

MUNICIPIO DE IZTAPA  
DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

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

WILLIAN ESTUARDO DIONISIO CRUZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y  
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE IZTAPA  
DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

TEMA INDIVIDUAL

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

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

IZTAPA – VOLUMEN 9<sup>o</sup>

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 ROSA DE JAMAICA”

MUNICIPIO DE IZTAPA  
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

WILLIAN ESTUARDO DIONISIO CRUZ

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, noviembre de 2013

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



**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 25 de noviembre de 2013, según Acta No. 18-2013 Punto SEXTO inciso 6.3, subinciso 6.3.4 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 ROSA DE JAMAICA", municipio de Iztapa, departamento de Escuintla.

Presentó **WILLIAN ESTUARDO DIONISIO CRUZ**

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

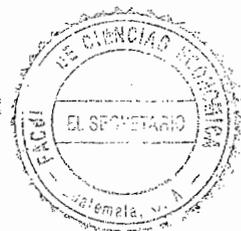
Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado sufrió el trámite de evaluación correspondiente, de acuerdo al Reglamento vigente del Ejercicio Profesional Supervisado, autorizándose su impresión.

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a siete días del mes de febrero de dos mil catorce.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRETA MORALES  
SECRETARIO



Smp.

Ingrid  
REVISAUX

## **ACTO QUE DEDICO**

- A DIOS: Por guiarme y darme las fuerzas que me permitieron alcanzar esta meta, a Él sea la gloria y la honra.
- A MIS PADRES: Mi madre Blanca Hilda (Q.E.P.D.) por su amor, apoyo y dedicación que me brindo. Mi padre Juan José por sus consejos y apoyo brindado en esta etapa de mi vida.
- A MI ABUELA: Otilia mi segunda madre por su amor, paciencia y cariño brindado hasta el último minuto de vida. Con mucho amor le dedico este triunfo.
- A MI ESPOSA: Por tu amor, tu dedicación, comprensión y estar siempre a mi lado en las buenas y malas, por ser parte de este camino, el cual lo iniciamos hace más de 9 años. TE AMO SHOFYTA.
- A MIS HIJAS (O) Kimberly Raquel, Alessandra Belén Estefanía y Pablo Javier, son el mejor regalo que Dios me dio y el mayor motivo para seguir adelante y sobre todo hacer mi vida feliz y completa.
- A MIS HERMANOS: Rody, Edward, Tono, Gilda y Kevin, en reconocimiento a su constante apoyo y amor fraternal.
- A MIS CUÑADAS (O): María Jose, Claudia, Josué, Betsy y Nory por su amistad y cariño.
- A MIS SOBRINOS: Joshep, Naomi, Fernando, Harry, Tamara, Bianka, Angel, Andrea, Diana, Nicol, Daniel y Cristian, por ser parte de mi vida.
- A LA FAMILIA: Suegros, tíos, primos mil gracias.
- A MIS AMIGOS: Mis amigos de infancia, del IBEFA, de laborares y sobre a todos aquellos amigos incondicionales que me han brindado su cariño y tiempo. AP.

## ÍNDICE GENERAL

	Pág.
<b>Introducción</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO</b>	
<b>1.1 MARCO GENERAL</b>	<b>1</b>
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	4
1.1.5 Clima	4
1.1.6 Orografía	4
1.1.7 Aspectos culturales y deportivos	5
<b>1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA</b>	<b>6</b>
1.2.1 División política	6
1.2.2 División administrativa	9
<b>1.3 RECURSOS NATURALES</b>	<b>12</b>
1.3.1 Hídricos	12
1.3.2 Bosques	14
1.3.3 Suelos	14
1.3.4 Fauna	16
1.3.5 Flora	16
<b>1.4 POBLACIÓN</b>	<b>16</b>
1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento	17
1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	17
1.4.3 Densidad poblacional	19
1.4.4 Población económicamente activa -PEA-	19
1.4.4.1 Población económicamente activa por sexo y área geográfica	19
1.4.4.2 Población económicamente activa por actividad productiva	20
1.4.5 Migración	21
1.4.5.1 Inmigración	21
1.4.5.2 Emigración	21
1.4.6 Vivienda	21
1.4.7 Ocupación y salarios	22
1.4.8 Niveles de ingreso	22
1.4.9 Pobreza	23
1.4.9.1 Pobreza extrema, no extrema y total	23
1.4.10 Desnutrición	24
1.4.11 Empleo	24

1.4.12	Subempleo	24
1.4.13	Desempleo	25
<b>1.5</b>	<b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	<b>25</b>
1.5.1	Educación	26
1.5.2	Salud	27
1.5.3	Agua	31
1.5.4	Energía eléctrica	31
1.5.5	Drenajes	32
1.5.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	32
1.5.7	Sistema de recolección de basura	32
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	33
1.5.9	Letrinización	33
1.5.10	Cementerio	33
<b>1.6</b>	<b>INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA</b>	<b>34</b>
1.6.1	Unidades de mini-riegos	34
1.6.2	Centros de acopio	34
1.6.3	Mercados	34
1.6.4	Vías de acceso	34
1.6.5	Puentes	35
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	36
1.6.7	Telecomunicaciones	36
1.6.8	Transporte	37
1.6.9	Rastros	39
<b>1.7</b>	<b>ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>39</b>
1.7.1	Organizaciones sociales	40
1.7.2	Organizaciones productivas	41
<b>1.8</b>	<b>ENTIDADES DE APOYO</b>	<b>42</b>
1.8.1	Instituciones estatales	42
1.8.2	Instituciones municipales	44
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales	45
1.8.4	Privadas	45
1.8.5	Instituciones internacionales	46
<b>1.9</b>	<b>REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>46</b>
<b>1.10</b>	<b>ANÁLISIS DE RIESGOS</b>	<b>48</b>
1.10.1	Matriz de identificación de riesgos	48
1.10.2	Matriz de vulnerabilidades	48
<b>1.11</b>	<b>DIAGNÓSTICO MUNICIPAL</b>	<b>48</b>
1.11.1	Diagnóstico administrativo	49
1.11.2	Diagnóstico financiero	49
<b>1.12</b>	<b>FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO</b>	<b>51</b>

1.12.1	Flujo comercial	51
1.12.2	Flujo financiero	52

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

<b>2.1</b>	<b>ESTRUCTURA AGRARIA</b>	<b>53</b>
2.1.1	Tenencia de la tierra	53
2.1.2	Uso actual y potencialidades de la tierra	54
2.1.3	Concentración de la tierra	55
2.1.4	Coeficiente de Ginni	56
2.1.5	Curva de Lorenz	57
<b>2.2</b>	<b>ACTIVIDADES PRODUCTIVAS</b>	<b>58</b>
2.2.1	Agrícola	59
2.2.2	Pecuaria	61
2.2.3	Artesanal	62
2.2.4	Industria	63
2.2.5	Pesca extractiva	64
2.2.6	Comercio y servicio	65

## **CAPÍTULO III ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO**

<b>3.1</b>	<b>SISTEMA FINANCIERO GUATEMALTECO</b>	<b>67</b>
3.1.1	Sistema financiero regulado	68
3.1.2	Sistema financiero no regulado (extrabancario)	74
<b>3.2</b>	<b>ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO</b>	<b>75</b>
3.2.1	Financiamiento	76
3.2.2	Crédito	76
3.2.3	Objetivos del crédito	77
3.2.4	Importancia del crédito	77
3.2.5	Clasificación del crédito	78
3.2.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	81
3.2.7	Condiciones de crédito	84
<b>3.3</b>	<b>FUENTES DE FINANCIAMIENTO</b>	<b>86</b>
3.3.1	Fuentes internas o recursos propios	87
3.3.2	Fuentes externas o recursos ajenos	87
<b>3.4</b>	<b>MARCO LEGAL APLICABLE</b>	<b>89</b>
<b>3.5</b>	<b>PERCEPCIÓN DEL INVESTIGADOR SOBRE LA ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO</b>	<b>92</b>

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

<b>4.1</b>	<b>PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO</b>	<b>93</b>
4.1.1	Superficie, volumen y valor de la producción	94
4.1.2	Financiamiento a la producción	95
<b>4.2</b>	<b>FINANCIAMIENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE PAN DULCE, FRANCES Y TOSTADO</b>	<b>97</b>
4.2.1	Fuentes de financiamiento	98
4.2.2	Características tecnológicas	99
4.2.3	Destino de los fondos	100
4.2.4	Asistencia crediticia	104
4.2.4.1	Asistencia crediticia nacional	105
4.2.4.2	Asistencia crediticia departamental	106
4.2.4.3	Asistencia crediticia municipal	107
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	107
4.2.5.1	Del mercado financiero	107
4.2.5.2	Del productor	108
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	108
4.2.7	Asistencia técnica	109
4.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	109
4.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	110
4.2.7.3	Prestada por las asociaciones de los productores	110

## **CAPÍTULO V PROYECTO PRODUCCIÓN DE ROSA DE JAMAICA**

<b>5.1</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	<b>111</b>
<b>5.2</b>	<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<b>111</b>
<b>5.3</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>112</b>
<b>5.4</b>	<b>ESTUDIO DE MERCADO</b>	<b>113</b>
5.4.1	Identificación del producto	113
5.4.2	Oferta	114
5.4.3	Demanda	115
5.4.4	Precio	118
5.4.5	Comercialización	119
<b>5.5</b>	<b>ESTUDIO TÉCNICO</b>	<b>123</b>
5.5.1	Localización (macro y micro)	123
5.5.2	Tamaño	125
5.5.3	Superficie, volumen y valor de la producción	125

5.5.4	Proceso productivo	126
5.5.5	Requerimientos técnicos	128
5.6	<b>ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL</b>	<b>129</b>
5.6.1	Justificación	129
5.6.2	Objetivos	129
5.6.3	Tipo y denominación	130
5.6.4	Marco jurídico	130
5.6.5	Estructura de organización	132
<b>5.7</b>	<b>ESTUDIO FINANCIERO</b>	<b>133</b>
5.7.1	Inversión fija	133
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	135
5.7.3	Inversión total	137
5.7.4	Financiamiento	138
5.7.5	Estados financieros	139
5.7.6	Evaluación financiera	146
5.7.6.1	Punto de equilibrio	146
5.7.6.2	Flujo neto de fondos	148
5.7.6.3	Valor actual neto	149
5.7.6.4	Relación beneficio costo	150
5.7.6.5	Tasa Interna de retorno	151
5.7.6.6	Periodo de recuperación de la inversión	152
<b>5.8</b>	<b>IMPACTO SOCIAL</b>	<b>153</b>
	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>155</b>
	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>157</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>159</b>
	<b>ANEXOS</b>	

## ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Pág.
1	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Análisis de la Población. Años 1994, 2002 y 2012.	18
2	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Población Económicamente Activa -PEA- por Actividad Productiva. Año 2012.	20
3	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Rango de Ingresos por Hogar. Año 2012.	22
4	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Nivel de Pobreza. Año 2010 y 2012.	24
5	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Inscripción de Alumnos por Sector y Área. Años 2009 y 2011.	26
6	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Tasas y Causas de Morbilidad General. Años 2008 y 2011.	29
7	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Cobertura de Distribución de Agua. Años 1994, 2002 y 2012.	31
8	Municipalidad de Iztapa, Departamento de Escuintla. Ejecución Presupuestaria de Ingresos. (Cifras en quetzales). Periodo: 2008 - 2012.	50
9	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Formas de Tenencia de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2012.	53
10	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Uso de la Tierra. Años 1979, 2003 y 2012.	55
11	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca. Años 1979, 2003 y 2012.	56
12	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Resumen de Actividades Productivas. Año 2012.	58

13	Municipalidad de Iztapa, Departamento de Escuintla. Extensión, Volumen y Valor de la Producción, según Tamaño de Finca y Producto. Año 2012.	59
14	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Actividad Agrícola. Producción de Caña de Azúcar. Año 2012.	60
15	Municipalidad de Iztapa, Departamento de Escuintla. Actividad Pecuaria. Valor y Volumen de la Producción por tamaño de Finca y Producto. Año 2012.	61
16	Municipalidad de Iztapa, Departamento de Escuintla. Actividad Artesanal. Valor y Volumen de la Producción por tamaño de Empresa y Producto. Año 2012.	63
17	Municipalidad de Iztapa, Departamento de Escuintla. Producción Industrial. Valor y Volumen de la Producción por tamaño de Empresa y Producto. Año 2012.	64
18	Municipalidad de Iztapa, Departamento de Escuintla. Producción Pesquera. Valor y Volumen de la Producción por tamaño de Empresa y Producto. Año 2012.	65
19	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Actividad Artesanal. Volumen y Valor de la Producción según Tamaño de Empresa y Producto. Año 2012.	94
20	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Actividad Artesanal. Financiamiento por Empresa y Producto. Período: del 01 de Enero al 31 de Diciembre 2012. (Cifras en quetzales).	96
21	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Actividad Artesanal. Financiamiento de Producción de Pan. Año: 2012. (Cifras en quetzales).	101
22	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Actividad Artesanal. Estado de Costo Directo de Producción de Pan. Por Tamaño de Empresa y Producto. Año: 2012. (Cifras en quetzales).	102
23	República de Guatemala. Préstamos Bancarios Concedidos por Destino Económico a Nivel Nacional. Período: 2006 - 2010. (En millones de quetzales).	105

24	República de Guatemala. Oferta Histórica y Proyectada de Rosa de Jamaica. Período 2007 - 2016. (Cifras en quintales).	114
25	República de Guatemala. Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Rosa de Jamaica. Período 2007 - 2016.	116
26	República de Guatemala. Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Rosa de Jamaica. Período 2007 - 2016. (Cifras en quintales).	117
27	República de Guatemala. Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Rosa de Jamaica. Período 2007 - 2016. (Cifras en quintales).	118
28	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Márgenes de Comercialización. Año 2012. (Cifras en quetzales).	122
29	Municipio de Iztapa Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Superficie, Volumen y Valor de la Producción. Período 2008-2012.	126
30	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Inversión Fija. 10 Manzanas. Año 1.	134
31	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Inversión en Capital de Trabajo. Una Cosecha - 10 Manzanas. Año 1.	135
32	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Inversión Total. 10 Manzanas. Año 1. (Cifras en quetzales)	137
33	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Fuentes de Financiamiento por Rubro. Primera Cosecha.	138
34	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Plan de Amortización del Préstamo. (Cifras en quetzales).	139
35	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Hoja Técnica del Costo	

	Directo de Producción. Producción de Un Quintal de Rosa de Jamaica.	140
36	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Costo Directo de Producción Proyectado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año. (Cifras en quetzales).	141
37	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Estado de Resultados Proyectado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año. (Cifras en quetzales).	142
38	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Estado de Situación Financiera Proyectado. Al 31 de diciembre de cada año. (Cifras en quetzales).	144
39	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Presupuesto de Caja Proyectado. Al 31 de diciembre de cada año. (Cifras en quetzales).	145
40	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Flujo Neto de Fondos Proyectado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año. (Cifras en quetzales).	149
41	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Valor Actual Neto. (Cifras en quetzales).	150
42	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Relación Beneficio Costo. (Cifras en quetzales).	151
43	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Tasa Interna de Retorno. (Cifras en quetzales).	152
44	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Período de Recuperación de	

la Inversión. (Cifras en quetzales).

153

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Pág.</b>
1	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Centros Poblados por Categoría. Año 2012.	7
2	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Tasas de Mortalidad en Grupos de Edad. Año 2008 y 2011.	30
3	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Ubicación de Puentes. Año 2012	35
4	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Transporte. Año 2012.	38
5	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Requerimientos de Inversión Social y Productiva. Año 2012.	46
6	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Producción de Pan. Pequeño y Mediano Artesano. Características Tecnológicas. Año 2012.	100
7	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Proceso de Comercialización. Año 2012.	119
8	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Propuesta Institucional. Año 2012.	120
9	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Requerimientos Técnicos. Año 2012.	128

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Pág.
1	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Curva de Lorenz. Años: 1979, 2003 y 2012.	57
2	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Canal de Comercialización Propuesto. Año 2012.	121
3	Municipio De Iztapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Flujograma del Proceso Productivo.	127
4	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Comité de Productores Agrícolas El Wiscoyol. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Organigrama. Año: 2012.	132
5	Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Punto de Equilibrio. Año 2012.	148

## INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, por medio de la Facultad de Ciencias Económicas y el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), consciente de la problemática económica y social de la población del país, en especial el área rural, tiene dentro de sus fines promover la investigación científica para ayudar al desarrollo del país; para que el estudiante ponga en práctica los conocimientos adquiridos y que conozca la situación en que viven las personas de diferentes partes del territorio nacional, previo a graduarse en el Grado Académico de Licenciado de las carreras de Economía, Contaduría Pública y Auditoría y Administración de Empresas.

Para la elaboración del presente informe, se realizó un estudio en el municipio de Iztapa, departamento de Escuintla, durante el primer semestre de 2012, en el que se desarrolla el tema general “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”, del cual se deriva el tema individual denominado “Financiamiento de Unidades Artesanales (Panadería) y Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica”, investigación de campo realizada en el mes de junio 2012.

El objetivo general de la investigación fue establecer la situación financiera y acceso a las fuentes de financiamiento de los artesanos dedicados a la actividad panadería y el efecto en la economía del Municipio.

Los objetivos específicos fueron determinar la importancia que tiene la panadería en el sector artesanal, así como brindar información importante de la producción artesanal en el municipio, que contribuyan a mejorar el nivel socioeconómico de los panaderos, conocer las clases de financiamiento interno

y externo que utilizan, así como también presentar el proyecto de inversión producción de Rosa de Jamaica.

La metodología aplicada en el desarrollo de la presente investigación se basó en la aplicación del método científico en su fase indagatoria, demostrativa y expositiva, para lo que se utilizaron las técnicas documentales y de campo, con el objeto de analizar la información y así presentar resultados objetivos que demuestren la situación económica y social del Municipio en la actualidad.

El informe contiene cinco capítulos de los cuales se describe un resumen en forma breve a continuación:

Capítulo I: Se refiere a las características socioeconómicas del Municipio como por ejemplo: marco general, división política - 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.

Capítulo II: Analiza la estructura agraria y producción en cuanto a la tenencia, concentración y uso de la tierra se refiere, de acuerdo a las actividades productivas que se realizan y que participan en la economía del Municipio.

Capítulo III: Identifica los aspectos generales del financiamiento, las fuentes del mismo y el marco legal aplicable.

Capítulo IV: Estudia la producción del Municipio tomando en cuenta el volumen y valor de la producción, así mismo las fuentes del financiamiento de la panadería.

Menciona las principales limitaciones a la que están sujetas las personas que se dedican a esta actividad y que desean obtener crédito para financiar su producción.

Capítulo V: Contempla la propuesta del proyecto de inversión que consiste en el cultivo, producción y comercialización de la rosa de Jamaica que contiene: identificación del producto, justificación, objetivos, estudio de mercado, comercialización, estudio técnico, estudio administrativo legal, estudio financiero y evaluación financiera que determinan si el proyecto es factible para ponerlo en marcha. Con el fin de motivar a los productores para que inviertan sus recursos financieros en la propuesta y que a mediano plazo puedan recuperar la inversión y así poder generar nuevas fuentes de producción y empleo.

Por último se presentan las conclusiones y recomendaciones como resultado de la investigación, los anexos y la bibliografía consultada en el desarrollo de la investigación.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO**

En el presente diagnóstico se analizarán los fenómenos sociales y económicos, la estructura productiva, la situación demográfica y otras variables importantes que permitan implementar los factores que participan activamente en el desarrollo del municipio de Iztapa, departamento de Escuintla.

#### **1.1 MARCO GENERAL**

Describe los aspectos más relevantes relacionados con historia, localización, clima, costumbres y recursos del lugar.

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

Guatemala se conoce con el nombre oficial de República de Guatemala. Su capital es la ciudad de Guatemala; es un país con diversidad geológica, ambientes físicos, humanos y recursos naturales, con población multiétnica, multilingüe y pluricultural, donde cohabitan 22 comunidades lingüísticas de origen maya, además de los pueblos Xinca y Garífuna. El idioma oficial es el español, según el artículo 143 de la Constitución Política de la República de Guatemala.

Guatemala está localizada en el norte del istmo centroamericano. Colinda al norte y oeste con la república de México, al sur con el océano pacífico, al este con el océano Atlántico, Belice y Honduras; al sureste con El Salvador. Se ubica entre los paralelos 13°44' a 18°30' latitud norte y entre los meridianos 87°24' a 92°14' longitud oeste. La extensión territorial es de aproximadamente 108,889 kilómetros cuadrados y cuenta con dos estaciones al año definidas como invierno y verano. El clima es cálido tropical, que se modifica con la altura.

La época seca es de noviembre hasta abril y la época de lluvia es de mayo a octubre, la temperatura promedio anual es de 20° centígrados. En áreas costeras llegan a registrarse a 37° centígrados, mientras que en zonas montañosas suelen alcanzar el punto de congelación. El clima tropical determina la escasa oscilación térmica entre el mes más frío y el más cálido, así como la ausencia de heladas invernales.

La división política se compone de 22 departamentos y 334 Municipios, los cuales están divididos en ocho regiones: I Guatemala, II Alta y Baja Verapaz, III Zacapa, Chiquimula, El Progreso e Izabal; IV Jutiapa, Jalapa y Santa Rosa, V Sacatepéquez, Escuintla y Chimaltenango; VI Quetzaltenango, Totonicapán, San Marcos, Suchitepéquez, Retalhuleu y Sololá; VII Quiché y Huehuetenango y región VIII Petén.

Según los censos nacionales XI de población y VI de habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE-, la población censada residente en el territorio nacional para el año 2002 era de 11,237,196 habitantes, proyectada para el año 2012 es de 15,073,375, de la cual el 49% son hombres y el 51% son mujeres.

Las actividades económicas de Guatemala que aportan un mayor porcentaje del producto interno bruto (PIB) son: industria manufacturera 18%, servicios privados 16%, agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca con un 13%. Las exportaciones durante el primer trimestre del año 2012 registran una disminución con respecto al año 2011, esto se debe a una reducción en el cardamomo y café. Las importaciones se adquirieron principalmente de Estados Unidos, México, China y Centroamérica.

### **1.1.2 Contexto departamental**

El departamento de Escuintla se localiza en la región V (Central) del país, su cabecera departamental es Escuintla. La división política está constituida por 13

Municipios que son: Escuintla, Santa Lucía Cotzumalguapa, La Democracia, Siquinalá, Masagua, Tiquisate, La Gomera, Guanagazapa, San José, Iztapa, Palín, San Vicente Pacaya y Nueva Concepción. Limita al sur con el océano pacífico; al norte con los departamentos de Guatemala, Chimaltenango y Sacatepéquez; al sur-occidente con Suchitepéquez y al sur-orienté con Santa Rosa. Se ubica en la latitud 14°18'03", cuenta con una extensión territorial de 4,384 kilómetros cuadrados. Se encuentra a una altura de 346.91 metros sobre el nivel del mar, su clima es cálido en casi todo su territorio.

De acuerdo a los censos nacionales XI de población y VI de habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE-, la población censada residente en el departamento de Escuintla para el año 2002 era de 538,746 habitantes, proyectada para el año 2012 es de 716,204.

### **1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio**

“En 1527, Iztapa era ya conocida por los españoles, pues en esa fecha Don Pedro de Alvarado construyó allí tres naves para la expedición al Perú, atraído por supuesto por las fabulosas riquezas de los Incas. En 1534, Alvarado construyó otra flota de tres naves, esta vez convirtiendo al Puerto de Iztapa en el primer astillero naval de Centro América. En 1590 contando con la real aprobación, se iniciaron trabajos formales para habilitar el Puerto de Iztapa y se autorizó la comercialización con el lejano Oriente, bajo la supervisión de don Pedro de Mellen de Rueda, Presidente de la Real Audiencia.

El 15 de marzo de 1833, la Asamblea facultó al gobierno la inversión de seis mil pesos (moneda nacional) para el establecimiento de la población de Iztapa y por el decreto del 30 de abril de 1834, la misma asamblea dispone que se conceda media caballería de terreno a los que se avencinen en el lugar y seis caballerías a los que se comprometan a mantener servicios de carreteras entre Iztapa y Escuintla. Ya con fecha 18 de febrero de 1824 se había rehabilitado como

Puerto, con el nombre de “Puerto Independencia”, y todas estas disposiciones tendían a hacer realidad el funcionamiento del Puerto. Hasta que por decreto del 12 de marzo de 1852, el puerto fue trasladado al paraje denominado “El Zapote” conocido ahora con el nombre de Puerto de San José; pues los dueños de los convoyes de carretas se quejaban de lo pantanoso del terreno, lo cual dificultaba el libre tránsito.”<sup>1</sup>

#### **1.1.4 Localización y extensión**

El municipio de Iztapa se encuentra ubicado en el sur de la cabecera departamental de Escuintla, en las coordenadas geográficas latitud norte 13°45'55” y longitud oeste 90°42'58”, a una altura de 2.10 metros sobre el nivel del mar. Los límites territoriales son: al norte con el municipio de Guanagazapa, al sur con el océano pacífico, al este con el municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa y al oeste con los municipios de San José y Masagua. La extensión territorial es de 328 kilómetros cuadrados lo que representa un 7% del área que ocupa el departamento de Escuintla.

#### **1.1.5 Clima**

El clima es cálido, la temperatura oscila alrededor de los 27° a 29°C, por encontrarse en pendientes bajas que se dirigen al litoral del pacífico, se presentan cambios en la temperatura que se dan entre la época seca y de lluvia. La lluvia es una de las variables que no puede estimarse como otras variables meteorológicas, ya que varía en el espacio y en el tiempo. El régimen de lluvias en la costa sur está comprendido entre los meses de mayo y octubre.

#### **1.1.6 Orografía**

La superficie del Municipio en general es plana, los suelos están catalogados como franco arenosos, son profundos y bien drenados, propicios para la

---

<sup>1</sup>SEGEPLAN (Secretaría General de Planificación, GT). “Plan de Desarrollo de Iztapa” Escuintla, Guatemala, p. 9.

agricultura. Iztapa está situado a orillas del océano Pacífico y bañado por el río Michatoya o María Linda y el canal de Chiquimulilla. Los manglares son de gran importancia para el ecosistema del lugar, muchas especies de peces crecen y se alimentan en las madrigueras de estas plantas acuáticas. Dentro del territorio del municipio convergen varios afluentes naturales de agua, principalmente en las fincas productoras de caña de azúcar.

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

En el Municipio se realizan cada año eventos culturales y tradicionales que van de acuerdo a las costumbres propias del lugar. "La fiesta titular se celebra del 20 al 24 de octubre en honor a San Miguel Arcángel, es una de las actividades más populares donde se realizan actividades como ventas de comida típica, juegos de mesa y mecánicos, conciertos de marimba y bailes.

Lugares sagrados se encuentran dos lugares de carácter sagrado como "El Manacal" y "El Cerrito", por sus características de identidad Maya; estos lugares se encuentran en una finca privada y no están declarados por ninguna entidad pública como patrimonio del país. Su importancia reside en dos montículos donde se han encontrado con cierta frecuencia diversas figuras o deidades Mayas y elementos de la cultura precolombina." <sup>2</sup>

Se observó que se practican deportes como el básquetbol y fútbol, ya que la mayoría de escuelas cuentan con canchas para ejercitarse. Respecto al fútbol, es importante mencionar que existe un equipo en la primera división de la liga nacional, el cual entrena en el estadio ubicado en el barrio El Morón. El surf es otro deporte que se practica en el municipio por la cercanía a las playas del océano Pacífico, éste es apoyado por la Asociación de Surf de Iztapa -Asosurf Iztapa-, creada en el año 2000 y se localiza en el casco urbano.

---

<sup>2</sup>Ibíd. p.14.

## 1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

El estudio de esta variable permite entender que la división política se encuentra conformada por las áreas rural y urbana. La división administrativa demuestra cómo están organizadas las autoridades que administran el Municipio.

### 1.2.1 División política

“Se refiere a como se encuentra el Municipio, en el momento en que se hace la investigación y como era hace 4, 5, 10 o 20 años en cuanto a la estructura de sus centros poblados....”<sup>3</sup>

En la siguiente tabla se aprecia la división política del Municipio donde se aprecia la situación tanto actual como histórica:

**Tabla 1**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Centros Poblados por Categoría**  
**Año 2012**  
**S/R sin Registrar**

Centro Poblado	Censo		Investigación EPS 2012
	1994	2002	
Iztapa	Pueblo	Pueblo	Pueblo
Atitán	Caserío	Caserío	Aldea
Atitancito	Caserío	Caserío	Aldea
Buena Vista	Aldea	Aldea	Aldea
Conacastillo	Caserío	----	Caserío
Cabañas 3	Hacienda	----	----
Santa Gregoria	Finca	Finca	Finca
El Conacaste	Caserío	Caserío	Aldea
El Castaño	Aldea	Aldea	Finca
El Chamarro	Finca	----	Finca
El Guayabo	Caserío	Caserío	Aldea
El Diamante	Finca	----	Finca
El Refugio	Finca	----	Finca
El Pino	Finca	----	Finca
El Triunfo	Hacienda	Finca	Hacienda

Continúa en la página siguiente

<sup>3</sup>Aguilar Catalán, J. A. 2012, Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico, 4ta. Edición, Guatemala, Ediciones Renacer, 37 p.

Continuación de tabla 1

Centro Poblado	Censo		Investigación EPS 2012
	1994	2002	
El Ciprés	Hacienda	Finca	----
El Chile	Hacienda	Finca	Finca
El Chilito	Hacienda	----	----
Guiscoyol	Parcelamiento	----	Parcelamiento
Las Morenas	Aldea	Aldea	Aldea
La Playa	Colonia	Colonia	Colonia
La Unión	Finca	Finca	----
La Canasta	Hacienda	Finca	Finca
La Esmeralda	Finca	Finca	Finca
Santa María	Hacienda	----	Finca
Tres Ceibas	Hacienda	----	Finca
Las Delicias	Hacienda	----	----
Monte Alegre I	Hacienda	----	Finca
Sin Nombre	Finca	----	Finca
Mi Cielo	Finca	Finca	Finca
Puerto Viejo	Caserío	Caserío	Aldea
Palo Gacho	Finca	----	Finca
Margarita	Finca	----	Finca
La Soledad	Finca	----	Finca
Santa Marta	Colonia	Colonia	Colonia
Venecia	Finca	----	Finca
Waikiki	Colonia	Colonia	Colonia
Porvenir	Caserío	Caserío	Finca
Salinas Santo Tomás	Paraje	Caserío	Caserío
El Cuje	Finca	----	----
Monte Alegre II	Finca		Finca
Providencia	Caserío	Caserío	Colonia
Guiscoyolito	Finca	----	----
María José	Finca	----	Finca
La Palma	Finca	Finca	Finca
El Nancito	Finca	Finca	Finca
El Carrizo	Caserío	----	Caserío
Magarin	Finca	----	Finca
Turín	Finca	----	----
La Dalia	Finca	----	Finca
Bethania	Finca	----	----
Caroni o Santa Elena	Finca	Finca	Finca
El Rosario	Finca	----	----
El Izotal	Labor	----	----
La Sierra	Finca	----	Finca
Agropecuaria Xotil	Finca	Finca	Finca
Cabañas 2	Finca	----	----
El Cerrito	Finca	----	----
Aeroclub	Labor	Finca	Finca

Continúa en la página siguiente

Continuación tabla 1

Centro Poblado	Censo		Investigación EPS 2012
	1994	2002	
Guiscoyol	Finca	Finca	----
El Palmar	Finca	----	Finca
Guiscoyol Centro Urbano	Lotificación	Colonia	Parcelamiento
Blanca Cecilia	Finca	Finca	Caserío
Santa Marta	Finca	----	----
Aquicultura, S.A.	Paraje	----	----
María Linda	----	Finca	Finca
Cabañas 1	----	Finca	----
Bahía del Sol	----	Colonia	Colonia
El Morón	----	Otra	Barrio
Lindo	----	Barrio	Barrio
20 de Octubre	----	Colonia	Colonia
La Democracia	----	Colonia	Colonia
Alejandro	----	Finca	Finca
Santa Barbará	----	----	Finca
El Pañuelo	----	----	Finca
Fianzas	----	----	Finca
El Chile	----	----	Aldea
Santa Cecilia	----	----	Colonia
María Linda	----	----	Barrio
El Esfuerzo	----	----	Caserío
Arenas Del Rio	----	----	Caserío
Prados Del Morón	----	----	Caserío
Pérgolas Del Mar	----	----	Residencial
El Molino	----	----	Finca
Bugambilia	----	----	Finca
Santa Eliza	----	----	Finca
Bella Marmeth	----	----	Finca
Poza Verde	----	----	Finca
La Bendición	----	----	Finca
El Recuerdo	----	----	Finca
La Primavera	----	----	Finca
Palestina	----	----	Finca
JR	----	----	Finca
Santa Cristina	----	----	Finca
Esperanza III	----	----	Finca
Población dispersa	----	Otra	----

Fuente: elaboración propia con datos del censo de población del INE 1994, el 2002 y el trabajo de campo EPS, primer semestre 2012.

La división política del municipio ha sufrido cambios a través del tiempo, algunas comunidades o fincas han desaparecido debido a las constantes inundaciones o

llenas (como le dicen los habitantes del lugar), así como por la división o unión que se ha dado entre ellas derivado de la expansión del cultivo de caña.

También se han creado nuevas comunidades como resultado del incremento de población que se experimenta en el lugar, según datos proporcionados por el centro de salud al 31 de diciembre de 2011 se tenía un total de 15,878 pobladores, es decir un 25.69% por encima de lo proyectado por el INE para el año 2012 que era de 11,798 habitantes. Dentro de las nuevas comunidades encontradas están El Esfuerzo, Arenas del Río, Prados de Morón y Pérgolas del Mar, así como 15 fincas.

En el curso del trabajo de campo se detectó una diferencia territorial entre el municipio de San José y el municipio de Iztapa. Ésta se debe a que el caserío El Carrizo, colonia Santa Cecilia y aldea Buena Vista en el censo de población y habitación del año 2002 del INE, no aparecen en Iztapa sino en San José, los habitantes no tienen definido a qué municipio pertenecen, pagan los arbitrios en el municipio de San José y reciben servicios básicos de parte de Iztapa. Asimismo, algunos de los habitantes del lugar afirman estar empadronados en San José pero en tiempo de elecciones emiten el sufragio en Iztapa. Sin embargo, en el mapa de la división política proporcionado por la municipalidad de Iztapa dichas comunidades aparecen dentro de los límites territoriales.

### **1.2.2 División administrativa**

La autoridad civil está integrada por el Concejo Municipal, Alcaldías Auxiliares, Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- y Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-.

- **Concejo Municipal**

El concejo es integrado por el alcalde, cuatro concejales, dos síndicos electos directamente por sufragio universal y secreto para un período de cuatro años. En la administración actual del Municipio no existen síndicos suplentes.

El alcalde es el responsable de ejecutar y dar seguimiento a las políticas, planes, programas y proyectos autorizados por el Concejo Municipal.

- **Consejo Municipal de Desarrollo**

El consejo se constituyó oficialmente en el año 2004, a raíz de la creación de la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 11-2002 del Congreso de la República de Guatemala.

Los representantes del COCODE son los responsables de hacer llegar las necesidades de su respectiva comunidad al COMUDE, también tienen la tarea de dar a conocer en éstas lo que se haya acordado con los demás participantes, el COMUDE tiene reuniones cuando se trata de asuntos que le atañen.

Algunas funciones del COMUDE son: promover, facilitar y apoyar el funcionamiento de los COCODES del municipio. Promover y facilitar la organización y participación efectiva de las comunidades y sus organizaciones.

El Concejo Municipal organiza las comisiones que sean necesarias para el estudio y dictamen de los asuntos que conocerá durante el año, tienen carácter obligatorio las siguientes:

- Educación, educación bilingüe intercultural, cultura y deportes.
- Salud y asistencia social.
- Servicios, infraestructura, ordenamiento territorial, urbanismo y vivienda

- Fomento económico, turismo, ambiente y recursos naturales.
- Descentralización, fortalecimiento institucional y participación ciudadana.
- Finanzas
- Probidad
- De los derechos humanos y de la paz
- De la familia, la mujer y la niñez.

- **Consejos Comunitarios de Desarrollo**

El artículo 15 de la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural dice: “El Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE) está integrado por La Asamblea Comunitaria, integrada por los residentes de una misma comunidad y el Órgano de Coordinación, integrado de acuerdo a sus propios principios, valores, normas y procedimientos o, en forma supletoria, de acuerdo a la reglamentación municipal existente.”

Los miembros del COCODE para el municipio son: el presidente, el vicepresidente, un secretario/a, un tesorero y vocales, cabe mencionar que no en todos existe el mismo número de vocales ya que se colocan tantos como sea necesario por los lugares a representar.

Dentro del municipio, el presidente de un COCODE es normalmente un alcalde auxiliar, la diferencia que existe entre ambas figuras es que el nombramiento para alcalde auxiliar lo otorga el alcalde municipal, en tanto que los presidentes de COCODE son electos como anteriormente se dijo por los miembros de la comunidad a la que representan.

### **1.3 RECURSOS NATURALES**

Son todos los bienes que se encuentran en la naturaleza y que el hombre utiliza para satisfacer sus necesidades. “Los recursos naturales se pueden agrupar en

dos grandes categorías: renovables y no renovables. Los recursos naturales son aquellos como el agua, los animales y las plantas son susceptibles de perpetuar su disponibilidad por reproducción, o bien porque tienen en los sistemas un movimiento cíclico. En el caso de los recursos naturales no renovables, como es el caso de los yacimientos de petróleo y las minas, su extracción llega a agotar su disponibilidad en el sitio en que esta se lleva a cabo”.<sup>4</sup>

### 1.3.1 Hídricos

Entre los recursos hídricos con que cuenta el Municipio se menciona al río María Linda en el programa de hidrología del Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH-; se tiene registrada la cuenca de este río con una extensión de 2,727 kilómetros cuadrados. “La cuenca comprende parte de los siguientes departamentos: Al norte, con Guatemala 20% de la extensión de la cuenca. Al noroeste Sacatepéquez 5% de la extensión de la cuenca. Al oeste Escuintla 60% de extensión de la cuenca; al este con Santa Rosa con 15% de extensión.”<sup>5</sup> Esta cuenca principal cuenta con cinco subcuencas correspondientes a los ríos Villa Lobos, Michatoya, Aguacapa, Asuchillo, María Linda y Naranjo.

Una de las características de este tipo de ríos es que provienen de pendientes fuertes en las partes altas y cambian drásticamente a terrenos llanos típicos de la planicie costera, lo que origina áreas susceptibles a inundaciones.

Otro de los recursos hídricos del Municipio es el canal de Chiquimulilla que converge con el río María Linda a la altura de la aldea Puerto Viejo; dicho canal tiene la función de ser vía de comunicación entre las poblaciones y fuente

---

<sup>4</sup> Fournier Origgj, L. A. 1993. “Recursos Naturales”. Costa Rica, EUNED, 2da. Edición, p. 89.

<sup>5</sup> Viana Sevilla J. C. 2010. “*Revista Agua Saneamiento y Ambiente*”. Guatemala, Editorial ERIS. p. 8.

importante de trabajo para los pescadores artesanales que realizan esta actividad.

De estas divisiones del río se da una que entra por la finca María Linda, pasa atrás de la colonia La Providencia, finca Porvenir y la colonia Santa Marta, después pasa por el caserío El Carrizo donde un brazo sale directo al canal y el otro atraviesa el puente de la aldea Buena Vista donde toma el nombre de canal de Ubico y se une al final con el canal de Chiquimulilla.

También existe una división que se da desde el Guiscoyol II atraviesa la finca el Chile, se da una desviación que llega hasta caserío Conacastillo, regresa por la finca El Pañuelo y se une nuevamente al cauce en la aldea Atitán, donde un brazo se une directo al canal de Chiquimulilla y otro se desvía a la aldea Las Morenas atraviesa el barrio El Morón pasa por detrás del caserío Santo Tomás y a un lado de Barrio Lindo y casco urbano para finalmente unirse al canal.

El océano es otro recurso hídrico importante en la economía del Municipio, definiéndose como una masa de agua salada que cubre tres cuartas partes de la tierra, en el caso del Municipio, las costas están situadas frente al océano Pacífico.

La vida marina que se encuentra en él, sirve de fuente de sustento para pescadores artesanales, además abastece de agua a la producción de camarón y existe un potencial turístico poco aprovechado por personas dedicadas a la pesca deportiva.

### **1.3.2 Bosques**

Los principales bosques se localizan al sur de la aldea Buena Vista, al norte del casco urbano y en las riveras del canal de Chiquimulilla hasta la aldea El Guayabo. Estos bosques están clasificados como sub-tropicales húmedos donde se encuentran principalmente árboles de mangle rojo y blanco. Según el estudio de la Universidad del Valle de Guatemala, el Instituto Nacional de Bosques (INAB) y la Universidad Rafael Landívar “Mapa de Cobertura Forestal de Guatemala y Dinámica de la Cobertura Forestal 2001-2006” para el 2006 los bosques en el municipio cubrían un área de 919 hectáreas, éstas se han incrementado a razón de 0.86% cada año, lo que significa que si la tendencia se mantiene para el 2012, dicha superficie alcanzará las 961 hectáreas.

En la investigación realizada, a través del método de observación se estimó la masa boscosa en cinco kilómetros cuadrados, equivalente a 500 hectáreas de bosque de mangle, el primero ubicado en la aldea Buena Vista y el barrio El Morón con un 30% del total de masa boscosa; el segundo en la colonia Santa Marta con un 30%; el tercero en la parte norte del casco urbano y colonia 20 de Octubre con un 5% y el último con un 35% de masa boscosa en las riveras del canal de Chiquimulilla desde la aldea Puerto Viejo hasta la aldea El Guayabo.

### **1.3.3 Suelos**

“El suelo constituye la capa superior de la superficie terrestre emergida y se compone de materiales no consolidados de origen orgánico y mineral.”<sup>6</sup>

Según la clasificación de reconocimiento de suelos, se pueden mencionar en el Municipio cuatro series de suelos:

---

<sup>6</sup>Ibid p.33.

- Tiquisate franco (Ts)

Consiste en “suelos arenosos, bien drenados, gran parte bajo bosques y en pastos naturales. Todos son adaptables a una gran variedad de cultivos y con superficie regadío y buen manejo pueden mantenerse en un alto nivel de producción”<sup>7</sup>. Estos suelos se encuentran en la parte nor-occidente del Municipio, principalmente en las fincas La Soledad, El Refugio y Santa Bárbara. La superficie ocupada de este tipo de suelo se estimo en 108 kilómetros cuadrados.

- Bucul (Bu) y Tecojate (Tj)

“Casi todas las áreas están cerca de la costa, pero algunas se extienden hacia adentro y generalmente se encuentran entre ríos grandes”<sup>8</sup>, estos suelos se encuentran principalmente en la parte nor-oriental y central del municipio entre ellos: fincas María Linda, Mi Cielo y El Pañuelo, parcelamientos Guiscoyol I y II y aldea La Canasta. La superficie ocupada por este tipo de suelo es de 95 y 60 kilómetros cuadrados respectivamente.

- Arena de playa de mar

Ésta es una clase miscelánea de suelo, “consiste en una faja angosta de arena, aproximadamente de un kilómetro de ancho a lo largo del océano Pacífico y que carece de vegetación.”<sup>9</sup> El sector conocido como arena de playa de mar ocupa una extensión considerable ya que alcanza 44 kilómetros cuadrados de superficie. Cabe mencionar que es en esta área donde se concentra la mayor cantidad de población, pues es en ella donde se ubica el casco urbano y comunidades aledañas.

---

<sup>7</sup>Pinto, J.H.Z., Simmons, Ch. S. y Tarano, J.M.T. s.f. “Reconocimiento de Suelos de la República de Guatemala”. s.l.s.n. p. 313.

<sup>8</sup>Loc. cit.

<sup>9</sup>Loc. cit.

### **1.3.4 Fauna**

Entre las especies animales del municipio existen aves: garza, ganchua y pijije; mamíferos: venado, mapache, comadreja, tejones, tacuazín, conejos silvestres, ardillas, murciélagos; reptiles: sapos, sapo rojo (moy) y ranas, serpientes tales como la culebra cascabel, el cantil, zumbadora, la barba amarilla, coral, falso coral, iguanas, garrobos, chilenas, cutetes, lagartos, lagartijas, fenogrecos y telconete. De las especies acuáticas se puede encontrar el pez bagre negro y blanco; pez luciérnaga, pez mojarra negra, pez armado (cherla), pez cuatro ojos, pez dorado, pupo blanco y negro; guabina, pez robalo, mondejo, camarón blanco y sholón; cangrejo nazareno, violinista, azul, ajalin y jaiba.

### **1.3.5 Flora**

Se clasifica la flora, en terrestre y acuática, entre la primera se puede mencionar árboles de jocote marañón, jocote, chicozapote, mango, palma de coco, palmar, conacaste, castaño, cedro, caoba, amate, corozo, matilisguate y flores comúnmente encontradas como orquídeas, claveles, amandas y julias. Entre la flora acuática se encuentra el mangle rojo, blanco y madre sal; pumpo, ninfa y tul.

## **1.4 POBLACIÓN**

Es una variable importante del sistema económico, está relacionada con la producción para la búsqueda de satisfacción de necesidades; es sujeto y objeto de la actividad económica al organizar y ejecutar el proceso productivo de la sociedad.

Para analizar la variable, se tomaron en cuenta sub-variables como: población total, número de hogares, tasa de crecimiento, sexo, etnia, área geográfica, densidad poblacional, población económicamente activa, migración, inmigración, vivienda, ocupación y salarios, niveles de ingreso, pobreza y desnutrición.

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

Según datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, la población para el año 1994 era de 9,671 habitantes y 1,974 hogares aproximadamente; en el censo del 2002 se establecieron 10,993 pobladores con 2,434 hogares y para 2012 se proyecta en 11,798 habitantes, con un promedio de cuatro integrantes por familia y un aproximado de 2,807 hogares; existe una tasa de crecimiento de 1.11% en relación al 1994.

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

En los censos poblacionales de 1994 y 2002, la población total refleja un incremento constante; es necesario tomar en consideración que el número de hombres es mayor en relación a la cantidad de mujeres, el género masculino predomina con un 52%. La edad de la población es importante para analizar la productividad y la capacidad de trabajo con que cuenta el municipio. Se considera que los habitantes comprendidos entre siete y 64 años constituyen un potencial productivo que equivale al 80% del total de la población.

En lo referente a la clasificación por etnia predomina la población no indígena, lo cual se demuestra en los resultados de los censos poblacionales de los años 1994 y 2002 respectivamente.

La información, por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica del Municipio se presenta a continuación:

**Cuadro 1**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Análisis de la Población**  
**Años 1994, 2002 y 2012**

Descripción	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Proyección 2012	%
<b>Población por sexo</b>						
Hombres	5,009	52	5,619	51	5,795	49
Mujeres	4,662	48	5,374	49	6,003	51
<b>Total</b>	<b>9,671</b>	<b>100</b>	<b>10,993</b>	<b>100</b>	<b>11,798</b>	<b>100</b>
<b>Población por área</b>						
Urbana	2,068	21	3,303	30	3,539	30
Rural	7,603	79	7,690	70	8,259	70
<b>Total</b>	<b>9,671</b>	<b>100</b>	<b>10,993</b>	<b>100</b>	<b>11,798</b>	<b>100</b>
<b>Población por grupo</b>						
Indígena	168	2	99	1	118	1
No indígena	9,503	98	10,894	99	11,680	99
<b>Total</b>	<b>9,671</b>	<b>100</b>	<b>10,993</b>	<b>100</b>	<b>11,798</b>	<b>100</b>
<b>Población por edad</b>						
0 a 6 años	2,089	22	1,984	18	1,726	15
7 a 14 años	2,025	21	2,299	21	2,854	23
15 a 64 años	5,181	53	6,226	57	6,687	57
65 a mas años	376	4	484	4	531	5
<b>Total</b>	<b>9,671</b>	<b>100</b>	<b>10,993</b>	<b>100</b>	<b>11,798</b>	<b>100</b>

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

El Instituto Nacional de Estadística -INE-, en los censos poblacionales realizados, considera como áreas urbanas a todas aquellas poblaciones del país, que se les ha reconocido de forma oficial la categoría de villa o pueblo y como área rural a las aldeas, caseríos y fincas.

De acuerdo a la proyección estimada para el año 2012, la mayoría de la población reside en el área rural, representada por un 70% debido a que las actividades agrícolas y pesqueras son las predominantes. La población total se incrementó en un 22% entre el censo de 1994 y la proyección al año 2012.

### **1.4.3 Densidad poblacional**

Se refiere a la relación de habitantes por kilómetro cuadrado en un determinado lugar o región. Para el caso de Iztapa, según datos de los censos de población y habitación de los años 1994 y 2002 del INE, la relación se encontró en 113 habitantes para una extensión territorial de 236 kilómetros cuadrados.

### **1.4.4 Población económicamente activa -PEA-**

En Guatemala, según el criterio adoptado en el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del INE, se considera como PEA, a todas las personas comprendidas de siete a 64 años de edad, que trabajan o buscan de forma activa donde ocuparse.

#### **1.4.4.1 Población económicamente activa por sexo y área geográfica**

Representada por la población en edad de trabajar y desempeñar las actividades productivas con el fin de obtener ingresos para el sustento de sus familias, ya sea que trabajan o están en busca de trabajo. A continuación se presenta el cuadro, que incluye el análisis de la población con capacidad de trabajar.

La PEA para el año 2012, representa un 80% de la población total y asciende a 9,541 habitantes. La población masculina en el 2012 disminuyó un 2% con respecto al 2002. La participación de la mujer en las actividades productivas aumentó de un 49% en el año 2002 a un 51% en el 2012.

Lo anterior obedece a que la mujer en la actualidad se involucra notablemente en las distintas ocupaciones laborales, con la finalidad de contribuir a los ingresos del hogar y mejorar la condición de vida de los integrantes.

#### 1.4.4.2 Población económicamente activa por actividad productiva

Las diferentes actividades económicas productivas en las que la PEA del Municipio se ocupa, se describen a continuación:

**Cuadro 2**  
**Municipio de Iztapa Departamento de Escuintla**  
**Población Económicamente Activa -PEA- por Actividad Productiva**  
**Año 2012**

<b>Actividad económica</b>	<b>Censo 2002</b>	<b>%</b>	<b>Encuesta</b>	<b>%</b>
	<b>habitantes</b>		<b>2012</b>	
			<b>habitantes</b>	
Agricultura	2,864	46	123	15
Comercio	1,058	17	86	11
Industria	1,121	18	216	27
Artesanal	436	7	108	13
Pecuario	249	4	24	3
Servicios	124	2	216	27
Agroindustria	187	3	13	2
Otros	187	3	20	2
<b>Total</b>	<b>6,226</b>	<b>100</b>	<b>806</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Para el año 2012, el mayor porcentaje de la PEA se ubica en las actividades de comercio y servicios con un 27% cada uno, estos datos fueron obtenidos de la muestra aplicada en el Municipio.

Esto se debe a que al momento de la investigación, la actividad agrícola ha venido en disminución, como resultado del incremento en la producción del cultivo de la caña de azúcar por parte de los ingenios; en consecuencia los agricultores trabajan en esta actividad o buscan otras fuentes de empleo para obtener ingresos.

### **1.4.5 Migración**

En el Municipio existe la emigración a otros departamentos como Mazatenango y la ciudad capital, así como a otros países. Asimismo, personas de otros lugares se establecen en el área en busca de mejores oportunidades.

#### **1.4.5.1 Inmigración**

Se refiere a las personas que llegan a Iztapa procedentes de otras localidades, estos cambios de residencia son realizados con el objetivo de encontrar otras fuentes de ingresos que les permita mejorar sus condiciones económicas.

Según resultados del trabajo de campo realizado, se estableció que el 2% de la población adulta es originaria de otros lugares, principalmente del municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa.

#### **1.4.5.2 Emigración**

Como resultado de la investigación realizada se constató que el 95% de la población trabaja en Iztapa, 1% emigra a otros municipios como San José, Masagua, Escuintla, etc., 1% a departamentos como la ciudad capital y Santa Rosa, y el 3% viaja al extranjero, principalmente a Estados Unidos de Norte América.

### **1.4.6 Vivienda**

En el área rural, las casas están construidas con paredes de block y madera principalmente; respecto al techo los materiales más utilizados son de lámina y hoja de palma; el tipo de piso más usual es plancha de cemento y de tierra, considerándose como viviendas formales; son de forma rectangular, con uno o dos ambientes, corredor y cocina. En el área urbana las casas están construidas de block, techo de teja, terraza y lámina metálica; prevalece el piso de granito, en algunas viviendas es torta de cemento y piso cerámico.

### 1.4.7 Ocupación y salarios

Según las actividades que se desarrollan en el Municipio, se determinó que las principales son: agrícola, pecuaria, artesanal y pesca, seguida por otras como la educación, el transporte, comercio y servicios; todas éstas en conjunto representan el 89% de la ocupación laboral de la PEA.

### 1.4.8 Niveles de ingreso

Los rangos de ingreso familiar mensual que la población obtiene se detallan en el cuadro siguiente:

**Cuadro 3**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Rango de Ingresos por Hogar**  
**Año 2012**

Rango (Quetzales)	Hogares	%
1 - 450	12	2
451 - 900	38	7
901 - 1,350	96	18
1,351 - 1,800	97	18
1,801 - 2,250	82	15
2,251 - 2,700	68	13
2,701 - 3,150	41	8
mayor a 3,151	98	18
<b>Total</b>	<b>532</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En las áreas rural y urbana, el 61% de la población obtiene un ingreso mensual menor al valor de la canasta básica alimenticia (CBA), que según información del INE al mes de marzo 2012 es de Q.2,224.80 para una familia de cinco miembros, lo que ubica a dichos hogares dentro de la línea de pobreza, en el nivel de pobres y extremadamente pobres.

### 1.4.9 Pobreza

Se consideran no pobres a las personas cuyos ingresos son iguales o superiores al costo de la canasta básica vital, que para marzo 2012, según el INE, es de Q.4,059.85.

Son extremadamente pobres quienes se encuentran en situación crítica y con alto riesgo, debido a que los ingresos que perciben no alcanzan para cubrir el costo de la canasta básica de alimentos, por lo que no tienen posibilidades de un desarrollo normal al no tener acceso a la dieta mínima alimenticia.

#### 1.4.9.1 Pobreza extrema, no extrema y total

El cuadro siguiente muestra los niveles de pobreza en el Municipio, según los datos de la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- para el año 2010, comparados con la información proporcionada por el centro de salud durante la investigación de campo efectuada en junio de 2012.

**Cuadro 4**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Nivel de Pobreza**  
**Año 2010 y 2012**

<b>Pobreza</b>	<b>ENCOVI 2010</b>	<b>%</b>	<b>Encuesta 2012</b>	<b>%</b>
<b>Pobreza total</b>	4,636	40	325	61
Pobreza extrema	267	2	12	2
Pobreza no extrema	4,370	39	313	59
<b>No pobres</b>	7,059	60	207	39
<b>Total</b>	<b>11,695</b>	<b>100</b>	<b>532</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la encuesta nacional de condiciones de vida 2010 y proyección del centro de salud para el año 2012.

Para el año 2012, la población no pobre ha ido en decremento debido a que se ha dado una disminución del 20% con respecto al año 2010; la pobreza total también ha sufrido modificaciones, ya que registra un aumento del 21%, aunque

la pobreza extrema no ha variado, se observa un incremento en la pobreza no extrema.

#### **1.4.10 Desnutrición**

Según datos proporcionados por el centro de salud, en el año 2011 se registraron 19 casos de desnutrición, de los cuales 12 son moderados y siete son severos. El reducido número de casos de desnutrición se debe a que en el municipio existen recursos hídricos que permiten a los habitantes a través de la pesca, obtener alimento necesario para subsistir.

Al mes de mayo de 2012 se reportaron cuatro casos con desnutrición severa, de mantenerse la tendencia se proyecta que éstos casos se incrementarán en un 40% respecto al año 2011.

#### **1.4.11 Empleo**

Se determina por la relación que existe entre las unidades productivas y la actividad laboral que desempeñan las personas, para generar bienes y servicios. Los datos referidos al empleo, se vinculan íntimamente con los temas tratados con anterioridad sobre la PEA y los niveles de ingreso. A nivel nacional la tasa de empleo es del 40%, mientras que para el Municipio es del 31%.

#### **1.4.12 Subempleo**

Este fenómeno económico se presenta cuando la PEA realiza una actividad productiva inferior a su capacidad y experiencia, es decir, está sobre calificada para las labores que desempeña.

La tasa de subempleo a nivel nacional, según datos de la Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos del INE, se sitúa aproximadamente en 56% aplicable al total

de la PEA. Para el Municipio, según la Secretaría General de Planificación (SEGEPLAN) en el plan de desarrollo municipal, la tasa se sitúa en el 31%.

#### **1.4.13 Desempleo**

Se refiere a la falta de trabajo, comprende a todas las personas que forman parte de la población activa y que buscan empleo sin conseguirlo. Esta situación presenta la imposibilidad de trabajar pese a la voluntad de la persona.

Según datos del INE, por medio de la Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos (ENEI), para el año 2011 la tasa de desempleo se establece en 4% aproximadamente, sobre la PEA. Para el Municipio, según SEGEPLAN la tasa es de 4.42%.

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

Para mejorar el nivel de vida de los habitantes se requiere de servicios que satisfagan las necesidades básicas diarias. Entre los indicadores de la variable se mencionan: educación, salud, agua, energía eléctrica, drenajes, sistema de tratamiento de aguas servidas y recolección de basura, tratamiento de desechos sólidos, letrinización, correo y cementerio.

Los servicios básicos son fundamentales para el bienestar de la sociedad, la cobertura que se le brinda a la población permite medir el grado de desarrollo; la prestación de estos servicios generalmente cuentan con el apoyo de las autoridades municipales o bien por organizaciones privadas.

Los servicios básicos más importantes son los siguientes: educación, salud, agua, energía eléctrica, drenajes, sistema de tratamiento de aguas servidas y recolección de basura; tratamiento de desechos sólidos, letrinización, correo y cementerio, cuyo análisis es parte de la presente variable.

### 1.5.1 Educación

La educación es considerada uno de los principales servicios que deben tener las comunidades y abarca todos los niveles educativos, sectores socioeconómicos y grupos étnicos sin discriminación alguna.

En el siguiente cuadro se muestra los alumnos inscritos en el ciclo escolar por sector, área y qué porcentajes representan estos datos para el área rural y área urbana.

**Cuadro 5**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Inscripción de Alumnos por Sector y Área**  
**Años 1994, 2002 y 2011**

Año	Niveles	Sector						Área							
		Oficial	% Privado	% Cooperativa	% Total	% Urbana	% Rural	% Total	%						
1994	Preprimaria	41	2	47	22	0	0	88	4	88	13	0	0	88	4
	Primaria	1,742	98	152	71	0	0	1,894	85	427	62	1,467	96	1,894	85
	Medio														
	Básico	0	0	16	7	223	100	239	11	177	25	62	4	239	11
	Diversificado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>Total</b>	<b>1,783</b>	<b>100</b>	<b>215</b>	<b>100</b>	<b>223</b>	<b>100</b>	<b>2,221</b>	<b>100</b>	<b>692</b>	<b>100</b>	<b>1,529</b>	<b>100</b>	<b>2,221</b>	<b>100</b>
2002	Preprimaria	224	9	34	22	0	0	258	9	85	10	173	8	258	9
	Primaria	2,272	91	105	66	0	0	2,377	79	521	58	1,856	87	2,377	79
	Medio														
	Básico	0	0	19	12	362	100	381	13	285	32	96	5	381	13
	Diversificado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>Total</b>	<b>2,496</b>	<b>100</b>	<b>158</b>	<b>100</b>	<b>362</b>	<b>100</b>	<b>3,016</b>	<b>100</b>	<b>891</b>	<b>100</b>	<b>2,125</b>	<b>100</b>	<b>3,016</b>	<b>100</b>
2011	Preprimaria	517	16	42	12	0	0	559	13	160	13	399	13	559	13
	Primaria	2,507	75	201	60	0	0	2,708	63	648	53	2,060	68	2,708	63
	Medio														
	Básico	233	7	94	28	513	85	840	20	324	27	516	17	840	20
	Diversificado	70	2	0	0	89	15	159	4	89	7	70	2	159	4
	<b>Total</b>	<b>3,327</b>	<b>100</b>	<b>337</b>	<b>100</b>	<b>602</b>	<b>100</b>	<b>4,266</b>	<b>100</b>	<b>1,221</b>	<b>100</b>	<b>3,045</b>	<b>100</b>	<b>4,266</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Ministerio de Educación de Guatemala del año 2009 y 2011

Como se puede observar en los datos anteriores, la inscripción de alumnos para los años 1994, 2002 y 2011 en los niveles de preprimaria, primaria, básicos y diversificado, ha incrementado cada año, a excepción del año 2002 que el sector privado del 100% en el año 94 bajó a 74%.

### **1.5.2 Salud**

El municipio cuenta con un centro de salud tipo B, está catalogado como centro de atención permanente -CAP-, el cual presta atención las 24 horas del día y cuenta con los siguientes servicios: consulta general, vacunación, vigilancia epidemiológica, atención a enfermedades comunes y leves, brinda asistencia en accidentes menores y encamamiento informal, no hay atención a maternidad, cuentan con una ambulancia para trasladar y referir los casos de emergencia al hospital de la cabecera departamental.

El centro de salud se localiza en el casco urbano, las instalaciones son adecuadas para la prestación de servicio, es un edificio de dos niveles, en el primero se atiende a los pacientes, vacunaciones y farmacia, en el segundo se ubica el área administrativa. El mobiliario y equipo con el que cuenta no es suficiente para el desarrollo de las labores diarias, por lo cual se apoyan en casos de emergencia con el hospital ubicado en la cabecera departamental.

También funciona la clínica San Rafael que pertenece a la Congregación Católica Cristo Obrero, ubicado en el barrio El Morón y una clínica pediátrica ubicada en la colonia 20 de Octubre.

El centro de salud está organizado para cubrir las áreas más lejanas por medio de un equipo básico de salud (EBS,) que está conformado por el jefe de la unidad; cinco promotores y dos auxiliares quienes tienen cobertura en todas las comunidades a excepción de casco urbano, Barrio Lindo y barrio María Linda ; ya que estas comunidades, por estar cercanas al centro de salud consideran que les es más factible asistir directamente al mismo.

Cada promotor tiene a cargo de cuatro a cinco comunidades que dependen del número de población en cada comunidad. El EBS está encargado de identificar

casos de desnutrición en las comunidades, vacunación, atención a enfermedades leves y referir a los casos de emergencia; mantienen constante comunicación con los vigilantes de salud. En el parcelamiento Guiscoyol I se encuentra un puesto de salud que atiende a 16 centros poblados.

Existen cinco centros de convergencia ubicados en el parcelamiento Guiscoyol I, colonia Santa Marta, aldeas El Conacaste, Buena Vista y Las Morenas, que actualmente están inhabilitados por problemas de inundaciones. La medicina e instalaciones se deterioran y esto no les permite prestar el servicio, por esa razón surge el EBS para tener cobertura en todo el municipio.

Este equipo da atención en los centros de convergencia, al finalizar la jornada se llevan todo y vuelven a quedar inhabilitados. Los centros de convergencia, cuentan con otro puesto de salud en aldea El Conacaste pero actualmente no está habilitado y su infraestructura está deteriorada. por falta de mantenimiento.

Es en las afueras de este centro que se instala el EBS cuando hace sus jornadas de atención a la comunidad ya que por dentro no es posible trabajar.

- **Morbilidad**

La tasa de morbilidad general para el municipio de Iztapa en el año 2008 es de 83 por cada mil habitantes, y para el año 2011 la tasa es de 77 por cada mil habitantes, lo que demuestra una disminución en cuanto a las personas enfermas.

A continuación se presentan datos de las primeras cinco causas de la morbilidad general, que afectan directamente a las comunidades del Municipio del año 2011, en comparación con el año 2008.

**Cuadro 6**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Causas y Tasas de Morbilidad General**  
**Años 2008 y 2011**

Causas de morbilidad general	Año 2008		Año 2011	
	Casos	%	Casos	%
Rinofaringitis Aguda (resfrió común), catarro	3,203	39.06	4,236	46.13
Amigdalitis aguda no especificada	1,860	22.68	1,505	16.39
Diarreas	1,123	13.69	1,366	14.88
Infección de vías urinarias	1,007	12.28	1,160	12.63
Gastritis no especificada, Enfermedad Péptica	1,008	12.29	915	9.97
<b>Total</b>	<b>8,201</b>	<b>100</b>	<b>9,182</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social 2008 y Memoria de Labores 2011 del Centro de Salud municipio de Iztapa, departamento de Escuintla.

Como se puede observar en los datos anteriores las causas de morbilidad general han variado en proporciones significativas, mostrándose en la causa de gastritis no específica (enfermedad péptica) una reducción considerable, ya que para el año 2008 reflejaba 1,008 casos y para el año 2011 reflejaba 915 casos.

- **Mortalidad**

La tasa de mortalidad señala el número de defunciones de una población por cada 1,000 habitantes.

La tasa de mortalidad general en el Municipio, para el año 2008 era de 4.15 por cada mil habitantes, mostrándose una reducción para el año 2011 con una tasa del 3.32 por cada mil habitantes.

**Tabla 2**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Tasas de Mortalidad en Grupos de Edad**  
**Año 2008 y 2011**

<b>Mortalidad por grupos de edad</b>	<b>Año 2008</b>	<b>Año 2011</b>
	<b>Tasa de Mortalidad</b>	<b>Tasa de Mortalidad</b>
Tasa de mortalidad de 0 a 7 días	0.00	0.00
Tasa de mortalidad de 8 a 28 días	0.00	0.00
Tasa de mortalidad infantil menor de 1 año	10.99	0.00
Tasa de mortalidad de 1 a 4 años	1.62	1.66
Tasa de mortalidad de 5 a 9 años	0.00	0.00
Tasa de mortalidad de 10 a 14 años	0.71	0.00
Tasa de mortalidad de 15 a 19 años	0.80	4.69
Tasa de mortalidad de 20 a 24 años	2.65	1.80
Tasa de mortalidad de 25 a 39 años	4.56	6.34
Tasa de mortalidad de 40 a 49 años	6.61	6.71
Tasa de mortalidad de 50 a 59 años	3.07	3.17
Tasa de mortalidad de 60 a más años	26.04	55.14
Tasa de mortalidad de mujeres en edad fértil (10 a 54 años)	1.33	1.28
Tasa de mortalidad materna	0.00	0.00
Razón de mortalidad materna	0.00	0.00
Tasa de mortalidad General	4.15	3.32

Fuente: elaboración propia con base en datos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social 2008 y Memoria de Labores 2011 del Centro de Salud Municipio de Iztapa, departamento de Escuintla.

La mortalidad de la población en el Municipio, se encuentra entre las tasas más altas, los grupos de edad con más riesgo o vulnerabilidad son: para el 2008 las tasas de mortalidad infantil eran de 10.99 por cada mil habitantes, de 40-49 años de 6.61 por cada mil habitantes, de 60 a más años con 26.04 por cada mil habitantes. Según registros del centro de salud para el año 2011 las tasas han mostrado poca variación, comparadas con el año 2008 tales como: mortalidad infantil 0 por cada mil habitantes de 40-49 años de 6.71 por cada mil habitantes; en lo que refiere a la mortalidad de 60 o más años ha mostrado una variación alta, ya que para el año 2011 muestra una tasa del 55.14 por cada mil habitantes.

### 1.5.3 Agua

Este apartado muestra como está distribuido el sistema de agua en el Municipio, según se presenta en el siguiente cuadro.

**Cuadro 7**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Cobertura de Distribución de Agua**  
**Años 1994, 2002 y 2012**

Descripción	Año 1994		Año 2002		Año 2012	
	No. de hogares	Cobertura %	No. de hogares	Cobertura %	No. de hogares	Cobertura %
Entubada/chorro	868	44	1,397	57	2,526	52
Pozo	1,106	56	998	41	2,022	42
Otros	0	0	39	2	264	5
<b>Total</b>	<b>1,974</b>	<b>100</b>	<b>2,434</b>	<b>100</b>	<b>4,812</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Censo Poblacional y Habitacional-INE- 1994, 2002 y datos recopilados en el trabajo de campo

Como se puede observar en los datos anteriores, en el año 1994 la cobertura de agua con mayor porcentaje era básicamente por medio de pozos con un 56%; para el año 2002 la cobertura de agua con mayor porcentaje era entubada con el 57% y para el año 2012 es la de mayor porcentaje con el 52%. Según datos de la encuesta, el 47% tiene acceso a agua entubada, aunque los pobladores afirmaron que el servicio es deficiente, el 45% obtiene el agua de pozo, el resto que lo constituye el 8% obtiene el agua por otros medios.

### 1.5.4 Energía eléctrica

La Dirección Municipal de Planificación de Iztapa (DMP) confirma que el servicio de energía eléctrica se presta por parte de la Empresa Eléctrica de Guatemala, se dispone de alumbrado público en el área urbana y rural.

En el año 1994 la cobertura en los hogares correspondía al 57%, para el año 2002 la cobertura era de 86%, por lo que se puede observar un aumento; ya que según datos recopilados para el 2012, el porcentaje de cobertura de energía es

de 94%. La encuesta realizada refleja que el 93% de los hogares tienen el servicio.

#### **1.5.5 Drenajes**

La existencia de drenajes en una comunidad es vital para evitar la contaminación y exposición a enfermedades.

Se comprobó que no existe el servicio de drenajes, situación que ha prevalecido a lo largo de la historia del Municipio, por lo que es una de las mayores necesidades de la población. Para el año 1994 el censo de población y habitación registra que de 1,974 hogares, únicamente el 9% contaban con drenajes conectados a fosa séptica; en el año 2002 la cobertura de drenajes conectados a fosa séptica era del 14%, lo cual se ha incrementado, ya que para el año 2012 la cobertura es del 30%.

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

El Municipio no cuenta con obras de infraestructura para el tratamiento de aguas servidas, en virtud que no existen drenajes. En el casco urbano y en algunas comunidades se observaron aguas servidas a flor de tierra.

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

La municipalidad presta el servicio de recolección de basura a través de un tren de aseo contratado por una empresa privada cuyo nombre es Mantenimiento, Tecnología y Servicios S.A. (MATESESA), las tarifas oscilan entre Q.40.00 y Q.150.00, las cuales resultan muy elevadas para las condiciones económicas de la población. Razón por la cual no utilizan el servicio y prefieren quemar o enterrar la basura. Según datos obtenidos del estudio de campo, se establece que de 532 hogares encuestados, el 81.39% no paga servicio de extracción de basura.

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

El Municipio no cuenta con una planta o relleno sanitario para el tratamiento adecuado de los desechos sólidos, lo cual provoca efectos adversos a la población, como brotes de enfermedades en la piel, parásitos y contaminación del medio ambiente.

### **1.5.9 Letrinización**

Los datos del año 1994 reflejan que el 62% de los hogares utilizaban baño con fosa séptica y 38% no contaban con el servicio del total de 1,974 hogares. Para el año 2002, indica que el 58% utilizaba baño con fosa séptica, el 14% letrina o pozo ciego y el 16% no contaba con el servicio del total de 2,434 hogares. Sin embargo para el año 2012 de 4,812 hogares el 49% utilizan baño con fosa séptica, el 46% letrina o pozo ciego y el 4% no cuentan con este servicio; por lo que utilizan pozos ciegos y fosas sépticas que no llenan los requisitos mínimos de higiene y salud, lo cual provoca contaminación al ambiente.

### **1.5.10 Cementerio**

El cementerio municipal está ubicado en la aldea Puerto Viejo, otro en la aldea El Conacaste construido por la comunidad, ambos están ubicados a orillas del mar lo que representa un riesgo a la población, ya que es susceptible de ser socavado por el mar en temporada de lluvias. En el parcelamiento Guisoyol I también existe un cementerio. En la aldea Las Morenas se construyó un cementerio que no se ha usado, ya que se encuentra en proceso la constitución del reglamento y la tarifas en que van a oscilar los cobros, ya que será una parte pública y otra privada.

## **1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

El grado de desarrollo del municipio se establece acorde a la infraestructura que posee, contribuye al progreso de las actividades comerciales y productivas.

### **1.6.1 Unidades de mini-riego**

Aunque por el municipio pasa el río María Linda y el canal de Chiquimulilla, en el lugar no existen sistemas de riego, esta situación se debe fundamentalmente al factor financiero así como a la ausencia de capacitación. La inversión para la producción del municipio se reduce a sistemas de riego con bomba eléctrica para extraer agua de pozos para el riego de las plantaciones.

### **1.6.2 Centros de acopio**

No existen centros de acopio en los cuales se pueda reunir la producción de los pequeños productores para competir en cantidad y calidad en el mercado.

### **1.6.3 Mercados**

En la investigación de campo se identificó que no se existe infraestructura en la cual se puedan propiciar las condiciones para el intercambio de mercaderías entre productores, vendedores y consumidores de un determinado bien o servicio, existen únicamente locales de venta de verduras y la mayoría están ubicados en el casco urbano.

### **1.6.4 Vías de acceso**

Las principales vías de acceso para acceder al Municipio son: por la carretera CA-9 que viene desde la ciudad de Guatemala, por la carretera RN-14 que viene desde la ciudad de Antigua Guatemala hacia Iztapa, además existe otra vía de acceso es por la carretera internacional del pacífico CA-2. El Municipio se encuentra a una distancia de 130 kilómetros de la ciudad capital y 66 kilómetros de la cabecera departamental desde el área sureste del país. Se puede acceder

por Taxisco entrando por el lugar denominado Puertas Cuaches, que se encuentra ubicado a la par del puente María Linda, aunque por esta vía el ingreso es limitado, ya que se permite el uso únicamente a los habitantes aledaños al lugar. También tiene acceso por la misma CA-2 pero desde la zona suroeste de Mazatenango. Actualmente se cuenta con la Autopista al Puerto Quetzal, que recorre la periferia de la ciudad que crea otro acceso desde la ciudad capital.

Adicional a las anteriores, se encuentra el paso que viene de la carretera a Taxisco y se desvía para llegar a la aldea La Avellana, donde es necesario cruzar en ferry o en lancha para atravesar el canal de Chiquimulilla y llegar a Monterrico, donde existe carretera asfaltada que conecta con el municipio de Iztapa.

### 1.6.5 Puentes

A continuación se detallan los puentes que se encontraron en el municipio:

**Tabla 3**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Ubicación de Puentes**  
**Año 2012**

No.	Nombre	Ubicación	Condiciones actuales
1	Buena Vista	Aldea Buena Vista	De concreto, con baranda, en buenas condiciones y de doble carril.
2	Santa Marta	Colonia Santa Marta	De concreto, de doble carril, con baranda, banquetta a cada lado, en buenas condiciones, para uso peatonal y de vehículos.
3	Pérgolas del Mar	Residencial Pérgolas del Mar	De concreto, en buenas condiciones, para uso peatonal y de vehículos.
4	El Morón	Barrio el Morón	De concreto con baranda, en buenas condiciones, para uso peatonal y de vehículos, comunica al centro del casco urbano

Continuación en página siguiente

Continúa Tabla 3

No.	Nombre	Ubicación	Condiciones actuales
5	Berónica Mishel	Al inicio de la Colonia 20 de Octubre	De concreto en buenas condiciones, a 400 metros del casco urbano, funciona como paso entre Iztapa hacia Monterrico, se usa principalmente para el paso de vehículos, y cuenta con banquetas a los lados para el paso peatonal.
6	Conacastillo	Caserío Conacastillo	De concreto, sin baranda es el enlace entre la finca el pañuelo y el caserío Conacastillo, es de uso peatonal.
7	El Chile	Finca el Chile	De concreto y con baranda ubicado en la ruta que va hacia la finca el chile, se usa para paso de vehículos.
8	El Guiscoyol	Parcelamiento Guiscoyol II	De concreto y con barandas de tubo galvanizado une las comunidades del Guiscoyol I y II su función es el paso de transporte.
9	Tres puentes	Finca las Fianzas	Se conforma por tres puentes pequeños de plataforma sin baranda ubicados entre las fincas las Fianzas y Santa Elena.
10	María Linda	Finca María Linda	De concreto y con barandas se encuentra ubicado entre la fincas Palo Gacho y María Linda.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

### 1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial

Se cuenta con el servicio de energía eléctrica industrial, el cual se utiliza para el funcionamiento de las cinco bombas de agua, así también las empresas purificadoras de agua.

### 1.6.7 Telecomunicaciones

La empresa Telecomunicaciones de Guatemala, S.A. (TELGUA), provee el servicio telefónico de líneas domiciliarias, tanto en la cabecera municipal como en caseríos y aldeas.

Se cuenta con cobertura de telefonía celular de tres empresas privadas: Tigo, Claro y Movistar. Existen cinco antenas de señal telefónica de las cuales dos pertenecen a Tigo y tres a Claro. Al momento del estudio se observó la

instalación de dos antenas que pertenecen a la empresa Terracom. Los terrenos en los cuales están ubicadas las dos torres son de propiedad privada.

En el municipio no existen empresas que provean el servicio de televisión por cable, sin embargo, un 80% de la población cuenta con este servicio lo prestan las empresas TV Cable y Mega visión, estas tienen sus oficinas ubicadas en el municipio de San José, las tarifas por este servicio oscilan entre Q.60.00 a Q.100.00 mensuales.

Este tipo de servicio es proporcionado por la empresa Claro, consiste en colocar antenas de plato que reciben señal satelital 100% digital. El costo de instalación es de Q.250.00 por antena y según sea el plan contratado, se puede elegir el básico de 37 canales y el avanzado de 57.

El servicio de internet es proporcionado por tres empresas ubicadas en el casco urbano, barrio El Morón y caserío El Carrizo y la tarifa que se cobra por éste es de Q.8.00 por hora. Cada centro cuenta aproximadamente con 4 a 8 computadoras en buen estado y con infraestructura adecuada para prestar el servicio a la población.

### **1.6.8 Transporte**

Existen 128 unidades vehiculares de transporte público en el Municipio, las cuales se detallan a continuación:

**Tabla 4**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Transporte Público**  
**Año 2012**

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Recorrido		Tarifa (Q.)
			De	A	
Transporte Urbano	Microbús	93	Iztapa	Puerto San José	5
			Puerto San José	Iztapa	5
	Microbús	35	Dentro del caso urbano		5
			Iztapa	Playa de Monterrico	10
			Playa de Monterrico	al casco urbano	10
Microbús	1	Atitán	Caserío Conacastillo, Aldea El Chile, Parcelamiento Guisocoyol I y II	8	
Transporte Extraurbano	Bus	4	Guatemala	Iztapa	25
			Iztapa	Guatemala	25

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Los microbuses pagan a la municipalidad una tarifa de Q.500.00 al año por concepto de arbitrio municipal y Q.100.00 anuales por el paso del puente Berónica Mishel a Monterrico.

Según la investigación de campo se determinó que los pobladores tienen otros medios para transportarse como: bicicleta, motocicleta y lanchas de remo o picada, para las aldeas Atitán, El Chile, parcelamiento Guisocoyol I y II entre otras es necesario cruzar por medio del ferry, que cobra una tarifa de Q.1.00 por persona, Q.5.00 por motocicleta y Q.25.00 por paso de vehículos.

### 1.6.9 Rastros

No se cuenta con rastros debido a que no existe demanda significativa de este servicio.

## 1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

La participación de la población en las actividades que benefician a la comunidad, está regulada en la ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 11-2002 del Congreso de la República de Guatemala.

Las organizaciones comunitarias están conformadas por agrupaciones que promueven actividades culturales, religiosas, deportivas, educativas, sociales, políticas y de desarrollo, en Iztapa se identificaron dos asociaciones que se describen a continuación:

- **Asociación Castillo Córdova de Reciclaje:** Se encarga de recolectar botellas plásticas para el reciclaje; a las personas que realizan esta actividad se les ayudan con granos básicos.
- **Asociación La Caridad:** Asociación de tipo religioso que se dedica a apadrinar niños de escasos recursos, ayuda a la construcción de casas, brinda servicios médicos y medicamentos a bajo costo.
- **ASOPESGUA:** Asociación de Pesqueros Artesanales de Guatemala se dedican a unificar la pesca diaria de todos sus asociados para llevarla al punto de venta, asimismo, proporciona asistencia técnica y mecánica entre los socios.

### **1.7.1 Organizaciones sociales**

Persiguen el desarrollo y el bienestar de la población, a través de la ejecución de obras y proyectos con el apoyo de entidades estatales, municipales y la participación de los pobladores.

- **Comités**

En el Municipio se encuentran tres tipos de comités, para diferentes actividades donde resalta la intención que se tiene por atraer turistas, hay uno en específico que es Comité Autogestión Turística, también el de Surfistas que en los últimos años ha ido incrementando su participación.

- **Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE)**

El municipio se encuentra organizado a través de los Consejos Comunitarios de Desarrollo, que se encargan de gestionar y coordinar los proyectos de desarrollo en beneficio de la población (agua entubada, energía eléctrica, drenajes, letrinización y otras de impacto social).

- **Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE)**

Las funciones principales del COMUDE son especificadas en el numeral 1.2.2 de este capítulo.

- **Consejo Municipal de Seguridad (COMUSE)**

Al momento del estudio, estaba en proceso de formación el Consejo Municipal de Seguridad, la cual velará por la seguridad ciudadana.

- **Coordinadora Municipal de Reducción de Desastres (COMRED)**

Su función es prevenir y mitigar los desastres.

### **1.7.2 Organizaciones productivas**

Las organizaciones productivas están consideradas como la base para el desarrollo de una comunidad, están agrupadas en cooperativas y tienen como objetivo aprovechar los recursos de las actividades agrícolas, pecuarias, artesanales o bien agroindustrial, para mejorar el nivel de vida de la población. A continuación se describen las cooperativas que funcionan en el Municipio.

- **Cooperativa El Hawái, R.L.**

Dicha cooperativa fue constituida el siete de enero de 1971(según diario oficial), se dedica a recolectar pesca artesanal de pescado y camarón para comercializarla a un mejor precio a mayoristas, cuenta con 32 asociados.

- **Cooperativa La Curvina, R. L.**

Fue fundada en 1974, cuentan con 22 socios, se dedica a recolectar y comercializar el camarón blanco, camarón chacalín, pescado, calamar y cangrejos, además brinda asistencia técnica a los asociados, uno de los grandes logros es el haber optimizado el canal de comercialización al obtener el mercado directo con compradores de “La Terminal” de la ciudad de Guatemala y así evitar a los intermediarios.

- **Federación de Cooperativas Pesqueras del Pacífico, R.L. FEDEPESCA**

Fue constituida el 28 de agosto de 1976, promueve el mejoramiento social y económico de las cooperativas asociadas por medio de planes, programas, proyectos y actividades que demanden el esfuerzo común, la ayuda mutua y la acción conjunta, las cooperativas que están asociadas son Champerico, La Curvina y Copesmar.

- **Cooperativa Copesmar, R. L.**

Fue constituida el 17 de mayo de 1967(según diario oficial), la función principal es la pesca, mantener el desarrollo de cada asociado y de la cooperativa; cuenta con 23 asociados.

- **Cooperativa Champerico, R. L.**

Se constituyó el 4 de febrero de 1976, cuenta con 20 asociados y las funciones principales son: la pesca y comercialización de camarones y como pesca adicional pescado de escama. La venta se realiza en el mercado local, las oficinas se encuentran ubicadas en la aldea Buena Vista.

- **Cooperativa Asopesgua, R. L.**

Asociación de Pesqueros Artesanales de Guatemala, se dedican a unificar la pesca diaria de todos los asociados para llevarla al punto de venta, asimismo proporciona asistencia técnica y mecánica entre los socios.

## **1.8 ENTIDADES DE APOYO**

En Iztapa funcionan instituciones de diversa índole, estatales, no gubernamentales, privadas, religiosas y organismos internacionales, que contribuyen al desarrollo social y económico de la comunidad. Algunas apoyan la gestión ambiental, otras prestan servicios de salud y venta de medicamentos a bajo precio.

### **1.8.1 Instituciones estatales**

De conformidad con el manual de clasificación presupuestaria, el sector público de Guatemala, para alcanzar los fines y cumplimiento de las obligaciones del Estado, está clasificado así: gobierno central, administración central, entidades descentralizadas no empresariales, entidades autónomas no empresariales, entidades de seguridad social, gobiernos locales, empresas públicas, empresas

públicas financieras, empresas públicas financieras no monetarias y empresas públicas financieras monetarias.

- **Juzgado de paz**

Juzgan en casos de faltas contra personas y contra la propiedad y otros delitos considerados de menor gravedad, como los delitos en que la pena a imponer es una multa. Intervienen a prevención en donde no hay Juzgados de Primera Instancia. Practican diligencias urgentes. Toman declaración de detenidos. Autorizan la aplicación del criterio de oportunidad. Funciona desde 1993..

- **Policía Nacional Civil**

La Subestación 3132 brinda seguridad a los habitantes del municipio a través de un subinspector y 15 agentes.

- **Supervisión de Educación**

Dirigir, coordinar, planificar y orientar a los docentes del Municipio en sus labores.

- **Centro de salud**

Brinda atención médica a la comunidad urbana y rural.

- **Registro Nacional de las Personas (Registro Auxiliar)**

Es la entidad encargada de organizar y mantener el registro único de identificación de las personas naturales, inscribir los hechos y actos relativos a su estado civil y demás datos de identificación desde su nacimiento hasta la muerte, así como la emisión del Documento Personal de Identificación.

- **Sub-Delegación del Registro de Ciudadanos, Tribunal Supremo Electoral**

Velar por el fiel cumplimiento de la Constitución Política de la República, leyes y disposiciones que garanticen el derecho de organización y participación política de los ciudadanos.

### **1.8.2 Instituciones municipales**

El artículo cinco del Código Municipal, decreto 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala, establece que el gobierno municipal está garantizado en la Constitución Política de la República de Guatemala y son entidades autónomas cuyo objetivo principal es servir a los intereses públicos que le son encomendados, actuando con los principios básicos de eficacia, eficiencia, descentralización, desconcentración y participación comunitaria con observancia del ordenamiento jurídico aplicable. Dentro de las funciones principales está la de atender los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción y el cumplimiento de sus propios fines.

- **Dirección Municipal de Planificación**

Elaborar los perfiles, estudios de pre inversión y factibilidad de los proyectos para el desarrollo del municipio. Actualizar estadísticas socioeconómicas, incluye la información geográfica de ordenamiento territorial y de recursos naturales, mantener un inventario permanente de la infraestructura social y productiva con que cuenta cada centro poblado, así como de la cobertura de los servicios públicos de los que gozan, mantener actualizado el catastro municipal.

- **Oficina Municipal de la Mujer**

Elaborar e implementar propuestas de políticas municipales basadas en la política nacional de promoción y desarrollo de las mujeres guatemaltecas para

integrarlas a políticas, agendas locales y acciones municipales, creada mediante Acta No. 017-2009 del 19 de febrero de 2009.

- **Comisión Municipal de Seguridad**

Apoya la seguridad de la población, conformada el 31 de julio de 2007.

- **Bomberos Municipales Compañía 112**

Salvaguardar la vida de los habitantes, funciona desde agosto de 2001

### **1.8.3 Organizaciones no gubernamentales**

Organización no gubernamental (ONG), es una organización de carácter civil (entendido como el derecho y la disposición de participar en una comunidad a través de la acción reguladora, inclusiva, pacífica y responsable; con el objetivo de optimizar el bienestar público o social con diferentes fines, creada independientemente de los gobiernos ya sea locales, regionales y nacionales, así como también organismos internacionales).

- **Colectivo de Poder y Desarrollo Local -CPDL-**

Formación a COCODES en la reducción de riesgo de desastres y participación ciudadana.

### **1.8.4 Privadas**

Son sociedades comerciales o industriales en que todas o la mayoría de acciones u otras formas de participación en el capital pertenecen a particulares y son controladas por éstos; el principal objetivo es la obtención de utilidades al competir en el mercado. Unidades productoras de bienes y/o servicios para la venta en el mercado, independientes del Estado.

- **Clínica Médica “San Rafael”**

Provee a la comunidad servicios médicos, de laboratorio y venta de medicamentos a precios accesibles a la población de escasos recursos pertenece a la Orden de Malta, fundada en 1995, por la alemana Lilo Wolf.

- **Banco G & T Continental**

Brinda servicios bancarios a la población urbana y rural, funciona desde el 2009

### 1.8.5 Instituciones internacionales

Una organización internacional es toda asociación conformada normalmente por sujetos de derecho “Derecho Internacional Público”, regulada por un conjunto de normas propias, con miembros, alcance o presencia internacional y fines comunes.

## 1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Existen dos tipos de requerimientos, social y productivo, ambos participan en el proceso de desarrollo integral del Municipio, es toda inversión destinada al mantenimiento de los bienes de dominio público.

**Tabla 5**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Requerimientos de Inversión Social y Productiva**  
**Año 2012**

Centros poblados	Necesidades sentidas
Aldea el Guayabo	Bomba de agua para el pozo y reparación del techo de la escuela oficial rural mixta y construcción de un salón comunal.
Parcelamiento Guiscoyol I	Contratar un médico para el puesto de salud, distribuir agua de calidad, construir el muro perimetral de la escuela oficial rural mixta, implementar proyecto para introducir el servicio de recolección de basura.
Aldea Atitancito	Reparación del techo y construcción de un salón de clases en la escuela oficial rural mixta, reparación y mantenimiento del servicio de alumbrado público y la construcción de un embarcadero.

Continúa en la página siguiente

Continuación tabla 5

<b>Centros poblados</b>	<b>Necesidades sentidas</b>
Barrio María Linda	Introducción de agua entubada, pavimentación de calles y avenidas.
Caserío Blanca Cecilia	Construcción de un puente de 30 por 2 metros de concreto.
Aldea Las Morenas	Ampliar paso de agua pluvial en la entrada, mantenimiento del pozo que abastece de agua a la comunidad.
Aldea Buena Vista	Dragado de canal de Ubico y río María Linda, habilitar o construir un centro de acopio, mantenimiento de boca barra de Iztapa y San Marino.
Colonia Santa Marta	Construcción de un albergue.
Colonia Waikiki	Construcción de una escuela.
Casco Urbano	Construcción de: embarcaderos, gaviones, terminal de buses, mercado, pozo de agua y mejorar el servicio de extracción de basura.
Aldea Puerto Viejo	Construcción de dos salones de clases, colocar puertas en servicios sanitarios y reparar techo en la escuela oficial rural mixta, concluir la pavimentación de calles e introducir el servicio de agua potable.
Finca La Canasta	Reparar socavamiento del puente del Paseo de Las Flores.
Aldea El Chile	Dragado del canal, reparación del techo de la escuela oficial rural mixta, construcción de un albergue.
Aldea Conacastillo	Reparar socavamiento del puente La Gomera.
Barrio Lindo	Construcción de un gavión.
Aldea Atitán	Introducción de agua potable.
Colonia Providencia	Construcción de drenajes para aguas servidas e introducción del servicio de agua potable.
Colonia Santa Cecilia	Construcción de: drenajes para aguas servidas, edificio para instituto de educación básica, salón comunal y campo de recreación, así como la habilitación de un pozo para distribución de agua entubada.
Caserío el Carrizo	Construcción de drenajes para aguas servidas, mantenimiento y reparación de alumbrado público, distribución de agua entubada de mejor calidad.
Colonia La Democracia	Construcción de un gavión en el canal del Morón, introducción del servicio de agua potable, finalizar la pavimentación de calles.
Aldea Santo Tomás	Construcción de: drenajes para aguas servidas, una escuela y salón comunal e introducción del servicio de agua potable.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

## **1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS**

El análisis de riesgos consiste en identificar las amenazas y vulnerabilidades que pueden provocar daños considerables a la población ante la ocurrencia de fenómenos naturales, socio-naturales o antrópicos. La importancia de conocer los factores de riesgo, radica en la toma de decisiones y las acciones que se realicen para prevenir los desastres o mitigar el impacto de los mismos.

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

La matriz de identificación de riesgos muestra de forma resumida el origen de las amenazas a las que está expuesta la población, las cuales se presentan en la tabla de identificación de riesgos en el apartado de anexos al final de este informe.

### **1.10.2 Matriz de vulnerabilidades**

Las vulnerabilidades representan el factor de riesgo interno, por lo que en la tabla en el apartado de anexo al final del informe se describen las identificadas durante el trabajo de campo.

En el Municipio las diferentes vulnerabilidades identificadas son las de aspecto ambiental, ecológico, físico, económico, ideológico o cultural, social, políticos e institucional.

## **1.11 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL**

A continuación se desarrolla el diagnóstico municipal considerado desde el punto de vista administrativo y financiero.

### **1.11.1 Diagnóstico administrativo municipal**

En esta sección se presenta el análisis de la situación encontrada en la municipalidad, siguiendo la línea del proceso administrativo, en el cual se prescinde de la integración por ya estar conformada.

### **1.11.2 Diagnóstico financiero**

Detalla la información como la municipalidad formula, ejecuta y liquida el presupuesto anual, y el proceso de las operaciones financieras en el sistema de contabilidad municipal integrada.

- **Fuentes de financiamiento**

Para proporcionar a las autoridades, funcionarios ediles y al público en general información confiable con el fin de mejorar los recursos municipales, puede decirse que los fondos para financiar la inversión pública son de origen interno y externo.

- **Fuentes de origen interno**

“Las fuentes de origen interno son: a) El presupuesto de gobierno central. b) El presupuesto de las entidades descentralizadas. c) El aporte de las municipalidades. d) El aporte comunitario. e) Las donaciones de origen interno provenientes de las organizaciones no gubernamentales, asociaciones, fundaciones y otras”.<sup>10</sup>

“De conformidad con el presupuesto municipal, los ingresos municipales se dividen en dos grandes grupos: El primero es el de ingresos corrientes, el

---

<sup>10</sup>SEGEPLAN (Secretaría General de Planificación, GT). “Manual y formulación de proyectos”. p.8.

segundo son los ingresos de capital, su único destino es cubrir gastos del Programa de Inversión”.<sup>11</sup>

- **Fuentes de origen externo**

“Estas fuentes también financian el presupuesto nacional, se clasifican básicamente en reembolsables (préstamos) y no reembolsables (donaciones y cooperación técnica).”<sup>12</sup>

El siguiente cuadro presenta la situación de la ejecución presupuestaria de ingresos al 31 de mayo del año 2012.

**Cuadro 8**  
**Municipalidad de Iztapa, Departamento de Escuintla.**  
**Ejecución Presupuestaria de Ingresos**  
**Periodo 2008-2012**  
**(Cifras en Quetzales)**

<b>Año</b>	<b>Descripción</b>	<b>Vigente</b>	<b>Ejecutado</b>	<b>% ejecutado</b>
2008	Ingresos corrientes	2,624,808	4,480,395	171
	Ingreso de capital	13,773,414	18,160,398	132
	Disminución de otros activos financieros	118,184	- -	
	<b>Total</b>	<b>16,516,406</b>	<b>22,640,793</b>	<b>303</b>
2009	Ingresos corrientes	6,317,055	6,502,313	103
	Ingreso de capital	17,079,464	17,467,855	102
	Disminución de otros activos financieros	-	-	
	<b>Total</b>	<b>23,396,519</b>	<b>23,970,168</b>	<b>205</b>
2010	Ingresos corrientes	18,108,831	6,768,229	37
	Ingreso de capital	13,460,920	22,284,888	166

Continúa en página siguiente

<sup>11</sup>FUNCEDE (Fundación Centroamericana de Desarrollo, GT). “Manual financiamiento para los gobiernos locales en Guatemala”.

<sup>12</sup>Loc. cit.

## Continuación cuadro 8

Año	Descripción	Vigente	Ejecutado	%
	Disminución de otros activos financieros	41,384	-	
	<b>Total</b>	<b>31,611,135</b>	<b>29,053,117</b>	<b>203</b>
2011	Ingresos corrientes	21,553,775	7,690,025	36
	Ingreso de capital	16,216,013	23,844,350	147
	Disminución de otros activos financieros	464,868	-	
	<b>Total</b>	<b>38,234,656</b>	<b>31,534,375</b>	<b>183</b>
2012	Ingresos corrientes	14,967,095	1,763,660	12
	Ingreso de capital	25,073,839	8,512,339	34
	Disminución de otros activos financieros	419,459	-	
	<b>Total</b>	<b>40,460,393</b>	<b>10,275,999</b>	<b>46</b>

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

La información anterior indica que la administración municipal ha sido dependiente de los aportes del gobierno central descritos a continuación: Los ingresos de capital según la ejecución de los años 2008, 2009, 2010, 2011 y a mayo de 2012 son: 80%, 72%, 76% 75% y 82% respectivamente, lo que evidencia que depende del Estado.

## 1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

En este apartado se describen las diferentes actividades comerciales y financieras, tanto hacia adentro como hacia afuera del Municipio.

### 1.12.1 Flujo comercial

La economía y producción del municipio se basan en las actividades de producción agrícola, pecuaria, artesanal y comercio, la actividad pesquera también es de gran relevancia, ya que constituye una fuente de ingresos a los hogares.

Con respecto a las importaciones existe un importante movimiento comercial con las comunidades aledañas, de donde se importan artículos de consumo diario como: verduras, legumbres, productos de canasta básica, así mismo, abarrotes, medicina, ropa e insumos para la producción agrícola y pecuaria.

Las exportaciones que se realizan son poco relevantes, ya que la mayor parte de la producción agrícola y pecuaria es para autoconsumo y sólo el 20% se destina para la venta en los municipios cercanos. Los productos que se exportan son: maíz, pashte, plátano, ajonjolí sandía y ganado bovino. El camarón es el único producto que se exporta hacia los países de México, España, Francia y Portugal.

### **1.12.2 Flujo financiero**

El ingreso familiar proviene de las actividades: agrícolas, pecuarias, pesca artesanal, comercio y servicios. Según datos de SEGEPLAN, los ingresos por remesas enviadas por los emigrantes que residen en distintos países no son significativos, ya que representan el 3% de la población que equivale a 450 emigrantes.

Para el año 2012 según datos de la entidad financiera del Municipio, Iztapa recibe 80 remesas familiares que provienen de los Estados Unidos de América y 60 que se pagan a través de Wester Unión. Así mismo, por medio del servicio de Tigo Money se recibe un promedio de tres remesas mensuales, el destino de éstas es para alimentación, servicios básicos y educación.

## CAPÍTULO II

### ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

En el presente capítulo se analiza la estructura agraria, tenencia, uso, concentración y potencial de la tierra, así como las distintas actividades de producción que se desarrollan y participan en la economía del Municipio.

#### 2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

El recurso tierra es el factor primordial para la explotación de las actividades agrícolas y pecuarias, por lo que se analiza la forma de tenencia, el uso actual y potencial y la concentración de la tierra.

##### 2.1.1 Tenencia de la tierra

Es el régimen de propiedad de las extensiones de tierra que permite establecer la distribución y el acceso a ésta por parte de la población, consiste en los derechos de la tierra. En el Municipio se identificaron las formas de tenencia de la tierra que se presentan a continuación:

**Cuadro 9**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Formas de Tenencia de la Tierra**  
**Años: 1979, 2003 y 2012**

Tamaño	Cantidad de Fincas		Superficie (manzanas)	
		%		%
<b>Censo 1979</b>				
Propias	322	76.3	9,990.08	97.05
Arrendadas	53	12.56	204.25	1.98
Colonato	26	6.16	25	0.24
Usufructo	-	-	-	-
Ocupada	7	1.66	13.08	0.13
Comunal	3	0.71	8.67	0.08
Otros	11	2.61	53.17	0.52
<b>Totales</b>	<b>422</b>	<b>100</b>	<b>10,294.25</b>	<b>100</b>
<b>Censo 2003</b>				
Propias	495	76.86	9,562.69	90.62
Arrendadas	70	10.87	892.96	8.46
Colonato	27	4.19	42.8	0.41
Usufructo	50	7.77	51.68	0.49

Continúa en la página siguiente

Continuación cuadro 9

Tamaño	Cantidad de Fincas		Superficie (manzanas)	
		%		%
Ocupada	2	0.31	2.48	0.02
Comunal	-	-	-	-
Otros	-	-	-	-
<b>Totales</b>	<b>644</b>	<b>100</b>	<b>10,552.61</b>	<b>100</b>
<b>Encuesta 2012</b>				
Propias	395	67.75	1,632.63	13.55
Arrendadas	144	24.7	10,401.16	86.34
Colonato	15	2.57	5.48	0.05
Usufructo	29	4.98	7.78	0.06
Ocupada	-	-	-	-
Comunal	-	-	-	-
Otros	-	-	-	-
<b>Totales</b>	<b>583</b>	<b>100</b>	<b>12,047.05</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos de Censos Nacionales Agropecuarios III y IV de los años 1979 y 2003 del Instituto Nacional de Estadística-INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Según el cuadro anterior, la tenencia de la tierra ha variado. Se ha dado un incremento significativo de tierras arrendadas, debido a que el cultivo de caña ha absorbido un gran número de fincas, como se puede apreciar en el cuadro que, de 12.56% de fincas alquiladas en 1979, para el 2012 se duplicó a 24.70%.

### 2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

El uso potencial de la tierra, es el aprovechamiento que se puede hacer de los suelos, con tendencia, capacidad productiva y la superficie que tiene vocación agrícola. El municipio posee terrenos planos, semiplanos y un clima variable, lo que favorece el cultivo de variados productos. En el siguiente cuadro se analizan las diferentes formas de uso que se le dan a los suelos.

**Cuadro 10**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Uso de la Tierra**  
**Años 1979, 2003 y 2012**

Tamaño	Cantidad de Fincas	%	Superficie (manzanas)	%
<b>Censo 1979</b>				
Cultivos permanentes	122	16.40	212.26	2.06
Cultivos temporales	205	27.60	1,015.56	9.86
En preparación	3	0.40	1.42	0.01
Pastos	145.00	19.50	8,708.55	84.59
Bosques	59	7.90	194.72	1.89
Otros	210	28.20	163.16	1.59
<b>Totales</b>	<b>744</b>	<b>100.00</b>	<b>10,295.67</b>	<b>100.00</b>
<b>Censo 2003</b>				
Cultivos permanentes	178	9.93	1,347.96	11.05
Cultivos temporales	589	32.87	1,164.27	9.54
En preparación	318	17.75	613.50	5.03
Pastos	315	17.58	8,594.82	70.46
Bosques	14	0.78	56.17	0.46
Otros	378	21.09	421.60	3.46
<b>Totales</b>	<b>1,792</b>	<b>100.00</b>	<b>12,198.32</b>	<b>100.00</b>
<b>Encuesta 2012</b>				
Cultivos permanentes	-	-	-	-
Cultivos temporales	565	96.90	10,527.70	87.39
En preparación	-	-	-	-
Pastos	18	3.10	1,519.35	12.61
Bosques	-	-	-	-
Otros	-	-	-	-
<b>Totales</b>	<b>583</b>	<b>100.00</b>	<b>12,047.05</b>	<b>100.00</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos de Censos Nacionales Agropecuarios III y IV de los años 1979 y 2003 del Instituto Nacional de Estadística-INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En la investigación de campo se determinó que para el año 2012, el 87% de fincas se dedican principalmente a cultivos temporales como maíz y caña de azúcar; en el 13% restante se siembran pastos que se utilizan para alimento del ganado bovino.

### 2.1.3 Concentración de la tierra

Como es común en el país, la presencia de grandes extensiones de tierras ubicadas en pocas unidades económicas es un fenómeno que se presenta a

nivel nacional; esta situación implica que los dueños de medios de producción son los que deciden el uso de recursos de acuerdo a necesidades productivas.

**Cuadro 11**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca**  
**Años 1979, 2003 y 2012**

Tamaño	Cantidad de fincas	%	Superficie (Manzanas)	%
<b>Censo 1979</b>				
Microfincas	39.00	11.96	7.50	0.08
Subfamiliares	151.00	46.32	327.18	3.59
Familiares	96.00	29.45	1,397.02	15.33
Multifamiliares medianas	38.00	11.66	5,329.83	58.47
Multifamiliares grandes	2.00	0.61	2,054.00	22.53
<b>Total</b>	<b>326.00</b>	<b>100.00</b>	<b>9,115.53</b>	<b>100.00</b>
<b>Censo 2003</b>				
Microfincas	177.00	21.59	83.50	0.72
Subfamiliares	486.00	59.27	1,608.53	13.89
Familiares	127.00	15.49	2,985.28	25.78
Multifamiliares medianas	28.00	3.41	5,111.48	44.14
Multifamiliares grandes	2.00	0.24	1,792.00	15.47
<b>Total</b>	<b>820.00</b>	<b>100.00</b>	<b>11,580.79</b>	<b>100.00</b>
<b>Encuesta 2012</b>				
Microfincas	509.00	87.30	84.12	0.70
Subfamiliares	26.00	4.46	89.18	0.74
Familiares	12.00	2.06	311.75	2.59
Multifamiliares medianas	31.00	5.32	5,482.00	45.50
Multifamiliares grandes	5.00	0.86	6,080.00	50.47
<b>Total</b>	<b>583.00</b>	<b>100.00</b>	<b>12,047.05</b>	<b>100.00</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos de Censos Nacionales Agropecuarios III y IV de los años 1979 y 2003 del Instituto Nacional de Estadística-INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Los resultados obtenidos en la investigación de campo, muestran que la concentración de la tierra para el año 2012 incrementó en las unidades económicas de microfincas del 21.59% en el 2003 al 87.30% en el 2012. El motivo que generó la variación es la fragmentación de las fincas familiares.

#### 2.1.4 Coeficiente de Ginni

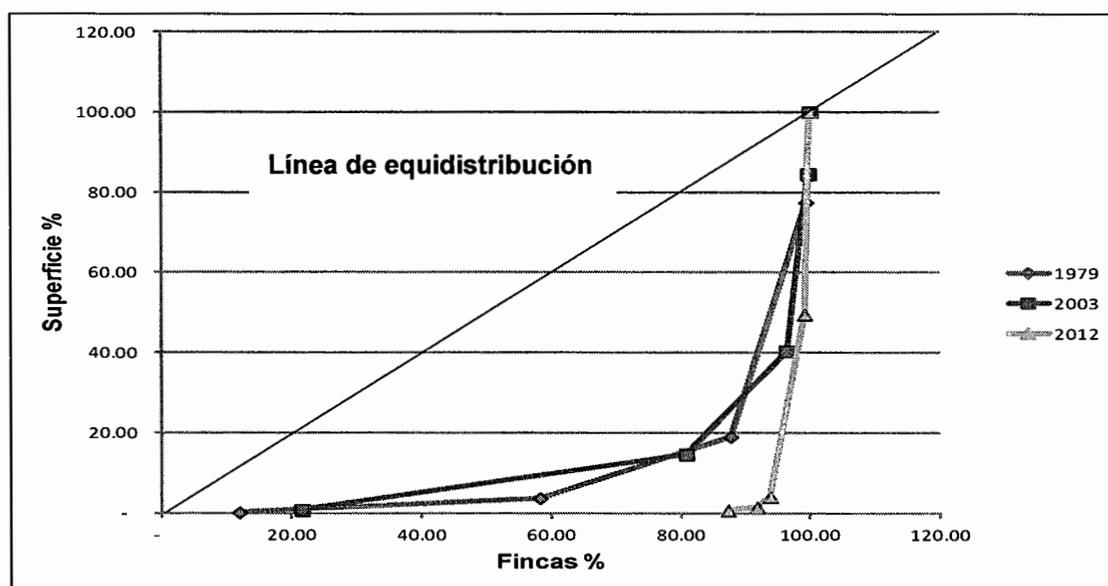
El grado de concentración observado con anterioridad, se analiza por el Coeficiente de Ginni. De acuerdo con la información de los últimos dos censos

agropecuarios, el resultado obtenido para los años de 1979 y 2003 es de 0.79 y 0.77 en su orden. En ambos años en estudio la concentración de la tierra es muy alta.

### 2.1.5 Curva de Lorenz

A continuación se presenta la gráfica de la curva de Lorenz con base en datos de los censos agropecuarios del INE 1979 y 2003, así como la investigación campo realizada en el mes de junio de 2012.

**Grafica 1**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Curva de Lorenz**  
**Años: 1979, 2003 y 2012**



Fuente: elaboración propia con base en datos de Censos Nacionales Agropecuarios III y IV de los años 1979 y 2003 del Instituto Nacional de Estadística-INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Se observa que la curva correspondiente al año 2012 se aleja de la línea de equidistribución, esto evidencia que en la concentración de la tierra para el municipio de Iztapa no existe una distribución equitativa del territorio.

En el año 2012, el grado de concentración de la tierra es muy alto en comparación a los censos agropecuarios de los años 1979 y 2003, debido a que las fincas multifamiliares medianas y grandes incrementaron la cantidad de superficie de tierra; asimismo, se disminuyeron las microfincas, fincas subfamiliares y fincas familiares, por lo que existe mayor desigualdad en la tenencia de la tierra.

## 2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son todas aquellas que contribuyen en forma directa con el desarrollo y sostenimiento, tanto de la comunidad como de los hogares, debido a que son generadoras de los ingresos y fuente de trabajo para los habitantes del Municipio. Se presenta un resumen de las actividades productivas con detalle del valor de la producción y la generación de empleo que proporciona cada una, se excluye comercio y servicio:

**Cuadro 12**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Resumen de Actividades Productivas**  
**Año 2012**

Actividades	Generación de empleo trabajadores	%	Valor de la producción Q.	%
Agrícola	2,985	65	48,994,994	48
Pecuario	494	11	44,763,640	44
Artesanal	58	1	4,206,613	4
Industrial	16	0	812,040	1
Pesca extractiva	432	9	3,814,650	4
Comercio y servicio	624	14	-----	-----
<b>Totales</b>	<b>4,609</b>	<b>100</b>	<b>102,591,937</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La agricultura es la actividad productiva más representativa para la generación de fuentes de trabajo en el municipio, esto debido a la vocación de los suelos y factores climáticos que favorecen a que esta actividad sea más explotada; en su orden le siguen comercio y servicio, pecuario, pesca extractiva y otros.

## 2.2.1 Agrícola

La economía del Municipio está basada en la agricultura, representa el 48% de la actividad económica; principal actividad por la generación de puestos de trabajo directo e indirecto, el cual es del 65%. Los principales productos, según los ingresos que genera y estrato son los siguientes:

**Cuadro 13**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Extensión, Volumen y Valor de la Producción Agrícola, según Tamaño de**  
**Finca y Producto**  
**Año 2012**

Estrato Producto	Cantidad de unidades	Extensión Mz	Unidad de medida	Volumen	Precio Q.	Valor Q.
<b>Microfincas</b>	<b>915</b>	<b>768.4</b>				<b>2,003,807</b>
Mango	430	417	Ciento	50,040	15.00	750,600
Maíz	87	40.9	Quintal	2,863	135.00	386,505
Coco	350	289	Docenas	86,700	7.00	606,900
Ajonjolí	5	2.3	Quintal	28	394.29	11,040
Plátano	24	11.4	Ciento	571	119.96	68,497
Maicillo	2	0.8	Quintal	46	140.18	6,448
Melón	1	0.5	Ciento	45	1000.00	45,000
Jocote	1	0.5	Millar	56	650.00	36,400
Jocote marañón	2	0.8	Millar	375	80.00	30,000
Chile pimiento	1	0.4	Caja	191	120.00	22,920
Papaya	5	1.5	unidad	2,687	8.00	21,496
Limón	7	3.3	Millar	300	60.00	18,000
<b>Subfamiliares</b>	<b>295</b>	<b>960.9</b>				<b>46,991,106</b>
Sandía	52	172	Ciento	20,640	300.00	6,192,000
Pashte	218	714	Docenas	642,510	60.00	38,550,600
Maíz	15	49.2	Quintal	6,888	135.00	929,880
Ajonjolí	1	9.8	Quintal	235	400.00	94,000
Maicillo	3	7.9	Quintal	165	367.43	60,626
Tomate	6	8	Caja	12,000	97.00	1,164,000
<b>Familiares</b>	<b>3</b>	<b>67</b>				
Caña de azúcar	3	67	Tonelada	6,030		
<b>Multifamiliar mediano</b>	<b>25</b>	<b>4,896</b>				
Caña de azúcar	25	4,896	Tonelada	440,640		
<b>Multifamiliar grande</b>	<b>4</b>	<b>5,408</b>				
Caña de azúcar	4	5,408	Tonelada	486,720		
<b>Totales</b>	<b>1,242</b>	<b>12,100.3</b>				<b>48,994,913</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Del total de área utilizada para la actividad agrícola en las microfincas y fincas subfamiliares (1,729.30 manzanas), el 41% (714 manzanas) se destinó a la siembra de pashte; el 24% (417 manzanas) para mango; el 16% (289 manzanas) para el cultivo de coco; el 10% (172 manzanas) siembra de sandía; el 5% (90 manzanas) para maíz y el 1% (12 manzanas) para la producción de ajonjolí.

En cuanto a fincas familiares, multifamiliares medianas y grandes, la caña de azúcar es el producto principal, es importante indicar que no se comercializa en el Municipio, únicamente se arrendan los terrenos para el cultivo habiéndose obtenido la información siguiente:

**Cuadro 14**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Actividad Agrícola**  
**Producción de Caña de Azúcar**  
**Año 2012**

Finca	Extensión en manzanas	Valor por manaza En Quetzales	Valor anual del arrendamiento En Quetzales
Familiar	67	3,688.084	247,101
Multifamiliar Mediana	4,896	3,688.084	18,056,860
Multifamiliar grande	5,408	3,688.084	19,945,159
<b>Total</b>	<b>8,674</b>		<b>38,249,120</b>

Fuente: Elaboración propia, Investigación de campo EPS Primer semestre

El valor del arrendamiento de tierra para el cultivo de caña de azúcar fluctúa entre USD\$450.00 a USD\$500.00 al año por manzana, se obtiene un promedio de USD\$475.00, se tomó el promedio del tipo de cambio de referencia de enero a mayo de 2012 de 7.764388<sup>13</sup>, para determinar el valor en quetzales, que equivale a Q3,688.08 que al ser multiplicada por la extensión de tierra en

<sup>13</sup> BANGUAT (Banco de Guatemala, GT). "Tipo de cambio de referencia". Consultado el 21 de junio. 2012. Disponible en: <http://www.banguat.gob.gt>

manzanas, da como resultado los ingresos para los propietarios de los diferentes estratos de fincas por un monto de Q38,249,120 anuales.

## 2.2.2 Pecuaria

Dentro de la actividad pecuaria se observaron 288 unidades productivas, que generan un 11% del total de empleo y participa con un 44% del total de la economía. Los productos por estrato que mayor participación tienen en la economía son los siguientes:

**Cuadro 15**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Actividad Pecuaria**  
**Valor y Volumen de la Producción por Tamaño de Finca y Producto**  
**Año 2012**

Estrato de producto	Cantidad de unidades	Unidad de medida	Volumen	Precio Q.	Valor Q.
<b>Microfincas</b>					
<b>Totales</b>	<b>Estrato de producto</b>		<b>2,073</b>		<b>158,600</b>
Crianza y engorde de pollo	93	Unidad	1,116	50	55,800
Crianza y engorde de gallinas	93	Unidad	518	100	51,800
Crianza y engorde de patos	40	Unidad	360	100	36,000
Crianza y engorde de ganado porcino	12	Unidad	67	200	13,400
Crianza y engorde de chompipes	4	Unidad	10	150	1,500
Crianza y engorde de gallinas de guinea	1	Unidad	2	50	100
<b>Subfamiliares</b>					
<b>Totales</b>	<b>17</b>		<b>83,386.00</b>		<b>5,249,820</b>
Producción camarón	5	Quintal	4,944	900	4,449,600
Crianza y engorde de ganado porcino	1	Unidad	945	350	330,750
Producción de leche	5	Litros	72,090	3	216,270
Engorde y crianza de pollo	1	Unidad	5,400	40	216,000
Crianza de ganado bovino	5	Unidad	7	5,314	37,200
<b>Familiar</b>					
<b>Totales</b>	<b>12</b>		<b>456,893</b>		<b>1,582,020</b>
Producción de leche	6	Litros	456,840	3	1,370,520
Crianza de ganado bovino	6	Unidad	53	3,991	211,500

Continúa en página siguiente

Continuación cuadro 15

Estrato de producto	Cantidad de unidades	Unidad de medida	Volumen	Precio Q.	Valor Q.
<b>Multifamiliar</b>					
<b>Totales</b>	<b>16</b>		<b>4,521,583</b>		<b>37,773,200</b>
Producción de camarón	2	Quintal	11,959	1,700	20,330,300
Producción de leche	7	Litros	4,509,000	4	15,781,500
Crianza de ganado bovino	7	Unidad	624	2,663	1,661,400
<b>Totales</b>	<b>288</b>		<b>5,063,935</b>		<b>44,763,640</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En el estrato de microfincas, destacan actividades económicas como: crianza y engorde de ganado porcino y de aves de corral, las cuales representan un 35% de la actividad pecuaria; en el estrato subfamiliar se encuentran ubicadas la producción de camarón, crianza de ganado bovino, producción de leche de vaca, crianza y engorde de ganado porcino y pollos, éstas contribuyen en un 12% a la producción pecuaria.

### 2.2.3 Artesanal

La actividad artesanal representa el 4% de la economía del Municipio y genera el 1% de empleo, las características tecnológicas son tradicionales, se utiliza herramienta manual, el propietario está vinculado directamente al proceso de producción, no existe una adecuada división del trabajo, los trabajadores se desempeñan en una serie de actividades dentro del proceso, los talleres se instalan en la vivienda del propietario para reducir los costos de operación, la maquinaria que se utiliza es en general de segunda mano.

**Cuadro 16**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Actividad Artesanal**  
**Volumen y Valor de la Producción según Tamaño de Empresa y Producto**  
**Año 2012**

Producto	Unidades Productivas	Unidad de medida	Volumen total	Precio unitario Q.	Valor producción Q.
<b><u>Medianos artesanos</u></b>					
<b>Panaderías</b>	<b>5</b>		<b>6,315,714</b>		<b>3,157,857</b>
Pan dulce		Unidad	2,191,000	0.50	1,095,500
Pan francés		Unidad	2,813,244	0.50	1,406,622
Tostado		Unidad	1,311,470	0.50	655,735
<b><u>Pequeños artesanos</u></b>					
<b>Panaderías</b>	<b>4</b>		<b>1,647,632</b>		<b>823,816</b>
Pan dulce		Unidad	642,276	0.50	321,138
Pan francés		Unidad	854,490	0.50	427,245
Tostado		Unidad	150,866	0.50	75,433
<b>Herrerías</b>	<b>5</b>		<b>60</b>		<b>130,000</b>
Puertas de 2*1 mts		Unidad	44	1,500	66,000
Portones de 2 hojas 2*2 mts		Unidad	16	4,000	64,000
<b>Carpintería</b>	<b>3</b>		<b>31</b>		<b>94,800</b>
Puertas de 2.10*.90 mts		Unidad	11	1,800	19,800
Gabinetes de cocina de 1.50*0.60 mts		Unidad	5	3,000	15,000
Roperos de 3 cuerpos de 1.60*1.50 mts		Unidad	15	4,000	60,000
<b>Sastrería</b>	<b>2</b>		<b>2</b>		<b>140</b>
Pantalón de niño		Unidad	2	70	140
<b>Totales</b>	<b>19</b>		<b>7,963,439</b>		<b>4,206,613</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

De las unidades económicas descritas anteriormente, las panaderías representan el 95% del valor de la producción de la actividad artesanal, las herrerías el 3%, las carpinterías el 2% y las sastrerías no son significativas en la economía, debido a que el pan es un producto de consumo diario y por la capacidad de pago de los habitantes, permite que el valor de producción sea mayor en comparación con la carpintería y herrería.

#### 2.2.4 Industria

La actividad industrial es mínima, debido a que únicamente existen dos unidades económicas que se dedican a la purificación, envasado, y distribución de agua.

**Cuadro 17**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Producción Industrial**  
**Volumen y Valor de la Producción según Tamaño de Empresa y Producto**  
**Año 2012**

<b>Estrato / productos</b>	<b>Cantidad unidades</b>	<b>Unidad medida</b>	<b>Volumen</b>	<b>Precio Q.</b>	<b>Valor Q.</b>
<b>Microempresas</b>					
Purificadora de agua	2	Garrafones	58,920	7	412,440
		Fardos (25 bolsas de 400ml)	133,200	4	532,800
<b>Total</b>	<b>2</b>		<b>192,120</b>		<b>945,240</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Se puede observar que el 44% del valor de la producción corresponde a ventas de 58,920 garrafones de agua con capacidad de 19 litros, el 56% del valor de la producción es por la venta de fardos de agua purificada con 25 unidades de 400 ml.

### **2.2.5 Pesca extractiva**

Esta actividad económica representa para la economía del Municipio un 4% del total de valor de la producción, así como contribuye en 10% de la generación de mano de obra de Iztapa.

La actividad pesquera se realiza en el litoral del pacífico, a continuación se detalla el volumen y valor total de la producción por producto y por tamaño de productor.

**Cuadro 18**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Producción Pesquera**  
**Volumen y Valor de la Producción por**  
**Tamaño de Empresa y Producto**  
**Año 2012**

Estrato de Producto	Unidades Económicas	%	Unidad Medida	Volumen Total	%	Pre-cio Q	Valor de la Producción Q.	%	Generación empleo
<b>Pequeña empresa</b>	<b>90</b>	<b>100</b>		<b>1,175</b>	<b>100</b>		<b>1,241,730</b>	<b>100</b>	<b>180</b>
Pez bagre	30	33	Quintal	788	67	900	709,560	57	60
Pez pardo	30	33	Quintal	194	17	1500	291,600	23	60
Pez róbalo	30	33	Quintal	192	16	1250	240,570	20	60
<b>Mediana empresa</b>	<b>84</b>	<b>100</b>		<b>2,110</b>	<b>100</b>		<b>2,572,920</b>	<b>100</b>	<b>252</b>
Pez dorado	28	33	Quintal	958	45	950	909,720	35	84
Pez curvina	28	33	Quintal	432	20	1350	583,200	23	84
Pez sierra	28	33	Quintal	720	35	1500	1,080,000	42	84
<b>Totales</b>	<b>174</b>			<b>3,185</b>			<b>3,814,650</b>		<b>432</b>

**Fuente:** Investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En la pequeña empresa, el pez bagre es el que genera mayores ingresos; ya que representa el 57% del valor de la producción, esta situación se debe a que éste se da en abundancia en el canal de Chiquimulilla y el río Maria Linda lugar donde se realiza pesca. Se extraen 788 quintales, para un valor que asciende a Q.709,560.00.

En la mediana empresa el pez sierra es el producto que más se extrae en la pesca, genera mayores ingresos que representa el 42% del valor de la producción, esta actividad se da a más de 100 millas mar adentro y dura de dos a tres días. Se extraen 720 quintales, para un valor que asciende a Q.1,080,000.00.

### 2.2.6 Comercio y servicio

La actividad comercio en el Municipio genera un porcentaje alto de empleo, utiliza mano de obra calificada y no calificada, genera fuentes de ingreso para

la población. Según encuesta realizada en el año 2012, la actividad comercial generó 425 puestos de trabajo y servicios 199, con ingreso diario igual al salario mínimo (Q.68.00) vigentes a diciembre de 2012.

Dentro de las actividades de comercio que generan empleo en el municipio se pueden mencionar: tiendas de barrio, tortillerías, farmacias, ferreterías, abarroterías, librerías, pollerías, venta de ropa usada, de comida, licorerías, almacenes de aparatos eléctricos y otros.

Servicio es una actividad o beneficio que es esencialmente intangible y no se puede poseer y que forman parte de las necesidades de la población

Las principales actividades de servicios identificadas en el municipio son: bancos, cafeterías, hoteles, servicio de internet, oficinas jurídicas, restaurantes, talleres mecánicos, pinchazos, barberías entre otros.

## **CAPÍTULO III**

### **ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO**

En este capítulo se muestra como está estructurado el sistema financiero en Guatemala, aspectos importantes del financiamiento, las fuentes, tipo de crédito así como, el marco legal aplicable al mismo.

#### **3.1 SISTEMA FINANCIERO GUATEMALTECO**

El sistema financiero de Guatemala tiene dos segmentos. El sector financiero formal (regulado), que está conformado por instituciones cuya autorización es de carácter estatal, y que están sujetas a la supervisión de la Superintendencia de Bancos, órgano facultado para tal fin. Este sector abarca un sistema bancario y uno no bancario. El primero incluye a los bancos comerciales y a las sociedades financieras, estas últimas, definidas por ley como instituciones especializadas en operaciones de banca de inversión (no captan depósitos y sus operaciones activas son de largo plazo). Por su parte, el sistema financiero no bancario se rige por leyes específicas y está conformado por los Almacenes Generales de Depósito, Compañías de Seguros, Compañías de Fianzas, Casas de Cambio; además, por el Instituto de Fomento Municipal (INFOM) y el Instituto de Fomento de Hipotecas Aseguradas (FHA).

El 1 de julio de 1946 se creó el Banco de Guatemala y también se emitieron leyes que fueron derogadas y sustituidas hasta el año 2002. Para que el sistema financiero fuese más eficiente y se elevase su competitividad, el 22 de septiembre de 1993 la Junta Monetaria aprobó mediante resolución JM-647-93, la matriz del programa de modernización del sistema financiero nacional. Para el efecto se establecieron cinco objetivos específicos:

- Estabilidad monetaria para el crecimiento y desarrollo económico

- Liberación financiera y diversificación de la oferta de productos y servicios bancarios
- Fortalecimiento de la normativa prudencial
- Modernización de la supervisión financiera
- Regulaciones del mercado de valores y capitales

Por su regulación el Sistema Financiero Guatemalteco se divide en: Regulado y no regulado.

### **3.1.1 Sistema financiero regulado**

Está integrado por instituciones legalmente constituidas, autorizadas por la Junta Monetaria y fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos. Se integra por el Banco Central (Banco de Guatemala), los bancos del sistema, las sociedades financieras, las casas de cambio y los auxiliares de crédito (almacenes generales de depósito, seguros y fianzas).

#### **3.1.1.1 Junta Monetaria**

Tiene a su cargo la determinación de la política monetaria, cambiaria y crediticia del país, así como, la dirección suprema del Banco de Guatemala.

Las atribuciones de la Junta Monetaria son:

- Cumplir y hacer cumplir la política general y los deberes asignados al Banco de Guatemala.
- Acordar, interpretar y reformar los reglamentos del Banco de Guatemala.
- Acordar el presupuesto del Banco de Guatemala.
- Nombrar y remover al gerente del Banco de Guatemala.
- Fijar y modificar los encajes de los Bancos.
- Fijar y modificar las tasas de interés del Banco de Guatemala.

- Fijar las tasas máximas de interés en operaciones pasivas y activas de los Bancos y regular el crédito bancario de acuerdo a la ley.

### **3.1.1.2 Banco de Guatemala**

Es el agente financiero del Estado que tiene por objeto principal promover la creación y el mantenimiento de las condiciones monetarias, cambiarias y crediticias más favorables al desarrollo ordenado de la economía del país. El Banco Central es el Banco de Guatemala y funciona con carácter autónomo. Es la única entidad bancaria que puede emitir billetes y monedas en el territorio nacional, funciona bajo la dirección general de la Junta Monetaria

### **3.1.1.3 Superintendencia de Bancos**

Es una entidad de carácter técnico especializada que se rige por las disposiciones contenidas en las leyes bancarias, financieras y otras aplicables, que le encomienden la vigilancia e inspección de instituciones o empresas del sector financiero del país. Su principal objetivo lo constituye el obtener y mantener la confianza del público en el sistema financiero y en las entidades sujetas a su control, vigilando porque éstas mantengan solidez económica y liquidez apropiada para atender sus obligaciones, que cumplan con sus deberes legales, y que presten sus servicios adecuadamente a través de una sana y eficiente administración.

La Superintendencia de Bancos se ubica como órgano de vigilancia y fiscalización del sector financiero del país, organizado bajo el sistema de banca central, el cual goza de autonomía con respecto al Gobierno Central.

### **3.1.1.4 Bancos del sistema**

Únicamente las entidades debidamente autorizadas podrán legalmente efectuar, dentro del territorio de la República, negocios que consistan en el préstamo de

fondos obtenidos del público mediante el recibo de depósitos o la venta de bonos, títulos u obligaciones de cualquier otra naturaleza, y serán consideradas para los efectos legales como instituciones bancarias.

Los bancos del sistema sirven de intermediarios financieros entre los oferentes y demandantes de capital y que contribuyen al desarrollo de la economía del país, son los que impulsan el crecimiento del sistema financiero y apoyando al desarrollo del sistema productivo nacional, al proporcionar financiamiento a la industria, comercio, agricultura, servicios y vivienda. Los bancos se clasifican en: estatales, privados, mixtos y extranjeros.

#### **3.1.1.5 Sociedades financieras**

"Las sociedades financieras son instituciones bancarias que actúan como intermediarios financieros especializados en operaciones de banco de inversión, promueven la creación de empresas productivas mediante la captación y canalización de recursos internos y externos de mediano y largo plazo; los invierten en estas empresas (industriales, agrarias ó ganaderas), ya sea en forma directa adquiriendo acciones o participaciones, o en forma indirecta, otorgándole créditos para su organización, ampliación, modificación, transformación o fusión, siempre que promuevan el desarrollo y diversificación de la producción."<sup>14</sup>

#### **3.1.1.6 Almacenes generales de depósito**

Los almacenes generales de depósito son instituciones auxiliares de crédito, cuya actividad principal consiste en la guarda y custodia de mercaderías, depositadas por terceros, en la bodega de la almacenadora. Los almacenes generales de depósitos adquieren el carácter de auxiliares de crédito, debido a que a través de ellos se canalizan préstamos de tipo prendario con Bono de

---

<sup>14</sup> Decreto Número 208 del Congreso de la República, Ley de Bancos y Sociedades Financieras. Artículo 1

Prenda, otorgados por los prestamistas con garantía de las mercaderías depositadas.

"Son empresas privadas que tienen el carácter de instituciones auxiliares de crédito, constituidas en forma de sociedad anónima, cuyo objeto es el depósito, la conservación, custodia, el manejo, distribución, compra y venta por cuenta ajena de mercancías o productos de origen nacional o extranjero y la emisión de títulos-valor o títulos de crédito."<sup>15</sup>

### **3.1.1.7 Compañías aseguradoras**

Son entidades que se obligan a resarcir un daño o pagar una suma de dinero al realizarse la eventualidad prevista en un contrato de seguro. Las compañías aseguradoras son entidades que asumen un riesgo de seguros a cambio de una compensación.

El seguro es la manera más simple, fácil y positiva de cubrir gastos, para hacerle frente a las pérdidas en dinero que provengan de los riesgos y peligros de la vida ordinaria, tales como la muerte, las enfermedades y los accidentes; o a las pérdidas de la propiedad originadas por incendios, terremotos, huracanes, robos, choques y otros.

Una persona individual o jurídica adquiere un seguro para protegerse contra el riesgo de pérdidas que podrían originarle dificultades financieras graves para él o para su familia. A manera de ejemplo, una persona está expuesta a la pérdida de su casa, su automóvil o su vida y no estar preparada financieramente en el momento que esto suceda.

---

<sup>15</sup> Decreto Numero 1746 del Congreso de la República de Guatemala. Ley de Almacenes Generales de Depósito. Artículo 1

Las aseguradoras se supervisan debido a que captan dinero del público por anticipado a cambio de prestar un servicio a futuro, y el Estado debe garantizar que esos fondos se van administrar adecuadamente y no para fines distintos de aquellos a quienes pertenecen (asegurados).

### **3.1.1.8 Compañías afianzadoras**

Son entidades en la que mediante un contrato de fianza, se comprometen a responder por las obligaciones de otra, quien puede requerir una remuneración por este servicio y pedir del deudor que le garantice las resultas de la fianza. El objeto de la fianza es resarcir de las pérdidas que puede sufrir el beneficiario, derivado del incumplimiento del afianzado o fiado, la fianza es el contrato por medio del cual una afianzadora, a cambio de una retribución (prima), se compromete con el beneficiario a responder de las obligaciones de otro, llamado fiado, para el caso de incumplimiento de este último.

### **3.1.1.9 Empresas especializadas en emisión de tarjeta de crédito y/o administración**

Las empresas especializadas en servicios financieros, que sean parte de grupos financieros, estarán sometidas a supervisión consolidada por parte de la Superintendencia de Bancos. Cada una de estas empresas deberá tener como objeto social exclusivo, uno o más de los siguientes:

- Emitir y administrar tarjetas de crédito;
- Realizar operaciones de arrendamiento financiero;
- Realizar operaciones de factoraje; u,
- Otros que califique la Junta Monetaria, previo dictamen de la Superintendencia de Bancos.

#### **3.1.1.10 Casas de cambio**

Su objetivo principal es la compra-venta de divisas, cuyo origen y destino, respectivamente, determine la Junta Monetaria, de conformidad con las disposiciones de la política cambiaria y los mecanismos operativos establecidos para el efecto. Pueden comprar y vender moneda extranjera en billetes de banco, cheques de viajero, giros y realizar transferencias bancarias y otros medios de pago expresados en divisas.

#### **3.1.1.11 Offshore que infrinjan la Ley**

Las entidades off-shore que no obtengan autorización de funcionamiento o que una vez autorizadas para funcionar infrinjan uno o más de los requisitos que dieron lugar a dicha autorización, estarán sujetas a:

- No podrán realizar intermediación financiera en Guatemala ni directamente ni por medio de terceros;
- Quedarán sometidas a lo dispuesto en el art. 96 (delito de intermediación financiera) de la Ley de Bancos y Grupos Financieros;
- La Junta Monetaria, previo dictamen de la Superintendencia de Bancos, les revocará la autorización de funcionamiento.

#### **3.1.1.12 Emisoras de tarjetas de crédito**

Las empresas especializadas en servicios financieros, que sean parte de grupos financieros, estarán sometidas a supervisión consolidada por parte de la Superintendencia de Bancos. Cada una de estas empresas deberá tener como objeto social exclusivo, uno o más de los siguientes:

- Emitir y administrar tarjetas de crédito;
- Realizar operaciones de arrendamiento financiero;
- Realizar operaciones de factoraje; u,

- Otros que califique la Junta Monetaria, previo dictamen de la Superintendencia de Bancos

Ésta es una fuente alterna de financiamiento, por medio de la cual se proveen servicios de pago a comerciantes y consumidores, se utiliza como medio un dispositivo plástico, al que se le ha denominado "tarjetas de banco", "tarjetas de viaje" o simplemente plásticos. Es un instrumento de pago que se aproxima a la moneda universal.

### **3.1.2 Sistema financiero no regulado (extrabancario)**

Lo integran las instituciones legalmente constituidas como sociedades mercantiles, las cuales no son reconocidas ni autorizadas por la Junta Monetaria como instituciones financieras, y por lo tanto no son fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos. Algunas causas del mercado informal:

- Requerimientos de encajes
- Evasión fiscal
- Costos de operación
- Requerimientos de respaldo patrimonial
- Demanda insatisfecha de mercado

#### **3.1.2.1 Financieras comerciales**

Prestan servicios tradicionales de captación de fondos y otorgamiento de créditos, ofrecen a sus clientes el descuento de facturas cambiarias, y se dedican a administrar o a comprar cartera de créditos (factoraje). Dentro de este concepto se ubican las compañías arrendadoras, éstas son instituciones que ofrecen financiamiento a largo plazo por medio de contratos de arrendamiento con opción a compra, para adquirir maquinaria y equipo, lo que se conoce como LEASING.

### **3.1.2.2 Organizaciones No Gubernamentales (ONG'S)**

El fin primordial de estas organizaciones es cubrir necesidades de la población, que deberían ser cubiertas por el Estado, como la educación, salud, ayuda a la microempresa, agricultura, etc. Se mantienen por donaciones hechas por otros países. La utilización de fondos es fiscalizada únicamente por firmas de Auditores externos. No persiguen lucro.

### **3.1.2.3 Cooperativas de ahorro y crédito**

Son asociaciones de personas que tienen como objetivos primordiales fomentar el ahorro constante de sus asociados y otorgar pequeños créditos de acuerdo con sus cuotas de ahorro, crean servicios de crédito ágil e interés razonable y eliminar el lucro sustituyéndolo por el de prestación de servicios, que reparte la participación de los excedentes.

### **3.1.2.4 Instituto de Fomento de Hipotecas Aseguradas (FHA)**

Entidad descentralizada con personalidad jurídica y patrimonio propio para contratar y realizar operaciones relacionadas con hipotecas constituidas con garantía de préstamos que hayan sido otorgados con intervención de entidades aprobadas o afiliadas al sistema.

### **3.1.2.5 Instituto de Fomento Municipal (INFOM)**

Es una entidad estatal, autónoma, que promueve el progreso de los Municipios, a los que proporciona asistencia técnica, administrativa y financiera en el desarrollo de programas básicos de obras y servicios públicos.

## **3.2 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO**

Para tener una mejor comprensión, es necesario conocer el aspecto teórico del financiamiento. Es parte importante para las personas individuales y jurídicas

que demandan capital para el crecimiento o desarrollo de las actividades productivas, de bienes y servicios.

### **3.2.1 Financiamiento**

"El financiamiento es el abastecimiento y uso eficiente del dinero, líneas de crédito y fondos de cualquier clase que se emplean en la realización de un proyecto o en el funcionamiento de una empresa"<sup>16</sup>

### **3.2.2 Crédito**

"Contrato por el cual, una persona física o jurídica obtiene temporalmente una cantidad de dinero de otra, a cambio de una remuneración en forma de interés"<sup>17</sup>

Los créditos otorgados a las diversas actividades productivas son los siguientes:

- **Agrícola**

Este tipo de crédito es otorgado para la preparación de la tierra, la siembra, el cultivo y para la recolección del producto.

- **Pecuario**

El crédito se concede para la compra de animales para engorde, alimentos, vacunas, medicina y mantenimiento del ganado.

- **Avícola**

Este financiamiento el acreditado está obligado de invertirlo en la adquisición de pollos para reproducción, engorde y producción de huevos.

---

<sup>16</sup> Erossa Martin, V.E. 2004, "*PROYECTOS DE INVERSIÓN EN INGENIERÍA, Su Metodología*". México, Editorial Limusa, S.A. de C.V., p.157.

<sup>17</sup> ARTHUR ANDERSEN. Diccionario Economía y Negocios, Editorial Espasa Calpe, S. A., 1997. Pp. 137.

- **Otros**

En este tipo de crédito se incluyen los préstamos comerciales, los cuales tienen como fin la comercialización de los productos agrícolas y pecuarios consistentes en el almacenamiento y transporte de los productos.

### **3.2.3 Objetivos del crédito**

El principal objetivo es brindar asistencia económica a las personas que lo solicitan, para que éstas puedan financiar la actividad productiva a la que se destine.

A continuación se mencionan otros objetivos importantes:

- Determinar las necesidades a cubrir del proyecto, las cuales incluyen el análisis de las fuentes de recursos económicos que pueden considerarse para obtener los fondos.
- Dar a la empresa una liquidez adecuada, para que ésta opere con mayor independencia comercial o industrial, asegurando un movimiento estable de fondos.
- Buscar la productividad de los fondos y de las inversiones utilizándolos con eficiencia y rendimiento.
- Alcanzar un máximo grado de rentabilidad del capital aportado, sobre la base de una adecuada productividad y margen de ganancia que permitan beneficios satisfactorios.
- Cubrir las necesidades financieras del productor, comerciante y al consumidor.

### **3.2.4 Importancia del crédito**

Contribuye al desarrollo económico del Municipio, por ende al desarrollo de cualquiera de las actividades productivas que existan, siempre que las

condiciones estén al alcance de los usuarios, en cuanto a los requisitos, tasa de interés, garantía y plazos.

### **3.2.5 Clasificación del crédito**

Se analizarán de acuerdo a su destino, finalidad, garantía y plazo, los cuales se describen a continuación:

- **Por su destino**

De acuerdo al destino que se le de al crédito se puede clasificar de la siguiente manera:

- **Comercial**

Se destina a las actividades eminentemente comerciales de compra-venta de bienes y servicios; como compra de productos terminados para la venta.

- **Producción**

Son fondos destinados a la actividad agropecuaria e industrial, como por ejemplo la agricultura, ganadería, industria, minería, pesca, etc.

- **Servicios**

Son los fondos que se destinan para la creación de empresas de servicios, como el almacenamiento, transporte, saneamiento, distribución de agua, etc.

- **Consumo**

Financiamiento que se destina para gastos personales, adquisición de bienes y servicios que contribuyan a la satisfacción de necesidades personales o familiares, sean éstas ocasionales y emergentes.

- **Otros**

En éstos podemos clasificar a aquellos créditos que se destinan para pago a proveedores, acreedores o deudas en general.

- **Por su finalidad**

Se clasifican de acuerdo al tipo de inversión que se realiza, siendo éstas en capital de trabajo y fija.

- **Inversión en capital de trabajo**

Son los recursos que se necesitan para la compra de insumos, materia prima, mano de obra, gastos de venta y de administración.

- **Inversión fija**

El destino de estos fondos sirve para invertir en el conjunto de recursos que forma parte del patrimonio del proyecto, son utilizados para adquirir activos fijos e intangibles.

- **Por su garantía**

"Los créditos que conceden los bancos del sistema deben estar respaldados por una garantía fiduciaria, hipotecaria, prendaria o una combinación de éstas, u otras garantías mobiliarias, de conformidad con la Ley."<sup>18</sup>

- **Fiduciarios**

Se obtiene por medio de dos personas que se conocen como deudor, quien es el receptor del crédito y codeudor quien se compromete a pagar en caso de incumplimiento del primero; se da a plazos de hasta cinco años y la garantía es un contrato firmado por los interesados, en el cual se comprometen al pago

---

<sup>18</sup> Congreso de la República de Guatemala. Ley de Bancos y Grupos Financieros, artículo 51. Decreto No. 19-2002. Editorial. Librería Jurídica. Página 16

puntual en el plazo establecido.

- **Prendarios**

Se refiere a las garantías cuyo respaldo es la prenda: la cual "es un derecho real que grava bienes muebles para garantizar el pago de una obligación"<sup>19</sup>. Son créditos otorgados mediante escritura pública, gravando bienes muebles del prestatario para garantizar el cumplimiento de una obligación. La prenda, debe de inscribirse en el Registro de la Propiedad.

- **Hipotecarios**

Este tipo de garantía está representada por una hipoteca; consiste en "un derecho real que grava un bien inmueble para garantizar el cumplimiento de una obligación"<sup>20</sup>.

- **Mixtos**

Éstos nacen de la combinación de alguna de las garantías que ofrece un deudor, tales como: prendario – fiduciario, prendario – hipotecario, entre otros.

- **Por su plazo**

Por el plazo o tiempo que se pacta para cancelar el monto del crédito, éste se puede clasificar en:

- **Corto**

El plazo es menor a un año, se utiliza para liquidar deudas o para financiar necesidades temporales.

---

<sup>19</sup> Jefe del Gobierno de la República. Código Civil. Decreto-Ley 106, Artículo 880. Editorial. Librería Jurídica. p 179.

<sup>20</sup> *Ibíd.* Art. 822. p 167.

- **Mediano**

En éste el plazo oscila entre uno y cinco años, el monto es mayor y destino que se le da es para adquirir activos, materias primas, entre otros.

- **Largo**

El vencimiento del crédito es mayor a cinco años, regularmente se utiliza para créditos hipotecarios, por el monto de la deuda.

### **3.2.6 Procedimientos básicos para obtener créditos**

Éstos se describen a continuación, pueden variar dependiendo de las normas de cada institución.

- **Requisitos a cumplir**

Son los requisitos que exigen las instituciones bancarias para otorgar un préstamo, éstos dependen en gran parte de la garantía que el cliente ofrezca para obtener el financiamiento.

A continuación se detallan una serie de requisitos que son solicitados por las instituciones bancarias, para conceder préstamos a personas individuales o Jurídicas.

- **En el sistema bancario**

Las entidades bancarias pertenecen al sistema financiero regulado de nuestro país, por lo tanto, se rigen por las leyes financieras vigentes, como lo es el Decreto 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Bancos y Grupos Financieros, en la cual establece, que los bancos antes de conceder financiamiento deberán cerciorarse razonablemente de que los solicitantes tengan la capacidad de generar flujo de fondos suficientes para atender el pago

oportuno de sus obligaciones dentro del plazo del contrato y hacer un seguimiento de dicha capacidad durante la vigencia del financiamiento.

Los requisitos exigidos para poder acceder a un crédito, varían según sean las políticas de cada banco, pero dentro de los más comunes se encuentran:

- Personas Individuales
  - Fotocopia de cédula de vecindad o documento personal de identificación D.P.I.
  - Carné de identificación tributaria.
  - Constancia original de ingresos emitida por el patrono o empresa en la cual labora el solicitante; si es independiente esta debe estar certificada por un perito contador; si es propietario, fotocopia de patente y últimos estados financieros.
  - Ser cuentahabiente.
  - Estados de cuenta originales de los últimos tres meses.
  - Recibo de agua, luz o teléfono.
  
- Persona jurídica
  - Ser cuentahabiente.
  - Carné de identificación tributaria
  - Testimonio del acta notarial del nombramiento del Gerente General .
  - Representante legal.
  - Fotocopia de cedula de vecindad del Gerente General o Representante legal.
  - Patente de Comercio.
  - Patente de Sociedad.
  - Testimonio de la escritura constitutiva (incluyendo modificaciones).
  - Estados patrimoniales.

- Estados financieros de los dos últimos periodos Flujo de efectivo.
- Estados de cuenta bancarios de los últimos tres meses Recibo de agua, luz o teléfono.

Éstos requisitos aplican para un crédito de tipo fiduciario, para el cual, el deudor y codeudor deben presentar la misma papelería requerida.

En el caso de un préstamo hipotecario se pueden adicionar los siguientes requisitos:

- Certificación emitida por el Registro de la Propiedad, del inmueble dado en garantía.
- Certificación del avalúo hipotecario, practicado por un valuador calificado.
- Recibo del último trimestre pagado del Impuesto único Sobre Inmuebles IUSI.
- Punto de acta de resolución para la contratación del crédito.

Éstos son solo algunos requisitos mínimos que se deben cubrir, ya que el banco tiene la libertad de solicitar cualquier documentación que considere necesaria antes de la aprobación de un crédito. El plazo que manejan para la evaluación preliminar es de cinco días hábiles, luego se tiene la respuesta de la otorgación o negación del crédito por parte de la entidad bancaria hacia el solicitante.

#### • **Otras instituciones**

Estas instituciones se dedican a otorgar financiamiento sin tener el carácter de una entidad bancaria, pero si el de una entidad financiera con o sin fines de lucro. Dentro de estas instituciones podemos mencionar a las Cooperativas, Fundaciones, Asociaciones, entre otras; como ejemplo se presentan los requisitos de crédito en una Asociación de carácter Civil.

- Escritura Pública o Registrada
- Fotocopia de cédula de vecindad completa
- Fotocopia de cédula del conyugue
- Fotografía tamaño cédula reciente
- Plan de inversión o presupuesto
- Pago de Q. 50.00 para referencia crediticia
- Fotocopia de recibo de luz o teléfono
- Constancia de Ingresos
- El fiador debe presentar fotocopia de cédula y constancia laboral.

### **3.2.7 Condiciones de crédito**

Las condiciones son aquellas que se pactan antes de realizar el crédito, por medio de un contrato que contiene las cláusulas que condicionan en cualquier situación la vigencia del crédito; dentro de las condiciones de un crédito podemos mencionar las siguientes:

#### **○ Plazos**

El plazo es el que marca la condición de vigencia temporal del crédito, o sea el tiempo por el cual se pactó; así mismo, como la temporalidad entre los pagos acordados para el crédito. El Plazo se puede dar en tres formas distintas, a largo, mediano y corto plazo.

#### **○ Tasas de interés**

Es la cantidad porcentual que la entidad donde se solicite el crédito, cobra por el otorgamiento del mismo, durante el plazo de vigencia de éste.

De conformidad al artículo 42 del Decreto No. 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Bancos y Grupos Financieros, los bancos

autorizados conforme esta Ley pactarán libremente con los usuarios las tasas de interés que apliquen en sus operaciones y servicios.

En todos los contratos de índole financiera que los bancos suscriban, deberán hacer constar, de forma expresa, la tasa efectiva anual equivalente, así como los cambios que se dieran a ésta.

- **Garantías**

En derecho civil y comercial, “es un mecanismo jurídico para proteger y asegurar el cumplimiento de que una determinada obligación será cumplida en tiempo y forma.”<sup>21</sup>

De conformidad a lo que establece el artículo 51 del Decreto No. 19-2002 Ley de Bancos y Grupos Financieros, los créditos que concedan los bancos deberán estar respaldados por una adecuada garantía fiduciaria, hipotecaria, prendaria, o una combinación de éstas (Mixta), u otras garantías mobiliarias, de conformidad con la ley. Los créditos sujetos a garantía real no podrán exceder del 70 por ciento del valor de las garantías prendarias, ni del 80 del valor de las garantías hipotecarias. Dentro de las distintas garantías podemos mencionar las siguientes:

- **Fiduciaria**

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

---

<sup>21</sup> “Garantía”, Enciclopedia Microsoft Encarta 2001 1993-2000 Microsoft Corporation.

- **Prendaria**

Se refiere a las garantías cuyo respaldo es la prenda; la cual “es un derecho real que grava bienes muebles para garantizar el pago de una obligación”<sup>22</sup>

Adicionalmente a los bienes muebles, las entidades que conceden financiamiento también aceptan como garantía prendaria, el ganado, productos terminados, materia prima, vehículos, maquinaria, joyas y productos agrícolas y pecuarios tales como: máquinas, aperos de labranza, animales y sus crías, frutas pendientes y futuras cosechas.

- **Hipotecaria**

Este tipo de garantía está representada por una hipoteca; la cual consiste en “un derecho real que grava un bien inmueble para garantizar el cumplimiento de una obligación”

- **Mixta**

Es la combinación de las garantías antes mencionadas; ya sea prendaria e hipotecaria o fiduciaria - prendaria.

- **Otros**

Los comerciales y la emisión de bonos, los que tienen sus propias consideraciones.

### **3.3 FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

Se determinarán de acuerdo a las necesidades de los fondos y de las inversiones para utilizarlos con eficiencia y rendimiento para sufragar alguna contingencia en el negocio o empresa. Se refiere a los medios financieros que

---

<sup>22</sup> *Ibid.* p.179.

un inversionista obtiene para desarrollar una actividad productiva; y según su origen estas fuentes pueden ser recursos propios y ajenos.

### **3.3.1 Fuentes internas o recursos propios**

Son los recursos monetarios con que dispone el productor o inversionista; éstos pueden provenir de aportaciones o ahorros familiares y la reinversión de las utilidades obtenidas con anterioridad, sin necesidad de recurrir a instituciones financieras o terceras personas.

- **Capital de los artesanos**

Se describe como el dinero disponible con que cuentan los artesanos para elaborar sus productos, el capital se origina por ganancias en ventas anteriores, ahorros familiares, herencias o venta de propiedades.

- **Ganancia de producciones anteriores**

Forman una parte en efectivo, son las ganancias que obtienen de las producciones anteriores y sirven para hacer frente a necesidades financieras que se presenten, tales como, pago de arrendamiento, compra de materiales y mantenimiento de la maquinaria utilizada.

- **Mano de obra familiar**

La producción se financia con la aportación de la fuerza de trabajo de los miembros de la familia, sin ser remunerada.

### **3.3.2 Fuentes externas o recursos ajenos**

Son aquellos recursos que provienen de entidades financieras públicas o privadas ante las cuales se realizan una gestión crediticia. Son fondos por los cuales se está dispuesto a pagar una tasa de interés determinada por su uso en el tiempo.

- **Bancarios**

Las entidades debidamente autorizadas por la Superintendencia de Bancos podrán legalmente efectuar, dentro del territorio de la República, negocios que consistan en el préstamo de fondos obtenidos del público mediante el recibo de depósitos o la venta de bonos, títulos u obligaciones de cualquier naturaleza.

Posteriormente estos fondos son orientados al financiamiento de la agricultura, artesanía, industria, comercio, servicios entre otros.

En el municipio únicamente cuenta con una agencia bancaria de la entidad G&T Continental la cual presta el siguiente crédito dirigido a Micro, Pequeño y Medianos Empresarios.

- **Crédito aliado de negocio**

El destino de los fondos es generalmente utilizado en la compra de inventario, para la venta de maquinaria o instrumentos de trabajo y mejoramiento de la infraestructura del negocio.

- **Crédito agentes**

Son préstamos que se otorgan en forma individual a los negocios afiliados como Agentes de Banco G&T Continental o bien a aquellos emprendedores que desean serlo.

El destino de esta línea de Crédito es otorgar mayor liquidez al empresario para hacer efectivo su funcionamiento o aprovechar oportunidades de crecimiento que se deriven del mismo giro de su negocio.

- **Líneas de créditos**

Se considera como un acuerdo informal entre el prestatario y el banco, respecto a la cantidad máxima de crédito que este último puede otorgar en un momento determinado. Sin embargo el banco no está obligado legalmente a conceder el crédito por la cantidad convenida. Por lo general las líneas de crédito se establecen por un periodo de un año.

- **Otras modalidades financieras**

Dentro de éstas están: Casas de Cambio, Fomento de Hipotecas Aseguradas, Instituto de Fomento Municipal y Crédito Hipotecario Nacional. Éstas otorgan préstamos a cambio de una garantía hipotecaria, asistencia técnica, administrativa y financiera a las municipalidades, conceden préstamos prendarios y fiduciarios

- **Extrabancarios**

Son fuentes de financiamiento que se obtienen de instituciones del Sistema Financiero no regulado y por lo tanto no son fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos, como lo son: cooperativas y prestamistas, estos últimos cobran una tasa de interés mensual que oscila entre el dos y el tres por ciento, con pagos mensuales de intereses y el capital al finalizar el plazo. También se puede mencionar dentro de este financiamiento, las organizaciones no gubernamentales para el desarrollo (ONG) no lucrativas; que en ocasiones brindan financiamiento a productores con fondos provenientes del propio estado o bien de fuentes del exterior.

### **3.4 MARCO LEGAL APLICABLE**

Contiene el ordenamiento jurídico que regulan el financiamiento y el aspecto fiscal relacionado con el mismo, se describen a continuación:

○ **Ley de Bancos y Grupos Financieros**

El Decreto Número 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Bancos y Grupos Financieros, tiene como objetivo regular la creación, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento, suspensión de operaciones y liquidación de bancos y grupos financieros, así como al establecimiento y clausura de sucursales de oficinas de representación extranjeros.

A continuación se detallan los grupos financieros e instituciones supervisadas, existentes en Guatemala:

- El Crédito Hipotecario Nacional de Guatemala
- Banco Inmobiliario, S.A.
- Banco de Los Trabajadores
- Banco Industrial, S.A.
- Banco de Desarrollo Rural, S.A.
- Banco Internacional, S.A.
- Banco Reformador, S.A.
- Vivibanco, S.A.
- Banco Ficohsa Guatemala, S.A.
- Banco Promerica, S.A.
- Banco de Antigua, S.A.
- Banco de América Central, S.A.
- Banco Citibank de Guatemala, S.A.
- Banco Agromercantil de Guatemala, S.A.
- Banco G&T Continental, S.A.
- Banco de Crédito, S.A.
- Banco Azteca de Guatemala, S.A.

- **Ley y Reglamento de Instituciones Financieras**

En el artículo 56 de la Ley de Bancos y grupos financieros y la resolución JM-93-2005 se describe que es obligación de la Junta Monetaria emitir políticas y reglamentos actualizados. Esto para que exista una equidad financiera y que la misma pueda ser controlada a través de estas leyes y sus reglamentos.

- **Código de Comercio**

De conformidad con el Decreto No. 2-70, del Congreso de la República, regula las actividades mercantiles de los comerciantes y las sociedades. Es aplicable dentro del marco legal financiero, ya que regula los temas relacionados a los títulos de créditos, los bancos y demás instituciones financieras legalmente constituidas en el marco de este Código.

- **Leyes fiscales**

Por medio de las leyes fiscales se regulan los impuestos, entre éstas se puede mencionar:

- **Ley del Impuesto Sobre la Renta -I.S.R.-**

El Decreto No. 26-92 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto Sobre la Renta, indica que el objeto de esta ley, es establecer un impuesto, sobre la renta que obtenga toda persona individual o jurídica, nacional o extranjera, domiciliada o no en el país, así como cualquier ente, patrimonio o bien que especifique esta ley, que provenga de la inversión de capital, del trabajo o de la combinación de ambos.

- **Ley del Impuesto al Valor Agregado -I.V.A.**

El Decreto No. 27-92 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto al Valor Agregado, establece un impuesto que genera sobre los actos y contratos gravados, entre éstos: venta o permuta de bienes muebles e

inmuebles, prestación de servicios en el territorio nacional, importaciones, arrendamientos de bienes muebles e inmuebles, la destrucción, pérdida o cualquier hecho que implique faltante de inventario y donación entre personas de bienes muebles e inmuebles.

- **Otras leyes**

Existen diversas leyes financieras, por medio de las cuales se rige el Sistema Financiero de Guatemala; se mencionan la Ley del Impuesto Sobre Productos Financieros, Decreto No. 26-95, Decreto 6-91 Código Tributario del Congreso de la República de Guatemala, Código Civil Decreto Ley 106, regula cada una un aspecto importante por el otorgamiento y pago de préstamos.

### **3.5 PERCEPCIÓN DEL INVESTIGADOR SOBRE LA ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO**

La base del financiamiento en el municipio para las panaderías, es casi en su totalidad, de fuente interna, prevalece las ganancias de ventas anteriores, la mano de obra familiar, entre más miembros participan, mayor será el aporte familiar.

En cuanto al financiamiento externo se da en mayor proporción con los artesanos dedicados a la carpintería, herrería y sastrería, debido a que para iniciar un trabajo solicitan por anticipado el 50% a los clientes para cubrir el costo de los materiales. En consecuencia, el establecimiento de entidades bancarias en el Municipio, es poco viable porque, sólo existen unos pocos demandantes de crédito; en el trabajo de campo únicamente se identificó una agencia bancaria.

## **CAPÍTULO IV**

### **FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL**

En el capítulo siguiente se detalla todo lo referente al financiamiento artesanal del municipio de Iztapa, tales como: volumen y valor de la producción, niveles tecnológicos, destinos de los fondos, se analizará la asistencia crediticia actual, condiciones y limitaciones del financiamiento en el Municipio.

#### **4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO**

La producción artesanal en el municipio de Iztapa, se realiza en empresas individuales que en su mayoría son de tipo familiar que es la manera como desarrollan sus actividades.

La producción artesanal se encuentra localizada dentro del casco urbano; entre las actividades artesanales que se realizan se mencionan las siguientes: panaderías, herrerías, carpinterías y en menor proporción las sastrerías. Se observó que este tipo de artesanos realizan su trabajo por herencias de padres a hijos.

- **Pequeño artesano**

Es aquella persona que se dedica a elaborar artículos, sin contar con la maquinaria sofisticada, utiliza herramientas y equipo tradicional de fabricación propia. En esta categoría no existe división del trabajo; el propietario se encarga de la administración, realiza el proceso de producción y la venta.

- **Mediano artesano**

La mano de obra es semi-calificada y familiar, la contratación generalmente es menor a cinco personas que cuentan con cierto grado de especialización, existe división del trabajo; los instrumentos y herramientas son modernos, los materiales empleados son de mejor calidad.

#### 4.1.1 Volumen y valor de la producción

Representa la cantidad de productos elaborados por los pequeños y medianos artesanos en el periodo de un año.

En el cuadro 19 se presenta el volumen y valor de la producción anual según tamaño de empresa y producto, de acuerdo a los datos obtenidos por la muestra elaborada en el trabajo de campo.

**Cuadro 19**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Actividad Artesanal**  
**Volumen y Valor de la Producción según Tamaño de Empresa y Producto**  
**Año 2012**

Estrato de Producto	Unidades Productivas	Unidad de medida	Volumen total	Precio unitario Q.	Valor producción Q.
<b><u>Medianos artesanos</u></b>					
<b>Panaderías</b>	<b>5</b>		<b>6,315,714</b>		<b>3,157,857</b>
Pan dulce		Unidad	2,191,000	0.50	1,095,500
Pan francés		Unidad	2,813,244	0.50	1,406,622
Tostado		Unidad	1,311,470	0.50	655,735
<b><u>Pequeños artesanos</u></b>					
<b>Panaderías</b>	<b>4</b>		<b>1,647,632</b>		<b>823,816</b>
Pan dulce		Unidad	642,276	0.50	321,138
Pan francés		Unidad	854,490	0.50	427,245
Tostado		Unidad	150,866	0.50	75,433
<b>Herrerías</b>	<b>5</b>		<b>60</b>		<b>130,000</b>
Puertas de 2*1 mts		Unidad	44	1,500.00	66,000
Portones de 2 hojas 2*2 mts		Unidad	16	4,000.00	64,000
<b>Carpintería</b>	<b>3</b>		<b>31</b>		<b>94,800</b>
Puertas de 2.10*.90 mts		Unidad	11	1,800.00	19,800
Gabinetes de cocina de 1.50*0.60 mts		Unidad	5	3,000.00	15,000
Roperos de 3 cuerpos de 1.60*1.50 mts		Unidad	15	4,000.00	60,000
<b>Sastrería</b>	<b>2</b>		<b>2</b>		<b>140</b>
Pantalón de niño		Unidad	2	70.00	140
<b>Totales</b>	<b>19</b>		<b>7,963,439</b>		<b>4,206,613</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

De las unidades económicas descritas, el 74% se clasifican como pequeños artesanos, aportan el 25% del valor total de la producción, destaca la panadería, herrería, carpinterías y en menor proporción la sastrería; la elaboración de los

productos se hace a través de maquinaria y herramienta simple y rudimentaria, los materiales de mediana calidad y la mano de obra es familiar.

En el Municipio únicamente se identificó como mediano artesano a la panadería; la maquinaria y herramientas son simples no sofisticadas, los materiales son de mediana calidad y la mano de obra es familiar y asalariada.

A nivel de Municipio, la panadería contribuye con el 95% del valor de la producción de la actividad artesanal, debido a que el pan es un producto de consumo diario, además de la capacidad de pago de los habitantes del lugar, las herrerías el 3%, las carpinterías el 2% y las sastrerías, no es significativo en la economía.

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

El financiamiento utilizado por los artesanos es netamente interno, primero por la inversión a menor escala monetaria que se necesita para esta actividad y luego por la falta de garantías que permitan el acceso a fuentes externas.

Según la investigación realizada, se estableció que por desconocimiento, temor y falta de garantías, no se aprovecha ninguna forma de financiamiento externo. Los artesanos indican que prefieren no endeudarse, por posibles problemas económicos que puedan suscitarse y no poder solventar los pagos.

En el departamento de Escuintla, según el Boletín Anual de Estadísticas del Sistema Financiero 2010, publicado por la Superintendencia de Bancos, existían 144 agencias bancarias, de las cuales en la investigación de campo en el mes de junio de 2012, se identificó en el municipio de Iztapa una agencia bancaria; no se cuenta con Organizaciones No Gubernamentales, ni asociaciones que proporcionen apoyo crediticio a los artesanos.

En el caso de los artesanos panaderos utilizan como fuente de financiamiento recursos propios, a través de ganancias de ventas anteriores, mano de obra familiar y ahorros propios. Con respecto a la herrería, carpintería y sastrería, utilizan fuentes externas y lo constituyen los anticipos de clientes que corresponden al 50% sobre el precio de venta.

A continuación se presenta la forma de financiamiento utilizado por las actividades artesanales.

**Cuadro 20**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Actividad Artesanal**  
**Financiamiento por Empresa y Producto**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012**  
**(Cifras en quetzales)**

Descripción	Fuentes internas	Fuentes externas	Total financiamiento
<b>Pequeño artesano</b>	<b>557,632</b>	<b>85,245</b>	<b>642,877</b>
<b>Panaderías</b>			
Materia prima	255,337	-	255,337
Mano de obra	131,225	-	131,225
Costos indirectos variables	85,824	-	85,824
<b>Herrería</b>			
Materia prima	16,676	47,004	63,680
Mano de obra	28,313	-	28,313
Costos indirectos variables	2,016	-	2,016
<b>Carpintería</b>			
Materia prima	11,287	38,241	49,528
Mano de obra	22,725	-	22,725
Costos indirectos variables	4,229	-	4,229
<b>Medianos artesanos</b>	<b>1,630,829</b>	<b>-</b>	<b>1,630,829</b>
<b>Panaderías</b>			
Materia prima	945,546	-	945,546
Mano de obra	350,643	-	350,643
Costos indirectos variables	334,640	-	334,640
<b>Total</b>	<b>2,188,460</b>	<b>85,245</b>	<b>2,273,706</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre de 2012.

En el cuadro 19 se presenta el volumen y valor de la producción según tamaño de empresa y producto y en el cuadro 20 se presenta el financiamiento, es decir la forma en que se financió la producción por cada uno de los artesanos, por consiguiente no es factible realizar un comparativo de valores entre ambos cuadros; del total del financiamiento, el 96% corresponde a financiamiento interno, de las panaderías debido al tipo de venta, que es de contado o por los ahorros propios obtenidos de las ventas de los productos; el mismo sirve para financiar la compra de la materia prima y los costos indirectos variables y la mano de obra en los pequeños artesanos es familiar no asalariada, sin embargo, para la presente investigación se le asigna un costo (según datos imputados) como parte del financiamiento interno. Los pequeños artesanos se financian por ahorros propios, ventas anteriores, en cuanto al financiamiento externo se da en las herrerías, carpinterías y sastrerías.

Las herrerías, carpinterías y sastrerías, utilizan el financiamiento externo en 50% ,que proviene de los anticipos de los clientes, el cual cubre el costo de los materiales a emplearse, mientras que las panaderías emplean el 100% generado por los ingresos diarios de su actividad.

#### **4.2 FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE PAN DULCE, FRANCES Y TOSTADO**

Las fuentes de financiamiento son los medios para obtener recursos financieros para emprender una actividad productiva. De conformidad con la investigación de campo realizada, se verificó que los pequeños artesanos, para el presente caso las panaderías, no utilizan el financiamiento ajeno, a pesar de que existe una institución financiera en el Municipio y Municipios aledaños. No obstante se describen las modalidades a las que pueden tener acceso.

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

Las fuentes se refiere al origen del financiamiento, en otras palabras de donde proviene el recurso monetario para el sostenimiento de la producción. De acuerdo a la fuente el financiamiento puede ser: interno o externo.

- **Fuentes internas**

Las fuentes internas: son los recursos financieros que tiene a su alcance el artesano; se generan de la propia actividad que realiza y que le permiten proveerse de fondos, éstos pueden ser: aportación de capital: está integrado por la aportación del productor para el financiamiento de la actividad artesanal. Ésta forma de financiamiento es la más importante del Municipio, ya que los panificadores reinvierten sus excedentes con el objeto de mantener o incrementar la producción.

El financiamiento interno con que cuenta con el Municipio es a través de fuentes propias: recursos propios a través del ahorro familiar, la venta del excedente de la producción agrícola y de animales, en ocasiones por la venta de la fuerza de trabajo y la utilidad obtenida producto de las ventas, con lo que adquieren materias primas.

Ventajas del uso de financiamiento de fuentes internas:

- El costo de la producción es más bajo porque no se pagan intereses.
- El productor evita hacer trámites legales para obtener préstamos por requisitos que exigen las entidades de crédito como estar inscrito en la Superintendencia de Administración Tributaria.

- **Fuentes externas**

Son los recursos financieros provenientes de las actividades u operaciones generadas por entes o unidades económicas ajenas al artesano, son utilizadas con la finalidad de expansión y crecimiento.

Dentro de las fuentes de financiamiento externo de que dispone y utiliza esta actividad productiva, se encuentra el crédito comercial proporcionado por proveedores que facilitan los insumos para la elaboración del pan.

En el Municipio la única institución financiera es el banco G & T Continental, sin embargo, en el municipio de San José (a 10 minutos de distancia aproximadamente), existen otras instituciones bancarias.

#### **4.2.2 Características tecnológicas**

En el Municipio las panaderías de pequeños artesanos se refiere a la utilización de mano de obra familiar, la maquinaria es usada, no cuentan con asistencia técnica, no tienen acceso al crédito y desarrollan la actividad productiva en sus propias viviendas. La falta de financiamiento se refleja en el tipo de maquinaria y herramientas que cuentan los artesanos en los talleres.

Las características tecnológicas definen a cada uno, el financiamiento permite tener mejor tecnología, a más tecnología mayor será la producción; las características se determinan por los elementos de producción, se toma de base ciertos criterios como se muestra en el cuadro siguiente:

**Tabla 6**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Producción de Pan**  
**Pequeño y Mediano Artesano**  
**Características Tecnológicas**  
**Año 2012**

<b>Características tecnológicas</b>	<b>Medianos artesanos</b>	<b>Pequeños artesanos</b>
Maquinaria	Simple	Simple
Herramientas	Simple	Simple y/o rudimentaria
Materiales	Adecuados y de mediana calidad	Adecuados y de mediana calidad
Mano de obra	Familiar y asalariadas	Familiar y asalariada
División del trabajo	Menor escala	No tiene
Acceso a crédito	No tiene	No tiene
Asesoría técnica	No tiene	No tiene

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Las características tecnológicas que predominan en la unidad productiva de la panadería, son de pequeño artesano, por contar con los elementos siguientes: mano de obra familiar y asalariada por Q131,225.00, promedio de tres a cinco personas contratadas; materia prima para la producción de pan por Q.255,337.00 y costos indirectos variable por Q.85,824.00; utilizan alguna maquinaria, equipo y herramientas tradicional y de fábrica.

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

Según se estableció durante la investigación de campo, el destino principal de los recursos de las panaderías es utilizado principalmente para la compra de materia prima para la producción de Q.255,337.00, pago de gas propano, energía eléctrica y otros por Q.85,824 y mano de obra por Q131,225.00. El financiamiento de este sector funciona con capital propio de ahorros o excedentes de ventas anteriores. A continuación se presenta el cuadro de financiamiento de la producción de pan: .

**Cuadro 21**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Actividad Artesanal**  
**Financiamiento de la Producción de Pan**  
**Año: 2012**  
**(Cifras en quetzales)**

<b>Actividad / Producto</b>	<b>Fuentes Internas</b>	<b>Externa</b>	<b>Total Financiamiento</b>
<b>Pequeño artesano</b>			
Panadería			
<b>Pan francés</b>	<b>241,719</b>	-	<b>241,719</b>
Materia prima	121,414	-	121,414
Mano de obra	72,735	-	72,735
Costos indirectos variables	47,570	-	47,570
<b>Pan dulce</b>	<b>191,067</b>	-	<b>191,067</b>
Materia prima	117,081	-	117,081
Mano de obra	44,731	-	44,731
Costos indirectos variables	29,255	-	29,255
<b>Pan tostado</b>	<b>39,601</b>	-	<b>39,601</b>
Materia prima	16,843	-	16,843
Mano de obra	13,759	-	13,759
Costos indirectos variables	8,999	-	8,999
<b>Total pequeño artesano</b>	<b>472,386</b>	-	<b>472,386</b>
<b>Mediano artesano</b>			
Panadería			
<b>Pan francés</b>	<b>720,453</b>	-	<b>720,453</b>
Materia prima	399,731	-	399,731
Mano de obra	164,106	-	164,106
Costos indirectos variables	156,616	-	156,616
<b>Pan dulce</b>	<b>603,767</b>	-	<b>603,767</b>
Materia prima	399,399	-	399,399
Mano de obra	104,570	-	104,570
Costos indirectos variables	99,798	-	99,798
<b>Pan tostado</b>	<b>306,609</b>	-	<b>306,609</b>
Materia prima	146,416	-	146,416
Mano de obra	81,967	-	81,967
Costos indirectos variables	78,226	-	78,226
<b>Total mediano artesano</b>	<b>1,630,829</b>	-	<b>1,630,829</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En el cuadro 19 se presenta el volumen y valor de la producción según tamaño de empresa y producto y en el cuadro 21 se presenta el financiamiento de la producción de pan, es decir la forma en que se financió la producción. El análisis que se puede hacer entre ambos cuadro es para determinar la ganancia

marginal, que para los productores pequeños es del 57% y para los medianos es de 52%.

El financiamiento corresponde principalmente a excedentes de ventas anteriores, debido a que el pan es un producto de consumo diario y contribuye además el flujo de efectivo en este sector, por la capacidad de pago de los habitantes del Municipio.

- **Costo de Producción**

En el cuadro siguiente se presenta el costo directo de producción, que corresponde al periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2012.

**Cuadro 22**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Actividad Artesanal**  
**Estado de Costo Directo de Producción de Pan**  
**Por Tamaño de Empresa y Producto**  
**Año: 2012**  
**(Cifras en quetzales)**

Producto Descripción	Pequeño		Mediano	
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
<b>Panadería</b>				
<b>Pan francés</b>				
<b>Materia prima</b>	<b>121,414</b>	<b>121,414</b>	<b>399,731</b>	<b>399,731</b>
Harina de trigo dura	75,955	75,955	250,066	250,066
Azúcar	11,393	11,393	37,510	37,510
Levadura	11,393	11,393	37,510	37,510
Sal	949	949	3,126	3,126
Manteca	6,437	6,437	21,193	21,193
Mejorante aditivo	4,747	4,747	15,629	15,629
Agua	10,539	10,539	34,697	34,697
<b>Mano de obra</b>	-	<b>72,735</b>	<b>164,106</b>	<b>239,465</b>
Panadero	-	35,604	117,219	117,219
Ayudante	-	21,520	46,887	70,852
Bonificación panadero	-	2,610	-	8,593
Bonificación ayudante	-	2,610	-	8,593
Séptimo día	-	10,391	-	34,209
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>47,570</b>	<b>76,750</b>	<b>156,616</b>	<b>252,686</b>

Continúa en la página siguiente

Continuación cuadro 22

Producto Descripción	Pequeño		Mediano	
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
Gas propano	32,043	32,043	105,497	105,497
Energía eléctrica	15,527	15,527	51,120	51,120
Prestaciones laborales	-	20,626	-	67,906
Cuota patronal	-	8,554	-	28,163
<b>Costo directo de producción</b>	<b>168,984</b>	<b>270,899</b>	<b>720,453</b>	<b>891,881</b>
<b>Producción en unidades</b>	<b>854,490</b>	<b>854,490</b>	<b>2,813,244</b>	<b>2,813,244</b>
<b>Costo por unidad</b>	<b>0.20</b>	<b>0.32</b>	<b>0.26</b>	<b>0.32</b>
<b>Pan dulce</b>				
<b>Materia prima</b>	<b>117,081</b>	<b>117,081</b>	<b>399,399</b>	<b>399,399</b>
Harina suave	40,872	40,872	139,427	139,427
Huevos	15,765	15,765	53,779	53,779
Azúcar	23,355	23,355	79,673	79,673
Levadura	2,335	2,335	7,966	7,966
Sal	292	292	996	996
Royal	3,503	3,503	11,951	11,951
Mejorante aditivo	2,919	2,919	9,959	9,959
Agua	4,321	4,321	14,739	14,739
Manteca	23,718	23,718	80,908	80,908
<b>Mano de obra</b>	<b>0</b>	<b>44,731</b>	<b>104,570</b>	<b>152,590</b>
Panadero	-	21,896	74,693	74,693
Ayudante	-	13,235	29,877	45,148
Bonificación panadero	-	1,605	-	5,475
Bonificación ayudante	-	1,605	-	5,475
Séptimo día	-	6,390	-	21,799
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>29,255</b>	<b>47,200</b>	<b>99,798</b>	<b>161,015</b>
Gas propano	19,706	19,706	67,224	67,224
Energía eléctrica	9,549	9,549	32,574	32,574
Prestaciones laborales	-	12,685	-	43,271
Cuota patronal	-	5,261	-	17,946
<b>Costo directo de producción</b>	<b>146,336</b>	<b>209,012</b>	<b>603,767</b>	<b>713,003</b>
<b>Producción en unidades</b>	<b>642,276</b>	<b>642,276</b>	<b>2,191,000</b>	<b>2,191,000</b>
<b>Costo por unidad</b>	<b>0.23</b>	<b>0.33</b>	<b>0.28</b>	<b>0.33</b>
<b>Pan tostado</b>				
<b>Materia prima</b>	<b>16,843</b>	<b>16,843</b>	<b>146,416</b>	<b>146,416</b>
Harina suave	5,029	5,029	43,716	43,716
Azúcar	7,184	7,184	62,451	62,451
Sal	45	45	390	390
Royal	539	539	4,684	4,684
Agua	399	399	3,466	3,466
Manteca	3,648	3,648	31,709	31,709
<b>Mano de obra</b>	<b>0</b>	<b>13,759</b>	<b>81,967</b>	<b>119,607</b>
Panadero	0	6,735	58,548	58,548
Ayudante	0	4,071	23,419	35,389

Continúa en página siguiente

Continuación cuadro 22

Producto Descripción	Pequeño		Mediano	
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
Bonificación panadero	-	494	-	4,292
Bonificación ayudante	-	494	-	4,292
Séptimo día	-	1,966	-	17,087
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>8,999</b>	<b>14,519</b>	<b>78,226</b>	<b>126,210</b>
Gas propano	6,062	6,062	52,693	52,693
Energía eléctrica	2,937	2,937	25,533	25,533
Prestaciones laborales	-	3,902	-	33,918
Cuota patronal	-	1,618	-	14,067
<b>Costo directo de producción</b>	<b>25,842</b>	<b>45,121</b>	<b>306,609</b>	<b>392,233</b>
<b>Producción en unidades</b>	<b>150,866</b>	<b>150,866</b>	<b>1,311,470</b>	<b>1,311,470</b>
<b>Costo por unidad</b>	<b>0.17</b>	<b>0.30</b>	<b>0.23</b>	<b>0.30</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Para el análisis de este cuadro se detalla los tres elementos del costo, materia prima, mano de obra y costos indirectos variables, los cuales están en función de un año. En este estado se pueden determinar las variaciones que existen entre costos encuestados e imputados, se observa que la partida que refleja un mayor movimiento de efectivo es la materia prima, los artesanos no consideran dentro de sus costos la mano de obra, la bonificación incentivo, el séptimo día, la cuota patronal y prestaciones laborales, debido a que para ellos no genera desembolso de efectivo.

#### 4.2.4 Asistencia crediticia

En esta sección se da conocer la situación que prevalece acerca de la asistencia crediticia que ofrecen las instituciones financieras a nivel nacional, departamental y municipal, para el sector artesanal.

De acuerdo a la información estadística del Banco de Guatemala y la Superintendencia de Bancos, el monto de créditos para las unidades económicas artesanales se encuentra incluida en el rubro de "Otros destinos". Sin embargo, estas instituciones no proporcionan estadísticas por separado del

sector artesanal, por ende, tampoco se puede determinar que porcentaje le corresponde a la actividad artesanal de panadería

#### 4.2.4.1 Asistencia crediticia nacional

El sistema bancario ha tenido un crecimiento acelerado, sin embargo, las unidades económicas artesanales no se han visto favorecidas, se debe a que las actividades como: Consumo y transferencias, comercio, industria, construcción, agricultura, ganadería, entre otras, concentran en los últimos tres años la cartera crediticia en un 99% y para otros destinos el 1%.

A continuación se presenta el cuadro de la cartera crediticia a nivel nacional por destino económico.

**Cuadro 23**  
**República de Guatemala**  
**Préstamos Bancarios Concedidos por Destino Económico a Nivel Nacional**  
**Periodo: 2006 - 2010**  
**(En millones de quetzales)**

<b>Actividad económica</b>	<b>Año 2006</b>	<b>Año 2007</b>	<b>Año 2008</b>	<b>Año 2009</b>	<b>Año 2010</b>
Agricultura	1,148,290	1,177,016	1,101,866	936,400	1,162,933
Ganadería	776,277	881,874	584,417	719,717	627,140
Consumo	6,598,311	9,687,487	9,514,364	8,763,238	10,957,399
Transferencias	868,375	627,483	692,205	1,359,443	997,727
Industria manufacturera	4,124,127	5,646,708	6,544,703	5,575,388	5,671,589
Construcción	3,865,839	5,434,561	3,980,749	3,728,328	4,100,855
Comercio	8,869,254	12,564,358	9,015,664	7,585,874	7,957,032
Otros destinos	1,935,335	1,699,568	214,106	195,990	293,741
Otras actividades	5,281,849	8,075,686	6,974,620	6,616,788	7,320,686
<b>Total</b>	<b>33,467,657</b>	<b>45,794,741</b>	<b>38,622,694</b>	<b>35,481,166</b>	<b>39,089,102</b>

Fuente: Elaboración propia, con base al Boletín Estadístico del Sistema Financiero, Superintendencia de Bancos 2010

Se puede observar en el cuadro anterior, que la cartera crediticia a nivel nacional para el periodo 2006-2010, se encuentra distribuida en las siguientes actividades: Consumo corresponde al 28%, comercio el 20%; industria

manufacturera 15%, construcción 10%, agricultura y ganadería 5%, y otros destinos donde se incluye el sector artesanal 1%.

La agricultura es la actividad predominante en todo el territorio nacional. Este rubro representa una tendencia estática ya que el porcentaje no varía para todo el periodo 2006-2010 de un 3%. En cuanto al sector artesanal, se encuentra incluido en el rubro de otros destinos económicos, debido a que el Banco de Guatemala no lleva estadística de forma separada. Este rubro es conocido estadísticamente como "Otras Actividades", donde se contemplan muchos otros sectores no especificados. En base a los datos de préstamos bancarios concedidos por destino económico a nivel nacional, se considera que existe asistencia crediticia a nivel nacional.

#### **4.2.4.2 Asistencia crediticia departamental**

Con respecto a la asistencia crediticia departamental, carece de atención la unidad económica artesanal, es decir, que el apoyo crediticio se concentra en las actividades tradicionales como: Agricultura, ganadería, comercio, construcción, consumo y transferencias, entre otros. El sector artesanal se considera sensible, en vista que no se aprovecha su explotación, cuya finalidad es la diversificación de la producción.

De acuerdo a la información contenida en el boletín estadístico del sistema financiero de la Superintendencia de Bancos al año de 2010, el departamento de Escuintla, cuenta con un total de 144 agencias del sistema bancario; se considera aceptable, debido a que de 2,979 agencias en el País, 1,251 están ubicadas en el departamento de Guatemala, le sigue Quetzaltenango con 165, luego Escuintla, Huehuetenango con 142, San Marcos con 109 y 1,168 agencias distribuidas en el resto de los departamentos.

#### **4.2.4.3 Asistencia crediticia municipal**

El municipio de Iztapa, carece del sistema bancario para otorgar créditos, solamente existe una agencia bancaria del G&T Continental. Los artesanos para gestionar créditos bancarios, viajan al municipio de San Jose donde hay mas agencias bancarias que prestan este servicio.

Cabe resaltar, que en el Municipio no existen programas gubernamentales, ni organizaciones dedicadas a brindar o gestionar asistencia financiera y técnica para la producción de pan. Se financian para desarrollar esta actividad, a base de recursos propios. Los artesanos por falta de garantías y altas tasas de interés, no han gestionado préstamo alguno.

#### **4.2.5 Limitaciones del financiamiento**

Las limitaciones que se pueden presentar al querer adquirir financiamiento pueden ser de diferente índole, como las siguientes:

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

Los factores determinantes en este aspecto son las garantías que solicitan las instituciones financieras que otorgan los préstamos, suelen ser generalmente por las escrituras de propiedad y una serie de procedimientos y requisitos obligatorios, como por ejemplo:

- **Altas tasas de interés**

Éste es un factor determinante para la obtención de un préstamo, en vista que las tasas de interés que cobran las instituciones de crédito y personas particulares son altas, esto conlleva que el productor artesanal no recurra a préstamos bancarios, debido a que su margen de ganancia es demasiado bajo y hace imposible el pago de los intereses.

- **Falta de garantías**

La carencia de garantías hipotecarias o prendarias son dificultades que afrontan algunos pobladores que poseen tierras, porque en algunos casos no tienen los títulos de propiedad debidamente registrados; los materiales son de baja calidad y no pueden ofrecerse en garantía, las herramientas y maquinarias son simples y rudimentarias, otra situación que surge es que no puedan comprobar el monto de sus ingresos que obtienen a través de las ventas.

#### **4.2.5.2 Del productor**

Por parte del productor es más común encontrar limitantes para el acceso al financiamiento, dentro de éstas podemos mencionar las siguientes:

- **Falta de organización**

En el Municipio, no existen organizaciones para los productores de pan, lo que representa uno de los problemas con que afronta este sector. Es indispensable que las autoridades del Municipio fomenten una cultura participativa a la población; para el desarrollo, promover la formación de grupos productivos u organizaciones como son: las asociaciones, cooperativas, comités, ya que con esto pueden financiarse de fondos para producir y crear otras fuentes de ingresos, para el beneficio de las diferentes comunidades.

- **Temor de perder sus tierras**

Hipotecar una propiedad para adquirir financiamiento, es una situación que los productores artesanales, no se arriesgan por el temor a perder sus tierras y por los altos intereses que establecen las instituciones de crédito.

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

La influencia del crédito en el desarrollo de la producción de panadería, no existe, puesto que se mantienen por las utilidades generadas de las ventas y

porque el mercado que operan es solo a nivel Municipio. Es importante mencionar que los proveedores de la materia prima conceden crédito, como parte de los requisitos mínimos solicitan que los artesanos estén inscritos como contribuyentes ante la Administración Tributaria, sin embargo, no cumplen con el requerimiento.

Los recursos financieros son fuentes necesarias para desarrollo y ampliación de cualquier actividad productiva, los artesanos tienen la oportunidad de aumentar la producción, instalaciones, la expansión de la comercialización a otros municipios.

#### **4.2.7 Asistencia técnica**

Durante la investigación de campo en el Municipio se determinó que la asistencia técnica para las panaderías no se da, para tener acceso es necesario recibirla en la cabecera departamental de Escuintla.

En la cabecera departamental de Escuintla, existe el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP). El mismo brinda asesoría técnica a las unidades económicas artesanales, sin embargo, los artesanos del Municipio, no hacen uso de este potencial, argumentan que no tienen tiempo para recibir capacitación alguna, otros dicen que, es suficiente con los conocimientos que les transmitieron sus padres.

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

Esta asistencia generalmente es proporcionada por las instituciones financieras que otorgan crédito al artesano que lo solicita, el objetivo primordial es asegurarse que el capital del productor retorne. En el caso de los panificadores del municipio no aplica por la falta de financiamiento.

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

No ha habido asistencia técnica contratada por los artesanos del Municipio, derivado a que se trata de una actividad familiar que se transmite y se aprende como una herencia de generación en generación.

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

Los panificadores del Municipio, actualmente no se encuentran organizados, por lo que no se estableció asistencia técnica por alguna asociación, no existe financiamiento externo, tampoco asistencia técnica, los conocimientos en su mayoría son transmitidos de generación en generación.

## **CAPÍTULO V**

### **PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ROSA DE JAMAICA**

La producción de Rosa de Jamaica se presenta como una alternativa para la diversificación de la producción agrícola, que contribuirá al desarrollo económico y social de la población. Comprende la descripción del proyecto, justificación, objetivos, así como los diferentes estudios relacionados para evaluar la factibilidad del mismo.

#### **5.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

El proyecto de producción de Rosa de Jamaica está dirigido al mercado nacional, y cubrirá el 2% de la demanda insatisfecha, se ha estimado comercializar el quintal a un precio de Q.1,350.00, a través de intermediarios mayoristas, para hacer llegar el producto al consumidor final de forma eficiente.

El cultivo se llevará a cabo en el Parcelamiento Guisoyol I municipio de Iztapa, ya que cumple con las condiciones agronómicas y mano de obra requeridas, se cultivaran 240 quintales anuales y 1,200 quintales durante la vida útil del proyecto en una extensión de 10 manzanas. Para su adecuado funcionamiento se integrará un comité conformado por 20 agricultores..

La inversión total es de Q.143,637.00 que será financiada en un 30% con recursos ajenos y un 70% con aportaciones monetarias de los asociados. Se obtendrá una tasa interna de retorno de 46% que supera a la tasa requerida de rentabilidad, por lo que se establece la factibilidad del mismo.

#### **5.2 JUSTIFICACIÓN**

El incremento de las microfincas por la fragmentación de las fincas familiares, el aumento de la pobreza para el año 2012, son factores que limitan el desarrollo económico y social del municipio. La actividad agrícola se realiza de manera

informal, ya que carece de una organización que facilite el acceso al financiamiento externo y capacitación técnica.

Derivado de lo anterior, se propone el proyecto de Rosa de Jamaica, como una solución para contribuir a mejorar el desarrollo económico y social del municipio y para diversificar la producción agrícola. El lugar seleccionado cumple con las características climatológicas y topográficas, mano de obra y recursos físicos; además es un producto que cuenta con demanda potencial para comercializarlo a nivel nacional.

La implementación de este proyecto generará un efecto económico positivo en el desarrollo del municipio y se beneficiará a 20 familias de forma directa y generará 412 jornales por cosecha. También atenderá una necesidad del mercado nacional que aún no ha sido cubierta.

### **5.3 OBJETIVOS**

Comprende los propósitos que se pretenden alcanzar con la implementación de dicho proyecto.

- **General**

Coadyuvar al desarrollo socioeconómico y productivo de la población del municipio, a través de la producción y comercialización de la Rosa de Jamaica.

- **Específicos**

- Atender parte de la demanda insatisfecha de Rosa de Jamaica en el mercado nacional.
- Aprovechar los recursos naturales, mano de obra, condiciones climatológicas y agronómicas del lugar.

- Obtener la mayor rentabilidad del proyecto de producción de Rosa de Jamaica para los inversionistas.
- Crear fuentes de trabajo para los pobladores del municipio, especialmente para el sector agrícola.

## 5.4 ESTUDIO DE MERCADO

Está conformado por el análisis de la oferta, demanda, precio y comercialización, que permitirán tomar la decisión de continuar con los demás estudios que conforman el proyecto.

### 5.4.1 Identificación del producto

“La jamaica, *Hibiscussabdariffa* L. (HS), es una planta hermafrodita anual o bianual, herbácea o subarborescente de la familia Malvaceae, originaria de África, que alcanza una altura de 0.5 a 3 metros, con los tallos robustos y leñosos en su base, de color morado, rojo brillante o verde, hojas digitopartidas en tres lóbulos crenado dentados, flores solitarias, sénsiles, con el cáliz y las brácteas gruesas y rojas, de sabor ácido, color amarilla, fruto y una cápsula.”<sup>23</sup>

Otras variedades del producto son Rica, Víctor, Archer, Altísima y Temprana que se distinguen por los tallos y cálices.

#### • Características del producto

Las características principales de este producto son los tallos abundantes ramificados, erectos y lisos. La flor es de color rojo formada por cuatro o cinco pétalos que tienen forma cónica, se reproduce por autofecundación y es una planta resistente a plagas y enfermedades, se adapta a climas tropicales y subtropicales.

---

<sup>23</sup> Velásquez Hernández M. 2010. “Actividad antipirética de extractos crudos y proteicos de flor de jamaica (*Hibiscussabdariffa* L.)” Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. México, s.n. p. 4.

- **Usos**

”Debido a sus características organolépticas, la flor se emplea principalmente para la preparación de bebidas refrescantes, infusiones exentas de cafeína, gelatinas, vinos, mermeladas, ates, jalea helados y otros derivados.”<sup>24</sup>

#### 5.4.2 Oferta

Está conformada por la producción de un área local determinada y las importaciones de otros países. Las importaciones se establecieron de acuerdo a la información obtenida del Banco de Guatemala, del Sistema Arancelario Centroamericano -SAC-, en la clasificación de semillas y frutos oleaginosos, semillas y frutos diversos, plantas industriales o medicinales, paja y forraje, de donde se efectuaron los cálculos que corresponden a la Rosa de Jamaica según el área cultivada.

En el cuadro siguiente se establece la oferta nacional histórica y proyectada para el período del año 2007 al 2016.

**Cuadro 24**  
**República de Guatemala**  
**Oferta Nacional Histórica y Proyectada de Rosa de Jamaica**  
**Período 2007–2016**  
**(Cifras en quintales)**

<b>Año</b>	<b>Producción</b>	<b>Importación</b>	<b>Oferta Total</b>
2007	30,000	3,656	33,656
2008	30,200	2,908	33,108
2009	30,500	2,330	32,830
2010	30,500	3,254	33,754
2011	28,900	2,314	31,214
2012	29,450	2,191	31,641
2013	29,260	1,957	31,217
2014	29,070	1,723	30,793
2015	28,880	1,490	30,370
2016	28,690	1,256	29,946

Fuente: elaboración propia con base en datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación MAGA datos del Banco de Guatemala, Departamento de Estadísticas Económicas, Comercio Exterior por Sistema Arancelario Centroamericano años

<sup>24</sup> Op. Cit. p. 4

Para realizar los cálculos de las proyecciones se utilizó el método de mínimos cuadrados según la ecuación  $Y_c = a + b(x)$ , donde los datos se expresan en quintales y para la producción  $a = 30,020$ ,  $b = 190$ ; mientras que para las importaciones  $a = 2,892$  y  $b = 234$  y  $x =$  años proyectados para ambos casos. Se tomó como base el año 2009.

El comportamiento de la oferta total histórica y proyectada es variable, esto debido a que la producción y las importaciones no han sido similares, sin embargo, se observa que existe un consumo por parte de la población.

### **5.4.3 Demanda**

Está representada por las distintas cantidades de una mercancía que los compradores están dispuestos a adquirir a precios alternativos durante un período de tiempo. A través del análisis de la demanda histórica y proyectada se podrá determinar si existe o no un mercado insatisfecho para ofrecer la Rosa de Jamaica.

- **Demanda potencial**

Es la probabilidad que existe en el mercado de consumir un determinado producto. El cálculo de la demanda fue realizado con base a los datos de las proyecciones de población del INE y el consumo real, es decir, lo que la población ha consumido en un período de cinco años según información proporcionada por el MAGA, que equivale a 0.0107 quintales anuales.

Se delimitó un 60% de la población total, ya que se descarta un 40% por los factores de: pobreza extrema, población desocupada total (PDT), es decir, las personas que están en edad de trabajar sin estar ocupadas, la población comprendida entre las edades de 0 a 4 años y personas que no consumen el producto por gustos y preferencias.

En el cuadro siguiente se presenta la demanda potencial histórica y proyectada correspondiente al periodo 2007 - 2016.

**Cuadro 25**  
**República de Guatemala**  
**Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Rosa de Jamaica**  
**Período 2007 – 2016**

<b>Año</b>	<b>Población (habitantes)</b>	<b>Población delimitada 60% (habitantes)</b>	<b>Consumo Per Cápita (quintales)</b>	<b>Demanda Potencia (quintales)</b>
2007	13,344,770	8,006,862	0.0107	85,832
2008	13,677,815	8,206,689	0.0107	87,974
2009	14,017,057	8,410,234	0.0107	90,156
2010	14,361,666	8,617,000	0.0107	92,373
2011	14,713,763	8,828,258	0.0107	94,637
2012	15,073,375	9,044,025	0.0107	96,950
2013	15,438,384	9,263,030	0.0107	99,298
2014	15,806,675	9,484,005	0.0107	101,667
2015	16,176,133	9,705,680	0.0107	104,043
2016	16,548,168	9,928,901	0.0107	106,436

Fuente: elaboración propia con base en proyecciones del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y promedio con base a la fórmula de consumo real.

Se puede observar un incremento sostenido en la demanda potencial a lo largo del periodo histórico y proyectado, lo que representa un promedio de 2,289 quintales que aumenta año con año.

- **Consumo aparente**

El consumo aparente se obtiene al sumar la producción nacional y las importaciones, menos las exportaciones.

El cuadro siguiente presenta los datos de lo que se ha consumido en años anteriores, así como las proyecciones para los próximos cinco años.

**Cuadro 26**  
**República de Guatemala**  
**Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Rosa de Jamaica**  
**Período 2007 – 2016**  
**(Cifras en quintales)**

<b>Año</b>	<b>Producción</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Exportaciones</b>	<b>Consumo aparente</b>
2007	30,000	3,656	1,744	31,912
2008	30,200	2,908	2,244	30,864
2009	30,500	2,330	1,512	31,318
2010	30,500	3,254	1,498	32,255
2011	28,900	2,314	2,043	29,171
2012	29,450	2,191	1,764	29,877
2013	29,260	1,957	1,749	29,468
2014	29,070	1,723	1,734	29,059
2015	28,880	1,490	1,720	28,650
2016	28,690	1,256	1,705	28,241

Fuente: elaboración propia con base en datos obtenidos del cuadro 24 y datos de exportaciones del Banco de Guatemala, Departamento de Estadísticas Económicas, Comercio Exterior por Sistema Arancelario Centroamericano años 2007-2011.

Para el cálculo de las exportaciones proyectadas se utilizó el método de mínimos cuadrados según la ecuación:  $Y_c = a + b(x)$ , donde  $x = 1,808$ ,  $b = 14.77$  y  $x = \text{años proyectados}$ , se tomó base el año 2009.

El consumo aparente ha variado debido a que la producción nacional y las importaciones no han sido iguales en los años anteriores, sin embargo, existe un consumo significativo de parte de la población. De igual forma se pronostica para los próximos años, lo que es favorable para el proyecto.

- **Demanda insatisfecha**

Es la parte de la población que aún no satisface la necesidad de consumir un determinado producto. A continuación se detalla la demanda insatisfecha histórica y proyectada para la Rosa de Jamaica.

**Cuadro 27**  
**República de Guatemala**  
**Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Rosa de Jamaica**  
**Período 2007 – 2016**  
**(Cifras en quintales)**

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda Insatisfecha
2007	85,832	31,912	53,920
2008	87,974	30,864	57,111
2009	90,156	31,318	58,838
2010	92,373	32,255	60,117
2011	94,637	29,171	65,466
2012	96,950	29,877	67,073
2013	99,298	29,468	69,830
2014	101,667	29,059	72,608
2015	104,043	28,650	75,393
2016	106,436	28,241	78,195

Fuente: elaboración propia con base en datos obtenidos de los cuadros 25 y26.

Como se observa existe una demanda potencial mayor al consumo aparente, por lo que la oferta actual no logra satisfacer la necesidad de la población respecto a la Rosa de Jamaica. Para los años 2012 al 2016 se proyecta que la demanda insatisfecha se incremente, lo que favorece el desarrollo del proyecto por contar con un mercado asegurado a nivel nacional.

#### **5.4.4 Precio**

El precio de este producto se ha incrementado en los últimos años, ya que de acuerdo al Anuario Estadístico de Precios de Productos e Insumos Agropecuarios del MAGA, el promedio anual de un quintal de Rosa de Jamaica para el año 2007 era de Q. 361.17, para el 2008 de Q. 1,673.81 y para el 2009 Q. 1,863.00 pagados al intermediario nacional.

Para el proyecto se ha establecido un precio de Q. 1,350.00 el quintal, de acuerdo a los factores de costos de mano de obra, insumos y precios de la competencia.

#### 5.4.5 Comercialización

Para la comercialización de la Rosa de Jamaica se ha contemplado una serie de actividades de manipulación y transferencia para coordinar la producción, distribución y consumo.

- **Proceso de comercialización**

Está constituido por las etapas de concentración, equilibrio y dispersión que tiene como finalidad disponer el producto al consumidor final en óptimas condiciones.

A continuación se presenta la tabla del proceso de comercialización:

**Tabla 7**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica**  
**Proceso de Comercialización**  
**Año 2012**

Etapas	Descripción
Concentración	Al momento de la cosecha que son 5 ó 6 meses después de la siembra, se corta la planta y se apila en costales en el mismo terreno y luego será trasladado a la bodega del comité ubicada en el mismo lugar.
Equilibrio	Se considerará el tiempo de preparación de la tierra, fertilización y cosecha, el volumen de producción, técnicas de conservación del producto y las características del municipio. Con esto se equilibrará la oferta y la demanda.
Dispersión	En esta etapa el producto estará dispuesto en la bodega de los productores, para que los mayoristas lo compren y lo trasladen al CENMA, en donde los minoristas comprarán en distintas cantidades para transferirlo a los consumidores finales.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La tabla anterior muestra que el proceso de comercialización propuesto es sencillo, con la finalidad de hacer llegar el producto al consumidor final de una forma eficiente.

- **Propuesta institucional**

A continuación se describen los distintos actores que participarán en el proceso de comercialización de la Rosa de Jamaica.

**Tabla 8**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica**  
**Propuesta Institucional**  
**Año 2012**

Concepto	Descripción
Productor	Está constituido por los agricultores del comité, quienes son los responsables de producir, cosechar y vender el producto, ya que cuentan con los medios y conocimientos necesarios.
Mayorista	Es el ente que adquiere la producción total de Rosa de Jamaica con el objetivo de abastecer a los minoristas. En este caso lo constituyen los mayoristas del CENMA.
Minorista	Son los intermediarios que se abastecerán directamente de los mayoristas con la finalidad de distribuirlo al consumidor final, en los distintos puntos de venta ubicados en el territorio nacional.
Consumidor final	Es el último eslabón de la cadena de comercialización y lo constituyen todas aquellas personas que adquieren el producto para satisfacer las necesidades, gustos y preferencias.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En la tabla anterior, se describe la función de cada participante del proceso de comercialización que inicia con el productor y finaliza con el consumidor final.

- **Operaciones de comercialización**

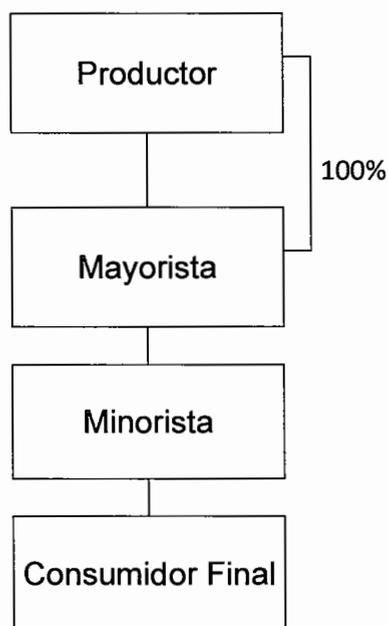
Son los diferentes pasos que se inician en los canales de comercialización, se cuantifican en los márgenes de comercialización y se comparan con otros productos a través de los factores de diferenciación.

- **Canales de comercialización**

Son las etapas que el producto debe pasar entre el proceso de transferencia entre el productor y el consumidor final. A continuación se presenta la gráfica que representa dichas etapas:

**Gráfica 2**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica**  
**Canal de Comercialización Propuesto**  
**Año 2012**

---



---

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Se propone utilizar un nivel tres para poder abastecer el mercado nacional. El productor entrega toda la producción al mayorista, quien se encarga de trasladarlo al minorista y poder llegar así, al consumidor final.

- **Márgenes de comercialización**

Se refiere a la diferencia que existe en el precio que paga el consumidor por un producto y el precio de cada participante, así como el porcentaje de participación que cada uno percibe dentro la actividad de compra venta. En el cuadro siguiente se detallan los mismos:

**Cuadro 28**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica**  
**Márgenes de Comercialización**  
**Año 2012**  
**(Cifras en quetzales)**

Instituciones	Precio de Venta	Margen Bruto	Costo de mercadeo	Margen Neto	% Rendimiento sobre inversión	% de participación
<b>Productor</b>	1,350					84
Venta un quintal						
<b>Mayorista</b>	1,500	150	11	139	10	9
Flete			10			
Carga y descarga			1			
<b>Minorista</b>	1,600	100	13	87	6	7
Local			10			
Derecho de piso			3			
<b>Consumidor final</b>						
<b>TOTAL</b>		<b>250</b>	<b>25</b>	<b>226</b>		<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Para efectos académicos se analizan los márgenes de comercialización de todos los agentes que participan en el canal. El mayorista tiene un rendimiento sobre la inversión de Q 0.10 por cada quetzal que invierte después de deducir los costos

de flete, de carga y descarga; el minorista obtiene Q. 0.06, ya que considera costos del local y derecho de piso para disponer el producto al consumidor final.

## **5.5 ESTUDIO TÉCNICO**

En esta etapa se determinarán las fases del proceso productivo de la Rosa de Jamaica, el uso eficiente y eficaz de los recursos con que se cuenta, la elaboración y puesta en marcha del proyecto, también se toma en cuenta la localización, tamaño, así como los requerimientos tecnológicos a utilizar.

### **5.5.1 Localización (macro y micro)**

Es el lugar que se designó para llevar a cabo la producción, se tomaron en consideración los elementos y características del entorno, el área geográfica, que son determinantes para el desarrollo del proyecto que se propone.

- **Macrolocalización**

El proyecto estará ubicado en el municipio de Iztapa del departamento de Escuintla. Se encuentra al sur de la cabecera departamental, en las coordenadas geográficas latitud norte 13°45'55" y longitud oeste 90°42'58", a una altura de 2.10 metros sobre el nivel del mar.

Los límites territoriales son: al norte con Guanagazapa, al sur con el Océano Pacífico, al este con el municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa y al oeste San José y Masagua. Se puede llegar por la carretera internacional del pacífico CA-2, se encuentra a una distancia de 130 kilómetros de la ciudad capital y a 66 kilómetros de la cabecera departamental.

- **Microlocalización**

Para determinar el área de la producción se investigaron diversos sectores. La selección del área se hizo en función de las características geográficas,

topográficas y climáticas, así como de las propiedades agronómicas del suelo, apropiadas para el cultivo de Rosa de Jamaica. Es por ello que el proyecto se ubicará en el Parcelamiento Guiscoyol I, a una distancia de 16 kilómetros de la Cabecera Municipal (carretera de terracería).

Los factores que se tomaron en cuenta para la localización del proyecto son los siguientes:

- **Proximidad a las fuentes de materiales e insumos**

El lugar tiene una entrada por el lado del municipio de Taxisco a la altura del kilómetro 88.5, por donde es más accesible llegar a la cabecera departamental de Escuintla, para abastecerse de materias primas e insumos.

- **Servicios básicos**

El Parcelamiento Guiscoyol I dispone de los servicios de energía eléctrica por medio de postes y cables con los respectivos transformadores y contadores, el fluido es constante, el acceso que conduce al lugar es de terracería transitable en todo tiempo, ya que de hecho es uno de los lugares que se utilizan para salir en tiempos de inundaciones, se utiliza para trasladar los insumos necesarios y facilita la distribución de la producción.

- **Condiciones climáticas**

El clima es cálido, con una temperatura promedio de 29 grados centígrados, condiciones a las que se puede adaptar fácilmente la producción de Rosa de Jamaica. Además la ubicación geográfica evita que se inunde durante la llena de la época lluviosa.

- **Tecnología**

La tecnología que se utilizará es de nivel II, debido a que se cuenta con los

requerimientos adecuados para llevar a cabo el proyecto con la mayor eficiencia.

Este nivel tecnológico se caracteriza por lo siguiente:

- Se trabaja con mano de obra asalariada.
- Se utilizan técnicas de preservación del suelo.
- Se aplican agroquímicos.
- Se usa sistema de riego por aspersión.
- Se recibe asistencia técnica y acceso al crédito bancario.

### **5.5.2 Tamaño**

La vida útil del proyecto será de cinco años, el terreno en el que se realizará la producción tendrá una extensión territorial de 10 manzanas, con dos cortes al año y un rendimiento por manzana de 12 quintales de cálices secos, para producir un total de 1,200 en cinco años.

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

En el siguiente cuadro se detalla el programa de producción del proyecto para el periodo de tiempo considerado.

**Cuadro 29**  
**Municipio de Iztapa Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica**  
**Superficie, Volumen y Valor de la Producción**  
**Período 2012-2016**

Año	Extensión manzanas cultivadas	Rendimiento por manzana en quintales	Cosechas al año	Total de producción en quintales	Precio por quintal (Q)	Total producción en (Q)
1	10	12	2	240	1,350	324,000
2	10	12	2	240	1,350	324,000
3	10	12	2	240	1,350	324,000
4	10	12	2	240	1,350	324,000
5	10	12	2	240	1,350	324,000
<b>Totales</b>				<b>1,200</b>		<b>1,620,000</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

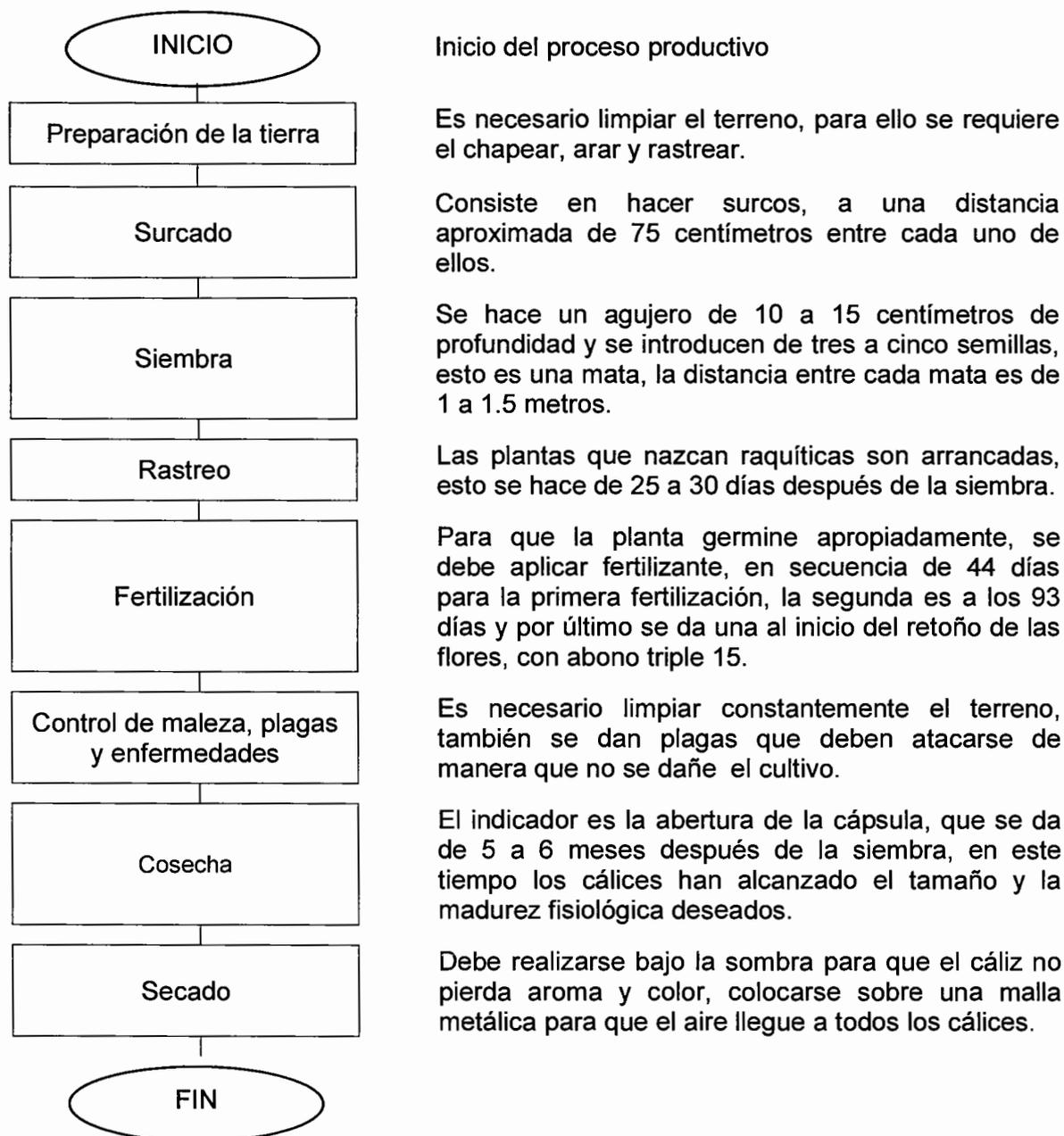
El programa anual de producción contribuirá a la planificación del proceso de comercialización y algunas contingencias que se puedan suscitar. Se cubrirá el 2% de la demanda insatisfecha a nivel nacional.

#### **5.5.4 Proceso productivo**

En esta parte se describe los pasos o etapas necesarios para el cultivo adecuado de la Rosa de Jamaica, es el seguimiento de las actividades u operaciones que deben realizarse para obtener una producción óptima. El inicio de cada ciclo productivo será en enero y julio de cada año, cosechas y ventas en junio y diciembre respectivamente.

En la siguiente gráfica se describe cada una de las actividades:

**Gráfica 3**  
**Municipio De Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica**  
**Flujograma del Proceso Productivo**



Fuente: elaboración propia con base en datos de Hoja Técnica de Cultivo de Rosa de Jamaica SEPAGRO, S.A.

El comité productor será el encargado de velar porque todas las actividades descritas anteriormente sean cumplidas según lo especificado.

### 5.5.5 Requerimientos técnicos

Para poder llevar a cabo el proyecto y alcanzar los objetivos es necesario lo siguiente.

**Tabla 9**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica**  
**Requerimientos Técnicos**  
**Año 2012**

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad
<u>Equipo de riego</u>		
Bomba para extracción de agua	Unidad	1
Mangueras	Unidad	16
Aspersores	Unidad	16
<u>Equipo agrícola</u>		
Bombas para fumigar	Unidad	5
<u>Herramienta</u>		
Azadones	Unidad	10
Machetes	Unidad	10
Cobas	Unidad	10
Balanza romana	Unidad	1
Cedazo	Metro	5
Limas	Unidad	10
<u>Mobiliario y equipo</u>		
Escritorios	Unidad	1
Silla	Unidad	1
Sumadora	Unidad	1
Archivo	Unidad	1
<u>Equipo de cómputo</u>		
Computadora	Unidad	1
Impresora matricial	Unidad	1

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Se aprecia que lo requerido para que el proyecto se materialice, es equipo de tipo básico para poder tener un adecuado control de las actividades y el mínimo de inventario en activos.

## **5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL**

En este apartado se describen los lineamientos legales que regirán la organización a nivel interno y externo, la estructura organizacional propuesta, los objetivos que se pretenden alcanzar, todo ello para que la organización funcione de forma adecuada.

### **5.6.1 Justificación**

Para el adecuado funcionamiento del proyecto, es necesario que los productores se organicen de tal forma, que se logre coordinar los esfuerzos individuales para lograr alcanzar los objetivos deseados.

En virtud de lo anterior, se propone la creación de un comité, ya que es un tipo de organización que se puede constituir de forma sencilla por la poca complejidad de los requisitos. Esto permitirá a los productores contar con una representación legal, con la que se tendrá acceso a materia prima a bajos costos, financiamiento y capacitación técnica.

Para el desarrollo del comité se definirán aspectos administrativos como la estructura, sistema y diseño organizacional, la definición de las funciones del personal y requerimientos legales para la instalación y operación, que son determinantes para el funcionamiento del comité de agricultores de Rosa de Jamaica.

### **5.6.2 Objetivos**

Los objetivos que se pretenden alcanzar con la propuesta de creación de un

comité de producción de Rosa de Jamaica son los siguientes:

- **General**

Promover la diversificación de la producción agrícola, a través de la participación conjunta de los pobladores del Parcelamiento Guisocoyol I, para generar oportunidades de empleo que contribuyan a elevar el nivel y desarrollo del municipio.

- **Específicos**

- Crear un comité de agricultores que promuevan el desarrollo de los integrantes.
- Coordinar eficientemente las actividades relacionadas a la producción y comercialización de la Rosa de Jamaica.
- Realizar gestiones para obtener asistencia técnica y financiera que ayuden a mejorar la calidad del producto.

### **5.6.3 Tipo y denominación**

Para la realización del proyecto producción de Rosa de Jamaica, se propone conformar un comité, con la finalidad de promover, ejercer y proteger intereses del mismo. El comité deberá adoptar una denominación o nombre para darse a conocer y que sea de aceptación por parte de los pobladores, se sugiere el siguiente: "Comité de Productores Agrícolas Guisocoyol" -COPAG-

### **5.6.4 Marco jurídico**

Comprende las normas legales internas y externas que deberá observar el comité, a efecto de cumplir con los requerimientos que la ley ordena, tal y como se describen a continuación:

- **Normas internas**

Se refiere al conjunto de normas, reglamentos y disposiciones que rigen el funcionamiento de la organización, éstas son aprobadas por la asamblea general y se proponen las siguientes:

- Acta de constitución.
- Reglamento interno de trabajo.
- Políticas que regirán el funcionamiento del comité.
- Manual de organización.
- Manual de normas y procedimientos.

- **Normas externas**

Son todas aquellas leyes vigentes en Guatemala que rigen el funcionamiento de un comité, entre las cuales se mencionan:

- Constitución Política de la República de Guatemala. Asamblea Nacional Constituyente 1985. Artículos 34, 43, 101, 102 y 106.
- Decreto Número 27-92, Ley del Impuesto al Valor Agregado, Congreso de la República de Guatemala. Artículos 1 y 2.
- Decreto Número 1441. Código de trabajo. Congreso de la República de Guatemala. Artículos 1, 22, 57 y 60.
- Decreto Número 10-2012. Ley del Impuesto Sobre la Renta. Congreso de la República de Guatemala. Artículos 1, 2 y 7.
- Decreto Ley Número 106. Código Civil. Enrique Peralta Azurdia, Jefe de Gobierno de la República. Artículos 15, 16, 18 y 24.
- Decreto Número 42-92. Ley de bonificación anual para trabajadores del sector privado y público. Congreso de la República de Guatemala. Artículos 1, 2 y 3.
- Decreto Número 37-2001. Bonificación Incentivo. Congreso de la República de Guatemala. Artículos 1 y 6.

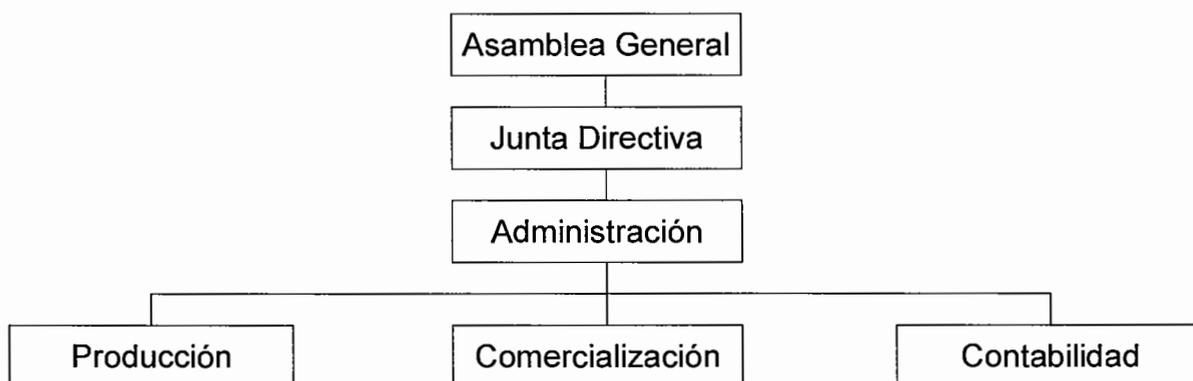
- Decreto Número 2-70. Código de Comercio. Congreso de la República de Guatemala, Artículos 6, 9, 132, 133, 332, 333, 334 368.
- Decreto Número 6-91. Código Tributario. Congreso de la República de Guatemala. Artículos 15 y 18.
- Decreto Número 68-86. Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente. Congreso de la República de Guatemala. Artículo 1.  
Acuerdo Gubernativo Número 512-98. Reglamento de Inscripción de Asociaciones Civiles. El presidente Constitucional de la República. Artículos. 1, 2 y 3.

### 5.6.5 Estructura de organización

“Es el marco formal de acuerdo con el cual las tareas se dividen, agrupan y coordinan.”<sup>25</sup>

A continuación se presenta la estructura organizacional propuesta:

**Gráfica 4**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica**  
**Comité de Productores Agrícolas Guiscoyol –COPAG-**  
**Estructura organizacional**  
**Año 2012**



Fuente: elaboración propia EPS, primer semestre 2012.

<sup>25</sup> Robbins S. y Coulter M. 2000. “Administración”. 6ta. Edición. México, Editorial Prentice Hall Inc. p. 300.

El tipo de organización que se propone es lineal, ya que la autoridad y responsabilidad se transmitirá por una sola línea, lo que facilitará la toma de decisiones. Así mismo, se presentan los niveles jerárquicos estratégico, táctico y operativo, para realizar las actividades dentro de un orden establecido.

## **5.7 ESTUDIO FINANCIERO**

El estudio determina la cantidad de dinero necesario para llevar a cabo el proyecto, proporcionar la proyección de los costos en que se incurrirá antes y durante la ejecución en un determinado tiempo, asimismo, ayuda a sistematizar la información de carácter monetario que genera el cultivo.

Éste se realiza a través de la inversión total, la fuente de financiamiento a utilizar, el costo de producción y los estados financieros que se proyectan por los cinco años de vida del proyecto.

### **5.7.1 Inversión**

Está constituida por los activos tangibles e intangibles, permanentes que deberán ser adquiridos y que servirán directa o indirectamente para la realización del proyecto.

A continuación se presenta el cuadro que describe los bienes de capital necesarios para el proyecto de producción de Rosa de Jamaica.

**Cuadro 30**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica**  
**Inversión Fija**  
**10 Manzanas**  
**Año 1**

Descripción	Unidad medida	Cantidad	Costo unitario Q	Parcial Q	Sub total Q	Total Q
<b>Tangible</b>						19,925
<b>Herramientas</b>						2,325
Machetes	Unidad	10	25	250		
Azadones	Unidad	10	45	450		
Cobas	Unidad	10	60	600		
Cedazo para secado	Metro	5	50	250		
Balanza (romana)	Unidad	1	660	660		
Limas	Unidad	10	12	115		
<b>Equipo de riego</b>						10,100
Bomba para agua	Unidad	1	4,500	4,500		
Mangueras	Unidad	16	70	1,120		
Aspersores	Unidad	16	280	4,480		
<b>Equipo agrícola</b>						2,150
Bomba para fumigar	Unidad	5	430	2,150		
<b>Mobiliario y equipo</b>						1,800
Escritorio	Unidad	1	600	600		
Silla	Unidad	1	150	150		
Archivo	Unidad	1	800	800		
Sumadora	Unidad	1	250	250		
<b>Equipo de cómputo</b>						3,550
Computadora	Unidad	1	2,800	2,800		
Impresora Matricial	Unidad	1	750	750		
<b>Intangible</b>						5,000
Gastos de organización				5,000	5,000	
<b>Total</b>						<b>24,925</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El rubro más importante es el de equipo de riego, agrícola y herramientas de Q.14,575.00 que representa un 57% de la inversión, seguido por el equipo de cómputo con un 14% y gastos de organización con 20%.

### 5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Es la inversión que se realizará al inicio para la producción y mantenimiento del cultivo, como: insumos y mano de obra, que cubrirá la primer cosecha de dos en el primer año del proyecto, la cual se describe en el siguiente cuadro.

**Cuadro 31**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica**  
**Inversión en Capital de Trabajo**  
**10 manzanas**  
**Año 1**

Descripción	Unidad medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Sub-total Q.	Total Q.
<b>Insumos</b>					16,807
Semilla	Onza	15	309	4,631	
<b>Fertilizantes</b>				8,196	
Fertilizantes nitrogenados	Quintal	20	145	2,900	
Fertilizantes completos	Quintal	25	212	5,296	
<b>Insecticidas</b>				2,485	
Insecticidas contacto	Litro	11	95	1,045	
Insecticidas sistémicos	Libra	120	12	1,440	
<b>Fungicidas sistémicos</b>	Libra	5	170	850	
<b>Herbicidas</b>	Litro	20	32	645	
<b>Mano de obra</b>					39,482
Preparación de la tierra	Jornal	40	75.00	3,000	
Surcado	Jornal	60	75.00	4,500	
Siembra	Jornal	65	75.00	4,875	
Rastreo	Jornal	22	75.00	1,650	
Fertilización	Jornal	40	75.00	3,000	
Control de maleza, plagas y enfermedades	Jornal	50	75.00	3,750	
Cosecha	Jornal	60	75.00	4,500	
Secado	Jornal	75	75.00	5,625	
Bonificación	Jornal	412	8.33	3,432	
Séptimo día	Jornal	0	0	5,150	
<b>Costos indirectos variables</b>					16,840

Continúa en página siguiente

## Continuación cuadro 31

Descripción	Unidad medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Sub-total Q.	Total Q.
Prestaciones laborales		0.3055	36,050	11,013	
Cuota patronal I.G.S.S.		0.1167	36,050	4,207	
Energía eléctrica	Kw	500	2	900	
Sacos de polietileno	Unidad	240	3	720	
<b>Gastos fijos de producción</b>					13,000
Alquiler terreno para cultivos	Manzanas	10	1,200	12,000	
Alquiler de bodega		2	500	1,000	
<b>Gastos fijos de admón.</b>					32,583
Sueldos				15,000	
Bonificación incentivo				1,500	
Cuotas patronales 11.67%				1,751	
Prestaciones laborales 30.55%				4,583	
Alquiler de oficina		1		3,000	
Papelería y útiles				750	
Honorarios				6,000	
<b>Total</b>					<b>118,712</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En la inversión de capital de trabajo, el rubro de la mano de obra necesaria para el proceso productivo, representa un 33% de la inversión, es de suma importancia debido a la fuerza humana que interviene en la producción directa de Rosa de Jamaica, se toma como base el salario mínimo pagado en el municipio que corresponde a Q.75.00, mayor al establecido en el Acuerdo Gubernativo 520-2011 que indica para las actividades agrícolas de Q.68.00 diarios.

Esta inversión se complementa con los insumos que representa un 14%, los gastos administrativos con 27%; costos indirectos variables 15% y gastos fijos de producción 11%, se tiene asignado un rubro para energía eléctrica para el funcionamiento de la bomba para extracción de agua para riego. El alquiler de terreno es por un año calendario.

Para los gastos de tipo administrativo, se consideran honorarios para un contador, a quien se pagará en forma mensual Q. 1,000.00, por llevar a cabo las

actividades contables que requieran de los servicios, por lo que se acordó extender una factura contable de los honorarios.

### 5.7.3 Inversión total

Es el total que se invertirá en el proyecto, se determina al sumar la inversión fija y la inversión en capital de trabajo, se describe en el cuadro siguiente:

**Cuadro 32**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica**  
**Inversión Total**  
**10 Manzanas**  
**Año 1**  
**(Cifras en quetzales)**

Descripción	Total
<b>Inversión fija</b>	<b>24,925</b>
Herramientas	2,325
Equipo de riego	10,100
Equipo agrícola	2,150
Mobiliario y equipo	1,800
Equipo de cómputo	3,550
Gastos de organización	5,000
<b>Capital de trabajo</b>	<b>118,712</b>
Insumos	16,807
Mano de obra	39,482
Costos indirectos variables	16,840
Gastos fijos de producción	13,000
Gastos de administración	32,583
<b>Total</b>	<b>143,637</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El cuadro anterior es el resultado de la inversión fija más la de capital de trabajo; y representa el total que se necesita invertir para poder ejecutar el proyecto.

El capital de trabajo es la cantidad que tiene mayor importancia monetaria, debido a que en esta inversión se incluyen los aportes con mayor gasto como la mano de

obra e insumos. Para la segunda cosecha del año, se estima ejecutar el proyecto con los ingresos obtenidos de las primeras ventas, y así sucesivamente seguirá durante los demás años.

#### 5.7.4 Financiamiento

Presenta el medio por el cual se obtendrá el recurso monetario que se ha considerado para financiar la inversión total del proyecto, para esto se toman en cuenta las diferentes fuentes de financiamiento y se detalla el siguiente cuadro:

**Cuadro 33**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica**  
**Financiamiento por Rubro**  
**Año 2012**

Descripción	Recursos internos	Recursos externos	Total Q
<b><u>Inversión fija</u></b>	-	<b>24,925</b>	<b>24,925</b>
Herramientas	-	2,325	2,325
Equipo de riego	-	10,100	10,100
Equipo agrícola	-	2,150	2,150
Mobiliario y equipo	-	1,800	1,800
Equipo de cómputo	-	3,550	3,550
Gastos de organización	-	5,000	5,000
<b><u>Capital de trabajo</u></b>	<b>100,000</b>	<b>18,712</b>	<b>118,712</b>
Insumos	16,807	-	16,807
Mano de obra	39,482	-	39,482
Costos indirectos variables	16,840	-	16,840
Gastos fijos de producción	13,000	-	13,000
Gastos de administración	13,871	18,712	32,583
<b>Total</b>	<b>100,000</b>	<b>43,637</b>	<b>143,637</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El financiamiento del proyecto, los recursos externos cubren la totalidad de la inversión fija y el 16% de la inversión de capital de trabajo, para lo cual se planifica obtener un crédito en la agencia bancaria G & T Continental. El 84%

restante de la inversión de capital de trabajo será cubierta, por las aportaciones monetarias de 20 asociados de Q. 5,000.00 por cada uno.

El préstamo a solicitar es de Q.43,637.00, con una tasa del 18% de interés anual, la garantía es de tipo fiduciaria. En el siguiente cuadro se detalla el plan de amortización:

**Cuadro 34**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica**  
**Plan de Amortización del Préstamo**

Año	Cuota anual Q	% Intereses	Intereses sobre saldos Q	Amortización del préstamo Q	Saldo del préstamo Q
0					43,637
1	16,582	18	7,855	8,727	34,909
2	15,011	18	6,284	8,727	26,182
3	13,440	18	4,713	8,727	17,455
4	11,869	18	3,142	8,727	8,727
5	10,298	18	1,571	8,727	0
	67,201		23,564	43,637	

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El crédito se contratará a una tasa del 18%, pagadera anualmente; el plazo acordado es de cinco años como se presenta en el cuadro anterior.

### 5.7.5 Estados financieros

El propósito de estos informes consiste en dar a conocer a los inversionistas sobre las utilidades que se pretenden obtener, así como proyectar los movimientos en el estado de costo directo de producción y estado de situación financiera.

- **Hoja técnica del costo directo de producción**

La hoja técnica del costo, permite conocer mediante la integración de los tres elementos (insumos, mano de obra y costos indirectos variables) el importe del costo unitario. Esta hoja permite fijar el precio de venta y determinar la ganancia que se quiere obtener, como se presenta a continuación:

**Cuadro 35**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica**  
**Hoja Técnica del Costo Directo de Producción**  
**Producción de Un Quintal de Rosa de Jamaica**

(Descripción)	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total Q
<b>Insumos</b>				<b>140</b>
Semilla	Onza	0.13	309	39
Fertilizantes nitrogenados	Quintal	0.17	145	24
Fertilizantes completos	Quintal	0.21	212	44
Insecticidas contacto	Litro	0.09	95	9
Insecticidas sistémicos	Libra	1.00	12	12
Fungicidas sistémicos	Libra	0.04	170	7
Herbicidas	Litro	0.17	32	5
<b>Mano de obra</b>				<b>329</b>
Preparación de la tierra	Jornal	0.33	75	25
Surcado	Jornal	0.50	75	38
Siembra	Jornal	0.54	75	41
Rastreo	Jornal	0.18	75	14
Fertilización	Jornal	0.33	75	25
Control de maleza, plagas y enfermedades	Jornal	0.42	75	31
Cosecha	Jornal	0.50	75	38
Secado	Jornal	0.63	75	47
Bonificación incentivo		3.43	8.33	29
Séptimo día				43
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>137</b>
Prestaciones laborales		0.31	300	92
Cuota patronal		0.12	300	35
Energía eléctrica	kw	4.17	1.80	8
Material de empaque	unidad	1.00	3	3
<b>Costo directo de producción de un quintal de rosa de jamaica</b>				<b>606</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El cuadro anterior muestra el costo de producción de un quintal de Rosa de Jamaica, el cual implica los tres elementos necesarios para el proceso.

- **Costo directo de producción**

Es un estado financiero en el que intervienen directamente los tres elementos del costo, los cuales son: insumos, mano de obra y los costos indirectos variables. En el cuadro de costo directo de producción proyectado se detalla cada uno de los elementos.

A continuación se presenta el estado de costo directo de producción de Rosa de Jamaica, cultivada en un área de 10 manzanas de terreno.

**Cuadro 36**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica**  
**Costo Directo de Producción Proyectado**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(Cifras en quetzales)**

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Insumos</b>	<b>33,613</b>	<b>33,613</b>	<b>33,613</b>	<b>33,613</b>	<b>33,613</b>
Semilla	9,261	9,261	9,261	9,261	9,261
Fertilizantes nitrogenados	5,800	5,800	5,800	5,800	5,800
Fertilizantes completos	10,592	10,592	10,592	10,592	10,592
Insecticidas contacto	2,090	2,090	2,090	2,090	2,090
Insecticidas sistémicos	2,880	2,880	2,880	2,880	2,880
Fungicidas sistémicos	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700
Herbicidas	1,290	1,290	1,290	1,290	1,290
<b>Mano de obra</b>	<b>78,966</b>	<b>78,966</b>	<b>78,966</b>	<b>78,966</b>	<b>78,966</b>
Preparación de la tierra	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Surcado	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
Siembra	9,750	9,750	9,750	9,750	9,750
Rastreo	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300
Fertilización	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Control de maleza, plagas y enfermedades	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500
Cosecha	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
Secado	11,250	11,250	11,250	11,250	11,250

Continúa en página siguiente

## Continuación cuadro 36

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Bonificación incentivo	6,866	6,866	6,866	6,866	6,866
Séptimo día	10,300	10,300	10,300	10,300	10,300
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>32,961</b>	<b>32,961</b>	<b>32,961</b>	<b>32,961</b>	<b>32,961</b>
Prestaciones laborales	22,027	22,027	22,027	22,027	22,027
Cuota patronal	8,414	8,414	8,414	8,414	8,414
Energía eléctrica	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Material de empaque	720	720	720	720	720
<b>Total costo directo de producción</b>	<b>145,540</b>	<b>145,540</b>	<b>145,540</b>	<b>145,540</b>	<b>145,540</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El cuadro anterior muestra el costo del total de la producción de Rosa de Jamaica por cada año del proyecto, del total del costo el 23% es para los insumos, mano de obra 54% y los costos indirectos variables el 23%.

- **Estado de resultados.**

Es un estado financiero básico, que permite determinar la ganancia o pérdida obtenida durante un período determinado, al contabilizar ingresos menos gastos. A continuación se presenta el estado de resultados proyectado para la vida útil del proyecto de Rosa de Jamaica.

**Cuadro 37**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica**  
**Estado de Resultados Proyectado**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(Cifras en quetzales)**

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas (Q.1,350 * 240 qq)	324,000	324,000	324,000	324,000	324,000
(-) Costo directo de producción	145,540	145,540	145,540	145,540	145,540
<b>Ganancia marginal</b>	<b>178,460</b>	<b>178,460</b>	<b>178,460</b>	<b>178,460</b>	<b>178,460</b>
<b>(-) Gastos fijos de producción</b>	<b>16,031</b>	<b>16,031</b>	<b>16,031</b>	<b>16,031</b>	<b>15,450</b>
Arrendamiento del terreno	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Arrendamiento bodega	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Depreciación herramientas	581	581	581	581	0
Depreciación equipo riego	2,020	2,020	2,020	2,020	2,020

Continúa en página siguiente

## Continuación cuadro 37

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Depreciación equipo agrícola	430	430	430	430	430
<b>(-) Gastos de administración</b>	<b>67,709</b>	<b>67,709</b>	<b>67,709</b>	<b>66,526</b>	<b>66,526</b>
Sueldos	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal IGSS	3,501	3,501	3,501	3,501	3,501
Prestaciones laborales	9,165	9,165	9,165	9,165	9,165
Honorarios	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Papelería y útiles	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Alquiler de oficina	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Depreciación mobiliario y equipo	360	360	360	360	360
Depreciación equipo de cómputo	1,183	1,183	1,183	0	0
Amortización gastos de organización	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
<b>Ganancia operativa</b>	<b>94,719</b>	<b>94,719</b>	<b>94,719</b>	<b>95,903</b>	<b>96,484</b>
<b>(-) Gastos financieros</b>	<b>7,855</b>	<b>6,284</b>	<b>4,713</b>	<b>3,142</b>	<b>1,571</b>
Intereses sobre préstamos	7,855	6,284	4,713	3,142	1,571
<b>Ganancia antes del ISR</b>	<b>86,865</b>	<b>88,436</b>	<b>90,007</b>	<b>92,761</b>	<b>94,913</b>
(-) Impuesto sobre la renta 5%	16,200	16,200	16,200	16,200	16,200
<b>Ganancia neta</b>	<b>70,665</b>	<b>72,236</b>	<b>73,807</b>	<b>76,561</b>	<b>78,713</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El estado de resultados refleja la ganancia neta que se obtendrá en cada período del proyecto, con una producción anual de 240 quintales, para el año uno la ganancia es de 21% sobre el total de las ventas, aumentará anualmente debido a que los intereses, depreciaciones y amortizaciones irán en disminución, para el año cinco será del 24%.

- **Estado de situación financiera**

Refleja la posición financiera del proyecto generalmente al final de cada año. Se presenta a continuación el estado de situación financiera proyectado a cinco años.

**Cuadro 38**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica**  
**Estado de Situación Financiera Projectado**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(Cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Activo</b>					
<b>No corriente</b>	<b>19,350</b>	<b>13,776</b>	<b>8,201</b>	<b>3,810</b>	<b>-</b>
Propiedad, planta y equipo	19,925	19,925	19,925	19,925	19,925
(-) Depreciaciones acumuladas	(4,575)	(9,149)	(13,724)	(17,115)	(19,925)
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)
<b>Corriente</b>	<b>152,424</b>	<b>221,507</b>	<b>292,161</b>	<b>364,385</b>	<b>438,181</b>
Efectivo	152,424	221,507	292,161	364,385	438,181
<b>Total del activo</b>	<b>171,774</b>	<b>235,283</b>	<b>300,362</b>	<b>368,195</b>	<b>438,181</b>
<b>Pasivo y patrimonio</b>					
<b>Patrimonio</b>	<b>120,665</b>	<b>192,900</b>	<b>266,707</b>	<b>343,268</b>	<b>421,981</b>
Aportes	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
Ganancia del ejercicio	70,665	72,236	73,807	76,561	78,713
Utilidades retenidas	-	70,665	142,900	216,707	293,268
<b>Pasivo no corriente</b>	<b>26,182</b>	<b>17,455</b>	<b>8,727</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Préstamos bancarios	26,182	17,455	8,727	-	-
<b>Pasivo corriente</b>	<b>24,927</b>	<b>24,927</b>	<b>24,927</b>	<b>24,927</b>	<b>16,200</b>
Préstamo	8,727	8,727	8,727	8,727	-
I.S.R. por pagar	16,200	16,200	16,200	16,200	16,200
<b>Total pasivo y patrimonio</b>	<b>171,774</b>	<b>235,283</b>	<b>300,362</b>	<b>368,195</b>	<b>438,181</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En el cuadro anterior se aprecia el aumento del patrimonio del comité a la cantidad de Q.371,981.00 a los cinco años, integrados por Q.78,713.00 de la ganancia del año cinco y Q.293,268.00 de las utilidades acumuladas del año uno al cuatro; la Asamblea General si lo considera necesario puede distribuir utilidades a partir del año dos del proyecto, ya que la misma se incrementa en comparación con el año anterior y así sucesivamente por cada año.

- **Presupuesto de caja**

Este estado financiero resume los diferentes flujos de efectivo que se dan cada año, tiene como finalidad determinar si los ingresos y egresos que se proyectaron, serán suficientes para cubrir los gastos estimados durante la vida del proyecto. A continuación se presenta el presupuesto de caja proyectado.

**Cuadro 39**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica**  
**Presupuesto de Caja Proyectado**  
**Al 31 de diciembre de cada año**  
**(Cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Saldo anterior	-	152,424	221,507	292,161	364,385
<b>Ingresos</b>					
Aportación Propia	50,000	-	-	-	-
Préstamo	43,637	-	-	-	-
Ventas	324,000	324,000	324,000	324,000	324,000
<b>Total de ingresos</b>	<b>417,637</b>	<b>476,424</b>	<b>545,507</b>	<b>616,161</b>	<b>688,385</b>
<b>Egresos</b>					
Alquiler terreno para cultivos	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Alquiler de bodega	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Equipo de riego	10,100	-	-	-	-
Equipo agrícola	2,150	-	-	-	-
Equipo de cómputo	3,550	-	-	-	-
Herramientas	2,325	-	-	-	-
Mobiliario y equipo	1,800	-	-	-	-
Gastos de organización	5,000	-	-	-	-
Insumos	33,613	33,613	33,613	33,613	33,613
Mano de obra	78,966	78,966	78,966	78,966	78,966
Costos indirectos variables	32,961	32,961	32,961	32,961	32,961
Intereses sobre préstamo	7,855	6,284	4,713	3,142	1,571
Impuesto sobre la renta	-	16,200	16,200	16,200	16,200
Préstamo	8,727	8,727	8,727	8,727	8,727
Gastos de administración	65,166	65,166	65,166	65,166	65,166
<b>Total de egresos</b>	<b>265,213</b>	<b>254,917</b>	<b>253,346</b>	<b>251,775</b>	<b>250,204</b>
<b>Saldo de caja</b>	<b>152,424</b>	<b>221,507</b>	<b>292,161</b>	<b>364,385</b>	<b>438,181</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Este cuadro muestra el origen de los ingresos y cual va a ser el destino del gasto, así, al final de cada periodo se puede tener un balance del saldo en caja, para poder tomar decisiones en cuanto al efectivo.

### 5.7.6 Evaluación financiera

Esta herramienta contribuye a determinar la viabilidad del proyecto, a conocer si se cumplen los objetivos de ganancias y evaluar la toma de decisiones.

Para dicha evaluación se utiliza: el análisis de punto de equilibrio, el flujo neto de fondos -FNF-, el valor actual neto -VAN-, la relación beneficio costo -RBC-, la tasa interna de retorno -TIR- y el periodo de recuperación de la inversión. Se analizarán cada uno de los anteriores elementos, con el objetivo de demostrar que el proyecto es un potencial para explotar en el municipio.

#### 5.7.6.1 Punto de equilibrio

Con esta técnica se determina el punto en el que no existirá pérdida ni ganancia, es decir, el momento en el cual las ventas son suficientes para cubrir el total de los gastos fijos y la parte proporcional de los gastos variables, de las unidades vendidas.

- **En valores**

$$PEQ = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ ganancia marginal}} = \frac{Q.91,595}{0.5508} = 166,294$$

Este resultado muestra que para cubrir la totalidad de los costos y gastos fijos y gastos variables del primer año de operación, se necesita vender la cantidad de Q.166.294.00, que representa el 51% del total de las ventas del año y el margen de seguridad es del 49%. El porcentaje del punto de equilibrio se considera bueno, porque entre más bajo sea el monto donde se alcance el punto de equilibrio, mayor será la ganancia que se obtendrá.

- **En Unidades**

$$\text{PEU} = \frac{\text{P.E.V}}{\text{Precio de venta}} = \frac{166,294}{1,350} = 123 \text{ quintales}$$

Para cubrir los gastos fijos y variables es necesario vender 123 de 240 quintales de la producción de Rosa de Jamaica, si las ventas están por debajo de esta cantidad la entidad pierde y por arriba de la cifra mencionada son utilidades.

- **Margen de seguridad**

El margen de seguridad indica, hasta qué nivel se puede reducir el volumen de ventas sin poner en riesgo la inversión y poder cubrir los costos y gastos, la fórmula para el margen de seguridad es la que a continuación se presenta:

$$\text{PMS} = \frac{\text{VENTAS} - \text{P.E.V}}{\text{VENTAS}}$$

$$\text{PMS} = \frac{324,000 - 166,294}{324,000}$$

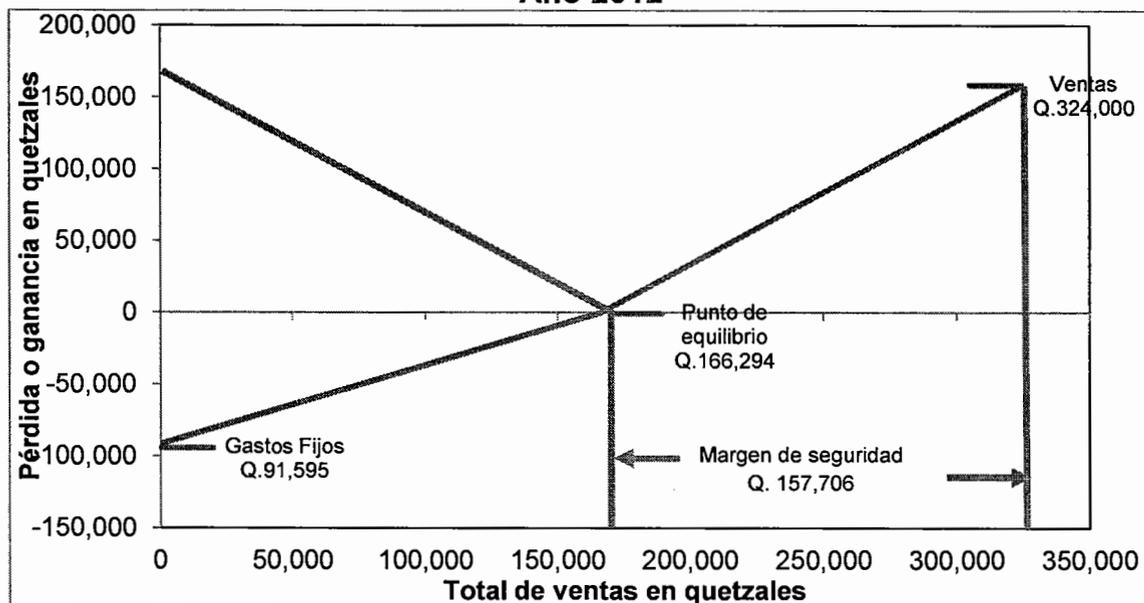
$$\text{PMS} = \frac{157,706}{324,000} = 49\%$$

Este resultado se interpreta de la siguiente manera, se pueden reducir el valor de las ventas hasta Q.158,760.00 que representa un 49% sin que se incurra en pérdida. Con esto se logra minimizar el riesgo de la inversión, el porcentaje se considera bueno ya que entre mayor sea el margen, el excedente aumentará.

- **Gráfica del punto de equilibrio**

Se elabora para visualizar de forma sencilla el comportamiento de los elementos del estado de resultados y refleja el punto exacto en donde se empiezan a obtener utilidades.

**Gráfica 5**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica**  
**Punto de Equilibrio**  
**Año 2012**



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La gráfica anterior muestra el comportamiento de las ventas por un año, el punto de equilibrio cubre los gastos fijos y variables por Q.91.595.00 y Q.74,699.00 respectivamente, equivalente a 123 quintales de Rosa de Jamaica. A partir de Q.166,294.00, en cada venta que se genere se obtendrá ganancia, pero no todo será ganancia, ya que únicamente se tendrá que cubrir los gastos variables de cada unidad vendida, pues los gastos fijos, fueron absorbidos en su totalidad en el punto de equilibrio.

#### 5.7.6.2 Flujo neto de fondos -FNF-

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

resultados proyectado, se agrega la ganancia neta, y se restan las depreciaciones y amortizaciones, las cuales no requieren erogación de efectivo.

A continuación se presenta el flujo neto de fondos para el proyecto de Rosa de Jamaica durante los cinco años que durará el proyecto.

**Cuadro 40**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica**  
**Flujo Neto de Fondos Proyectado**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(Cifras en quetzales)**

Descripción	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
<b>Ingresos</b>	<b>324,000</b>	<b>324,000</b>	<b>324,000</b>	<b>324,000</b>	<b>324,000</b>
Ventas	324,000	324,000	324,000	324,000	324,000
<b>Egresos</b>	<b>247,761</b>	<b>246,190</b>	<b>244,619</b>	<b>243,048</b>	<b>241,477</b>
Costo directo de producción	145,540	145,540	145,540	145,540	145,540
Gastos fijos de producción	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000
Gastos de administración	65,166	65,166	65,166	65,166	65,166
Gastos financieros	7,855	6,284	4,713	3,142	1,571
Impuesto sobre la renta 5%	16,200	16,200	16,200	16,200	16,200
<b>Flujo neto de fondos</b>	<b>76,239</b>	<b>77,810</b>	<b>79,381</b>	<b>80,952</b>	<b>82,523</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Se puede observar los valores del flujo neto de fondos, que son el resultado de la diferencia entre ingresos y egresos, los cuales servirán de base para evaluar financieramente el proyecto, para lo cual se tomó en cuenta el valor del dinero en el tiempo.

#### 5.7.6.3 Valor actual neto -VAN-

Conocido como VAN, este método consiste en encontrar la diferencia entre el valor actualizado de las corrientes de ingresos y el valor actualizado de las corrientes de egresos, incluye la inversión inicial. Es un método básico que toma

en cuenta la importancia de los flujos de efectivo en función del tiempo, nos proporciona valores absolutos.

A continuación se presenta el VAN por el total de años de vida del proyecto.

**Cuadro 41**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica**  
**Valor Actual Neto**  
**(Cifras en quetzales)**

<b>Año</b>	<b>Inversión</b>	<b>Ingresos</b>	<b>Egresos</b>	<b>Flujo neto de fondos</b>	<b>Factor de actualización (23%)</b>	<b>Valor actual neto</b>
0	143,637		143,637	(143,637)	1.00000	(143,637)
1		324,000	247,761	76,239	0.81301	61,983
2		324,000	246,190	77,810	0.66098	51,431
3		324,000	244,619	79,381	0.53738	42,658
4		324,000	243,048	80,952	0.43690	35,368
5		324,000	241,477	82,523	0.35520	29,312
<b>Totales</b>	<b>143,637</b>	<b>1,620,000</b>	<b>1,366,731</b>	<b>253,269</b>		<b>77,116</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En el cuadro anterior se observa que el valor actual neto del proyecto es de Q.77,116.00, lo cual indica que se obtendrá un rendimiento por arriba del total de la inversión (ingresos mayores que egresos), y se tienen recursos para cubrir monetariamente la cantidad a invertir y generar confianza en las personas que deseen participar en el proyecto.

#### **5.7.6.4 Relación beneficio costo**

Técnica que permite determinar la eficiencia para utilizar los recursos financieros durante la ejecución del proyecto. Se obtiene de dividir los flujos netos actualizados positivos entre los flujos netos actualizados negativos, incluye la inversión total y si el resultado de la operación es mayor que la unidad, el proyecto es aceptado, si el resultado es menor a la unidad, debe ser rechazado.

A continuación se presenta el cuadro de la relación beneficio costo del proyecto de producción de Rosa de Jamaica, en el cual se podrá establecer la eficiencia con que se utilizan los recursos.

**Cuadro 42**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica**  
**Relación Beneficio Costo**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(Cifras en quetzales)**

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización (23%)	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	143,637		143,637	1.00000		143,637
1		324,000	247,761	0.81301	263,415	201,431
2		324,000	246,190	0.66098	214,158	162,727
3		324,000	244,619	0.53738	174,112	131,454
4		324,000	243,048	0.43690	141,555	106,187
5		324,000	241,477	0.35520	115,085	85,773
<b>Totales</b>	<b>143,637</b>	<b>1,620,000</b>	<b>1,366,731</b>		<b>908,325</b>	<b>831,209</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{908,325}{831,209} = \text{Q1.09}$$

En el cuadro anterior podemos observar que la relación beneficio costo es mayor a la unidad, lo que indica que el proyecto es viable, se crea un excedente de Q.0.09 por cada quetzal invertido en la evaluación de la inversión total.

#### 5.7.6.5 Tasa interna de retorno

Mide la rentabilidad de un proyecto y si es igual o mayor que el porcentaje de la tasa de rendimiento mínima aceptada, el proyecto debe aceptarse, de lo contrario se rechaza, porque esto garantiza que se obtendrá ganancia mayor al rendimiento esperado. También es conocido como la tasa de actualización que hace que el valor actual de los flujos netos positivos sea igual al valor actual de

los flujos netos negativos, incluye la inversión total, en otras palabras, ésta será el porcentaje de la ganancia del proyecto o la tasa de rentabilidad.

A continuación se presenta el cuadro de la tasa interna de retorno.

**Cuadro 43**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica**  
**Tasa Interna de Retorno**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(Cifras en quetzales)**

<b>Año</b>	<b>Flujo neto de fondos</b>	<b>Tasa de descuento 46.3613%</b>	<b>Flujo neto de fondos actualizado</b>	<b>Tasa de descuento 46.3813%</b>	<b>Flujo neto de fondos actualizado</b>	<b>TIR 46.3713%</b>	<b>Flujo neto de fondos actualizado</b>
0	(143,637)	1.000000	(143,637)	1.000000	(143,637)	1	(143,637)
1	76,239	0.683241	52,090	0.683147	52,083	0.683	52,086
2	77,810	0.466818	36,323	0.466690	36,313	0.467	36,318
3	79,381	0.318949	25,319	0.318818	25,308	0.319	25,313
4	80,952	0.217919	17,641	0.217800	17,631	0.218	17,636
5	82,523	0.148891	12,287	0.148789	12,279	0.149	12,283
<b>Total</b>	<b>253,269</b>		<b>23</b>		<b>(23)</b>		<b>0</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En el cuadro anterior se observa, que el porcentaje de la tasa interna de retorno es del 46.37%, mayor que el 23% de la tasa de rendimiento mínima aceptada, por lo que se establece que el proyecto es viable.

#### **5.7.6.6 Periodo de recuperación de la inversión**

Es el tiempo necesario para recuperar la inversión realizada por los productores, por medio de las ganancias, las cuales se acumulan cada año hasta llegar a un monto igual a lo invertido.

En el cuadro 44 se puede observar el periodo que se requiere para que los ingresos del productor sean iguales al total de la inversión.

**Cuadro 44**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica**  
**Periodo de Recuperación de la Inversión**  
**(Cifras en quetzales)**

Año	Inversión	Valora actual neto	Valor neto acumulado
0	(143,637)		
1		61,983	61,983
2		51,431	113,414
3		42,658	156,073
4		35,368	191,440
5		29,312	220,753

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Inversión total	143,637
Flujo neto acumulado al año 2	113,414
Diferencia	30,222

$$30,222 \quad / \quad 42,658 \quad = \quad 0.70848 \quad 0.70848 \quad * \quad 12 \quad = \quad 8.5017$$

$$0.5017 \quad * \quad 30 \quad = \quad 15.05$$

8 Meses  
15 Días

Con los datos obtenidos, se determinó que la inversión del proyecto se recuperará en dos años, ocho meses y 15 días, por lo cual se debe considerar la propuesta de la inversión ya que sería rentable.

## 5.8 IMPACTO SOCIAL

La ejecución del proyecto de Rosa de Jamaica en el municipio de Iztapa, beneficiará a la población de la siguiente forma:

- Beneficiar a los asociados al implementar el proyecto de producción de Rosa de Jamaica, al finalizar el proyecto cada socio recibirá Q.18,599.00 de utilidades.
- Dentro de los beneficios que generará el proyecto es el acceso al Seguro Social, debido a que por la mano de obra proyectada se pagará las cuotas laborales y patronales.
- Generará nuevas fuentes de trabajo que contribuirán a mejorar la calidad de vida de los habitantes de la comunidad.
- Se fortalecerá la organización social, a través de fomentar la asociación de los productores en comité, para aprovechar los beneficios de contar con personería jurídica.
- Aprovechamiento de los recursos naturales, físicos y humanos del municipio.
- Diversificación de la producción agrícola.

## CONCLUSIONES

Conforme al estudio realizado en el municipio de Iztapa, departamento de Escuintla sobre el diagnóstico socioeconómico, actividades productivas y financiamiento de la producción de pan y del proyecto Producción de Rosa de Jamaica, a continuación se presentan las siguientes conclusiones:

1. Durante la investigación de campo realizada en el Municipio se observó carencia de servicios básicos en la mayor parte de comunidades, como lo son: agua potable, drenajes y alcantarillados, servicio de recolección de basura, situación que permite la proliferación de enfermedades y la contaminación ambiental.
2. Uno de los grandes factores que ha impedido el desarrollo económico del Municipio es la tenencia y concentración de la tierra en pocas manos, esto provoca que la mayoría de personas no tengan terrenos para el cultivo agrícola.
3. El crédito bancario y comercial no es utilizado por el sector artesanal, derivado que no cumplen con las leyes fiscales y laborales del país, debido a que legalmente los artesanos no se encuentran inscritos como contribuyentes fiscales, así también, no cumplen con requisitos que piden las instituciones financieras.
4. Para los productores de pan, el financiamiento externo es limitado, derivado a la falta de garantías hipotecarias o mobiliarias, para optar a un crédito, esta situación no permite mejorar y ser más competitivos en el mercado.

5. En la actividad artesanal, el financiamiento utilizado por los artesanos para proveerse de materia prima, pago de los costos y gastos para la producción se deriva de los excedentes de las ventas diarias.
6. La determinación de los costos de producción se realiza de forma empírica, la utilidad que obtienen es utilizada para cubrir gastos familiares y compra de materia prima para continuar la producción.
7. Por medio de la investigación realizada se estableció que la Rosa de Jamaica es un producto con demanda a nivel nacional, se diversificará la producción agrícola en el Municipio, misma que permitirá mejorar los ingresos y generará empleo. El proyecto, de acuerdo a los estudios de mercado, técnico, administrativo, legal y financiero, se considera rentable para los inversionistas.

## RECOMENDACIONES

Con base a cada una de las conclusiones descritas con anterioridad, a continuación se plantean las siguiente recomendaciones:

1. Las comunidades a través de los COCODES soliciten a las autoridades municipales, requerimientos de inversiones de carácter social, para satisfacer las necesidades básicas de la población e implementar acciones a corto plazo para disminuir la contaminación ambiental existente en el Municipio.
2. A nivel nacional se debe promover la redistribución de las tierras que están concentradas en una minoría de la población, con el fin de que las personas puedan acceder a ellas y promover el desarrollo agrícola.
3. Que los artesanos panaderos del Municipio, se organicen bajo una figura legal que les permita acceder a asesoría técnica, apoyo institucional y sobre todo al financiamiento, para la compra de materia prima, insumos, maquinaria y equipo para elevar la producción.
4. Que los pequeños y medianos artesanos organizados, soliciten a las entidades financieras, que se promueva a corto plazo, financiamiento accesibles de acuerdo a las actividades que realicen, con el objetivo que puedan incrementar el volumen y calidad de los productos y ser competitivos dentro del mercado local.
5. Los artesanos deben solicitar a los proveedores de materia prima, créditos con 30 o 60 días de plazo, que les permita con el excedente de las ventas poder financiar la compra de maquinaria y herramientas automáticas, que

permitan optimizar los recursos, aumentar la producción y obtener una mayor utilidad.

6. Implementar un sistema de contabilidad que permita determinar los costos de producción y precio de venta de los productos, para obtener mayores utilidades y contribuir a la economía del Municipio.
7. Se sugiere a las personas interesadas en el proyecto de cultivo de Rosa de Jamaica, considerar la posibilidad de invertir, debido a que es una propuesta viable, aunado a los beneficios de retribución por el arrendamiento de los terrenos, el pago de la mano de obra, así como las excedentes que se obtendrán al final de cada año de cosecha

## BIBLIOGRAFÍA

Aguilar Catalán, J. A. 2012. Método para la investigación socioeconómica: Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados. 4a.ed. Guatemala, Ediciones Renacer. 126 p.

Arévalo N. M. 2010. Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias. 1a. ed. México, s.n. 18 p.

Banco de Guatemala, Departamento de Estadísticas Económicas, Comercio Exterior por Sistema Arancelario Centroamericano años 1994-2011. (en línea). Guatemala. Consultado el 5 de jul. 2012. Disponible en: [www.banguat.gob.gt](http://www.banguat.gob.gt).

Congreso de la República de Guatemala. Decreto 12-2002. Código Municipal. 48 páginas.

Congreso de la República de Guatemala. Decreto 4-2012. Ley de Disposiciones para el Fortalecimiento del Sistema Tributario y el Combate a la Defraudación y al Contrabando. 25 p.

Congreso de la República de Guatemala. Decreto No. 10-2012. Ley de Actualización Tributaria. 49 p.

Congreso de la República de Guatemala. Decreto 17-2002. Ley Monetaria. 8 páginas.

Congreso de la República de Guatemala. Decreto 18-2002. Ley de Supervisión Financiera. 12 páginas.

Congreso de la República de Guatemala. Decreto 26-92. Ley del Impuesto sobre la Renta. 109 páginas.

Congreso de la República de Guatemala. Decreto 27-92. Ley del Impuesto al Valor Agregado. 70 páginas.

Congreso de la República de Guatemala. Decreto 67-2001. Ley Contra el Lavado de Dinero y otros Activos. 15 páginas.

Congreso de la República de Guatemala. Decreto Ley 2-70. Código de Comercio. 260 páginas.

Congreso de la República. Decreto 19-2002. Ley de Bancos y Grupos Financieros. 54 páginas.

Dirección General de Investigación y Extensión Agrícola. Ministerio de Agricultura y Ganadería. 1991. Tomado del libro: Aspectos Técnicos sobre Cuarenta y Cinco Cultivos Agrícolas de Costa Rica. San José, Costa Rica.

García Granados, L. s.f. Apuntes sobre el Tema Comercialización Agrícola: Apoyo a la Docencia EPS, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas. s.n.t.

INE (Instituto Nacional de Estadística, GT). X Censo Nacional de Población y V de Habitación año 1994

INE (Instituto Nacional de Estadística, GT). XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación año 2002

INE (Instituto Nacional de Estadística). 2012. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI) 2006. Guatemala.

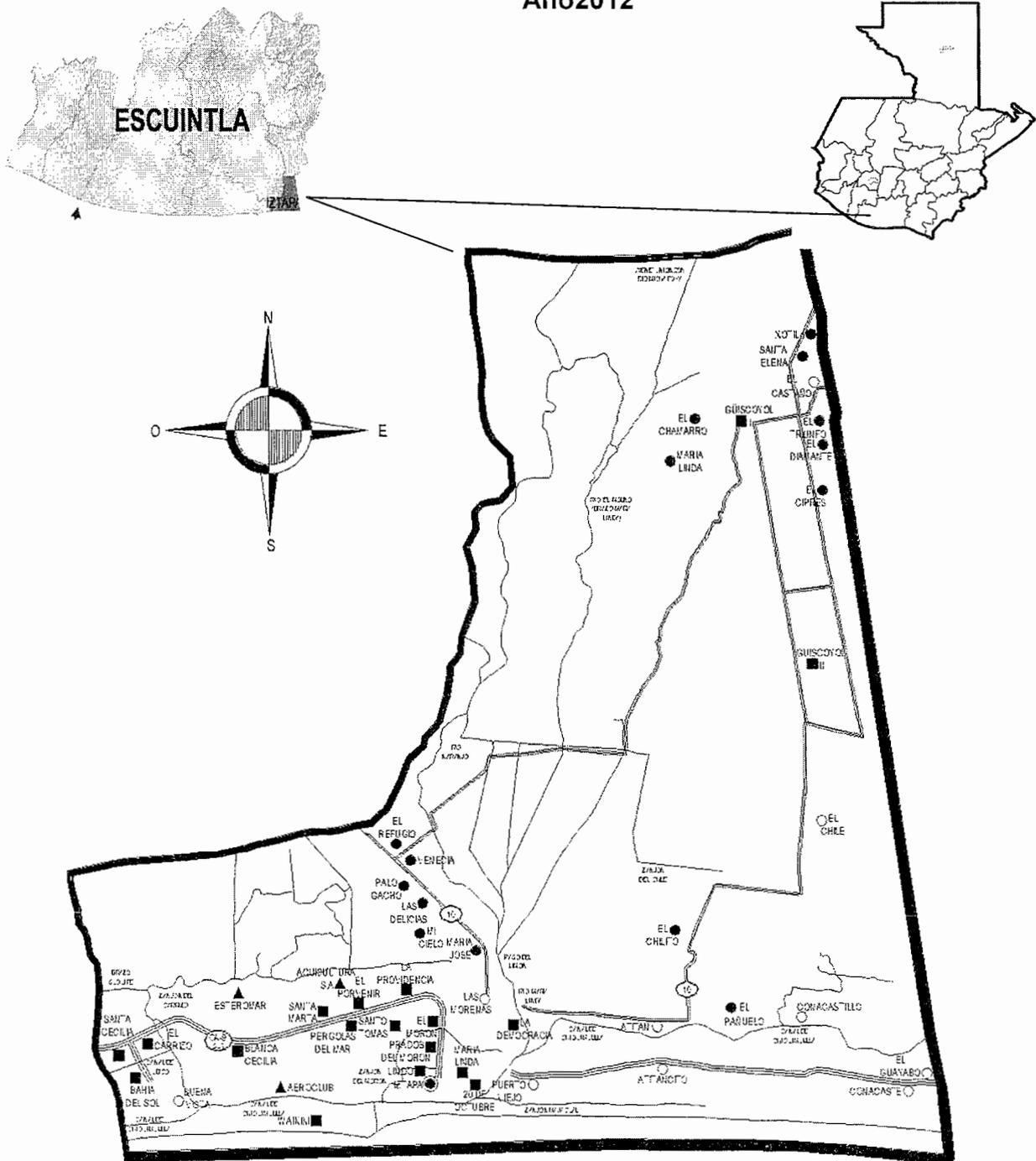
INE (Instituto Nacional de Estadística). 2012. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI) 2011. Guatemala.

Instituto Nacional de Bosques. 2011. (en línea). Guatemala. Consultado el 29 de junio 2012. Disponible en:  
<http://200.30.150.38/Documentos/Otros/MANGLAR.pdf>

SEGEPLAN (Secretaría General de Planificación). 2012. Plan de Desarrollo Iztapa, Escuintla 2011-2025. Guatemala. (en línea). Guatemala. Consultado el 26 de abril de 2012.  
[http://sistemas.segeplan.gob.gt/sideplanw/SDPPGDM\\$PRINCIPAL.VISUALIZAR?pID=RECUADROS\\_ODM\\_PDF\\_510](http://sistemas.segeplan.gob.gt/sideplanw/SDPPGDM$PRINCIPAL.VISUALIZAR?pID=RECUADROS_ODM_PDF_510)

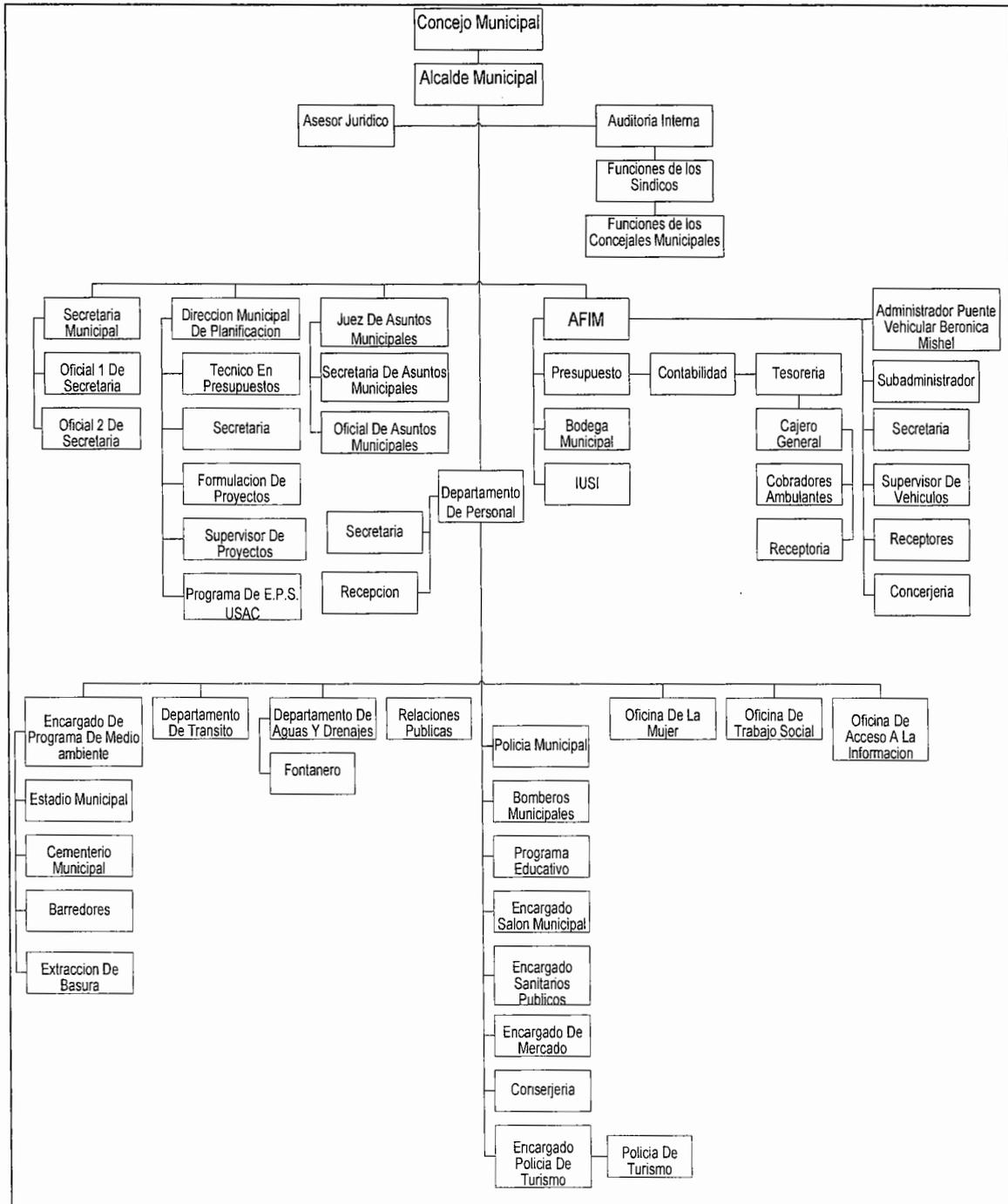
# **ANEXOS**

Anexo 1  
Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla  
Localización del Municipio  
Año 2012



Fuente: elaboración propia con base en datos del Sistema Nacional de Información Territorial – SINIT- SEGEPLAN 2010.

**Anexo 2**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Organigrama de la Municipalidad**  
**Año 2012**



Fuente: elaboración propia con datos de la municipalidad, Grupo EPS, primer semestre 2012

**Anexo 3**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Identificación de Riesgos**  
**Año 2012**

Origen natural	Origen socio natural	Origen antrópicas
Tormentas tropicales	Inundaciones	Inundaciones
Huracanes	Epidemias y enfermedades	Contaminación de ríos con desechos sólidos y líquidos
Desbordamiento de ríos	Erosión de la playa	Falta de cobertura del servicio de agua potable y drenajes
Plagas y enfermedades en los cultivos agrícolas		Rozas o quemas agrícolas
Sismos y terremotos		Organización de grupos delincuenciales
Erosión de la playa		
Erupciones volcánicas		

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012

**Anexo 4**  
**Municipio de Iztapa, Departamento de Escuintla**  
**Vulnerabilidades**  
**Año 2012**

Tipo	Vulnerabilidad	Efecto
Ambiental y Ecológico.	Fincas cañeras ubicadas cerca de centros poblados.	Contaminación de ríos, pérdidas de cultivos y animales provocados por químicos utilizados para el cultivo de caña de azúcar.
Físicas	Inadecuada ubicación física y construcción de viviendas. Falta de drenajes, tratamiento de cloración de agua y de desechos sólidos, extracción de basura, servicio de salud ineficiente.	Destrucción de viviendas ante la ocurrencia de un fenómeno natural. Epidemias y enfermedades, y la propagación de las mismas.
Económicas	Alto índice de desempleo, insuficiencia de ingresos e inestabilidad laboral	Deserción escolar, migración a regiones donde consideran vivir mejor, dificultad o imposibilidad de acceso a una serie de servicios básicos y alimentos.
Sociales	Hogares del municipio	Pérdida de valores, inseguridad social, creación de pandillas lo que provoca extorsiones.
Políticas	Dependencia en la toma de decisiones	Centralización en la toma de decisiones ya que se canaliza cada petición a través de las autoridades.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012