	
Instalaciones	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
(-) Depreciación acumulada	(700)	(1,400)	(2,100)	(2,800)	(3,500)
Equipo agrícola	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600
(-) Depreciación acumulada	(920)	(1,840)	(2,760)	(3,680)	(4,600)
Herramientas	1,935	1,935	1,935	1,935	
(-) Depreciación acumulada	(484)	(968)	(1,451)	(1,935)	
Mobiliario y equipo	1,620	1,620	1,620	1,620	1,620
(-) Depreciación acumulada	(324)	(648)	(972)	(1,296)	(1,620)
Gastos de organización	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
(-) Amortización acumulada	(1,000)	(2,000)	(3,000)	(4,000)	(5,000)
Corriente	333,308	453,271	576,682	739,239	900,248
Efectivo	333,308	453,271	576,682	739,239	900,248
Total activo	346,536	463,070	583,053	742,183	900,248

Continúa en página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Patrimonio y pasivo					
Patrimonio	208,990	359,674	513,806	671,386	829,301
Aportación de los socios	61,755	61,755	61,755	61,755	61,755
Utilidad de ejercicio	147,235	150,684	154,132	157,580	157,914
Utilidades acumuladas		147,235	297,919	452,051	609,631
Pasivo					
Corriente	137,546	103,397	69,248	70,797	70,947
Préstamo bancario	71,396	35,698			
Impuesto sobre la renta	66,149	67,698	69,248	70,797	70,947
Total patrimonio y pasivo	346,536	463,070	583,053	742,183	900,248

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El cálculo de las depreciaciones y amortizaciones de los activos anteriormente detallados se efectúan de acuerdo a los artículos 18 y 19 de la Ley del Impuesto sobre la Renta Decreto 26-92 del Congreso de la República y sus Reformas.

5.7.6. Evaluación financiera

Tiene como propósito establecer la viabilidad o convivencia en desarrollar el proyecto, mediante la comparación y análisis de los costos y beneficios que se pretenden generar para determinar si la inversión a efectuar es rentable.

5.7.6.1. Punto de equilibrio

Representa la cantidad exacta de ingresos que el productor debe obtener para cubrir los costos y gastos en que se incurre sin obtener ganancia.

Para efectuar el cálculo del punto de equilibrio, se debe efectuar el siguiente procedimiento.

- **Punto de equilibrio en valores**

Este representa la cantidad necesaria que debe de ser vendida para poder sufragar los gastos y que el Comité no incurra en ganancia o pérdida.

$$\text{P.E.V.} = \frac{\text{Costos fijos}}{\% \text{ ganancia marginal}} = \frac{56,021}{0.70} = \text{Q.79,850.22}$$

Se necesita vender Q. 79,850.22 que es el punto donde cubre los costos incurridos y no generar perdida ni ganancia.

- **Punto de equilibrio en unidades**

Indica la cantidad de unidades que deben de producir y vender, de manera que se cubran los costos variables y los gastos fijos, para no incurrir en pérdida ni ganancia.

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{P.E.V.}}{\text{Precio de venta}} = \frac{79,850.22}{90} = \text{887 quintales}$$

Lo anterior indica que es necesario vender 887 quintales, para cubrir los costos normales del primer año del proyecto.

- **Margen de seguridad**

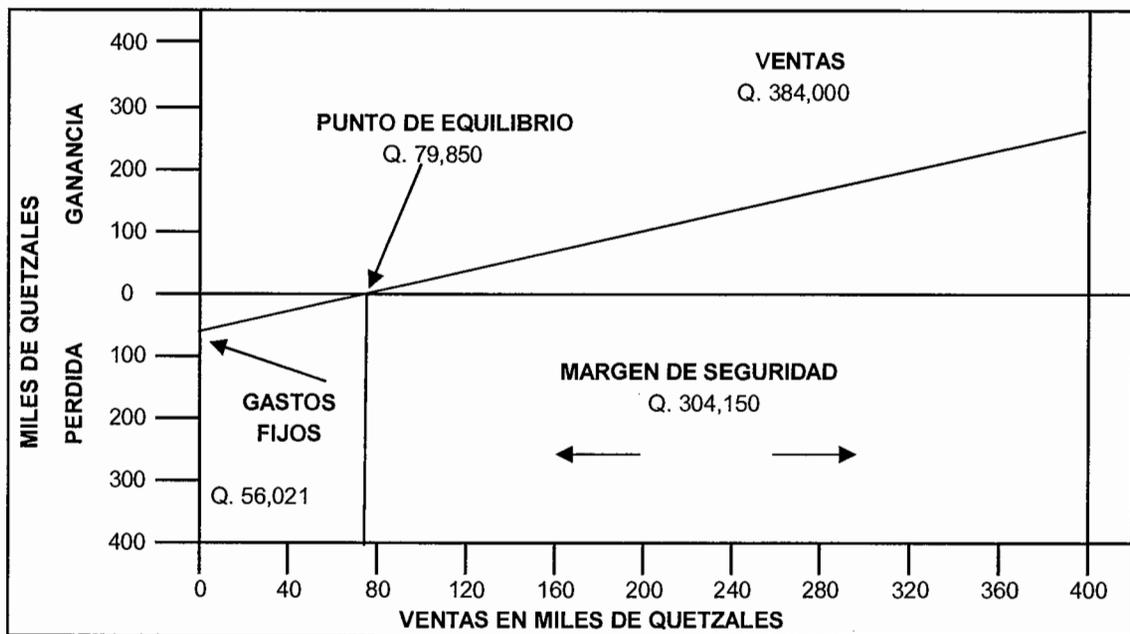
Representa las ventas en exceso, sobre el volumen de ventas en el punto de equilibrio, en el cual puede disminuir las ventas sin producir pérdidas. Se refiere al total de ventas que se puede dejar de hacer durante un período.

El margen de seguridad debe ser de 20.79%, indica que el proyecto no reportaría pérdidas si se diera una baja en ventas o de la producción, de acuerdo a la aplicación de la fórmula.

- **Gráfica del punto de equilibrio**

Para una mejor comprensión de los factores que intervienen en el punto de equilibrio, a continuación se presenta la gráfica que detalla el total de las ventas de un período y los gastos fijos en que se incurrieron en la producción

Gráfica 7
Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
Punto de Equilibrio
Año 2012



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012

El proyecto alcanza el punto de equilibrio cuando las ventas ascienden a Q.79.850.22, lo que da como resultado un margen de seguridad de Q.304,149.78 equivalente al 20.79%

5.7.6.2. Flujo neto de fondos

Para desarrollar la evaluación financiera, es necesario elaborar un flujo de fondos. Representa la relación entre ingresos y egresos que se originan de las operaciones normales de la producción, para cada uno de los años de vida útil.

Cuadro 29
Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
Flujo Neto de Fondos
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	384,000	384,000	384,000	384,000	384,000
Ventas	384,000	384,000	384,000	384,000	384,000
Egresos	233,337	229,889	226,440	222,992	223,142
Costo directo de producción	107,095	107,095	107,095	107,095	107,095
Gatos variables de venta	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500
Costos fijos de producción	6,400	6,400	6,400	6,400	6,400
Gastos de administración	31,200	31,200	31,200	31,200	31,200
Gastos financieros	14,993	9,996	4,998		
Impuesto sobre la renta	66,149	67,698	69,248	70,797	70,947
Flujo neto de fondos	150,663	154,111	157,560	161,008	160,858

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El flujo neto de fondos del proyecto al final de cada año es positivo, los ingresos son mayores a los egresos, esto demuestra la factibilidad del proyecto.

5.7.6.3. Valor actual neto

Consiste en encontrar la diferencia entre el valor actualizado de ingresos, egresos, y la inversión total. Para este proyecto se tomó en una tasa de rendimiento esperada mínima aceptada –TREMA- del 30%, que es superior a la tasa que es pagada por los bancos.

A continuación se presenta los cálculos necesarios para determinar el VAN:

Cuadro 30
Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
Valor Actual Neto
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 30%	Valor actual neto
0	168,850		168,850	(168,850)	1	(168,850)
1		384,000	233,337	150,663	0.769231	115,895
2		384,000	229,889	154,111	0.591716	91,190
3		384,000	226,440	157,560	0.455166	71,716
4		384,000	222,992	161,008	0.350128	56,373
5		384,000	223,142	160,858	0.269329	43,324
	168,850	1,920,000	1,304,649	615,351		209,648

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El proyecto es aceptable debido a que el valor actual neto, asciende a Q. 209,648.00, indica una ganancia futura actualizada, lo que permite establecer que el proyecto es rentable.

5.7.6.4. Relación beneficio costo

Es el resultado de dividir los flujos netos actualizados positivos entre negativos, incluyendo la inversión total, permite establecer la eficiencia con que se utilizan los recursos en el proyecto, el cual debe ser igual o mayor que la unidad.

Cuadro 31
Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
Relación Beneficio Costo
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización 30%	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	168,850		168,850	1		168,850
1		384,000	233,337	0.769231	295,385	179,490
2		384,000	229,889	0.591716	227,219	136,029
3		384,000	226,440	0.455166	174,784	103,068
4		384,000	222,992	0.350128	134,449	78,076
5		384,000	223,142	0.269329	103,422	60,099
	168,850	1,920,000	1,304,649		831,836	725,611

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Se determinó que la relación de ingresos y egresos actualizados a una tasa del 30%, es que por cada quetzal invertido por los socios obtendrán una utilidad de Q. 0.15.

5.7.6.5. Tasa interna de retorno

Permite igualar el valor actual de los flujos netos de efectivo con la inversión total del proyecto, es decir garantizar que el proyecto ganará más del rendimiento esperado.

Cuadro 32
Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
Tasa Interna de Retorno
(Cifras en quetzales)

Año	Flujo neto de fondos	Tasa de descuento 87.0485%	Flujo neto de fondos actualizado	Tasa de descuento 87.0487 %	Flujo neto de fondos actualizado	TIR 87.0486%	Flujo neto de fondos actualizado
0	(168,850)	1	(168,850)	1	(168,850)	1	(168,850)
1	150,663	0.5346221	80,548	0.5346193	80547	0.5346202	80,547
2	154,111	0.2858208	44,048	0.2858178	44048	0.2858188	44,048
3	157,560	0.1528061	24,076	0.1528037	24076	0.1528045	24,076
4	161,008	0.0816935	13,153	0.0816918	13153	0.0816924	13,153
5	160,858	0.0436752	7,026	0.0436740	7025	0.0436744	7,025
	615,351		1		(1)		(0)

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El proyecto es aceptable debido al resultado es mayor que la TREMA establecida, se obtiene un porcentaje del 87.05%, permite establecer el porcentaje de ganancia de los inversionistas a futuro.

5.7.6.6. Período de recuperación de la inversión

Este indica el tiempo que debe transcurrir el proyecto para poder recuperar la inversión. A continuación se presenta el cuadro que permitirán determinar el periodo de recuperación de la inversión.

Cuadro 33
Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
Periodo de Recuperación de la Inversión
Año 2012
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Valor actual neto	Valor actual neto actualizado
0	168,850		
1		115,645	115,645
2		90,998	206,644
3		71,568	278,212
4		56,260	334,472
5		43,237	377,709
	168,850	377,709	1,312,682

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Se determinó que la inversión de los socios se recuperará en dos años, seis meses y veintiséis días de iniciado el proyecto.

5.8. IMPACTO SOCIAL

El objetivo primordial es elevar el nivel de vida de los productores y por consiguiente el de la población, se generarán empleos por 696 jornales anuales y los productores obtendrán utilidades que podrán ser invertidas en otras actividades productivas para el beneficio familiar.

El proyecto también fomentará la organización de los productores en busca de obtener mejores beneficios en las diversas actividades productivas.

CONCLUSIONES

De la investigación de campo realizada en el municipio de Guanagazapa, departamento de Escuintla, se llegó a las conclusiones siguientes:

1. La situación económica y social a nivel general en el Municipio muestra un bajo desarrollo, reflejado en los índices de pobreza, poco acceso a los servicios básicos: salud, educación y vivienda; además pocas fuentes de empleo y por ende falta de ingresos para subsistir, provocando que muchas de las personas migren en busca de mejores oportunidades.
2. Se estableció que en el Municipio existe un alto grado de concentración de la tierra en pocas manos, provocando que la mayoría de los habitantes cuenten solo con un espacio para habitar por lo que deben recurrir a alquilar tierras para la producción.
3. Los artesanos del Municipio no tienen ningún tipo de organización, lo cual provoca la restricción a las fuentes de financiamientos externas, asistencia técnica, ingreso a nuevos mercados y limitación en la diversificación de la producción.
4. Se estableció que los productores de pan, no cuentan con asistencia financiera por parte de instituciones estatales y privadas, por no tener un respaldo económico, lo cual les impide incrementar y diversificar la producción, actualmente su financiamiento es propio.
5. En base a la investigación se determinó que el cultivo de yuca, es un proyecto que tiene condiciones favorables para la producción, en virtud del tipo de tierra y condiciones climatológicas que son propicias para su desarrollo. Lo cual permitirá su comercialización a nivel nacional y contribuirá al desarrollo del Municipio.

RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones efectuadas se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Que la Municipalidad conjuntamente con los COCODES, realicen planes y programas que impulsen el desarrollo económico, que estos sean ejecutables a corto plazo y que por medio de ellos se creen fuentes de trabajo que mejoren integralmente las condiciones de vida para los habitantes de Guanagazapa.
2. Que la población se organice por medio de comités y solicite al Fondo de Tierras el acceso a parcelas para desarrollar actividades económicas que aumenten los ingresos del Municipio y así mejorar el nivel de vida.
3. Los productores deben solicitar financiamiento y así poder incrementar los volúmenes de la producción y mejorar su nivel de vida y por ende un desarrollo para el Municipio.
4. Que realicen cooperativas, asociaciones o comités de productores, a efecto de que al gestionar financiamiento de parte de las instituciones de crédito cumplan con todos los requisitos que estas les requieran, con el fin de incrementar la productividad y hacer más rentables las unidades artesanales de la panadería.
5. Que los productores del caserío María Linda, lleven a cabo el proyecto del cultivo de yuca, por considerar que el mismo ofrece una buena alternativa de inversión, los beneficios económicos que obtendrían, y que contribuye al desarrollo económico en favor de los productores del lugar.

BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALÁN, J. A. 2012. Método para la investigación del Diagnóstico Socioeconómico: (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados). 4ta. Edición, Guatemala, Renacer. 126 p.

ASOCIACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS SOCIALES (ASIES) INFORME FINAL. Mapa de pobreza y desigualdad a nivel municipal para Guatemala. Combinación información de ENCOVI 2000 Y CENSO 2002.

BACA URBINA, GABRIEL. 2002. Evaluación de Proyectos. 4ta. Edición, México, McGraw-Hill. 383 p.

CÁRDENAS ECHEVERRÍA, HÉCTOR ARNOLDO.1975. Bases para la creación de una empresa industrial y un enfoque hacia la obtención de su financiamiento. Guatemala, Editorial Universitaria, USAC. 75 p.

CASTELLANOS, JULIO. Desnutrición energético-proteínica. Bohío maya. México 2009, 33 p.

CLARK LÓPEZ, ARTURO. 1956. Consideraciones sobre el financiamiento de las empresas guatemaltecas. Guatemala, Editorial Universitaria, USAC. 45 p.

COMISIÓN NACIONAL PARA EL DESARROLLO DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS. México – Glosario – Indicadores Económicos 2002. Webmaster México 12 de enero de 2009.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto número 2-70 Código de Comercio. Guatemala, abril de 1970, 382 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto número 6-91 Código Tributario. Guatemala, mayo de 2002, 80 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto número 27-92 Ley del Impuesto al Valor Agregado. Guatemala, abril de 1992, 53 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto número 26-92 Ley del Impuesto Sobre la Renta. Guatemala, abril de 1992, 33 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto número 1-87 Ley de Servicio Municipal. Guatemala, febrero de 1987, 24 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto Número 19-2002 Ley de Bancos y Grupos Financieros. Guatemala, mayo de 2002, 107 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto Número 16-2002 Ley Orgánica del Banco de Guatemala. Guatemala, mayo de 2002, 24 p.

DUARTE CORDÓN, CÉSAR JULIO. 1997. Apuntes de Elaboración y Evaluación de Proyectos. Guatemala, Editorial Universitaria, USAC. 25 p.

ESTRATEGIA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE LA POBREZA-ERND-. Desnutrición infantil (crónica y aguda) en Guatemala. 3 p.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA – INE – X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994. Guatemala. 325 p.

MAYÉN ORELLANA, SANDRA BEATRIZ. 1995. El contador público y auditor y el financiamiento externo. Guatemala, Editorial Universitaria, USAC. 103 p.

PERALTA AZURDIA, ENRIQUE. Jefe de Gobierno de la República. Decreto Ley Número 208 Ley de Sociedades Financieras Privadas. Guatemala, mayo 1997, 12 p.

REYES DONIS, JOSÉ LUIS. 2007. Técnicas de encuestas una guía paso a paso. Guatemala, Serviprensa. 457 p.

SECRETARÍA DE LA JUNTA MONETARIA. Reglamento para la autorización y funcionamiento de las casas de cambio. Anexo a la resolución JM-131-2001. 8 p

SEGEPLAN, Consejo Municipal de desarrollo del municipio de Guanagazapa, secretaria de planificación y programación de la presidencia, dirección de planificación territorial. Guatemala, DPT 2010.

ZEA SANDOVAL, MIGUEL ÁNGEL Y HÉCTOR SANTIAGO CASTRO MONTERROSO. 1993. "Curso Departamental en Formulación y Evaluación de Proyectos". Segeplan, 194 p.

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla
División Política
Años: 1994, 2002 y 2012

No.	Centro Poblado	Categoría		
		Censo 1994	Censo 2002	Año 2012
1	Guanagazapa	Pueblo	Pueblo	Pueblo
2	Brito	Aldea	Aldea	Aldea
3	Aguacapa	Caserío	Caserío	-
4	Cinco Palos	Caserío	Caserío	Caserío
5	El Vaticano	Caserío	-	-
6	La Unión	Caserío	Caserío	Aldea
7	El Galán	Caserío	Caserío	Caserío
8	El Pino	Caserío	Caserío	Caserío
9	Las Flores	Caserío	Caserío	Caserío
10	Las Marías	Finca	Finca	Caserío
11	María Linda	Caserío	Caserío	Caserío
12	San Vicente de Paul	Caserío	Caserío	Caserío
13	Agua Zarca	Finca	-	-
14	Arabia	Finca	Finca	Finca
15	Argelia	Finca	Finca	Finca
16	Asuchillal	Finca	-	-
17	Aurora	Finca	-	-
18	Bolivia	Finca	-	-
19	Borinque	Finca	-	-
20	Buena Vista	Finca	-	Finca
21	Buenos Aires	Finca	-	-
22	California	Finca	Finca	Finca
23	Camey	Finca	-	-
24	Claudia	Finca	-	-
25	El Brasil	Finca	Finca	Caserío
26	El Caimito	Finca	Finca	Caserío
27	El Camalote	Finca	-	Finca
28	El Carmen	Finca	-	Finca
29	El Cerrito	Finca	-	-
30	El Cortezal	Finca	-	-
31	El Diamante	Finca	Finca	Finca
32	El Edén	Finca	-	-
33	El Horizonte	Finca	-	-

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

No.	Centro Poblado	Categoría		
		Censo 1994	Censo 2002	Año 2012
34	El Manantial	Finca	Finca	Caserío
35	El Milagro	Finca	-	-
36	El Nance	Finca	-	Finca
37	El Perú	Finca	-	-
38	El Porvenir	Finca	Finca	Caserío
39	Pretoria	Finca	-	-
40	Monte Alegre	Finca	Finca	-
41	El Porvenir los Planes	Finca	Finca	-
42	El Recuerdo	Finca	-	Finca
43	El Refugio	Finca	Finca	Caserío
44	El Retiro o Santa Marta	Finca	Finca	Finca
45	El Sacramento	Finca	-	-
46	El Silencio	Finca	-	-
47	El Sillón	Finca	Finca	Caserío
48	El Socorro	Finca	Finca	Finca
49	El Tamarindo	Finca	-	-
50	El Tarral	Finca	Finca	Comunidad
51	El Triunfo	Finca	Finca	Finca
52	Esperancita	Finca	Finca	Finca
53	Guaymango	Finca	Finca	Finca
54	Guichilaja	Finca	-	-
55	Humberto	Finca	-	Finca
56	Humberto	Finca	Finca	-
57	Joya de Oro	Finca	-	-
58	Juilines Tecolotes	Finca	-	-
59	La Cruz	Finca	-	Finca
60	La Cuchilla	Finca	-	-
61	La Cumbre	Finca	-	-
62	La Florida	Finca	-	-
63	La Llave	Finca	Finca	Finca
64	La Negra	Finca	-	-
65	La Odisea	Finca	-	-
66	La Pajuila	Finca	-	-
67	La Paz	Finca	-	-
68	La Primavera	Finca	-	Finca
69	La Reforma	Finca	-	Finca

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

No.	Centro Poblado	Categoría		
		Censo 1994	Censo 2002	Año 2012
70	La Soledad	Finca	-	-
71	San Joaquín	Finca	-	-
72	La Vega	Finca	-	-
73	La Virtud	Finca	-	-
74	Las Brisas	Finca	-	Finca
75	Monte Bello	Caserío	-	-
76	Las Mercedes	Finca	Finca	Finca
77	Las Victorias	Finca	Finca	Finca
78	Las Viñas	Finca	-	-
79	Lorena I	Finca	-	Finca
80	Lorena II	Finca	-	-
81	Los Apantes	Finca	-	-
82	Los Apantillos	Finca	Finca	Comunidad
83	Los Calzontes	Finca	-	-
84	Los Cedros	Finca	-	-
85	Los Planes	Finca	Finca	Caserío
86	María Linda Carabante	Finca	-	-
87	María Teresa	Finca	Finca	Finca
88	Miraflores	Finca	-	Finca
89	Miramar	Finca	Finca	Caserío
90	Ojo de Agua	Finca	Finca	Finca
91	Oscuro Guatalones	Finca	Finca	-
92	Sábana Grande o Las Flores	Finca	Finca	-
93	San Isidro	Finca	Finca	Finca
94	San José Buena Vista	Finca	Finca	Finca
95	San José el Placer	Finca	Finca	Finca
96	San Miguel las Flores	Finca	Finca	-
97	San Rafael Cacahuatal	Finca	Finca	Comunidad
98	San Rafael la Selva	Finca	-	-
99	San Ramón	Finca	-	Caserío
100	Santa Anita el Jobo	Finca	Finca	Finca
101	Santa Clara	Finca	Finca	Finca
102	Santa Clara o el Recuerdo	Finca	Finca	-
103	Santa Elena	Finca	Finca	Finca
104	Santa Fe	Finca	Finca	Caserío
105	Santa María Buena Vista	Finca	Finca	Finca

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

No. Centro Poblado	Categoría		
	Censo 1994	Censo 2002	Año 2012
106 Santa Marta	Finca	-	Finca
107 Valparaiso	Finca	Finca	-
108 Venecia	Finca	Finca	Caserío
109 Villa Linda o Villa Herlinda	Finca	Finca	Finca
110 Barcelona	Hacienda	Finca	Finca
111 El Camalote	Hacienda	Finca	Caserío
112 El Caobanal	Hacienda	Finca	Finca
113 La Esperanza o San Antonio L	Hacienda	-	Finca
114 La Joya	Hacienda	Finca	Finca
115 Las Delicias	Hacienda	-	Finca
116 Las Ilusiones I	Hacienda	-	Finca
117 Los Castaños	Hacienda	Caserío	Caserío
118 Punian del Castillo	Hacienda	Finca	Finca
119 San Antonio la Paz	Hacienda	Finca	Finca
120 San José la Providencia	Hacienda	Finca	Finca
121 Las Vírgenes	Paraje	-	-
122 Los Calzontillos	Paraje	-	-
123 Lotificación Santa Fe	-	Caserío	Caserío
124 El Coco	-	Finca	Caserío
125 El Manantial	-	Finca	Finca
126 Esquipulas o Esquipulitas	-	Finca	Finca
127 Finca Santa Mela	-	Finca	Finca
128 La Bendición	-	Finca	Comunidad
129 Las Brisas	-	Finca	Caserío
130 Los Cedros	-	Finca	Finca
131 San Francisco	-	Finca	Finca
132 San Francisco los Planes	-	Finca	Finca
133 San Idelfonso	-	Finca	Comunidad
134 San Rafael la Selva O	-	Finca	Finca
135 Tepeyac	-	Finca	Finca
136 Nuevo Todo Santos	-	Parcelamiento	Comunidad
137 Corral de la Reforma	-	-	Paraje
138 El Arisco	-	-	Paraje
139 El Tecolote	-	-	Finca
140 El Tesoro	-	-	Finca

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

No. Centro Poblado	Categoría		
	Censo 1994	Censo 2002	Año 2012
141 Iglesias Viejas	-	-	Paraje
142 Jesús es el Rey	-	-	Comunidad
143 Las Felipinas	-	-	Finca
144 Las Marillitas	-	-	Finca
145 Michatoya	-	-	Caserío
146 Nuevo Tulate	-	-	Caserío
147 Punian Viejo	-	-	Finca
148 San Antonio Buena Vista	-	-	Comunidad
149 San Juan Sinacapa	-	-	Finca
150 Santa Elizabeth	-	-	Finca
151 Victoria por la Paz	-	-	Comunidad

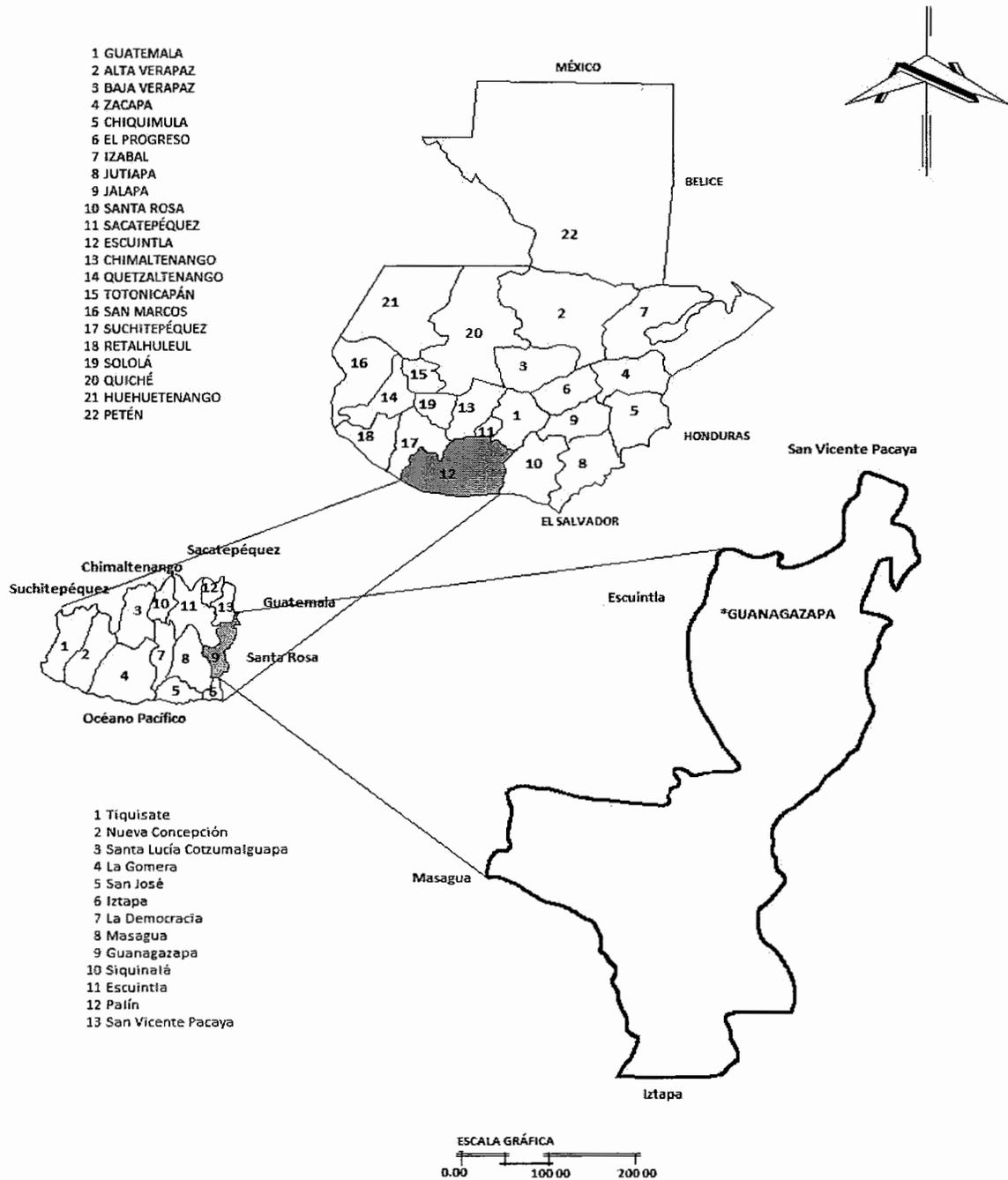
Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística-INE- y datos de la Municipalidad de Guanagazapa 2012.

Anexo 2

Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla

Localización Geográfica

Año 2012



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Anexo 3
Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Análisis de la Población por Año en Estudio
Años: 1994, 2002 y 2012

Descripción	Habitantes 1994	%	Habitantes 2002	%	Habitantes 2012	%
Población por sexo						
Hombres	4,534	51.37	6,578	51.69	9,007	51.8
Mujeres	4,292	48.63	6,148	48.31	8,384	48.2
Total	8,826	100.00	12,726	100.00	17,391	100.00
Población por área						
Urbana	1,661	18.82	2,513	19.75	3,435	19.75
Rural	7,165	81.18	10,213	80.25	13,956	80.25
Total	8,826	100.00	12,726	100.00	17,391	100.00
Población por grupo étnico						
Indígena	323	3.66	2,162	16.99	2,955	16.99
No indígena	8,356	94.67	10,564	83.01	14,436	83.01
Ignorado	147	1.67	0	0	0	0
Total	8,826	100.00	12,726	100.00	17,391	100.00
Población por edad						
00-06	2,586	29.3	4,092	32.16	5,593	32.16
07-14	2,156	24.43	3,194	25.1	4,365	25.1
15-64	3,734	42.31	4,410	34.65	6,026	34.65
65-mas	350	3.96	1,030	8.09	1,407	8.09
Total	8,826	100.00	12,726	100.00	17,391	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X y XI Censo Nacional de Población; V y VI de Habitación año 1994 y 2002 del Instituto Nacional de Estadísticas -INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Anexo 4
Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
Hoja Técnica del Costo de Producción de Un Quintal
Año 2012

Descripción	Unidad medida	Cantidad	Costo unitario	Total Q
Insumos				4.09
Semillas	Quintal	0.02000	30.50	0.61
Fertilizantes	Quintal	0.01125	235.00	2.64
Herbicidas	Litro	0.00250	245.00	0.61
Insecticidas	Litro	0.00250	90.00	0.23
Mano de obra				19.37
Preparación del terreno	Jornal	0.08000	68.00	5.44
Preparación de la semilla y siembra	Jornal	0.00750	68.00	0.51
Limpia y fumigación	Jornal	0.08000	68.00	5.44
Fertilización	Jornal	0.00500	68.00	0.34
Control fitosanitario	Jornal	0.00500	68.00	0.34
Cosecha, clasificación y empaque	Jornal	0.02000	68.00	1.36
Acarreo		0.02000	68.00	1.36
Bonificación incentivo	Jornal	0.21750	8.33	1.81
Séptimo día (Q15.09184/6)				2.77
Costos indirectos variables				10.01
Cuota patronal I.G.S.S.	%	11.67%	17.56	2.05
Prestaciones laborales	%	30.55%	17.56	5.36
Material de empaque	Unidad	1.00000	1.00	1.00
Imprevistos (5% s/c directo)	%	5.00%	31.87	1.59
Costo unitario por quintal				33.47

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Anexo 5
Municipio de Guanagazapa, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
Depreciaciones y Amortizaciones
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Base	%	Años				
			1	2	3	4	5
Instalaciones	3,500		700	700	700	700	700
Galera	3,500	20	700	700	700	700	700
Equipo agrícola	2,875		575	575	575	575	575
Bombas para fumigar	1,875	20	375	375	375	375	375
Carretas de mano	1,000	20	200	200	200	200	200
Herramientas	1,290		323	323	323	323	-
Piochas	650	25	163	163	163	163	-
Machetes	250	25	63	63	63	63	-
Chuzos	240	25	60	60	60	60	-
Lima	150	25	38	38	38	38	-
Mobiliario y equipo	1,620		324	324	324	324	324
Escritorio	700	20	140	140	140	140	140
Silla	70	20	14	14	14	14	14
Archivo	300	20	60	60	60	60	60
Sumadora	550	20	110	110	110	110	110
Intangible	5,000		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Gastos de organización	5,000	20	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Totales	14,285		2,922	2,922	2,922	2,922	2,599

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.